

Objekttyp: **Issue**

Zeitschrift: **Die neue Schulpraxis**

Band (Jahr): **65 (1995)**

Heft 5

PDF erstellt am: **12.07.2024**

### **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>



Unterrichtsfragen

- Lehrplan und Unterricht

Unterrichtsvorschläge

- Schwimmlektionen mit Lars, dem kleinen Eisbär
- Üben des 1x1, 2. Teil
- Steinzeitlager
- Einer Nachtarbeiterin auf der Spur

...und ausserdem

- Eine lustvolle Schule: «Auch pädagogisch führen»
- Schnipselseiten: «Juhui, baden!»
- Werkidee: «Jahreskalender»



Hesch scho ghört?

Ja!

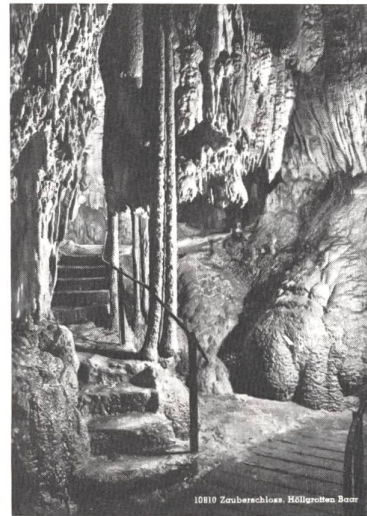
## Das PTT-Museum

stellt Schulsets zur Verfügung

### «Schule im PTT-Museum» «Reisepost»

PTT-Museum, Helvetiastrasse 16, 3000 Bern 16  
Tel. 031 338 77 77, Fax 031 338 39 27

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



6340 Baar  
Telefon  
042/31 83 70

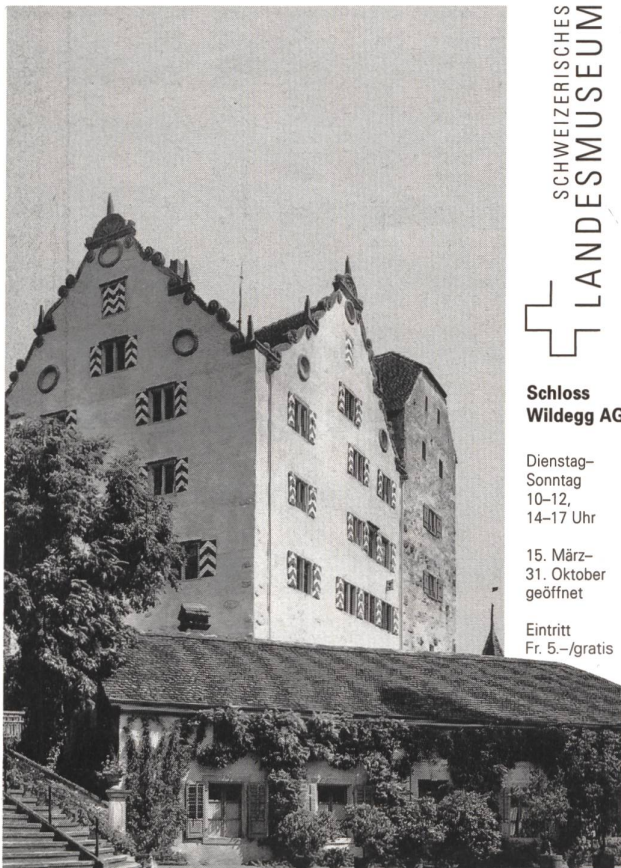
Wenn keine Antwort  
Telefon  
042/31 15 68

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

Höllgrotten, Baar

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

Eintrittspreise Primarschulen: 3.—  
2 Begleitpersonen gratis



SCHWEIZERISCHES  
LANDESMUSEUM

Schloss  
Wildegg AG

Dienstag–  
Sonntag  
10–12,  
14–17 Uhr

15. März–  
31. Oktober  
geöffnet

Eintritt  
Fr. 5.–/gratis

## Schulklassen sind herzlich willkommen!

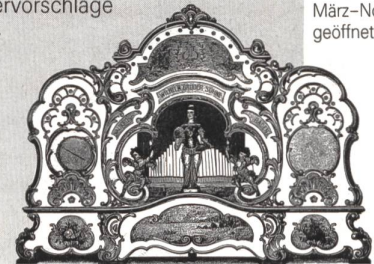
Eine Wanderung durch die hügelige Juralandschaft des solothurnischen Schwarzbubenlandes führt von der Postauto-Haltestelle Seewen zum Musikautomaten-Museum.

200 mechanische Instrumente und Orchestrien stehen hier nebeneinander, u. a. die grösste Kirchweihorgel, Leierkästen, klingende Schmuckstücke und Puppen, von unsichtbarer Hand gespielte Jazz und Rock 'n' Roll Bands und mechanische Klaviere, deren Tasten sich von alleine bewegen.

Führungen für Schulklassen sind nach Voranmeldung jederzeit möglich.

Für Kosten, Wandervorschläge und Verpflegungsmöglichkeiten:

Telefon Museum  
061 911 02 08,  
Fax 061 911 05 87.



SCHWEIZERISCHES  
LANDESMUSEUM

Musik-  
automaten  
Museum  
Seewen SO

Dienstag–  
Samstag  
14–16 Uhr  
März–Nov.  
geöffnet

Jeden Freitag um 15.30 Uhr fahren wir hoch in die Berge und schalten für zwei Tage um. Wir sind dankbar, dass die Stadt Zürich die 5-Tage-Woche eingeführt hat. Da jetzt rund 90% der Eltern und der Lehrerschaft zu den längeren Wochenenden positiv eingestellt sind, hoffen wir, dass bald alle Schulen im Kanton für zwei Tage abschalten können.



Am letzten Samstag nun konnten wir beobachten, wie der Grossteil der Berggemeinde bei einer Abdankung dabei war. Zuerst ein Requiem in der Kirche, dann das schwarze Pferd mit dem Sarg und die vielen Dorfbewohner auf dem steilen Weg zum Bergfriedhof dahinter. Als Städter waren wir überrascht, wie viele Kinder auch bei diesem letzten Gang dabei waren. Wenn ein Familienmitglied eines Schulkindes sterbe, sei oft die ganze Schulklasse am Samstagnachmittag an der Beerdigung. Schön, wie man auf 1500 m ü.M. noch Anteil nimmt! (Auch für einen krebserkrankten Jugendlichen würden Kinder und Erwachsene in der Kirche beten.) Warum ich das in einer didaktischen Fachzeitschrift berichte? Vor wenigen Tagen haben wir diskutiert, warum in Zürich immer weniger Klassenlehrer das Fach «Biblische Geschichte» unterrichten wollen. Warum werden immer mehr Katecheten für diese eine Wochenstunde eingeflogen? Warum haben diese schon auf der Unterstufe (und auch später) mit den meisten Klassen Disziplinprobleme? Warum arbeitet fast keine Klasse so konzentriert und motiviert wie bei der Klassenlehrerin? Zum Thema Tod werden da Arbeitsblätter ausgefüllt. (Es gibt auch immer noch Lückentexte zum t/d-Problem *Tod, tot.*) Alle fünf Monate an einem offenen Grab oder Arbeitsblätter über den Tod?

Übrigens: Wenn Lehrpersonen in Zürich den Religionsunterricht wieder selber übernehmen wollen, könnte ich schon für eine Wochenstunde Deutsch einspringen an einigen Klassen. Ob das Schulgesetz, die Verordnungen und Reglemente dies zulassen? Ob man es einfach versuchen sollte, da Zürich jetzt eine neue Erziehungsdirektorin bekommt?

Und um es nicht nur zwischen den Zeilen zu sagen: Ja, dieses Editorial ist ein Aufruf an alle Lehrkräfte: Unterrichtet das wichtige Fach «Biblische Geschichte» doch wieder selber!

Ernst Lobsiger

Titelbild



An einem langen Wochenende im August können «neue schulpraxis»-LeserInnen exklusiv die Steinzeit im Wald erleben, auch als Vorbereitung für eine unvergessliche Waldwoche mit der Klasse. (Lo)

## Inhalt

Unterrichtsfragen

### Lehrplan und Unterricht

Von Kurt Meiers

Ein Beitrag zur nicht selten gestellten Frage, ob man überhaupt Lehrpläne braucht. **5**

Impulse für eine Schulentwicklung

### Auch pädagogisch führen

**13**

**U** Unterrichtsvorschlag

### Schwimmlektionen mit Lars, dem kleinen Eisbär

Von Ursula Spirig-Biber

Eine Fortsetzung der Geschichten um den kleinen Eisbären aus Heft 1/95 **15**

**U/M** Unterrichtsvorschlag

### Üben des 1x1

Von Dr. Heinz Vettiger

Fortsetzung und Schluss aus Heft 4/95 **25**

**U/M/O** Schnipselseiten

### Juhui, baden!

Von Bruno Büchel

**38**

**U/M/O** Schule unterwegs

### Steinzeitlager

Von Jakob Hirzel

Beachten Sie das Exklusiv-Schnupperangebot für unsere Leser! **41**

**M/O** Unterrichtsvorschlag

### Eine Reise durch den Baum

Von Nicoletta Stalder

Ein Öko-Comic für unsere Schüler – von einer Seminaristin aus Liestal **46**

**M/O** Unterrichtsvorschlag

### Einer Nachtarbeiterin auf der Spur

Von Stephanie Heinzelmann

Versuche und Überlegungen zur Grille als Anregungen zu eigenen Beobachtungen. **51**

... nachgefragt ...?

### Gegen die Zerstörung der deutschen Sprache durch extremen Feminismus

**25**

### Rubriken

Museen	<b>40</b>	Werkidee	<b>65</b>
Offene Stellen	<b>40</b>	Freie Termine	<b>68</b>
Neue Medien	<b>61</b>	Lieferantenadressen	<b>69</b>

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

NEU



## Embru 3000 Der Massstab für die Schulmöbel-Zukunft

Das, was Sie auf den ersten Blick sehen, Top-Design, frische Farben, ist nur die «Spitze des Eisberges» bei Embru 3000, dem neuen, flexiblen Schulmöbelprogramm für individuelles, dynamisches Sitzen.

Aus eigener, langjähriger Erfahrung, aus Kundenwünschen und mit Hilfe anerkannter Wissenschaftler entstand der neue Massstab für die Schulmöbel-Zukunft: anthropometrisch und ergonomisch optimierte Arbeitsplätze für Kinder und Jugendliche.

Verlangen Sie die ausführlichen Unterlagen oder besuchen Sie die Embru-Ausstellung in Ihrer Region.



**Verkaufsbüros und Ausstellungen in der Schweiz:** Embru-Werke, 8630 Rüti, permanente Ausstellung, Telefon 055 341111, Telefax 055 3188 29 · **Verkaufsbüro Stadt/Kanton Zürich**, Adolf Schmid, Telefon 055 341111, Telefax 055 3188 29 · **Verkaufsbüro St. Gallen**, Hans Joost, 9000 St. Gallen, Zürcherstrasse 92, Telefon 071 28 37 71 · **Verkaufsbüro Schönbühl**, Hanspeter Flückiger, Hans-Rudolf Steiner, Telefon 031 859 64 40, Telefax 031 859 64 48, Ausstellung Haus AZU, Grubenstrasse 107, 3322 Schönbühl, Besuch nach Voranmeldung · **Embru, Agence pour la Suisse romande**, route de Morges 24, Case postale, 1023 Crissier, Téléphone 021 702 28 90, Téléfax 021 702 28 94. Cantons GE, VD, NE: Gérald Mauron. Cantons VS, FR, JU: Jean-Philippe Dick, 1630 Bulle. Exposition permanente. Visites seulement sur rendez-vous. Ateliers de fabrication à Payerne · **Agenzia Ticino**, Piero Gervasoni, 6802 Rivera TI, Telefono 091 951375/5100 83, Telefax 091 95 40 02

# embru

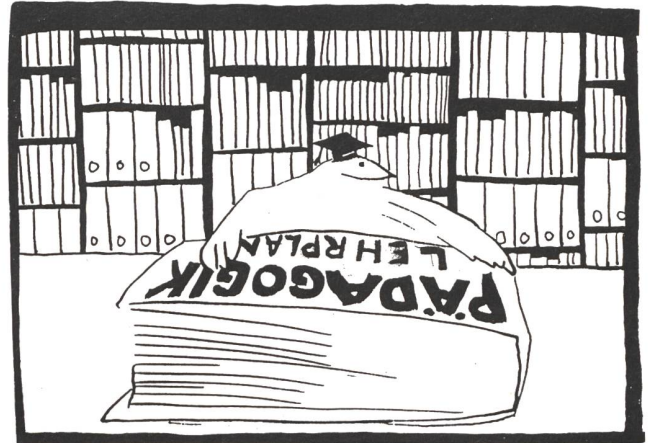
Ein Leben lang  
richtig sitzen, liegen und arbeiten

# Lehrplan und Unterricht

Von Kurt Meiers

Neue Lehrpläne sorgen immer wieder für Unruhe. Neue Inhalte, neue Unterrichtsformen, neue Fächer- und Themenverbindungen machen Umstellungen nötig, veranlassen zu neuen Überlegungen hinsichtlich der Beibehaltung bisheriger Planungskonzepte oder der Erarbeitung völlig neuer. Sie lassen die bisherigen Unterrichtsmaterialien in einem neuen Licht erscheinen und werfen nicht zuletzt die grundsätzliche Frage auf, wie Lehrplanvorgaben und Unterrichtsgestaltung miteinander vereinbar sind; denn Lehrplanaussagen sind fixiert, Unterricht dagegen ist ein dramaturgisches Geschehen, dessen Ausgang immer offen ist.

(Jo)



## Vorbemerkung

Aber auch dort, wo Lehrpläne schon seit längerer Zeit vorliegen, stellt sich die Frage immer wieder neu, wie eine langjährig geübte Praxis mit dem vorliegenden Lehrplan in Übereinstimmung gebracht werden kann, wie die Tradition der Erstellung eines «persönlichen», auf die eigene Schulklasse und das eigene Schulhaus ausgerichteten «Lehrplans» aufgegriffen und in den offiziellen Lehrplan integriert werden kann.

Nicht selten wird die radikale Frage gestellt, ob man überhaupt einen Lehrplan brauchte, oder es wird sogar behauptet, der Lehrplan behindere die Bildungsarbeit mehr, als er sie fördere.<sup>1</sup> Im Hin und Her dieser Fragen wird zunächst eines deutlich: Das Beziehungsgefüge von Lehrplan und Unterricht muss immer wieder sowohl grundsätzlich bedacht als auch praktisch angegangen werden. Beiden Aspekten möchte ich mich im folgenden zuwenden.

**Nicht selten wird die radikale Frage gestellt, ob man überhaupt einen Lehrplan brauchte**

## Überblick

Ich möchte so verfahren, dass ich in einem ersten Teil ganz kurz die wesentlichen Strukturmerkmale des (1) Lehrplans (LP) und des (2) Unterrichts (U) und deren (3) wechselseitige Beziehungen skizziere und die darin sich abzeichnenden Perspektiven des praktischen Umgangs aufzeige, dass ich in einem zweiten Teil in sechs Unterpunkten Leitlinien für den Umgang mit dem LP entwickle.

## 1. Der Lehrplan

Unter einem LP verstehen wir allgemein die Zusammenstellung von Lehrinhalten für einen bestimmten Lehrzweck. Die

se Lehrinhalte sind unter Berücksichtigung von Erziehungs- und Bildungszielen einerseits und von fachlichen Zielen andererseits aus der Fülle von möglichen Lehrinhalten ausgewählt worden. Die ausgewählten Inhalte werden in der Regel nach Schul- oder Altersstufen verteilt und so angeordnet, dass sie in einem fachlichen Zusammenhang stehen und dass über das Fach hinausgehende Verbindungen erkennbar sind. Da ein Lehrplan noch keine Einteilung der Lehrinhalte nach Wochen, Monaten und manchmal nach Jahren vornimmt, unterscheidet er sich grundsätzlich vom sogenannten Stoffverteilungsplan.<sup>2</sup>

In dieser einfachen Umschreibung des LP werden bereits eine Reihe von Bedingungen erkennbar, die in den weiteren Überlegungen zu berücksichtigen sind.

(1) Jeder LP formuliert übergreifende Ziele, denen alle Inhalte prinzipiell verpflichtet sind. Die Inhalte haben die Aufgabe, zum Erreichen dieser Ziele beizutragen. Der thurgauische LP z.B. formuliert in der Präambel

**Die Inhalte haben die Aufgabe, zum Erreichen dieser Ziele beizutragen**

das übergreifende Ziel mit den Worten des 1878 in Kesswil (TG) geborenen Paul Häberlin: «Gute und glückliche Generationen heranzubilden ist das Ziel unserer Erziehung überhaupt», das er anschliessend nach der individuellen und sozialen Seite hin auffächert.

(2) Die Herkunft der Inhalte eines Lehrplans ist genau zu unterscheiden von deren Zusammenstellung und systematischer Anordnung. Mit der Kennzeichnung von Bereichen (Natur, Kultur und Kunst, Technik und Medien, Arbeitswelt, Freizeit und Konsum, Eine Welt, Mensch und Umwelt) macht jede Gesellschaft deutlich, in welchen Strukturen sie sich erfährt und erlebt und welche sie – zumindest mittelfristig – für gültig betrachtet. Die Benennung solcher Bereiche hat eine dreifache Funktion: Zum einen will sie Lehrplaninhalte begründen (legitimieren, sie sind berechtigt und notwendig), zum andern ent-

halten sie immanente Ziele: Es soll auf diese Bereiche hin Verantwortung und Kompetenz erworben werden. Zum dritten werden mit der Offenlegung dieser Strukturen darüber hinaus der Lehrerschaft Kriterien aufgezeigt, anhand deren sie einzelne, nicht im Lehrplan genannte Inhalte auf ihre Berechtigung hin überprüfen und in einen grösseren Zusammenhang einordnen kann. Da ein Lehrplan nie die Welt insgesamt inhaltlich erfassen kann, muss er an dieser Stelle offenbleiben und auf die inhaltliche Auffüllung durch Lehrer und Schüler setzen.

(3) Die systematische Anordnung der Lehrinhalte geschieht heute in allen LP in der Regel nach Fächern. Diese Fächer sind in den Schulen nur z.T. identisch mit wissenschaftlichen Disziplinen. Das Fach Deutsch ist nicht identisch mit der wissenschaftlichen Disziplin Germanistik an der Universität. In diesem Tatbestand drückt sich aus, dass die Bildungsarbeit der Schule nicht von der fachlich-systematischen Erfahrung der Welt ausgeht, sondern erst allmählich zur Systematik hinführt. Für den Umgang mit dem Lehrplan bedeutet dies, dass die Umwelt im Sinne von Erfahrung und Gestaltung/Handlung das zentrale Repertoire für unterrichtliche Themen darstellt und nicht die Fachsystematik einer Wissenschaft. Die entsprechenden didaktischen Prinzipien sind u.a. Ganzheit, Aktualität, Unmittelbarkeit, Offenheit. Die entsprechenden Instrumente der Unterrichtsgestaltung heissen Projekt, Exkursion, fächerübergreifender Unterricht. Zwar braucht der Lehrer auch Fachwissen, im Unterricht jedoch nimmt er einen Perspektivwechsel vor: Er sieht die Lehrinhalte als Bildungsinhalte und versucht, sie zum «Wirkstoff» von Bildungsprozessen werden zu lassen. Lehrer sein ist darum mehr als Wissenschaftler sein.

(4) Eng verbunden mit der Einschränkung der Systematik sind die Aspekte Anspruchsniveau und Menge der Inhalte; Lehrplangestalter richten ihren Blick immer auch auf entwicklungsbedingte Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler und die Dauer eines Schuljahres. Allerdings – und dies zeigt sich in der gesamten Geschichte des Lehrplans – sind ihnen hier enge Grenzen gezogen. Neuere Lehrpläne sind deshalb von vornherein Stufen- und nicht Jahrgangsinhalte. Damit sind die Fragen, auf welchem Niveau und in welchem Umfang die jeweiligen Inhalte in der Schule zur Sprache kommen, ganz in der Hand der Lehrerschaft belassen.

(5) Ein besonderes Problem stellt die Abfolge der Lehrinhalte dar; seit es Schulen gibt, steht das Lesenlernen am Beginn der Schullaufbahn; der Beginn der weiteren Fächer aber war

immer Schwankungen unterworfen<sup>3</sup>; seit Comenius in seinem «Informatorium der Mutterschul'» (um 1630) darauf hingewiesen hat, dass auch das Kleinkind sich schon mit Elementen aus wissenschaftlichen Disziplinen befasst, ist diese Frage überhaupt offen. Völlig verfehlt waren in der Vergangenheit Bemühungen, bestimmte Themen (z.B. «Schnecken») für ein bestimmtes Schuljahr zu beanspruchen und deren Behandlung anderen Schuljahren quasi zu untersagen.

(6) Ein weiteres Merkmal wird an jedem Lehrplan deutlich, sobald er in seiner Endgestalt vorliegt: seine Geschichtlichkeit. Jeder Lehrplan ist ein Kind seiner Zeit

und beginnt mit der Stunde seiner Geburt zu veralten. Themen zu Freizeit und Konsum, Informatik, Verkehrserziehung sind in früheren Lehrplänen unbekannt. In kaum einem Lehrplan lassen sich klare Konturen erkennen hinsichtlich der Integration fremdsprachlicher Kinder. Die Wissensexpansion und der immer kleiner werdende Halbwertszeit des Wissens tragen mit dazu bei, dass es immer schwieriger wird, einen LP zu gestalten, der eine gewisse Dauer seiner Gültigkeit garantiert und damit den Aufwand für seine Verfertigung rechtfertigt. Jean Baptist Graser (1766–1841) war vielleicht der erste, der dieses Problem an der Wende zum 19. Jahrhundert erkannt und darum einen «ewigen Lehrplan» für alle Zeiten und alle Menschen gefordert hat. Festgefügte Lehrpläne, die Jahrhunderte überdauern (s. Dolch), sind heute nicht mehr denkbar. Viele Lehrpläne tragen diesem Umstand in der Weise Rechnung, dass sie sich darauf beschränken, in den jeweiligen Fächern nur Grobziele zu formulieren und einige Möglichkeiten zu deren Realisation anzugeben.

Damit ist Zukunfts-Offenheit als Strukturmerkmal eingebaut, durch das längerfristig Modernität gewährleistet wird. Praktisch heisst dies aber, dass jeder LP von jedem Lehrenden als eine Herausforderung betrachtet werden muss, an dessen Weiterentwicklung und inhaltlicher Ausgestaltung er mitzuwirken verpflichtet ist.

(7) Im LP fasst eine Gesellschaft ihre Vorstellungen von dem zusammen, was sie der zukünftigen Generation vermitteln will; sie verfolgt damit ein doppeltes Ziel: Zum einen geht es um den Versuch, den Fortgang der Kultur sicherzustellen; dies ist die objektive Seite des Lehrplans. Zum andern geht es darum, den Heranwachsenden so zu bilden, dass er in diesem Kulturkreis zu leben vermag und ihn aktiv zu beleben vermag; dies ist die personale Seite des LP. Insgesamt verfolgt der LP also das Ziel der kategorialen Bildung: Er will den Menschen erschliessen für die Kultur und die Kultur dem Menschen erschliessen.

**Festgefügte Lehrpläne, die Jahrhunderte überdauern sind heute nicht mehr denkbar**



Zeichnungen Thomas Jost

## 2. Der Unterricht

«Aller Unterricht ist offenbar so gebaut, dass in ihm immer folgende formal konstant bleibende, inhaltlich variable Elementarstrukturen gegeben sind:

solche intentionaler, inhaltlicher, methodischer, medienbedingter, anthropologisch-psychologischer und situativ-sozial-kultureller Art.»<sup>4</sup>

Diese Strukturen stehen im Unterricht immer in Wechselbeziehung zueinander. Ferner ist Unterrichten durch die Sorge um das Behalten von Wissenswertem und die Einübung in Können mehr als Lehren, durch seine Zielgerichtetheit etwas anderes als das Gespräch, durch das bewusst-planmässige Herbeiführen von Auseinandersetzungen mit bestimmten Inhalten und Aufgaben mehr als «blosse» Erfahrung. Das alles Verbindende von Unterrichten, Lehren, Erfahren (Selbststudium, Spielen...) ist Lernen.

Festzuhalten ist ferner, dass der Unterricht das ureigenste Operationsfeld der Lehrerschaft ist, für das sie – neben den Erziehungsaufgaben – über mehrere Jahre hinweg ausgebildet worden ist. Es ist von daher nur natürlich, dass eine selbstbewusste, qualifizierte Lehrerschaft, die Unterricht zu gestalten versteht und um dessen Komplexität weiss, darauf bedacht ist, sich einen möglichst grossen Freiraum bei dieser Gestaltungsaufgabe zu bewahren. Ein Lehrplan könnte diesen Freiraum eingrenzen. Die neueren LP möchten dies gerade nicht. Der grössere Freiraum ist ein Appell an mehr Verantwortung.

**Der Unterricht ist das ureigenste Operationsfeld der Lehrerschaft**

### 3. Lehrplan – Unterricht

Ein Lehrplan ist noch längst kein Unterricht. Er ist noch nicht einmal ein Lernplan für den Schüler. Welche Bereiche von Unterricht deckt er ab?

Wenn man sich die formalen Strukturmerkmale des Unterrichts vergegenwärtigt und die Frage stellt, wo und mit welcher Intensität der Lehrplan gestaltend in den Unterricht eingreift, so lässt sich die Frage im Überblick so beantworten:

**Ein Lehrplan ist noch längst kein Unterricht**

Unterricht	Lehrplan
Intentionalität	← Ziele des LP (Leitideen, Grobziele)
Inhaltlichkeit	← Möglichkeiten und Hinweise, Umfeld, sozialer Bereich
Methoden	← Unterrichtsgestaltung
Medien	← Unterrichtsgestaltung
anthropologisch-psychologische Determinanten	← Leitideen für den Umgang mit Schulschwierigkeiten
soziokulturelle Determinanten	← zur Situation der Schülerinnen und Schüler Aufgaben der Primarschule Struktur der Primarschule

Zu allen Bereichen des Unterrichts macht der LP Aussagen. Unter dem Gesichtspunkt der Verbindlichkeit werden aber in der Regel nur die Ziele genannt. Alle anderen Aussagen haben eine

- erklärende bzw. erläuternde,
- auf Möglichkeiten hinweisende,
- Chancen eröffnende,
- das alltägliche Handeln stützende und absichernde Funktion.

Von daher ist der Freiheitsgrad des Handelns der Lehrerschaft sehr gross. Vor allem ihre methodische Freiheit wird in keiner Weise angetastet. Diese Feststellung scheint mir sehr wichtig für die Überlegungen hinsichtlich des Umgangs mit dem Lehrplan, weil dadurch eine positive und bejahende Grundeinstellung zu ihm ermöglicht wird. Ein Lehrplan dieser Art nimmt nichts an Freiheit und gibt viel an Anregungen; es ist ein sogenanntes interpretatives Lehrplankonzept, das von den Lehrenden als Quelle «neben anderen für ihren Unterricht, z.B. neben den professionellen Ressourcen..., den situativen Ressourcen, den Ideen der Schülerinnen und Schüler, den gesellschaftlichen und fachlichen Entwicklungen» benutzt werden kann.<sup>5</sup>

**Der Freiheitsgrad des Handelns der Lehrerschaft ist sehr gross**

Die Frage nach dem praktischen Umgang mit dem Lehrplan wird dadurch aufgewertet; um das immanente Angebot des LP möglichst optimal zu nutzen, sind aber bestimmte Verfahrensweisen angebracht. Ein entscheidender Aspekt im Umgang mit dem LP ist die Definition der Selbstkontrolle der Lehrenden und das Unterrichtskonzept, das sie zu realisieren gedenken. Da letzteres weitestgehend in der Entscheidungskompetenz der Lehrenden liegt, kann hier nur idealtypisch darauf Bezug genommen werden. Die Freiheitsgrade, die die Lehrenden sich selbst einräumen, die Orientierung am Lernen des Kindes im Gegensatz zur Orientierung an Fachlichkeit und Inhaltlichkeit spielen dabei eine entscheidende Rolle. Man kann die Frage der Konzeption verallgemeinernd auch reduzieren auf die Frage nach den Graden an Geschlossenheit und Offenheit von Unterricht und dem Selbstverständnis der Lehrenden als zentral steuernde oder peripher beratende Instanz im Unterricht.

Im Umgang mit dem Lehrplan dürften folgende Fragen am Anfang stehen:

- Ist im Lehrplan das Erreichen eines bestimmten Leistungsstandards am Ende eines Schuljahres festgelegt?
- Bindet der Lehrplan so, dass eine Orientierung am Lernprozess und an der Lebenssituation des Schülers eingeschränkt wird?
- Zwingt der Lehrplan zur Behandlung von Dingen, die Lehrenden und Lernenden wenig sinnvoll erscheinen?
- Wie können Differenzen zwischen Lehrplan einerseits und Schulbuch, Lehrerhandbuch, Lernmaterialien (als Quasi-Lehrplänen) ausgeglichen werden?



Je offener Lehrpläne sind, desto höher sind die Anforderungen an die fachliche Kompetenz der Lehrerschaft.

#### 4. Die praktische Arbeit mit dem Lehrplan

Ich gehe von folgenden Prämissen aus:

- Jeder Lehrende sieht es als seine Aufgabe an, die systematisch-statisch vorgegebenen Aussagen im Lehrplan in natürlich-dynamische Prozesse des Unterrichtens, Lernens, Erziehens einfließen zu lassen.
- Der Lehrplan ist ein Instrument, das vom Lehrenden als Hilfe und nicht als Autorität gesehen wird.
- Dem Lehrplan tritt komplementär ein Lernplan zur Seite.

Die praktische Arbeit mit dem Lehrplan möchte ich in sechs Punkten behandeln:

- (1) Gesamterfassung (Lektüre)
- (2) Konstruktiver Umgang
- (3) Interpretativer Umgang
- (4) Klassenübergreifende Aspekte
- (5) Jahrgangübergreifende Aspekte
- (6) Schulstufenübergreifende Aspekte

##### 4.1 Lektüre des Lehrplans

Das Studium des Lehrplans durch Lektüre führt im wesentlichen unter folgenden Gesichtspunkten zu ersten Stellungnahmen:

- Der LP lässt sich im Rahmen meiner Arbeitsbedingungen verwenden. Er nimmt an folgenden Stellen (z.B. Schulschwierigkeiten) ausdrücklich darauf Bezug.
- Mit den allgemeinen Leitideen und den spezifischen Leitideen und Aufgaben der Primarschule kann ich mich – mit Ausnahme von ... – identifizieren.
- An folgenden Punkten möchte ich den LP ausdrücklich ergänzen, zumal er keine gegenteiligen Aussagen macht: ... z.B. Zusammenarbeit mit anderen Lehrerinnen und Lehrern auch ausserhalb des Problems «Schulschwierigkeiten».
- Der LP gibt mir hinreichend Klarheit über Ziele und Umfang der einzelnen Lernbereiche bzw. Fächer, so dass ich mir über die intentional-inhaltlichen Aufgaben klar bin und mir in Zweifelsfällen Gewissheit verschaffen kann.
- Die klare Unterscheidung von Verbindlichkeit (Grobziele) und Möglichkeiten erleichtert die Arbeit mit dem LP.

Insgesamt macht das Studium auch Ansätze zur praktischen Anwendung des LP sichtbar.

##### 4.2 Jahrgangübergreifende Aspekte

Wo LP nicht nach Jahrgängen, sondern nur nach Schulstufen gegliedert sind, besteht wohl die erste Aufgabe darin, die im

LP enthaltenen Themen unter dem Aspekt «zeitliche Verteilung» zu betrachten; z.B.:

- Welche Themen kommen in jedem Schuljahr zur Sprache? (Feste, Ferien, Jahreszeiten, Verkehr, Medien.) Es sind sehr viele Themen; sie liegen im ständigen Erfahrungsbereich der Schüler und treten, jahreszeitlich und kalendarisch bedingt, regelmässig auf. Die didaktische Frage, die damit verknüpft ist, heisst: Steigerung des Anspruchsniveaus von Jahr zu Jahr, Verarbeitung vertiefter Erfahrungen.
- Welche Themen lassen sich relativ klar einzelnen Schuljahren zuordnen? (3. Schuljahr: Post, Dorf/Stadt, Hausbau/Berufe...; 2. Schuljahr: meine Familie, Arbeitstag von Vater/Mutter...; 1. Schuljahr: Schule und Pausen, Geburtstagsfeier, das Haus, in dem ich wohne, mein Schulweg...)

**Die Planung stellt eine Art Perspektivplanung dar**

Diese Planung stellt eine Art Perspektivplanung dar, die den Blick für das Ganze

der Schul- und Unterrichtsarbeit weitet und ein flexibles Handeln erst möglich macht. Sehr wichtig in dieser Perspektivplanung ist, die für das selbständige Lernen notwendigen Arbeitstechniken (abschreiben, nachschlagen, Informationen beschaffen...) fest einzuplanen.

