

**Zeitschrift:** Die neue Schulpraxis  
**Band:** 67 (1997)  
**Heft:** 4

**Heft**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.10.2024

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





Unterrichtsfragen

- Freinet-Pädagogik: Eine Spurensuche

Unterrichtsvorschläge

- Elefanten
- Wasser
- Sonnenuhren, Teil 1

...und ausserdem

- Eine Landgemeinde im Schulhaus
- Reformpädagogik: John Dewey
- Schnipselseiten: Zirkus
- Kriterien bei Schreibenanlässen?



# Ferierendorf Fiesch

1050 - 2926 m ü. M.

Der richtige Ort  
für Ferien  
und Sport!

SPORT- UND FERIEZENTRUM CH-3984 FIESCH / WALLIS

Ferierendorf  
Fiesch

der Ort mit dem reichhaltigen Angebot  
und den unbegrenzten Möglichkeiten  
zu günstigen Pauschalpreisen

- Schul-, Sport- und Ferienlager, Schulreisen und Schulverlegungen
- Kurse, Seminare, Versammlungen, Tagungen und Grossanlässe
- Erlebnis- und Abenteuerfahrten, Trainingslager und Wettkämpfe

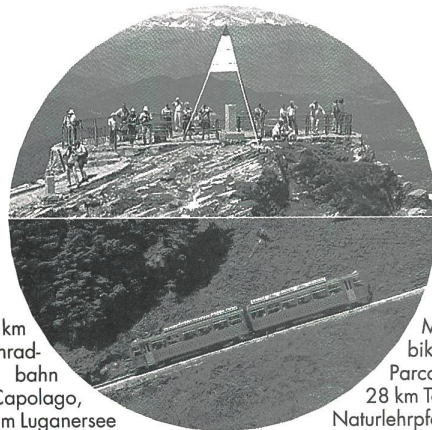
Ferierendorf  
Fiesch

der Ort mit den modernen und  
zeitgemässen Bauten und Anlagen  
in ruhiger Waldlage

- Schlafräume von 2 bis 14 Betten in verschiedenen Pavillons
- gemütliche Restaurants, Bars, Dorf- und Grillplatz
- Schul-, Spiel- und Aufenthaltsräume, TV-, Video- und Filmsäle
- Kulturelle Treffpunkte «Marktplatz» und «Arena»
- Dreifachsporthalle, Fussballplatz, Freizeitanlagen, Kletterwand
- Hart- und Weichbelagsportplätze, Leichtathletik- und Skatinganlage
- Hallenbad, Kegelbahn, Minigolf, Squash, Sauna, Solarium
- Fusswege, gebührenfreie Parkplätze, Bahn-Haltestelle
- Waldlehrpfad

Sport- und Ferienzentrum Ferierendorf Fiesch · CH-3984 Fiesch / Wallis  
Telefon 027 971 14 02 · Telefax 027 971 31 87

Monte  
Generoso  
Ferrovie  
Monte Generoso SA  
CH-6825 Capolago  
Tel. 091 648 11 05  
Fax 091 648 11 07

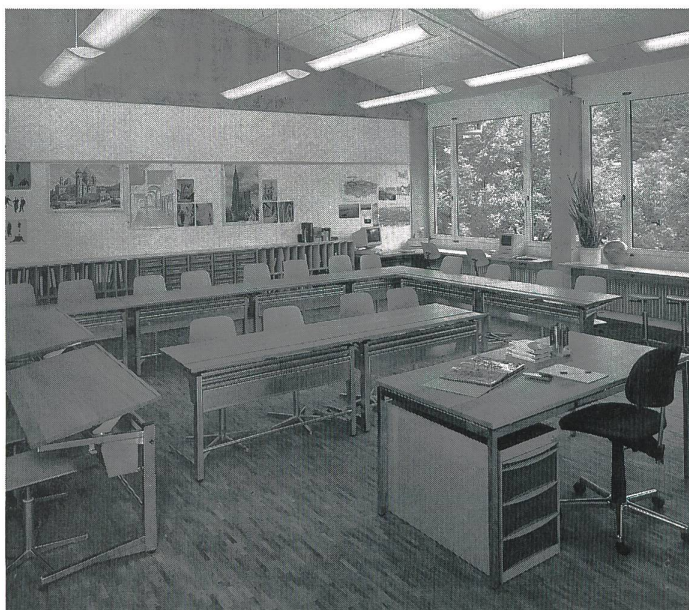


9 km  
Zahnrad-  
bahn  
Ab Capolago,  
am Luganersee  
Von 264 auf 1704 m/üM  
8 Doppelzimmer  
6 Schlafräume zu je 10 Plätzen  
Selbstbedienungsrestaurant  
Restaurant mit Bedienung  
Umfangreiches Gebiet  
Bequemer Wanderwege  
Countrybike-Parcours,  
17 km Talfahrt

Mountain-  
bike-  
Parcours,  
28 km Talfahrt  
Naturlehrpfad  
Planetenpfad  
Sternwarte mit Teleskop,  
Durchmesser 61 cm  
Neue, ausführliche Wanderkarte  
Wanderweg-Führer, 200 Seiten,  
4-farbig  
Didaktische Lehrhefte  
Camping Pedemonte in Melano  
Ein Migros-Vorschlag



STAHLMÖBEL



## SCUOLA

Das ergonomische  
Schulmobiliar  
von heute für morgen

NOVEX ERGONOM AG  
BALDEGGSTR. 20 - 6280 HOCHDORF  
TEL. 041 914 11 41 - FAX 041 914 11 40



## Die Wirkung guter Gespräche

In der Arbeit mit Menschen erlebe ich immer wieder die nachhaltige Wirkung von offenen, absichtslosen Gesprächen, in denen es ausnahmsweise einmal nur darum geht, eine Zeitlang neugierig zu sein auf die Welt des anderen, dafür, was ihn derzeit bewegt, freut, bedrückt ...

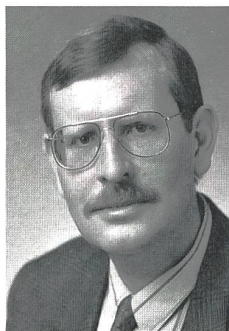
Hilfreich für solche Gespräche ist eine einfache Struktur in Form einiger Satzanfänge, zu denen die GesprächspartnerInnen sich gegenseitig austauschen, d.h. einander zuhören und Pausen aushalten. Mehr nicht.

Sinnvoller Anlass für ein solches Gespräch könnten beispielsweise die jetzt wieder stattfindenden, oft überstrukturierten und instrumentalisierten Mitarbeitergespräche sein. Einige Anregungen dazu:

- Wie ein Fisch im Wasser fühle ich mich, wenn ...
- Was kaum einer an meiner Arbeit sieht ...
- Wenn ich könnte, wie ich wollte, würde ich als erstes ...
- Wenn das nächste Jahr wird wie dieses ...
- Der grösste Erfolg im vergangenen Jahr war für mich ...
- Am meisten gelernt habe ich aus ...
- Meine «dunkelste Stunde» war ...
- Dem/der ... bin ich dankbar, weil ...
- Eine Anerkennung, die mich besonders gefreut hat / die mir noch fehlt ...
- Die nächste Herausforderung / der nächste Entwicklungsschritt wird für mich sein ...

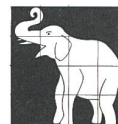
Im Rahmen der aufkommenden Diskussion über neue Modelle der Qualitätssicherung nimmt eine gute Gesprächskultur im Schulhaus und im Lehrerinnen- und Lehrerrzimmer eine wichtige Stellung ein. Vielleicht versuchen Sie es einmal, mit diesen ganz einfachen Ansätzen einen Zugang zu privaten Gesprächen zu finden, die dann auch im beruflichen Bereich weiterhelfen können!

Heinrich Marti



## Inhalt

<i>Unterrichtsfragen</i>	
<b>Freinet-Pädagogik – eine Spurensuche</b> Von Elisabeth Schweizer-Mäder	<b>5</b>
<i>Schule gestalten – Schule entwickeln</i>	
<b>Eine Landsgemeinde im Schulhaus</b> Das Projekt «Just Community» in Liestal	<b>14</b>
<b>U</b> <i>Unterrichtsvorschlag</i>	
<b>Elefanten</b> Von Cosette Gall und Rosmarie Teichert	<b>19</b>
<b>M</b> <i>Unterrichtsvorschlag</i>	
<b>«Das Wasser läuft mir im Munde zusammen»</b> Von Norbert Kiechler Ein mehrjähriges Wasser-Projekt	<b>29</b>
<i>Reformpädagogik – ein Steinbruch der Ideen</i>	
<b>Eine «astronomische» Wende</b> Zur Pädagogik John Deweys	<b>39</b>
<b>O</b> <i>Unterrichtsvorschlag</i>	
<b>Sonnenuhren 1</b> Von Dieter Ortner Teil 2 erscheint im Heft 5/97	<b>41</b>
<b>U/M/O</b> <i>Schnipselseiten</i>	
<b>Zirkus</b> Von Gilbert Kammermann	<b>54</b>
<b>U/M/O</b> <i>Naturkundliches Monatsblatt April</i>	
<b>Überall zu Hause</b> Von Dominik Jost	<b>56</b>
<i>... nachgefragt ...?</i>	
<b>Kriterien bei Schreibanlässen?</b> Von Ernst Lobsiger	<b>61</b>



Titelbild



Die Zeit des Frühlings und des Sommers ist auch die hohe Zeit der Sonnenuhren. Unser Titelbild kann als Einstieg ins Thema dienen. Es zeigt Sonnenuhren aus alten Zeiten, wie sie im Museum Carolino Augusteum in Salzburg zu sehen sind. Den entsprechenden ersten Beitrag finden Sie auf Seite 41. hm

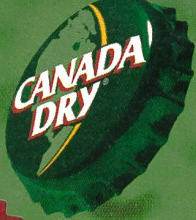
Foto: Museum Carolino Augusteum, Salzburg

## Rubriken

Museen	<b>58</b>	Freie Termine	<b>67</b>
Inserenten berichten	<b>59/65</b>	Lieferantenadressen	<b>69</b>
Werkidee	<b>66</b>		

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





# Weltmarken laden Euch ein



Mineralquelle Eglisau AG

Markenwelten schnuppern und einen Blick hinter die Herstellungskulisse weltbekannter Soft Drinks werfen? Mit der Besichtigung der Mineralquelle Eglisau AG gibt's Erlebnisse im Multi-

pack. Auf dem einstündigen Rundgang zeigen wir Euch den Werdegang beliebter Markengetränke. Degustation und eine Zwischenverpflegung inklusive. Dazu steht Euch bei schönem Wetter unsere Grillplauschzone zur Verfügung. Nebenbei gesagt: Eglisau und seine Umgebung sind an und für sich bereits einen Ausflug wert. Also, wann dürfen wir Euch begrüßen?

**Auf zur Besichtigung!**

Montag bis Donnerstag 9.00 bis 16.00 Uhr.  
Bitte meldet Euch gruppenweise und frühzeitig an.  
Einfach telefonieren: **01 / 868 22 22**.  
Für einen Schnupperbesuch via Internet: <http://www.unifontes.ch>



 **unifontes**  
*Functional Drinks*



# Freinet-Pädagogik – eine Spurensuche

Von Elisabeth Schweizer-Mäder

Welche Lehrerin, welcher Lehrer denkt schon an Freinet, wenn seine Klasse freie Texte schreibt, mit einer anderen Klasse einen Briefwechsel führt, eine Klassenzeitung druckt oder den wöchentlichen Klassenrat abhält? Unsere vielgepriesenen neuen, erweiterten Lehr- und Lernformen, zu deren Aushängeschilden beispielsweise der Wochenplan und der Werkstattunterricht gehören, sind nur scheinbar neuste Erfindungen in der pädagogischen Landschaft. (Jo)







## Die Spuren

Da gab's am Anfang des Jahrhunderts einen noch in der Ausbildung stehenden Lehrer, dessen berufliche Laufbahn bereits am Beginn zu scheitern schien. Durch einen Lungenschuss schwer verwundet, stand er vor der Existenzfrage: Wie kann ich als Kriegsbeschädigter, im Sprechen behindert, überhaupt 40–50 Kinder unterrichten? Er hat seine Antwort in der Reformpädagogik gesucht und gefunden. Seine Ideen, sein didaktisches methodisches Konzept, seine damals ungewöhnlichen Arbeitsmaterialien und Lerntechniken sind heute noch aktuell, auch wenn sie unter neuen Begriffen in der pädagogischen Presse auftauchen.

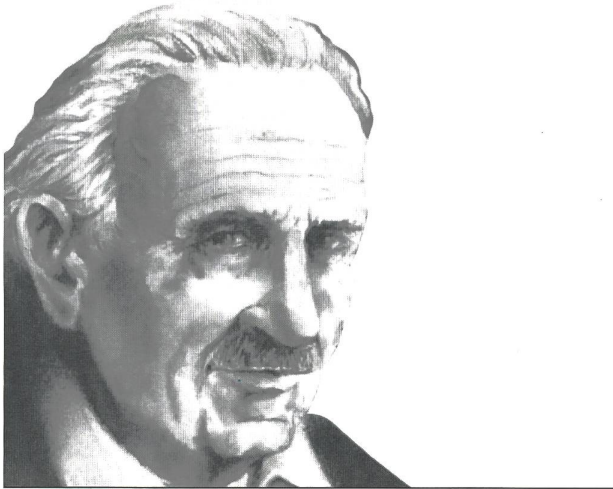
Meine Erstbegegnung mit der Freinet-Pädagogik liegt bald 30 Jahre zurück. Während meiner Ausbildung zur Heilpädagogin besuchte ich eine Klasse im Elsass, deren Lehrerin nach Freinet-Prinzipien unterrichtete. Der Unterricht, wie ich ihn erwartet hatte, fand nicht statt. Da stand ich, ein wenig verwirrt, in einem Schulzimmer, das mit Wäscheleinen gespannt war, an denen druckfrische Papierbogen hingen. In einer Ecke stand ein Riesensatzkasten, daneben ein Ungetüm von einer Druckpresse. Ein Tisch,

mit Zeichenpapier bespannt, daneben Farbtöpfe, ein paar verschlissene Sessel neben einem Büchergestell aus Kisten, dazwischen alte Pulte und überall Kinder, die schrieben, malten, rechneten, einander vorlasen – ein Gewirr von Aktivitäten mit hohem Lautpegel. Mitten im scheinbaren Chaos die Lehrerin, ruhig, kaum wahrnehmbar, beobachtend, beratend, helfend. Meine vom Lehrerinnenseminar (diese Institution gab es damals noch) geprägte Vorstellung von geplantem und geführtem Unterricht stand kopf. Trotzdem – meine Neugier war geweckt. Fragen tauchten auf. Wer war dieser Mann, der es gewagt hatte, die traditionellen Unterrichtsformen zu sprengen, die veralteten Schulbücher wegzuwerfen, die zentralistischen Lehrpläne zu negieren, um dafür die Interessen der Kinder ernst zu nehmen, ihnen das Wort zu geben, langweilige Sitzklassen in Tat- und Spaziergangklassen umzuwandeln?

Auf der Suche nach seinen pädagogischen Lebensspuren entdeckte ich einen Menschen, der geprägt wurde durch die ländliche Umwelt, das einfache Leben seiner Eltern, die Geborgenheit in der Dorfgemeinschaft. Aus diesen Urfahrungen entwickelte sich sein Vertrauen in das Leben, in das Wachsen und Werden des Kindes.







**Célestin Freinet**

(Versuch einer Kurzfassung einer Persönlichkeit und ihrer Ideen)

**sein Weg:**

ein Bauernsohn – ein Suchender – ein politisch Denkender – ein Reformierender – ein Idealist – ein kreativer Pädagoge – ein Praktiker – ein beharrlicher Kämpfer – ein Begründer der «Ecole Moderne»

**seine Ziele:**

eine Pädagogik der Massen, eine Erneuerung des gesamten Unterrichtswesens, ein neues Lebens-, Arbeits- und Lernverständnis, die freiheitliche Entfaltung und Bildung der Persönlichkeit und vor allem eine sozial gerechtere Schule

**seine Forderungen:**

eine neue, dynamische Schule, welche dem sozialen, wirtschaftlichen und politischen System angepasst ist, eine Schule, welche von den Bedürfnissen der Kinder ausgeht und sie nach naturnahen, natürlichen Methoden erzieht und unterrichtet

**seine Grundprinzipien:**

«Par la vie – Pour la vie – Par le travail»

Lehrkräfte, Schüler und Schülerinnen leben und arbeiten zusammen. Nur durch selbständiges Erarbeiten und Auseinandersetzen mit der Welt entwickelt sich eine ganzheitlich gebildete Persönlichkeit

**seine Schlagworte:**

Demokratisierung – Technologisierung – Lebensnähe – Eigenverantwortung – Selbstständigkeit – Wahlmöglichkeit – Selbst-, Mitverantwortung – Gemeinschaftsfähigkeit – Individualität – kooperative Organisation

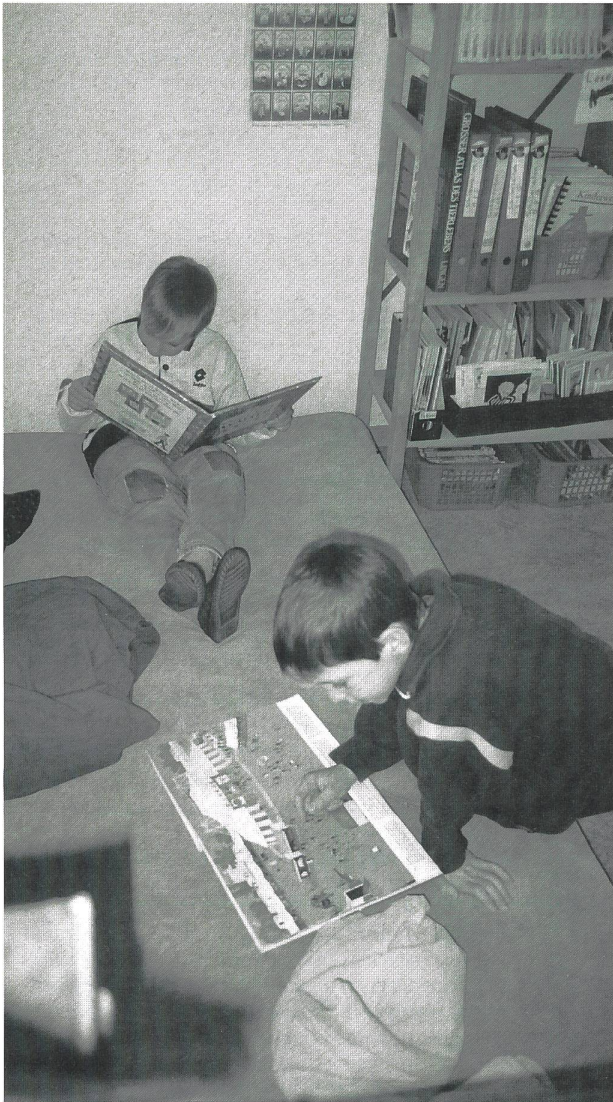
**seine organisatorischen Mittel und Arbeitsweisen:**

Auflösung des Klassenblocks (Frontalunterricht) und Einrichten von Ateliers mit Arbeitsangeboten für individuelles, entdeckendes und selbsttätiges Lernen.

**seine Lebensdaten**

- 1896 Am 15. Oktober wird Célestin Freinet in Gars geboren. Er ist das fünfte von acht Kindern einer südfranzösischen Bauernfamilie.
- 1913 Nach dem Besuch von Volksschule und Gymnasium Eintritt in die Ecole normale (Lehrerbildungsseminar)
- 1915 Der Einzug in den Kriegsdienst unterbricht seine Ausbildung.
- 1916 Durch einen Lungenschuss schwer verwundet, verbringt er die nächsten vier Jahre in Lazaretten und Sanatorien.
- 1920 Erste Anstellung als Lehrer in Bar-sur-Loup. Kontakt mit Reformpädagogen. Entwickelt seine Technik der Schuldruckerei.
- 1923 Freinet wird nach bestandenerm Examen als Professor für Literatur an die Ecole supérieure berufen. Er lehnt das Angebot ab und bleibt an seiner Dorfschule.
- 1925 Studienreise nach Russland mit Besuch der «Einheits-Arbeitsschule». Teilnahme am nationalen pädagogischen Kongress in Paris und am internationalen Kongress in Brüssel.
- 1926 Freinet hat bereits neun druckende Schulen, die mit ihm korrespondieren. Im März heiratet er seine Frau Elise. Sie ist auch Lehrerin und unterstützt ihn als kompetente Mitarbeiterin.
- 1928 Freinet gründet die «Coopération de l'Enseignement Laïc», einen Zusammenschluss von Lehrkräften, die nach dem Motto «aus der Praxis für die Praxis» kindgerechte Schulmaterialien herstellen. Die ersten Schuldruckereien werden erstellt, und es beginnt ein Schülerkorrespondenzaustausch.
- 1928 Internationaler pädagogischer Kongress in Leipzig. Freinet lässt seine mitgebrachten Druckpressen in Deutschland zurück. Er eröffnet seine Kampagne gegen die amtlich vorgeschriebenen Schulbücher und entwickelt mit seinen Mitarbeitern eigene Arbeitsmittel, eine Dokumentationssammlung und eine Nachschlageliste. Freinet wird nach Saint-Paul versetzt.
- 1933 Nach einer bürgerlichen Verleumdungskampagne wird Freinet vom Schuldienst suspendiert.
- 1934 Aus dem Erbteil seiner Frau baut Freinet in Vence ein Landerziehungsheim.
- 1935 Freinet gründet die «Internationale Front der Kindheit»
- 1937/38 Publikation von Broschüren, in denen Freinet seine Ideen und Techniken zur Umgestaltung des Schulwesens darstellt.
- 1939 Letzter Freinet-Kongress vor dem 2. Weltkrieg. Freinet wird festgenommen, aber nach kurzer Internierung freigelassen.
- 1946 Mühsamer Wiederaufbau seiner pädagogischen Bewegung.
- 1948 Freinet gründet das «Institut Coopératif de l'Ecole Moderne», einen Zusammenschluss von Lehrkräften aller Schulen und eine Kooperation aller am Erziehungsprozess Beteiligten.
- 1949–1960 Zahlreiche Publikationen erscheinen in der Fachpresse.
- 1961 In 40 Ländern bestehen Freinet-Gruppen. Als Verbindungsorganisation wird die «Fédération Internationale des Mouvements de l'Ecole Moderne» gegründet.
- 1966 Am 8. Oktober stirbt Freinet und wird in Gars beerdigt.





Dazu gehören:

- *Werkzeuge* und Geräte für Konstruktionen, Materialien für die kreative, künstlerische Betätigung (freies Malen und Gestalten, Holz- und Metallarbeiten, textiles Werken, Kochen)
- *die Arbeitsbücherei* – über 1000 stufenbezogene Sachhefte als Informationsquelle für schülergerechte Selbsttätigkeit
- *die klingende Arbeitsbücherei* – akustische Dokumentation
- *die Versuchskartei* – Sachblätter mit Versuchsanleitungen im naturwissenschaftlichen, technischen und musischen Bereich
- *die Nachschlagkartei* – über 20 000 Informationskarteien
- *die Lernprogramme* für Sprach-, Sach- und Rechenunterricht
- *die Schuldruckerei* – das bekannteste und vielseitigst einsetzbare Arbeitsmittel für die Verarbeitung der freien Texte

Wichtige Elemente der Unterrichtsgestaltung sind:

- *der Wochenarbeitsplan und der Klassenrat*
- *die Wandzeitung* – aufgeteilt in die Felder: wir kritisieren – wir beglückwünschen – wir wünschen – wir haben verwirklicht
- *der Korrespondenzaustausch* mit anderen Klassen.

---

### **70 Jahre nach der ersten Freinet-Druckerei – ein Schulbesuch**

---

*Ort:* Schulhaus Höchi, Dättwil AG

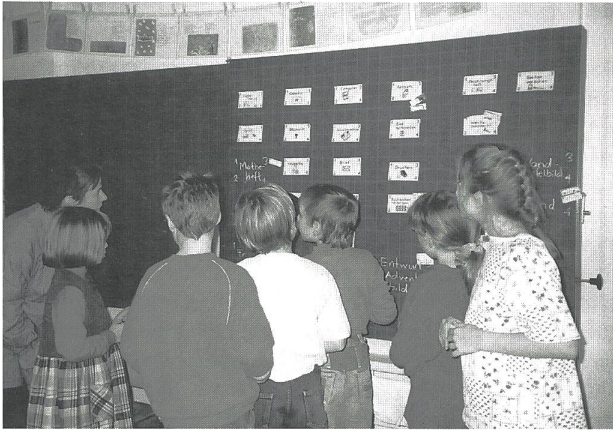
*Klasse:* 2. Primarklasse von Silvia Herzog;  
9 Mädchen, 8 Knaben

*Zeit:* Donnerstagnachmittag im Dezember

13.30 Schulbeginn: Die Kinder bewegen sich frei im Raum, schwatzen, richten sich an ihren Plätzen ein. Simona fragt die Lehrerin: «Soll ich die Flöte auch mitnehmen?» Die Antwort:







«Du kannst das selbst bestimmen.» Einige Kinder stehen vor der Wandtafel. Sie diskutieren und überlegen für welches der 18 Arbeitsangebote sie sich heute entscheiden wollen. Die Lehrerin wartet ruhig, bis alle Kinder an ihren Plätzen sitzen. Erst jetzt beginnt die Planung des Ateliersnachmittags. Diese Doppelstunden sind im Stundenplan mit einem roten Punkt gekennzeichnet und werden darum von der Klasse Rotpunktstunden genannt. Die Lehrerin erinnert zuerst an die Arbeiten, die an diesem Nachmittag Vorrang haben. Jeder Schüler und jede Schülerin entscheidet sich nun für seine Tätigkeiten und setzt den Namen zu den entsprechenden Karten.

Caroline fragt: «Dürfen wir uns heute verkleiden?» Die Lehrerin antwortet: «Nein, die Kiste ist noch nicht hergerichtet. Habt ihr sonst noch Probleme?» Köpfeschütteln. Die Lehrerin meint: «Ich sehe noch ein Problem beim Frage-/Antwort-Spiel, aber da findet ihr sicher eine Lösung.» Einige Kinder beginnen sofort mit ihrer Arbeit, andere benötigen eine kurze Anlaufzeit. Bald sind alle emsig an ihren selbstgewählten Aufgaben. Simona und Anina malen emsig am grossen Adventsbild. Die durchscheinenden Bogen sind ein Gemeinschaftswerk fürs Schulhaus. Manuel bastelt ein selbst ausgehecktes Falten-Spiel. Andreas sitzt auf der Matratze und liest



in seinem Lieblingsbuch. Michael kniet daneben und blättert durch Herders «Grosses Kinderlexikon». Matthias sucht auf der hängenden Weltkugel Bangkok, denn sein Freund verreist bald dorthin. Manuel schreibt ins Ideenheft eine Geschichte. Caroline bastelt sich eine schwarze Brille. David und Matthias schreiben im Matheheft an ihren Zahlentafeln weiter. David ist bei 2190, Matthias schon bei 2500. Kim sitzt am Maltisch, völlig versunken in der Welt der Farben. Katja ist neu in der Klasse, sie schreibt ins Ideenheft: «In der neuen Schule».

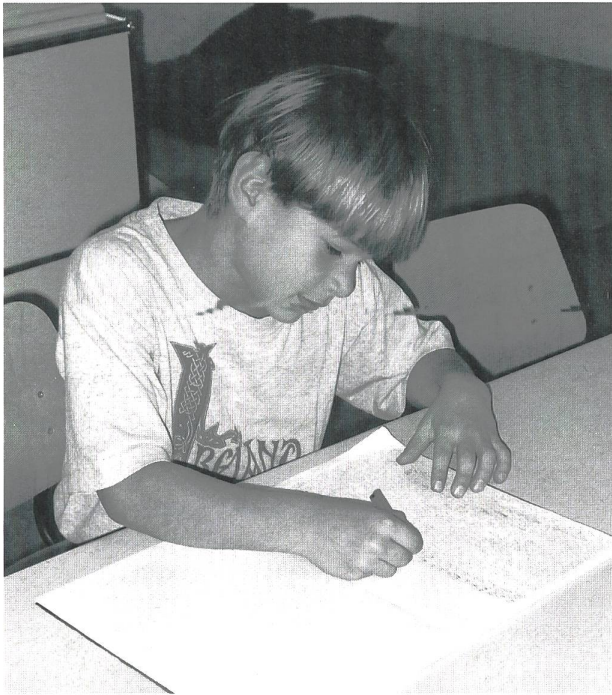
Im Gang draussen arbeitet Andreas an der Hobelbank. Ein Tischtennisschläger entsteht. Jessica und Ramona sind im Religionszimmer gegenüber, sie stehen am Sandkasten und gestalten aus verschiedenen Materialien ihre Phantasiewelt. Drei Mädchen setzen sich an den grossen Setzkasten und setzen Texte für die neue Zeitung Moskito. Die Kinder arbeiten selbständig, allein, zu zweit, zu dritt. Sie benötigen selten Hilfe von der Lehrerin. Das Arbeitsklima im Schulzimmer ist lebhaft und fröhlich. An einer Wand entdeckte ich einen Brief aus Benin in Französisch geschrieben, die Lehrerin hat die deutsche Übersetzung beigefügt. Im Antwortbrief an die afrikanische Klasse heisst es: «Danke für Euren Brief. Wir wissen jetzt, wie ihr Palmöl macht ...» Der Nachmittag vergeht im Flug, die beobachtende, fragende, fotografierende Frau hat die Kinder nicht gestört, sie sind Besuche gewohnt. Zur Schlussrunde sitzen die Kinder wieder an ihren Plätzen und schreiben in ihr Rotpunktstundenheft, was sie an diesem Nachmittag gearbeitet haben. Die Lehrerin fragt nach, ob die Kinder die Ordnung an dem Arbeitsplatz, für den sie zuständig sind, kontrolliert haben. Die fertigen Arbeiten bleiben noch in der Schule, damit sie am Samstag in der Zeigerunde vorgestellt werden können. 15.15 Schulschluss: Die Kinder verabschieden sich. Einige trödeln noch ein wenig herum, möchten der Lehrerin unbedingt noch etwas berichten.