##### 4.3 Klassen- und jahrgangübergreifende Aspekte

Berücksichtigt man die einschlägigen Ausführungen zum Demokratieverständnis und zur Schulatmosphäre in den LP, empfiehlt sich zu überlegen, welche Themen als schulische Gemeinschaftsveranstaltung auf Jahrgangsniveau oder auch darüber hinaus «durchgenommen» werden können oder in eine schulische Gemeinschaftsaktion einmünden können. «Wir kochen miteinander», «Wir spielen miteinander», «So leben Kinder in anderen Ländern», auch ein Thema wie z.B. «Hobbies in unserer Klasse» könnte ausgedehnt werden auf «Hobbies in unserer Schule». Die Einbeziehung anderer Jahrgänge bietet den jüngeren Kindern Perspektiven und damit Anregungen für anspruchsvollere Tätigkeiten und fördert das Gemeinschaftsbewusstsein. Gemeinschaft kann ohnehin kaum gelehrt werden, sie kann nur im Handeln erfahren und gestaltet werden. Der LP, als Sache des gesamten Kollegiums verstanden, eröffnet verstärkt Möglichkeiten der sozialen Erziehung durch ein themenorientiertes Schulleben.

**Der Lehrplan eröffnet verstärkt Möglichkeiten der sozialen Erziehung**

##### 4.4 Schulstufenübergreifende Aspekte

Die bereits häufiger anzutreffende Gliederung des LP nach Unterstufe und Mittelstufe erfordert auch eine Abstimmung zwischen diesen beiden Stufen, vor allem an der Nahtstelle, um eine grösstmögliche Kontinuität im Bildungsgang der Schüler zu gewährleisten.

#### 4.5 Konstruktiver Umgang mit dem LP

Da weiterhin jeder LP nach Fächern mit mehr oder weniger Nähe zur Wissenschaft gegliedert ist, d.h. die Welt systematisch und zerstückelt anbietet, und die Inhalte der Fächer in einer willkürlichen Reihenfolge ohne Beachtung einer möglichen zeitlichen Abfolge im Unterricht stehen, ergeben sich zwei Aufgaben:

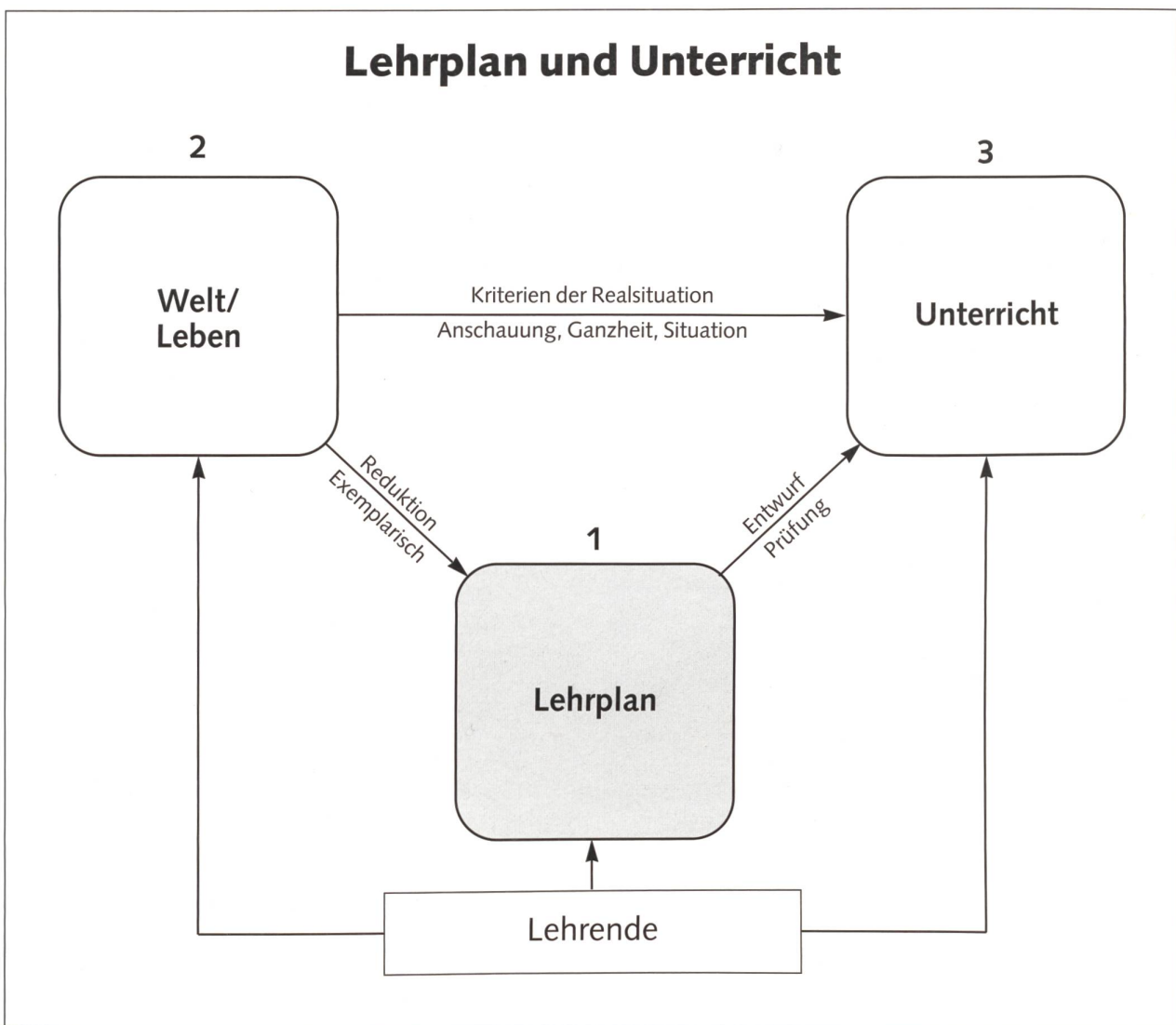
Die erste Aufgabe besteht darin, die durch die Systematik bedingte Isoliertheit der Inhalte aufzuheben und sie so zusammenzufügen, dass sie der Lebenswirklichkeit der Kinder in etwa angemessen sind; denn ein sinnstiftendes Lernen ist aus der Systematik heraus – je jünger die Kinder sind, um so weniger – nicht möglich. Es geht also darum, aus den fachlich aufgeteilten Inhalten Themen, Aufgaben, Projekte werden und Fragen und Probleme erstehen zu lassen, die für die Schüler existentiell bedeutsam sind und so ihre persönlichkeitsbildende Kraft erst entfalten können.

Im Schaubild stellt sich das Verhältnis von Lehrplan und Unterricht und die Aufgabe für die Lehrenden so dar:

Der Lehrende hat einen (1) Lehrplan, in dem Inhalte nach systematischen Gesichtspunkten aufgeschlüsselt sind. Diese geben die (2) Welt und das Leben nur reduziert-exemplarisch wieder. Nun soll er (3) Unterricht gestalten mittels dieses Lehrplans, der aber weder die Fülle noch die Realität des Lebens selbst im Unterricht gewährleisten kann. Das Ergebnis wäre ein blutleeres Substrat der Lebenswirklichkeit.

Deshalb wird in allen LP auf Anschauung, Ganzheit, Situation als Kriterien zur Gewährleistung des Lebensbezugs verwiesen und beschränkt man sich auf das Formulieren verpflichtender Grobziele. Der Blick der Lehrenden wandert darum ständig zwischen LP als strukturierter Vorgabe, Lebenswert als dynamischer Fülle und Unterricht als Ort des Lernens hin und her. Linearität ist in der Umsetzung des Lehrplans wenig hilfreich.

Die zweite Aufgabe bezüglich der Benutzung des LP besteht darin, die gleichsam auf einem Tableau präsentierten Inhalte in einer zeitlichen Abfolge zu ordnen, d.h. aus dem zeitlosen Nebeneinander ein zeitliches Nacheinander zu machen.





Diese beiden Aufgaben fassen wir unter dem Begriff konstruktiver Umgang mit dem LP zusammen.

Für die Heranziehung der Lehrplaninhalte in die Planung und Gestaltung von Unterricht dürfte es zweckmässig sein, ein Fach zum Leitfach zu erheben, um dem Anspruch der Ganzheit zu entsprechen. Es empfiehlt sich das Fach «Realien», da es der Lebenswirklichkeit am nächsten steht.<sup>6</sup>

#### 4.6 Interpretativer Umgang mit dem Lehrplan

Die Gestaltung des Unterrichts unter Zugrundelegung des Lehrplans wird ergänzt durch Unterrichtsabläufe, die spontan-situativ-aktueller Art sind. Sie lassen sich unter dem Begriff der «Neuen Lernkultur» zusammenfassen. Wo wir das Prinzip der Kindgemässheit ernst nehmen, werden Ziele, Inhalte und Verfahrensweisen auch durch Erwartungen und Ansprüche der Kinder bestimmt. Die im Lehrplan formulierten Themen kommen deshalb auch selten in der Form zur Geltung, wie sie dort ausgebracht sind. Lernen wird provoziert in einem freien Unterricht, indem Kinder selbständig Themen aufgreifen und bearbeiten (wie Dinge finden/bauen, die fliegen), auf einer Wanderung (ausserschulisches Lernen), indem unterschiedliche Sachverhalte beobachtet, angesprochen, geklärt, spezielle Verhaltensweisen im Verkehr praktiziert werden, im Gesprächskreis, durch auf dem Ausstellungstisch ausgestellte Dinge. Dieses spontane Lernen führt zu Kenntnis-

sen und Einsichten, die häufig mit Inhalten und Zielen des Lehrplans identisch sind. Das heisst, diese Kenntnisse und Einsichten werden in sogenannten natürlichen Situationen erreicht und funktional (im Gegensatz zu intentional) erworben, so dass im nachhinein festgestellt werden kann: Der Lehrplan ist in Teilen erfüllt, ohne dass gezielt darauf hin unterrichtet worden ist.

Darum ist neben dem konstruktiven Umgang mit dem Lehrplan der interpretative als zweite Form des Umgangs mit dem Lehrplan zu praktizieren. Es ist ein erneutes Hineinschauen in den Lehrplan nach dem Lernen der Kinder. Das Lernen der Kinder steht zunächst im Vordergrund; erst danach wird festgestellt, in welchem Umfang die abgelaufenen Lernprozesse auch vom Lehrplan gewünscht werden und inwieweit das erreichte Ergebnis identisch ist mit den Lehrplanangaben. Diese interpretative Form des Umgangs mit dem Lehrplan ist als komplementär zur konstruktiven Form zu sehen.

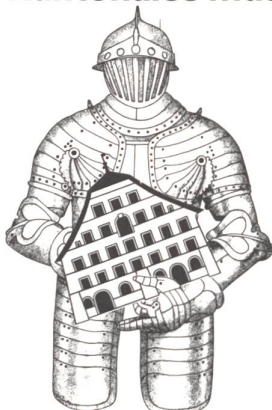
### 5. Schlussbemerkung

Im Verhältnis von Lehrplan und Unterricht ist der Lehrplan das statisch-systematische, der Unterricht das dynamisch-dramaturgische Element. Der Lehrplan garantiert noch keinen guten Unterricht, ein guter Lehrplan ist aber eine Bedingung seiner Möglichkeit. Der entscheidende Faktor in diesem Kräftespiel ist die Lehrperson mit ihrem Verständnis für die Vorgaben des Lehrplans und ihrer Kompetenz, einen humanen (möglichst angstfreien, heiteren), effizienten und perspektivisch sinnvollen Unterricht zu gestalten, in dem die Bildungsfrage und nicht die Lehrplanerfüllungsfrage im Mittelpunkt steht.

#### Literaturangaben

- 1 Zum Verhältnis von Lehrplan und Bildung vgl. Peter Gasser: Didaktische Impulse, Gerlafingen 1992, S. 9ff.
- 2 Vgl. Josef Dolch: Grundbegriffe der pädagogischen Fachsprache, München 1993
- 3 Vgl. Josef Dolch: Lehrplan des Abendlandes, Ratingen 1965
- 4 Paul Heimann: Didaktik als Theorie und Lehre, in: Die Deutsche Schule, H. 9 (1962), S. 416
- 5 Friedrich Kron: Grundwissen Didaktik, München 1993, S. 319
- 6 Näheres hierzu vgl. Kurt Meiers: Sachunterricht, Zug 1994

### Kantonales Museum



#### Altes Zeughaus Solothurn

Wehrhistorisches Museum

#### Öffnungszeiten:

Mai–Oktober:  
Di–So 10.00–12.00  
14.00–17.00 Uhr  
November–April:  
Di–Fr 14.00–17.00 Uhr  
Sa/So 10.00–12.00  
14.00–17.00 Uhr  
Mo geschlossen

Museum Altes Zeughaus  
Zeughausplatz 1  
Telefon 065/23 35 28  
Fax 065/21 43 87

### Eiszeit in Luzern – Gletschergarten



NEU: Spiegelsaal «Alhambra»  
Alpengarten + Farnanlage

Naturdenkmal – Museum – Spiegellabyrinth  
beim Löwendenkmal, Telefon 041/51 43 40

Mit dem  
Pelikan  
Junior



### eine saubere Handschrift

wird mit dem richtigen Werkzeug, einem Marken-Füllhalter mit folgenden Eigenschaften, am ehesten erreicht:

- er muss eine erstklassige Feder mit handgeschliffener Iridiumspitze M haben, für Linkshänder Spitze L
- ein Griffprofil erleichtert die richtige Schreibhaltung
- ein präzises Tintenleitsystem sorgt für gleichmäßige Tintenzufuhr

Die Schüler tragen zu ihrem persönlichen Füllhalter mehr Sorge, wenn

- ihr eigener Name in den Schaft eingraviert ist und
- das Funktionieren des Schreibgerätes in einer Einführungslektion auf interessante Art erklärt wird

Seit über 30 Jahren sind wir auf die klassenweise Lieferung von hochwertigen Markenfüllhaltern spezialisiert und liefern zu vorteilhaften Mengenpreisen, mit oder ohne Namenprägung, innert kurzer Frist.

Zum Beispiel:  
Schülerfüllhalter Junior oder Pelikano in 5 Farben ab Fr. 15.-  
Öko-Schülerfüllhalter Faber in Holz, für Patronen inkl. Konverterfüllsystem & Lederetui, ab Fr. 17.-  
Namenprägung Fr. 2.- per Stück.

Weitere qualitativ hochwertige Markenfüllhalter wie Bezi-Student senden wir Ihnen gerne zum Ausprobieren.

Zu allen Füllhaltern wird ein Vorbereitungs-Feinschreiber für die empfohlenen Lockerungsübungen mitgeliefert, ebenso ein Anleitungsblatt für die Einführungslektion.

Verlangen Sie eine Dokumentation samt Eltern-Info-Blättern.



**Bernhard Zeugin  
Schulmaterial  
4243 Dittingen bei Laufen, 061/765 9 765**

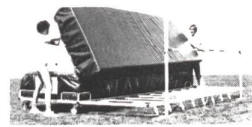
## Ärger und Reparaturen mit Matten im Freien vermeidbar:

### HOCO bietet 2 Superlösungen:

#### 1. **hoco mobil** Europ. Pat. 0 138 774



**Springen mit bestem Komfort . . . danach einfach zusammenklappen und wegfahren an einen geschützten Ort oder im Freien abdecken.**  
Schon so lädt sie nicht mehr zu Unfug und Missbrauch ein.  
NEU: «Waterex», Spikeschutzschaum usw.  
Vorsicht vor lizenzlosen Nachahmungen!



#### 2. **Fahrbare Metallabdeckung:**



Sie wird nach dem Springen einfach über die Matten gefahren und bietet einen optimalen Schutz.

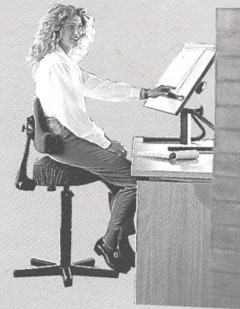
### Turn- und Sprung-Matten besser vom Spezialisten:

Solida, die Solideste, 300x180/200x450 Fr. 1580.-

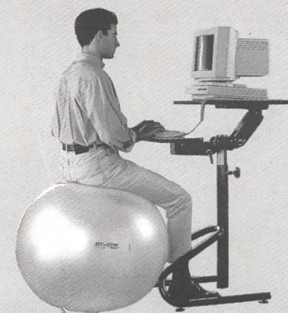


**SCHAUMSTOFFE  
MOUSSES-FOAMS** **CH-3510 Konolfingen**  
Fax 031 791 00 77  
Telefon 031 791 23 23

# MIT UNSEREN DYNAMISCHEN



## PRODUKTEN LÄSST'S SICH IN DER



## SCHULE UND IM BÜRO BEWEGT



## SITZEN! SCHON PROBIERT?



Bitte senden Sie mir Ihre Unterlagen inkl. die Broschüre "on the move" von Dr. med Bruno Baviera

Name.....  
Adresse.....  
Tel.....



Vista Wellness AG • Langendorfstrasse 2 • 4513 Langendorf • Tel: 065/382914

Vor allem, ihr Gradlinien, gebt acht in den Kurven!  
*Stanislav J. Lee*

# Auch pädagogisch führen

## Unsere Thesen:

In unseren Schulen werden die Führungsaufgaben meist mit administrativen Arbeiten gleichgesetzt. Zudem werden Führungspersonen in unserem Hierarchiesystem oben angesiedelt.

Lehrerinnen und Lehrer nehmen dies wahr und als Grund, sich gegen «Vorgesetzte» aufzulehnen und Kritik zu üben. Oft beobachten wir auch eine uneingestandene Angst vor den Führungskräften, da in der Schulführung vieles nicht transparent ist.

Dasselbe Phänomen findet sich in der Klassenführung wieder. Die Lehrkräfte sind sich ihrer eigenen Macht oft nicht bewusst. Da amtiert vielenorts die Lehrkraft als Administratorin und Wissensvermittlerin. Sie ist die hierarchisch höher angesiedelte Person, welche im Schulzimmer die Machtposition hat und diese herunterspielt.

Lehrkräfte haben sehr wenig Aufstiegs- und Karriere-möglichkeiten. Dies mag mit ein Grund sein, dass eine grosse Rivalität untereinander besteht und die Schulklasse als einzige «Karrieremöglichkeit» gelebt wird.

## Unsere Visionen:

Die Schulen machen ihre Führungsaufgaben transparent. Es wird nicht nur administrativ, sondern auch pädagogisch und personell geführt.

Alle setzen sich grundsätzlich mit dem Thema «Führung» auseinander und entwickeln neue Modelle.



Zu **Führungskompetenzen** zählen:

- Visionen haben
- Förderung und Betreuung der Mitarbeitenden
- Ziele setzen, Entscheide fällen lassen, dass diese realisiert und kontrolliert werden
- Mut haben
- Zeit haben, um aktiv zuzuhören
- kommunizieren können
- teamfähig sein
- Leistungen anerkennen und erbringen

Frauen und Männer übernehmen diese Führungsaufgabe gemeinsam. Das Zusammenspiel erzeugt Ganzheit.

## Meine Überlegungen

Die Grenzen der herkömmlichen Führungsstile machen sich vielenorts bemerkbar. Auf dem Büchermarkt wird sichtbar, dass wir neue Führungsmodelle benötigen. Aus der Vielfalt möchte ich drei besonders hervorheben:

- «Führen mit Kopf und Herz» (K. Kälin/P. Müri), Ott-Verlag, Thun: Es werden neue Wege zu intuitiv-integrativer Führung durch Kreativität und Ausbildung in neuzeitlichem Führen aufgezeigt.
- «Im Zeichen des Schmetterlings» (Gottlieb Guntern), Scherz-Verlag: In Harmonie



mit der Natur ist der Schmetterling als Symbol für die neuen Werte unseres Handelns gezeigt. Beispielhaft seine optimale Anpassungsfähigkeit, seine maximale Flexibilität und seine Kreativität.

- «Frauen führen anders» (Sally Helgesen), Campus-Verlag: An Hand von vier unterschiedlichen Persönlichkeiten lernen wir zukunftsweisende Führungsvisionen kennen.



*Liliane Legrand*

### Wie funktioniert deine Schule?

#### Wer hat wieviel Macht?

Hast du dir darüber schon einmal Gedanken gemacht?

Du kannst mit deinen KollegInnen zusammen herausfinden, wie gut du deine Organisation kennst:

1. Schreibe die nebenstehenden Begriffe auf Papierstreifen.
2. Ordne sie auf einem Packpapier so an, wie du denkst, dass sie zueinander in Beziehung stehen (Organigramm).
3. Wer führt wen?  
Zeichne dies mit Pfeilen ein.  
Wenn in verschiedenen Gruppen gearbeitet wurde, vergleiche eure Ergebnisse, und diskutiere sie!



Erziehungsberatung	Eltern	SchülerInnen
Lehrplan		Lehrkräfte
Erziehungsdirektion		Inspektorat
	Schulkommission/-pflege	
LehrerInnenverein		

FEDERALRESERVE NOTE

## Bon für 1 Gruppe

ab 12 Personen / pro Person Fr. 3.– Ermässigung


**nur gültig**  
8. Mai – 8. Juli 1995  
21. Aug. – 30. Sept. 1995

Adresse / Schule:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



**Alpamare**  
Zürichsee

**Gruppenpreise mit Gutschein**

Erwachsene 20.– (statt 23.–)  
Kinder bis 16 J. 18.– (statt 21.–)

Samstag

Erwachsene 24.– (statt 27.–)  
Kinder bis 16 J. 19.– (statt 22.–)

BAD SEEDAMM AG  
8808 Pfäffikon  
Tel. 055 / 4822 17

Bon nicht gültig an:  
Sonn- + Feiertagen und mit  
anderen Ermässigungen

GUTSCHEIN

**Ziel:**  
Beide Roboter so steuern, dass sie sich am Schluss gegenüberstehen.

**Schlussrunde:**  
Wie gelang die Führung?  
Wie ist es euch ergangen?

*Cartoons: Bruno Peyer in «Führen mit Kopf und Herz», Peter Müri, Ott-Verlag, Thun*

*Kontaktadresse: Gisela Gehring, Büro Heliotrop, 3053 Münchenbuchsee, Tel. 031/869 57 58*

# Und wo liegt der Unterschied?

## Walterswil – Internats- und Tagesschule im Grünen

5./6. Primarklasse und integrierte Real- und Sekundarschule für Knaben und Mädchen mit Niveaustufen in den Hauptfächern.

Internats- und Tagesschule  
Walterswil, CH-6340 Baar  
042 - 31 42 52



## Lehrerinnen-seminar Bernarda

6313 Menzingen/Zug  
042 - 52 15 35

Primarlehrerinnenseminar  
Wocheninternat und Externat  
5-Tage-Woche



## Lehrerinnen-seminar Heiligkreuz

6330 Cham, 042 - 36 33 24

Internat, Externat, Tagesinternat.  
Arbeits- und Hauswirtschaftslehrerinnen –  
Arbeitslehrerinnen – Kindergärtnerinnen.



## Gymnasium Immensee

6405 Immensee  
041 - 81 51 81

Maturatypen A, B und E  
Internat und Tagesinternat für Knaben  
und Mädchen.  
**Ein sinnvoller Weg in die Zukunft.**



## Mädchenmittelschule Theresianum

6440 Ingenbohl  
043 - 34 26 04/03

Internat und Externat  
Gymnasium Typus B, D, E  
Primarlehrerinnen-, Kindergärtnerinnen-,  
Arbeits-/Hauswirtschaftslehrerinnenseminar



Die Sekundarschule für Mädchen

## Institut Maria Opferung

1.-3. Sekundarkl., Deutsch-Sprachkurs

Internat und Tagesschule in 6300 Zug  
Rektor: Thomas Lendi, 042 - 21 96 16

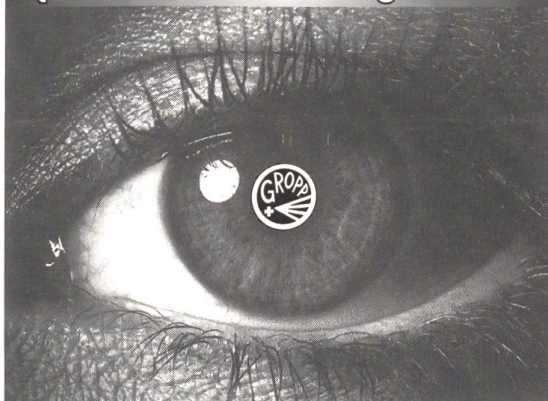
Der Weg in die Zukunft als Frau von morgen

Arbeitsstelle für Bildungsträger der Schweizer  
Katholiken, Hirschengraben 13, Postfach 2069,  
6002 Luzern, Telefon 041 23 50 55

**Wir sind  
umfassender,  
vielleicht –  
Auf jeden Fall  
flexibler.**

mosse

## Qualität die in's Auge sticht



**direkt vom Hersteller**

- Hobelbänke
- Werkzeugkisten
- Werkzeugschränke
- Werkbänke
- Ergänzungen
- Revisionen

**Waltstein AG**  
Holzwerkzeuge

8272 Ermatingen  
Tel. 072/64 14 63 Fax 072/64 18 25

## natura – calma – cultura

Lieben Sie intakte Natur ebenso wie Kunst und Kultur?  
Wir vermieten im 500 ha grossen Vogelschutzgebiet «I Ghirardi» einfache, aber sorgfältig und stilvoll restaurierte Wohnungen in einem alten Bauern-Weiler.

«I Ghirardi» liegt im Grenzgebiet zwischen den Landschaften Emilia-Romagna, Toscana und Ligurien und bietet nebst seiner traumhaften Ruhe lohnende Ausflugsziele zu den wertvollen Kulturgütern Mittelitaliens.

Auskünfte und Gratis-Prospekt: **RB Reise-Beratung AG**, Belpstrasse 47, 3000 Bern 14, Tel. 031/382 22 26, Fax 031/382 36 39



– Hören

– Nachsprechen

– Vergleichen

Die natürlichste  
Art, eine Sprache  
zu erlernen

mit dem mobilen AAC-Sprachlehrgerät von COOMBER

Unterlagen bei: AV-Geräte-Service, W.E. Sonderegger  
Gruebstrasse 17, 8706 Meilen, Tel. 01/923 51 57

# Schwimmlektionen mit Lars, dem kleinen Eisbär

Von Ursula Spirig-Biber

In Heft 1/95 veröffentlichten wir die Geschichte «Kleiner Eisbär, wohin fährst du?» im Mini-Format. Dieses Büchlein für Erstleser fand grossen Anklang. Bald locken die Bäder zu Schwimmlektionen mit den Klassen. Und wieder steht uns der kleine Lars als emotionaler Begleiter zu Diensten. Die Autorin hat Zeichnungen aus den Bänden «Kleiner Eisbär, wohin fährst du?» und «Kleiner Eisbär, komm bald wieder» verwendet. Die Bücher von Hans de Beer sind im Nord-Süd-Verlag in Gossau (ZH) 1987/88 erschienen. (min)



Ursula Spirig-Biber erteilt Kinderschwimmkurse in Winkel und am Seminar für pädagogische Grundausbildung in Zürich das Wahlfach Schwimmen. Sie ist ausgebildete Primar-, Turn-, Sport- und Schwimmlehrerin

Auf unseren Vorlagen finden Sie oben das Bild und unten die entsprechende Aufgabe. Je nach Alter der Schülerinnen und Schüler legen wir die Vorlagen wie abgebildet in Sichtmäppchen. Bei jüngeren Kindern (oder auch falls wir die Aufgaben in späteren Lektionen wiederholen) genügen die Zeichnungen aus dem Buch, evtl. auf A3-Format vergrössert.

Es ist sinnvoll, die Aufgaben sorgfältig miteinander einzuführen und zu proben. Einmal bekannt, können sie als Zusatzaufgaben verwendet werden oder als Postenaufgaben für Gruppen.

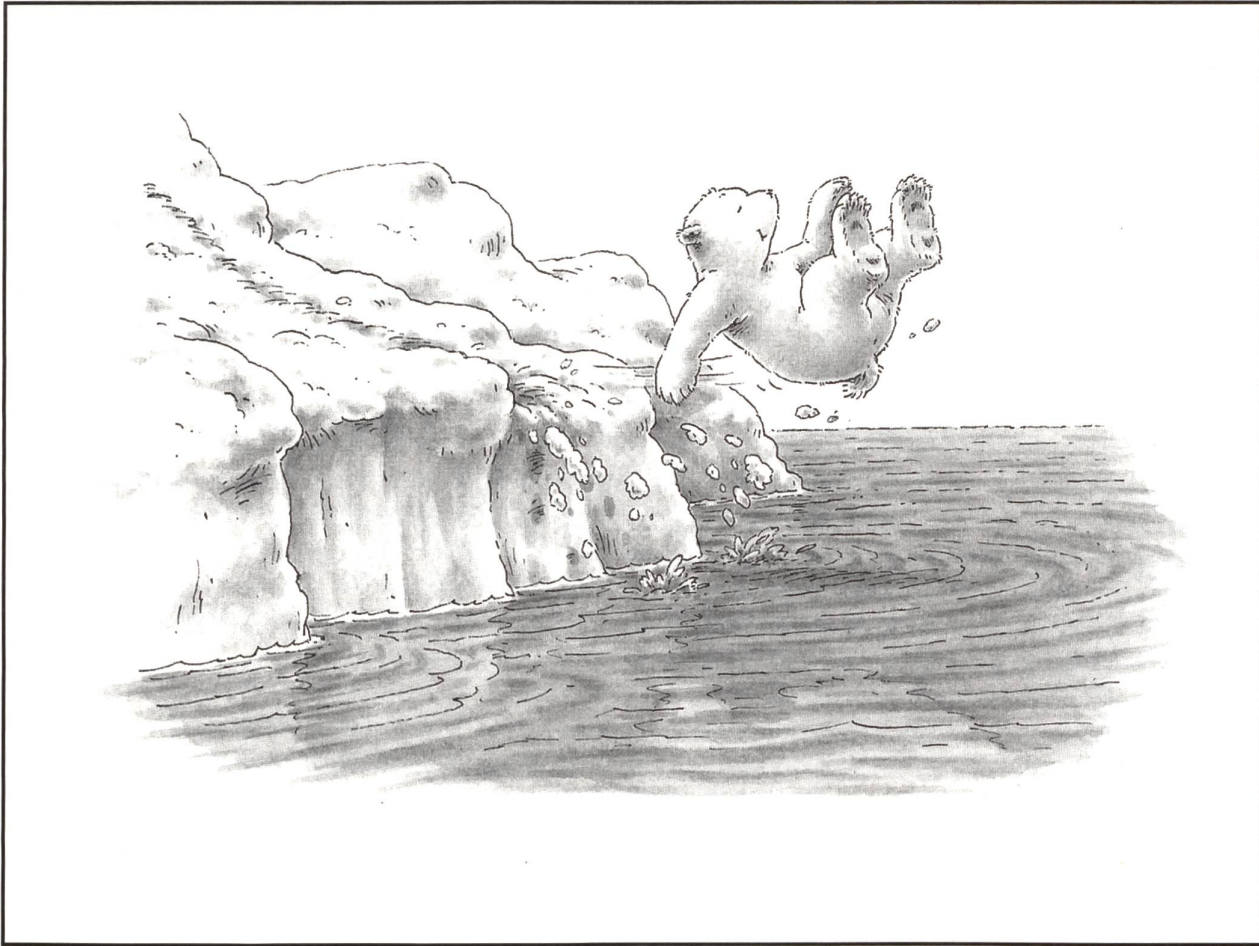
Das verwendete Gleitbrett ist noch nicht überall bekannt. Die entsprechenden Aufgaben lassen sich aber auch leicht abgeändert ohne dieses Hilfsmittel ausführen.

#### Verwendetes Material:

- Gleitbrett
- Matten (3 cm dick)
- Reif mit Gewicht
- Postenblätter nach Vorlagen, wasserdicht in Klarsichtmäppchen verpackt
- farbige Ringe
- Vorbereitungstest 1 (Krebs)







## Aufgabe 1

Larsli rutscht vom Eisberg ins kalte Meer.

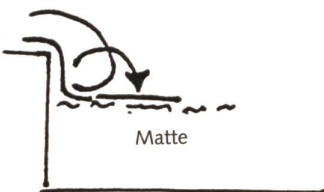
### Ziele

- Mutschulung
- Kontakt mit Wasser finden/annetzen

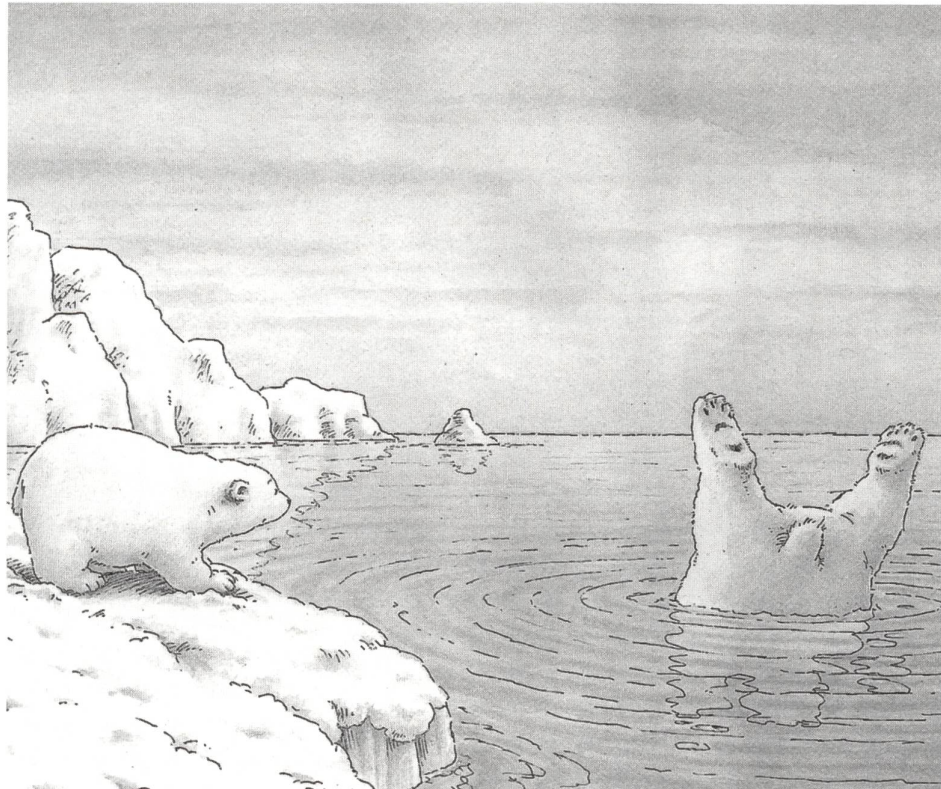
### Hinweise



Mit Hilfestellung vom Gleitbrett rutschen:  
sitzend, liegend, evtl. rückwärts.



Sollte kein Gleitbrett zur Verfügung stehen:  
über Matte einsteigen, springen, rollen.



© by neue schulpraxis

## Aufgabe 2

Vater Bär taucht nach Fischen, Larsli staunt!

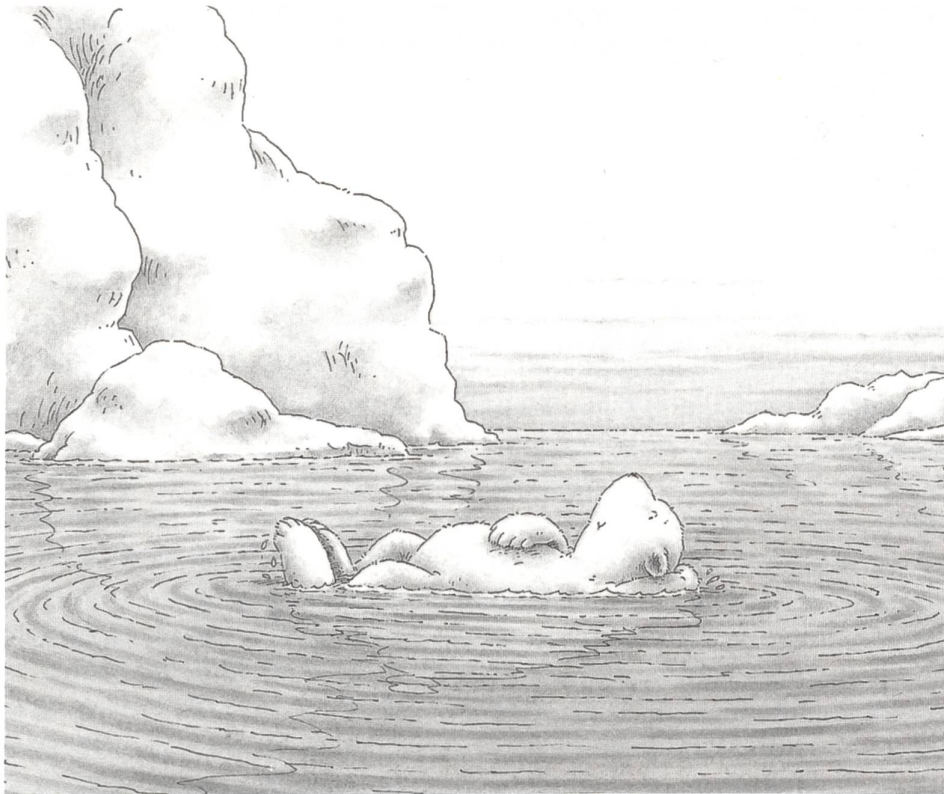
### Ziele

- Abtauchen/Ausatmen ins Wasser
- Augen auf → Fischli suchen
- Orientierung unter Wasser

### Hinweise

Fische = Ringe oder mit Salz gefüllte Kapseln der Kinder-Schokolade-Eier oder ähnliche kleine Gegenstände, die sinken.

1. Phase: In Hockstellung versuchen, ein Fischli mit der Hand zu erreichen.
2. Phase: Wer kann wie Vater Bär die Füße nach oben bringen?
3. Phase: Wer kann in einem Tauchgang mehrere Fische fangen?



### Aufgabe 3

Larsli lässt sich vom Wasser tragen und schaukeln.

#### Ziele

- Schlüsselübung für Auftrieb (in Bauchlage)
- Lageübung

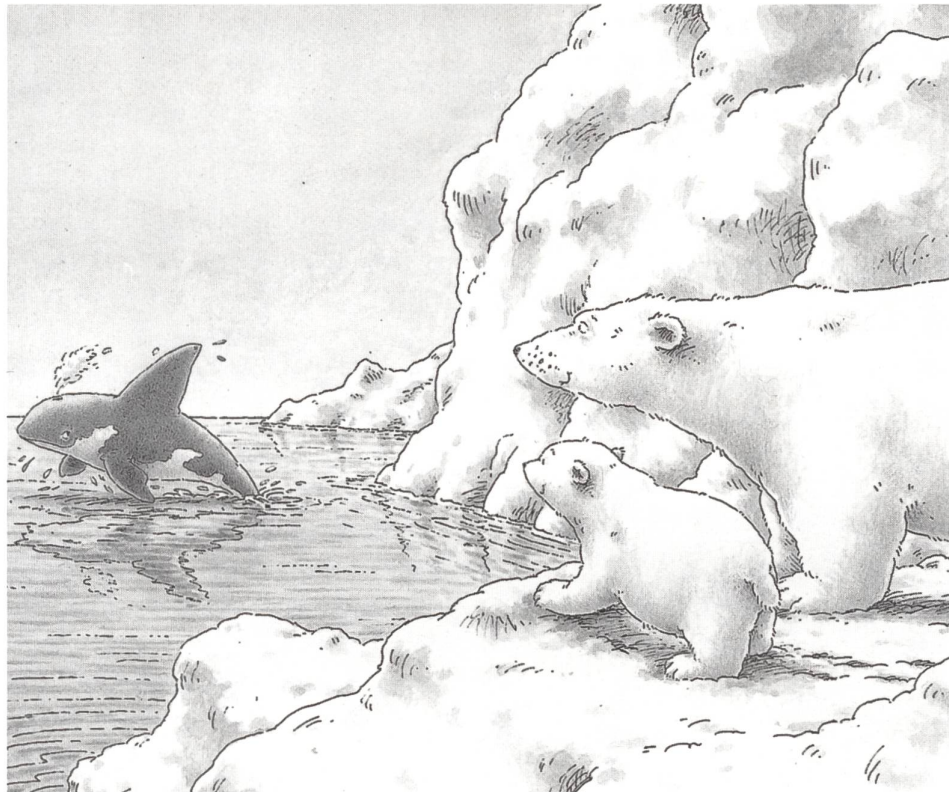
#### Hinweise

Leichtes Abstossen vom Boden; den Körper in eine flache Brustlage bringen; die Arme ausbreiten. Möglichst lange in Schwebelage bleiben.  
Vgl. dazu auch Vorbereitungstest 1 (Krebs) vom Interverband für Schwimmen: Flugzeug.

#### Wichtig:

*Das Gesicht muss ins Wasser eingetaucht werden und bleibt dort; ohne Ausatmen.*

Kleine Bären können dies auch auf dem Rücken. Wir versuchen es zuerst in Bauchlage!



© by neue schulpraxis

## Aufgabe 4

Orka schwimmt und springt.

### Ziele

- Delphinbewegung
- Schulung des Bewegungsgefühls

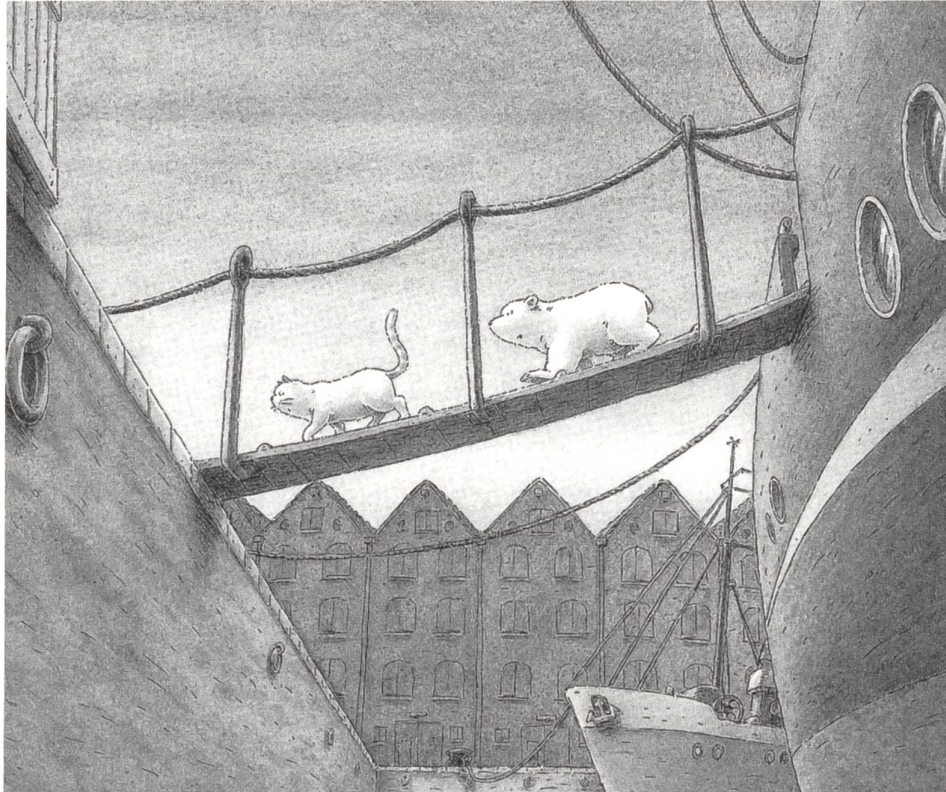
### Hinweise

Delphinbewegung mit Hand/Arm in die Luft zeichnen (auf, ab, auf).



Versuche, nach dem Sprung durch den am Boden fixierten Reif aufzutauchen!

Versuche, beim Abspringen deine Füße anzuschauen!



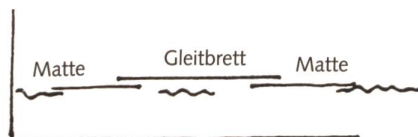
## Aufgabe 5

Nemo, die Katze, und Larsli balancieren über den Schiffssteg.

### Ziele

- Gleichgewichtsübung
- Mutschulung

### Hinweise



Hilfestellung der Lehrkraft und einiger Mitschüler, um die Matten etwas zu fixieren.

Balancieren über Matte und Gleitbrett, zuerst wie Larsli auf vier Beinen, evtl. sogar auf zwei Beinen.  
Wenn kein Gleitbrett vorhanden ist, kann auch einfach über die Matten gekrochen werden.



© by neue schulpraxis

## Aufgabe 6

Nilpferd Hippo taucht schreiend aus dem Wasser auf.

### Ziel

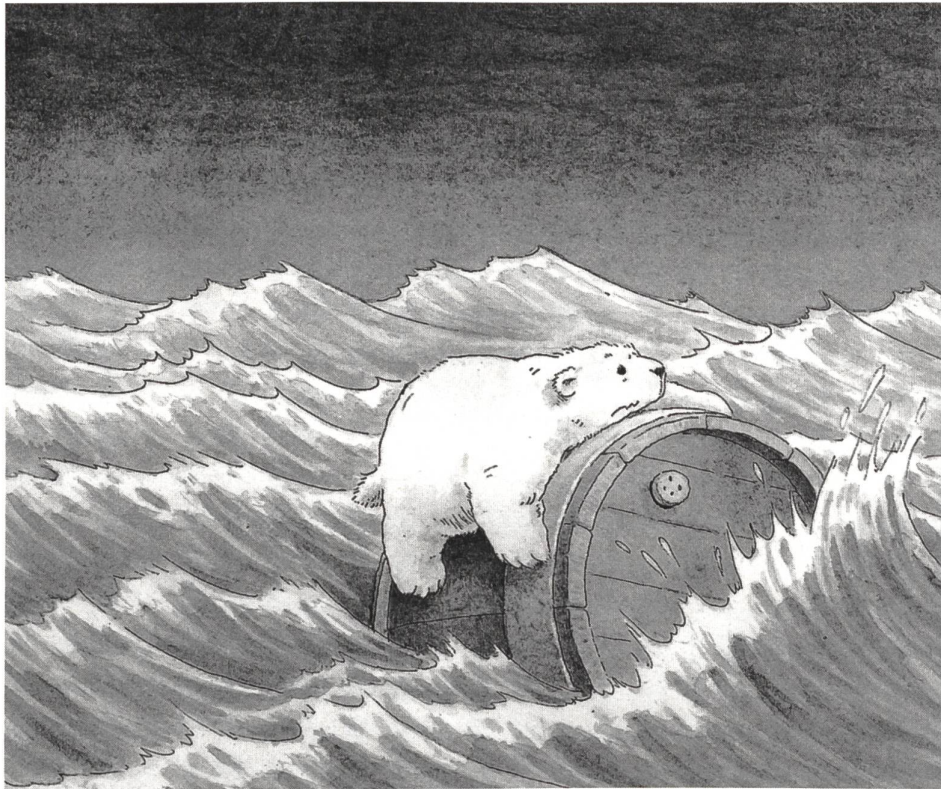
– Atmungsübung

### Hinweise

Hier darf laut geschrien werden! (Lehrkraft oder Mitschüler beim Auftauchen erschrecken!)

→ Der Schüler atmet beim Auftauchen aus. Herabströmendes Wasser von den Haaren oder Wellen und Spritzer führen nicht zu Husten und Wasserschlucken.

Wichtige Atmungserfahrung!



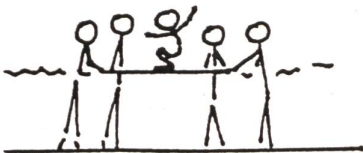
## Aufgabe 7

Lars treibt in einem schrecklichen Sturm auf dem Meer.

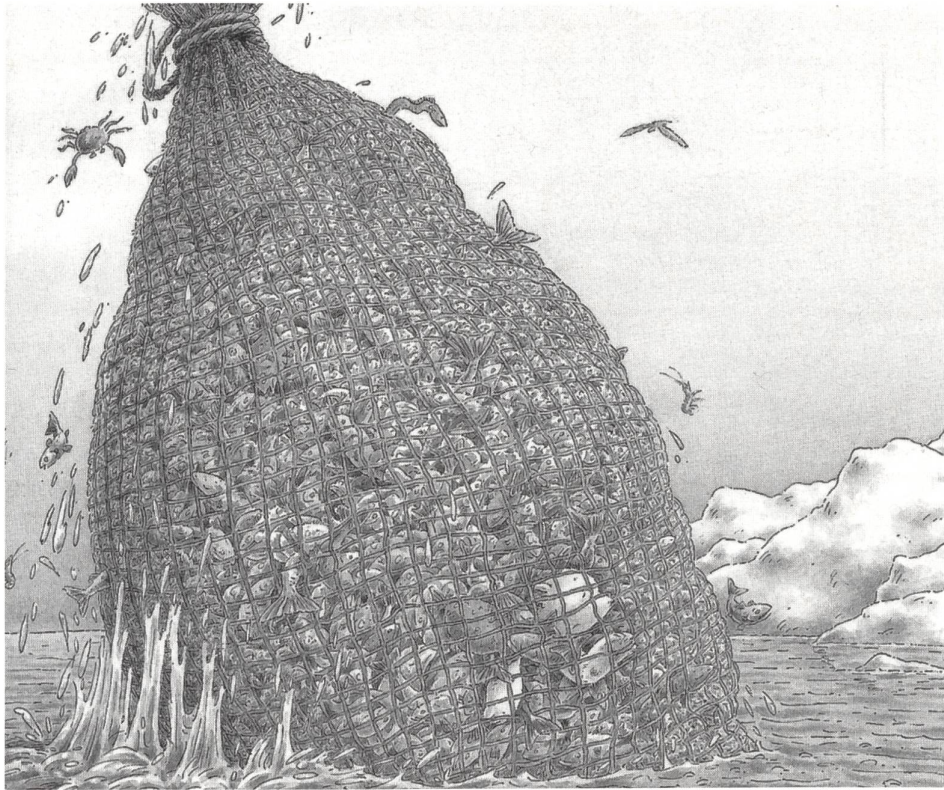
### Ziele

- Mutschulung
- Gleichgewichtsschulung, schaukeln, fallen

### Hinweise



- Der Schüler bestimmt selber die Stärke seines Sturms!
- Die Mitschüler akzeptieren dies unbedingt!
- Bei ängstlicheren Schülern Hilfestellung geben.



© by neue schulpraxis

## Spielformen

- 1 Larsli ist im Netz gefangen und möchte sich befreien.
  - Alle Schüler stehen im Kreis und halten sich an den Händen. Sie sind das Netz. Im Netz sind drei Larsli gefangen. Auf «Los!» versuchen sie, durch die Lücken im Netz (zwischen Beinen, über Arme) zu fliehen. Welcher Larsli ist zuerst am sicheren Ufer?
- 2 Netzfangis (Kettenfangis)
  - Zwei Schüler halten sich an den Händen und beginnen das Spiel als Fänger. Alle eingefangenen Schüler verlängern das Netz.
- 3 Ringe (Fische) verteilt auf dem Boden
  - Welcher Larsli fängt am meisten Fische?
  - Welche Gruppe fängt am meisten Fische? (Z.B. nur rote Fische dürfen gefangen werden.)



**82 Frösche, Molche, Kaulquappen 2./3. Kl.**

Mit dieser UE wird ein Thema aufgegriffen, das die Kinder fasziniert und beeindruckt. Die verschiedenen Metamorphosen beobachten und miterleben zu können sind bleibende Eindrücke. Ausführliche Informationen über Teichlebewesen sowie Einrichtung und Pflege des Aquariums helfen, dass auch Ihre Kinder teilhaben können an den kleinen Naturwundern. 74 Seiten

**76 Garten 2. Kl.**

Mit vielen Beobachtungsaufgaben und Versuchen machen die Kinder stufengerechte Erfahrungen zu diesem schönen und naturnahen Thema. Interessante Spracharbeiten und musische Arbeiten ergänzen diese schön gestaltete Unterrichtseinheit 58 Seiten

**83 Leben im Boden 2. Kl.**

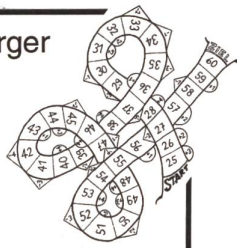
Mit einer phantasievollen Zwergengeschichte werden die Kinder in das Thema eingeführt. Sie erfahren auf kinder-tümliche Weise das Leben im Boden. Dreissig vielfältige Arbeitsaufträge, ergänzt mit schön gestalteten Arbeitsblättern, wecken Forschergeist, fördern Kreativität und sprachliches Lernen. Die Aufträge sind aufgeteilt in Arbeiten im Freien und im Schulzimmer. 88 Seiten

**59 Säen-ernten-backen 3. Kl.**

Vom Keimversuch über das Wachsen, Reifen und Ernten bis zum Backen wird das Thema den Kindern umfassend nahe gebracht. Die umfangreichen Materialien sind so konzipiert, dass Intellekt, Kreativität und soziales Lernen gefördert werden können. Die Kinder lernen mit allen Sinnen und können ihrem Forscherdrang freien Lauf lassen. Die Herstellung und Anwendung der Arbeitsmaterialien sind übersichtlich beschrieben. 90 Seiten

Charlotte Wachter-Stückelberger

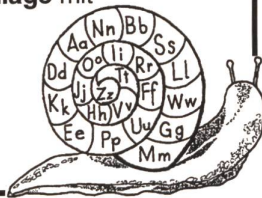
## Spielen Üben Lernen



104 Sprach- und Rechenspiele für die 1.-3. Kl.

Band 1 144 Seiten A4 Fr.- 49.-  
Band 2 152 Seiten A4 Fr.- 49.-

- **Universell einsetzbar** für Einzel-, Partner-oder Gruppenspiel
- **Sprachspiele** für Rechtschreibung, Wortarten, Satzstellung, Wortschatz und sprachschöpferische Kreativität
- **Rechenspiele** für alle 3 Schuljahre
- unzählige **Variantenvorschläge** mit **Blanko-Spielraster** für Ihre eigene Ideen
- **140 Kopiervorlagen**
- **Für jeden Unterricht**
- **Über 200 Illustrationen**



Cecile Kamer

Urs Vögeli-Mantovani

## Elternabend "Erweiterte Beurteilung"

Eine Werkstatt für Erwachsene zur Einführung ins Thema

**Teil 1:**

**Werkstattinformation**

- Grundsätzliche Überlegungen
- Ziele des Elternabends
- Werkstattposten
- Möglicher Ablauf des Abends
- Auswertung der Werkstatt
- Fortsetzungen der Elternarbeit

**Teil 3:**

**Hintergrundinformationen**

- Beobachten, Beschreiben, Beurteilen von Schülerverhalten
- Beurteilungsgespräche statt Noten auf der Unterstufe
- Was läuft falsch bei der Notengebung?
- Wichtiger als Noten ist Förderung

**Teil 2:**

**Kopiervorlagen**

- Werkstattpass
- Arbeitskarten
- Arbeitsblätter zu den Posten

80 Seiten  
32.-



bitte senden an

**ELK-Verlag**  
Bahnhofstr. 20  
8320 Fehrltorf  
Tel 01 955 12 84  
Fax 01 955 08 60

Preisänderung vorbehalten

- |  |      |
|--|------|
| <input type="checkbox"/> Leben im Boden                  | 49.- |
| <input type="checkbox"/> Kaulquappen-Frösche ...         | 41.- |
| <input type="checkbox"/> Spielen-üben-lernen <b>Bd 1</b> | 49.- |
| <input type="checkbox"/> Spielen-üben-lernen <b>Bd 2</b> | 49.- |
| ___leere Zündholzschachtel                               | -.15 |
| ___leere Jasskartenschachtel                             | -.60 |
| ___Jasskarten mit Schachtel                              | 1.90 |
| ___Jasskarten ohne Schachtel                             | 1.30 |

- |                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> Wasser      | 36.- |
| <input type="checkbox"/> Garten      | 31.- |
| <input type="checkbox"/> Elternabend | 32.- |
| Schachteln Fr.1.-                    |      |
| ___Mini 12,5 x 8,5 x 4,6             |      |
| ___A6 15,2 x 10,9 x 3,4              |      |
| ___A5 21,4 x 15,1 x 4,5              |      |
| ___A4 30,1 x 21,3 x 4,5              |      |

Herr/Frau Vorname

Name

Strasse

PLZ Ort

Tel

Zuzüglich Versandkostenanteil Fr. 7.-

# Üben des 1x1

Von Dr. Heinz Vettiger, HPL Zofingen

(2. Teil/Schluss)

Nein, wir verkaufen den Kindern keine Mogelpackung. Wir kündigen nicht eine Spielstunde an – und erst hinterher merken sie, dass es ums Üben des 1x1 geht. Häufig stellten wir den Kindern die Übungsform frei: mit dem Profax, mit LÜK, mit dem Computer, «trocken» mit dem Rechenbuch (des Nachbarkantons), mit «Tempo 60», mit der Sanduhr – oder eben in Spiele verpackt. Und die Kinder wählten häufig die Spielformen, waren sich aber bewusst, dass sie damit das Einmaleins automatisierten. Einige Kinder haben auch selber Rechenspiele entworfen und die Lösungen dazu aufgeschrieben. Auf der Mittel- und Oberstufe können durch Transfer mit den gleichen Spielen das grosse Einmaleins (11er-, 12er-, 25er-Reihe), Dezimalbrücke usw. gefestigt werden. Mit etwas didaktischer Kreativität kann ein Grossteil dieser Spielformen auch in Rechtschreibe- und Grammatikspiele umgeformt werden; denn auch dort gibt es Automatisierungsmöglichkeiten (Einschleifen starker Verbformen, Sprachgewöhnungsübungen) für die vier Fälle, Präpositionen; anderes grammatikalisches Geschlecht der Nomen in Mundart und Hochdeutsch usw.).

Diese 21 Spielformen sollen den Kindern nicht einfach «serviert» werden. Die didaktische Handlungskette umfasst folgende Schritte: a) Spielanleitung selber (mehrmals) lesen, b) Sinnerfassung überprüfen (mit Spielpartnern), c) verlangtes Material bereitstellen, d) spielerisches Üben, e) falsche Resultate auf einem Merktzettel verbessern (und am nächsten Tag in Partnerarbeit diese Operationen noch zweimal lösen). (Lo)

Thema: **Memory**

**PA**

- Zielsetzung:** Die Zuordnung von Aufgabe und Resultat herausfinden. Gedächtnistraining.
- Material:** 1x1-Kärtchen, Resultat-Kärtchen (abgedruckt bei «Lotto» im letzten Heft).
- Beschreibung:** Die 1x1-Kärtchen und die Resultat-Kärtchen werden ausgeschnitten.  
Die 1x1-Kärtchen werden gemischt und verdeckt ausgelegt. Die Resultat-Kärtchen werden gemischt und daneben verdeckt ausgelegt.  
Der erste Spieler beginnt und deckt je ein 1x1-Kärtchen und ein Resultat-Kärtchen auf. Passen sie zusammen, kann er sie behalten und kann fortfahren. Passen sie nicht zusammen, kommt der andere Spieler zum Zug.  
Wer hat am Schluss die meisten Paare?
- Varianten:** Die 1x1-Kärtchen und die Resultatkärtchen werden bunt zusammengemischt.

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
<i>Zielsetzung:</i> Spielerisches Üben des 1x1 Üben von Addition und Subtraktion im Zahlenraum von 100.														<b>16</b>
<i>Material:</i> Hunderterschlange oder Meterstab mit Zentimetereinteilung 2 Würfel (1–6). 1 Spielfigur.														<b>17</b>
														<b>18</b>
														<b>19</b>
														<b>20</b>
														<b>21</b>

<b>36</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>27</b>	<b>26</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>22</b>
<b>37</b>	<i>Beschreibung:</i> Die Spielfigur wird auf Feld S (50) gesetzt. Spieler A würfelt z.B. 3 und 6 und bewegt die Spielfigur um 18 Felder (3 · 6) gegen 100, auf Feld 68. Spieler B würfelt nun z.B. 4 und 5 und bewegt die Spielfigur um 20 Felder zurück, d.h. auf Feld 48.													
<b>38</b>														
<b>39</b>														
<b>40</b>														
<b>41</b>	Sieger ist, wer die Spielfigur über das Feld 100 oder 1 hinausbringt.													
<b>42</b>														
<b>43</b>	<b>44</b>	<b>45</b>	<b>46</b>	<b>47</b>	<b>48</b>	<b>49</b>	<b>S</b>	<b>51</b>	<b>52</b>	<b>53</b>	<b>54</b>	<b>55</b>	<b>56</b>	<b>57</b>

<i>Varianten:</i> Sieger ist, wer nach einer vorher festgelegten Anzahl Würfe die Spielfigur auf seiner Seite hat (über oder unter 50); keinen Sieger gibt es, wenn die Figur genau auf dem Feld 50 steht.														<b>58</b>
2 Würfel mit Zahlen von 1–10 und einem Spielfeld von 1–300 (1–500).														<b>59</b>
														<b>60</b>
														<b>61</b>
														<b>62</b>
														<b>63</b>

<b>78</b>	<b>77</b>	<b>76</b>	<b>75</b>	<b>74</b>	<b>73</b>	<b>72</b>	<b>71</b>	<b>70</b>	<b>69</b>	<b>68</b>	<b>67</b>	<b>66</b>	<b>65</b>	<b>64</b>
<b>79</b>														
<b>80</b>														
<b>81</b>														
<b>82</b>														
<b>83</b>														
<b>84</b>														
<b>85</b>	<b>86</b>	<b>87</b>	<b>88</b>	<b>89</b>	<b>90</b>	<b>91</b>	<b>92</b>	<b>93</b>	<b>94</b>	<b>95</b>	<b>96</b>	<b>97</b>	<b>98</b>	<b>99</b>

**Zielsetzung:** Spielerisches Üben des 1x1.  
Rechnen mit Selbstkontrolle.  
Rechnen in variabler Reihenfolge.

**Material:** Aufgabenblatt.

**Beschreibung:** Die Schüler starten bei Aufgabe Nr. 1, rechnen das erste Resultat aus. Der Buchstabe bei der ersten Aufgabe wird ins untenstehende Feld übertragen.  
Das richtige Resultat entspricht der nächsten Aufgaben-Nummer. Der Buchstabe wird wiederum eingetragen, und die nächste Aufgabe ist wiederum das Resultat.

**Beispiel:**

Nr.	Aufgabe	Buchstabe
01.	$8 \cdot 3 = ? (24)$	U

Weil das Resultat 24 ist, fährt man nicht bei Nr. 2 fort, sondern bei Nr. 24; dort steht dann die folgende Aufgabe:

24.	$3 \cdot 4 = ? (12)$	S
-----	----------------------	---

Das Resultat ist 12, nächste Aufgabe also Nr. 12.

12.	$3 \cdot 3 = ? (9)$	A
-----	---------------------	---

Richtige Reihenfolge der Arbeit: 01-24-12.

Die aneinandergereihten Buchstaben ergeben die Lösung: USA.

### Schatzsuche

Nr.	Aufgabe	Buchstabe	Nr.	Aufgabe	Buchstabe
01	$4 \cdot 8 =$	G	20	$3 \cdot 2 =$	N
02	$4 \cdot 10 =$	A	27	$2 \cdot 4 =$	T
06	$7 \cdot 7 =$	E	28	$5 \cdot 2 =$	S
08	$5 \cdot 3 =$	U	30	$9 \cdot 4 =$	R
09	$2 \cdot 7 =$	D	32	$9 \cdot 5 =$	O
10	$4 \cdot 4 =$	M	36	$5 \cdot 4 =$	E
12	$6 \cdot 8 =$	I	45	$3 \cdot 3 =$	L
14	$6 \cdot 5 =$	V	40	$9 \cdot 3 =$	K
15	$7 \cdot 4 =$	A	48	$8 \cdot 7 =$	Ende
16	$9 \cdot 2 =$	M	49	$4 \cdot 3 =$	L
18	$5 \cdot 5 =$	Ende			

Die richtige Lösung lautet:

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

**Zielsetzung:** Spielerisches Üben des 1x1.  
Strategien anwenden (z.B. schwierige Aufgaben, Platzierung der Aufgaben).

**Material:** für beide Spieler je zwei Spielfelder (eigenes und fremdes).

**Beschreibung:** Vorbereitung:  
Jeder Spieler trägt in seinem Spielfeld 1x1-Rechnungen ein (z.B. zehn Rechnungen nach dem Muster « $8 \times 7 = 56$ »).

Derjenige, der früher im Jahr Geburtstag hat, ist Spieler A und beginnt.  
Zunächst sucht er bei Spieler B nach den Feldern mit den eingetragenen Aufgaben, d.h. er sagt z.B. A 5.

Ist das Feld leer, kommt Spieler B zum Fragen (z.B. B 7). Ist das Feld besetzt, stellt B die dortige Rechnung. Kann A sie innert 3 Sekunden lösen, bekommt A einen Punkt und darf mit Fragen so lange weiterfahren, bis er auf ein leeres Feld stösst. Dann wechselt es, und Spieler B fragt.

Sieger ist, wer zuerst alle Felder gefunden hat.

**Varianten:** Sieger ist, wer in einer bestimmten Zeit mehr Felder gefunden hat.

**Beispiel:** Spielfeld von A (mit nur 4x4 Feldern und nur fünf Aufgaben).

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
<b>1</b>	$8 \cdot 7$ = 56			
<b>2</b>		$6 \cdot 4$ = 24	$8 \cdot 3$ = 24	$9 \cdot 7$ = 63
<b>3</b>				
<b>4</b>			$9 \cdot 3$ = 27	

**Eigenes Spielfeld**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									

**Spielfeld des andern Spielers**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									

**Zielsetzung:** Aus den Zahlen Resultate von 1x1-Rechnungen bilden. Strategisch denken.

**Material:** Gitter (z.B. Lottofeld).

**Beschreibung:** Scrabble spielt man in Gruppen. Jeder Spieler erhält ein Gitter oder zeichnet auf ein Blatt ein solches Gitter auf. Reihum nennen die Spieler je eine Zahl, die jeder so zu plazieren versucht, dass möglichst viele 1x1-Resultate entstehen. Die Nennung von Zahlen geht so lange, wie das Gitter Felder hat. Ziel ist es, horizontal und vertikal möglichst viele 1x1-Resultate zu bilden. Gezählt werden die zweistelligen Zahlen mit zwei Punkten, die einstelligen mit einem Punkt. Nicht gezählt werden die Resultate aus 1x1, 1x2, 1x3 etc.