### Gespräch mit der Lehrerin Silvia Herzog

**ns:** Silvia, wie kamst du dazu, dich mit Freinet, seinen pädagogischen Prinzipien, seiner Unterrichtsmethode und seinen Arbeitstechniken zu befassen?

**S.H.:** Nach meinen ersten fünf Unterrichtsjahren wurde mir bewusst, dass irgend etwas bei der Lesemethode des Lehr-





mittels nicht stimmte. Der ganze Aufbau kam mir plötzlich nicht kindgemäss vor. Zurückblickend stelle ich fest, dass ich zu diesem Zeitpunkt begann, die Kinder besser wahrzunehmen und zu beobachten. Ich fragte mich: Was bringen sie mit? Wo stehen sie? Wie denken und lernen sie? Ich suchte nach anderen Wegen, las Montessori und Käthi Zürchers Buch über Werkstatt-Unterricht. Ganz wichtig war auch die Entdeckung von Jürgen Reichens «Lesen durch Schreiben». Sein Leselehrgang, der in anderen Kantonen bereits offiziell anerkannt war, gab mir Sicherheit und Mut, bei der nächsten Klasse das Lesenlernen ganz anders anzugehen. Ich wurde auch hellhörig für Erfahrungen bei der Arbeit mit altersgemischten Gruppen. Das war vor etwa zehn Jahren. Gleichzeitig bekam ich über eine Kollegin Kontakt zu einer Freinet-Gruppe. Die Art der Zusammenarbeit, die ich dort kennenlernte, faszinierte mich und wurde je länger desto wichtiger für mich.



**nsp:** Der Auslöser war für dich also ein Unbehagen gegenüber der gängigen Leselehre. Welche Veränderungen haben die neuen Denksätze in deinem Unterricht ausgelöst?

**S.H.:** Ich sah in Gedanken sehr vieles, was ich in meinem Unterricht verändern wollte. Als erstes hatte ich den Wunsch, mit freien Texten und mit der Druckerei zu arbeiten. Dieser Schritt war nicht wegen der Druckerei an und für sich entscheidend, die zu oft als *das* Merkmal für Freinet-Pädagogik herhalten muss, sondern weil er mich dazu zwang, den Unterricht anders zu organisieren und die Stunden mit geführtem Klassenunterricht zu reduzieren. Mit einer Kollegin suchte ich nach einer geeigneten Schuldruckerei. Es dauerte einige Monate, bis wir alles Material im Rucksack angeschleppt hatten und wir mit unseren Klassen den ersten Text drucken konnten. Diese Anfänge waren für mich und die Kinder nicht einfach. Neben den organisatorischen Umstellungen mussten wir uns zusammen auch die handwerklichen Fertigkeiten erarbeiten. Da war ich oft froh, wenn ich am Abend die «Hot-Line» zu einer erfahrenen Freinet-Kollegin benutzen konnte. Nach diesem wegweisenden Schritt begann sich mein Unterricht folgerichtig zu verändern. Weniger durch Lehren und Belehren, vielmehr durch entdeckendes Lernen und Erfahrungen versuchte ich den Schulstoff auf natürliche Art mit den Kindern zu erarbeiten.

**nsp:** Welche Arbeitsformen hast du eingeführt?

**S.H.:** Zuerst führte ich die Ateliers ein. Der heutige Atelierbetrieb ist das Produkt einer mehrjährigen Entwicklung. Er sieht jedes Schuljahr anders aus, da er auch von der Klassengrösse und den Platzverhältnissen abhängt. Es gibt Ateliers, Arbeitsplätze und -möglichkeiten, die übers ganze Schuljahr zur Verfügung stehen: z.B. Druckerei, Schreibmaschine, Computer, Lesecke mit einer grossen Auswahl an Sachbüchern, Malecke, Hobelbank, die persönlichen Hefte der Kinder (Ideenheft, Matheheft, Zeichnungsheft...), Mathe-Training, Sabefix, Stöpselkarten... Andere Ateliers sind nur vorübergehend eingerichtet, da es nicht sinnvoll und organisatorisch auch nicht möglich ist, alles anzubieten. So war vor Weihnachten die Kochecke «geschlossen», da wir viel Platz und Zeit für das gemeinsame Projekt der Adventsbilder brauchten. Wichtig finde ich auch, dass die Angebote der Kinder Platz haben. So hat z.B. Manuel sein Frage-/Antwort-Spiel für einige Wochen in die Schule mitgebracht. Gleichzeitig mit dem





Atelierbetrieb führte ich den Klassenrat ein. Wenn die Kinder mehr Verantwortung für ihr Lernen und die ganze Klasse tragen sollen, braucht es ein Zeitgefäss, um über die gemachten Erfahrungen, Probleme und Vorschläge für weitere Arbeiten zu sprechen.

**nsp:** Eine solch offene Unterrichtsform stärkt die Eigenverantwortung und Selbständigkeit, ist also auf die Persönlichkeitsentwicklung ausgerichtet. Wie förderst du die Gemeinschaftsfähigkeit der Kinder, heute Sozialkompetenz genannt?

**S.H.:** Ich kann mir Sozialkompetenz nicht ohne Selbstkompetenz (und umgekehrt) vorstellen. Der Atelierbetrieb ist ein Teil des Unterrichts und kann nicht isoliert betrachtet werden. Er kann nur funktionieren, wenn alle Beteiligten auch Verantwortung für die ganze Klasse tragen. Bei der gemeinsamen Planung der Atelierstunden lernen die Kinder mitzudenken, ihre eigenen Interessen auszudrücken und auch die Interessen der anderen Kinder zu akzeptieren. Während der Atelierstunden wird auch an Klassenprojekten gearbeitet. Es ist mir klar, dass der erste Eindruck von aussen die Frage nach der Gemeinschaftsfähigkeit aufwirft. Wenn sich die Kinder mit ihren eigenen Lebenserfahrungen, Gedanken, Fragen und Phantasien am Unterricht beteiligen können, belebt, prägt und verändert das auch ihre Beziehungen unter- und zueinander.

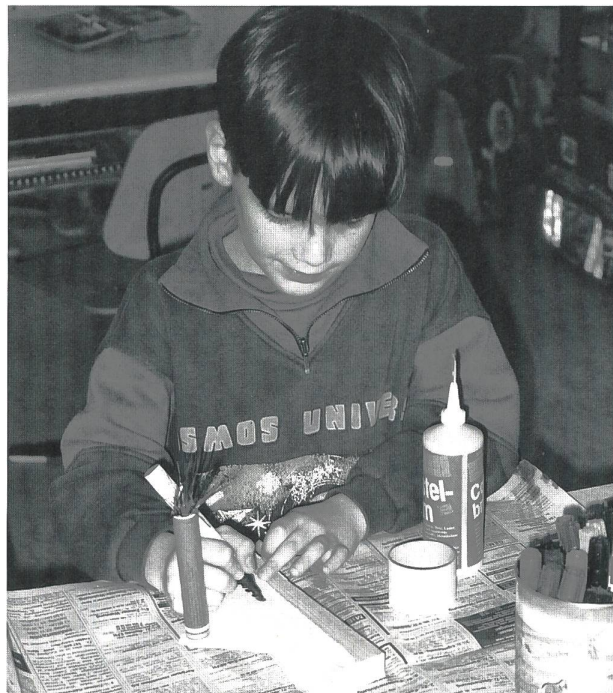
**nsp:** Silvia, wie sieht dein Wochenstundenplan aus, und wo unterscheidet er sich von einem «Normalstundenplan»?

**S.H.:** Unsere Stundentafel und unsere Lernziele richten sich nach dem aargauischen Lehrplan und sind somit als «normal» zu bezeichnen. Die Unterschiede und Abweichungen ergeben sich aus der Gestaltung der Woche als Zeiteinheit mit fächerübergreifendem geführtem und offenem Unterricht. Konkret sieht unsere Schulwoche so aus:

Montagsmorgen:	Schwerpunkt Mathematik
Montagnachmittag:	Atelierbetrieb Gruppe A
Dienstagmorgen:	Turnen – Mathematik – Klassenrat
Dienstagnachmittag:	Atelierbetrieb Gruppe B
Mittwochmorgen:	Schwerpunkt Sprache
Donnerstagmorgen:	Turnen – Mathematik
Donnerstagnachmittag:	Atelierbetrieb ganze Klasse
Freitagmorgen:	Sachthema
Samstagmorgen:	Schwerpunkt Sprache

**nsp:** Freinet hat eine Kampagne gegen die veralteten Lehrmittel geführt, sogar aufgerufen, sie wegzuworfen. Dafür hat er zusammen mit einsatzwilligen Lehrkräften eigene Arbeits- und Informationsmaterialien entwickelt und zusammengestellt. Welche Lehrbücher und Unterrichtsmaterialien benötigst du für die Arbeit mit deiner Klasse?

**S.H.:** Die Suche nach geeignetem Arbeitsmaterial, das den Kindern mehr Selbständigkeit und Eigenverantwortung zubilligt, war sehr schwierig. Leider gibt es auf deutsch kein so umfangreiches Angebot, wie es die französische Freinet-Bewegung erarbeitet hat. Das bedeutet, dass wir oft mit einem grossen Arbeitsaufwand selber Lernmaterial entwickeln, erarbeiten oder umarbeiten. Heute ist zwar das Angebot an Material mit Selbstkontrolle bedeutend grösser



Fotos: Elisabeth Schweizer-Mäder

und besser geworden. In den letzten Jahren ist mir jedoch immer wichtiger geworden, dass die Kinder lernen, ihre eigenen Gedanken und Lösungswege selber darzustellen. Dazu braucht es nur Papier und Bleistift!

**nsp:** Wie reagieren eigentlich die Eltern auf deinen nicht ganz gewohnten Unterrichtsstil, und wie sieht die Zusammenarbeit mit ihnen aus?

**S.H.:** Ich informiere die Eltern an den Elternabenden und in Einzelgesprächen über die Art meines Unterrichts. Ich zeige, wie ich arbeite, und erkläre auch, warum ich diesen Weg gewählt habe. Die Eltern schätzen diese Transparenz. Sie sind auch froh, wenn ihr Kind gerne zur Schule geht. Klar, gibt es auch Skepsis und Ängste. Lernen die Kinder genug für die nächste Stufe, für den Übertritt in die Oberstufe? Wie wichtig ist die Rechtschreibung? Diese Fragen beschäftigen auch mich. Ich glaube, da spüren beide Seiten das Dilemma: In den Leitideen des neuen aargauischen Lehrplanes stehen zwar Begriffe wie lebendiges Lernen, sinnerfülltes Lernen, selbständiges Lernen, individuelles und dialogisches Lernen. Doch einiges in unserer Schule verhindert oder erschwert die Umsetzung der Leitideen: Benotung, Selektion, Jahresziele, Jahrgangsklassen, Lehrmittel. Diese Widersprüche auszuhalten ist nicht einfach.

**nsp:** Kannst du noch über die Form und den Inhalt der Zusammenarbeit mit Kolleginnen und Kollegen, die auch nach Freinet-Prinzipien unterrichten, berichten?

**S.H.:** Ganz wichtig ist der Erfahrungsaustausch und das gemeinsame Nachdenken über unsere Praxis. Ich habe in der Freinet-Gruppe Mut bekommen, meine Arbeit, meine Erfolge und Misserfolge, meine Träume und Utopien genügend wichtig zu nehmen, um sie den andern mitzuteilen. Bedeutsam ist





Das Blatt hat sehr viele Freunde.  
Aber die meisten sind  
in den Ferien.  
Jetzt hat das Blatt  
nur noch sechs Freunde.  
Das Blatt ist traurig.  
Und jetzt geht es auf die Wiese.

Caroline

für mich auch die Auseinandersetzung mit Texten und Erfahrungen von andern Leuten der Freinet-Bewegung. Dass Célestin Freinet nicht wie ein Guru im Mittelpunkt steht, ist für mich ein entscheidender Grund, mich in dieser Bewegung zu engagieren. In unserer Zusammenarbeit lassen wir uns von den gleichen Prinzipien leiten, die uns auch in der Arbeit mit unseren Kindern wichtig sind. Der intensivste Austausch findet in kleinen Arbeitsgruppen statt, die sich selber organisieren und ihre thematischen Schwerpunkte setzen. Alle zwei Jahre findet ein schweizerisches Freinet-Treffen statt, das von einer Regionalgruppe organisiert wird.

**nsp:** Silvia, du bist Präsidentin der Internationalen Freinet-Vereinigung (FIMEM). Wie ist diese Organisation strukturiert? Welches sind ihre Ziele und Aktivitäten?

**S.H.:** Die FIMEM (Fédération Internationale des Mouvements d'Ecole Moderne) ist eine Vereinigung aller nationalen und regionalen Gruppen der Welt, die sich an der Freinet-Pädagogik orientieren. Zurzeit sind Bewegungen aus ungefähr 35 Ländern Mitglieder der FIMEM. Der Vorstand besteht aus Leuten, die alle in der Praxis tätig sind und diese Arbeit nebenamtlich

leisten. Mit einem minimalen und unbürokratischen Aufwand versuchen wir Kontakte und den Austausch auf der internationalen Ebene zu fördern. Das wichtigste Ereignis sind die alle zwei Jahre stattfindenden internationalen Freinet-Treffen (z.B. 1994 in Schweden, 1996 in Polen, 1998 in Japan), die jeweils von einem Mitgliedland organisiert werden. Was an diesen Treffen passiert, ist ganz schwierig zu beschreiben. Es ist auf alle Fälle etwas Einmaliges, wenn sich 200 bis 300 Leute aus verschiedenen Ländern treffen und motiviert sind, Gedanken und Ideen auszutauschen und miteinander zu arbeiten. Es ist eine Chance, Globalität anders zu erleben.

**nsp:** Silvia, ich danke dir für das informationsreiche Gespräch und deine Bereitschaft, mir Einblick in deine Klasse und deine Unterrichtstätigkeit zu gewähren.

## Schluss-Gedanken zu den gefundenen Spuren

Ich muss gestehen, beim Wiederlesen der «alten» Freinet-Texte staunte ich immer wieder über die Übereinstimmung von Freinets pädagogischen Zielen und Forderungen an die Unterrichtsgestaltung mit den Inhalten heutiger Lehrpläne und Leitideen.

Wie die Elemente der Freinet-Pädagogik in einen ganzheitlichen, lebensnahen, handlungsorientierten und individualisierten Unterricht umgesetzt werden, habe ich in Silvia Herzogs Schulzimmer überzeugend erlebt. Da bleibt die Förderung der Sach-, Sozial- und Selbstkompetenz keine leere Worthülse, sie wird vielmehr zur unausgesprochenen Alltagsrealität.

Célestin Freinet würde über die Weiterentwicklung seiner Ideen und Erziehungsmethoden bestimmt staunen und gleichzeitig dafür kämpfen, dass auch im lockereren Boden unserer Schullandschaft Zusammenarbeit und Selbstverantwortung aller an der Schule Beteiligten immer selbstverständlicher werden und Schule und Leben zusammenpassen.

### Literatur:

- Freinet, C.: *Die moderne französische Schule*. Paderborn 1979
- Freinet, E.: *Erziehung ohne Zwang*. Stuttgart 1981
- Jörg, H.: *Célestin Freinet, die Bewegung «Moderne Schule» und das französische Schulwesen heute*. Paderborn 1979
- Laun, R.: *Freinet – 50 Jahre danach*. Heidelberg 1982
- Zehrfeld, K.: *Freinet in der Praxis*. Weinheim und Basel 1979
- Barré, M.: *Célestin Freinet, un éducateur pour notre temps*. Tome I 1896–1936, Tome II 1936–1966. PEMF 1995, 1996
- Dietrich, I. (Hrsg.): *Handbuch Freinet-Pädagogik*. Beltz Verlag, Weinheim und Basel, 1995
- Baillet, D.: *Freinet – praktisch*. Beltz Verlag, Weinheim und Basel 1989
- Hering, J., Hövel, W.: *Immer noch der Zeit voraus*. Pädagogik-Kooperative e.V., Goebenstrasse 8, D-28209 Bremen 1996
- Huwiler, B.: *Die Freinet-Pädagogik*. Pädagogische Jahresarbeit 1992 an der HPL Zofingen

### Informationen und Adressen:

#### Schweiz

Arbeitsgruppe Freinet-Pädagogik Deutschschweiz, Danny Frischknecht, Schulhaus, 8556 Engwang, Tel./Fax 071/657 24 82, e-mail d.frischknecht@klik.ch

#### Homepage

<http://www.schulnetz.ch/schulnetz/unterrichten/fachbereiche/freinet/freinet-start.html>

#### International

Silvia Herzog, Martinsbergstrasse 11, 5400 Baden, Tel./Fax 056/222 88 88, e-mail siherzog@access.ch

#### Homepage (Frankreich und internationale Infos)

<http://www.interpc.fr/freinet>

#### Schuldruck

Atelierbetrieb, Auskünfte über Leihdruckerei: SchulDruckZentrum, Postfach, 8401 Winterthur, Vreni Morf, 052/213 65 58

#### Materialien

Pädagogik-Kooperative e.V., Goebenstrasse 8, D-28209 Bremen, Tel. +49 421/34 49 29, Fax +49 421/34 78 556

#### Schuldruck-Bedarf

D. Hespeler, Im Hörnle 51, D-72800 Eningen, Tel. +49 7121-82398, Fax +49 7121-82490



# burda

## Modeschnitte

**leicht zu  
schneidern**  
**gut im Sitz**

Sämtliche BURDA-Schnitte  
und Arbeitshilfen  
können Sie bei Ihrem Fachhändler beziehen.

Für Schulen geben wir gerne die Kataloge  
unverbindlich zur Ansicht ab.

Bezug über die Generalvertretung:

W E L T  
**MODE**

8021 Zürich  
Uraniastrasse 14  
Postfach  
Telefon 01/211 35 47  
Telefax 01/212 18 73



# Eine Landsgemeinde im Schulhaus

Unsere neue Doppelseite:  
**Schulentwicklung**  
 Impulse – Erfahrungen – Meinungen

Alles begann mit einem Vortrag: Das Kollegium der Liestaler Primarschule Frenke begeisterte sich für die Idee «Just Community» – für einen Weg zu einer «gerechten und fürsorglichen Gemeinschaft». Wir berichten hier (und in einer kommenden Nummer ausführlicher!) darüber. (Ki)

Seit drei Jahren ist die Primarschule Frenke keine gewöhnliche Schule mehr: Da wird alle zwei Wochen im Plenum von fast 200 Kindern von der ersten bis zur fünften Klasse diskutiert, in zusammengewürfelten Arbeitsgruppen nach Meinungen und Vorschlägen gefragt und demokratisch abgestimmt. Zum Beispiel über so grundlegende Themen wie die Schulhaus-

ordnung: Dürfen die Kinder in der kalten Jahreszeit schon vor Schulbeginn ins Schulhaus oder nicht? Sie dürfen, hat die Schulgemeinschaft beschlossen, gleich noch die Bedingungen dafür aufgestellt und die Lehrer dazu gebracht, im Turnus zur Aufsicht jeweils 20 Minuten früher im Schulhaus zu erscheinen.

Die Video-Dokumentation zum Projekt «Just Community» in Liestal ist an der Uni Freiburg, Medothek des Pädagogischen Instituts, Tel. 026/300 75 73, erhältlich.

## Pausenplatz gestaltet

Andere Ergebnisse der gemeinschaftlichen Arbeit sind der von den Kindern nach ihren Wünschen gestaltete Pausenplatz, die



Wie soll unser Pausenplatz aussehen? Die Schülerversammlung diskutiert Vorschläge.



Porträt-Galerie aller, die zum Schulhaus gehören (bis zum Putzpersonal), und die Diskussion über Streit und Gewalt, die in Gang gebracht wurde.

All dies sind Resultate des Projektes «Just Community», welches das Schulhaus Frenke nach dem Vorbild deutscher und amerikanischer Schulen vor drei Jahren unter der Anleitung des Pädagogischen Instituts der Universität Fribourg in Angriff genommen hat.

Ziel der «Just Community», von der das Frenke-Kollegium erstmals 1993 in einem Vortrag des Freiburger Professors Fritz Oser gehört hatte, ist die moralische Entwicklung der Kinder, eine Förderung des sozialen Lernens und die Verbesserung des Schulklimas.

### Konflikte besser lösen

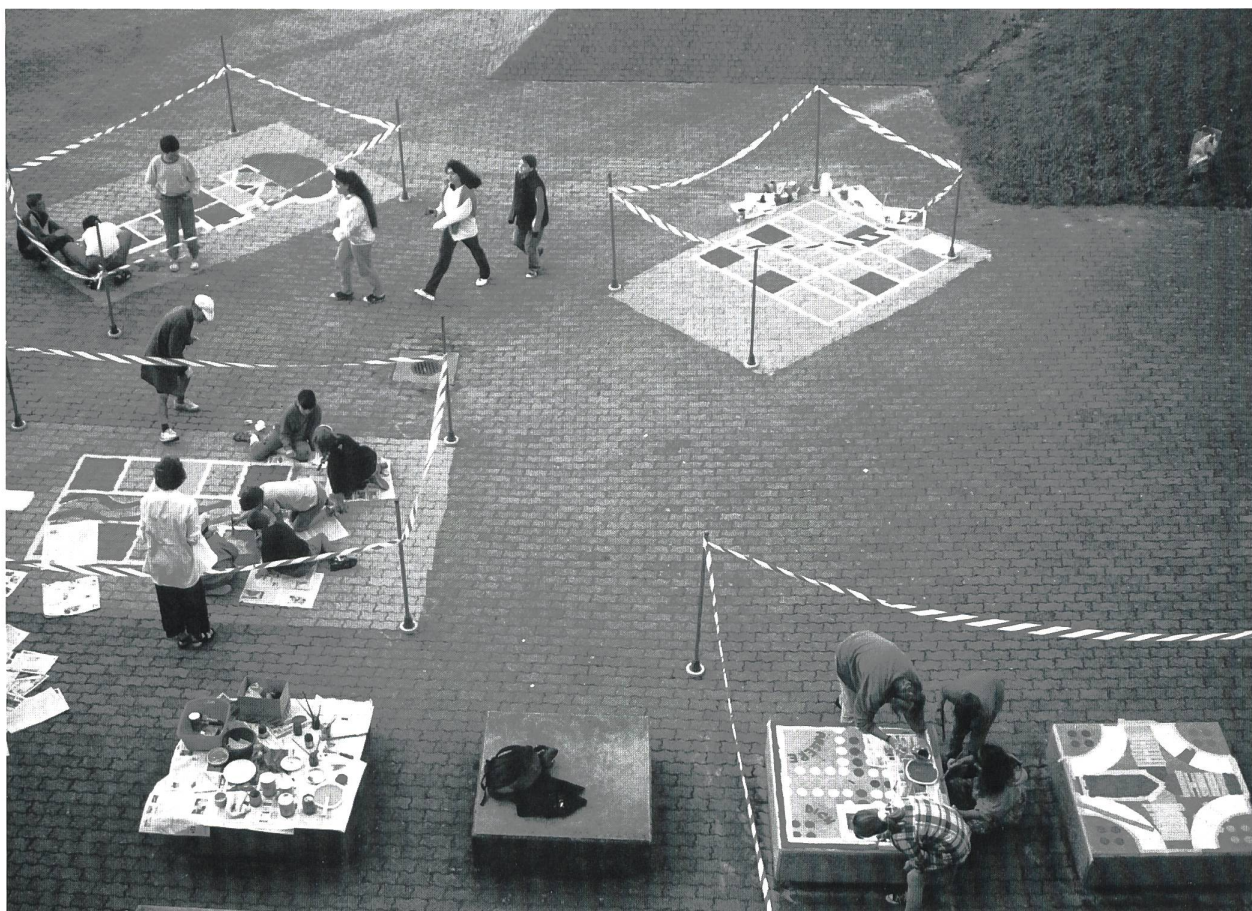
«Es ist so etwas wie die Landsgemeinde», weiss Fritz Oser aus seinen Erfahrungen an deutschen Schulen. «Das Ziel ist nicht, weniger Konflikte zu haben, sondern sie besser zu lösen.» Die Lehrer wollen, dass die Schüler Verantwortung übernehmen und mitentscheiden, was an der Schule passiert.

Wenn zum Beispiel an einer Schule immer wieder Diebstähle vorkommen, könne dies mit landsgemeindeartigen Schulversammlungen angegangen werden, an der gemein-

sam Verhaltensregeln erarbeitet werden. Besonders wichtig sei dabei der demokratische Diskussionsprozess, den alle Beteiligten, also auch die Lehrkräfte, durchmachen: «Moralische Werte können nicht einfach von oben herab diktiert werden; meist liegt für die Beteiligten ein Dilemma vor, indem sie sich entscheiden müssen. Es geht darum, das moralische Urteil zu schärfen.»

Bereits liegt nun ein Video vor (siehe Bezugsadresse), das einige erfolgte Konfliktlösungen in Klassen und Vollversammlungen eindrücklich dokumentiert. Und in einer kommenden Nummer wird Schulleiter Jean-Bernard Etienne die Projekterfahrungen hier weitergeben.

Redaktion: Norbert Kiechler  
Quelle: «BaZ»  
Titellogo: Priska Odermatt



**Der Entscheid der «Landsgemeinde»: Pausenspiele werden von den Schülern hergestellt.**



## SWISSDIDAC – 23 Firmen im Dienste der Schulen

1985 wurde SWISSDIDAC als Vereinigung Schweizer Schullieferanten gegründet. Heute zählt sie 23 Mitgliedsfirmen, darunter alle grossen und wichtigen Firmen und Verlage. In der SWISSDIDAC werden Meinungen und Absichten zu wirtschaftlichen, pädagogischen, aber auch zu schulpolitischen Fragen diskutiert und entsprechende, gemeinsame Massnahmen durchgeführt.

Damit haben Pädagogen, Institutionen, Verwaltungen und Politiker einen repräsentativen Partner, um viele wichtige Anliegen kompetent und wirkungsvoll bearbeiten zu können.

Die Vereinigung will dazu beitragen, dass den Schulkunden eine verantwortungsvolle und seriöse Beratung und Bedienung durch die Mitgliedsfirmen zur Verfügung steht. Es liegen einheitliche Liefer- und Verkaufsbedingungen vor, so dass die Materialverwalter, Einkäufer und Lehrer eine verlässliche Einkaufsgrundlage haben und unliebsame Überraschungen vermieden werden können. Diesen bewährten Lieferanten gehört Ihr Vertrauen.

Weitere Informationen sind beim Sekretariat erhältlich: **SWISSDIDAC**, Sekretariat, Postfach, 8800 Thalwil  
 Telefon 071/722 81 81



## Ordnung und Transparenz...

... mit stapelbaren, durchsichtigen Materialboxen für Schule, Haushalt, Hobby usw.

Aus transparentem Polypropylen.

In 3 Grössen, mit Deckel und Schnappverschluss.

Grösse 8 Liter, 335x225x155 Fr. 8.90

Grösse 15 Liter, 400x300x185 Fr. 9.90

Grösse 31 Liter, 495x380x250 Fr. 19.50  
 (zuzüglich Versandkosten)

Ab 10 assortiert 15% Rabatt!