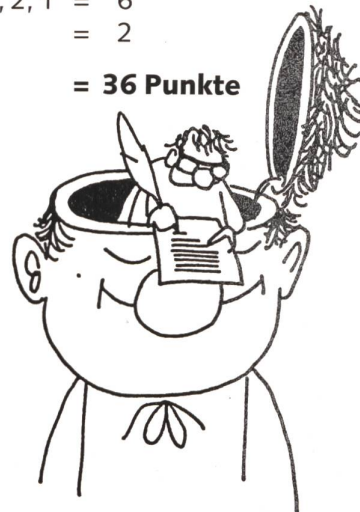
**Varianten:** Auch die Diagonalen werden gezählt.  
Die gleiche Zahl darf nur einmal gezählt werden (keine Überschneidungen), z.B. 1. Zeile nur 12 und 42.  
Können alle Zahlen einer Zeile oder Spalte verwertet werden, gibt es die doppelte Punktzahl.  
Die einzusetzenden Zahlen werden mit Würfeln (1–9) ermittelt.

**Beispiel:**

1	2	4	2
3	1	8	1
5	9	0	5
6	4	8	3

- 1. Zeile: 12, 24, 4, 42 Pt. 2, 2, 1, 2 = 7
- 2. Zeile: 8, 81 Pt. 1, 2 = 3
- 3. Zeile: 9, 90 Pt. 1, 2 = 3
- 4. Zeile: 64, 4, 48, 8 Pt. 2, 1, 2, 1 = 6
- 1. Spalte: 35, 56, 6 Pt. 2, 2, 1 = 5
- 2. Spalte: 21, 9, 4 Pt. 2, 1, 1 = 4
- 3. Spalte: 4, 48, 80, 8 Pt. 1, 2, 2, 1 = 6
- 4. Spalte: 21 Pt. 2 = 2

**Total = 36 Punkte**



- Zielsetzung:** Spielerisches Üben des  $1 \times 1$ .  
Strategisches Denken beim Einsetzen der Zahlen.
- Material:** Würfel mit Zahlen von 1–6 oder 1–10.  
Protokollblatt für jeden Spieler.
- Beschreibung:** Es wird abwechselnd gewürfelt.  
Die Augenzahlen des Würfels werden sofort in ein leeres Feld eingetragen und mit der jeweiligen Zahl multipliziert. Am Schluss werden die zehn Resultate zusammengezählt.  
Sieger ist, wer die höchste Summe erhält.
- Varianten:** Sieger ist, wer die kleinste Summe erhält.  
Sieger ist, wer möglichst nahe an ein vorher bestimmtes Resultat kommt (z.B. 170).

Protokollblatt:

gewürfelte Zahl	Multiplikation mit:	Ergebnis
	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
<b>Summe</b>		

- Zielsetzung:** Die Schüler finden  $1 \times 1$ -Aufgaben und die Lösung.  
Sie erkennen die  $1 \times 1$ -Zahlen auf der Hundertertafel.  
Sie finden Strategien heraus.
- Material:** Hundertertafel, rote und blaue Plättchen.
- Beschreibung:** Zwei Spieler legen abwechselnd.  
  
Der Spieler, der an der Reihe ist, nennt eine  $1 \times 1$ -Aufgabe, das Resultat und markiert das Ergebnis auf der Hundertertafel mit einem Plättchen seiner Farbe.  
Alle markierten Zahlen und alle Zahlen der gleichen Spalte und Zeile dürfen nicht mehr genannt werden.  
Sieger ist derjenige, der als letzter eine  $1 \times 1$ -Zahl markieren kann.  
(Nach spätestens zehn Zügen ist das Spiel zu Ende.)



- Zielsetzung:** Von beliebigen Zahlen auf die Zahlen von Reihen schliessen.
- Material:** Hundertertabelle. Marke oder beliebige Spielfigur.  
Würfel 1–9.
- Beschreibung:** Der Spieler A würfelt zuerst eine Zahl. Diese ist die Reihe.  
Spieler B legt eine Marke auf eine Zahl der Hundertertabelle, die nicht zur betreffenden Reihe gehört.  
Spieler A sucht nun die nächsttiefere und nächsthöhere Zahl, die zur Reihe gehört. Spieler B kontrolliert.  
Dann wird gewechselt. Spieler B würfelt...
- Beispiel:** Die Augenzahl des Würfels zeigt 9.  
Spieler B legt die Marke auf die Zahl 16.  
Spieler A nennt die Zahlen 9 (nächsttiefere) und 18 (nächsthöhere).

**Hundertertafel**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Thema: **Zahlenfeld**

**Zielsetzung:** Zahlenreihen herausuchen und üben.  
Förderung der Konzentration.

**Material:** Zahlenfeld.  
Markier- oder Filzstifte.  
Würfel (1–10).  
Stoppuhr

**Beschreibung:** Die mit dem Würfel ermittelte Zahl ist die gesuchte 1x1-Reihe.  
Auf dem Zahlenfeld werden nun die Zahlen der betreffenden 1x1-Reihe gesucht, bis man jede Zahl einmal markiert hat (waagrecht, senkrecht, diagonal).  
Für kleinere Schüler müsste das Feld weiter eingegrenzt werden.

**Varianten:** Es werden alle Zahlen der betreffenden 1x1-Reihe markiert.  
(Startzahl jedoch nur 1x.)

Innert einer Minute (Stoppuhr) werden möglichst viele Zahlen der betreffenden 1x1-Reihe markiert (als Wettbewerb geeignet).

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

**Zielsetzung:** Sich mit versteckten Aufgaben auseinandersetzen.  
Wechsel von Multiplikations- und Divisionsaufgaben lösen.  
Logisches Denken (wo fängt man an, wo geht es weiter...?).

**Material:** Zahlengitter mit verschiedenen schweren Aufgaben.

**Beschreibung:** Die Schüler erkennen im Vergleich des ausgefüllten mit dem noch auszufüllenden Gitter, was zu tun ist. Andernfalls fragen sie einen anderen Schüler oder die Lehrerin.

Sie lösen je nach Vertrautheit eher einfachere oder kompliziertere Zahlengitter.

Am Schluss vergleichen sie die eigene Lösung mit der Lösungsvorlage (z.B. an der Seitenwand des Schulzimmers).

Beispiel:

**Aufgabe**

•	5				
4		12			
				20	10
6			42		
				8	
					2

**Lösung des Zahlengitters**

•	5	3	7	4	2
4	20	12	28	16	8
5	25	15	35	20	10
6	30	18	42	24	12
2	10	6	14	8	4
1	5	3	7	4	2



# Vorlagen zum Ausfüllen von Zahlengittern

●					

●		

●			



© by neue schulpraxis



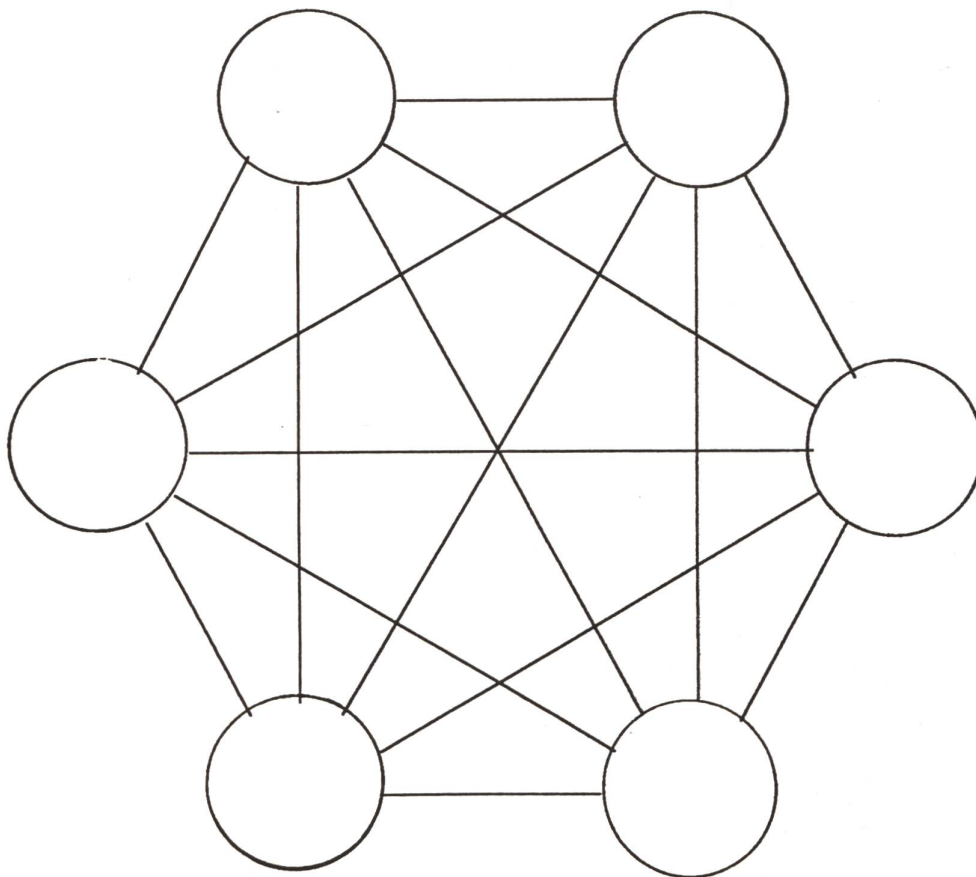
**Zielsetzung:** Zahlen zu 1x1-Resultaten zusammensetzen.

**Material:** Blatt Papier.  
Würfel (1–9).

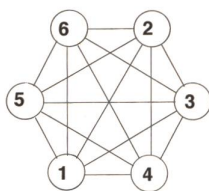
**Beschreibung:** In die Kreise werden gewürfelte Zahlen eingetragen. Nun versuchen die Spieler, innert einer bestimmten Zeit (z.B. 1 Minute) durch Verbindung der Zahlen möglichst viele 1x1-Resultate zu bilden und aufzuschreiben.

Die Zahlen werden vorgelesen. Einen Punkt ergibt, wenn mehrere Spieler die gleiche Zahl gefunden haben; ist man der einzige Spieler mit einem richtigen Resultat, erhält man dafür doppelte Punkte.

**Varianten:** Zu den Resultaten auch noch die Rechnung aufschreiben.



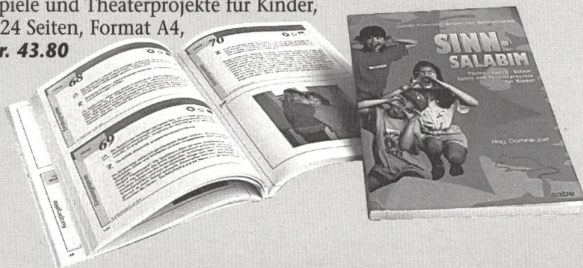
**Beispiel:**



Lösung: 12, 14, 15, 16, 21, 24, 25, 32, 35, 36, 42, 45, 54, 56, 63, 64

**UNTERRICHTSMATERIALIEN: SPIELERISCH UND SINNREICH** Diese Materialien verknüpfen die unterschiedlichsten praktischen Erfahrungsbereiche von Schülerinnen und Schülern der Primarschule miteinander. Einfache Übungen, ideenreiche Spiele, grössere und kleinere Projekte öffnen die Tür zur Praxis. **Werfen Sie einen Blick hinein ...**

**SINN-SALABIM**  
Tasten – Hören – Sehen.  
Spiele und Theaterprojekte für Kinder,  
224 Seiten, Format A4,  
Fr. 43.80



Sinnliche Wahrnehmung in den Schulalltag integrieren: keine Zauberei, Sinn-Salabim hilft dabei! Über 200 kurze Einstiegsspiele für die Bereiche Tasten, Hören und Sehen sowie darauf aufbauende Kurz- und Grossprojekte, in denen das darstellende Spiel im Zentrum steht. Für alle Stufen der Volksschule.

**KARTEN LESEN-  
WEGE FINDEN**  
Arbeitsheft, 48 Seiten,  
Format A4, Fr. 13.40  
(ab 15 Ex. Fr. 12.–)  
Begleitband: Tips für den  
Unterricht, 112 Seiten,  
Format A4, Fr. 55.80



Das Arbeitsheft führt mit 48 in sich abgeschlossenen Einheiten in die Grundkenntnisse des Kartenlesens ein. Der Begleitband enthält eine vielfältige Sammlung von praktischen Unterrichtsvorschlägen, weitere Arbeitsblätter sowie Selbstkontrollen als Kopiervorlagen. Für 4. bis 6. Klasse.

**VON LICHTJAHREN, PYRAMIDEN  
UND EINEM REGEN WURM**  
Texte, Aufgabenblätter und Lexikon (vollständige Version),  
78 Seiten, Spiralbindung, Fr. 19.80  
Aufgabenblätter (separat), 34 Seiten, Fr. 9.80  
Lösungen und Rechenwege, 32 Seiten, Fr. 8.20



Texte, mit denen man rechnen muss. Das "Drehbuch" stellt einen fächerübergreifenden Ansatz dar: Sachunterricht, Lesen und Rechnen sind miteinander verzahnt. Für Kinder der 3. bis 5. Klasse.

**B E S T E L L T A L O N**

- \_\_\_ Ex. Sinn-Salabim Best.Nr. 9020
- \_\_\_ Ex. Von Lichtjahren... vollständige Version Best.Nr. 9600
- \_\_\_ Ex. Von Lichtjahr... Aufgabenblätter (sep.) Best.Nr. 9602
- \_\_\_ Ex. Von Lichtjahren... Lösungen Best.Nr. 9601
- \_\_\_ Ex. Karten lesen-Wege finden, Arbeitsheft Best.Nr. 5435
- \_\_\_ Ex. Karten lesen-Wege finden, Begleitband Best.Nr. 5436
- sabe-Katalog** 1. bis 9. Schuljahr

Name \_\_\_\_\_  
Vorname \_\_\_\_\_  
Strasse \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort \_\_\_\_\_  
Datum/Unterschrift \_\_\_\_\_

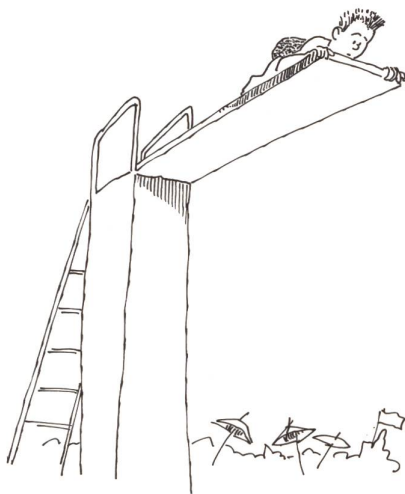
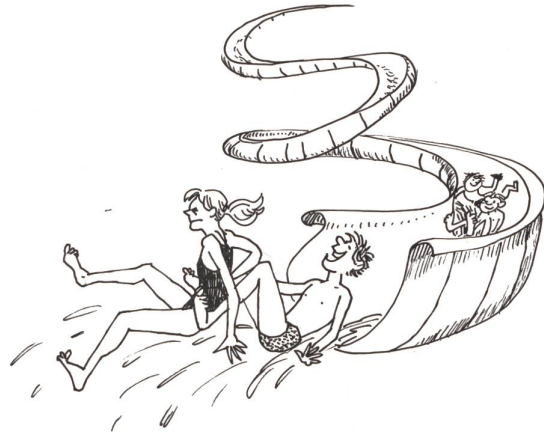
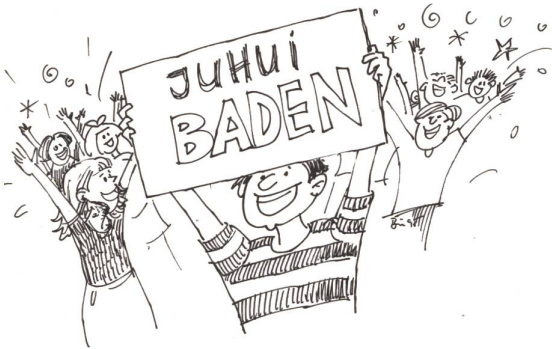
IN UNSEREM KOSTENLOSEN KATALOG FINDEN SIE WEITERE INTERESSANTE LEHRMITTEL FÜR IHRE STUFE

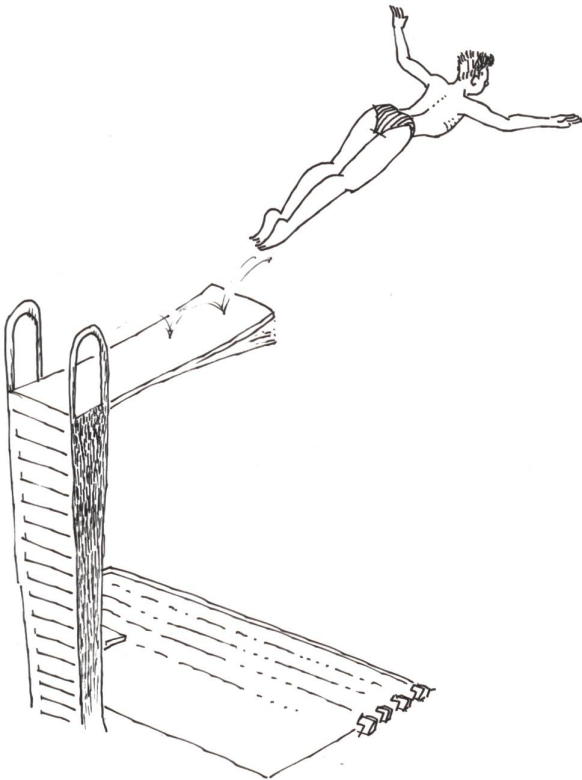
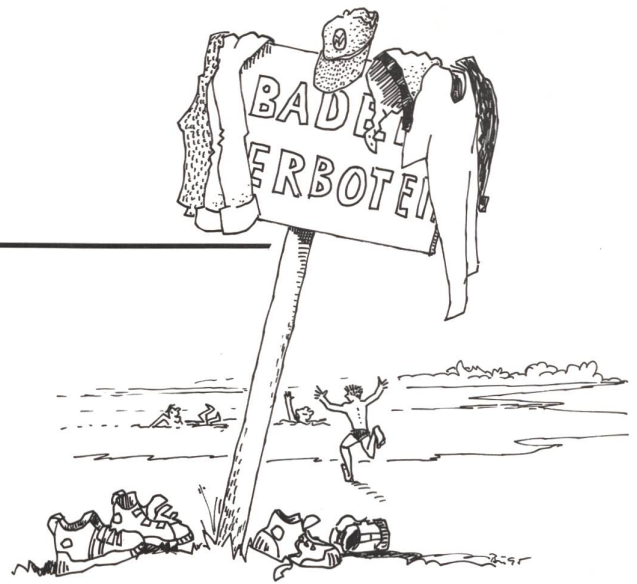
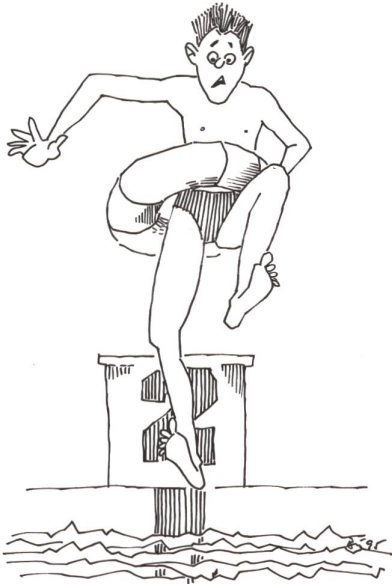
---

# Schnipseiten Thema: Juhui, baden!

Von Bruno Büchel

Illustratoren in freiem Wechsel gestalten diese Vignettenseiten für die Unterrichtspraxis. Schnipseln Sie mit! Oder noch besser: Legen Sie sich eine Schnipsel-Sammlung an, und lassen Sie uns Ihre weiteren Wunschthemen wissen. (Ki)







## In welches Museum gehen wir?

Ort	Museum/Ausstellung	Art der Ausstellung	Datum	Öffnungszeiten
<b>Basel</b> St.Albangraben 5 061/271 22 02 061/271 22 29 (Führungen)	Antikenmuseum und Sammlung Ludwig	<b>Sonderausstellung:</b> Lebendiges Jenseits. Grabmalerei der Etrusker, vollständig rekonstruierte Gräber, Bronzen, Vasen, etruskische Kultur.	16. März bis 2. Juli	Di bis So 10–17 Uhr Mi 10–21 Uhr Mo geschlossen
<b>Basel/Rheinhafen</b> Kleinhüningen 061/631 42 65	Ausstellung «Verkehrsdreh-scheibe Schweiz und unser Weg zum Meer»	Darstellung der Verkehrsträger Wasser, Schiene, Strasse, Luft und des kombinierten Verkehrs mit Schwergewicht Schifffahrt	März bis Nov. Dez. bis Feb.	Di bis So 10–17 Uhr Di, Sa, So 10–17 Uhr
<b>Bern</b> Helvetiastr. 16 031/338 77 82	PTT-Museum	<b>Sonderausstellungen</b> Ganz Ohr Telefonische Kommunikation Ganzsachen und Formulare der schweiz. Bundespost 1862–1907	bis 30. Aug. 7. März bis 28. Mai	Di–So 10–17 Uhr
<b>Riehen bei Basel</b> Baselstrasse 34 061/641 28 29	Spielzeugmuseum im Wettsteinhaus	Eine der bedeutendsten Sammlungen von europäischem Spielzeug aller Art aus zwei Jahrhunderten in einem Landgut aus dem 17. Jahrhundert.		Mi 14–19 Uhr Do–Sa 14–17 Uhr So 11–12 u. 14–17 Uhr
<b>Sargans</b> Schloss 081/723 65 69	Museum Sarganserland (Regionalmuseum)	Geschichte und Volkskunde des Sarganserlandes. Ausgezeichneter Lernort für Schulklassen (Europapreis 1984).	bis 11. Nov.	täglich 9.30–12 Uhr, 13.30–17.30 Uhr für Schulen Führungen möglich
<b>Schwyz</b> Bahnhofstrasse 20 043/24 20 64	Bundesbriefmuseum Archivwiese für das Klassen-Picknick	Bundesbriefe 1291 und 1513 Dokumente zur schweiz. Geschichte bis ins 16. Jahrhundert, Fahnsammlung Führungen auf Voranmeldung Fr. 50.–	täglich ausser 25./26. Dez.	9.30–11.30 Uhr 14–17 Uhr Eintritt frei
<b>Utzenstorf</b> Schloss Landshut 065/45 40 27	Schweizerisches Museum für Jagd und Wildschutz	Jagdhistorische Sammlung La Roche, Falknerie <b>Sonderausstellung</b> «Gestresstes Wild» Einziges Wasserschloss im Kt. Bern Interieur 17. Jahrh., Jagdhornsammlung, Dr. Flachs mit Tonbeispielen	Muttertag bis 2. Sonntag Oktober	Di–Fr 14–17 Uhr Sa+So 10–17 Uhr Montag geschlossen
<b>Zürich</b> Ausstellungsstrasse 60 01/446 22 11	Museum für Gestaltung	Fotografien und Dokumente  Die Luft sichtbar machen	31. Mai–30. Juli  2. Sept.–22. Okt.	Di bis Fr 10–18 Uhr Mi 10–21 Uhr Sa, So 10–17 Uhr

## Offene Stellen

Kanton/Ort	Lehrerart	Stufe	Pensum	Stellenantritt	Bewerbungsanschrift
<b>St.Gallen</b> Kirchberg/ Bazenheid	Reallehrer/in		Vollpensum	14. August 95	Schulsekretariat Postfach 9533 Kirchberg 073/31 27 70
<b>St.Gallen</b> Kirchberg	Sekundarlehrer/in	sprachl.-hist.	Vollpensum	nach Vereinb.	Schulsekretariat Postfach 9533 Kirchberg 073/31 27 70
<b>St.Gallen</b> Kirchberg	Sekundarlehrer/in	math.-naturw.	Vollpensum	14.8.95	Schulsekretariat Postfach 9533 Kirchberg 073/31 27 70

# Steinzeitlager

Von Jakob Hirzel

(mit einem Exklusiv-Schnupperangebot für die Leserschaft der «neuen schulpraxis»)

Für den Sommer 1995 sind schon alle Steinzeitlager ausgebucht. Eine stets steigende Zahl von Schulklassen wollen sechs Nächte (und die dazwischenliegenden Tage) im Wald verbringen. Damit unsere LeserInnen die Katze nicht im Sack kaufen müssen, wird hier in Wort und Bild beschrieben, welche Aktivitäten eine Lagerwoche füllen – und was an einem Schnupperwochenende im Zürcher Oberland uns Lehrpersonen geboten wird. Sehen wir uns am 11. August in Steinzeitkleidung? (Lo)

In einem ORIGO-Steinzeitlager leben Sie in Zelten und kochen auf dem Feuer. In einer im Wald eingerichteten Steinzeitwerkstatt haben Sie und Ihre SchülerInnen Gelegenheit, verschiedenen steinzeitlichen Aktivitäten nachzugehen.

ORIGO ist lateinisch und heisst nichts anderes als der Ursprung oder die Quelle. Darum geht es in den Steinzeitlagern: um eine Begegnung mit unserem Ursprung.

## Camporganisation

In einem Basiccamp sind die Esswaren und die Steinzeitwerkstatt untergebracht. Rund ums Basiccamp bauen die Kinder ihre Camps auf. Je vier Kinder zusammen bilden eine Gruppe, die von der Lagerleitung je zwei Iglu-Zelte, Blachen und eine Kochausrüstung bekommt. Jede Gruppe sucht ein Plätzchen, an dem es ihr wohl ist, stellt ihre Zelte auf und spannt die Blachen. Frühstück und Abendessen kochen die SchülerInnen in ihren Gruppen auf ihren Feuern in ihren Camps. Über Mittag machen wir ein kaltes vielseitiges Lunchbuffet. Hier ist die ganze Klasse zusammen.

## Hygiene

Als «WC» bauen wir ein Plumpsklo mit einem Balken als Sitz und einem Sichtschutz aus Blachen. Dies ist für viele eine neue Erfahrung. Doch man gewöhnt sich schnell daran.

Am Mittwoch bauen wir alle zusammen eine Schwitzhütte (Steinzeitsauna mit Bad im Bach), damit wir wieder einmal richtig sauber werden. In der übrigen Zeit nehmen wir die Toilette an einem Bach, Brunnen oder unter einem Wasserfall vor.

## Kochen auf dem Feuer

Bevor die Kinder mit Kochen beginnen können, müssen sie vorerst Holz sammeln, mit Wasserbehältern Wasser holen und im Basiccamp die Esswaren in Empfang nehmen. Dort wird ihnen auch gleich erklärt, wie sie alles kochen können. Als Gedankenstütze bekommen sie zusätzlich noch je ein Kinderkochbuch, in dem alle Rezepte aufgeführt sind. Wenn alles zum Kochen Notwendige im Camp ist, geht es ans Feuermachen. Obwohl wir in einem Steinzeitlager sind, nehmen wir Streichhölzer mit. Das Feuer ist dennoch genügend an-



**Nachdem ein Junge Feuer geschlagen hat, bläst er in die sich auf dem Zunderpilzlappen ausbreitende Glut.**

spruchsvoll: Zuerst gilt es, ganz feine und trockene Ästchen von Tannen abzubrechen oder von einem aufgespaltenen Ast Späne abzuschneiden. Wenn dieses feine Material vorliegt, muss es so hingelegt werden, dass es mit einem einzigen Streichholz entfacht werden kann. Sobald die ersten Flammen züngeln, gilt es, sofort und ohne Unterbruch feine Ästchen nachzulegen. Da warten die SchülerInnen oft zu lange, oder sie legen zuwenig Holz nach. Vor allem bei Regenwetter muss man viel Holz nachlegen, damit der aufsteigende Rauch möglichst viel darüberliegendes Holz trocknen kann. Die Kinder haben oft Angst, das Feuer könnte ersticken. Doch das ist ei-

gentlich nie der Fall. Viel öfter legen sie zuwenig Holz aufs Feuer. Wenn das Feuer einmal gut brennt, kann man auch völlig nasses oder ganz dickes Holz nachlegen. Manchmal schleppen die Kinder abgestorbene Baumstämmchen an und legen sie gleich ganz aufs Feuer. Das ist clever, da sie dann eine Weile ausgesorgt haben und sich in Ruhe ums Kochen kümmern können.

---

## Menüplan

Auf dem Menüplan stehen am Abend Reis und Hackfleisch, Raclette, Spaghetti Napoli, Poulets und Gemüse aus der Kochgrube und ein Tomatenhirsotto. Am Morgen backen wir Banocks, Schlangensbrot, Fladenbrot und bereiten einmal ein Birchermüesli zu. Über Mittag machen wir jeweils ein kaltes Lunchbuffet.

---

## Nachtruhe

Im Wald sorgt weitgehend die Nacht für die Nachtruhe. Wenn es einmal dunkel ist, ist die Bewegungsfreiheit so stark eingeschränkt, dass der Entscheid, sich in den Schlafsack zu legen, nicht allzu schwer fällt. Da die Kinder zudem in kleinen Camps schlafen, die etwas auseinanderliegen, stören sie sich beim Einschlafen gegenseitig auch weniger. Wenn es gegen Abend noch etwas regnet, wird es besonders schnell still. Viele Lehrer haben mir am Schluss des Lagers gesagt, sie hätten noch nie ein so stressloses Lager erlebt. Sie seien ja richtig entspannt.

---

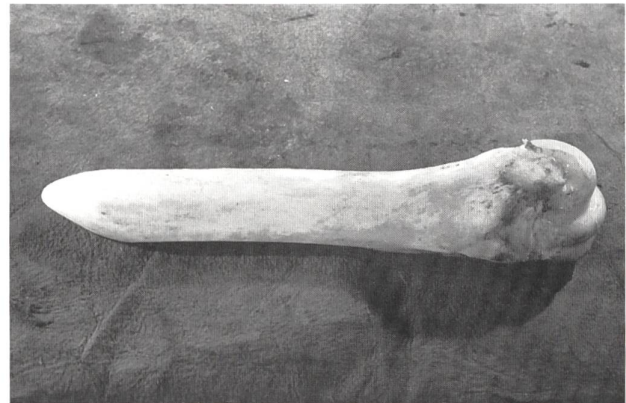
## Erlebnis Nacht

Viele Kinder erleben in einem Steinzeitlager zum erstenmal eine Nacht im Wald. Sie hören unzählige Tiere, beobachten Füchse oder lauschen dem Gesang eines Waldkauzes. Am Anfang wagen sie in der Nacht kaum, allein ein paar Schritte durch den Wald zu machen, und am Schluss sind sie überrascht, dass sie dabei keine Angst mehr verspüren. Spannend ist auch ein Nachtspaziergang entlang von Kerzen. Da stellen wir entlang einem lauschigen Waldweg Kerzen so auf, dass man immer von einer Kerze aus die nächste sieht. Die Kinder können dann einzeln oder zu zweit den Weg abgehen. Da werden sie mit unzähligen Ängsten konfrontiert, doch gelegentlich finden sie es auch wunderschön. Wenn man die Kerzen unter Baumstrünken oder in der Nähe eines schön gewachsenen Farns aufstellt, ergeben sich traumhafte Bilder: Der nächtliche Wald wird zum Lichtspiel. Ebenso schön ist es, am Abend einfach am Feuer zu sitzen und das Spiel der Flammen in den Gesichtern der andern und an den Blättern der umliegenden Bäume zu beobachten.

---

## So steinzeitlich wie möglich

In der Steinzeitwerkstatt gehen wir von denselben Rohstoffen aus, von denen unsere Vorfahren in der Steinzeit ausgingen, wenn sie Werkzeuge und Gebrauchsgegenstände herstellten. Einen grossen Teil dieser Materialien sammeln wir direkt im Wald (Ton, Holz, Wurzeln usw.). Werkstoffe, die wir uns im



Meissel aus Knochen



Feuerbohren

Wald nicht mehr selbst beschaffen dürfen, wie zum Beispiel Tierläufe, werden von der Lagerleitung zur Verfügung gestellt. Auch diesen Werkstoffen begegnen wir jedoch in ihrer ursprünglichen und unverarbeiteten Form. Indem wir den Rohmaterialien in ihrer natürlichen Form begegnen, treten wir in eine Art Gespräch mit der Natur ein. Wir erkennen, woher die Werkstoffe kommen, wie sie ursprünglich aussehen und können jeden einzelnen Arbeitsschritt mitverfolgen bis hin zu einem Produkt, das dem ursprünglichen Stoff vielleicht kaum mehr ähnlich sieht.

---

## Knochen, Sehnenschnüre, Pergament

Bei der Verarbeitung von Knochen gehen wir vom Lauf eines Tieres aus, das noch Fell, Sehnen und etwas Fleisch dran hat. Im ersten Moment ekelt es die meisten ein bisschen, wenn sie vor einem toten Stück eines Tieres stehen und es auch noch in die Finger nehmen sollten. Doch im Moment, da man einmal zugreift, merkt man, dass einen dieser Lauf nicht beisst, sondern dass er nur ein bisschen stinkt. Schon bald sind alle Hemmungen überwunden, und die SchülerInnen fühlen sich wie steinzeitliche JägerInnen, die mit ihrer Beute nach Hause gekommen sind und nun alle Teile dieses Tieres verarbeiten. Zuerst trennen wir die zähe Haut ab. Daraufhin lösen wir die Sehnen und legen sie beiseite, damit wir daraus später Schnüre herstellen können. Jetzt gilt es, den Knochen der Länge nach



---

### Töpfern

aufzuschneiden. In der Mitte befindet sich das fettige Mark, das wir als Brennstoff für Öllämpchen aufbewahren. Darauf putzen wir den Knochen, bis ein Material vor uns liegt, das uns an Elfenbein erinnert.