Per Telefon oder Fax heute noch bestellen bei

# Lachappelle

Spezialist für Werkraumeinrichtungen

Telefon 041 320 23 23 Fax 041 320 23 38

## Alles zum Töpfern



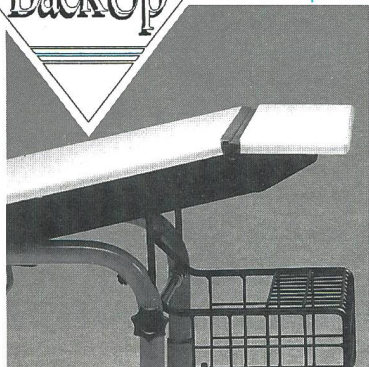
# bodmer ton

Töpfereibedarf  
 Eigene Tonproduktion  
 Fachkundige Beratung

Bodmer Ton AG  
 Holzrüti 1  
 8840 Einsiedeln  
 Telefon 055 - 412 61 71  
 Fax 055 - 412 61 70

**Verlangen Sie unseren neuen Katalog**

BackUp



## BackUp – So sitzt man heute!

**NEU: Neigbare Tischplatte mit höhenangepasster, waagrechter Ablagefläche**

- Ideal für alle Arbeitssituationen
- Leicht zu verstellen

Weitere Auskünfte über ergonomische Schulmöbel BackUP:

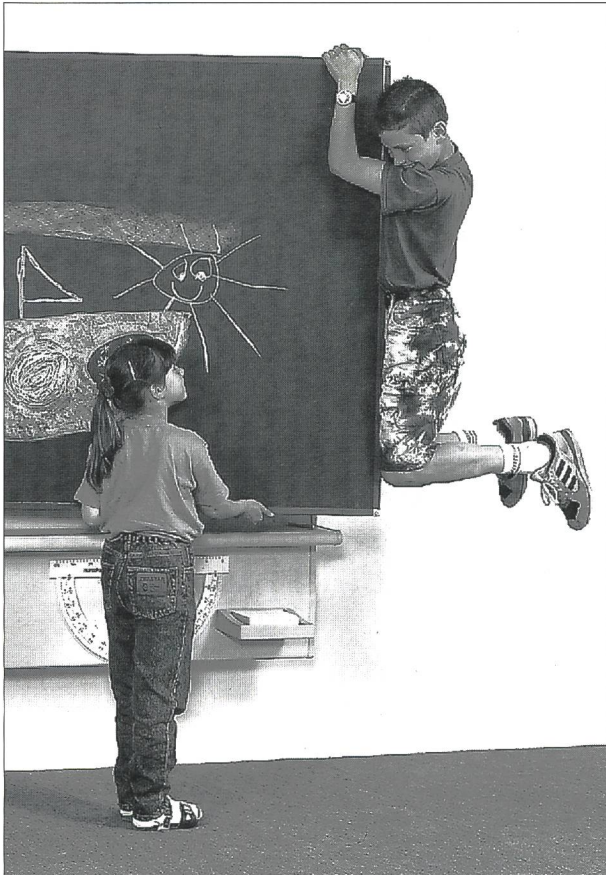
Ofrex AG  
 Flughafenstrasse 42, 8152 Glattbrugg  
 Tel. 01/810 58 11, Fax 01/810 81 77

# OFREX



## hunziker ecoline®

das neue Wandtafel-System – unseren Kindern und der Umwelt zuliebe.



### Die grossen Vorteile:

- Umweltschonend, von der Produktion über den Gebrauch, bis zur Entsorgung.
- Sicherheit für Kind und Lehrer.
- Unterhaltsfreundliche Konstruktion.
- Robuste Ausführung.
- Hohe Lebensdauer.

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

Ja, das Wandtafel-System interessiert mich:  
 Bitte senden Sie mir Ihre Produkte-Information.

Name/Vorname

Firma

Branche

Strasse

PLZ/Ort

nsp 4/97



# Programm 3000

für ergonomisch richtige Arbeitsplätze



Das Programm 3000 erfüllt die hohen **ergonomischen Anforderungen**, welche der Arbeitsplatz Schule heute stellt. Tischhöhe und Plattenschrägstellung sind stufenlos regulierbar. Der leistungsfördernde Wechsel zwischen konzentriertem Arbeiten und entspanntem Zuhören wird durch die optimierte Verstellbarkeit von Sitzhöhe, Sitztiefe und der Rückenlehne ermöglicht.

Verlangen Sie Beweise - **vom Gesamteinrichter für Schulen** - oder besuchen Sie unsere permanenten Ausstellungen in **Crissier, Rüti und Schönbühl**.



# embru

**Embru-Werke, 8630 Rüti**  
 Tel. 055 251 11 11, Fax 055 240 88 29



**DAS GEHEIMNIS  
DER DUNKELKAMMER**  
von 29. Mai bis 26. Oktober 1997



**SCHWEIZER CAMERA MUSEUM**  
Ruelle des Anciens-Fossés 6, VEVEY

Kinder bis 16 Jahre alt: **gratis**  
diashow und video **auf deutsch**

**Klasse(n)möbel**  
**ATLAS**

Das neuzeitliche Schulmöbel-Programm



Verlangen Sie die Dokumentation!

Der Profi für kundenbezogene, perfekt ausgearbeitete Schulmöbel!



Mobil-Werke U. Frei AG, 9442 Berneck  
Tel. 071-747 81 81, Fax 071-747 81 92

Bestellung senden an

**EIK Verlag**

Elementarlehrender- und Elementarlehrer-  
konferenz des Kantons Zürich

Bahnhofstr. 20 Tel 01 955 12 84  
8320 Fehraltorf Fax 01 955 08 60

- \_\_\_ Schnecken 23.-
- \_\_\_ Kaulquappen, Frösche, ... 41.-
- \_\_\_ Spieler. Üben bis 100 21.-
- \_\_\_ Igel 29.-
- \_\_\_ Vogelwerkstatt 41.-

SP4/97 Zuzüglich Versandkostenanteil 8.-

**Schnecken**

S. Galliker / U. Ingold / M. Wassmer

1./2. Klasse Fr. 23.00

Schnecken sind Kleintiere, die auch Stadtkinder kennen. Darum ist es sinnvoll, den Kindern einen sachlichen Hintergrund zu vermitteln. Die Unterrichtseinheit ist in drei Teile gegliedert: 1. Versuche und Beobachtungen 2. Sachinformationen, 3. Sprache, Werken, Zeichnen.

**Lernziele**

- Sachkenntnisse
- eigenes Forschen und Beobachten fördern
- Rechtschreibung
- handwerkliche Fertigkeiten

**Aus dem Inhalt**

- Papierschnecke
- 17 Schnecken-Versuche
- Schnecken-ABC
- Diktat
- Sachinformationskartei
- basteln, werken, zeichnen
- Geschichten, Gedichte, Gespräche

**Kaulquappen, Frösche, Molche**

W. Bräm/R. Hauser/G. Peter/E. Wachter

2./3. Klasse Fr. 41.00

Mit dieser UE wird ein Thema aufgegriffen, das die Kinder fasziniert und beeindruckt. Die verschiedenen Metamorphosen beobachten und miterleben zu können sind bleibende Eindrücke. Im Vorwort befinden sich ausführliche Informationen über Teichlebewesen sowie eine Anleitung zur Einrichtung und Pflege des Aquariums.

**Lernziele**

- Beobachtungsgabe fördern
- Leseverständnis und Lesetraining
- mündlicher/schriftlicher Ausdruck fördern
- Wortschatz erweitern
- Sachwissen vertiefen und verarbeiten
- Rechtschreibung und Grammatik schulen

**Aus dem Inhalt**

- Tagebuch, Entwicklung des Frosches
- dichten
- Wörter trennen, Diktat
- Teichspiel, Teichbild und Faltfrosch

**Spielerisches Üben bis Hundert**

Ursula Fahmi

2. Klasse Fr. 21.00

Einfache Spielanleitungen zu Lernspielen, die im Handel erhältlich sind. Die Unterrichtseinheit eignet sich gut als Begleitung zu einem Rechenlehrgang oder als Ergänzung bei der Repetition.

**Lernziele**

- Addition und Subtraktion vertiefen
- Teamarbeit
- verstehendes Lesen
- Spielregeln verstehen und einhalten

**Aus dem Inhalt**

- Tiroler Roulette
- Die verflixte 12
- Rechen-Diagramm
- Shut the box
- Übungskartei

**Igel**

G. Käser / D. Müdespacher / S. Siegwart

1./2. Klasse Fr. 29.00

28 ansprechende Arbeiten bringen den Kindern das Leben eines Igels näher. Die Unterrichtseinheit beinhaltet vielfältige Arbeiten zur Schulung des sprachlichen Ausdrucks.

**Lernziele**

- Sachkenntnisse über den Igel
- basteln nach schriftlicher Anleitung
- Lesetraining und Leseverständnis
- mündlicher und schriftlicher Ausdruck

**Aus dem Inhalt**

- Sätze richtig zusammensetzen
- Bildbetrachtung
- Rätsel erfinden
- Igel-Domino

**Vogelwerkstatt**

Helen Wiher

3. Klasse Fr. 41.00

Das Thema bringt den Kindern ein Stück Natur und Umwelt näher, zeigt Zusammenhänge auf und hält sie zum sorgsamem Umgang mit ihrer Umwelt an. Die Arbeitsaufträge leiten die Kinder an zum Beobachten, Forschen, Lesen, Schreiben und Zeichnen.

**Lernziele**

- Sachwissen
- Freude an der Natur (Vogelwelt)
- Lesetraining, Textverständnis
- Satzbau, Wortarten

**Aus dem Inhalt**

- Bild beschreiben
- Wanderdiktat
- Körperteile und Merkmale
- Vogelstimmen
- Fantasie-Vogel, Memory



# Elefanten

Von Cosette Gall und Rosmarie Teichert

Im Zirkus oder Zoo kann man immer noch Kinder beobachten, wie sie staunend und mit offenem Mund vor diesen grossen Tieren stehen. Das Thema haben wir schon einmal in der nsp 87/6 behandelt. Heute möchten die Autorinnen den Kindern Ende erster und der zweiten Klasse die Elefanten mit einem eigenen kleinen Büchlein vorstellen. (min)

## Einstieg

Dies ist eine gute Gelegenheit, den Schülerinnen und Schülern aufzuzeigen, dass sie mit dem Erlesen eines Sachtextes neue Informationen dazugewinnen oder mindestens eine Bestätigung von Vermutungen erhalten. Die 13 Fragen auf der Kopiervorlage «Was weisst du über Elefanten?» werden vor und nach dem Lesen beantwortet. In den zwei Spalten wird somit der Informationszuwachs deutlich sichtbar.

Als Einstieg kann aber auch das Puzzleblatt dienen: «Was ist hier wohl versteckt?» Ein Klassengespräch kann dann aufdecken, was die Kinder schon alles über Elefanten wissen. In diesem Fall ist es denkbar, dass wir die Spalte «Vor dem Lesen» beim Frageblatt gemeinsam oder in Gruppen ausfüllen.

## Unterrichtsverlauf

Im folgenden legen wir die Kopiervorlagen aus, und die Kinder wählen eine eigene Reihenfolge, wie sie die Blätter bearbeiten wollen. In die leere Rastervorlage können sie weitere Informationen aus Tierbüchern selber eintragen oder auch Fotos von Elefanten einkleben. Es gibt heute in den Medienverleihstellen zahlreiche Filme über Elefanten, die wir zwischendurch (dies gibt einen Anreiz für die weitere eigene Arbeit) oder als Abrundung am Schluss anschauen.

Die Blätter werden zu einem kleinen Büchlein zusammengeheftet, ähnlich dem «Igel»-Büchlein aus der nsp 90/10. (Vgl. dazu auch «Güggürüggü», Band 2, Seite 15 ff.)

## Hintergrundinformationen

Das Merkmal, mit dem sich die Elefanten am deutlichsten von allen anderen Tieren unterscheiden, ist der lange Rüssel. Er ist eine Verlängerung der Nase mit Teilen der Oberlippe. Danach heissen die Tiere dieser Gruppe Rüsseltiere. Die zum Rüssel verlängerte Nase hat neben der Atmung die Aufgaben eines Greiforgans. Der Rüssel ist dazu durch seine Muskelstärke und einen oder zwei Greiffinger am Ende besonders befähigt. Die Elefanten stopfen ihre Nahrung (Zweige, Blätter, Gräser, Wurzeln usw.) mit dem Rüssel in das Maul. Beim Trinken saugen sie den Rüssel mit Wasser voll und spritzen ins Maul. Ebenso bespritzen sie sich selber zur Abkühlung. Elefanten sind mit drei bis vier Tonnen die schwersten Landtiere. Sie stehen und gehen im Passgang (abwechselnd beide linken, dann beide rechten Beine vorne) auf besonders dicken Gliedmassen. Sie haben Säulenbeine, und der klumpige Fuss lässt äusserlich nicht erkennen, dass sie Zehenspitzenhänger sind, denn es ist eine breite Fusssohle aus Hornschichten vorhanden. Mit die-

**Afrikanische Elefanten** gibt es in zwei Arten, als Waldelefanten in Mittel- und Westafrika und als Steppenelefanten vom Sudan bis nach Südafrika. Früher lebten auch in Nordafrika Elefanten. Sie wurden von den Karthagern als Kriegselefanten gezähmt und von Hannibal gegen die Römer eingesetzt. Vor etwa 15 Jahren begann man in Mittelfrika wieder mit der Zähmung zu Arbeitstieren. Dazu müssen immer neue Tiere eingefangen werden, weil die Zucht mit Geburt in Gefangenschaft bisher nur ausnahmsweise ge-  
glückt ist.

**Indische Elefanten** sind reine Waldtiere und werden seit Jahrhunderten zur Arbeit gezähmt. Die Stosszähne der Bullen sind kürzer als bei den afrikanischen Elefanten. Weibchen haben bei allen Elefantenarten ganz kurze oder keine Stosszähne.

(nach «Das Tier», Sammelband, Klett-Verlag)

sen unförmigen Gliedmassen können sich die meist gemächlich dahertrottenden Tiere bei Angriff oder Flucht überraschend schnell fortbewegen.

An den Elefanten sind weiter die Zähne bemerkenswert. Auffallend sind die Stosszähne, die sich aus Schneidezähnen des Oberkiefers entwickelt haben. Sie sind wurzellos und wachsen daher ständig. Bei manchen Elefantenbullen werden die Stosszähne länger als zwei Meter, und sie wiegen zusammen über 200 Kilo. Sie dienen den Elefanten hauptsächlich als Werkzeug beim Entwurzeln von Bäumen. Dieses «Elfenbein» führt zu übermässiger Verfolgung der Tiere. Schutzmassnahmen scheinen den Rückgang aufgehalten zu haben.

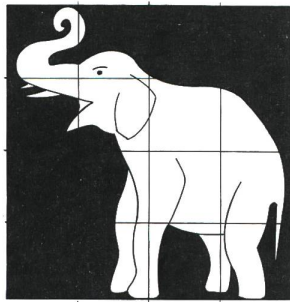
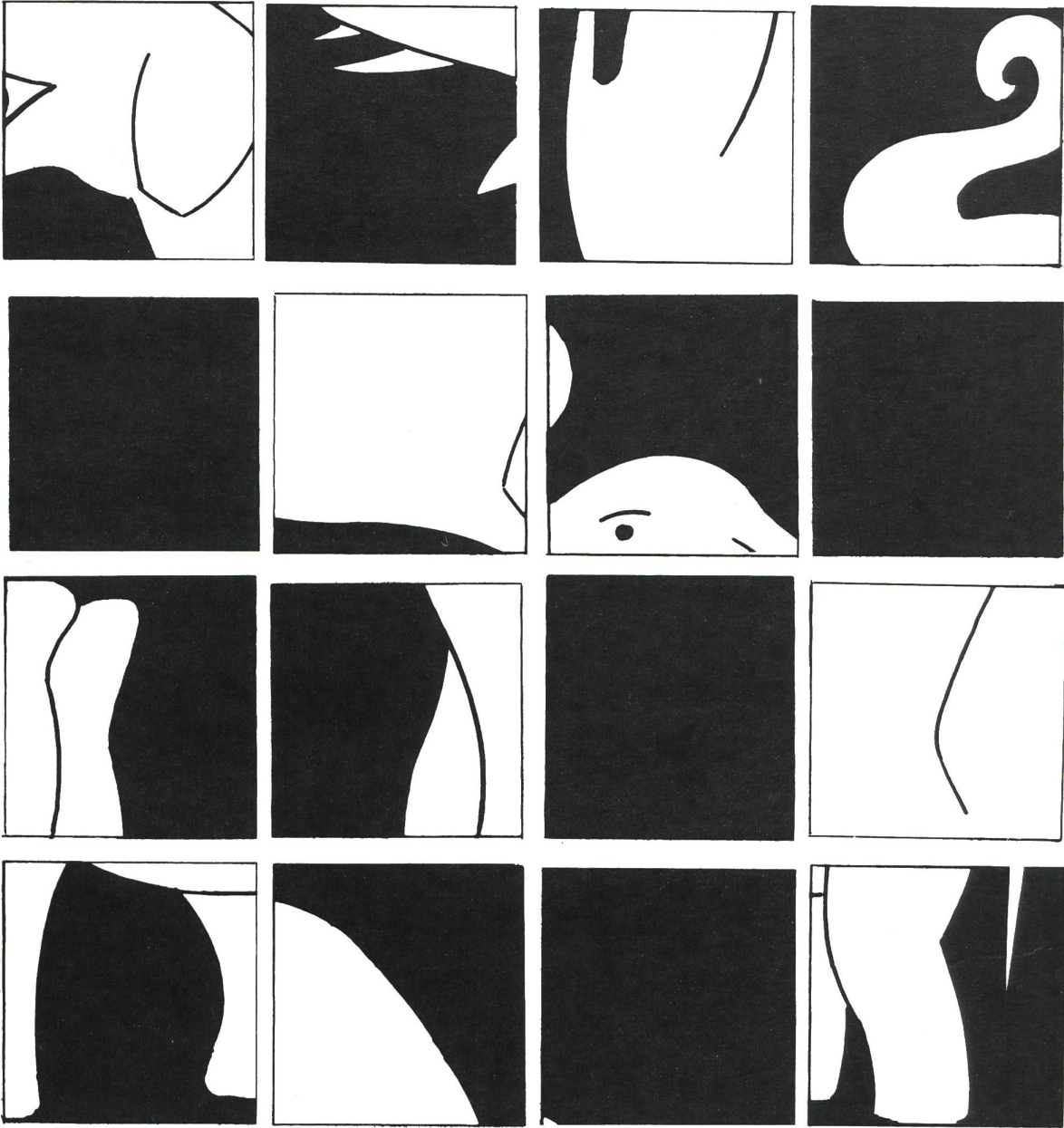
Ausser den zwei Stosszähnen sind gleichzeitig noch vier schmelzfaltige Backenzähne vorhanden, in jeder Kieferhälfte einer. Sind sie abgenützt, so werden sie von Ersatzzähnen herausgeschoben; in jeder Kieferhälfte können sechs Backenzähne nacheinander erscheinen. Da Elefanten grosse Mengen von Pflanzenkost zerraspeln, ist die Abnützung der Backenzähne beträchtlich, und da die Tiere bis zu 65 Jahre alt werden, kommen auch die 20 Ersatzzähne meist alle hervor.

Elefanten sind gelehrig und haben ein sehr gutes Gedächtnis. So erinnern sie sich zum Beispiel im Zirkus aufgrund der Requisiten schnell wieder an die Abläufe von ehemaligen Dressurteilen.

### Literaturhinweise:

- «Von den Elefanten», die neue schulpraxis 87/6, ausführlicher als hier, für 3./4. Klasse geeignet
- «Pandaheft» IV/1979, zu beziehen bei WWF Schweiz, 8037 Zürich
- «Das Tier», Sammelband, Klett-Verlag
- «Elfant» – Lied aus der CD/MC «Mir gönd in Zoo I» der Schlieremer Chind (mit Liederheft); neu auch «Mir gönd in Zoo II» (CD/MC mit Liederheft und Orchesterplan). Bezug bei Chasper-Verlag, Fluegartenstrasse 10, 8952 Schlieren. Tel. 01/ 730 67 37





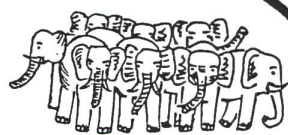
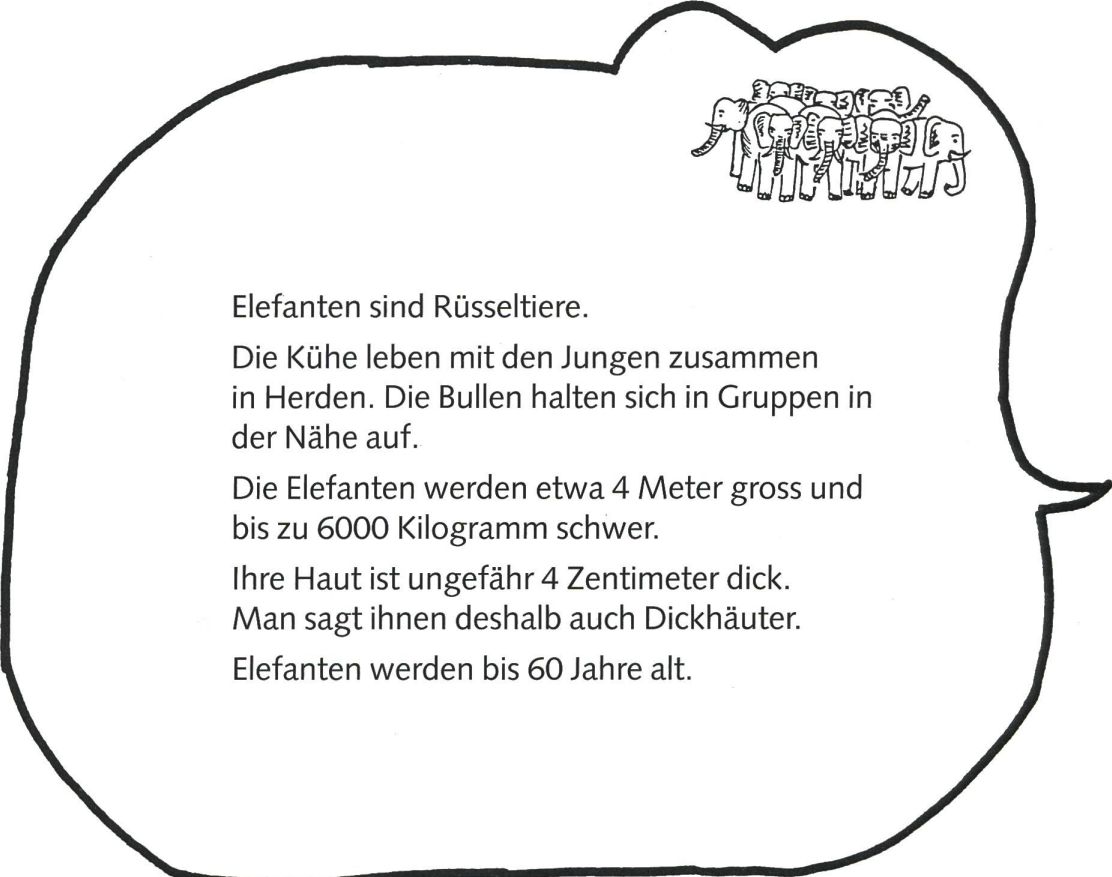
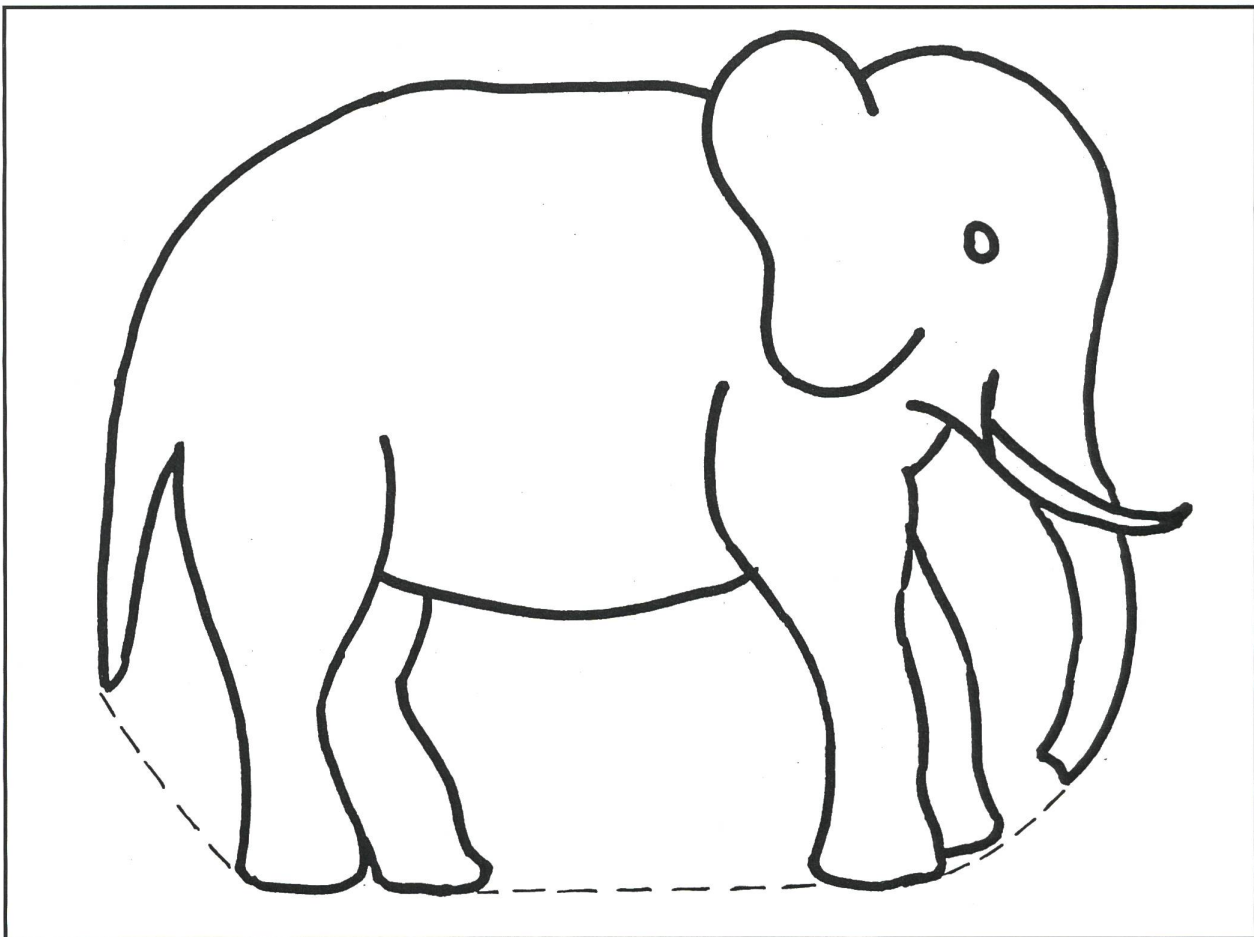
© by neue schulpraxis





Was weisst du über Elefanten?	Vor dem Lesen	Nach dem Lesen
1. Ist der Elefant ein Säugetier?		
2. Wo kommen frei lebende Elefanten vor?		
3. Wie viele Rassen kennst du?		
4. Woran erkennst du indische Elefanten?		
5. Woran erkennst du afrikanische Elefanten?		
6. Was fressen diese Tiere?		
7. Wie schwer werden Elefanten?		
8. Wie gross können Elefanten sein?		
9. Wie alt werden die Dickhäuter?		
10. Wie dick ist ihre Haut?		
11. Welche Feinde hat der Elefant?		
12. Wie lange dauert die Tragzeit einer Elefantenkuh?		
13. Wie nennt man die männlichen Elefanten?		



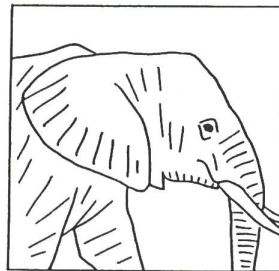
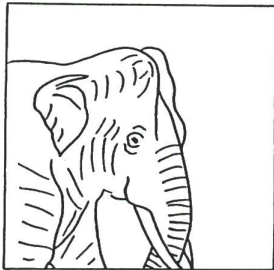


Elefanten sind Rüsseltiere.  
Die Kühe leben mit den Jungen zusammen  
in Herden. Die Bullen halten sich in Gruppen in  
der Nähe auf.  
Die Elefanten werden etwa 4 Meter gross und  
bis zu 6000 Kilogramm schwer.  
Ihre Haut ist ungefähr 4 Zentimeter dick.  
Man sagt ihnen deshalb auch Dickhäuter.  
Elefanten werden bis 60 Jahre alt.





Wir kennen zwei Rassen:



Das ist der  
\_\_\_\_\_  
Elefant.

Das ist der  
\_\_\_\_\_  
Elefant.

Welche Unterschiede erkennst du?

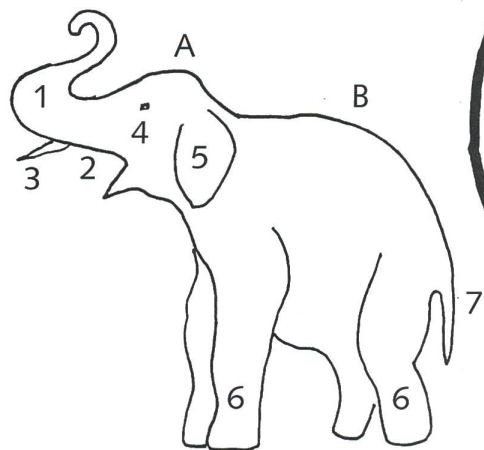
© by neue schulpraxis

A Kopf:

- 1 \_\_\_\_\_
- 2 \_\_\_\_\_
- 3 \_\_\_\_\_
- 4 \_\_\_\_\_
- 5 \_\_\_\_\_

B Körper:

- 6 \_\_\_\_\_
- 7 \_\_\_\_\_





Ein erwachsener Elefant braucht \_\_\_\_\_ Wasser im Tag.