Daraus fertigen wir nun Nadeln, Ahlen, Meissel, Stäbchen zum Fischen oder Schmuckstücke. Die Rohhaut des Tieres verarbeiten wir zu Pergament, wir lochen es mit unseren selbst gefertigten Ahlen und spannen es mit einer Sehnenschnur auf einen selbst geformten und gebrannten Topf, so dass wir eine Ton-Trommel erhalten. Aus dem toten Tier ist ein Musikinstrument entstanden, das neues Leben in die Gemeinschaft bringt. Und irgendwie lebt das Tier in der Trommel weiter.

---

### Feuer

Grundsätzlich gibt es zwei verschiedene Methoden, um ohne Streichhölzer oder Feuerzeug Feuer zu entfachen: Da ist einerseits das Feuerbohren, bei dem durch Reibung Wärme erzeugt wird und durch Druck Holzfasern abgeschabt werden, die sich schliesslich selbst entzünden. Andererseits kann man auch zu Feuer kommen, indem man mit einem Stück Feuerstein (= Silex) auf Markasit (= metall- und schwefelhaltiges Gestein) schlägt und so einen heissen Funken erzeugt, mit dem man einen Zunderpilzklappen (= eine bestimmte Art von Baumpilz) zum Glühen bringen kann. In einem Steinzeitlager lernen Sie beide Techniken kennen. Ohne Streichhölzer Feuer machen zu können hat etwas

Befreiendes. Es vermittelt einem ein Gefühl der Unabhängigkeit: das Gefühl, immer und überall Feuer entfachen zu können.

---

### Töpfern

Hier arbeiten wir mit Ton aus dem Wald. Wir graben ihn ab, säubern und magern ihn, damit er beim Brennen keine Risse bekommt. Mit der Entwicklung des Töpfern eröffneten sich unseren Vorfahren Gestaltungsmöglichkeiten, die über alles bis anhin Bekannte hinausgingen. Da war ihrer Phantasie keine Grenze mehr gesetzt. Für mich ist das Töpfern und Modellieren wie das Formen eines Gedankens.

---

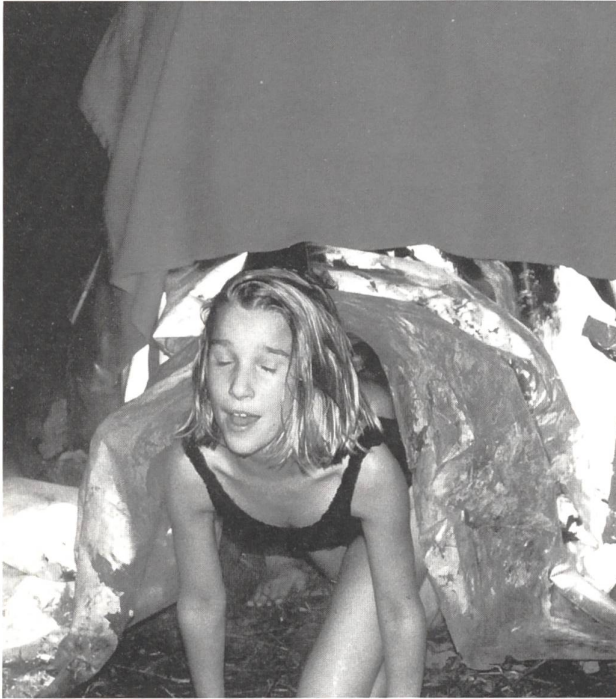
### Ausbrennen

Das Ausbrennen nimmt uns die Arbeit des Schnitzens ab. Wir lernen, wie man aus Holzstücken Löffel, Tassen oder kleine Schüsseln ausbrennt. Das Ausbrennen fasziniert die Kinder immer sehr. Dabei treten sie in einen ganz nahen Kontakt mit dem Feuer. Das Ausbrennen bildete auch die Grundlage für die Herstellung von Einbäumen.

---

### Jagd/Fotofalle

Die Jagd ist grundsätzlich auf zwei Arten möglich: Entweder nähert man sich dem Tier und erlegt es mit Pfeil und Bogen,



**Schwitzhütte: Vom Dampfbad an die frische Luft**

oder aber man stellt Fallen auf. Wir schnitzen einerseits Bogen und drehen Bogensehnen. Zudem schnitzen, erwärmen und biegen wir Zweige zu Pfeilen, wir setzen ihnen mit Birkenteer Steinklingen auf und verbessern ihre Flugfähigkeit, indem wir ihnen gespaltene Federn aufkleben (wiederum mit Birkenteer).

Andererseits lernen wir Auslösemechanismen für Fallen kennen. Diese versehen wir jedoch nicht mit einem Tötungsmechanismus, sondern mit einem eigens für die Steinzeitlager entwickelten Fotokistchen, das die Tiere mit Blitzlicht fotografiert, wenn sie die Falle auslösen. So erfahren wir, ob wir schlau genug gewesen wären, ein Tier zu fangen. Denn beim Fallenbau liegt die Kunst nicht so sehr im Töten als vielmehr im Überlisten des Tieres.

---

### **Birkenteer**

Birkenteer ist so etwas zwischen Schnellkleber, Knetmasse und Wachs. Wenn man einen Birkenteerklumpen warm macht, wird er klebrig und lässt sich formen. Sobald er abgekühlt ist, wird er hart. So lassen sich mit Birkenteer zum Beispiel Steinklingen in Holzgriffen befestigen oder auf Pfeilen Steinspitzen anbringen. Den Birkenteer gewinnen wir aus Birkenrinde, und zwar in einem Destillationsverfahren unter Luftabschluss. Wie so eine Destillation mit steinzeitlichen Mitteln möglich ist, verrate ich Ihnen hier noch nicht. Lassen sie sich überraschen!

---

### **Wild vorkommende Nahrung**

Wildgemüse, Wildfrüchte und Teekräuter sind im Geschmack gegenüber unseren gewohnten um Esswaren einiges kräfti-

ger, gelegentlich auch bitter. Sie enthalten jedoch viele wertvolle Stoffe, die uns in unserer modernen Nahrung womöglich abgehen. Beim Sammeln und Kosten von Wildpflanzen ist allerdings Vorsicht geboten. Dies aus zwei Gründen: Einerseits besteht die Gefahr der Ansteckung mit dem Fuchsbandwurm, und andererseits sind in gewissen Pflanzen starke, ja sogar tödliche natürliche Gifte enthalten. Wir werden jedoch dennoch einiges zum Knabbern auftreiben.

Zum Thema wild vorkommende Nahrung gehören natürlich auch die Würmer, Maden, Ameisen und Schnecken. Gut schmecken vor allem die Maden. Sorgfältig geröstet erinnern sie einen an Pommes chips.

---

### **Schnüre, Weben**

In einem Steinzeitlager haben wir Gelegenheit, aus Lein, Hanf und Brennnesseln Fasern zu gewinnen. Nach dem Ernten werden die Pflanzen vorerst getrocknet und von den Blättern befreit. Darauf folgt ein Vorgang, den man Rösten nennt. Beim Rösten werden die harten holzigen Bestandteile im Innern der Pflanzen von Bakterien langsam zersetzt. Dieser Vorgang ermöglicht es, dass man später die aussen liegenden Fasern von den harten Bestandteilen im Innern problemlos lösen kann. Sind die Fasern einmal gewonnen, drehen wir daraus Schnüre.

Mit Ästen, Leinenzwirn und Webgewichten aus Ton bauen wir einen steinzeitlichen Webstuhl und weben darauf Stoffe.

---

### **Korben**

Beim Korben arbeiten wir in erster Linie mit Wurzeln. Am schwierigsten ist der Beginn eines Korbes. Später wächst er dann wie von selbst. In einem Lehrerfortbildungskurs hat eine Lehrerin so einmal einen wunderschönen Korb von einem Meter Höhe hergestellt.

---

### **Silexbearbeitung**

Hier schlagen wir aus Feuerstein messerscharfe Splitter. Mittels Retuschieren verwandeln wir einen Teil dieser Splitter in Klingen für Messer. Diese Klingen befestigen wir mit Birkenteer in einem Holzgriff. Das ergibt schicke Steinmesser. Aus dem Rest der Splitter stellen wir Pfeilspitzen her, die wir wiederum mit Birkenteer unseren Pfeilen aufsetzen.

---

### **Schwitzhütte**

Eine Schwitzhütte bietet die Möglichkeit, sich wie in einer Sauna mittels heißer Steine aufzuheizen, um sich danach im Bach zu tummeln. Da wir danach gut durchblutet sind, fühlen wir uns pudelwohl. Zudem können wir uns im Bach wieder einmal richtig waschen. Die Kinder können in der Hütte die Höhe der Temperatur selber bestimmen, indem sie mehr oder weniger Wasser über die heißen Steine leeren. Ich habe einmal eine Gruppe erlebt, die erst nach einer Stunde herauskam. Sie waren so begeistert. Anfänglich sind SchülerInnen und LehrerInnen meist etwas skeptisch gegenüber der Schwitzhütte. Am

Schluss sind sie jedoch kaum noch zu bremsen. Ich habe einmal einen Lehrerfortbildungskurs erlebt, in dem die Schwitzhütte jeden Abend in Betrieb genommen wurde.

### Kochgrube

Da garen wir Poulets und Gemüse in einer grossen Grube. Also, das ist etwas ganz Feines: zarte Poulets, aussen knusprig, eine Art Bratkartoffeln, die gelegentlich fast wie Maroni schmecken, gebackene Äpfel, zarte Karotten. Mmh! Auch die Liebe zur Steinzeit geht gelegentlich durch den Magen.

### Meine Motivation

Manchmal werde ich gefragt, warum ich solche Kurse und Lager zur Steinzeit anbiete und nicht den üblichen Karrierewegen folge. Mir gefällt das Leben in der freien Natur und im engen Kontakt mit ihr einfach besser als ein Leben in einem Büro. Ich schlafe lieber unter einem Sternenhimmel als in einem Raum. Ich fühle mich bei Regen an einem warmen Feuer in einer Notunterkunft geborgener als zu Hause hinter Mauern. Zudem glaube ich, dass ein Leben in intensivem Kontakt mit der Natur Menschen sich selbst und auch untereinander näherbringt. Ich denke, dass wir trotz technischer Revolution letztlich Steinzeitmenschen geblieben sind. Was unsere stein-

zeitliche Natur beinhaltet und welche Gefühle sie weckt, erleben sie in einem Steinzeitlager.

### Referenzen

Sie können eine Broschüre zu den Steinzeitlagern anfordern. Darin finden Sie eine Liste mit LehrerInnen, die einmal an einem Lager teilgenommen haben. Das ermöglicht Ihnen, auch aus der Sicht von KollegInnen einen Eindruck von den Lagern zu erhalten.

### Kontaktadresse

Falls Sie an einem ORIGO-Steinzeitlager interessiert sind, sollten Sie mir unbedingt telefonieren auf 01/251 99 92 oder schreiben an ORIGO, Postfach 779, 8025 Zürich.

Fürs Jahr 1996 ist im Moment, da ich diesen Artikel schreibe, noch alles frei. Es würde mich riesig freuen, Sie in die Steinzeit zu entführen.

### Projektwoche Steinzeit

Neben den Steinzeitlagern gibt es neu die ORIGO-Projektwochen. Hier verwandeln wir ein ganzes Schulhaus und einen Teil Ihrer Gemeinde in ein Pfahlbauland.

## ORIGO-Spezialkurs für LeserInnen der «neuen schulpraxis»

Von Freitag, 11. August 1995, 16.00 Uhr, bis Sonntag, 13. August, 13.00 Uhr führe ich einen Schnupperkurs für an einem Lager interessierte, LehrerInnen durch. Dabei erleben Sie zwei Nächte im Wald in einem Zelt oder unter freiem Himmel, Sie sammeln Erfahrungen beim Kochen auf dem Feuer und haben zudem Gelegenheit, zu den Steinzeitlagern Fragen zu stellen. Des weitern können Sie frei nach ihrer Wahl einer der folgenden steinzeitlichen Tätigkeiten nachgehen:

- Verarbeitung von Tierläufen
- Feuerbohren
- Kochgrube
- Schwitzhütte
- Töpfern, Brennen von Töpfen
- Weben
- Korben
- Herstellung eines Steinmessers
- Fallenbau
- Ausbrennen

Wenn Sie das Bedürfnis haben, können Sie im Wald aber zwischendurch auch einfach etwas ausspannen und die Natur geniessen.

Preis: Fr. 190.- inklusive Esswaren, Zelte und übrige Camp-Utensilien.

Machen Sie mit, und tanken Sie vor Beginn des neuen Semesters in der Steinzeit nochmals auf! Ich freue mich auf Ihre Teilnahme.

Mit den besten Grüssen: Jakob Hirzel

### Anmeldetalon

Gerne werde ich am ORIGO-Spezialkurs exklusiv für LeserInnen der «neuen schulpraxis» teilnehmen.

Meine Adresse lautet:

Name: .....

Strasse: .....

Ort: .....

Tel.: .....

Ich bin mir bewusst, dass ich seitens der Firma ORIGO Hirzel nicht versichert bin und den Kurs in eigener Verantwortung und auf eigenes Risiko mitmache.

Datum: .....

Unterschrift: .....

Einsenden an:  
Ernst Lobsiger, Werdhölzlistrasse 11, 8048 Zürich  
Tel. 01/431 37 26

Ein Öko-Comic für Schüler:

# Eine Reise durch den Baum

Von Nicoletta Stalder

Am Muba-Stand der Buwal-Umweltkampagne «Mund auf statt Augen zu» fand eine Arbeit das besondere Interesse der Besucher: der Öko-Comic einer Liestaler Seminaristin. Nicoletta Stalder hatte in wochenlanger Arbeit eine ebenso spannende wie lehrreiche Märchengeschichte gezeichnet. Im Zentrum des Comics steht der bedrohte Baum, dem feenhaftes Wesen im Kampf gegen die Bösewichte beistehen. Eine wichtige Rolle spielt dabei auch der weise Wichtelgreis, der so ganz nebenbei der neugierigen Lea liebevoll und einprägsam die Photosynthese in den Bäumen und das Ökosystem Wald erklärt. Gerne lassen wir hier die Autorin ihren Comic vorstellen. Und die zwei abgebildeten Kostproben auf der folgenden Doppelseite mögen zeigen, wie didaktisch geschickt wissenschaftliche Fakten mit Unterhaltungselementen verknüpft werden. Dem Comic ist ein Verleger zu wünschen!

(Ki)

## Meine Angst um die Natur

Schon als ich vierjährig war, zog ich es vor, Beeren zu sammeln, anstatt mit Puppen zu spielen. Für mich gab es nichts «Toller» als Büsche voller Heidelbeeren, seltene Blumen oder Pilze, die mich schon immer faszinierten. Aus diesem anfangs noch fast ausschliesslich kulinarischen Interesse an der Natur entwickelte sich dann eine tiefere Beziehung zur Natur.

Als ich dann in die dritte Klasse kam, hörte ich zum erstenmal vom Waldsterben, von Luft- und Gewässerverschmutzung. So wurde aus meiner Liebe zur Natur auch die Sorge um die Natur. Um dies auszudrücken, zeichnete ich eine ganze Serie von Umweltschutzbildern, in welchen Bäume und Menschen eine zentrale Rolle spielten. Zeichnen war für mich schon immer ein wichtiges Ausdrucksmittel. Immer wieder setzte ich es ein, um meine Angst um die Natur mitzuteilen.

## Der Baum hat eine Seele

Da das Thema Umweltschutz bis anhin noch nicht gross im Medium Comic bearbeitet worden war und weil ich glaube, dass Comics einen Einfluss auf das Verhalten von Kindern und Jugendlichen haben, fand ich im Comic ein ideales Medium zur Umwelterziehung.

Als erstes überlegte ich mir, was ich durch meinen Comic mitteilen möchte:

- Die Natur ist schön. Sie verdient unsere Liebe und unseren Respekt.
- Der Wald wird durch unser Verschulden zerstört. Da wir Menschen wie der Wald auch ein Stück Natur sind, zerstören wir unsere Lebensgrundlage und damit uns selbst. Alle sind betroffen.
- Ein Baum ist keine leblose Pflanze, sondern ein Lebewesen mit Seele, das wir respektieren müssen.
- Es ist noch nicht zu spät, zu handeln, aber höchste Zeit dafür.

Danach habe ich die einzelnen Phasen der Geschichte geplant. Im Leser sollte Naturliebe geweckt werden. Darum musste ich zu Beginn der Geschichte schöne Seiten der Natur

zeigen. Nüsse und Beeren sammeln, wie es unsere Vorfahren taten. Dann die Feenwesen, die der Natur etwas geheimnisvoll Verklärtes geben. Der Leser soll sich wohl und sicher fühlen.

Die Idylle trügt jedoch, und erst jetzt erfährt der Leser, was der Wald wirklich für ihn bedeutet: «Leben.» Der Sauerstoff-



Aus dem Entwurfsheft der jungen Comic-Autorin: Feenhaftes Wesen und lustige Koblode bevölkern Nicolettas Wald.

Kohlendioxid-Austausch wird erklärt. Der Baum rückt ins Zentrum der Geschichte. Die Wasseraufnahme und die Vorgänge der Photosynthese werden miterlebt. Der Baum ist weniger fremd.

Der Leser soll den Ursachen der Umweltzerstörung auf den Grund kommen und über sein Verhalten nachdenken.

### Lea, das eigenwillige Mädchen

In dieses Umfeld mussten nun die Darsteller meiner Geschichte geboren werden.

Die Hauptfigur sollte ein Kind sein, und zwar ein Mädchen. Es zeigt ein Stück meiner selbst: Lea ist ein normales, naturverbundenes, etwas eigenwilliges Mädchen.

Ein weiser Wichtelgreis sollte auch eine Rolle spielen. Dazu musste mein Naturreich von allerlei lustigen Wesen, die gewissen Pflanzen gleichen, bewohnt werden.

Und dann brauchte die Geschichte noch einen Bösewicht, der mit der Umweltverschmutzung verbunden werden konnte. Diese Bösewichte stattete ich mit einer Säge als Nase, mit Baggerschaufeln als Füße und anderen technischen Instrumenten aus.

### Ein freier Nachmittag

Als Ausgangsposition nahm ich eine Situation, die vielen Kindern und Jugendlichen bekannt ist: Ein freier Nachmittag, das Wetter ist schön, man verlässt das Haus und geht ins Freie.

Beenden wollte ich die Geschichte ebenfalls im Haus. Lea kehrt zum Abendessen nach Hause zurück. Damit ist der Rahmen geschlossen. In dieser Zeitspanne spielt sich die ganze Geschichte ab.

Als Hauptschauplatz wählte ich den Wald und das Innere eines Baumes. Dabei habe ich die wissenschaftlichen Fakten, wie zum Beispiel die Photosynthese, in meinem Comic bewusst etwas verfremdet, jedoch versucht, mich möglichst an den wirklichen Vorgängen in der Natur zu orientieren. Zum Beispiel die Szene im Baum: Während in Wirklichkeit die Wurzeln der Bäume vom sauren Regen geschädigt werden, zersägen im Comic kleine Ungeheuer die Würzelchen der Bäume.



Ich wollte jedoch nicht nur die Auswirkungen der Umweltverschmutzung aufzeigen, sondern auch das Leben eines gesunden Baumes. Durch ein tieferes Verständnis der Lebensvorgänge in der Natur kann vielleicht auch eine bessere Beziehung zur Natur entstehen. ►►

*Kontaktadresse:*

*Nicoletta Stalder, Widmannstrasse 9, 4410 Liestal*

### Fortbildung ZEICHNEN UND DRUCKEN

<b>Ziel</b>	suchen, entdecken, zeichnen, malen, experimentieren, drucken
<b>Ort</b>	Montefiore Conca, Romagna, Italien, in den Räumen der Malatesta-Burg
<b>Leitung</b>	Drucken: Patrick Aubert, Kunstakademie Firenze Zeichnen im Freien: Marianne Hartmann
<b>Zeit</b>	Sonntag, 16.7.95, bis Samstag, 29.7.95
Anmeldung und Information: Marianne Hartmann, Ravensbühlstrasse 10, 8335 Hittnau Telefon (CH) 01/950 09 17 oder 01/950 56 40 Telefon (I) 0039/541/98 03 37	

### Ferienlager St. Josefsdörfli ob Einsiedeln, 1100 m ü.M.

Der ideale Ferienort für Schullager, Jugendgruppen, Vereine, Familien etc.

– **Wandern, Alpenflora, Geografie, Geschichte**

Drei Häuser mit 14, 24 und 20 Betten, Duschen/WC, Heizung, separaten Zimmern für Leiter. Speisesäle und Aufenthaltsräume mit 60 Plätzen. Gut eingerichtete Küchen zum Selberkochen.

Ganzes Jahr durch geöffnet. Verlangen Sie die Preisliste.

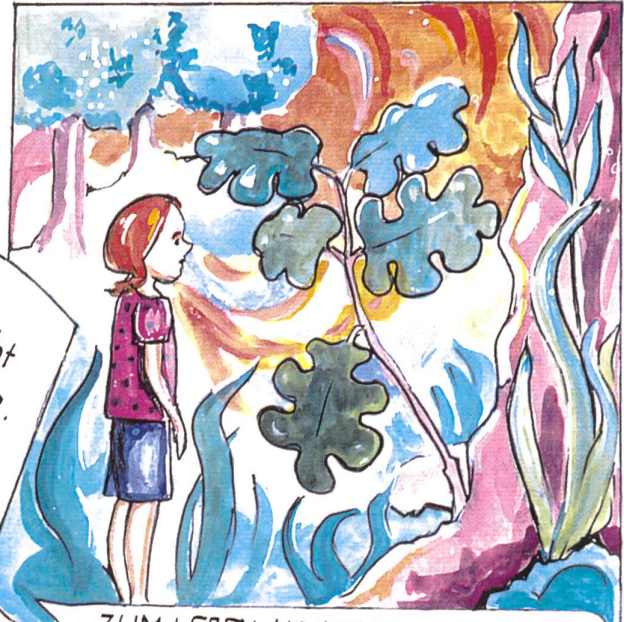
– **Auskunft und Vermietung:**  
Genossame Dorf-Binzen  
Postfach 13, 8840 Einsiedeln  
**Telefon: 055/53 51 54**  
**Telefax: 055/53 79 35**



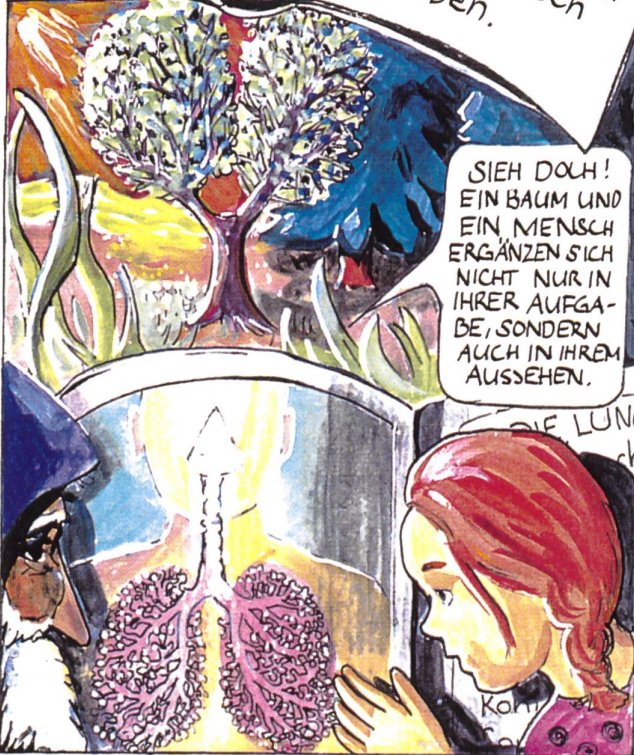
DIE BÄUME UND DIE MENSCHEN  
KÖNNEN NUR ZUSAMMEN  
EXISTIEREN! .... SCHAU...



**DIE LUNGE**  
Zum Atmen braucht  
der Mensch die Lunge.  
Er nimmt Sauerstoff  
aus der Luft auf und  
atmet Kohlendioxid  
aus. Ohne Sauerstoff  
kann der Mensch  
nicht leben.



ZUM LEBEN NIMMT EIN BAUM AUS  
DER LUFT KOHLENDIOXIDGAS AUF.  
DAFÜR GIBT ER SAUERSTOFF  
AN DIE LUFT AB. DIESEN  
ATMEN DIE MENSCHEN  
WIEDER EIN.



SIEH DOCH!  
EIN BAUM UND  
EIN MENSCH  
ERGÄNZEN SICH  
NICHT NUR IN  
IHRER AUFGA-  
BE, SONDERN  
AUCH IN IHREM  
AUSSEHEN.



WENN ES KEINE BÄUME  
UND PFLANZEN MEHR GÄBE,  
HÄTTEN DIE MENSCHEN  
IN KURZER ZEIT ALLEN  
SAUERSTOFF AUFGEBRAUCHT.

DANN WÜRDEN WIR JA STER-  
BEN! DAS DARF NICHT SEIN!



DARUM BIST DU JA HIER!  
WIR, DIE NATUR, UND IHR  
MENSCHEN, MÜSSEN UNS  
WIEDERVEREINEN. NUR GE-  
MEINSAM KÖNNEN WIR DAS  
SCHLIMMSTE VERHINDERN.  
DU UND EINER VON UNS  
MÜSSEN HERAUSFINDEN, WA-  
RUM DIE BÄUME KRANK WER-  
DEN UND WER SIE ZERSTÖRT.  
ERST WENN WIR DIE UR-  
SACHEN KENNEN, KÖNNEN  
WIR HANDELN.

NS

© by neue schulpraxis

BLÄTTER.  
DORT WIRD  
ALLES ZU  
HOLZ VER-  
ARBEITET.

DIESE SEITE VON UNTEN NACH OBEN LESEN!

WIR TRA-  
GEN UNSE-  
RE EIMER  
BIS IN DIE ..

?

DER BAUM BRAUCHT  
WASSER UND MINERA-  
LIEN UM ZU WACHSEN.

SIND WASSER UND MINE-  
RALSALZE DENN SO  
WICHTIG?

WIR SAMMELN SIE IN  
UNSEREN EIMERN. IN  
DER ERDE HAT ES  
GENUG DAVON.

WOHER HABT IHR DIE MINE-  
RALIEN UND DAS WASSER?

DIESE GÄNGE BRAUCHEN WIR  
UM WASSER UND MINERAL-  
SALZE ZU TRANSPORTIEREN

IN JEDEM BAUM  
HAT ES TAUSENDE  
VON GÄNGEN, DIE  
VON DEN WURZELN BIS  
IN DIE BLÄTTER FÜHREN.

WO SIND  
WIR?

.. IN EINER  
GANZ  
FEINEN  
WURZEL

KOMMT!  
HIER IST DER  
EINGANG IN  
DEN BAUM.

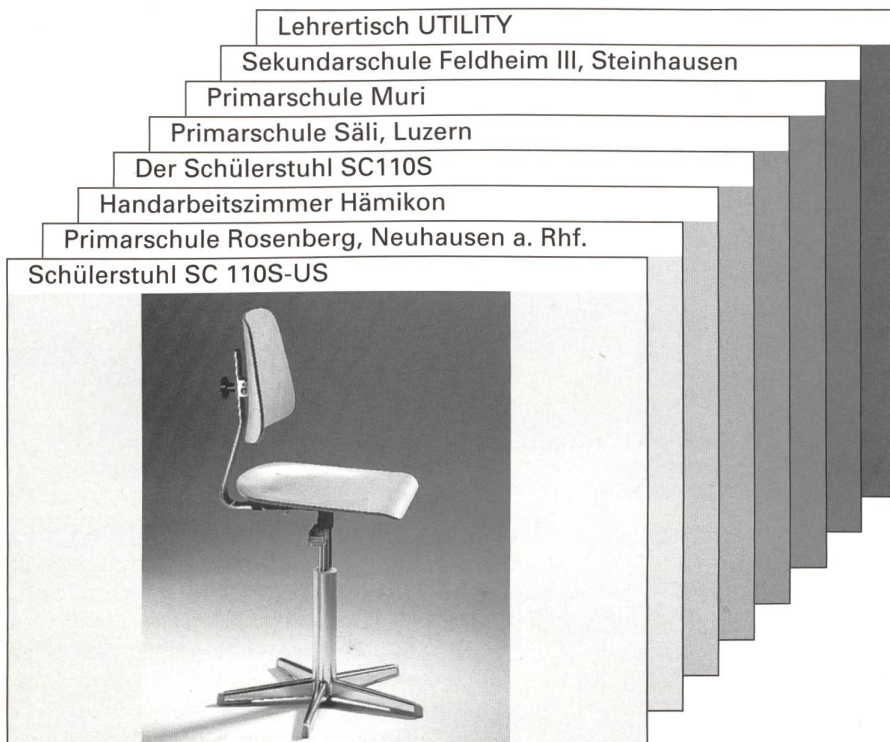


© by neue schulpraxis

# SCUOLA

Schulmöbel

entwickelt und  
hergestellt von  
NOVEX ERGONOM AG  
6280 HOCHDORF



interessiert?  
rufen Sie mich an



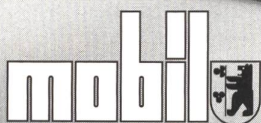
041/88 44 27  
Irène Foulk  
Projektleiterin

## Klasse(n)möbel ATLAS

Das neuzeitliche Schulmöbel-Programm



Der Profi für  
kundenbezogene, perfekt  
ausgearbeitete Schulmöbel!



Mobil-Werke U. Frei AG, 9442 Berneck  
Tel. 071-71 22 42, Fax 071-71 65 63

Unser Sortiment ist umfassend.

**Wir senden Ihnen gerne  
Ihre eigene  
Dokumentation.**



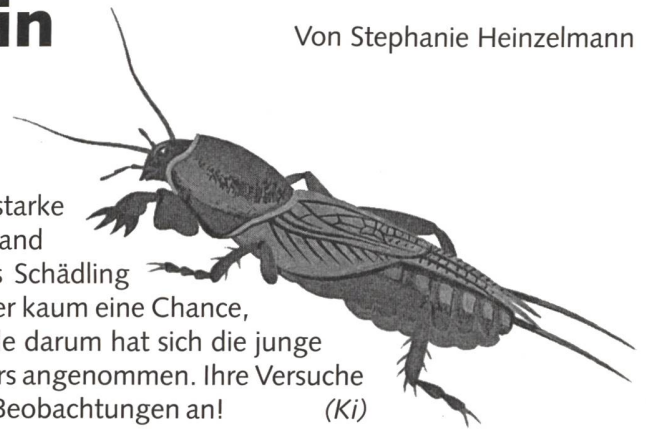
# INGOLD

Ernst Ingold + Co. AG  
Das Spezialhaus für Schulbedarf  
3360 Herzogenbuchsee  
Telefon 063 61 31 01  
Fax 063 61 54 93

# Einer Nachtarbeiterin auf der Spur

Von Stephanie Heinzelmann

Sie verkriecht sich flink ins Dunkle, hat zwei starke Grabschaufeln und wird nur ungern in die Hand genommen: das ist die Maulwurfsgrille. Als Schädling verschrien, hat dieses auch nützliche Nachttier kaum eine Chance, im Unterricht thematisiert zu werden. Gerade darum hat sich die junge Forscherin Stephanie Heinzelmann dieses Tiers angenommen. Ihre Versuche und Überlegungen regen gewiss zu eigenen Beobachtungen an!



(Ki)

Die Idee zu meiner Maturaarbeit reifte in mir heran, als mein Vater des öfteren die vielen Maulwurfsgrillen in unserem Garten erwähnte. Unterhält man sich mit Gartenbesitzern, insbesondere mit solchen, welche Gemüse anbauen, kommt man unausweichlich auf das Thema «Schädlinge» zu sprechen. Mir fiel auf, wie oft das als «Werre» bekannte Insekt dabei auftaucht. Es erschien mir bald lohnenswert, das unter der Erde lebende Tier zu beobachten. Einerseits wollte ich die mir wenig vertraute Maulwurfsgrille näher kennenlernen, andererseits reizte es mich, die vielverschriene Schädlichkeit, von der in unserem relativ «wilden» Garten nichts spürbar ist, zu widerlegen.



Unter solchen Steinplatten hält sich die Maulwurfsgrille besonders gerne auf.

Das scheue, nachtaktive Tier stellte mich vor einige Probleme. Wie sollte ich es beobachten? Und welche Schwerpunkte eignen sich für die Arbeit? Schliesslich setzte ich mir zwei Ziele.

- In erster Linie wollte ich die Schädlichkeit der Maulwurfsgrille in unserem Garten untersuchen. Da wir kein Gemüse anbauen, versuchte ich auch, mögliche Theorien für die Schadensberichte aus Gemüsegärten aufzustellen und zu diskutieren.
- Die Entwicklung und Lebensweise der Maulwurfsgrille interessierten mich aber besonders. Daher sollte mir ein von mir entwickelter Käfig die Möglichkeit geben, das Tier auch tagsüber zu beobachten und seine Lebensweise «ans Licht» zu bringen.