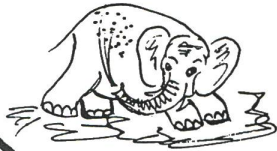
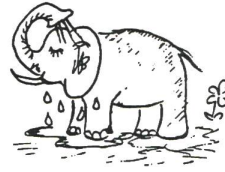
Er liebt es, täglich zu \_\_\_\_\_ oder zu \_\_\_\_\_.

Im Wasser spielt und \_\_\_\_\_ der Elefant gerne.

Nach dem Bad schützt er sich mit \_\_\_\_\_ und \_\_\_\_\_ vor Insektenstichen.

Elefanten graben \_\_\_\_\_.

16–20 Stunden am Tag ist er mit \_\_\_\_\_ beschäftigt.

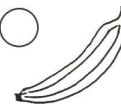
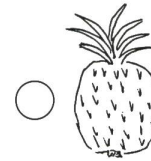
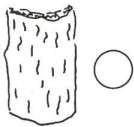


70–100 Liter – baden – duschen – spritzt – Sand – Staub – fressen – Wasserlöcher

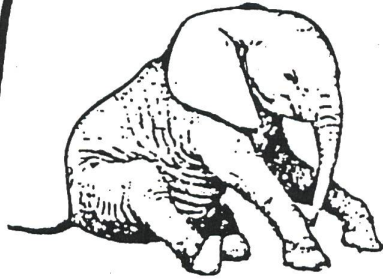
### Nahrung

- |           |              |
|-----------|--------------|
| 1 Wasser  | 7 Brot       |
| 2 Äste    | 8 Baumrinden |
| 3 Bananen | 9 Tomaten    |
| 4 Heu     | 11 Birnen    |
| 5 Ananas  | 11 Blätter   |
| 6 Gras    | 12 Äpfel     |

Überlege dir, welche Nahrungsmittel Elefanten im Zoo und Zirkus erhalten, und male die entsprechenden Kreisein gelb aus!







Nach 22 Monaten Tragzeit wird das Elefantenjunge geboren.

Es ist etwa 100 Kilogramm schwer.

Eine halbe Stunde nach der Geburt steht es schon auf.

Es trinkt Muttermilch. Elefanten sind also Säugetiere.

Alle Elefantenkühe der Herde sorgen für das Junge.

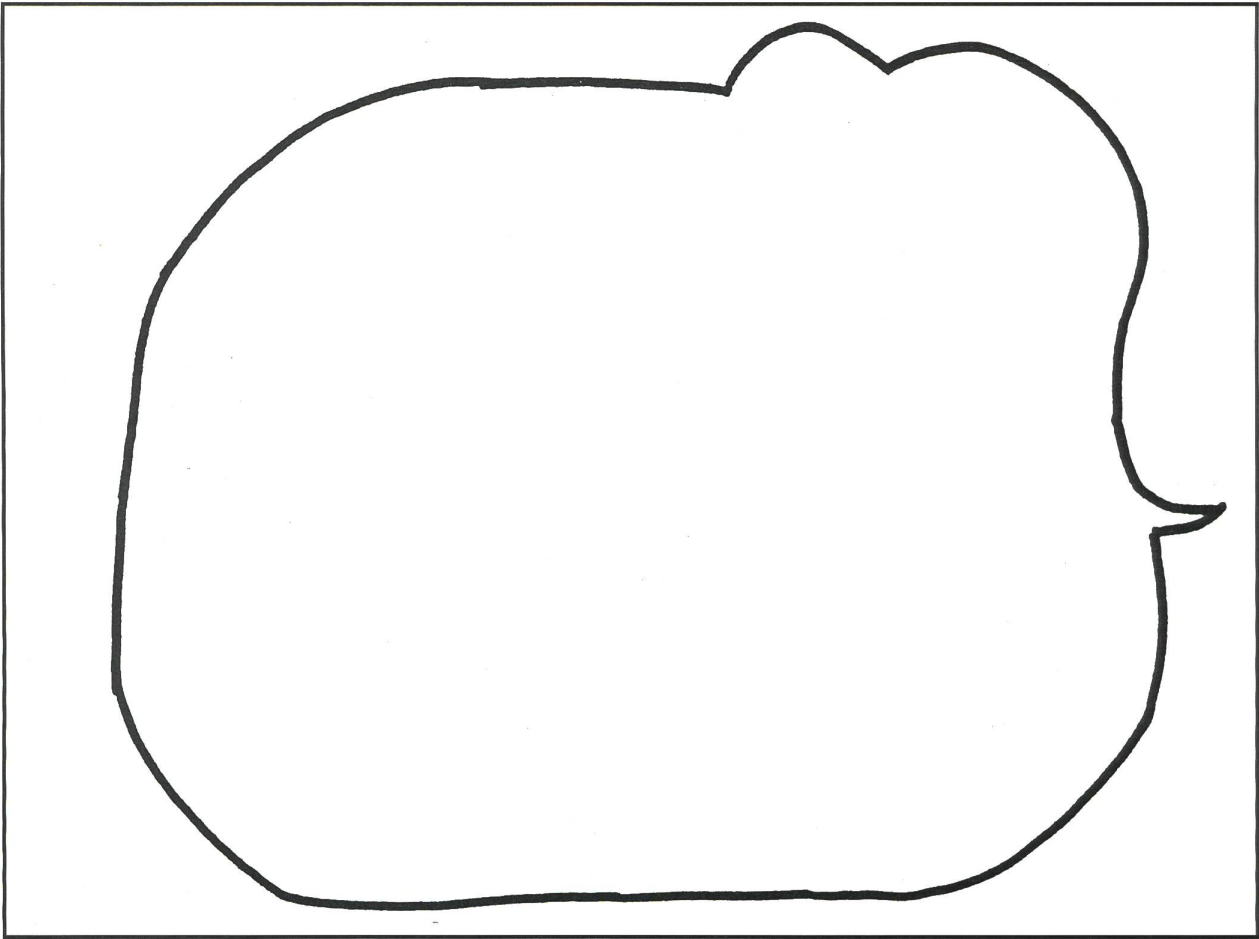
Der Mensch ist der einzige Feind des Elefanten.

Er jagt und tötet die Elefanten wegen ihrer Stosszähne. Sie sind aus Elfenbein und deshalb sehr wertvoll. Aus diesem Grund gibt es nur noch wenige Elefanten.

Immer mehr wird der Regenwald abgeholzt. So finden die Elefanten kaum mehr Nahrung.







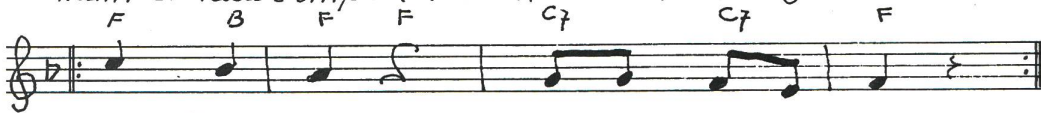
## Der Elifant



1. Wer stahdet uf de ti-cke Bei γ i sim graue Gwand? Er  
 2. Er fächlet mit de-n-Oh-re, si - ni Huut isch lick und ruuch. Er  
 3. Er suuften Huufe Was-ser und er frisst en Huufe Heu .und



schwänkt de Rüs-sel hin und her? Es isch de E - li - fant.  
 hät ganz chli-ni Aug-li und de-füür en grosse Buuch.  
 wänn er luut trompe-tet dänn ver-schrickt so-gar de Leu.



E - li - fant, i dim graue Gwand.

T.M.: J. Randegger



40  
JAHRE

HAWE®

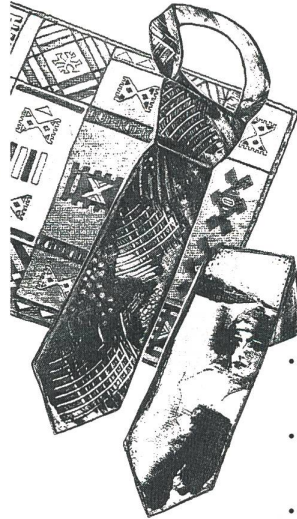
# SELBSTKLEBE FOLIEN



# FÜR DAUERHAFTEN SCHUTZ

HAWE  
Hugentobler AG

Mezenerweg 9, Postfach, 3000 Bern 22  
Telefon 031 335 77 77, Telefax 031 335 77 78



# Seide bemalen...

- Eldorado für kunstvolles Seidenmalen. Fundgrube für attraktive Krawatten, Foulards, Blusen, Hemden, Shirts usw.
- Super-Stoffe ab Rolle. Vielfältige Farben, Pinsel, Rahmen und neckische Accessoires
- Prompter Dampf-Fixier-Service
- Aktivieren Sie schlummernde Talente. Zeigen Sie Kunst und Können. Leben Sie kreativ und froh!

Besuchen Sie unser  
Verkaufs-Lager in Wohlen

Offen: Mo-Fr 8.30-11.30 +  
13.30-18.30 Uhr,  
Sa 9-12 + 13-16 Uhr

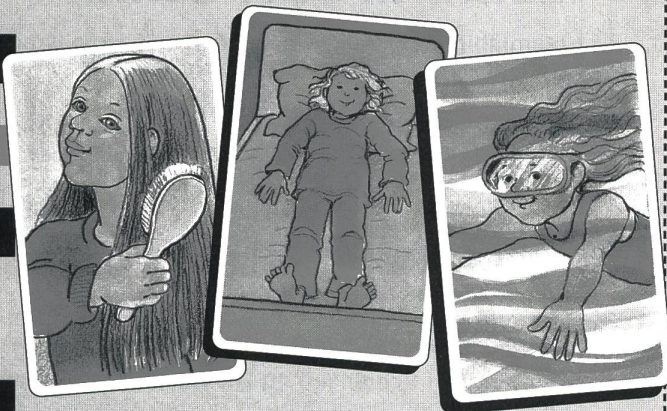
Postversand ganze Schweiz.  
Verlangen Sie die Kurs-  
Programme!

**BOPPART AG**  
Bremgarterstrasse 107  
5610 Wohlen  
Telefon 056-622 20 76  
Fax 056-622 97 93

Laufend Intensiv-Kurse mit international bekannten Künstlern.

## ...im Reich der Künste

## SCHUBI Grundwortschatz: Verben I + II



Wunderschöne farbige Bildkarten illustrieren klar und eindeutig Verben aus dem Grundwortschatz. Mit Hilfe der Symbolkarten, die die Personalpronomen als Pictogramme darstellen, können verschiedene Konjugationsübungen durchgeführt werden.

LERNEN FÜR'S LEBEN  
**SCHUBI**

## Bestellabschnitt

Ja, bitte senden Sie mir per Rechnung mit 20 Tagen Rückgaberecht:

Anzahl

**SCHUBI Grundwortschatz: Verben I**  
48 Bildkarten und 8 Symbolkarten, 9 x 5,5 cm,  
mit Anleitung. In Kunststoffdose.

**Bestell-Nr. 136 960**

**Fr. 17.30**

Anzahl

**SCHUBI Grundwortschatz: Verben II**  
56 Bildkarten, 9 x 5,5 cm, mit Anleitung.  
In Kunststoffdose.

**Bestell-Nr. 136 970**

**Fr. 17.30**

Preise exkl. MwSt.

Die Bilder eignen sich für alle Altersstufen. Sie leisten im Deutsch- und im Fremdsprachenunterricht, aber auch in verschiedenen Bereichen der Sonderpädagogik und in logopädischen Therapien gute Dienste.

Einsenden an: **SCHUBI Lernmedien AG**

Breitwiesenstrasse 9, Postfach, 8207 Schaffhausen  
Tel. 052/644 10 10, Fax 052/644 10 99

Schule, Institut \_\_\_\_\_

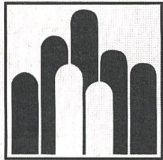
Name, Vorname \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

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

6000





## Oberstufe Befang Sulgen

Auf den Beginn des Schuljahres 1997/98 (11. August 1997) ist bei uns eine Lehrstelle

### Sekundarstufe phil. II

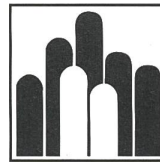
neu zu besetzen. In unserer Landgemeinde zwischen Weinfeldern und Amriswil stehen im kürzlich erstellten Erweiterungsbau modern und zeitgemäss eingerichtete Schulräume zur Verfügung.

Für nähere Auskünfte steht Ihnen der Schulvorstand, Andreas Jost, Tel. 071/640 04 04, gerne zur Verfügung.

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an:

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

Oberstufengemeinde  
Sulgen  
Schönenberg-Kradolf  
Götighofen  
Donzhausen



## Oberstufe Befang Sulgen

Auf Beginn des Schuljahres 1997/98 (11. August 1997) suchen wir eine einsatzfreudige und teamfähige

### Lehrkraft für die Realschule

evtl. Eintritt nach den Frühlingsferien möglich

An unserem kürzlich erweiterten Oberstufenzentrum stehen Ihnen neuzeitlich und modern eingerichtete Schulräume und Werkstätten zur Verfügung.

Für nähere Auskünfte steht Ihnen der Schulvorstand, Andreas Jost, Tel. 071/640 04 04, gerne zur Verfügung.

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an:

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

Oberstufengemeinde  
Sulgen-Kradolf-Schönenberg-Götighofen-Donzhausen,  
Auholzstrasse 35, 8583 Sulgen,  
Tel. 071/642 27 47, Fax 071/642 27 46

### Berufsbegleitende Kurse 1997/99

in Zusammenarbeit mit dem Zürcher Kirchenmusikerverband (ZKMV)

#### Chor- und Gemeindesingleitung im Nebenam

Theoretische und praktische Grundausbildung für nebenberufliche Chor- und Singleitung in Gruppe und Gemeinde. Abschluss mit Fähigkeitsausweis.

#### Orgeldienst im Nebenam

Theoretische und praktische Ausbildung für Orgeldienst und Gemeindesingpraxis. Abschluss mit Fähigkeitsausweis.

- Beide Kurse Dauer:** 4 Semester  
**Kurstage:** Mittwoch nachmittag – abend wöchentlich und Samstag morgen 14täglich  
**Aufnahmeprüfung:** 11. Juni für Chorleitungskurs  
 13. Juni für Orgelkurs  
**Kursbeginn:** Mittwoch, 27. August 1997  
**Anmeldung:** bis 31. Mai 1997

Auskünfte und detaillierte Unterlagen erhalten Sie im Sekretariat Gottesdienst und Musik, Ev.-ref. Landeskirche, Zürich, Tel. 01/258 92 71



SCHULHEIM  
SCHLOSS  
KASTELN

Wir suchen Sie,

### Lehrerin oder Lehrer

teamfähig und kreativ, belastbar und einfallsreich, differenzierend und fächerübergreifend unterrichtend.

#### Es erwarten Sie

Schüler, die als verhaltensauffällig gelten, aber ein gutes Entwicklungspotential haben,  
– in der **Unterstufe** (1.–3. Schuljahr, Pensum 60% oder 100%) oder  
– in der **Mittelstufe** (4.–6. Schuljahr, Pensum 100%)

#### Geben Sie ihnen eine Chance,

dass sie ihre Fähigkeiten entwickeln können. Ein aufgestelltes Team steht Ihnen dabei zur Seite.

Wir sind ein Schulheim 10 km westlich von Brugg. Die Anstellungsbedingungen richten sich nach den Vorschriften des Kantons Aargau.

Stellenantritt: 11. August 1997.

Eine HPS-Ausbildung ist erwünscht oder kann berufsbegleitend erworben werden.

#### Wir freuen uns auf Sie und Ihre Mitarbeit

Weitere Auskünfte gibt unser Heimleiter, Herr Weiss, Tel.: 056/443 12 05

Schicken Sie Ihre Bewerbung an:  
Schulheim Schloss Kasteln, 5108 Oberflachs

Sind Sie zwischen 20 und 60 Jahren alt, dann spielen Sie mit:

### Spiel als Lebenschance

- 23.–25. April Spielend lernen und Selbstvertrauen gewinnen
- 8.–11. Mai Das Spiel als Coaching-Methode
- 27.–29. Juni Innere Sicherheit
- 7.–11. Juli Ganzheitliches Sehen
- 14.–18. Juli Kommunikationswoche
- 21.–25. Juli Spieltherapie und Rekreation
- 4.–8. Aug. Brienzer Spielwoche
- 5./6. Aug. Fröhliche Einführung ins Jonglieren
- 23./24. Aug. EDU-Kinesiologie (2 WE)
- 6.–10. Okt. Lebendige Interaktionsspiele
- 10. Nov. 97–6. Febr. 98 **Spielpädagogisches Intensivseminar**
- 22./23. Nov. Erfolgreich Elternabende leiten

Informationsheft und Anmeldung:  
**Akademie für Spiel und Kommunikation**  
3855 Brienz am See, Tel. 033/951 35 45  
(Hans Fluri/Lucilia Mendes)



Akademie für Spiel  
und Kommunikation



Ein mehrjähriges Wasser-Projekt:

# «Das Wasser läuft mir im Munde zusammen»

Von Norbert Kiechler

Wenn man sich die Projektvorschläge und die Ideenmappe der Aargauer Fachstelle «Umwelt- und Gesundheitserziehung» ansieht, könnte einem tatsächlich das Wasser im Munde zusammenlaufen. «Wasser macht Schule» war ein mehrjähriges Projekt dieser Fachstelle. Sie erstellte unter anderem auch eine Materialienmappe für den Unterricht zur Umsetzung der Wasser-Thematik auch in den nicht-naturkundlichen Fächern: Theaterspiele, Texte, Geschichten und Rätselblätter für alle Schulstufen.

Gerne geben wir hier einige Anregungen aus dieser Materialiensammlung weiter. Die Ideenmappe und weitere Hilfsmittel sind immer noch bei der obigen Fachstellen erhältlich. (Ki)

## Wasser macht Schule

Das Projekt «Wasser macht Schule» war ein Projekt der Fachstelle Umwelt- und Gesundheitserziehung, welches das Thema «Wasser» breit in Schule und Öffentlichkeit hinaus-tragen wollte. «Wasser macht Schule» war ein Mehrjahres-projekt, das den Einsatz von neuen Lehr- und Lernformen ermöglichte und bei dem die Schule geöffnet werden konnte. Es bot auch konkrete Gelegenheiten, Leitideen und Lernziele des Lehrplans umzusetzen.

## Übersicht über das Projekt mit den Teilprojekten

### • Theaterspiele

Das Theater hatte zum Ziel, den SchülerInnen den spielerischen Zugang zum Lebelement Wasser zu vermitteln; es erschliesst jene Aspekte des Wassers, die nicht durch Exkursionen, Lehrbücher und Videos abgedeckt werden können, also hauptsächlich den sinnlich-emotionalen und phantastischen Bereich. Und darüber hinaus wollte das Theaterspielen Anreiz bieten, sich im Unterricht vertieft mit dem Thema zu beschäftigen.





- Wasserwege

Das Teilprojekt «Wasserwege» war die Ergänzung zum Theaterprojekt auf der Mittelstufe in Richtung «Erfahrung und Erlebnis». Unter «Wasserwege» ist einerseits der klassische Wasserkreislauf zu verstehen («Niederschlag – Quelle – Bach»), andererseits auch der Weg «Trinkwasser – Brauchwasser – Abwasser – Kläranlage – Bach». Bei Bachwanderungen, Bachpatenschaften oder an einem «Wassertag» können neue Lernformen angewendet werden.

- Unser Dorfbach

«Unser Dorfbach», ein Projekt vor allem für die Oberstufe, konnte in Zusammenarbeit mit der Mittelstufe angegangen werden. Mit der Ausgestaltung eines Bachlernpfades oder mit einer Wassergüteuntersuchung (Bioindikation) und anschließender Ausstellung über den Dorfbach wurden andere Stufen und die Öffentlichkeit einbezogen. Je intensiver der Bezug zu einem nahen Lebensraum geschaffen werden kann, desto besser wird die Beziehung zur Natur überhaupt: «Was man kennt, schätzt man – was man schätzt, schützt man.»

- Fische

Das Thema «Fische» sollte erlebnis- und handlungsorientiert angepackt werden können. Aquarienbau, Fischhaltung in der Schule, Fischexkursionen mit Beobachtungen waren mögliche Aktivitäten.

- Wasser in der Kultur

«Wasser in der Kultur» ist der Ansatz, der in fast jedem Fach auf jeder Mittelstufe zur Geltung kommen kann. Begleitend zum Theaterprojekt und im Zusammenwirken mit den andern Projekten wird so ein seelisch-sinnlicher Zugang möglich. Bei diesem Projekt wurden ausserschulische Institutionen – wie Kantonsbibliothek, Kunsthaus, Historisches Museum, Kuratorium, Vereinigungen Kulturschaffender um ihre Mitarbeit gebeten.

### Eine Spiel- und Textsammlung

(vgl. die folgenden Arbeitsblätter)

Viele Umweltthemen werden in der Schule allzu kopflastig behandelt. «Herz» und «Hand» werden oft zu wenig berücksichtigt. Das Theaterspiel mit Natur- und Umweltbezug ist besonders geeignet, einen erweiterten Umweltbegriff zu füllen: Es fördert Erfahrungen der natürlichen, sozialen und kulturellen Umwelt. Es ermöglicht Wahrnehmungen und Einfühlung in die Natur, das Miteinander-Umgehen macht die soziale Umwelt erfahrbar, und schliesslich können in einem Schonraum die verschiedensten Handlungen ausprobiert werden.

Die Angebote in der oben erwähnten Ideenmappe wollen also die Schulklassen zum darstellenden Spiel anregen und durch weiterführende Texte das Thema «Wasser» ausweiten.

Eine Beratungsstelle für «Umweltforscher»:

#### «Sie ist mit allen Wassern gewaschen»

Damit meinen wir die Aargauer ED-Fachstelle für Umwelt- und Gesundheitserziehung. Sie initiierte und begleitete das Mehrjahresprogramm «Wasser macht Schule» und hat zu diesem ambitionierten Projekt hervorragende Begleitmaterialien entwickelt, die auch nach dem Aktionsende der einen oder andern «Wasserforscherin» wertvolle Impulse geben können.

- Begleit- und Materialienmappe «Wasser macht Schule»  
Enthält 65 Text- und Arbeitsblätter zur Umsetzung des Themas Wasser im Unterricht (einige Musterseiten sind auf den folgenden Seiten abgebildet). Preis Fr. 6.–
- Werkstatt «Unser Dorfbach»  
Sie gehört als Unterrichtshilfe zur Wasserkiste, die alles enthält, was zur Durchführung der einzelnen Werkstatt-Aufträge benötigt wird. Diese Wasserkiste kann ausserkantonale nicht ausgeliehen werden. Interessenten können sie jedoch bei der Fachstelle besichtigen und dann selber zusammenstellen.
- Ein Bestimmungsschlüssel für Fische  
Mit vielen Tips zum Bauen und Einrichten von Aquarien in der Schule. Preis Fr. 20.–
- Kunst am Wasserschloss  
Eine Art Ausstellungskatalog, der rückblickend zeigen will, wie sich Kunstschaffende in einen Dialog mit dem Wasser eingelassen haben. Gratis bei der Fachstelle erhältlich (gegen Rückporto 1.40).



**Kunstschaffende im Dialog mit dem Wasser: eine Idee auch für Schüler.**

Adressen:

- Fachstelle für Umwelterziehung, Rain 24, 5000 Aarau, Tel. 062/835 20 40 (für Auskünfte und Beratung).
- Lehrmittelverlag des Kantons Aarau, Postfach 108, 5033 Aarau (für Mappen und Broschüren).



## Geschichten

Viele Geschichten aus alter Zeit haben mit Wasser zu tun. Aus der Bibel kennen wir die Arche Noah, den Auszug aus Ägypten, die Geschichte von Jonas; aus der Märchenwelt den «Froschkönig» oder «Eisenhans», aus der griechischen Mythologie die «Odyssee». Alle diese Geschichten bieten Theaterstoff, lassen sich dramatisieren. Viele Wasser-Geschichten sind mit einer Reise verbunden, was sicher auch mit dem ständigen Unterwegssein, dem Kreislauf des Elementes Wasser zu tun hat. Der folgende Anfang einer Geschichte könnte Anlass zu einem Stationenspiel mit einer grossen Gruppe sein.

### Tropf und Hahn

«Es war einmal ein alter Wasserhahn, den seit Jahren niemand mehr brauchte. Er gehörte zu einem Haus, das seit Jahren niemand mehr bewohnte. Er träumte von vergangenen Zeiten, als er noch Wasser spendete für Bohnen und Salate und die Kinder des Hauses bei ihm tranken.

An der Öffnung des Wasserhahns hing ein Wassertropfen, der es eigentlich längst satt hatte, einfach so herumzuhängen. Doch bis jetzt hatte ihn der alte Wasserhahn immer wieder zum Bleiben überreden können. Manchmal erzählte er ihm Geschichten der früheren Hausbewohner; zum Beispiel vom Vater, der das Wasser fürchtete. Dann wieder erzählte er dem Wassertropfen Schauermärchen von der Unterwelt; zum Beispiel vom Erdfeuer, das alle Tropfen, die ihm zu nahe kämen, verschlinge. In Wirklichkeit hatte der Wasserhahn keine Ahnung von der Welt, denn er hatte sein ganzes Leben an der Hausbauer verbracht.

Eines Nachts, als der Hahn wieder fürchterlich schnarchte und den Tropfen aus einem wunderschönen Traum riss – er hatte sich eben in eine Schneeflocke verliebt –, liess sich der Tropfen fallen. Und es begann eine abenteuerliche Reise.

Ob er den alten Wasserhahn je wieder gesehen hat?»

*Hinweis:* Es ist denkbar, dass die SP die Fortsetzung der Geschichte gruppenweise weiter-spinnen, in einer Mischform von Erzählen und

Spielen (z.B. zwei SP erzählen einander die Geschichte, die übrigen SP der Gruppe spielen die Geschichte gleichzeitig).

Es ist aber auch möglich, dass sich alle SP zuerst gemeinsam die Geschichte weitererzählen und nachher verschiedene GR einzelne Stationen von Tropfens Reise darstellen.

Natürlich können auch Tiere oder Gegenstände zu Figuren werden (z.B. die Ratte oder das Erfrischungstüchlein in der Kläranlage).

### Titanic

Der Raum wird mit Hilfe von Tischen und Stühlen in einen Dampfer verwandelt. Alle SP denken sich eine Person, die sich auf einem Luxusdampfer befinden könnte. Sie geben dieser Person einen Namen und eine kleine Biographie (Alter, Beruf, Herkunft, Zivilstand, Hobbies ...). Der/die SL übernimmt die Rolle des Kapitäns, empfängt die Passagiere auf der Titanic, führt sie durchs Schiff, weist ihnen die Koje zu, ruft zum Essen, fordert zum Tanz auf.

Spielregel: Wenn der/die SL einmal in die Hände klatscht, wird das Spiel unterbrochen. Der/die SL kann für eine Weile nur eine Gruppe weiterspielen lassen (z.B. Diskussion zwischen einem Matrosen und einer vornehmen Dame) oder Spielanweisungen geben. Mit dem zweiten Klatschen steigen wieder alle ins Spiel ein.

Nach einer längeren Phase Schiffsalltag schlägt der Kapitän Alarm. Die Titanic geht unter! Alle Passagiere müssen in die Rettungsboote. Wie verhalten sich die einzelnen Personen?

*H:* Diese Sequenz kann auch in Zeitlupe gespielt (bzw. wiederholt) werden. Vor dem dritten Teil unterbricht der/die SL das Spiel und verteilt SP Lose, die anzeigen, wer mit wem im Rettungsboot sitzt. Die SP, die im gleichen Boot zugeordnet sind, besprechen miteinander, was sich zwischen den Figuren im Rettungsboot abspielt, bevor sich die Gruppen die Boot-Szenen vorspielen.

*H:* Der Spielvorgang Titanic kann sich über längere Zeit hinziehen. Der/die SL erzählt die Ereignisse um den Untergang der Titanic am besten am Vortag, damit die SP von zu Hause



Kleider und Requisiten für ihre Figuren mitbringen können.

## **Fata Morgana**

Spielsituation: Zwei Personen in der Wüste. Die Wasservorräte sind aufgebraucht. Die beiden sehen Fata Morganas, halluzinieren, haben Wunschbilder. Sie schildern einander ihre Visionen. Eine zweite Gruppe von SP stellt diese Spiegelungen und Visionen als Schattenbilder dar oder stellt Schattenbilder her, welche die beiden Verdurstenden zu neuen Phantasien hinreißen.

*H:* Die Schattenbilder können mit dem eigenen Körper, aber auch mit Hilfe von Tüchern, Schablonen, Gegenständen und Hellraumprojektor hergestellt werden.

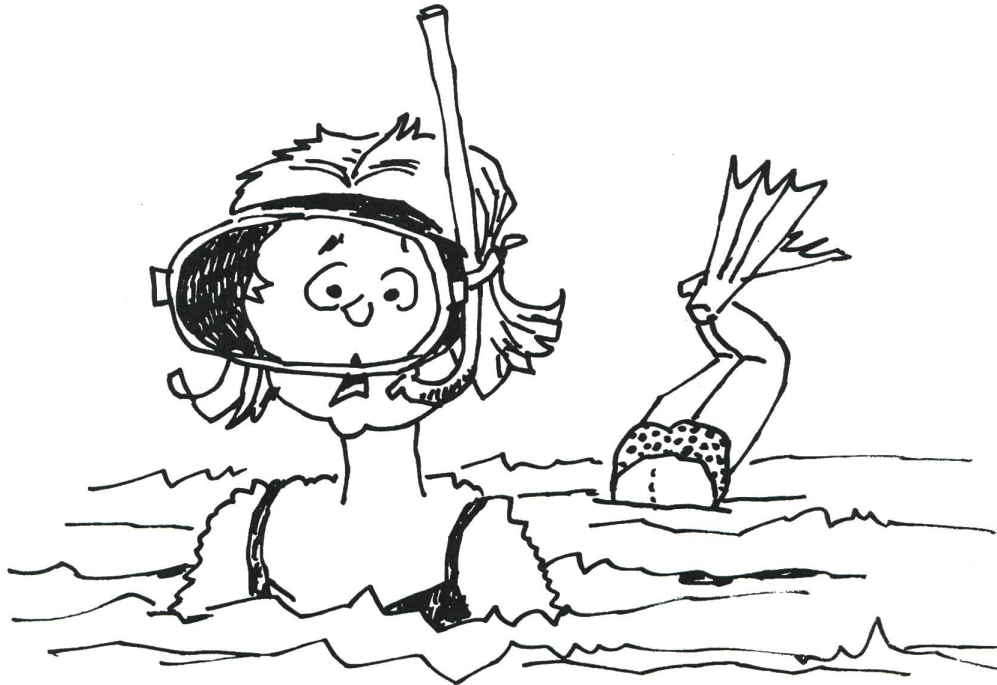
Mit einer starken Lampe und einem Wasserbecken lassen sich Wasserspiegelungen herstellen (nach dem Prinzip Einfallswinkel = Ausfallswinkel).

Falls für die SP die Technik des Schattenspiels neu ist, empfiehlt sich eine vorgängige Experimentierphase.

Eine weitere Gruppe, welche die Bilder mit Geräuschen und Instrumenten untermalt, bereichert die Szene.

## **Posenspiel**

Zum Schluss eine einfache Spielform, die sich zum Geschichten-Erfinden eignet: Ein/e SP stellt sich in den Raum, nimmt eine bestimmte Pose ein und definiert sich (z.B. «Ich bin ein Hydrant»). Ein/e zweit/e SP lässt sich davon anregen und stellt sich in Pose daneben (z.B. «Ich bin ein Hund, der an den Hydranten pisst»). Immer weitere SP stellen sich in Pose dazu (z.B. «Ich bin die Hundebesitzerin ...»/«Ich bin ein Kaugummi ...»). Das daraus entstehende Gruppenbild kann Ausgangssituation für eine Szene sein.



Zusammengestellt von Adrian Meyer, Theaterpädagoge, Wohlen, in Materialiensammlung «Wasser macht Schule».  
Illustrationen: Bruno Büchel



Die meisten Redensarten beruhen auf übertragenen Bedeutungen. Damit sich ein Begriff in eine Redensart übertragen lässt, muss er in allen seinen Verästelungen jedem wohl vertraut sein, und was wäre dem Menschen vertrauter als das Wasser? Darum kommt es

in so vielen Redensarten vor. Darum spielen auch diese vielen verschiedenen Redensarten ums Wasser auf ganz Verschiedenes an. Aus ihnen lässt sich entnehmen, was die Menschen am Wasser besonders auffällig und wichtig fanden.

## **Sprichwörter**

Steter Tropfen höhlt den Stein  
Der Krug geht zum Brunnen, bis er bricht  
Hüte dich vor stillen Wassern und stummen Hunden  
Viele Bächlein geben einen Bach  
Wer ins Wasser fällt, braucht den Regen nicht zu fürchten  
Man muss keinem Wasser trauen, dessen Grund man nicht kann schauen  
Tote Fische schwimmen mit dem Strom, lebendige aber dagegen  
Wer zur Quelle will, muss gegen den Strom schwimmen  
Wer klares Wasser trinken will, der muss zur Quelle gehen  
Wer gegen den Strom schwimmt, muss lange dürsten können  
Mach das Wasser nicht zu heiss, du könntest selber darin baden müssen  
Wer andere aus dem Wasser ziehen will, muss selbst auf dem Trockenen sein  
Erst wenn der Brunnen trocken ist, schätzt man das Wasser  
Den wahren Geschmack des Wassers erkennt man in der Wüste  
Das Wasser wäscht alles weg, nur schlechte Rede nicht

## **Redensarten**

Jemandem das Wasser reichen  
Die Wasserprobe  
Wasser auf ihre Mühle  
Sturm im Wasserglas  
Etwas geht bachab  
Im Trüben fischen  
Alles ist in Fluss  
Eine Welle reißen  
An der Quelle sein  
Brücken schlagen  
Brunnenvergifter  
Aus der Taufe heben  
Etwas fällt ins Wasser  
Ein Schlag ins Wasser  
Sich über Wasser halten  
Wogen der Begeisterung  
Oberflächlich – tiefgründig  
Aus dem vollen schöpfen  
Zu neuen Ufern aufbrechen  
Da bleibt kein Auge trocken  
Im Strudel der Ereignisse  
Wasser predigen und Wein trinken  
Tropfen auf den heissen Stein  
Vom Regen in die Traufe geraten



Wasser in den Rhein tragen  
Sie hat nahe am Wasser gebaut  
Sie ist mit allen Wassern gewaschen  
Er kann kein Wässerchen trüben  
Stille Wasser gründen tief  
Jemandem das Wasser abgraben  
Das Kind mit dem Bade ausschütten  
Wasser in ein Sieb schöpfen  
Das Wasser steht mir bis zum Hals  
Er redet wie ein Wasserfall  
Die Hände in Unschuld waschen  
Das Fass zum Überlaufen bringen  
Auch er kocht nur mit Wasser  
Eine Hand wäscht die andere  
Die Ratten verlassen das sinkende Schiff  
Der Sache auf den Grund gehen  
... wie der Teufel das Weihwasser  
Dem Wasser seinen Lauf lassen  
Jemanden den Kopf waschen  
Blut und Wasser schwitzen  
Rotz und Wasser heulen  
Blut ist dicker als Wasser  
Verschieden wie Feuer und Wasser  
Munter wie ein Fisch im Wasser  
Wasser hat keine Balken  
Etwas wirkt wie eine kalte Dusche  
Sein Schäfchen ins trockene bringen  
Das Wasser läuft einem im Munde zusammen  
Er steht wie mit kaltem Wasser übergossen/wie ein begossener Pudel

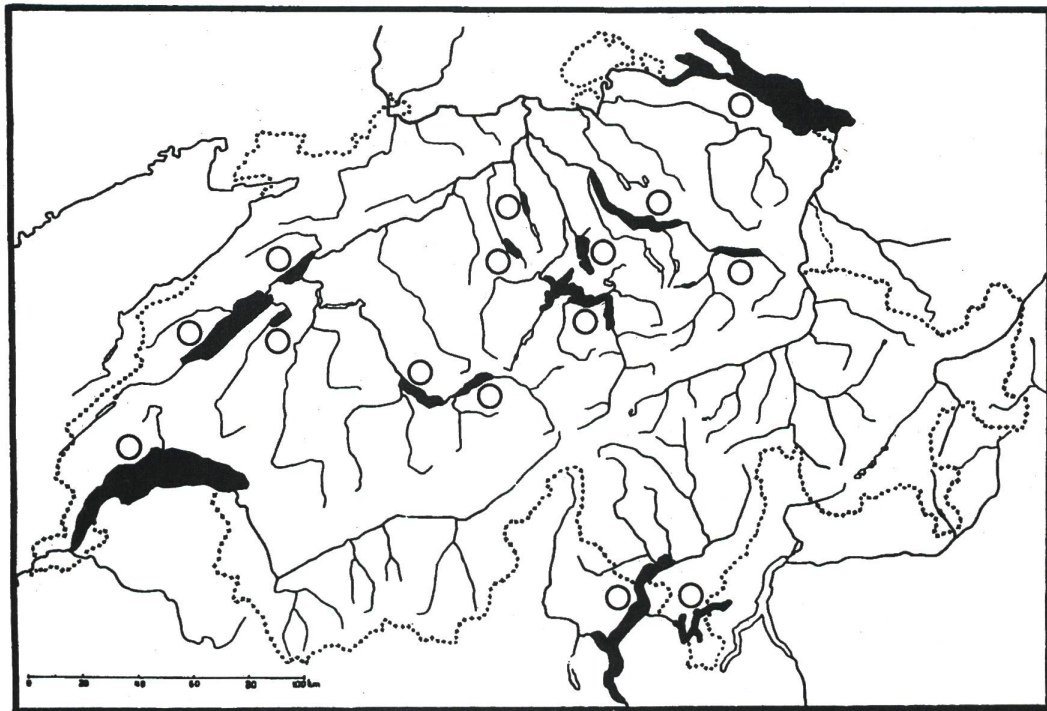
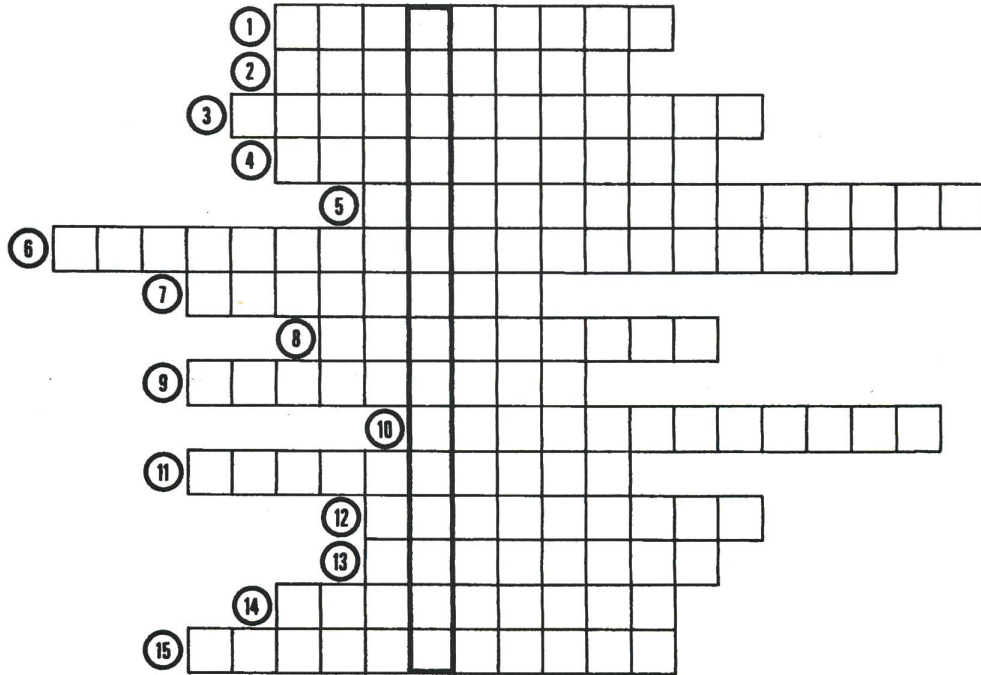
## Einige Ideen, was man damit anfangen könnte

Sprichwörter zerteilen, vermischen und wieder zusammensetzen  
Auf Situationen achten, zu denen eine Redensart passt  
Interpretieren und Beispiele aus der eigenen Erfahrung erzählen  
Geschichte schreiben, die der Bedeutung eines Sprichworts entspricht  
Geschichte erfinden, in der Redewendungen vorkommen  
Scharade  
Pantomime  
«Montagsmaler»  
In Zeichnungen, Musik oder Comics umsetzen



## Kennst du diese Seen?

Setze die deutschen Namen der ausgefüllten Seen so ein, dass sich in den dick umrandeten Wort ergibt, welches ein wichtiges Anliegen unserer Zeit ausdrückt (ä = ae; ü = ue). Nummeriere auch die Seen. (Lösung: nächste Seiten!)





## Interview

Material: Tonband  
Schüler: 2

### Wie war es früher?

Heute haben die meisten Familien heisses und kaltes Wasser aus dem Hahn. Sie besitzen eine Wasch- und eine Abwaschmaschine, und viele Häuser verfügen über eine Zentralheizung. Für unsere Körperreinigung stehen wir unter die Dusche, oder wir gönnen uns ein warmes Bad. Es gibt Frei- und Hallenbäder und in der nahe gelegenen Stadt sogar ein Eisfeld.

Doch wie war es vor 60 Jahren?  
Sicher können uns ältere Menschen darüber berichten.

### Aufgabe:

Bereite mit Hilfe der folgenden Angaben ein Interview vor und führe es durch.

- *Liste mit Fragen zusammenstellen*  
Der obige Text kann euch dabei helfen.
- *Interviewpartner auswählen*  
Vielleicht die Grosseltern oder ältere Personen, die man aus der Nachbarschaft kennt.
- *Kontakt aufnehmen*  
Schreib einen Brief, telefoniert oder geht persönlich vorbei. Stell euch vor, erkläre, dass ihr in der Schule gerade das Thema Wasser behandelt und gerne ein Interview machen würdet, um einiges über die Wasserversorgung der früheren Zeit zu erfahren.
- *Vereinbart Ort und Zeit für das Interview.*
- *Bedanken*  
Nett wäre es, wenn ihr euch nach dem Interview mit einem kleinen, selbstgemachten Geschenk bedanken könntet.
- *Interview gestalten*  
Notizen machen oder fragen, ob man eine Tonbandaufnahme machen kann.  
Den Befragten austreden lassen.  
Sich zum Schluss herzlich bedanken.
- *Interview auswerten*  
Versucht, das Wichtigste der Befragung schriftlich festzuhalten. Jeder kann dazu ein Blatt gestalten, oder ihr macht zusammen ein grosses Plakat fürs Schulzimmer.



## Eigenes Wassergedicht

### Aufgabe:

Schau das folgende Gedicht von Friedrich Schiller genau an.

Aus der Wolke zuckt der Strahl!  
quillt der Segen, Hört ihr's wimmern  
strömt der Regen hoch vom Turm?  
Aus der Wolke, ohne Wahl, Das ist Sturm!

Die Endungen zweier Zeilen reimen sich meistens. Das ist die einfachste Art, ein Gedicht zu schreiben. Suche dir zuerst einige «Wasserwörter» und dazu Wörter, die sich reimen (Duden).

### Beispiele:

Welle: helle, schnelle  
Fluss: Guss, muss  
fließt: schiesst, giesst  
waten: raten usw.

Je mehr Reimwörter du findest, umso einfacher wird es, daraus ein Gedicht zu schreiben.

### Beispiel

In einem Guss  
kommt der Fluss  
Er fließt  
und schiesst  
und bringt eine schnelle,  
grosse Welle,  
deshalb kann ich dir nicht raten,  
in ihm zu waten!

Zeige dein Gedicht einem Mitschüler. Versucht zusammen, allfällige Rechtschreibfehler zu korrigieren. Willst du, dass auch andere dein Gedicht lesen, so hänge es im Schulzimmer auf.



## Die Aare – vom Ursprung bis zum Rhein

Schullager der 3.–5. Klasse Hottwil  
Lehrerin: Cornelia Bossi

In der zweitletzten Woche des vergangenen Schuljahres widmeten wir uns dem Thema Wasser, im speziellen der Aare. Wir wohnten in einem gemütlichen Pfadiheim oberhalb des rechten Thunerseeufers – also mit Sicht auf Aarewasser ...

### Aus unserem Programm:

Fahrt mit dem Dampfschiff Blüemlisalp nach Interlaken: Wie funktioniert ein Dampfschiff? Wasser als Transport- und Reisemittel.

- Weiter dem Brienersee entlang, dem Aare-Ursprung entgegen, bis Meiringen: Aareschlucht. Wasser ist stärker als Fels. Die Entstehung einer Schlucht, eines Tales.
- Besuch der Beatushöhlen: Tropfsteine; Stoffe im Wasser; Versuch mit Natriumkarbonat und Wollfaden. Wasserlösliche Stoffe.
- Bau einer Wasserreinigungsanlage mit Hilfe der Kondensation.
- Fahrt mit der Fähre über den Aarekanal: Schiffs- und Bootstypen mit verschiedenen Antriebsformen.
- Strandbad: Wasser als Spielelement; Sinneserfahrungen wie Wasserwiderstand. Wasser kann auch weh tun (Sprungbrett).
- Wasserschlacht ums Haus. Postenlauf mit Wasserspielen: Feuerspritze, Spritzpistolen, mit Trinkhalm und Wasser auf Steinplatten schreiben usw.

- Lagerbüchlein mit Wasserrätsel, Scherzfragen, Multiple choice zum Thema Wasser, Schweizer Karte mit Aarelauf, Wasserwitze usw.

### Ein Wassereperiment:

Fülle heisses Wasser in die Gläser. Stelle sie in den Abwaschtrog. Gib je drei Kaffeelöffel Natriumkarbonat bei.

Stelle die zwei Gläser an einen warmen Ort. In jedes Glas kommt ein Ende des nassen, in der Mitte durchhängenden Wollfadens. Stelle den Suppenteller darunter. Lasse die Gläser bei der Heizung oder im Schatten stehen.



### Erklärung:

Der Wollfaden saugt die Flüssigkeit auf. Am tiefsten Punkt des Fadens tropft das Wasser mit dem gelösten Natriumkarbonat in den Suppenteller. Dabei wird das Natriumkarbonat wieder ausgeschieden, und es entsteht ein Tropfstein.

### Lösung: Kennst du diese Seen?

① LANGENSEE  
 ① BODENSEE  
 ① HALLWILERSEE  
 ① LUGANERSEE  
 ① NEUENBURGERSEE  
 ① VIERWALDSTAETTERSEE  
 ① MALENSEE  
 ① BIENERSEE  
 ① GENFERSEE  
 ① SEMPACHERSEE  
 ① ZUERICHSEE  
 ① THUNERSEE  
 ① ZUGERSEE  
 ① MURTENSEE  
 ① BRIENZERSEE





(Foto: Hiltbrunner, Eidg. Archiv für Denkmalpflege, Bern)

**Wie kann die Schule «in engere Verbindung» mit dem Leben des Kindes treten? Eine Antwort darauf gab John Dewey mit seiner Laborschule.**





## Ein Steinbruch der Ideen

# REFORMPÄDAGOGIK

John Dewey:

## Eine «astronomische» Wende

«Die Schule muss vom Kinde aus organisiert werden!» fasste der Amerikaner John Dewey seine Erfahrungen an der Laborschule der Uni Chicago (1902) zusammen. Und dieses Postulat komme einer Kopernikanischen Wende gleich, meinte er weiter, weil nämlich der Schwerpunkt der alten Buchschule «ausserhalb des Kindes» gelegen habe und nicht der Ort war, wo das Kind leben und lernen konnte. Zum Ausgangspunkt der Schule müsse das Leben des Kindes genommen werden!

John Dewey (1859–1952), Philosoph und Pädagoge an den Universitäten Chicago und New York, hat wie kein anderer seiner Zeit die Erziehung und die Schule in Amerika beeinflusst und auch die Aufmerksamkeit der deutschen Reformpädagogen auf sich gezogen. Dewey kritisierte die alte Schule, die vom verbalen Lernen bestimmt war. Viele Lerninhalte der Schule (alte Sprachen zum Beispiel) waren in seinen Augen wertlos, weil sie den Schüler belasten und von nützlicherem Lernen abhalten. «Wenn das Kind nicht imstande ist, im täglichen Leben das zu verwerten, was es in der Schule lernt, dann ist das das Problem der Schule und nicht des Kindes.»

Für Dewey ist Lernen an Handeln gebunden. Nicht in abstrakter Einsicht würden die Erkenntnisse gewonnen, sondern im Handeln selbst lerne der junge heranwachsende Mensch in erster Linie («learning by doing»). Die im Handeln gemachten Erfahrungen würden dem weiteren Handeln zugute kommen.

Mit seiner Laborschule von Chicago glaubte Dewey eine Alternative zu der bisherigen Schule gefunden zu haben. Mit vier zentralen Fragen ging er sein Unternehmen an:

- Wie kann die Schule «in engere Verbindung mit dem Leben des Kindes» treten?
- Wie können die Lehrstoffe eine «wirkliche Bedeutung» für das Kind erlangen?
- Wie können die formalen Fähigkeiten – Lesen, Schreiben, Rechnen – so ausgebildet werden, dass die tägliche Erfahrung des Kindes dabei den Hintergrund abgibt?
- Und wie kann die schulische Erziehung «individualisiert» werden?

Im Laufe des Schulversuchs in Chicago (ab 1896) haben obige Fragen drei Antworten, resp. drei Reformmassnahmen gefunden:

1. praktische Tätigkeiten als Basis des Lernens
2. die «Vorhaben-Methode» (später Projektmethode genannt) zur Organisation des Lehrstoffes
3. die Herausbildung eines «Schullebens» (mit «Familiencharakter»)

Diese drei Reformschwerpunkte des Chicagoer Schulversuchs sind nicht neu. Sie haben ihren Bezug in der reformpädagogischen Tradition, etwa bei Pestalozzi. Sie würden aber von Dewey durchaus originell gefasst, meint Erziehungswissenschaftler J. Oelkers.

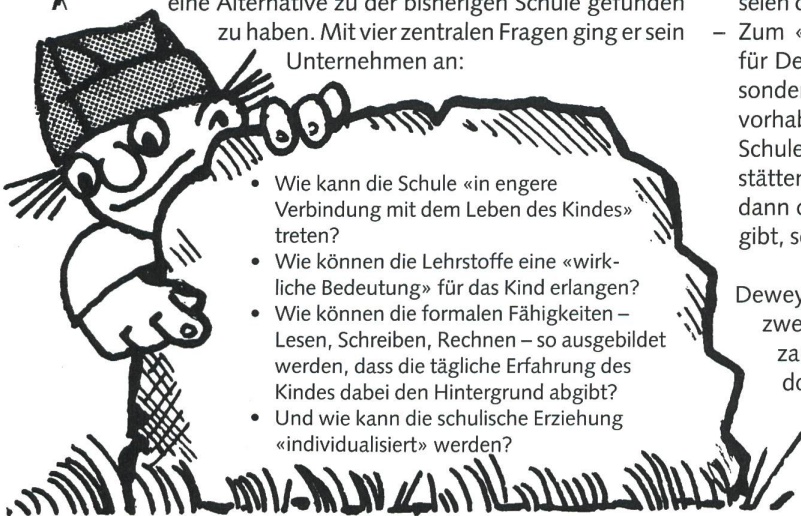
– **Selbsttätigkeit der Schüler:** Für Dewey war die bewusste Pflege und Übung der Handfertigkeit wichtig. Nachdem das Kind durch den Strukturwandel nicht mehr die Möglichkeit habe, im väterlichen Handwerk sich mit seinen Händen zu betätigen, müsse die Schule diese Bildungsfunktion übernehmen. Zudem lasse sich Wissen besser vermitteln, wenn es aufgrund eigenen Tuns erfolge. Darum lernten die Kinder hier vorerst handwerkliche Tätigkeiten, bevor sie mit Büchern konfrontiert wurden.

– **Die Unterrichtsarbeit wurde mit der Projektmethode organisiert:** Das Lernen soll einem praktischen Anlass (und nicht einem vorgegebenen theoretischen Lehrplan!) folgen. Dewey berichtet von Projekten wie dem Bau eines Bootes, eines Blockhauses oder der Herausgabe einer Schülerzeitung. Das Planen, das «Problemlösen» und die aktive Beteiligung an einem grösseren Unternehmen entsprächen der Neigung des jungen Menschen und seien das beste Mittel, seine Kräfte zu entwickeln.

– **Zum «Familiencharakter» der Schule:** Die Schule war für Dewey nicht der Ort verbaler Wissensvermittlung, sondern Stätte gemeinsamer Arbeit. Die Unterrichtsvorhaben wurden in Lerngruppen angegangen, die Schule sorgte für eine geeignete Lernumwelt ( Werkstätten, Bibliotheken, Küchen, Arbeitsmittel). «Sie ist dann optimal, wenn sie den Schülern genügend Raum gibt, selbst tätig zu werden und dabei zu lernen.»

Deweys Laborschule begann 1896 mit 16 Schülern und zwei Lehrern. Innert sechs Jahren wuchs die Schülerzahl auf 140. Dewey sah seine Reformen bestätigt, doch mit seinem Weggang nach New York (1902) war das Experiment beendet.

Zusammenstellung: Norbert Kiechler  
Quellen: J. Oelkers 1989, W. Scheibe 1978





**E B I**



Eric Berne Institut Zürich  
Institut für angewandte Transaktionsanalyse

**Basisausbildung und Weiterbildung  
in Transaktionsanalyse**

3 Jahre, berufsbegleitend für Frauen und Männer in leitenden, beratenden, lehrenden und pflegenden Berufen und Funktionen, die ihre persönliche und berufliche Kompetenz erweitern wollen.

Beginn in Zürich: Juni 1997, Januar 1998, Juni 1998

Beginn in Basel: September 1997

Ausbildungsleitung: Hilde Anderegg, Lisbeth Fischer, Peter Lüthi

Auskünfte/ Eric Berne Institut Zürich

Unterlagen: Dufourstr. 35, 8008 Zürich  
Tel./Fax: 01/261 47 11



**Neu – exklusiv  
Schnitzer Vario**

Zwei in einem – mahlt  
und flockt!

Für eine vollwertige  
Ernährung

**Nur Fr. 748.–**

Prospektanfragen

Leibundgut-Kornmühlen

8155 Niederhasli

Telefon 01/850 60 60

Fax 01/850 66 06

oder im Fachhandel

**Ausbildungszentrum für alternative Heilmethoden**

Vielseitiges Kursangebot für den Hausgebrauch oder als  
Einstieg zum Berufsmasseur

- Klassische Körpermassage • Fussreflexzonen-Massage  
• Sumathu-Therapie • Manuelle Lymphdrainage u.v.m.

Verlangen Sie unser detailliertes Kursprogramm



M A S S A G E F A C H S C H U L E

Hauptsitz: Aarestrasse 30, 3600 Thun, Tel. 033/222 23 23  
Filiale: Tiefenastrasse 2, 8640 Rapperswil, Tel. 055/210 36 56  
Zweigstellen: Muri/AG, Solothurn, Jegenstorf, Muttenz



Für die einfache und  
problemlöse Wiedergabe  
von:

**CD's und  
Kassetten im  
Schulunterricht**

COOMBER Verstärker-Lautsprecher mit Kassettenrecorder  
und eingebautem Compact-Disc-Spieler.

weitere Informationen:



AV-Geräte Service

W. E. Sonderegger, Gruebstr. 17, 8706 Meilen

Tel. 01/923 51 57, Fax 01/923 17 36



DIE BAHN  
BEWEGT  
SEIT 1847

LE TRAIN  
BOUGE  
DEPUIS 1847

IL TRENO  
MUOVE  
DAL 1847

**150 Jahre Schweizer Bahnen – 1997**

Dieses Jahr haben alle 6- bis 16jährigen Schüler der Schweiz die Gelegenheit, mit einem persönlichen  
Werk an den Bahnjubiläumsfeierlichkeiten mitzuwirken!

**Sämtliche Werke**

werden

**in den Zügen ausgehängt!**

Interessierte Lehrerinnen und Lehrer können die gewünschte Anzahl Zeichnungskartons anfordern.

Anschliessend wird der Junior-Club der SBB den Aushang dieser Originale

in den Eisenbahnwagen veranlassen!

Die Teilnahme ist **gratis**.

Themen der Werke (im Format 143 x 378 mm):

- für 6- bis 11jährige: **“Zeichne mir eine Eisenbahn”**

- für 12- bis 16jährige: **“Die Bahn der Zukunft”**

Die Ausführungstechnik ist frei.

Die Zeichnungen werden nicht zurückgesandt und geben zu keiner Preisverteilung Anlass.