## Die Werre kann nützlich sein

Durch Beobachtungen in unserem Garten und mit Experimenten in einem grossen Käfig versuchte ich, Antworten auf folgende Fragen zu finden:

Wie viele Tiere verträgt ein «normaler» Garten? Welche Bedingungen (ob Gras, Erde oder Gemüse) bevorzugt die Maulwurfsgrille? Wie kann man sie sinnvoll bekämpfen? Wie nützlich ist ihre Anwesenheit im Garten?

- Bei meinen Untersuchungen zu den angerichteten Schäden in unserem Garten stellte ich fest, dass ein «Naturgarten», d.h. ein Garten mit Magerwiese, Wildhecke, Teichen und ohne Rasen und Gemüse eine grosse Population von Maulwurfsgrillen verträgt, ohne dass die von ihr angerichteten Schäden auf irgendeine Weise spürbar werden. Bei der Auflistung von Schaden und Nutzen scheint sogar der Nutzen durch Bodenverbesserung und in Form von Nahrung für andere Tiere grösser als die angerichteten Schäden zu sein. Daher liegt die Schlussfolgerung nahe, dass die Maulwurfsgrille in einer natürlichen Umgebung mit ihrem interessanten Brutverhalten eher eine Bereicherung der Fauna ist.
- Bei kleinen Gärten ohne Ausweichmöglichkeiten, in Monokulturen und in liebevoll gepflegten Gemüsegärtchen kann sie aber zur Plage werden, vor allem durch ihre Angewohnheit, ihre Gänge direkt unter der Oberfläche anzulegen und weitverzweigte Systeme zu bauen, während sie nach einem ungestörten Platz sucht. Leidet man unter einer solchen Maulwurfsgrillen-Plage, gibt es jedoch effizientere Metho-

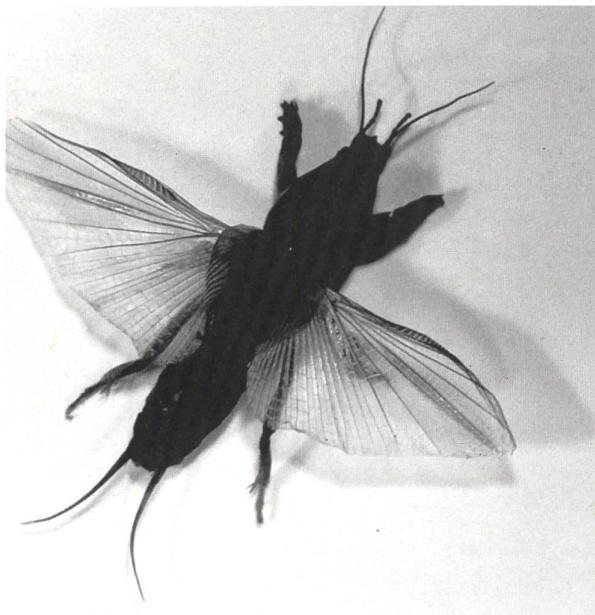
den als Gift und Ausrottung durch Wasser und Öl. Mit Fallen lassen sich die Tiere leicht einsammeln, worauf man sie z.B. in einer Wiese aussetzen kann.

Man kann den Tieren aber auch mit praktischen Trittplatten ein von ihnen bevorzugtes «Biotop» anbieten, worunter sie ihre Gänge anlegen und kaum noch Schaden anrichten. Notfalls können unter solchen Steinplatten die Nester leicht gefunden und entfernt werden.

## Wie fängt man eine Maulwurfsgrille?

Um eine Maulwurfsgrille überhaupt beobachten zu können, muss sie zuerst gefangen werden. Die Tiere sind scheu und ziehen sich schon bei leichter Bodenerschütterung in ihre verzweigten Gänge zurück. Bei häufigen und kräftigen Störungen (z.B. beim Umgraben im Gemüsegarten) verlassen die Grillen ihre Gänge und suchen sich ein ruhigeres Gebiet. Für mich stellte das Sammeln der Maulwurfsgrillen die Grundlage

## Können Maulwurfsgrillen fliegen?



**Dass die Erdbewohner auch fliegen können, beweisen die zarten Flügel.**

Die Maulwurfsgrille gehört zusammen mit den Heuschrecken zur Ordnung der Geradflügler. Es gibt weltweit gut 40 verschiedene Maulwurfsgrillen.

- Grillen gehören zu den Insekten mit sogenannter «unvollkommener Verwandlung», d.h., die frisch aus dem Ei geschlüpften Larven gleichen bereits weitgehend dem fertigen Insekt. Lediglich die Geschlechtsorgane und die Flügel fehlen noch. Die letzteren sind nur als kleine Stummel zu erkennen und bilden sich erst nach der letzten Häutung aus.

Die ganze Körperform weist auf die unterirdisch grabende Lebensweise hin. Vor allem die Vorderfüsse, kräftige Grabschaukeln, gleichen jenen der Maulwürfe, denen das Tier denn auch seinen Namen verdankt.

Interessant sind auch die Hinterflügel, welche zusammengefaltet spitzen Fortsätzen gleichen, die über den Leib hinausragen. An ihnen erkennt man die ausgewachsene Maulwurfsgrille. Auseinandergefaltet wirken sie sehr zerbrechlich, dennoch fliegen vor allem zur Paa-

rungszeit die Männchen kurze Strecken damit. Männchen und Weibchen lassen sich äusserlich nur an der Anzahl ihrer Hinterleibssegmente unterscheiden. Männchen besitzen deren neun, Weibchen sieben.

- Nach der Befruchtung im April oder Mai legt das Weibchen bis zum November 200–300 Eier in mehreren Schüben meist in das gleiche Nest.

Aussergewöhnlich ist die Brutpflege der Maulwurfsgrille. Die Mutter bewacht die Eier und beleckt sie regelmässig. Ohne diese Behandlung verfaulen die Eier. Deshalb gelang es mir nur, solche Eier zu «erhalten», welche innerhalb von ein, zwei Tagen verlassen wurden. Die Mutter sorgt auch für die frisch geschlüpften, weissen Larven, indem sie die Nestwand mit dem Kiefer aufraut und so Pflanzenmaterial freilegt.

Je nach Klima variiert die Entwicklungszeit zwischen 16 und 30 Monaten. Die Larven häuten sich bis zu zehnmal, bis sie voll entwickelt sind. Als ausgewachsenes Tier stirbt die Maulwurfsgrille noch vor dem ersten Winter.

- Die Maulwurfsgrille ernährt sich als Allesfresser hauptsächlich von Engerlingen, Maikäfern, Schmetterlingspuppen, Regenwürmern und anderen Kleinlebewesen, aber auch von Wurzeln und Keimlingen, die ihr beim Graben ihrer Gänge in den Weg kommen. Die Jungtiere fressen in ihren ersten Wochen hauptsächlich Humus und kleine Wurzeln.

Bei engen Verhältnissen, so fiel es mir bei meinen Experimenten auf, sind Maulwurfsgrillen Kannibalen. Es war mir jedoch nicht möglich festzustellen, ob dies infolge von Revierverteidigung oder wegen Nahrungsmangels erfolgte.

- Maulwurfsgrillen meiden Trockenheit, mögen jedoch gut besonnte, lockere Böden. Man findet sie auch häufig im Wald. Ihre Gänge verlaufen dicht unter der Oberfläche. Flucht- und Regenwasserabfluss-Stollen reichen in die Tiefe. Ich konnte auch eine aus verklebter Erde geformte, oberirdische Fortführung der Gänge beobachten, welche wohl als Schutz vor Regen dient.

Die Nester der Maulwurfsgrille liegen meist an einer kahlen, von der Sonne gut beschienenen Stelle. Sie sind kreisrund, und darum herum werden spiralförmig die weiteren Gänge angelegt.

meiner Arbeit dar. Ich konnte die gefangenen Exemplare zu näheren Untersuchungen präparieren oder sie in Käfigen aussetzen. Und zusätzlich erlangte ich dadurch Informationen über die Anzahl und Verteilung der im Garten heimischen Maulwurfsgrielen.

Auf fünf verschiedene Arten fand ich Maulwurfsgrielen. Keine davon verspricht sicheren Erfolg. Es empfiehlt sich, sich nach der Gartenart zu richten und nicht leicht den Mut zu verlieren.

- Umgraben eines Wiesenstücks: Etwa 30 bis 40 cm tief sollte man graben. Dies kann durchaus einige Exemplare zutage fördern. Der Aushub muss allerdings sorgfältig auf einer geeigneten Unterlage untersucht werden. Das Stück kann später z.B. als Feuerstelle, neues Blumenbeet oder Gemüsegarten dienen.
- Umschichten von «Komposthaufen»: Auch hier muss die Erde vorsichtig untersucht werden. Wenn man bei solchen aus Gras, Laub und Pflanzenhäcksel bestehenden, relativ flachen und «ungestörten» Haufen Schicht um Schicht abträgt, findet man regelrechte «Querschnitte» durch die Grillengänge. Aus dem Durchmesser kann man auf die Grösse des Bewohners schliessen. Komposthaufen aus Küchenabfällen eignen sich allerdings nur sehr bedingt.
- Steinplattensuche: Trittplatten, welche locker auf Gras oder Erde aufgelegt wurden, werden von Maulwurfsgrielen bevorzugt, um Gänge und Nester anzulegen. Sofern man die Platten ohne grosse Bodenerschütterung aufhebt, sind sie in den offenliegenden Gängen einfach zu fangen. Allerdings sollte man hier zu zweit arbeiten, damit der Helfer die Tiere sofort einfangen kann, während der andere die Platte hebt. Die Maulwurfsgrielen graben sich fast augenblicklich ein, es bleiben nur ein paar Sekunden, um zu reagieren. Diese Methode kann man auch durch neue Platten «beschleunigen», da die Tiere z.B. in der Nähe von Komposthaufen die Platten sehr schnell «bewohnen».
- Ausgraben von Gängen: Ein Loch in der Wiese oder unter einer Platte verrät den Gang einer Maulwurfsgrielen. Hat man einen solchen Eingang gefunden, ist darauf zu achten, dass er nicht verschüttet wird. Zuerst kann man mit einem Grashalm vorsichtig nachprüfen, wie weit der Gang noch reicht und ob am Ende eine Grille sitzt. In diesem Fall wird sie sich in den Grashalm verbeissen. Man merkt am Widerstand



**Auf einer solchen Unterlage kann die Erde sorgfältig nach Exemplaren untersucht werden. Die Schüssel dient als «Sammelbecken».**



**Der Gang unter einer Steinplatte. In der Mitte ist im Schatten das Nest mit einem typischen Spiralgang rundherum erkennbar.**

und an den Bissspuren, dass der Gang bewohnt ist. Ein Ast in der richtigen Dicke, den man vorsichtig in die Öffnung steckt und regelmässig nachschiebt, verhindert, dass der Gang mit Erde gefüllt wird und man ihn «verliert». Diese Methode ist sehr arbeitsaufwendig und oft erfolglos, da die Gänge sich weit verzweigen.

- Aufstellen von Fallen: Gefässe werden ebenerdig in die Wiese vergraben. Sie sollten durch einen Deckel vor Regen geschützt werden, da ansonsten die hereingefallenen Maulwurfsgrielen ertrinken. Am besten eignen sich für solche Fallen grosse Blumentöpfe oder verschiedene Plastikgefässe. Man gräbt sie bevorzugterweise in der Nähe vermuteter «Nester» von Grillen ein und sollte sie täglich überprüfen und von anderen Lebewesen reinigen, denn es finden sich auch Würmer, Käfer usw. darin. Gewisse Käfer, aber auch Maulwurfsgrielen selber sind «Kannibalen» und fressen einander auf. Man sollte auch etwas Laub oder Gras in die Falle geben, damit sich die Tiere darunter verkriechen können.

Die grösste Aussicht auf Erfolg hat ohne Zweifel dieses Aufstellen von Fallen. Man sollte sich aber nie nur auf eine einzige Falle beschränken und sie auch nach einer Zeit ohne «Fang» stehenlassen, da das neue Revier wieder besiedelt wird. Für Fallen sind Blumentöpfe ebenso wie kleinere Schüsseln geeignet.

### **Der Bau eines Käfigs**

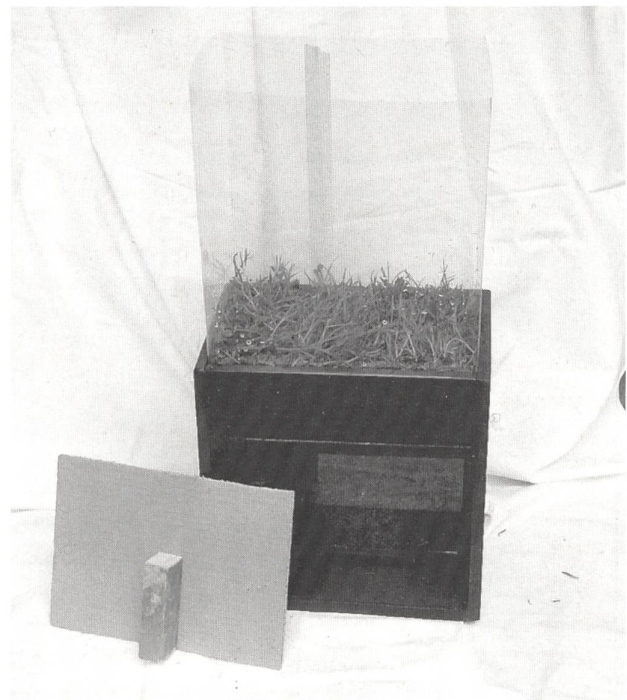
Im Verlaufe meiner Arbeit entwickelte und baute ich drei verschiedene Käfige. Der erste Versuch war eine flache Kiste, mit Gras bepflanzt. Als Übergangslösung war sie durchaus brauchbar, ansonsten aber wenig sinnvoll. Die Maulwurfsgrielen

len konnten nicht in die Tiefe graben, entwichen sehr leicht, und mir war, was die täglichen Beobachtungen anbelangte, auch nicht geholfen. Ich wollte die Maulwurfsgrille in ihren Gängen beobachten können. Daher entwarf ich ein etwas aufwendiges Prinzip und baute einen Beobachtungskäfig (siehe Bauanleitung).

Der Käfig bestand aus zwei Teilen, einem oberen, flachen, mit Gras bepflanzten, und einem unteren, in die Tiefe gehenden «Erdteil». Zwischen zwei verdunkelte Glasscheiben mit einem Abstand von 2 cm wurde Erde eingefüllt. Das Ziel war es, die Grille beim Gangbau zwischen den Scheiben beobachten zu können und sie gleichzeitig zu züchten. Die Käfige selbst wurden aus Restholz angefertigt und boten genügend Platz für zwei Maulwurfsgrillen (30,5x34,5x22,5 cm). Je zwei Exemplare (wenn möglich Männchen und Weibchen) wurden in den noch unbepflanzten Käfig ausgesetzt. Dadurch wurden sie gezwungen, sich in die Erde zwischen den Glasscheiben einzugraben. Dieses Vorgehen erwies sich als nützlich, nachdem beim ersten Versuch – als die Grillen in den bereits bepflanzten Käfig ausgesetzt worden waren – kein Gang in die Tiefe gegraben worden war.

### Lösungsvorschläge und meine eigenen Beobachtungen zum Schüler-Beobachtungsblatt

- Die Maulwurfsgrille versteckt sich meist sofort unter dem angebotenen Lichtschutz. Trifft sie auf eine Artgenossin, so weicht sie ihr meist aus, ohne sich aggressiv zu verhalten. Nach längerer Zeit aber kann es auf engem Raum zu Kannibalismus kommen.  
Um sich einzugraben, braucht ein ausgewachsenes Tier selten länger als fünf Sekunden. Bei Bedrohung durch einen Grashalm verbeisst es sich darin. Seine Kiefer sind sehr kräftig, manchmal kann man es mit dem Halm in die Höhe ziehen.
- Die Maulwurfsgrille frisst Engerlinge, Maikäfer und andere Lebewesen, die teilweise als Schädlinge bekannt sind. Ihre Gänge lockern den Boden, und nützliche, beliebte Tiere wie die Blindschleiche oder Ameisen beziehen ihre ungewohnten Gänge sehr gerne. Igel, Elstern und andere Vögel fressen Maulwurfsgrillen.
- Mit Fallen kann man die Grillen einsammeln und wieder aussetzen. Giesst man Wasser und Öl in ihre Gänge, so kommen sie an die Oberfläche oder ersticken. Es gibt auch Gift, das jedoch nicht sehr umweltfreundlich ist, gewisse Pflanzen dürfen nach der Anwendung mehrere Wochen lang nicht geerntet werden.  
Durch Trittplatten kann man der Grille Alternativen anbieten. Sie wird darunter ihre Nester anlegen. Abgrenzungen wie Stellplatten, Schneckenzaun usw. sind ungünstig, da sie etwelche Abwanderungen der Maulwurfsgrillen verhindern. Es ist ausserdem empfehlenswert, Erde von Komposthaufen zuerst zu untersuchen, bevor man sie ins Gemüsebeet gibt. Dadurch kann man das Einschleppen von Jungtieren verhindern.



Fertiggestellter Käfig, bepflanzt mit Folie und Verdunkelungskarton.

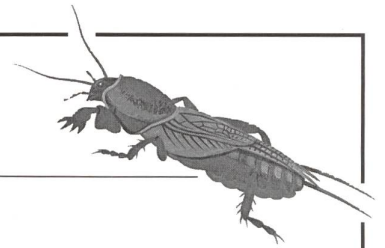
Daher wies die Wiese bald Kahlschäden und Verkümmern auf. Nachdem aber die Maulwurfsgrillen gezwungen worden waren, sich in die Tiefe einzugraben, konnte ich mit Hilfe einer Taschenlampe den Verlauf des Ganges zwischen den Glasscheiben gut verfolgen. Man sah sogar die darin lebende Maulwurfsgrille. Mein System hatte funktioniert. Als ich schliesslich die Käfige aushob, fand ich auch Nester mit Eiern darin. Ich hatte leider zuwenig Zeit, um zu beobachten, ob daraus auch junge Larven geschlüpft wären.

Der Käfig bietet zwar genügend Platz für zwei Tiere (keinesfalls mehr), aber er entspricht nicht den Idealbedingungen.

Es besteht auch die Möglichkeit, einen grösseren Käfig anzulegen, in welchem man einen Garten nachbaut. In einer grossen Kiste (1x1,5x0,3 m) pflanzte ich Wiese und Salatsetzlinge und legte eine Steinplatte dazwischen. Dann bevölkerte ich das neue «Gärtchen» mit Maulwurfsgrillen. Sehr bald war unter der Steinplatte ein Nest angelegt worden. Beim Aussetzen konnte ich die raschen Bewegungen der Tiere beobachten, ebenso bewegten sich Setzlinge, falls ich die Grillen daneben aussetzte. Durch diesen Käfig konnte ich beweisen, dass Maulwurfsgrillen nicht gezielt Salat fressen, denn am Schluss wuchsen ein paar meiner Setzlinge trotz eindeutiger Überbevölkerung der Tiere.

Es ist wichtig, beide Käfige mit Vogelnetz, Folie und Karton zu schützen, da die Maulwurfsgrillen durchaus kurze Flüge unternehmen oder versuchen, hinauszuklettern.

Kontaktadresse: Stephanie Heinzlmann  
St.-Martin-Strasse 39, 6430 Schwyz

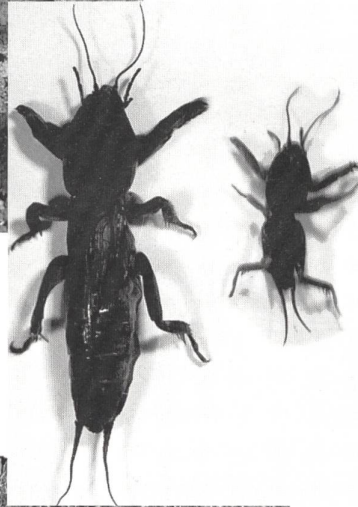


## Für Maulwurfgrillen-Forscher

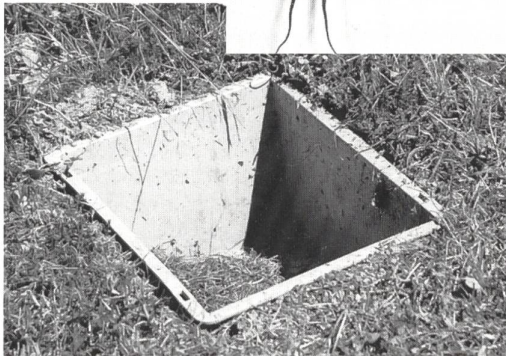


Gänge unter  
Trittplatten

Eine ausgewach-  
sene Maulwurfs-  
grille und eine  
Larve im Vergleich



Eine empfehlens-  
werte Falle, die  
mitten in der  
Wiese eingegra-  
ben wird.



### 1. Wie fängt man eine Maulwurfgrille?

Versuche zuerst eine Maulwurfgrille zu fangen.  
Hier zwei Fangmethoden:

- *Steinplattensuche in Gärten:*  
Trittplatten, welche locker auf Gras oder Erde aufgelegt wurden, werden von Maulwurfgrillen bevorzugt, um Gänge und Nester anzulegen. Sofern man ohne grosse Bodenerschütterung die Platten aufhebt, sind sie in den offenliegenden Gängen einfach zu fangen. Allerdings sollte man hier zu zweit arbeiten, damit der Helfer die Tiere sofort einfangen kann, während der andere die Platte hebt. Die Maulwurfgrillen graben sich fast

augenblicklich ein, es bleiben nur ein paar Sekunden, um zu reagieren.

- *Aufstellen von Fallen:* Gefässe werden eben-erdig in der Wiese vergraben. Sie sollten durch einen Deckel vor Regen geschützt werden, da ansonsten die hineingefallenen Maulwurfgrillen ertrinken. Am besten eignen sich für solche Fallen grosse Blumentöpfe oder verschiedene Plastikgefässe. Man gräbt sie bevorzugterweise in der Nähe vermuteter «Nester» von Grillen ein und sollte sie täglich überprüfen und von anderen Lebewesen reinigen, denn es finden sich auch Würmer, Käfer usw. darin. Gewisse Käfer, aber auch Maulwurfgrillen selber sind «Kannibalen» und fressen einander auf. Man sollte auch etwas Laub oder Gras in die Falle geben, damit sich die Tiere darunter verkriechen können.

### 2. Was geschieht, wenn sich zwei Grillen begegnen?

Bevor man eine gefangene Grille in den Käfig aussetzt, lohnt es sich, sie ausführlicher anzusehen. Man kann sie dazu einfach in eine kleine Schüssel mit hohem Rand geben.

Wie verhält sie sich, wenn du Gras dazugibst?

Was geschieht, wenn zwei Maulwurfgrillen aufeinanderstossen?

Mutige können auch versuchen, sie in die Hand zu nehmen. Dazu fasst man sie am besten am Vorderkörper oder lässt sie in die Hand fallen. Achtung: Ihre Grabschaufeln besitzen grosse Kraft, um deine Finger wegzustossen. Wenn du sie nicht verlieren willst, so versuche dies über dem Käfig, sonst flieht sie, sobald sie herunterfällt.

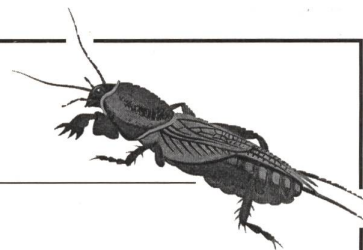
Wie lange braucht sie, um sich einzugraben?

Wie reagiert sie, wenn man sie mit einem Grashalm in die Enge treibt?

### 3. Wann werden die Maulwurfgrillen zur Plage?

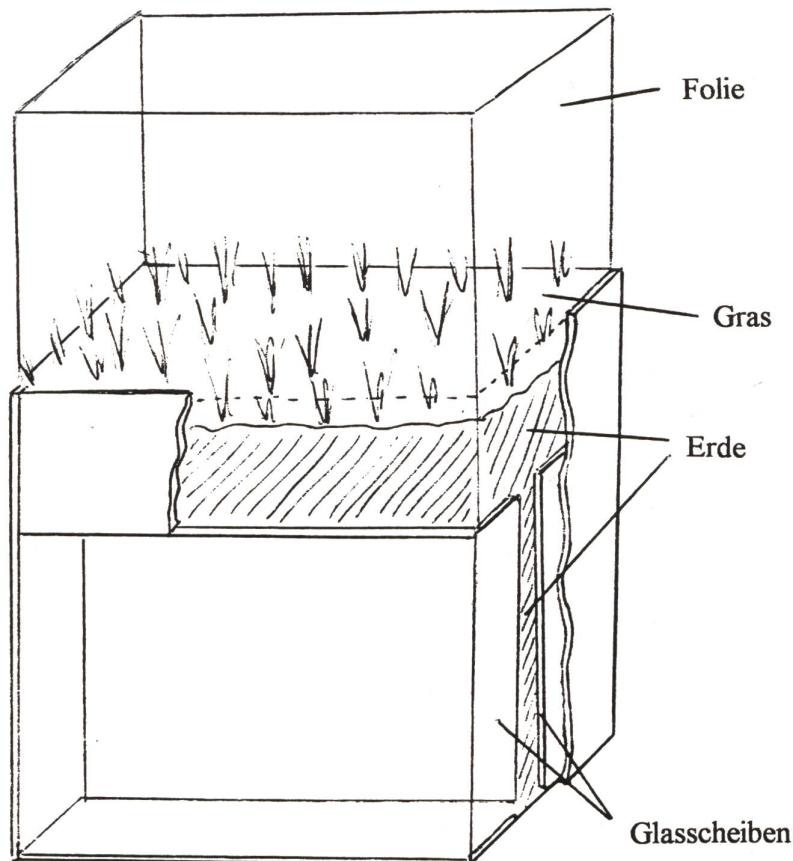
Versuche herauszufinden, inwiefern die Maulwurfgrille in einem Garten nützlich sein kann. Dabei helfen folgende Fragen: Was frisst sie? Was geschieht durch oder mit ihren Gängen? Welchen Tieren dient sie selbst zur Nahrung? Versuche Tips aufzulisten, womit ein Gartenbesitzer sich gegen eine Maulwurfgrillenplage «schützen» kann. Wie kann man sie sinnvoll fangen? Wodurch wird sie vertrieben? Welche Alternativen zum Gemüsebeet bevorzugt sie?





## Bauanleitung für Zucht- und Beobachtungskäfig

### Skizze



### Materialliste

Das Format dieses Käfigs ergab sich aus den in unserem Restbestand vorhandenen Brettern und Glasscheiben. Aufgrund der verschiedenen Skizzen lassen sich jedoch die Masse bei anderen Dimensionen der vorhandenen Materialien anpassen. (Größenangaben in mm)

#### Bretter:

310x225	15 dick	1x (Bodenbrett)
225x345	12 dick	2x (Seitenbretter)
100x310	15 dick	2x (Boden des Oberteils)
90x310	12 dick	2x (Seiten des Oberteils)

#### Leisten:

20x10x240	2x (für Bodenbrett)
20x10x290	1x (für Bodenbrett)
15x10x225	4x (für Seitenbretter)
15x10x290	2x (für Seitenbretter)

#### Schrauben:

für Leisten 3x20; Vorbohren mit 2,5  
für Bretter 4x35; Vorbohren mit 3,2

#### Glasscheiben:

240x300 2x

#### Wellkarton:

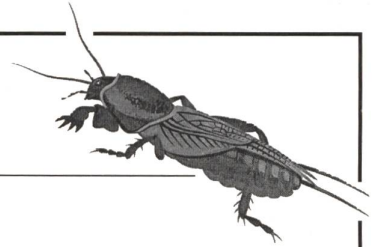
240x310 2x (Verdunkelung)

#### Polyesterfolie

#### Spachtel

#### Acrylfarbe

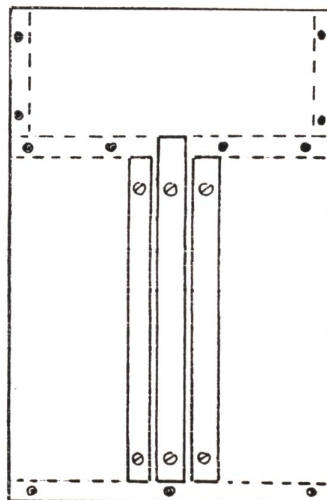
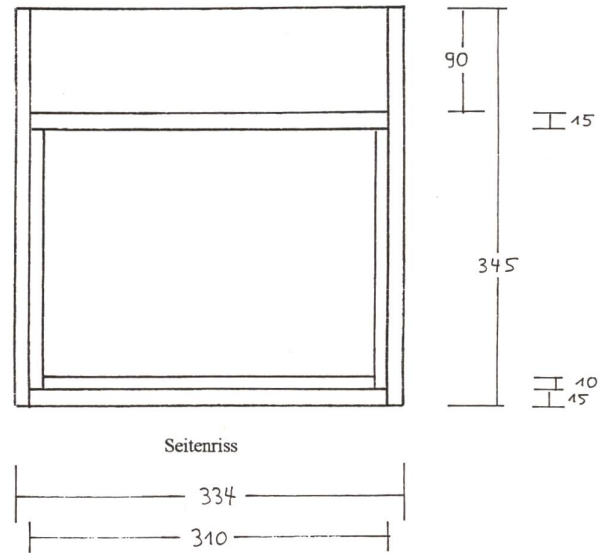
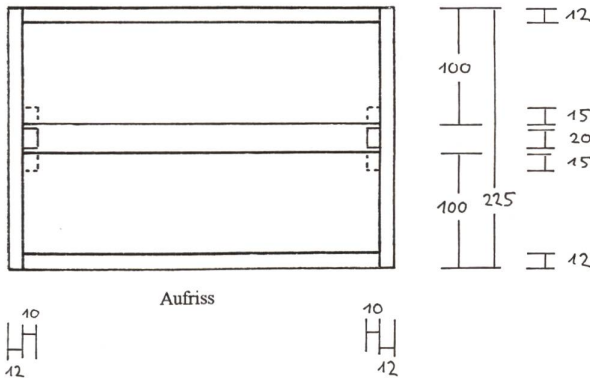
Die Bretter werden zugesägt und die Kanten mit Schleifpapier abgerundet, ebenso die Leisten.



**Bauanleitung**

Die beiden folgenden Skizzen zeigen Aufriss und Seitenriss des Käfigs mit genauer Grössenangabe-

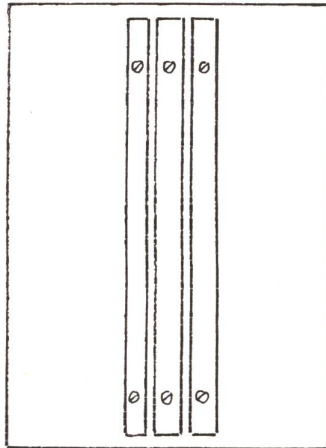
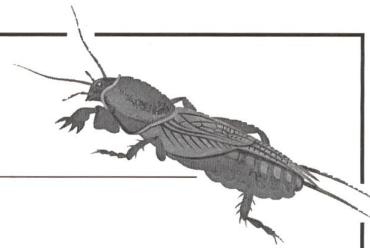
be. Im weiteren wird auf Grössenangaben verzichtet werden, die Skizzen sind jedoch massstabgetreu gezeichnet (Masstab 1:5)



1. Leisten auf die Seitenbretter montieren und die Montagelöcher vorbohren/versenken.

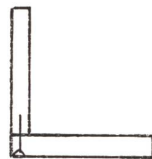
- Schrauben (3x20)
- Vorbohrungen (3,2 mm)

Bei der Leistenmontage muss darauf geachtet werden, dass sich die Glasscheiben in die Zwischenräume einschieben lassen.

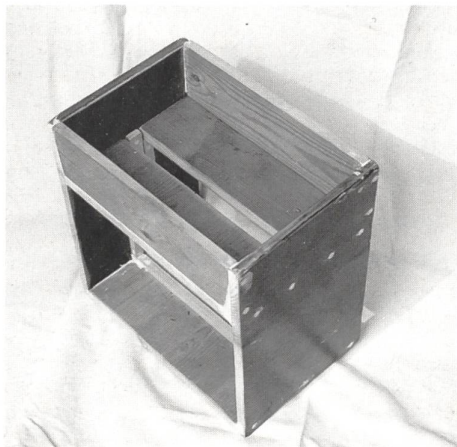


2. Leisten auf das Bodenbrett montieren.

- Schrauben (3x20)



3. Bretter, 100x310, für 3 Schrauben vorbohren (3,2 mm) und die Seiten der Oberteile rechtwinklig verschrauben.



Ansicht des im Rohbau fertigen Käfigs.

4. Erste Seitenwand mit den Oberteilen und dem Bodenbrett verschrauben.
5. Zweite Seitenwand verschrauben.
6. Fertigen Käfig nochmals überschleifen, Löcher und Ritzen zuspachteln und evtl. anmalen.
7. Glasscheiben einsetzen.
8. Verdunkelungsplatten (Wellkarton) zuschneiden und so einpassen, dass man sie vorsichtig jederzeit wieder herausnehmen kann. Evtl. mit einem Griff versehen.
9. Polyesterfolie schneiden und so falten, dass man sie als ganzes Stück in den Oberteil einsetzen kann. Die beiden Enden mit Klebstreifen miteinander verbinden.
10. Erde zwischen die Glasplatten einfüllen und vorsichtig festdrücken.
11. Bewohner aussetzen und erst weiterfahren, wenn sie sich in der vorhandenen Erde verkrochen haben.
12. Ein geeignetes Stück Wiese ausstechen und in den Oberteil des Käfigs einsetzen, so dass die Folie zwischen Wiese und Rand festgeklemmt wird.