**Bestellschein**

Ich bestelle für meine Schulklasse:

.... Zeichnungskartons für den Aushang in den Zügen

sowie die Teilnahmebestimmungen

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

Klasse: \_\_\_\_\_

Schulhaus: \_\_\_\_\_

Strasse und Nr.: \_\_\_\_\_

PLZ und Ort: \_\_\_\_\_



Bitte Bestellschein an folgende Adresse einsenden:

**Junior-Fan-Shop**

Postfach 4464

6002 Luzern



# Sonnenuhren 1

Von Dieter Ortner

Einige Überlegungen, ein wenig Geometrie, etwas handwerkliches Geschick, damit kann man schon eine Sonnenuhr basteln. In zwei Abschnitten sollen Anleitungen gegeben werden, wie man mit Schülerinnen und Schülern von der Oberstufe der Primarschule aufwärts einfache Sonnenuhren basteln kann. Für die allereinfachste Sonnenuhr benötigen Sie lediglich ein Brett, einen Zahnstocher und die beigefügte Kopiervorlage. Es geht allerdings auch etwas aufwendiger. Hauptsache, es macht Spass! (Ma)

## Zwei Typen von Sonnenuhren

Grundsätzlich gibt es zwei Typen von Sonnenuhren:

### 1. Typ

Sonnenuhren, welche die Höhe der Sonne über dem Horizont benutzen, um die Uhrzeit zu bestimmen. Benutzt man eine Sonnenuhr dieses Typs, so muss man das Datum kennen und allenfalls noch wissen oder feststellen, ob die Sonne im Begriff ist, höher zu steigen, oder ob sie am Sinken ist, sonst kann man beispielsweise 10 Uhr vormittags nicht von 2 Uhr nachmittags unterscheiden. Man braucht keinen Kompass, die Nordrichtung muss nicht bekannt sein.

### 2. Typ

Sonnenuhren, welche die Richtung, aus der die Sonne scheint, benutzen, um die Uhrzeit zu bestimmen. Die Kirchturmsonnenuhren sind die wichtigsten Vertreter dieses Typs. Bei der Verwendung dieser Sonnenuhren muss die Nordrichtung bekannt sein, man braucht also einen Kompass oder eine Karte. Das Datum muss man nicht kennen, man muss auch nicht wissen, in welcher Tageshälfte man sich befindet.

## Ortszeit und mitteleuropäische Zeit

Sämtliche Sonnenuhren sind berechnet und konstruiert für die Ortszeit. Wenn die Sonne ihren höchsten Punkt erreicht hat bzw. genau im Süden steht, ist es 12 Uhr Ortszeit.

Unsere Armbanduhren zeigen allerdings die mitteleuropäische Zeit. Die mitteleuropäische Zeit ist die Ortszeit des 15. Längengrades, etwa in der Gegend von Wien. Hier in der Schweiz hinkt die Ortszeit gegenüber der mitteleuropäischen Zeit um etwa eine halbe Stunde nach. Wenn Sie also von der Sonnenuhr eine bestimmte Zeit ablesen, dann müssen Sie noch eine halbe Stunde dazuzählen, um die offizielle Zeit zu erhalten.

Im Sommer kommt noch eine kleine Komplikation hinzu: Bei der Sommerzeit werden die Uhren um eine Stunde vorgestellt. Also müssen Sie im Sommer zur Sonnenuhrzeit noch eine zusätzliche Stunde hinzuaddieren, um die offizielle Zeit zu erhalten.

Bitte merken Sie sich:

**Sommer** Armbanduhr = Sonnenuhr + 1½ h  
**Winter** Armbanduhr = Sonnenuhr + ½ h

## Abhängigkeit von der geographischen Breite

Alle Sonnenuhren sind berechnet und konstruiert für 47° nördliche Breite. Das ist etwa die geographische Breite von Altdorf. Wenn Sie sich nicht nördlicher als Basel und nicht südlicher als Lugano aufhalten, sollte die Abweichung gering sein. So genau sind unsere Sonnenuhren nun auch wieder nicht.

## Die Zeitgleichung

Weil die Erde etwas ungleichmässig um die Sonne läuft (die Erdbahn ist kein genauer Kreis) und sonst noch aus einigen Gründen geht die Sonnenuhr manchmal etwas nach, manchmal etwas vor, bis zu einer Viertelstunde. Sie können die Abweichungen aus der untenstehenden Grafik entnehmen, der sogenannten «Zeitgleichung».

### Minuten

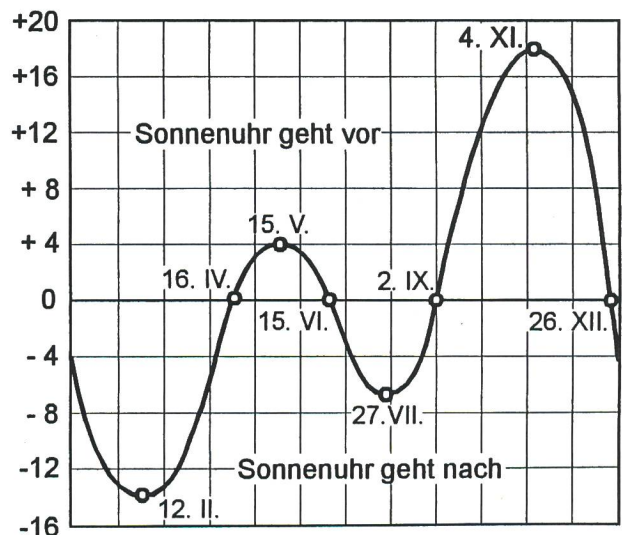


Abbildung 1



## Sonnenhöhe in Abhängigkeit von Datum und Uhrzeit

Wichtiges Hilfsmittel für den Bau einer Sonnenuhr ist das Diagramm Abbildung 2. Es zeigt die Höhe der Sonne über dem Horizont in Abhängigkeit von Datum und Uhrzeit, berechnet für 47° nördliche Breite. Sie sehen den Horizont von Nord über Ost, Süd, West bis wieder zur Nordrichtung, darüber und darunter die Bahn der Sonne für ausgewählte Tage des Jahres. Sie erkennen, dass am 20. Dezember (kürzester Tag) die Sonne kurz vor 8 Uhr (Ortszeit) etwa im Südosten aufgeht, mittags eine Höhe von nicht ganz 20° erreicht und kurz nach 16 Uhr etwa im Südwesten untergeht. Sie sehen, dass am 20. März und am 20. September (zur Tag- und Nachtgleiche) die Sonne um 6 Uhr genau im Osten aufgeht, um 12 Uhr eine Höhe von etwa 43° erreicht und um 18 Uhr genau im Westen untergeht. Sie erkennen auch, dass die Sonne am 20. Juni (längster Tag) kurz nach 4 Uhr etwa im Nordosten aufgeht, um 12 Uhr eine Höhe von etwa 67° erreicht und kurz vor 20 Uhr im Nordwesten untergeht.

In dem Diagramm sind fein auch die Konturen der Bergwelt rund um die Altdorfer Kantonsschule eingezeichnet. Damit lässt sich sogar feststellen, wann die Sonne jeweils über dem Bälmeten aufgeht und am Gitschen untergeht.

Mit Hilfe dieses Diagramms können Sie jeweils auch den Beginn (oder das Ende) der Dämmerung bestimmen. Steht die Sonne 6,5° unter dem Horizont, so ist das Ende der bürgerlichen Dämmerung erreicht, bei klarem Himmel können erstmals Sterne 1. Grösse erkannt werden. Steht die Sonne 12° unter dem Horizont, so ist das Ende der mittleren Dämmerung erreicht, es tauchen die Sterne 3. Grösse auf, und die Umrisse der markantesten Sternbilder können erkannt werden. Steht die Sonne 18° unter dem Horizont, so ist das Ende der astronomischen Dämmerung erreicht, es ist völlig Nacht, und alle Sterne sind sichtbar. Aus dem Diagramm (Abbildung 2) kann man beispielsweise sehen: Am 20. April und am 20. August geht die Sonne kurz vor 19 Uhr unter und erreicht etwa um 21 Uhr das Ende der astronomischen Dämmerung. Am 20. Juni geht die Sonne kurz vor 20 Uhr unter und steht um Mitternacht etwa 19° unter dem Horizont, sie erreicht also gerade noch das Ende der astronomischen Dämmerung.

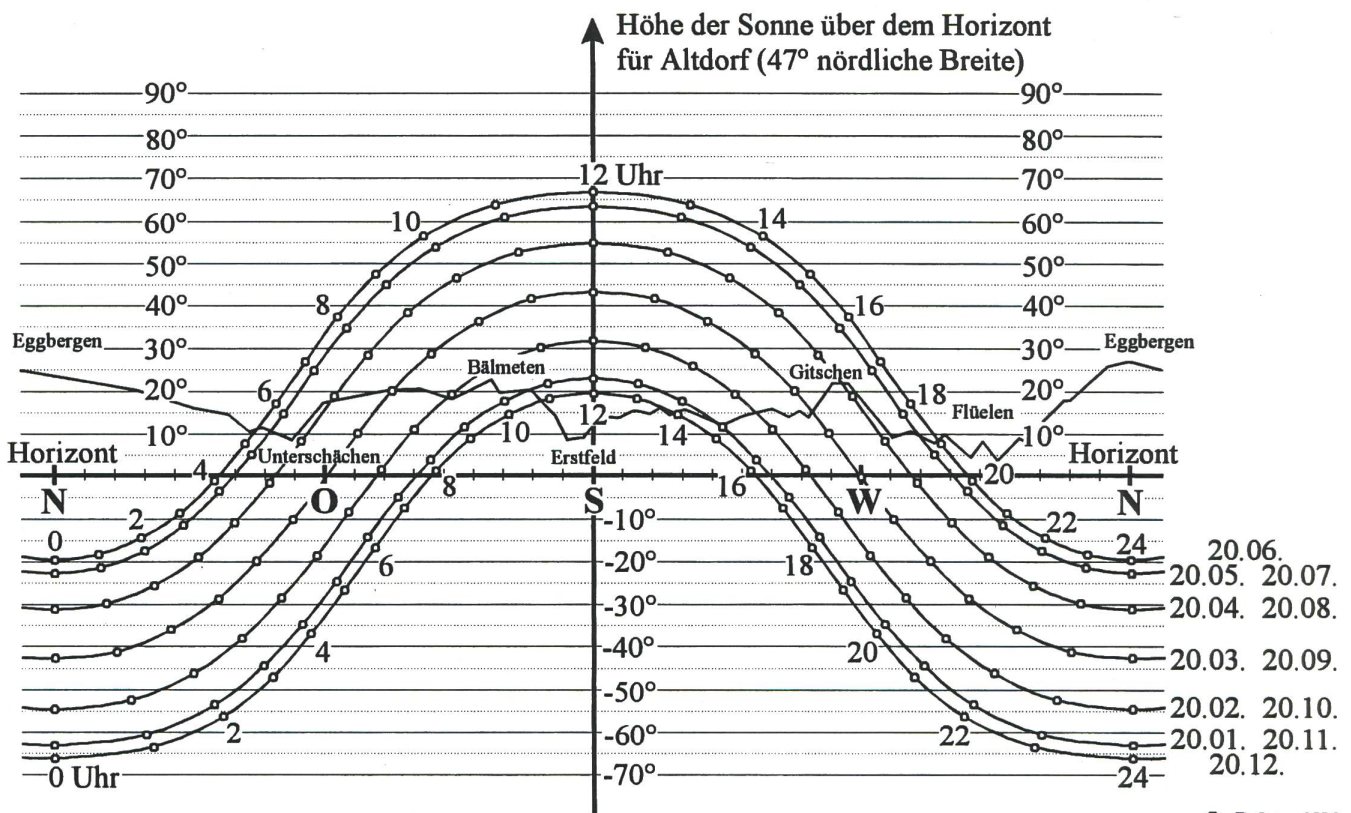


Abbildung 2



## Wie findet man diese Kurven?

In den Büchern der Astronomie findet man dafür mathematische Formeln. Für schulische Zwecke sind sie kaum geeignet.

Prinzipiell könnte man die Höhe der Sonne und die Richtung, aus der sie scheint (in der Astronomie heisst dieser Winkel Azimut), auch mit einem Theodoliten bestimmen. Aber ohne besondere Schutzvorrichtungen darf man mit einem Theodoliten nicht die Sonne anvisieren!

Da bleibt noch eine indirekte Methode: Man benutzt einen Schattenstab. Auf ein Brettchen wird ein Blatt Papier gelegt und ein etwa 2,5 cm langer senkrechter Stab montiert (ein «Obelisk»). Von Stunde zu Stunde werden die Länge und die Richtung des Schattens festgehalten (Abbildung 3).

Abbildung 4 stellt die Kurve für den 20. April dar. Die Richtung, aus der die Sonne scheint, kann direkt herausgelesen

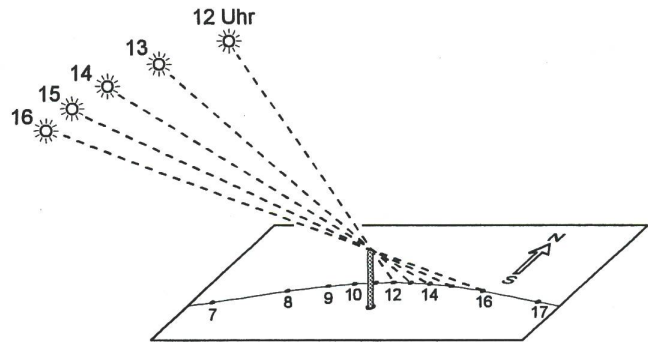
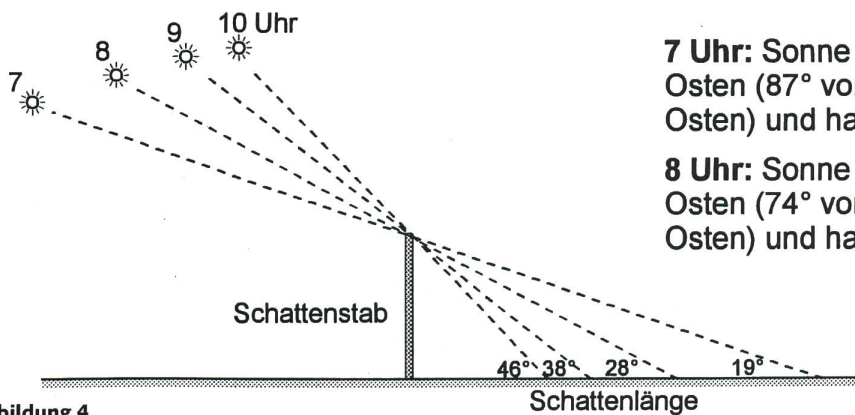
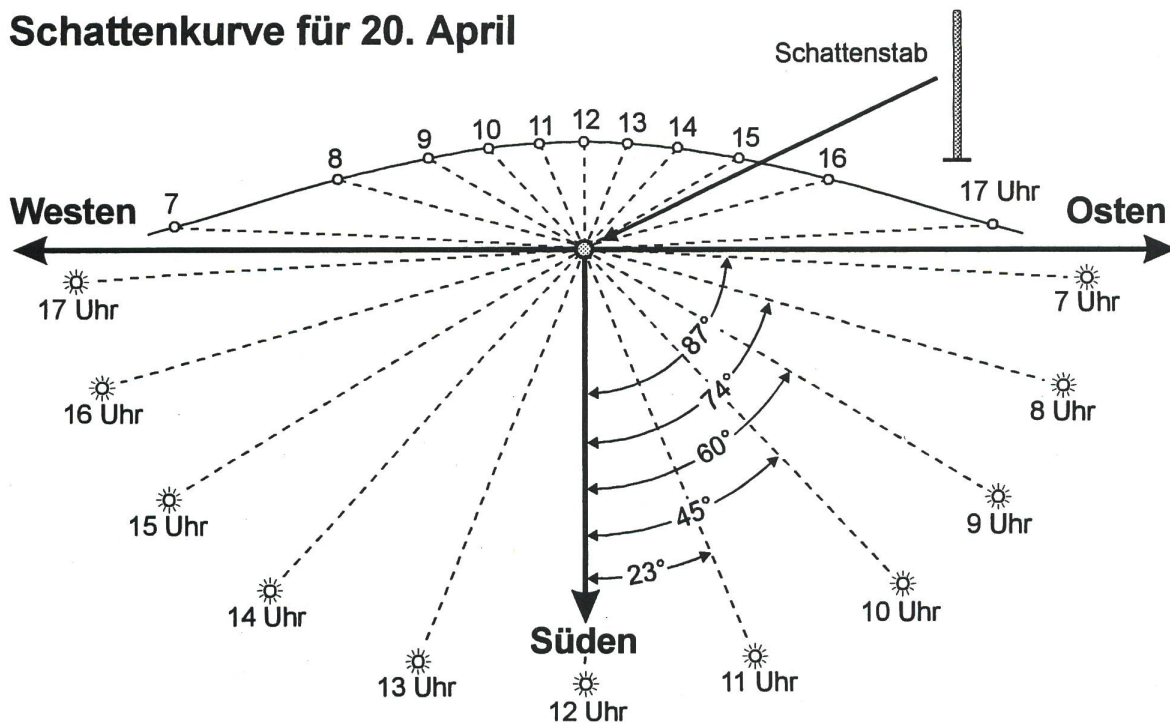


Abbildung 3

werden. Die Sonnenhöhe muss mit einer eigenen Konstruktion unter Verwendung der Schattenlänge und der Höhe des Schattenstabes bestimmt werden.

## Schattenkurve für 20. April



**7 Uhr:** Sonne scheint aus Richtung Osten ( $87^\circ$  von der Südrichtung nach Osten) und hat eine Höhe von  $19^\circ$ .

**8 Uhr:** Sonne scheint aus Richtung Osten ( $74^\circ$  von der Südrichtung nach Osten) und hat eine Höhe von  $28^\circ$ .

Abbildung 4



### Sonnenuhr mit senkrechtem Schattenstab

Geben Sie Ihren Schülerinnen und Schülern nun den Auftrag, aufgrund der Informationen von Abbildung 2 (Höhe der Sonne in Abhängigkeit von der Tages- und Jahreszeit) eine einfache Sonnenuhr zu bauen, eine Sonnenuhr, welche zur Zeitbestimmung nur die Sonnenhöhe benutzt.

Ich halte es für das Verständnis wichtig, dass Ihre Schüler diese erste Sonnenuhr selber konstruieren. Nehmen Sie einen senkrechten Schattenstab von 2 cm Länge an, und lassen Sie die verschiedenen Längen der Schatten in Abhängigkeit von Tages- und Jahreszeit konstruieren.

Beispiel: Nehmen Sie den 20. Mai und als Ortszeit 17 Uhr. Aus Abbildung 2 lesen Sie eine Sonnenhöhe von  $25^\circ$  ab. Durch eine einfache Konstruktion (Abbildung 5) erhält man die Länge des Schattens des Schattenstabes.

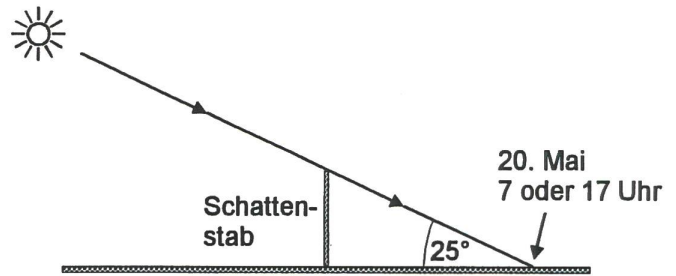


Abbildung 5

Die Schattenlängen werden in ein kreisförmiges «Zifferblatt» eingetragen. Das Ergebnis sollte im Prinzip so aussehen wie meine Konstruktion Abbildung 6.

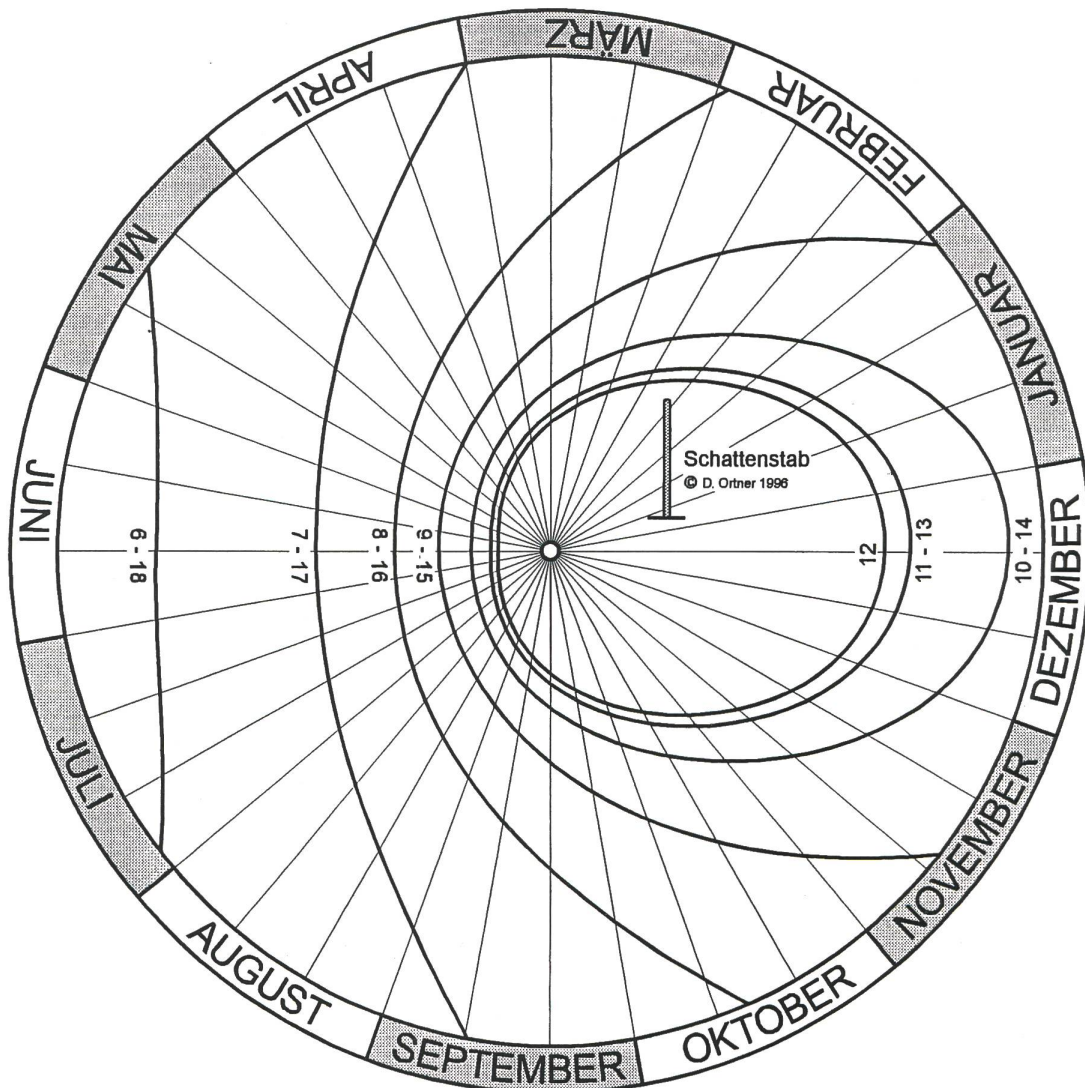


Abbildung 6



Das «Zifferblatt» (Sie können natürlich auch Abbildung 6 fotokopieren) kleben Sie auf ein Stück Sperrholz. In der Mitte bohren Sie ein kleines Loch und stecken mit etwas Klebstoff einen Schattenstab (einen Zahnstocher oder ähnliches) hinein. Die Länge des Schattenstabes ist angegeben. Damit ist diese einfachste Sonnenuhr schon fertig.

Um die Uhrzeit abzulesen, legen Sie diese Sonnenuhr auf eine waagrechte Unterlage. Drehen Sie die Ableseplatte so, dass der Schatten des Schattenstabes in die Richtung des entsprechenden Tages fällt, und lesen Sie die Ortszeit ab. Vergessen Sie nicht, für die mitteleuropäische Zeit eine halbe oder eineinhalb Stunden hinzuzuzählen, je nach Winter- oder Sommerzeit.

Das «Zifferblatt» von Abbildung 6 ist in etwa symmetrisch in bezug auf die Linie 20. Dezember – 20. März. Abbildung 8 nutzt diese Symmetrie:

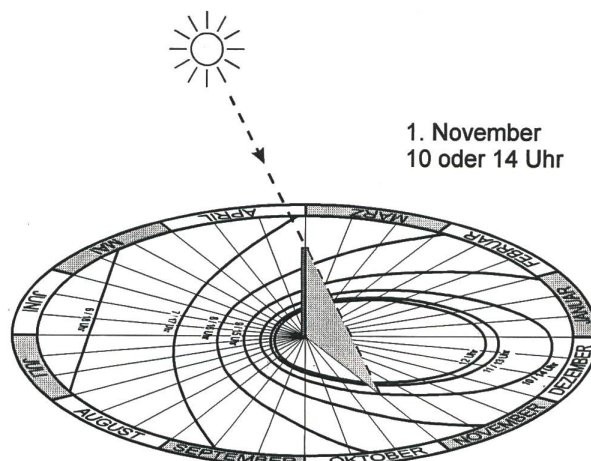


Abbildung 7

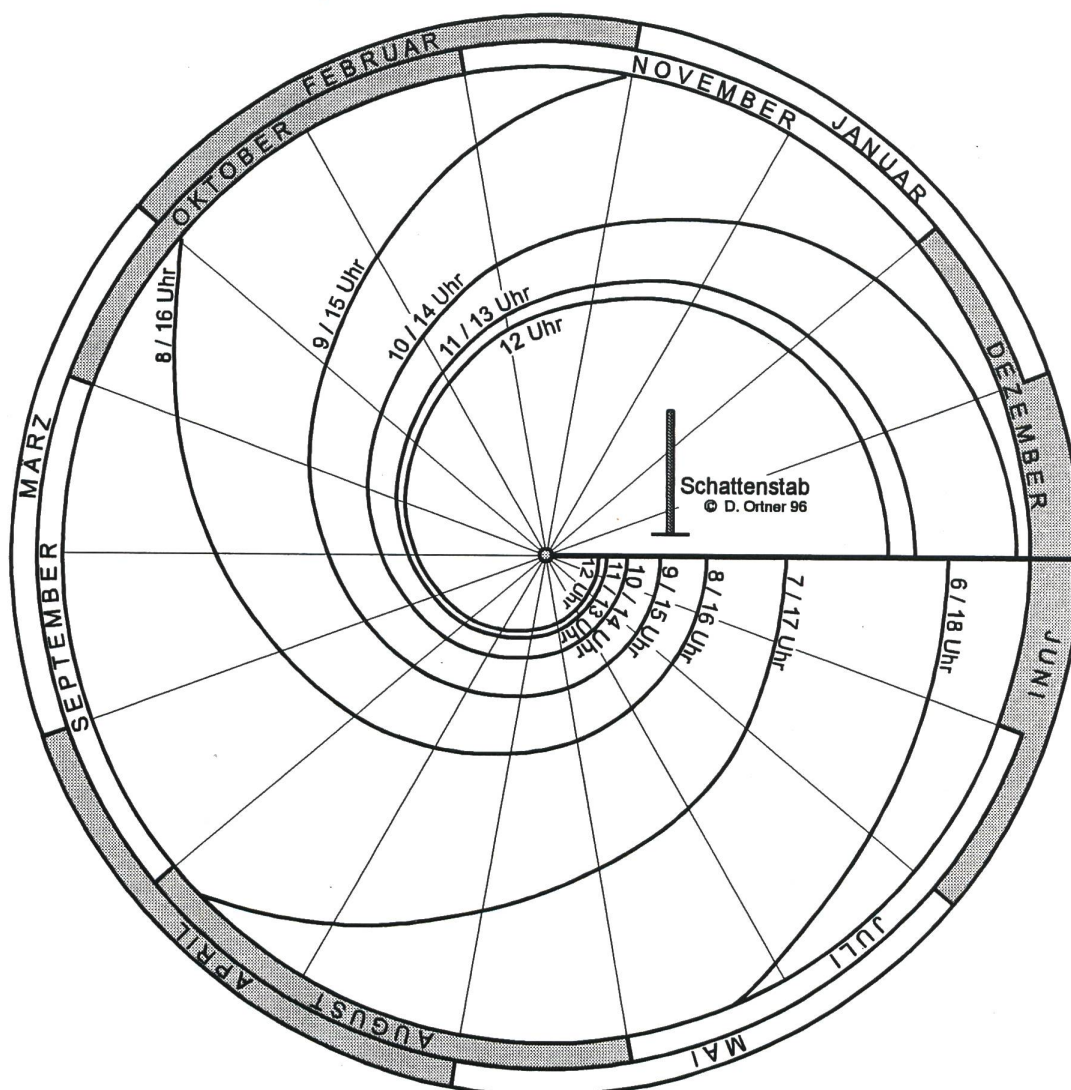


Abbildung 8

## Sonnenuhren mit waagrechtm Schattenstab und senkrechter Ableseplatte

Die Sonnenuhr mit senkrechtem Schattenstab hat einen Nachteil: Für Uhrzeiten, bei denen die Sonne am (oder knapp über) dem Horizont steht, müsste die Ableseplatte unendlich gross sein. Dieses Problem besteht nicht, wenn

man den Schattenstab waagrecht und die Ableseplatte senkrecht stellt.

Als Beispiel nehme ich nochmals den 20. Mai, 17 Uhr Ortszeit. Die Sonnenhöhe beträgt  $25^\circ$ . Die Länge des Schattens wird gemäss Abbildung 9 konstruiert.

Im Prinzip kann man auch bei Abbildung 11 das «Zifferblatt» aus den Informationen aus Abbildung 2 konstruieren.

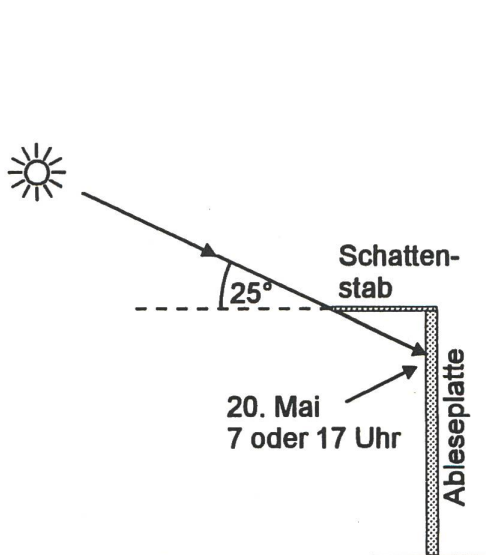


Abbildung 9

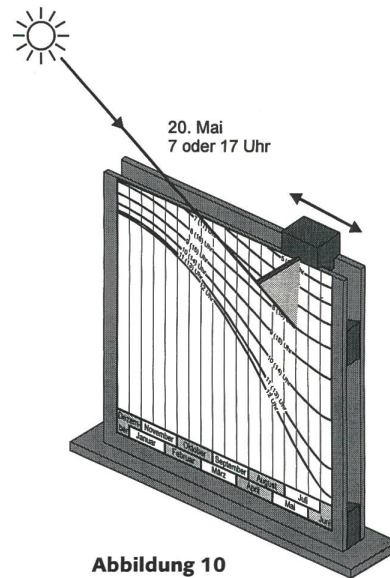


Abbildung 10

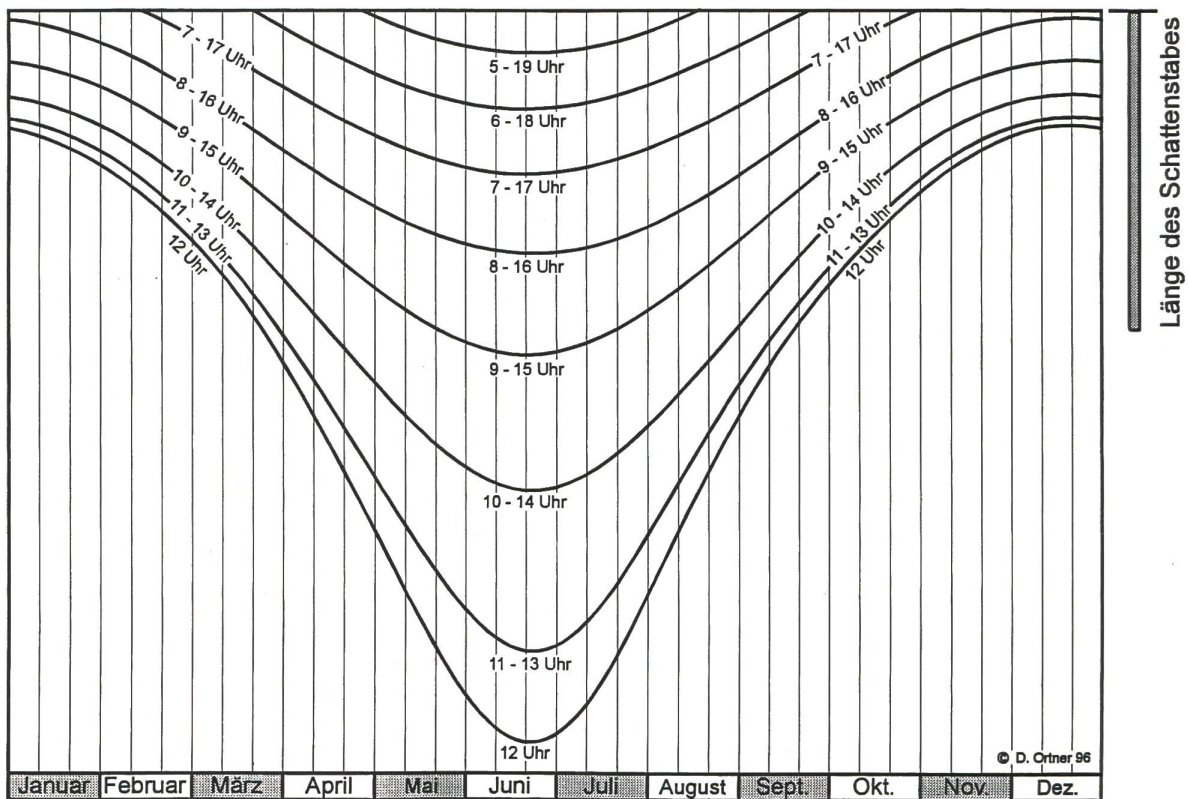


Abbildung 11



Berücksichtigt man bei Abbildung 12 auch die Symmetrie der Linien in bezug auf den 20. Juni bzw. 20. Dezember, so erhält man das dargestellte Zifferblatt:

Sie können aus Abbildung 13 ersehen, auf welche Weise ich diese Sonnenuhr konstruiert habe. Sie brauchen Sperrholz, ei-

nige Leisten, Leim und eine Laubsäge. Man muss halt dafür sorgen, dass der Schattenstab waagrecht bleibt und sich je nach Datum verschieben lässt. Abbildung 13 zeigt diese Sonnenuhr im Schnitt.

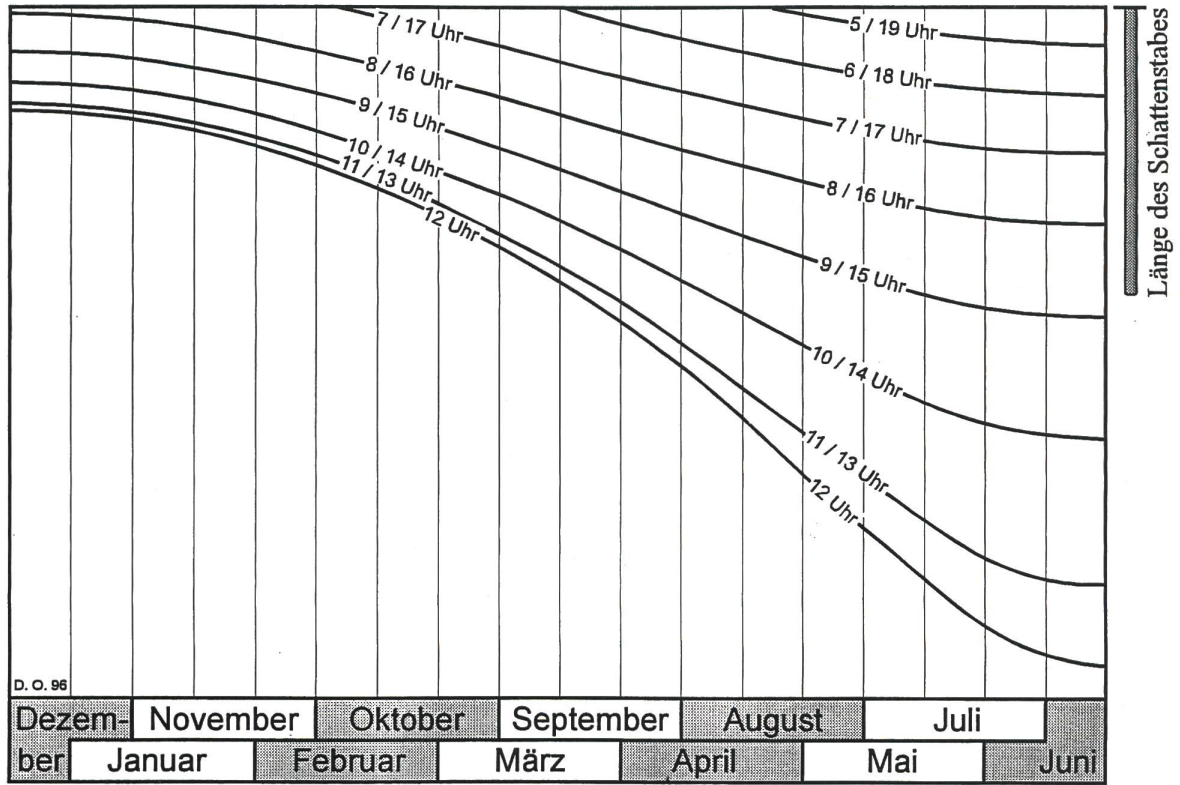


Abbildung 12

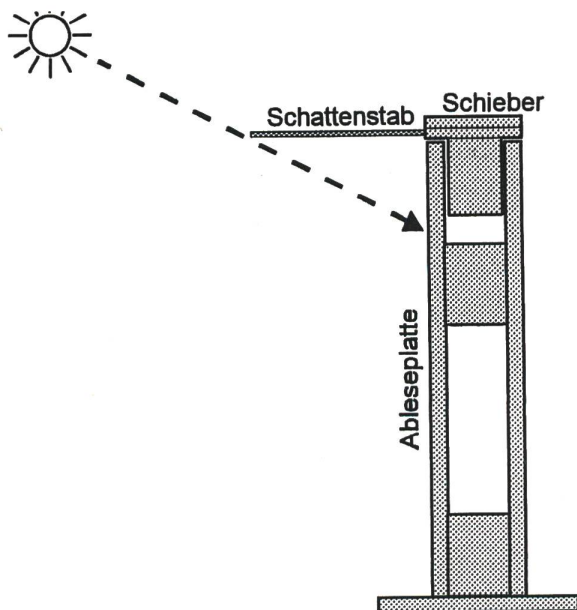


Abbildung 13

## Türmchensonnenuhr

Das «Zifferblatt» für die Sonnenuhr mit waagrechtm Schattenstab (Abbildung 11 oder Abbildung 12) können Sie auch auf einen Zylinder kleben und den Schattenstab an einen drehbaren Deckel anbringen. Sie erhalten eine Türmchensonnenuhr.

In der einfachsten Ausführung benötigen Sie lediglich zwei Kartonrollen vom Toilettenpapier und ein Holzstäbchen. Machen Sie eine etwas verkleinerte Kopie des Zifferblattes (Abbildung 11 oder Abbildung 12), und kleben Sie diese Kopie auf die erste Toilettenpapierrolle. Von der zweiten Rolle schneiden

Sie ein etwa 2,5 cm breites Stück ab. Vom Rest schneiden Sie der Länge nach einen etwa 1 cm breiten Streifen heraus und stecken und kleben diesen Teil in den 2,5 cm breiten Teil hinein. Dann brauchen Sie nur noch ein Holzstäbchen hindurchzustecken, die Länge des Schattenstabes zu regulieren, und die Türmchensonnenuhr ist fertig (siehe Abbildung 14).

Wenn Sie einen etwas grösseren Aufwand treiben möchten, dann verwenden Sie ein Stück Kartonrolle, wie man sie zur Aufbewahrung grösserer Papiere verwendet. Sie können die Kartonrolle auf einen Holzsockel montieren und auch den drehbaren Deckel mit dem Schattenstab aus einigen Schichten aneinandergeliebter Sperrholzscheiben fertigen.

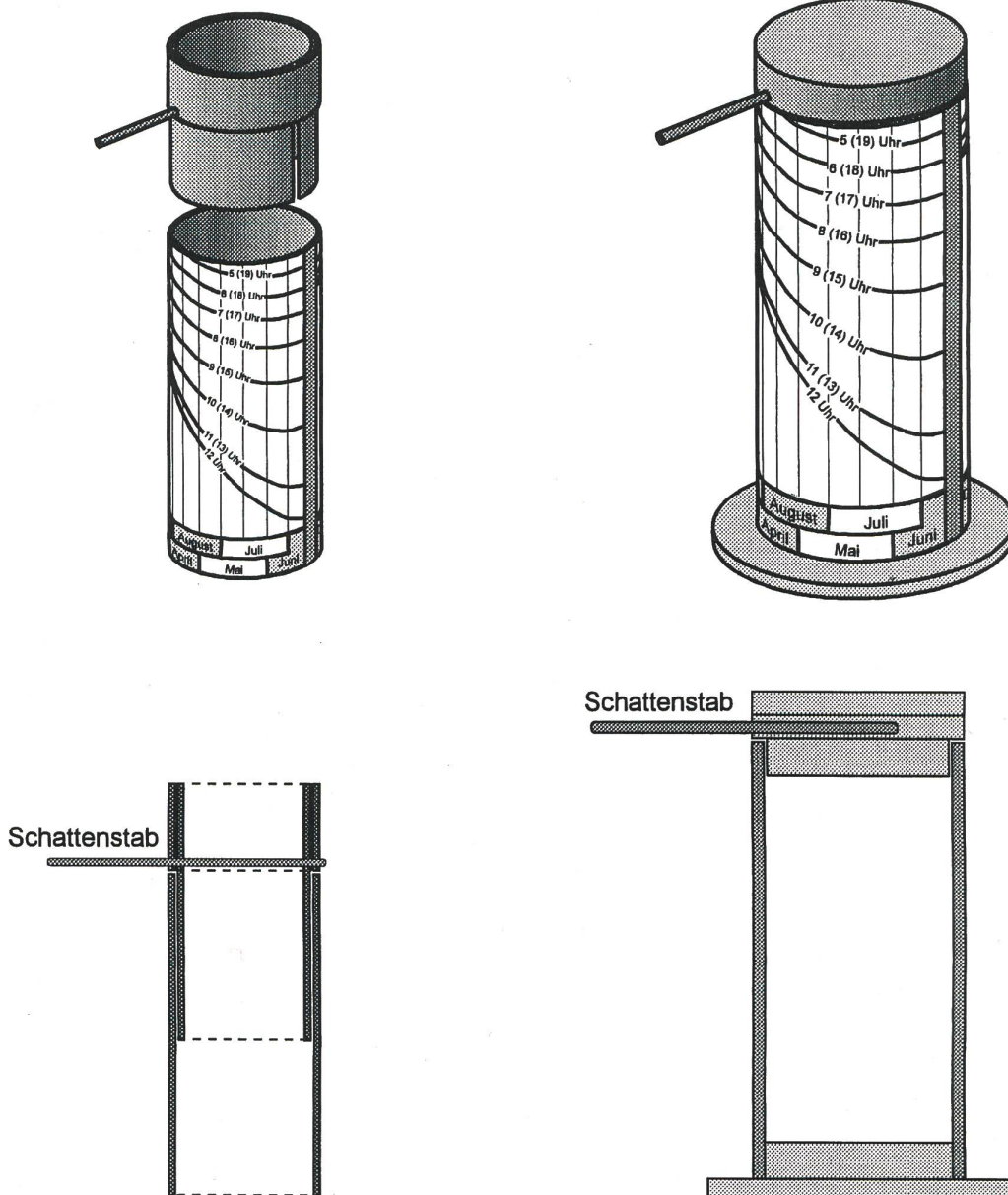


Abbildung 14



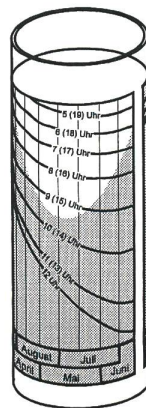
## Becher-Sonnenuhr

Die letzte Variante dieses Typs Sonnenuhr wäre die Becher-Sonnenuhr. Man benutzt dieselbe Ableseskala und bringt sie an einem Becherglas an. Hier braucht es keinen Schattenstab mehr. Als Schattenstab fungiert hier der hintere Rand der Ableseskala am Becherglas. Der Durchmesser des Glases muss genau der Länge des Schattenstabes entsprechen.

Eine Becher-Sonnenuhr ist aus verschiedenen Gründen schwierig herzustellen: Zum einen findet man kaum ein ge-

eignetes Becherglas. (Normale Longdrink-Gläser sind im Verhältnis zum Durchmesser zu wenig hoch.) Zum andern muss die Skaleneinteilung auf mattierten Untergrund aufgetragen werden, sonst gibt es keinen Schatten bzw. der Schatten wäre nicht zu erkennen. Eine solche Becher-Sonnenuhr können Sie aber demnächst in der Glasfabrik Hergiswil kaufen.

Auf dem Titelbild dieses Heftes sehen Sie eine Becher-Sonnenuhr aus Salzburg aus dem Jahr 1737. Rechts oben drei Türrchen-Sonnenuhren wie Abbildung 14 in diesem Beitrag.

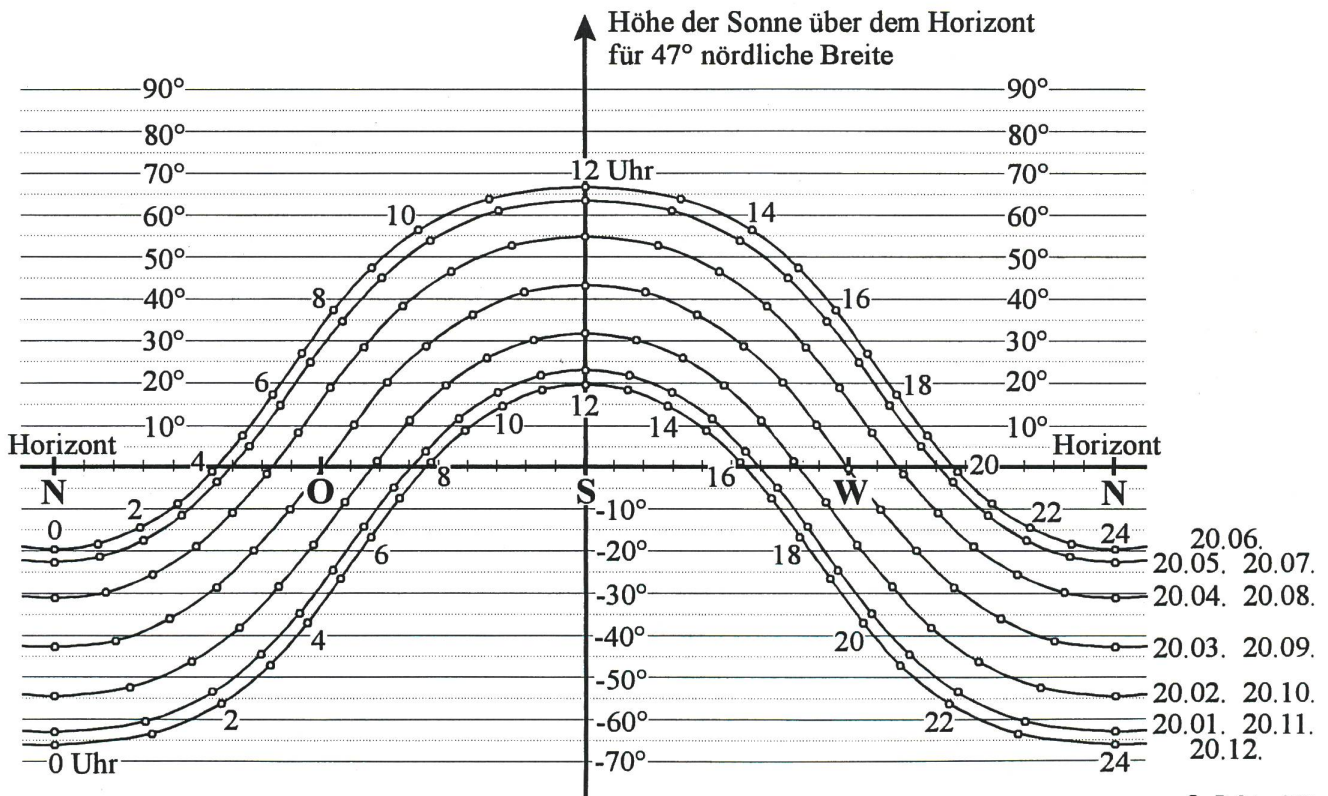


Datum: 15. Mai  
oder 25. Juli

Ortszeit: 9.30 Uhr  
oder 14.30 Uhr

Abbildung 15

**Kopiervorlage Abbildung 16:** Höhe der Sonne für 47° nördliche Breite ohne die Altdorfer Berge. Bedienen Sie sich dieser Vorlage, falls Sie selber (resp. Ihre Schülerinnen und Schüler) die Bergwelt rund um Ihren Schulort einzeichnen möchten.



## Taschen-Sonnenuhr

Eine ganz spezielle Sonnenuhr stellt die folgende Sonnenuhr dar, die ich als Taschen-Sonnenuhr bezeichnen möchte. Man kann sie in der Grösse einer Taschenuhr herstellen – sogar als Medaillon um den Hals.

Diese Sonnenuhr ist etwas aufwendiger zu konstruieren, ich verzichte auf die Darstellung dieser Konstruktion. So «gefühlsmässig» werden Sie das Prinzip schon verstehen. Sie misst wieder die Höhe der Sonne und setzt das um in die Zeitmessung. Verwenden Sie als Kopiervorlage Abbildung 17, und kleben Sie eine Kopie dieser Abbildung auf ein Stück

Sperrholz (etwa 4 mm dick). Sägen Sie die Scheibe aus (auch den Schlitz an der Oberseite), und stecken Sie in die Mitte der gezeichneten Sonne einen Schattenstab. Die Länge dieses Schattenstabes ist diesmal nicht von Bedeutung, geben Sie ihm die Länge von einem bis eineinhalb Zentimeter. Durch den Schlitz ziehen Sie ein Bändeli. Abbildung 18 und Abbildung 19 zeigen, wie man diese Taschen-Sonnenuhr benutzt.

Das Prinzip dieser Sonnenuhr benutzt man auch bei der sogenannten Ring-Sonnenuhr. Diese ist allerdings technisch aufwendiger herzustellen und arbeitet erst nicht besonders genau.

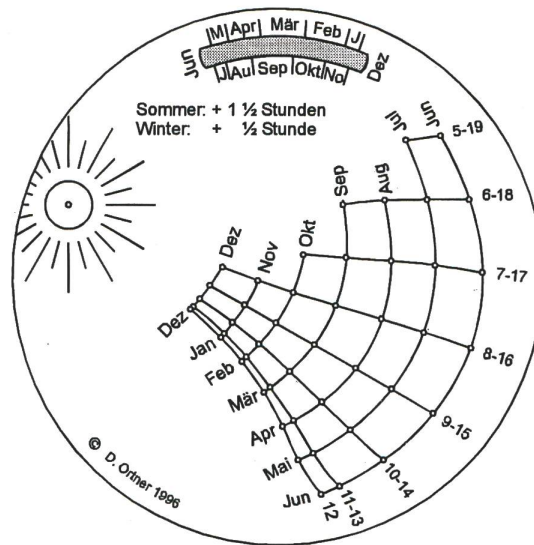
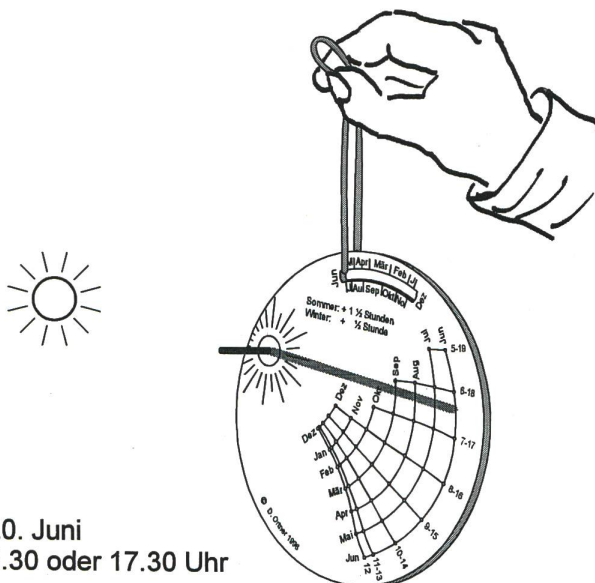
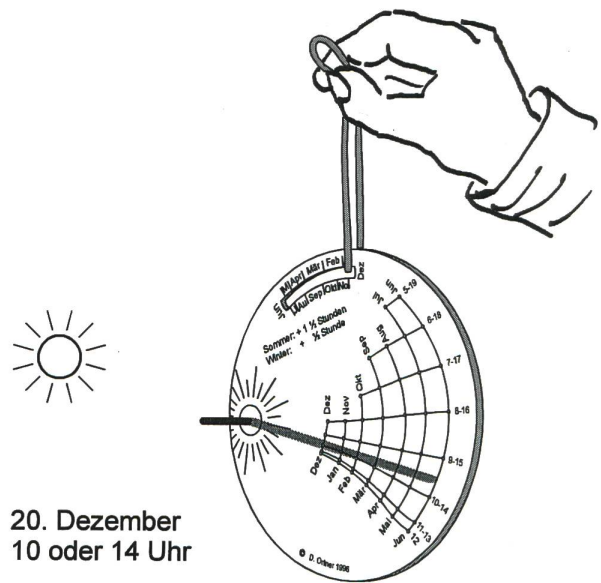


Abbildung 17



20. Juni  
6.30 oder 17.30 Uhr

Abbildung 18



20. Dezember  
10 oder 14 Uhr

Abbildung 19



## Eine Sonnenuhr für den Werkunterricht

In Museen findet man kleine, aus Metall gefertigte Sonnenuhren, die als «schinkenförmige Sonnenuhren» bezeichnet werden. Man erhält sie, indem man versucht, einen horizontalen Schattenstab so zu versetzen, dass die Stunden auf einer einzigen Linie abgelesen werden können. Wie man aus Abbildung 20 ersehen kann, gelingt das sehr gut. Erfreulich ist auch, dass man den Schattenstab genau längs eines Kreisbogens verschieben muss, das kann man sich bei der Konstruktion zu nutze machen.

Im folgenden ein Vorschlag, wie man eine solche «schinkenförmige Sonnenuhr» in einfacher Weise aus Holz herstellen kann. Eine hübsche Arbeit für den Werkunterricht, es ist ein wenig Mechanik dabei, die Schüler müssen genau und präzise arbeiten, das Zifferblatt bietet zudem noch reichlich Raum für individuelle phantasievolle Ausgestaltung. Abbildung 21 zeigt den Bau dieser Sonnenuhr, Abbildung 22 dient als Kopiervorlage für das Zifferblatt.

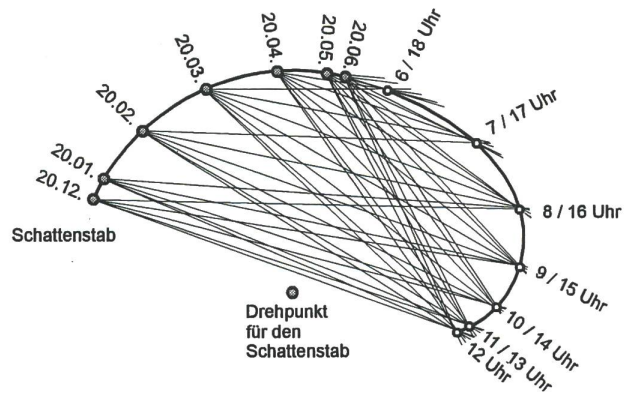


Abbildung 20

Abschliessend kann gesagt werden: Man kann sich unzählige Möglichkeiten ausdenken, um entweder die Richtung oder die Höhe zu bestimmen, aus der die Sonne scheint, und dies in Uhrzeit umsetzen. Ich wünsche Ihnen bei diesem Abenteuer soviel Vergnügen, wie es auch mir bereitet hat.