# Gegen die Zerstörung der deutschen Sprache durch extremen Feminismus

**Leserinnenfrage:** Gerade, weil ich eine engagierte junge Frau bin, stören mich die Doppelformen, die vom Inhalt eines Textes oft ablenken. Als ich unseren Lehrer am Seminar fragte, ob ich in der Abschlussarbeit immer die Doppelformen brauchen müsse, meinte er: «Sie als Frau haben die Freiheit, ich als Mann kann es mir im Moment nicht leisten, auf die Doppelformen zu verzichten.» Wie sehen Sie als Redaktoren das Problem?  
Kathrin G. in Z.

**nsp:** Wir möchten zwei Antworten abdrucken, obwohl wir wissen, dass nicht alle Leserinnen damit einverstanden sind, aber genügend Toleranz haben, sich mit unterschiedlichen Meinungen auseinanderzusetzen. Zuerst längere Überlegungen von Dr. A. Brühlmeier, Seminarlehrer in Zug, dann eine zweite Meinung von lic. phil. Elvira Braunschweiler. (Lo)

Redaktoren, Autoren von Sachtexten, Gesetzgeber und Werbetexter haben die feministische Forderung nach konsequenter Doppelnennung menschlicher Funktionsträger (*Athleten und Athletinnen, EidgenossInnen, Arzt/Ärztin, Bezüger/in etc.*) weitgehend akzeptiert und dadurch so schwerwiegend in die Sprache eingegriffen, dass die Lektüre nicht bloss ermüdend wirkt, sondern das laute Lesen teilweise sogar unmöglich wird und der Inhalt kaum mehr verständlich ist.

Ein Beispiel aus einem Protokoll des Basler Gesundheitsdepartements: «Bereits die mildeste und häufigste Form der Trennung einer «Rolle des Verantwortungstragens» (Arzt/Ärztin) von einer «Rolle des Sich-Anvertrauens und Sich-Unterordnens» (Patient/in) reduziert die Eigenverantwortlichkeit, mit der der/die Patient/in Entscheidungen in bezug auf seine/ihre Gesundheit trifft. Damit wird der/die «beratende Arzt/Ärztin» zum/zur «entscheidenden Arzt/Ärztin». In bestimmten Situationen haben Patient/in und Arzt/Ärztin natürlich keine andere Wahl (zum Beispiel bei einer Notfallbehandlung eines Bewusstlosen). Doch bereits die Entscheidung, ob ein vom Arzt/Ärztin empfohlener Wahleingriff durchgeführt werden soll, will der/die mündige Patient/in in Eigenverantwortlichkeit selbst treffen. Demgegenüber nimmt der/die unmündige Patient/in seine/ihre Eigenverantwortlichkeit nicht wahr, ohne dass er/sie durch zwingende Gründe daran gehindert würde.»

## Meine Position

Ich unterstütze alle Bestrebungen mit dem Ziel, die realen Benachteiligungen der Frau-



**Das Thema ist mir als Karikaturist zu heiss, da kann ich keine faulen Sprüche machen – und eine Kollegin liess sich nicht innert nützlicher Frist finden...**

en zu beseitigen. Aber ich wende mich gegen die Zerstörung der deutschen Sprache durch extrem-feministische Forderungen, die auf einem Irrtum beruhen und den Frauen nichts Reales bringt: Denn was soll das schon für ein Gewinn sein, beim Lesen immer wieder die Banalität bestätigt zu bekommen, dass dem Schreiber die Zweigeschlechtlichkeit des Menschen bewusst war.

## Der Irrtum

Der fundamentale sprachwissenschaftliche Irrtum besteht in der Gleichsetzung von biologischer Geschlechtlichkeit und grammatikalischem Genus. Dass diese nicht gleichgesetzt werden dürfen, zeigt sich einerseits darin, dass es drei Genus (Maskulinum, Femininum, Neutrum), aber bloss zwei Geschlechter gibt, und andererseits in der Tatsache, dass allem Ungeschlechtlichen (*der Ofen, die Wolke, das Fass*) ein Genus beigeordnet ist.

Das Genus wird aber nicht bloss geschlechtlich oder ungeschlechtlich, sondern – in unserem Zusammenhang grundlegend – auch übergeschlechtlich verwendet: *der Mensch, der Gast, der Flüchtling – die Person, die Persönlichkeit, die Waise – das Kind, das Individuum, das Geschwister*. Das gesamte feministische Sprachanliegen wird gegenstandslos, wenn man die zusätzliche übergeschlechtliche Funktion aller drei Genera erkennt. Es ist ebenso ungerechtfertigt wie die Meinung, durch die Bildung der

Mehrzahl werde alles Maskuline verweiblicht: *der Mann – die Männer*.

Auf diesem sprachwissenschaftlichen Irrtum, woraus der extrem-feministische Eingriff in die deutsche Sprache hervorgeht, beruht ein weiterer Irrtum: nämlich die angebliche Benachteiligung der Frauen durch die Sprache. Vielmehr bevorzugt das Deutsche das weibliche Geschlecht: Das meiste real Männliche unterscheidet sich nicht von der übergeschlechtlichen Form (*der Fussgänger* kann Mann oder Frau sein, und wenn auf sein männliches Geschlecht Gewicht gelegt wird, muss dies zusätzlich ausgedrückt werden), aber das real Weibliche kennzeichnet die Sprache einerseits mit dem geschlechtsspezifisch gemeinten Wechsel des Artikeln (*der zu die*) und andererseits mit der spezifischen und eindeutigen Endung *-in*.

## Die Konsequenzen

Durch die konsequente Doppelnennung von Funktionsträgern (*Lehrerinnen und Lehrer, AHV-Bezügerinnen und AHV-Bezüger*) wird erreicht, dass die übergeschlechtliche Bedeutung des maskulinen Genus verloren geht und dann alles Maskuline als real männlich empfunden wird. Das führt zum Verlust des wichtigsten Oberbegriffs der deutschen Sprache, nämlich des allgemeinen, nicht unter geschlechtlichem Aspekt ins Auge gefassten Menschen. Damit wird der Sexismus nicht – wie beabsichtigt – aus der Sprache entfernt, sondern erst konsequent



**An unserem Lehrerseminar in Zürich (pardon: Primarschul-Seminar) sind über 80% Studentinnen. Wir haben darum eine Männer-Selbsthilfegruppe ins Leben gerufen. Das ist kein Witz!**

in diese eingeführt. Wer nun über den Menschen in seinen Funktionen und Rollen – unabhängig vom Geschlecht – zu schreiben hat, steht dadurch vor unnötigen und teils unüberwindbaren Schwierigkeiten: Er muss sich zum Ärger sprachlich empfindsamer Leser dauernd unnötig wiederholen, und – was schwerer wiegt – er kann gewisse logisch erkannte Zusammenhänge gar nicht mehr sprachlich angemessen ausdrücken.

#### Die konkreten Auswirkungen

Ausgesprochen lästig sind die ermüdenden Wiederholungen: In Lehrplänen kann man heute Dutzende, ja Hunderte von Malen lesen *Die Schülerinnen und Schüler sollen...* Oder das neue Personalgesetz des Kantons Zug zählt auf rund 180 Zeilen die staatlichen Funktionsträger auf nach der Manier *dipl. Ingenieurin oder Architektin/dipl. Ingenieur oder Architekt. Einzig der Polizeifeldweibel bleibt ohne weiblichen Gegenpart.*

Eine Hilfe scheint das alle Probleme verkleisternde Wort «beziehungsweise» zu sein, das aber – auch als Abkürzung – schwer lesbare Texte erzeugt: *Die Krankenpflegerin bzw. der Krankenpfleger und der Laborant bzw. die Laborantin sind die engsten Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter der Spitalärztin bzw. des Spitalarztes.* Um diesen Ungeheuerlichkeiten aus dem Wege zu gehen, greifen einzelne Schreiber zur Klammer. Zitat aus einer Dissertation: *So wird ein(e) Lernende(r) zu einer(m) LernbegleiterIn und umgekehrt.* Man lese diesen Satz einmal laut! Er missachtet eine elementare sprachliche Forderung: dass Geschriebenes auch gesprochen werden kann.

Sobald Adjektive und abhängige Pronomina verwendet werden, wird die Sprache ausserordentlich umständlich: *Der interessierte Leser bzw. die interessierte Leserin kümmert sich immer auch um die Person des unbekanntens Autors bzw. der unbe-*

*kannten Autorin. – Wie künftig ein Deutschlehrer bzw. eine Deutschlehrerin mit den aufgeworfenen Problemen umgeht und ob dann auch sein/ihr Inspektor bzw. seine/ihre Inspektorin damit einverstanden ist, dass er seinen bzw. sie ihren Schülern und Schülerinnen so etwas beibringt, kann heute wohl noch keiner, der, bzw. keine, welche die Abschaffung des nichtgeschlechtlich ins Auge gefassten Menschen betreibt, voraussagen.*

Eine weitere Komplikation ergibt sich aus der Möglichkeit, Nomen zusammensetzen: Geläufig sind bereits *Lehrerinnen- und Lehrerzeitung, Lehrerinnen- und Lehrerfortbildung u.a.* Künftig werden wir wohl bei der Fahrprüfung den *Führerinnen- und Führerausweis* erwerben und müssen dann aufpassen, niemanden auf einem *Fussgängerinnen- und Fussgängerstreifen* anzufahren. Kaum mehr lösbare Probleme ergeben sich bei Kopplungen zweier Funktionen: *Arbeitervertreter, Lehrerberater, Patientenbetreuer.* Man versuche es einmal feministisch mit dem Satz: *Ein guter Lehrerberater sollte zuvor auch ein bewährter Schülerbetreuer gewesen sein.*

Zu den künstlich erzeugten Umständlichkeiten gesellt sich die Unmöglichkeit, gewisse Zusammenhänge logisch korrekt auszudrücken. Der Verlust der beide Geschlechter umfassenden Oberbegriffe verhindert Aussagen wie etwa: *Müllers sind Schweizer. – Als Eheleute seid ihr nicht Gegner, sondern Partner, ja Freunde! – Auf fünf Schweizer trifft es einen Ausländer. – Die Eltern sind die ersten Erzieher der Kinder. – Frauen sind die vernünftigeren Autofahrer.* Dieser Satz (wie viele andere auch) hat keinen Sinn, wenn man – wie in einer feministischen Broschüre verlangt – *Autofahrerin* schreibt; er ist aber auch sinnlos, wenn *Autofahrer* bloss noch biologisch männlich gedeutet wird. Ebenso steht es mit der oft aufgestellten Behauptung: *Frau Drei-*



**Meine wichtigsten Energien brauche ich zum Abschluss meines Lehrerinnenstudiums. Dann möchte ich mich einsetzen für mehr Teilzeitstellen und für weniger Hunger auf dieser Welt. Allzu militante Sprachgleichheitsverfechterinnen können kontraproduktiv wirken. Mindestens vordergründig: Mehr Charme...**

*fuss ist die hundertste Bundesrätin. Schön wär's, mag da manche denken.*

Hinzu kommt die Ächtung von übergeschlechtlichen, grammatikalisch maskulinen Vokabeln wie etwa *man, jeder, jedermann, niemand, jemand, wer.* Ein Satz wie *Verletze niemanden in seinen Gefühlen* lautet feministisch *Verletze keinenmann und keinefrau in seinen bzw. ihren Gefühlen.* Steht irgendwo *Jedermann ist eingeladen*, folgt prompt die Frage: «Und die Frauen?» Satzgebilde wie *Wer zuviel Energie verbraucht, der oder die sollte zur Kasse gebeten werden*, kann man praktisch täglich am Fernsehen oder Radio hören. Einfachste Wahrheiten wie *Liebe deinen Nächsten* werden zu sprachlichen Seifenblasen: *Liebe deinen Nächsten und deine Nächste.*

Bedenklich ist aber auch die geistige Abkoppelung von allem, was vor 1990 geschrieben wurde. Auf Schritt und Tritt wird der Leser durch die Tatsache geärgert, dass von *Einwohnern, Gärtnern, Schülern, Philosophen, Christen* usw. die Rede ist, und er wird dann alle Autoren entweder für naiv oder maskulistisch verdorben betrachten.

Und schliesslich wartet auf die Schule ein Berg neuer Probleme: Als Zugabe zu allem was die Lehrer bereits zu bewältigen haben, sollen sie nun auch noch das einüben, was extreme Feministinnen eingeführt haben und viele Schreiber bereitwillig befolgen.

#### Meine Bitte

Die Sprache ist ein geistiger Organismus, in den man nicht derart gewaltsam eingreifen darf, dass wichtigsten Ausdrucksmöglichkeiten verlorengehen und Umständlichkeit die Klarheit verdrängt. Ich bitte alle feinfühligsten Menschen, ihren Sinn für sprachliche Ästhetik und auch für das natürlich Gewachsene beim Schreiben zu bewahren, auch wenn derzeit die gängige Idologie anderes verlangt. Sprache darf nicht zur unaussprechbaren Schreibe verkommen. Ich bitte alle, die durch ihr politisches Amt oder ihre berufliche Tätigkeit Einfluss auf die Entwicklung der deutschen Sprache haben oder nehmen können, den Mut zur Umkehr aufzubringen.

1. September 1994

Arthur Brühlmeier

#### «Second Opinion»

Ich glaube kaum, dass «Umkehr heute» etwas bringt. In den nächsten zehn Jahren wird sich diese «Welle» aber wieder abschwächen. Meine Sprache ist einfacher (ärmer?) geworden. Ich schreibe nicht mehr von «Primarschülerinnen und Primarschülern», nur noch von «Kindern», nicht mehr von «Oberstufenschülern und Oberstufenschülerinnen», sondern nur noch von «Jugendlichen», nicht mehr von «Mittelschullehrerinnen und Mittelschullehrern», sondern nur noch von «Lehrpersonen» (obwohl dies nach meinem Geschmack eine scheussliche Wortschöpfung ist) oder von «Lehrkräften». Ja, mein Vokabular hat sich auf geschlechtsneutrale Begriffe reduziert.

Elvira Braunschweiler



Die neuen Lehrpläne richten sich nicht mehr nur nach Inhalten aus. Sie schenken vermehrt den Arbeitstechniken ein Augenmerk, dies im Sinne von «Lernen lernen». Diese Entwicklung verlangt nach angepassten Lehrmitteln! – Der Auer-Verlag spürt mit der «Güggürüggü»-Reihe zum Sachunterricht diesen neuen Tendenzen nach. Band 1 und 2 sind erschienen, Band 3 folgt Anfang 1996.

Gerade der Sachunterricht (Mensch & Umwelt) mit seiner Vielfalt und Ganzheitlichkeit ist eine eigentliche «Spielwiese», um die «duale Planung» nach Inhalten und Arbeitsverfahren umzusetzen.

In der 1. Klasse werden Inhalte und Aufträge mit Symbolen dargestellt.

Die Blätter sind als offene Lernsituationen angelegt, so dass Erarbeitung und Festigung des Stoffes individuell nach den Bedürfnissen der Klasse erfolgen kann. Einzelne Sachverhalte und Fachbereiche werden stufengerecht miteinander vernetzt.

Best. Nr. Band 1 ISBN 3-403-02339-7 / 88 S./Fr. 25.80//Band 2  
ISBN 3-403-02443-1 / 116 S. / ca. Fr. 29.–

Übersicht: Schwerpunkte Unterrichtsverfahren					
Unterrichtsverfahren	Sinnhaftes Erfassen – Staunen	Probieren – erkunden – entdecken	Beobachten – vergleichen	Fragen – vermuten – überprüfen	Sammeln – ordnen
Vom Igel	x			x	
Schokoladenigel	x				
Auf dem Spielplatz		x		x	
Wann wippt die Wippe?		x		x	
Einfache Hebelwirkungen		x	x		
Allerlei Zangen					
Vom Kreislauf des Wassers	x				
Welche Formen schwimmen?	x				
Allerlei Schiffe					
Feuerwehr	x				
Die Brennessel	x				
Allerlei Früchte	x				
Omas Küche					
Allerlei Haushaltsgeräte					
Allerlei Verpackungen					
Mein Einkaufsgeschäft					
Wem gehört das Fell?	x				
Raubkatzen	x				
Die Kreuzspinne und ihr Netz	x				
Das Vogelneest	x				
Allerlei Berufe					
Geld und Arbeit					
Unser Dorf (Quartier)	x				
Weihnachten in aller Welt					

Thema: Spielsachen 3 Kopiervorlagen							
Unterrichtsverfahren	Sinnhaftes Erfassen	Staunen – sich wundern	Beobachten – vergleichen	Fragen – vermuten – überprüfen	Sammeln – ordnen	Darstellen – gestalten	Weiterführung 2./3. Schulj.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spielsachen erlasten</li> <li>• Materialien vergleichen: hart – weich, rau – glatt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spielsachen von Vater/Mutter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Häufigkeit der Spielsachen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lieblingsspielzeug von Vater und Mutter (Grosseltern)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spiele – im Freien – im Haus – mit Strom – für Grp. – mit Stofftieren usw.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigenes Geschäft einräumen</li> <li>• Aus Restmaterial ein eigenes Spielzeug basteln</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brettspiele erfinden</li> <li>• Schach</li> </ul>

Thema: Allerlei Verpackungen 3 Kopiervorlagen							
Unterrichtsverfahren	Sinnhaftes Erfassen – Staunen	Probieren – erkunden – entdecken	Beobachten – vergleichen	Fragen – vermuten – überprüfen	Sammeln – ordnen	Arbeit mit Texten und Abbildungen	Darstellen – gestalten
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Inhalte erörtern</li> <li>• Verpackungen erlasten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Aufschriften vergleichen (Marke, Preis, Gewicht, Verfallsdatum)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Welche Verpackungsart kommt im Warenhaus am häufigsten vor? (Umfrage)</li> <li>• Welche Verpackungsart belastet bei der Entsorgung die Umwelt stark?</li> <li>• Welche Verpackungsalternativen bieten sich an?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Welche Verpackungsart kommt im Warenhaus am häufigsten vor? (Umfrage)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Verpackungen (Felder ausmalen)</li> <li>• Umfrage (Felder ausmalen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brief an eine Müllverbrennungsanlage (evtl. Besuch einer Anlage)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neue Multiverpackung formen oder zeichnen</li> </ul>

Möglicher Verlauf

viele Produkte vom Erzeuger zum Verbraucher unnötig lange Wege machen. – Vgl. auch „Einkaufen“ in

Als Hausaufgabe überprüfen die Schüler durch Rückfrage bei den Eltern ihre Vermutung. Dies halten sie durch entsprechendes Ausmalen der kleinen Vierecke fest, grün für ja, rot für nein. (Kreise und Vierecke ggf. halbierte gelöst werden kann.)  
– In die grossen Vierecke zeichnen wir das Lieblingsspielzeug von Vater und Mutter, allenfalls können die Eltern das selber zeichnen. Mit dieser Aufgabe bringen wir Eltern und Kinder zu einem Thema zusammen. Man darf nicht erwarten, dass alle Eltern sofort Zeit und Lust dazu finden, deshalb sollen hierfür mindestens drei Tage Zeit eingeräumt werden. (Bei Alleinerziehern können als Ersatz Pate, Onkel, Grosseltern, Nachbarn oder gar wir Lehrer „eingesetzt“ werden.)

Kopiervorlagen 2 und 3

Mit Blatt 2 Lotto oder, doppelt kopiert, Memory spielen.  
Die Aufgabe der Schüler heisst: Du bist Verkäufer in einem Spielwarengeschäft, das in

**Hier drei verkleinerte Seiten aus Guggürüggü 2**

*Auf oder ab ?*

*Welches Fell ?*

*Aus welchem Material ?*

Belastung bei der Entsorgung

<input type="radio"/> gross	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/> mittel	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/> klein	<input type="checkbox"/>

- Plastik
- mit Alu
- Glas
- Papier
- Plastik
- Glas
- Alu
- Blech
- Karton
- Holz
- Plastik
- Schour
- Glas
- Holz
- Karton
- Alu
- mit Alu
- Blech

**NEU! NEU! NEU!**

Die beliebten Lesespuren vom Ingold-Verlag gibt es jetzt auch in zwei Serien für die 1./2. Klasse. Schülerinnen und Schüler, die schon besser lesen, finden hier eine schöne Auswahl von Texten, die sie dank der Selbstkontrolle einfach allein handhaben können. (Bestellungen Tel. 063/61 31 01)





BEZIRK HÖFE  
8832 WOLLERAU  
ROOSSTRASSE 3

### Bezirk Höfe/Stellenausschreibung

Der Bezirksschulrat Höfe sucht auf Beginn des Schuljahres 1995/96 (Stellenantritt 1. August 1995 – Beginn des Schuljahres: Montag, 14. August 1995) am Schulort Wollerau (Kanton Schwyz):

#### 1 Sekundarlehrerin/lehrer phil. I

(mit Englisch-Unterricht)

#### 1 Reallehrer/-lehrerin

für ein Teilpensum (rund 16 Lektionen), umfassend Geometrie (2), Geschichte (6), Naturlehre (4) sowie weitere Lektionen im Bereich Deutsch, Maschinenschreiben und, falls gewünscht, Werken sowie am Schulort Freienbach (Kanton Schwyz):

#### 1 Handarbeits-/Hauswirtschaftslehrerin für die Oberstufe

(Vollpensum von 29 Lektionen; rund  $\frac{2}{3}$  HW und  $\frac{1}{3}$  HA)

Bewerberinnen oder Bewerber, die über den erforderlichen Lehrausweis verfügen und an einer dieser Stellen interessiert sind, senden ihre Unterlagen (Zeugnisse, Praktikumsberichte, Lebenslauf mit Foto, Referenzen) zuzüglich Angaben über die bisherige Tätigkeit umgehend an:  
Viktor Voser, Bezirksschulratspräsident,  
Etzelstrasse 64, 8834 Schindellegi (Tel. 01/784 06 47).

8832 Wollerau, 12. April 1995 *Der Bezirksschulrat*

## Hasliberg – Berner Oberland Bergschulwochen – Klassenlager – Ferienlager

Mitten im prächtigen Wander- und Skigebiet liegt unser Jugendhaus. Zwei Minuten von den Bergbahnen.

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

**Freie Termine:** Bitte anfragen

Ferien- und Schulungszentrum Viktoria,  
6086 Hasliberg Reuti, Tel. (036) 71 11 21



### 16 Geometrische Körper

(Würfel, Pyramide, Kugel, etc.)  
in schattierter 3D-Darstellung, mit eingetragenen Grössen (\*.wmf, \*.jpg, \*.cdr, \*.gif, etc) zum Einbinden in Skripten, Aufgaben, Theorieblättern, etc.

Fr. 20.- (+ Porto)

SCHOOLSOFT  
J. Struchen, Schachenstrasse 2  
3421 Lyssach, 034 / 45'34'27

### Echsen und Schlangen hautnah erleben!

In einem attraktiven Anschauungsunterricht informiere ich über die faszinierende Welt der Echsen und Schlangen und versuche dabei als Hauptziel, Vorurteile abzubauen. Neu stelle ich auch Terrarien samt Tieren zur Verfügung.



Reptilien-Vorfürungen:  
Yvonne Richner, 5630 Muri, 057/44 09 89  
(Neu ab 4.11.95: 056/664 09 89)



### Schwanden GL

Unterkunft für 27 Personen. 4 Schlafräume, sep. Duschaum, 3 Aufenthaltsräume, davon befindet sich ein grosser Gemeinschaftsraum mit Cheminée und Leinwand im Stall etwa 50 m vom Jugendhaus entfernt. Küche: Holz und elektrisch. Wochenaufenthalt möglich, das ganze Jahr geöffnet. Preis auf Anfrage.

Verein Jugendhaus Mühlebächli Schwanden GL, Schulhausstrasse 22,  
8002 Zürich, Telefon 01/202 22 61

Schweizerische  
Gesellschaft für  
Gesprächspsychotherapie  
und personalzentrierte  
Beratung **SGGT**

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

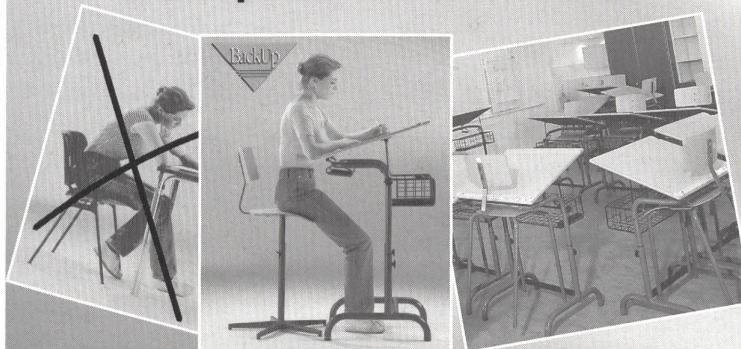
### Praxisbegleitende Fortbildung in personalzentrierter Beratung

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

**Beginn:** August 1995  
**Ort:** Bottmingen (bei Basel)  
**Leitung:** lic. phil. Anton Bischofberger  
Graziella Burri Rotach

Detaillierte Informationen erhalten Sie bei  
A. Bischofberger, Baslerstrasse 13  
4103 Bottmingen, **061/421 68 80**  
Über weitere Kurse der SGGT erteilt Ihnen das  
Sekretariat SGGT Auskunft, Tel./Fax **052/203 40 45**

## BackUp! So sitzt man heute.



Ergonomisch richtige Schulmöbel - der Gesundheit Ihrer Schüler zuliebe. Nebst den langzeiterprobten BackUps bietet Ofrex auch sonst alles für den modernen Unterricht: flexible Wand- und Deckeneinrichtungen, Wandtafeln, Leinwände, Projektionsgeräte etc..

#### Bitte dokumentieren Sie mich über:

BackUp  Wandtafeln  LCD/Projektionsgeräte

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

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

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

Tel.: \_\_\_\_\_

OFREX AG, Flughafenstrasse 42  
8152 Glattbrugg  
Tel. 01/810 58 11  
Fax 01/810 81 77

**OFREX**







SCHULHEIM  
SCHLOSS  
KASTELN

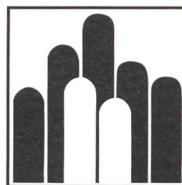
Naturnah leben und arbeiten in einem kleinen, aufgestellten und engagierten Team?  
Für unsere Schule im Schloss Kasteln (10 km westlich von Brugg AG) suchen wir ab August 1995

### Lehrerin oder Lehrer

für die Unterstufe (1.–3. Schuljahr) im Teilamt (15–19 Lektionen), möglichst mit HPS-Ausbildung. Sie teilen die Klasse von 6 bis 8 verhaltensauffälligen, normalbegabten Kindern mit einer Kollegin.

Freude an der individuellen Arbeit in der Kleingruppe ist eine notwendige Voraussetzung für den Erfolg. Verständnis für die sozialen und psychischen Probleme der Kinder sowie eigene Lehrerfahrung und psychische Standfestigkeit sind weitere Eigenschaften, die Sie mitbringen sollten.

Weitere Auskünfte gibt Ihnen unser Heimleiter, Herr Weiss, Tel. 056/43 12 05  
Ihre Bewerbung schicken Sie bitte an:  
Schulheim Schloss Kasteln, 5108 Oberflachs



**Oberstufen-  
gemeinde  
Sulgen-Schönen-  
berg-Kradolf,  
Thurgau**

Auf Beginn des Schuljahres 1995/96 müssen wir aufgrund der Zunahme der Schülerzahl unseren Lehrkörper erweitern.

Somit suchen wir auf den Semesterbeginn (4. August 1995)

### einen/eine Sekundarlehrer/in Phil. I für ein Pensum von 75 bis 100%, wenn möglich mit Turnpatent

Für nähere Auskünfte steht Ihnen der Schulvorstand, Andreas Jost, Tel. 072/42 29 78, gerne zur Verfügung.

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an:

**Richard Loepfe, Präsident Oberstufe  
Poststrasse 10a, 9215 Schönenberg**

### Ferien- und Freizeit sinnvoll einsetzen

Gründliche und seriöse Ausbildung mit Diplomabschluss.  
Eintritt jederzeit möglich – individueller Unterricht in

### Klassischer Körper- und Sportmassage Fussreflexzonen-Massage

Verlangen Sie unser detailliertes Kursprogramm.

**Zentrum  Bodyfeet®**  
KURSORGANISATION MASSAGESCHULE

Hauptsitz: Aarestrasse 30, 3600 Thun, Tel. 033 22 23 23  
Filiale: Tiefenastr. 2, 8640 Rapperswil, Tel. 055 27 36 56

### Selva GR (Sedrun)

Ideal für Klassen-, Wander- und Skilager, etwas abseits, neu modernisierte und gut eingerichtete Häuser zu 32 bzw. 60 Betten. Selbstverpflegung.

Preis: Fr. 6.50 bis Fr. 8.50, je nach Saison

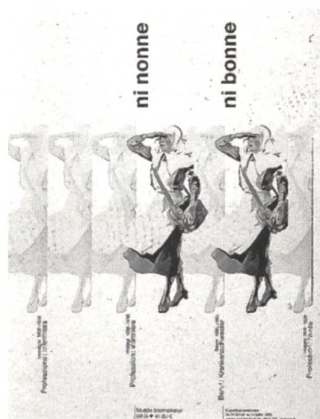
Verein Vacanza, Ruth Lischer, Studhaldenstrasse 5, 6005 Luzern,  
Telefon 041/44 84 64, 041/44 18 27

### WINZELER-SOFTWARE

Ledergasse 42  
8232 Merishausen  
Tel./ Fax 053 / 93 16 23



**Fragen Sie uns nach den hundertfach bewährten  
Lernprogrammen für Primar-, Sekundar- und Sonder-  
schulen. Kostenlos und unverbindlich!**



**17, avenue de la Paix, CH-1202 Genf  
Telefon 022/734 52 48  
Telefax 022/734 57 23**

**Internationales  
Rotkreuz- und  
Rothalbmondmuseum**

### Beruf Krankenschwester – Bilder 1900–1930

Über 500 Dokumente belegen die Tätigkeit der Krankenschwester zu Beginn des XX. Jahrhunderts. Sie stellen die Zusammenfassung einer entscheidenden Zeitspanne dieses Berufes dar und sind gleichzeitig eine lächelnde Huldigung derer, die Tag für Tag im Dienste unserer Gesundheit stehen.

Eine aussergewöhnliche Sonderausstellung bis zum 31. Juli 1995  
Geöffnet täglich, ausser Dienstag, von 10 bis 17 Uhr

Anfragen und Reservierung: Telefon 022/730 41 06  
Busse 8, Z, V, F ab Bahnhof Cornavin  
Restaurant Self-Service

## Jahreskalender

Was soll denn das, mitten im Sommer bereits an Weihnachten denken? Ein Jahres-Monatskalender ist immer wieder ein schönes Geschenk, sehr vielfältig und vor allem brauchbar! Wer die zwölf Blätter ideenreich und vielseitig bearbeiten will, ist gut beraten, damit nicht erst im Dezember zu beginnen, denn dann haben auch die Kinder wenig Spass. Darum ist es sinnvoll, die verschiedenen Arbeiten übers Jahr zu verteilen. Die Kinder erleben so, wie ihre Arbeit anwächst.

Die Kalender im A4- und A3-Format sind unten mit Tag (viersprachig) und Datum bedruckt. Erhältlich sind sie zum Preis ab Fr. 4.50 (Mengenpreise) u.a. beim Verlag B. Zeuglin, 4243 Dittingen, Tel. 061/765 9 765 (min)

HALLO- ICH BIN DEIN KALENDER,  
DU HÄLST MEINE LEEREN SEITEN VOR DIR UND ÜBERLEGST DIR WAS  
DU AUS MIR MACHEN MÖCHTEST.

VIELLEICHT HAST DU SCHON EINIGE FOTOS, Z. BSP. AUS DEN LETZTEN FERIEN  
ZUM EINKLEBEN UM IM NÄCHSTEN JAHR  
WIEDER IN FERIENERINNERUNGEN  
SCHWELGEN ZU KÖNNEN.

BIST DU SELBER AUCH  
KÜNSTLERISCH VERANLAGT?  
DANN GREIFST DU BESCHWINGT ZUM PINSEL, UM  
MEINE SEITEN ZU VERWANDeln. -WENN'S NICHT  
ALLZU NASS WIRD, KANNST DU  
MICH DIREKT BEMALEN, SONST VER-  
WENDEST DU BESSER AQUARELLPAPIER.

VIELLEICHT HABEN DEINE  
KINDER SCHON EINIGE  
BILDER GEMALT, GEZEICH-  
NET ODER Sogar GEKLEBT,  
UM „GROSI“ EINE FREUDE  
ZU MACHEN.

EINE LUSTIGE VARIANTE IST DIE „KLECKSTECHNIK“ BEI DER DU MIT FARBIGER  
TINTE AUF MICH KLECKST. DURCH BLASEN ODER VERMALEN  
WERDEN PHANTASIEVOLLE FIGUREN HINGEZAUBERT.

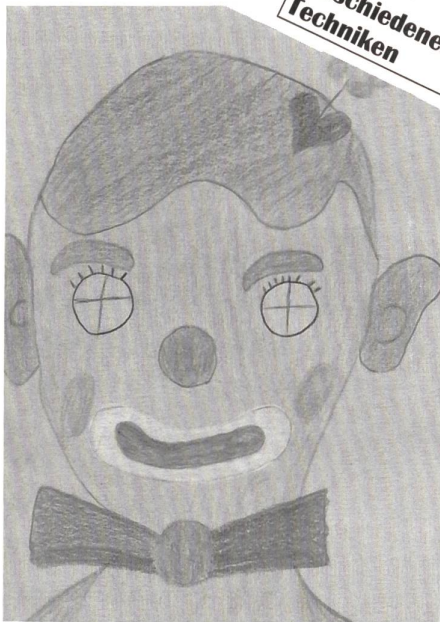
VIELLEICHT LIEST DU GERNE ILLUSTRIERTE  
ZEITSCHRIFTEN? -DU SCHNEIDEST ALLERLEI AUS:  
WITZIGES, FARBIGES ODER EINFACH SCHÖNES  
UND KLEBST DURCH EINE ORIGINELLE ANORDNUNG DIESER  
AUSSCHNITTE EINE LUSTIGE COLLAGE. -DU KANNST AUCH  
EINFACH NUR „PAPIERSCHNIPSEL“ REISSEN UND DARAUS EINE FIGUR KLEBEN.  
AUCH AUS LEDERRESTEN LASSEN SICH SCHÖNE BILDER KLEBEN.

VIELLEICHT SCHREIBST DU LIEBER ALS DU MALST. WIE WÄR'S ALSO MIT  
EINER GESCHICHTE, EINEM GEDICHT, ODER EINEM SCHÖNEN SPRIUCH?  
GEEIGNETE VERZIERUNGEN DAZU SIND Z. BSP. „POESIEALBUMBILDER“.

DU BIST EIN/E BLUMENFREUND/IN? -SO PRESST DU DIR DEINE  
LIEBLINGSBLUMEN UM DAMIT WUNDERSCHÖNE BILDER ZU GE-  
STALTEN. EIN ORIGINELLES GESCHENK, DAS NOCH MEHR WIE  
ZIERDE BIETET, KANNST DU AUS MIR MACHEN, INDEM DU GUT-  
SCHEINE UND EINLADUNGEN IM JEWEILIGEN MONAT AUF MIR AN  
BRINGST. -WIE WÄR'S Z. BSP. MIT EINER „BLUMIGEN“ EINLADUNG IM MAI ZU  
EINEM GEMEINSAMEN MAIBUMMEL? SO BIETE ICH, DEIN KALENDER,  
IMMER MEHR ANREGUNGEN. -SICHER HAST DU SELBER NOCH ANDERE IDEEN WIE  
DU MICH IN EINEN EINZIGARTIGEN KALENDER VERWANDeln KANNST. -DAMIT  
WIRD JEDER KALENDER ZU EINER PERSÖNLICHEN BOTSCHAFT FÜR DEN BE-  
SCHENKTEN. -ICH LASSE MICH ÜBERRASCHEN! VIEL SPASS!

-ÜBRIGENS, BIN ICH AUS UMWELTFREUNDLICHEM PAPIER HERGESTELLT. -MEIN UMSCHLAG  
IST VOM BEKANNTEN GRAPHIKER UND KÜNSTLER CELESTINO PIATTI ENTWORFEN  
WORDEN. DIE BUCHSTABEN UND ZAHLEN DARAUf WIRKEN AUSGEMALT NOCH  
SCHÖNER. ERHÄLTlich BIN ICH IN GUTEN PAPETERIEN UND BASTELGESCHÄFTEN  
VERLAG BERNHARD ZEUGLIN / CH-4243 DITTINGEN

Malen und zeichnen mit verschiedenen Techniken



Februar Février 1993

Montag Lundi	Dienstag Mardi	Mittwoch Mercredi	Donnerstag Jeudi	Freitag Vendredi	Samstag Samedi	Sonntag Dimanche	Montag Lundi	Dienstag Mardi	Mittwoch Mercredi	Donnerstag Jeudi	Freitag Vendredi	Samstag Samedi	Sonntag Dimanche
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28							

Aufkleben von Fotos oder Fotomontagen

FÜR  
S'MAMI UND D'PAPI  
DAS LEBEN BESTEHT AUS DEN TAGEN  
AN DIE MAN SICH ERINNERT."



VIELI SUNNIGI STUNDE  
UND TAG IM 1994

WÜNSCHT EUCH

GABRIELA  
-DO UF EM MONTALUNA  
MIT DA KURZFÜSSCHTE IM HINTER-  
GRUND

### Spezialofferte für Leser der «neuen Schulpraxis»:

- 1) Blanko-Kalender Piatti 1996 A4:  
ab 50 Stück Fr. 3.-/Stk.  
(Normalpreis Fr. 3.40) ..... Expl.
  - 2) Blanko-Kalender Piatti 1996 A3:  
ab 50 Stück Fr. 6.70/Stk.  
(Normalpreis Fr. 7.-) ..... Expl.
  - 3) Blanko-Kalender «Immerwährend» A4:  
ab 50 Stück Fr. 4.50/Stk.  
(Normalpreis Fr. 4.80) ..... Expl.
- (Dieses Angebot gilt bis 31. Juli 1995)

Bestellungen an:

**ZEUGIN AG, Schul- und Bastelmaterial**  
Baselstrasse 21, 4243 Dittingen/BL  
Tel: 061 765 9 765  
Fax: 061 765 9 769

Name \_\_\_\_\_

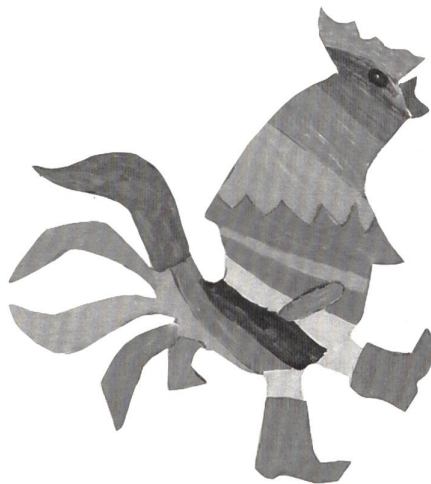
Vorname \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

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

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

Verschiedene Drucktechniken (Linoleum, Kartoffeln)



Mai Mai 1993

Montag Lundi	Dienstag Mardi	Mittwoch Mercredi	Donnerstag Jeudi	Freitag Vendredi	Samstag Samedi	Sonntag Dimanche	Montag Lundi	Dienstag Mardi	Mittwoch Mercredi	Donnerstag Jeudi	Freitag Vendredi	Samstag Samedi	Sonntag Dimanche
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31						



## Im Geiste Olympias

ab Fr. 47.-  
pro Schüler



### Lausanne Entdecken Sie Lausanne und das neue Olympische Museum

Nettopreis pro Person inklusive Übernachtung mit Frühstück, Besuch des Olympischen Museums, Abendessen im Jeunotel, Erinnerungsgeschenk.  
Viele sportliche Aktivitäten wie: Surfen Segeln, Tennis, Schwimmen, Minigolf, Radfahren, Jogging, Pedalboote usw. oder tolle Ausflugsziele wie: Montreux Chillon, Tropfsteinhöhlen von Vallorbe, Greyerz erwarten Sie hier bei uns!

### JEUNOTEL

Einfach, jung, dynamisch  
und unschlagbar im Preis

**Auskünfte und Buchungen:**  
Verkehrs- und Kongressbüro Lausanne  
Avenue de Rhodanie 2, 1000 Lausanne 6  
Tel. 021/617 73 21, Fax 021/616 86 47

### Olympisches Museum

Ein einmaliges Museum

 **SBB** Benützen Sie den Zug nach Lausanne. Für Schulklassen 50 – 65% Reduktion

ZOO  
Restaurant  
Paradis des enfants



Pour toute la famille un événement



## Jugend-Ferien-Häuser

an Selbstkocher zu vermieten; für Klassenlager, Schul-, Ski- und Ferienkolonien

Aurigeno/Maggiatal TI 65 B., 342 m.ü. M., ab Fr. 7.-  
Camperio/Bleniotal TI 60 B., 1250 m.ü. M., ab Fr. 9.-  
Les Bois/Freiberge JU 130 B., 938 m.ü. M., ab Fr. 7.-

Auskunft und Vermietung  
**Schweizer Kolpingwerk**, St. Karliquai 12  
6000 Luzern 5, Telefon 041/52 91 39

# Am Puls der Schule.



**BIWA** Schulbedarf AG  
9631 Ullisbach-Wattwil  
Tel. 074 7 19 17

Qualität in Quantität.

Privat und preiswert:



# Englisch lernen auf einer Farm in Neuseeland!

Gratisinfos:

Bruno Grabherr  
Dorngasse 49  
8967 Widen  
Tel. 057 / 33 20 65

## Freie Termine in Unterkünten für Klassen- und Skilager

Bahnverbindung	Postautohalt	Bergbahn	Sessellift	Skilift	Langlaufloipe	Hallenbad	Freibad	Minigolf	Finnenbahn	<b>Legende:</b>				<b>NOCH FREI</b>		Schätzimrner Lehrer	Schläfräume Schüler	Betten	Matten(lager)	Selbst kochen	Pensionsart Legende	Aufenthaltsraum	Discoräum	Chemieräum	Spielplatz	
										V: Vollpension	H: Halbpension	G: Garni	A: Alle Pensionsarten	<b>1995</b>												
										<b>Adresse/Person</b>				<b>Telefon</b>												in den Wochen 16–52
<b>Kanton oder Region</b>																										
•	•	•	•	•	•	•					Amden SG	Naturfreundehaus Tschenwald, 1361 m. ü. M., J. Keller	01/945 25 45	nach Absprache	•	21	40	•	•		•					
•	•	•	•	•	•						Arosa	Ferienhaus Valbella, 7099 Litzirüti Arosa eigener Sportplatz (Polyrethan) für J+S, Ballspiele, Tennis	081/31 10 88	auf Anfrage	•	25	70	VH	8		•					
•	•	•	•	•	•						Berner Oberland	Ski- u. Ferienhaus Kiental, Rumpf Ernst, 3723 Kiental	033/76 21 46	auf Anfrage	•	4	5	70	•	•		•				
•	•	•	•	•	•						Bergell	C. Maraffio, Pension Scivra, 7606 Promontogno	082/41 490	auf Anfrage	•	1	4	60	•	H		•				
•	•	•	•	•	•						Engadin	Bergschulheim der Stadt Aarau, 7551 Ftan bei Scuol/GR	064/22 32 59	auf Anfrage	•	5	12	72	VH	3		•				
•	•	•	•	•	•						Graubünden	Marco Huber, Troghus, 7106 Tenna	081/41 13 68	auf Anfrage	•		45		•			•				
•	•	•	•	•	•						Graubünden	Nandro-Camp, Familie Widmer, 7460 Savognin	081/74 13 09	auf Anfrage	•	2	20	90	•	A		•				
•	•	•	•	•	•						Gruyère FR	Chalet de l'entraide, 1661 Montbarry – Le paquier	029/25 691	16–52	•		60		•	A		•				
•	•	•	•	•	•						Mittelbünden	Ferienhaus Sonnenberg, Obersolis (Herrn Rischatsch)	081/34 23 39	auf Anfrage	•	3	4	46	•			•				
•	•	•	•	•	•						Obersaxen GR	Meilener Ferienhaus, Miraniga, 7134 Obersaxen	081/933 13 77	21, 34, 37, 38	•	3	9	70	2	V		•				
•	•	•	•	•	•						Obwalden	Bergheim Aelggi-Alp, 6072 Sachseln 057/22 38 39 oder 041/68 13 62		auf Anfrage	•	2	2	20	50	•		•				
•	•	•	•	•	•						OW Zentral-Schweiz	Fam. Durrer, Reitsportzentrum, 6064 Kerns, (Frau Kuri)	041/66 27 66	27, 42, 43 – 52	•	2	8	52	6	•		•				
•	•	•	•	•	•						Saaneland	P. Wittwer, Gutacker 45B, 3313 Büren	031/767 78 26	26, 32, 33, 34, 36, 37	•	9	10	127	2	•	VP					
•	•	•	•	•	•						Savognin	O. Collet: Tga Paterna, 7464 Parsonz	081/74 20 69	20–51	•	2	3	42		•		•				
•	•	•	•	•	•						Splügen GR	Wädenswiler Ferienhaus Splügen 081/62 13 34 oder 01/783 84 44		21, 40, 41, 43 – 51	•	3	6	50		V		•				
•	•	•	•	•	•						Tessin	Armino Kistler, Motel Riazzino, 6595 Riazzino	092/64 14 22	März – November	•	4	16	40		H		•				
•	•	•	•	•	•						Uri, Schächental	Fam. Plattner, Skihaus Edelweiss, 6463 Bürglen	044/2 26 62	20 – 23, 25 – 52	•	1	5	7	74	•	A	1				
•	•	•	•	•	•						Valbella-Lenzerheide	Erlebacherhus, Kunz Erika, Rietstr. 22, 8703 Erlenbach	01/910 19 65	23, 30, 31, 33 und ab W.42	•	3	15	58		H/V		•				
•	•	•	•	•	•						Wallis	Hotel-Restaurant Bergsonne, Pfammatter Xaver, 3939 Eggerberg	028/46 12 73 Fax 028/46 10 86	20–44	ja	3	50		A		•					
•	•	•	•	•	•						Zentralschweiz	Ferienhaus Rigi-Romiti, WOGENO Luzern, Hirschmattstr. 62, 6003 Luzern	041/23 46 66	auf Anfrage	•		9	18	6	•		•				
•	•	•	•	•	•						Zürich	Storchenegg, Steg im Tösstal	055/31 21 69	auf Anfrage	•	2	3	25		•		•				

# Lieferantenadressen für Schulbedarf

## Aktive Schul- und Freizeitgestaltung

### Freizyt Lade

St. Karliquai 12 6000 Luzern 5 Fon 041. 51 41 51 Fax 041. 52 47 11

Spiele - kreatives Schaffen - Trekking - **Gratis-Katalog** anfordern

## Audiovisual

### A Aecherli AG Schulbedarf

8623 Wetzikon Tössstalstrasse 4 Telefax 01 930 39 87 Telefon 01 930 39 88

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Projektoren aller Art                      | <input type="checkbox"/> Kartenzüge              | <input type="checkbox"/> Dia-Archivsysteme        |
| <input type="checkbox"/> Projektionswände                           | <input type="checkbox"/> Schreibtafeln           | <input type="checkbox"/> Schneidmaschinen         |
| <input type="checkbox"/> Aufhängevorrichtungen für Leinwände        | <input type="checkbox"/> Pinwände                | <input type="checkbox"/> Papierbindesysteme       |
| <input type="checkbox"/> Projektions-, EDV- und Rollmöbel nach Mass | <input type="checkbox"/> Flip-Chart's            | <input type="checkbox"/> Elektrolocher            |
| <input type="checkbox"/> System-Konferenztische                     | <input type="checkbox"/> AV-Folien, Follenrollen | <input type="checkbox"/> Heftklammergeräte        |
|   | <input type="checkbox"/> Projektionslampen       | <input type="checkbox"/> Aktenvernichter          |
|   | <input type="checkbox"/> sämtliches AV-Zubehör   | <input type="checkbox"/> Eigener Reparaturservice |

## Die Welt der Visualisierung



Diarahmen, Montagemaschinen, Projektoren für Dia, OHP und Video, Leuchtpulte etc.

Schmid AG, Foto Video Electronics, 5036 Oberentfelden

Tel. 064 43 36 36, Fax 064 43 85 69



## Ausstellwände

Paul Nievergelt/Pano-Lehrmittel, 8050 Zürich, 01/3115866

## Autogen-Schweiss- und Schneideanlagen



Autogen-Schweisstechnik  
Werkstatt-Einrichtungen für den Schulbetrieb  
Gebr. Gloor AG, 3400 Burgdorf  
Tel. 034/22 29 01  
Fax 034/23 15 46

## Bibliothekseinrichtung

Erba AG, 8703 Erlenbach/ZH, Telefon 01/912 00 70, Fax 01/911 04 96

## Bienenwachs

Bienen-Meier, R. Meier Söhne AG, 5444 Künten, 056/96 13 33

## Bücher

Buchhandlung Beer, St. Peterhofstatt 10, 8022 Zürich, 01/211 27 05

<b>Orell Füssli</b>	Orell Füssli Verlag Dietzingerstrasse 3 CH - 8036 Zürich	01-466 74 45 Lehrmittel
		<b>Kieser, Stam</b>

## DIA-Duplikate-Aufbewahrungs-Artikel

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

## Flechtmaterialien

Peddig-Keel, Peddigrohr und Bastelartikel, 9113 Degersheim, 071/54 14 44  
Vereinigte Blindenwerkstätten, Neufeldstr. 95, 3012 Bern, 031/301 34 51

## Handarbeiten/Kreatives schaffen/Bastelarbeit

Rüegg-Handwebgarne AG, Postfach, 8039 Zürich, 01/201 32 50  
SACO SA, 2006 Neuchâtel, 038/25 32 08, Katalog gratis, 3500 Artikel

	<b>Seidenstoffe für Batik und Stoffmalerei</b> E. Blickenstorfer AG, Bederstrasse 77, Postfach, 8059 Zürich Bitte Prospekt verlangen! 01 202 76 02
--	---

## Holzbearbeitungsmaschinen

### Gratis

erhalten Sie die neue 36 seitige PROBBY-Broschüre. Mit Coupon

Mich interessiert speziell:

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Universalmaschinen | <input type="checkbox"/> Drechselbänke        |
| <input type="checkbox"/> Kreissägen         | <input type="checkbox"/> Bandsägen            |
| <input type="checkbox"/> Hobelmaschinen     | <input type="checkbox"/> Bandschleifmaschinen |
| <input type="checkbox"/> Absauganlagen      | <input type="checkbox"/> Maschinenwerkzeuge   |

**ETIENNE**  
**LUZERN**

Etienne AG, Horwerstrasse 32, 6002 Luzern, Tel. 041/ 492 333

## ROBLAND Holzbearbeitungsmaschinen



Kreissägen, Hobelmaschinen, Kehlmaschinen, u.s.w. kombiniert und getrennt.

Inh. Hans-Ulrich Tanner 3125 Toffen b. Belp  
Bernstrasse 25 Tel. 031/8195626

5-fach komb. Universalmaschinen Hinkel und Robland  
permanente Ausstellung  
Service-Werkstätte



**Nuesch AG**

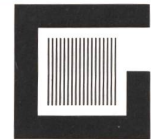
Holzbearbeitungsmaschinen  
Sonnenhofstrasse 5  
9030 Abtwil/St. Gallen  
Telefon 071/31 43 43

## Keramikbrennöfen

Lehmhuus AG, Töpfereibedarf, 4057 Basel, 061/6919927

## Tony Güller

Nabertherm Keramikbrennöfen  
Töpfereibedarf  
Batterieweg 6, 4614 Hägendorf  
Tel. 062/46 40 40, Fax 062/46 28 16



## SERVICE MICHEL VERKAUF KERAMIKBEDARF

LERCHENHALDE 73 CH-8046 ZÜRICH

## Klebstoffe

Briner + Co., Inh. K. Weber, HERON-Leime, 9400 Rorschacherberg,  
071/42 77 97, Fax 071/42 77 96

Ed. Geistlich Söhne AG, 8952 Schlieren, 01/733 88 33, Fax 01/733 80 02

## Kopiervorlagen



**Bergedorfer Kopiervorlagen:** Für Deutsch, Mathematik u. a. Fächer, z. B. Schulführung, Lesenlernen mit Hand und Fuß, Mitmach-Texte, Theater.  
**Bergedorfer Klammerkarten:** Für Differenzierung und Freiarbeit in Grund- und Sonderschulen. **Bergedorfer Lehrmittel- und Bücherservice.**  
Prospekt anfordern: Verlag Sigrid Persen, Verlagsvertretung Schweiz, Postfach, CH-8546 Islikon, Tel. u. FAX 0 54 55 19 84 (Frau Felix)

## Lehrmittel

Alfons Rutishauser, Schroedel Schulbuchverlag, Hauptstrasse 52,  
6045 Meggen-Luzern, Tel. 041/37 55 15, Fax 041/37 55 45

## Messtechnik

### Professionelle Messgeräte

Handmessgeräte und Messzubehör für Schulen und Lehrinstitute

Telemeter Electronic AG  
Im Gree 79, 8566 Ellighausen  
Telefon 072/68 20 20, Fax 072/720 55 27

- Netzgeräte
- Zähler
- Multiinstrumente
- Funktionsgeneratoren

# Lieferantenadressen für Schulbedarf

## Modellieren/Tonbedarf

**bodmer ton**  
Töpfereibedarf · Eigene Tonproduktion  
8840 Einsiedeln · 055-53 61 71 · Fax 055-53 61 70

## Musik

H.C. Fehr, Blockflötenbau AG, Stolzstrasse 3, 8006 Zürich, 01/361 66 46

## Physik – Chemie-Ökologie-Biologie – Elektrotechnik

Leybold AG, Zähringerstr. 40, 3000 Bern 9, 031/302 13 31, Fax 031/302 13 33

## Physikalische Demonstrationsgeräte

Steinegger + Co., Rosenbergstr. 23, 8200 Schaffhausen, 053/25 58 90

## Projektions-Video- und Computerwagen

FUREX AG, Normbausysteme, Allmendstr. 6, 8320 Fehraltorf, 01/954 22 22

## Schulfotografie

SASJF, J. Frigg, Realschule, 9496 Balzers, 075/384 31 53

## Schulmaterial/Lehrmittel


 **BIWA**  
Am Puls der Schule  
BIWA Schulbedarf AG  
9631 Ullisbach-Wattwil  
Tel. 074 / 7 19 17

BIWA - Schulhefte und Heftblätter,  
Zeichenpapiere, Verbrauchsmaterial,  
Farben, Kartonage-Materialsätze,  
Karton-Zuschnitte

**SCHUBI** • SCHUBI-Lernhilfen  
für Primarschule und Sonderpädagogik  
• Werken-Materialien  
Fordern Sie den Katalog 1995/96 an bei:  
SCHUBI Lehrmittel AG, Breitwiesenstr. 9, 8207 Schaffhausen  
Telefon 053/33 59 23      Telefax 053/33 37 00

**OFREX** Für zukunftsorientierte  
Schuleinrichtungen  
und  
Schulmöbel

Flughofstrasse 42, 8152 Glattbrugg  
Tel. 01/810 58 11, Fax 01/810 81 77



**STOKKE** Nordisch sitzen!  
MAKES LIFE WORTH SITTING  
STOKKE AG, Panoramaweg 33  
5504 Othmarsingen  
Tel. 064/56 31 01, Fax 064/56 31 60

**ZESAR** ZESAR AG,  
Möbel für den Unterricht  
Gurnigelstrasse 38, 2501 Biel,  
Tel. 032/25 25 94  
Fax 032/25 41 73

Lebendige Stühle und Tische

## Schulwagen

**METTLER TOLEDO** Beratung, Vorführung und Verkauf durch:  
Präzisionswaagen  
für den Unterricht  
Awyco AG, 4603 Olten, 062/32 84 60  
Kümmerly + Frey AG, 3001 Bern, 031/302 06 67  
Leybold AG, 3001 Bern, 031/302 13 31

## Schulwerkstätten für Holz, Metall, Kartonage, Basteln

**Waltstein ag**   
Holzwerkzeuge  
8272 Ermatingen  
Werkraumeinrichtungen  
direkt vom Hersteller. Revisions- und  
Ergänzungen zu äussersten Spitzenpreisen  
Planung – Beratung – Ausführung  
Tel. 072/64 14 63      Fax 072/64 18 25

## Schulzahnpflege

Aktion «Gesunde Jugend», c/o Profimed AG, 8800 Thalwil, 01/723 11 11

## Spielplatzgeräte

Erwin Rüegg, 8165 Oberweningen ZH, 01/856 06 04, Telefax 01/875 04 78

Spielplatzgeräte, Street-Basket, drehbare Kletterbäume  
**Armin Fuchs, Thun**   
Bierigutstrasse 6, 3608 Thun, Telefon 033 36 36 56  
Verlangen Sie Unterlagen und Referenzen


**GTSM\_Maggingen** • Spielplatzgeräte  
• Pausenplatzgeräte  
• Einrichtungen  
für Kindergärten  
und Sonderschulen  
Aegertenstrasse 56  
8003 Zürich ☎ 01 461 11 30      Telefax 01 461 12 48

**Hinnen Spielplatzgeräte AG**  
CH-6055 Alpnach Dorf            Telefon 041 96 21 21  
CH-1462 Yvonand      Telefax 041 96 24 30  
Telefax 024 32 12 01  
Telefax 024 32 12 02


– Spiel- und Pausenplatz-  
geräte  
– Ein Top-Programm für  
Turnen, Spiel und Sport

– Kostenlose Beratung an Ort und  
Planungshilfe  
– Verlangen Sie unsere ausführliche  
Dokumentation mit Preisliste

## Sprachlabor

SPRACHLEHRANLAGEN / MULTIMEDIA TRAINING  
**REVOX**® LEARNING SYSTEM 444  
 artec      CATS / 4 COMPUTER AIDED TRAINING SYSTEM 4  
electronics nv      CATS / 1 COMPUTER AIDED TRAINING SYSTEM 1

Beratung und Projektplanung  
Verkauf und Installationen  
Kundenspezifische Lösungen  
Service - Organisation

 Th. Corboz - R. Canzian  
education & media  
Althardstrasse 146  
8105 Regensdorf  
Tel 01870 09 20  
Fax 01870 09 30

## Theater

**eboz** eichenberger electric ag, zürich  
Bühnentechnik · Licht · Akustik  
Projektiertung · Verkauf · Vermietung  
Zollikerstrasse 141, 8008 Zürich  
Tel. 01/422 11 88, Telefax 01/422 11 65

**VOLKSVERLAG ELGG**  
3123 Belp, Tel./Fax 031/819 42 09  
Persönliche Beratung Mo–Fr 14.00–17.00 Uhr  
Generalvertretung:  
**BUCHNER THEATER VERLAG**  
Katalog oder Auswahlendung bestellen!

## Turngeräte

Alder+Eisenhut AG, Alte Landstr. 152, 8700 Küsnacht, 01/910 56 53  
HOCO, Turn- und Sprungmatten, 3510 Konolfingen, 031/791 23 23

## Wandtafel

Jestor AG, Schulwandtafeln und Zubehör, 5705 Hallwil, 064/54 28 81  
Kränzlin+Knobel AG, 6300 Zug, Tel. 042/41 55 41, Fax 042/41 55 44

# Lieferantenadressen für Schulbedarf

leichter lehren und lernen  
**hunziker**  
 schuleinrichtungen

Hunziker AG 8800 Thalwil Tischenloostrasse 75 Telefon 01-722 81 11 Telefax 01-720 56 29

## SCHWERTFEGER AG

Wandtafelproduktion, Schuleinrichtungen  
 3202 Frauenkappelen  
 Telefon 031 926 10 80 Fax 031 926 10 70

– Beratung  
 – Planung  
 – Fabrikation  
 – Montage  
 – Service

## Webrahmen und Handwebstühle

ARM AG, 3507 Biglen, 031/701 07 11, Fax 031/ 701 07 14

## Werkraumeinrichtungen und Werkmaterialien

**bremora**  
 S W I T Z E R L A N D

Sandstrahlanlagenhersteller  
 Oberflächenbehandlung

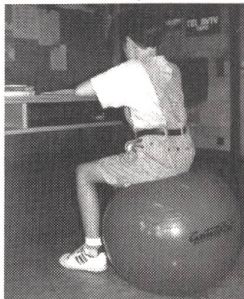
Chemin Vert 33  
 1800 Vevey  
 Tel. 021/921 02 44  
 Fax 021/922 71 54

## Werkraumeinrichtungen, Werkzeuge und Werkmaterialien für Schulen.

OPO Oeschger AG, 8302 Kloten  
 Tel. 01/804 33 55  
 3322 Schönühl, Tel. 031/859 62 62  
 9016 St.Gallen, Tel. 071/35 66 44

**OPO**  
**OESCHGER**

Für Schule, Sport und Therapie  
 Medizin- und Gymnastikbälle



**Aquafun AG**

Olsbergerstrasse 8, 4310 Rheinfelden  
 Tel. 061/831 26 62, Fax 061/831 15 50

## Wie entsteht ein Spiel: Ravensburger Spiele-Werkstatt

Vom 6. bis 10. September 1995 findet in St.Gallen die Schweizer Spielmesse statt. Erstmals können dort Schüler unter fachkundiger Anleitung ihr eigenes Spiel kreieren und realisieren. Schulklassen, die im Rahmen der Ravensburger Spiele-Werkstatt in die Rolle eines Spieleerfinders schlüpfen möchten, können sich ab sofort bei Frau M. Barth von der Carlit + Ravensburger AG, Grundstrasse 9, 8116 Würenlos (Telefon 056/74 01 40) schriftlich voranmelden.

Die Teilnehmerzahl ist beschränkt. Ausführliche Informationen in der nächsten Ausgabe.

**Das runde Erlebnis**

Wir laden Sie ein zum Besuch unserer neuen, täglich geöffneten Ausstellung – allein, mit der Familie, als Schulklasse. Gruppen bitten wir um Vereinbarung eines Termins für die kostenlose, erlebnisreiche Entdeckungsreise.

**KKL**  
 Informationszentrum  
 Kernkraftwerk Leibstadt  
 5325 Leibstadt  
 Telefon 056 47 72 50  
 Neu ab 4.11.95:  
 Telefon 056 267 72 50

**Öffnungszeiten:**  
 Montag bis Samstag  
 9 – 12 Uhr, 13 – 17 Uhr  
 Sonntag 13 – 17 Uhr  
 Feiertage geschlossen

## die neue schulpraxis

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

Über alle eingehenden Manuskripte freuen wir uns sehr und prüfen diese sorgfältig. Wir bitten unsere Mitarbeiter, allfällige Vorlagen, Quellen und benützte Literatur anzugeben.  
 Für den Inhalt des Artikels ist der Autor verantwortlich

### Redaktion

Unterstufe: (MIn)  
 Marc Ingber, Primarlehrer, Wolfenmatt,  
 9606 Bütschwil, Tel./Fax 073/33 31 49

Mittelstufe: (Lo)  
 Prof. Dr. Ernst Lobsiger, Werdhölzli 11,  
 8048 Zürich, 01/431 37 26

Oberstufe: (Ma)  
 Heinrich Marti, Schuldirektor,  
 alte Gockhauserstrasse 1c, 8044 Zürich  
 Tel. 01/821 13 13, Fax 01/201 12 41

Unterrichtsfragen: (Jo)  
 Dominik Jost, Seminarlehrer,  
 Zumhofstrasse 15, 6010 Kriens,  
 Tel. 041/45 20 12

Goldauer Konferenz: (Ki)  
 Norbert Kiechler, Primarlehrer,  
 Tiefalweg 11, 6405 Immensee,  
 Tel. 041/81 34 54

**Abonnemente, Inserate, Verlag:**  
 Zollikofer AG, Fürstenlandstrasse 122,  
 9001 St.Gallen, Telefon 071/29 77 77  
 Fax 071/29 75 29

### Abonnementspreise:

Inland: Privatbezügler Fr. 78.–, Institutionen (Schulen, Bibliotheken) Fr. 117.–,  
 Ausland: Fr. 84.–/Fr. 122.–  
 Einzelpreis: Fr. 15.–, Ausland: Fr. 17.–  
 (inkl. Mehrwertsteuer)

### Inseratpreise:

1/1 Seite	s/w	Fr. 1545.–
1/2 Seite	s/w	Fr. 862.–
1/4 Seite	s/w	Fr. 485.–
1/6 Seite	s/w	Fr. 402.–
1/8 Seite	s/w	Fr. 263.–
1/16 Seite	s/w	Fr. 147.–

(zuzüglich 6,5% Mehrwertsteuer)



# EINLADUNG

zur Besichtigung der  
Mineralquelle Eglisau AG

**Pepsi, Orangina, Schweppes  
und Canada Dry.**

die weltbekanntesten Durstlöscher, werden 5 Minuten vom Bahnhof Eglisau entfernt mit modernster Technik hergestellt. Lassen Sie Ihre Gruppe einen faszinierenden Rundgang (ca. 1 Stunde) erleben. Anschließend genießen Sie herrliche Soft Drinks und eine Zwischenverpflegung. Möglichkeit zum Grillplausch im Freien.

Montag bis Donnerstag 9.00 bis 16.00 Uhr.  
Wir freuen uns auf Ihren Besuch! Bitte um frühzeitige Anmeldung.  
Tel. 01 868 22 22.

**Eglisau und seine Umgebung sind  
ebenso sehenswert!**

Am steilen Ufer des Rheins, eingebettet in besonnte Rebhalden, liegt Eglisau. Das einstige Zürcher Landvogteistädtchen überrascht mit stattlichen Bürgerhäusern, hohen Giebeln und romantischen Lauben.

Warum nicht eine lehrreiche Wanderung entlang dem bewaldeten Rheinufer, durch Rebberge und weite Kornfelder? Besonders attraktiv: eine Bootsfahrt auf einem unberührten Abschnitt des Rheins.



**unifontes**  
*durstlöschen mit genuss*