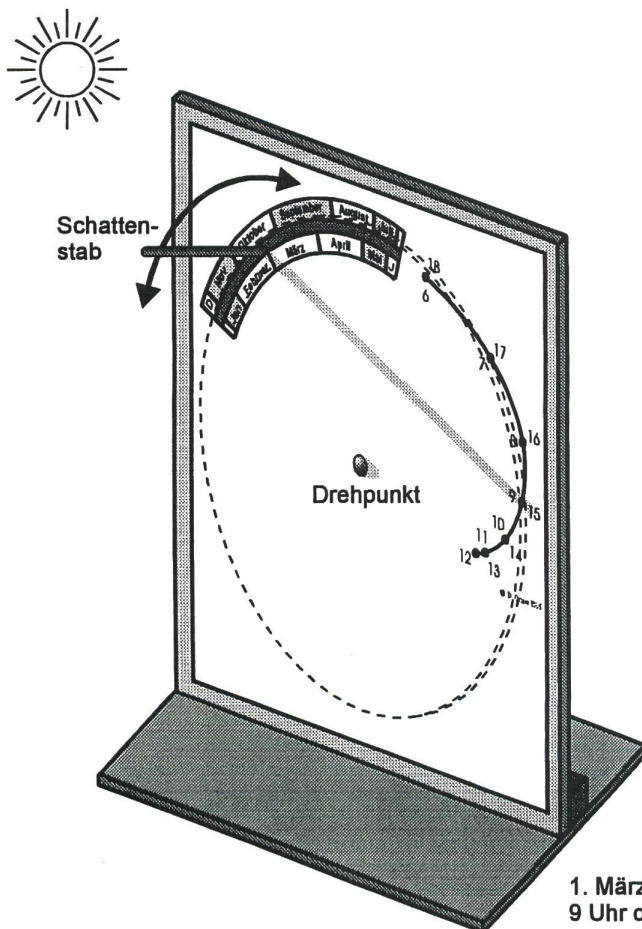
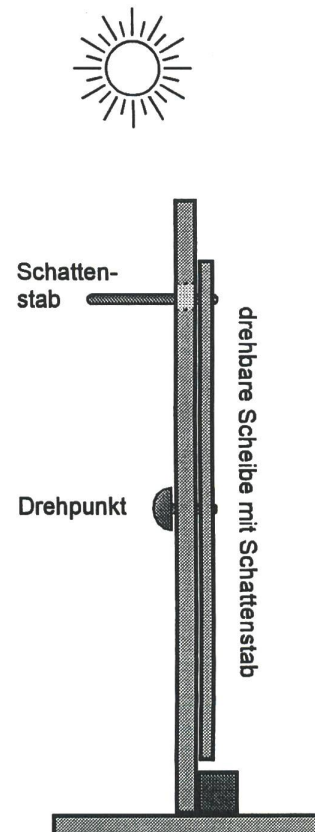


Abbildung 21



1. März oder 10. Oktober  
9 Uhr oder 15 Uhr

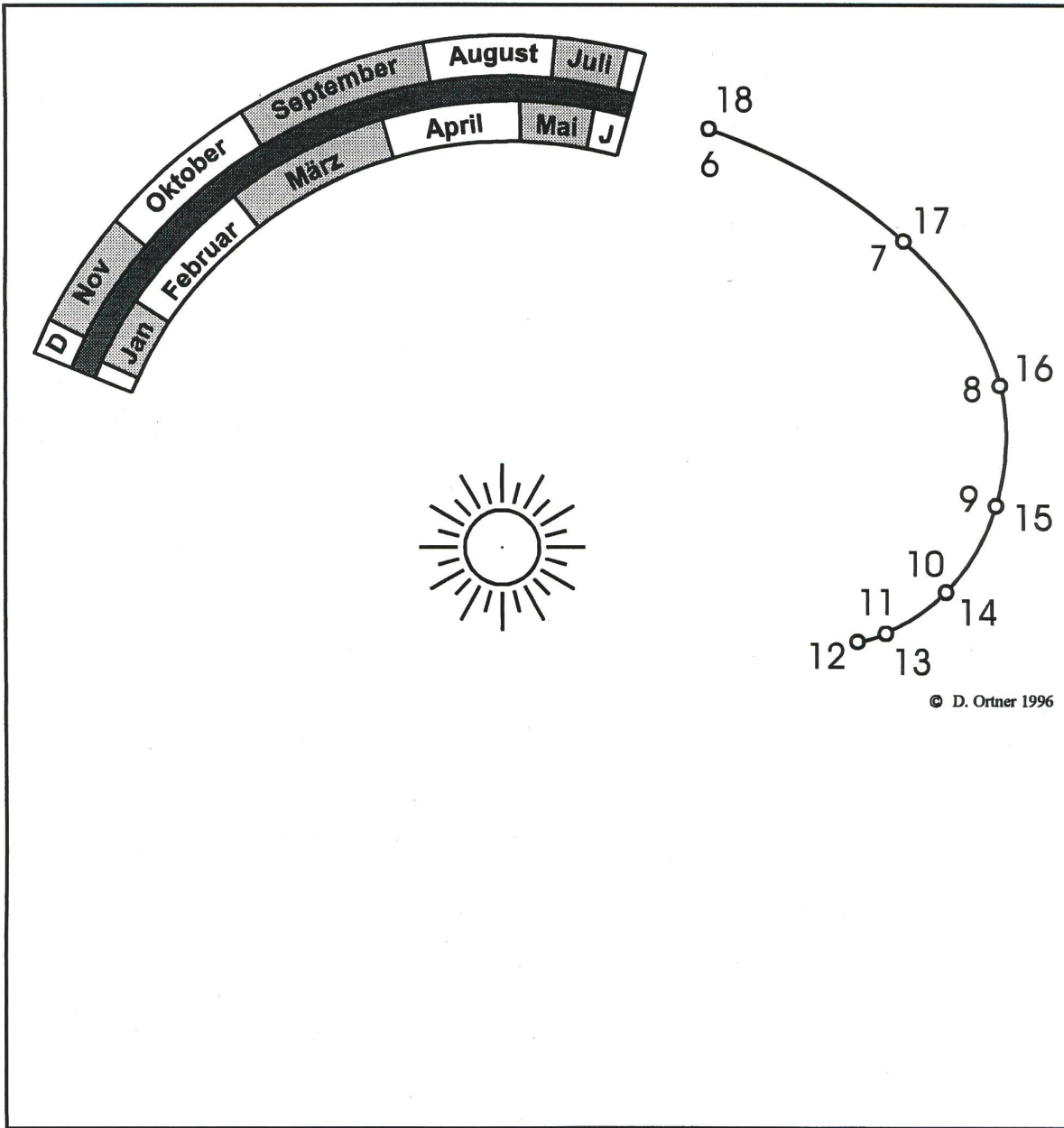


Abbildung 22

© by neue schulpraxis





---

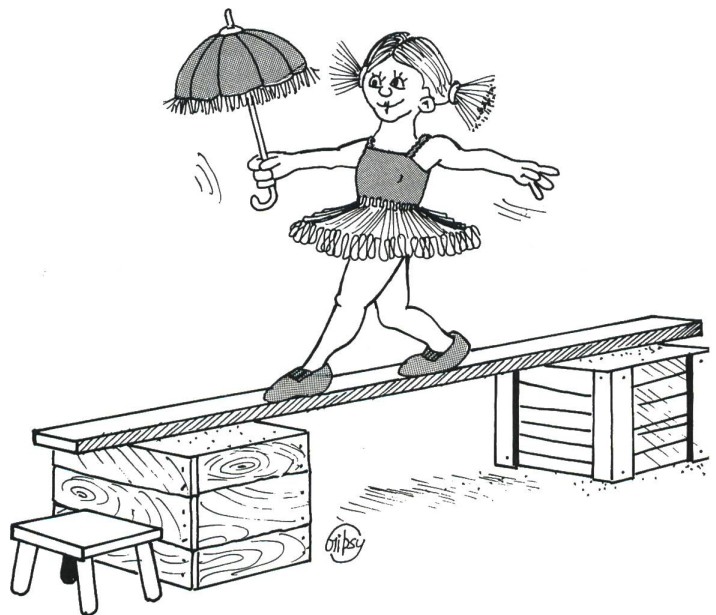
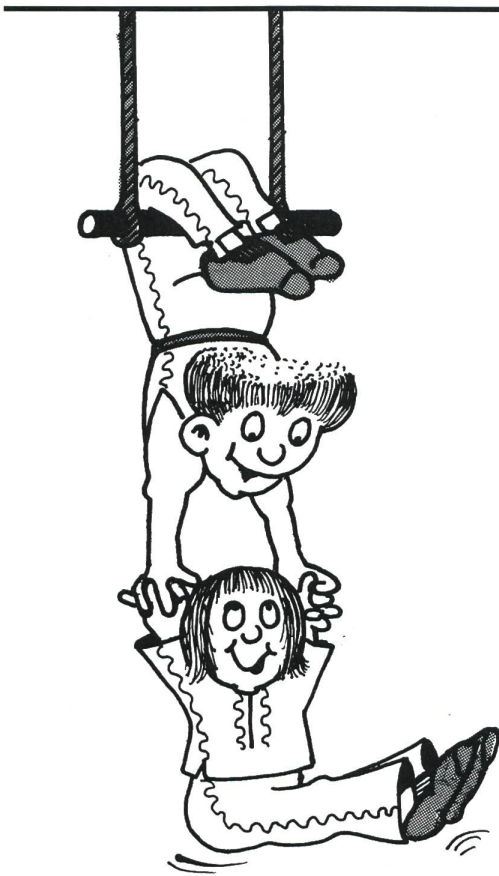
# Schnipseseiten Thema: Zirkus

Von Gilbert Kammermann

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)



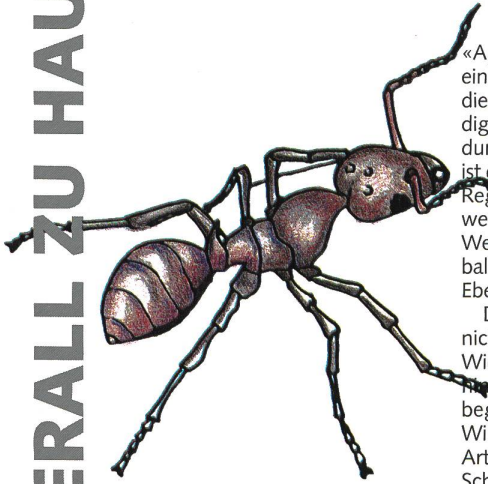






# ÜBERALL ZU HAUSE

## SCHAUEN



«April, April tut, was er will», so beschreibt eine alte Bauernregel das Wettertreiben in diesen Tagen. Ihre sprichwörtliche Unbeständigkeit hat uns schon des öfters einen Strich durch geplante Wanderungen gemacht. Ja, er ist ein Schalk, der April. Stürmische, nasskalte Regentage wechseln mit warmem Frühlingwetter. An manchen Tagen ändert sich das Wetter fast stündlich. «Bald trüb und rau, bald licht und mild, ist der April des Menschen Ebenbild» sagt darüber ein Sprichwort.

Das wechselhafte Wetter soll uns jedoch nicht davon abhalten, zu den grünenden Wiesen oder zu einer knospenden Hecke hinauszuwandern. Bäume und Sträucher beginnen in diesen Tagen sich zu belauben. Wir schauen, wie verschieden die einzelnen Arten ihre Blätter entfalten und welche Schutzrichtungen sie getroffen haben.

Für die Tiere wird mit jedem Tag das Nahrungsangebot reicher. Die zwischendurch wärmende Sonne lockt jetzt auch die hervor, die die strenge Zeit als Winterschläfer oder in der Winterstarre verbracht haben. Der April ist auch der Hauptmonat des Vogelzuges. Fichtensamen fallen diesen Monat aus, ein beliebtes Ziel für die samenfressende Vogelwelt, etwa Kernbeisser, der wie Dompfaff, Zeisig und Buchfink aber Knospen und Triebe ebenfalls nicht verschmäht.

Es fällt auf, dass in den freien Wiesenflächen nur wenige Vögel zu sehen sind. Sobald aber eine Gebüschgruppe am Wege steht, findet sich ähnlich wie am Waldrand ein reiches Vogelleben. Wer gut lauscht, der wird da wahrscheinlich mehr Vogelarten sehen, als hier genannt werden. Wiesenpieper, Schafstelze, Braunkehlchen und Feldlerche sind Bodenbrüter der Wiese, Grün- und Grauspecht suchen nach den Nestern der Wiesenameisen. Stare spähen nach Würmern. Aus den Zweigen der Sträucher und Bäume klingt das Zilp-Zalp des Weidenlaubsängers. Der Fitis erinnert mit seinen Strophen an den Gesang des Buchfinks. Unverkennbar ist das Schwirren des Waldlaubsängers. Das Lied des Rotkehlchens und der Schlag des Zaunkönigs verraten die im Laub verborgenen Sänger. Weithin hörbar sind die Rufe der Drosseln, der Goldammern und das Klopfen der Spechte.

Auch auf dem Boden ist das Leben wiederum erwacht. Eine Vielzahl von Käfern sucht zwischen den Grashalmen nach Nahrung und einen geeigneten Ort für ein neues Nest. Jedesmal ist es eine aufregende Begebenheit, einer Schar von Ameisen zuzuschauen, wie sie einen Regenwurm abtransportieren. Nehmen wir uns die Zeit zuzusehen, was die Ameisen alles anstellen, um die riesige Beute zum Nest zu schaffen. Wir staunen über die Vielschichtigkeit der Instinkte, die eine solche Fülle von ineinandergreifenden, uns sinnvoll erscheinenden Handlungen bewirken.

## STAUNEN

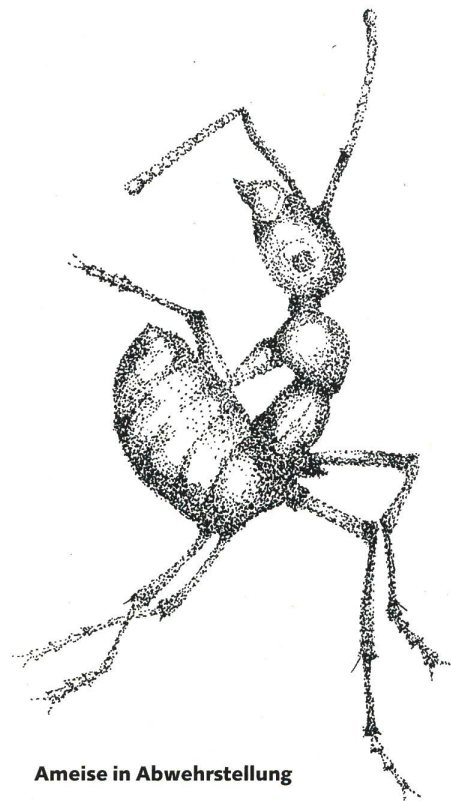
Wo Terrassen- oder Gehwegplatten im Bereich wärmender Sonneneinstrahlung liegen, treffen wir auf kleine Sandkrater. In diese hinein führen Röhren, an denen zuweilen ein emsiger Ameisenverkehr herrscht. Hier lebt und nistet die bei uns häufigste Ameise, die Schwarze Wegameise. Die Steine wirken tagsüber als Wärmeschutz und nachts als Wärmespeicher. Sie bieten gleichzeitig Schutz vor Regen und im Winter vor Kälte. Solche Orte schaffen eine den Bedürfnissen der Ameisen und ihrer Brut genau entsprechende Klima-Nische. Wiesenameisen bauen bis zu 20 Zentimeter steilwandige Erdburgen aus krümeliger bis zementartig verfestigter Erde. Dieses Aushubmaterial stammt vom unterirdischen Gang- und Kammersystem. Ein dichtes, kompliziert angelegtes Netzwerk von Verbindungsgängen und Kammern gibt dem Innern ein schwammartiges Aussehen. Nach dem gleichen Plan sind die Waldameisennester gebaut. Die Unterschiede finden wir in der Grösse und beim verwendeten Baumaterial.

Alle Nesthaufen, ob gross oder klein, ob aus Erde, Sand, Tannennadeln oder Holzresten gebaut, stellen ausgeklügelte Wärmespeicher dar. Die Innentemperatur kann durch Öffnen und Schliessen der Eingänge je nach Witterung reguliert werden. Die Isolationswirkung des Nestmaterials ist so vorzüglich, dass an kühlen Tagen die Innentemperatur um 10° über der Aussentemperatur liegen kann. Die gleichmässig gehaltene, milde Temperatur kommt in erster Linie der Brut zugute.

Wir gehen nicht an einem Ameisenhaufen vorbei, ohne das Taschentuch darauf zu legen. Wenn wir das Taschentuch nach einigen Minuten wegnehmen, die fest in das Tuch verbissenen Tierchen entfernt haben und am Tuch riechen, nehmen wir einen kräftigen Ameisensäuregeruch wahr. Wenn das Sonnenlicht besonders günstig auf das Nest fällt und wir das Taschentuch knapp über die Oberfläche des Ameisenhaufens halten, können wir sogar beobachten, wie sich Ameisen aufrichten und temperamentvoll die ätzende Säure als Verteidigung gegen das Tuch spritzen.

Bei genauerem Hinsehen und öfterem Beobachten entdecken wir, dass die Ameisen bestimmte Strassen benutzen und auf ihnen zu ihrer Nahrung gelangen. Dieses Strassenetz reicht weit über den Nesthaufen hinaus. Strassenlängen zwischen 20 und 50 Metern Länge sind keine Seltenheit. Je nach Wetterlage und Tageszeit ist die Verkehrsichte unterschiedlich. Am Vormittag ist sie allgemein stärker als in den Nachmittagsstunden.

Wer auch nur kurze Zeit das Geschehen auf den Ameisenpfaden verfolgt, ist sich bald im klaren, dass es sich um eigentliche Transportwege handelt.



Ameise in Abwehrstellung





## VERSTEHEN



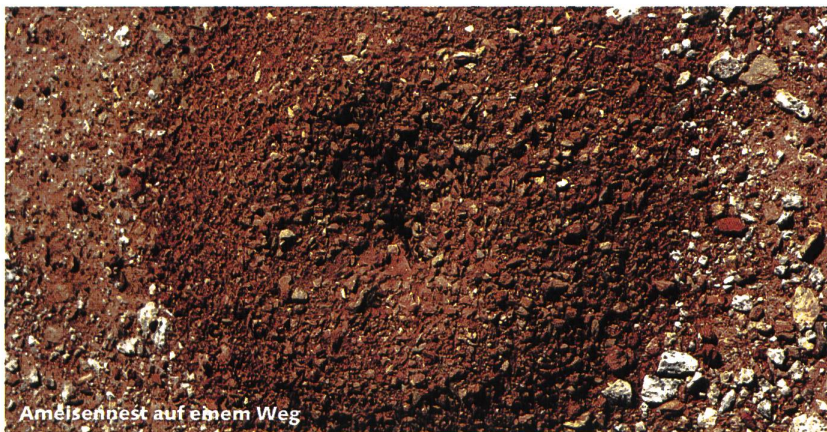
Auf diesen Transportwegen werden Baumaterialien und Nahrung zum Nest herangeschleppt. Man hat gezählt, dass täglich gegen 100 000 Beutetiere eingebracht werden. Dies entspricht einem Gewicht von nahezu einem Kilogramm Insektenfleisch. Ein Teil der Ameisen scheint Leerfahrten auszuführen. Vergleichen wir ihre Körper jedoch mit denjenigen, die sich mit Baumaterial oder Insekten abmühen, so bemerken wir dessen pralle Wölbung. Ihre Mägen sind mit zuckerhaltigen Säften gefüllt. Während einer Vegetationsperiode wird von in den Bäumen lebenden Rindenläusen bis zu 200 Kilogramm Läusehonig abgezapft. Ohne Orientierungsschwierigkeit und mit einer durchschnittlichen Laufgeschwindigkeit von 200 Metern in der Stunde erreichen die Ameisen auf gut ausgebauten und sauber gehaltenen Pfaden die zuckerspendenden Lauskolonien.

Die Orientierung der meisten Ameisen erfolgt – nach dem heutigen Wissensstand – optisch nach dem Sonnenstand und der inneren Uhr. Dieser angeborene, hochentwickelter Zeitsinn lässt sich auch bei anderen Insekten beobachten. Dies lässt sich leicht durch einen einfachen Versuch überprüfen. Decken wir einer wandernden Ameise mit einem Karton das einfallende Sonnenlicht ab und zeigen wir es ihr mit Hilfe eines Taschenspiegels von der Gegenseite, so wird sich die Ameise kurzerhand wenden und auf dem gleichen Weg, auf dem sie gekommen ist, zurückwandern.

Einige Ameisenarten richten sich nach einer Duftspur, die die Ameisen durch die Ausscheidungen gelegt haben. Solche chemisch fixierten Pfade müssen aber in kurzen Zeitabständen wieder neu imprägniert werden. Wenn wir mit einem Rindenstück, einem Blatt oder der Hand die Duftspur verwischen, so bringt dies einige Verwirrung ins Strassengeschehen.

Fühlersprache und Duftpass sind wichtige Verständigungsmittel unter den Ameisen. Wer richtig riecht, wird als Artgenosse erkannt und behandelt oder sonst als Feind erbarmungslos gebissen. Mit ein wenig Geduld und Beharrlichkeit können wir die Ameisenzeichensprache nach kurzer Zeit entschlüsseln. Kaum verständlich bleibt für uns die chemische Sprache. Sie steuert die Lebensvorgänge im Ameisenstaat. Mit der Nahrung werden chemische Stoffe in unterschiedlicher Zusammensetzung von Ameise zu Ameise durch das ganze Volk gereicht.

Bereits in früherer Zeit hat die Emsigkeit der Ameisen die Aufmerksamkeit der Menschen erregt. Sie haben versucht, aus ihrem augenblicklichen Verhalten auf das zukünftige Wettergeschehen zu schließen. «Gibt's im Juli hohe Ameisenhaufen, magst du nach Holz für den Winter laufen», lautet eine solche Wetterregel. Oder eine andere so: «Wenn die Ameisen sich verkriechen, werden wir bald Regen kriegen.»



Ameisennest auf einem Weg



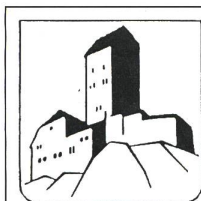
Text und Illustrationen Dominik Jost



## In welches Museum gehen wir?

Ort	Museum/Ausstellung	Art der Ausstellung	Datum	Öffnungszeiten
<b>Basel</b> Basel/Rheinhafen Kleinhüningen 061/631 42 61	Ausstellung «Verkehrsdrehscheibe 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 Febr.	Di bis So 10–17 Uhr Di, Sa, So 10–17 Uhr
<b>Basel</b> St. Albangraben 5 061/271 22 02	Antikenmuseum Basel und Sammlung Ludwig	Grosse Sonderausstellung: <b>Ägypten – Augenblicke der Ewigkeit</b> Unbekannte Schätze aus Schweizer Privatbesitz	18. März bis 13. Juli	Di bis So 10–17 Uhr Mi 10–21 Uhr Mo geschlossen
<b>Schwyz</b> Bahnhofstrasse 20 041/819 20 64	Bundesbriefmuseum Archivwiese für das Klassen-Picknick	Bundesbriefe 1291 und 1513 Dokumente der schweiz. Geschichte bis ins 16. Jahrhundert, Fahnenammlung Führungen auf Voranmeldung Fr. 50.– (Lehrerdokumentation auf Anfrage)	täglich ausser 25./26. Dez.	9.30–11.30 Uhr, 14–17 Uhr Eintritt frei
<b>St.Gallen</b> Museumstrasse 50 071/244 88 02	Sammlung für Völkerkunde	<b>Sonderausstellung</b> Augenweiden – Kelims aus Anatolien und dem Kaukasus	verlängert bis 4. Mai	Di–Sa 10–12, 14–17 Uhr So 10–17 Uhr

«die neue schulpraxis», Zollikofer AG, 9001 St.Gallen, 071/272 72 15, Fax 071/272 75 29



### Schloss Sargans

Mittelalterliche Burg mit Charakter!  
Wir freuen uns auf Ihren Besuch vom 21. März bis 11. November!

**Schlossmuseum und Museum Sarganserland**  
9.30–12.00 und 13.30–17.30 Uhr  
Telefon 081/723 65 69

**Torkelkeller und Restaurant Schloss**  
9.00 Uhr bis Wirteschluss, Telefon 081/723 14 88



### Ski- und Ferienhaus Vardaval

7453 Tinizong GR bei Savognin, 1300 m ü.M.  
Zweckmässig eingerichtetes Haus für Ferien-, Ski- und Klassenlager. Das Haus bietet 60 Schlafplätze in 11 Zimmern an, wovon 6 frei stehende Lagerleiter-Betten in Doppelzimmern (mit fliessend Kalt- und Warmwasser). Weiter sind im Haus vorhanden: Duschanlage, Badezimmer, gut eingerichtete Küche für Selbstverpflegung, geräumiger Speisesaal und freundlicher Aufenthaltsraum.

Auskunft und Reservation: Schulsekretariat Schwerzenbach, Kornstrasse 9, Postfach 332, 8603 Schwerzenbach, Telefon 01/826 09 70, Fax 01/826 09 71

### Bosco della Bella

**Pro Juventute Feriendorf im Malcantone/Tessin**



Zwischen Ponte Tresa (CH) und Luino (I) stehen die 27 originellen und zweckmässig eingerichteten Ferienhäuschen im Kastanienwald. Das Dorf ist mit eigener Postautohaltestelle dem öffentlichen Verkehr angeschlossen.

Jedes Haus verfügt über eigene Küche, Dusche/WC, Heizung, 6 bis 10 Betten mit Bettwäsche. Zur Verfügung stehen halbgedecktes Schwimmbad, Gemeinschaftsraum mit TV/Video, Ponies, Waldlehrpfad, Fussball-, Volleyball- und diverse Spielplätze, Bocciabahnen, Tischtennistische und Grillstellen.

Weitere Auskünfte und Unterlagen:  
«Bosco della Bella» Villaggio di vacanze, 6996 Ponte Cremenaga, Tel. 091/608 13 66, Fax 091/608 14 21

# APPLE SUPER-BUNDLE



**Performa 6320/120 mit 15" Apple Monitor**  
12MB RAM, 1,2GB HD, 8xCD, Tastatur, Maus, Claris Works, div. Software

Fr. 2'423.-

**Color StyleWriter 1500**  
720x360dpi, farbiger Tintenstrahldrucker, inkl. Software und Kabel



BÜROMAC

waser

Baden	Tel.	056 222 88 28
Basel	Tel.	061 271 88 30
Bern	Tel.	031 312 39 74
Buchs	Tel.	01 846 44 66
St. Gallen	Tel.	071 228 58 68
Zürich	Tel.	01 266 19 30
Zug	Tel.	041 711 95 28

## Kurs- und Ferienhaus Sommerau Stalden OW

40 Betten in 1er- bis 4er-Zimmern, gut ausgebaute Küche. **Rollstuhldusche mit WC**, Gruppenräume, 3000 m<sup>2</sup> Umschwung mit altem Baumbestand.

**Noch freie Daten im 1997:**  
2.–15.6./21.6.–6.7./16.–24.8./20.–26.9./  
26.10.–5.11./17.11.–31.12.

Auskünfte erhalten Sie bei:  
**Stiftung Rütimattli**, Frau Stockmann, 6072 Sachseln  
Telefon 041/666 52 52

## Neu im Engadin/GR (Pontresina)

Ferienlagerhaus «Pros da God» mit Selbstkocherküche bezugsbereit Weihnachten 1997  
ideal für: – Klassenlager  
– Skilager  
– Familienferien

Anmeldung und Auskunft  
Duri Stupan, Giebelackerstr. 1, 8635 Dürnten, 055/240 47 20



unsere Inszenierten  
berichten...

## Vom «PTT-Museum» zum «Museum für Kommunikation»

Die PTT sichern im Rahmen ihrer Reform die Zukunft des bisherigen PTT-Museums, das neu Museum für Kommunikation heisst. Mit der Gründung einer solide finanzierten Träger-Stiftung stellen die PTT ihre Verantwortung gegenüber einem Kulturgut von nationaler Bedeutung unter Beweis. Die neu gewonnene Unabhängigkeit ermöglicht es dem Museum, sich thematisch zu öffnen und zeitlich den Anschluss an die Gegenwart zu vollziehen. Unter neuer Leitung, mit verstärktem Personalbestand und einem neuen Leitbild will das Haus an der Helvetiastrasse in Bern seine Sammlungen einem noch breiteren Publikum bekannt machen.

### Schritt für Schritt im Schritt mit der Zeit

Vor sechs Jahren schon erwartete die BesucherInnen des PTT-Museums eine Überraschung: Das Museum verliess das bislang mit dem Alpinen Museum geteilte Gebäude am Helvetiaplatz und wechselte innerhalb der Berner «Museumsmeile» in sein neues Quartier gleich um die Ecke an die Helvetiastrasse. Der geographisch kleine Schritt war für die Präsentation der Sammlungsbestände ein um so bedeutenderer Schritt. Von aussen präsentiert sich das Haus in schlichter, moderner Eleganz. Im Innern überzeugen die grosszügigen und hellen Räume, die den Exponaten und den Besuchern viel Platz zum Atmen lassen, aber auch das interaktive, auf unmittelbares Erleben und spielerische Erfahrung ausgerichtete Ausstellungskonzept. Nicht von ungefähr lautet das Motto des Museums: staunen – ausprobieren – wissen.

### Die PTT als Kulturstifter

Nun folgt der nächste Schritt: 90 Jahre nach seiner Gründung und ein Jahr vor der gross angelegten Reform der PTT wird das Museum in eine öffentliche Stiftung übergeführt. Mit der im vergangenen Dezember unterzeichneten Stiftungsurkunde haben die PTT der «Schweizerischen Stiftung für die Geschichte der Post und Telekommunikation» die Sammlungsbestände und die Gebäude überschrieben, einen Kapitalbetrag zur Verfügung gestellt und sind die Verpflichtung eingegangen, den Betrieb des Museums zu finanzieren. Die von Alt-Generalsekretär PTT Heinrich Hofer präsierte Stiftung hat den Auftrag, das kulturelle Erbe der Schweiz in den Bereichen Post, Telekommunikation und Philatelie für die Zukunft zu erhalten, zu erweitern und zu vermitteln. Neben den kulturellen tritt ein unternehmerischer Auftrag: Die PTT erwarten von der Stiftung und dem Museum einen möglichst hohen Grad an Eigenwirtschaftlichkeit. Das Museum wird sich im Rahmen seines kulturellen Auftrags dieser Herausforderung stellen.

Neu wird das Museum die Zusammenarbeit mit Sponsoren suchen, die Museums-



dienstleistungen ausbauen und Teile davon kommerzialisieren. Das Museum für Kommunikation soll Dritten als Haus der Begegnung für Veranstaltungen und Anlässe offenstehen. Ausserdem werden noch dieses Jahr Museumsshop und Cafeteria attraktiver gestaltet.

### Museum für Kommunikation: Der neue Name ist Programm

Mit der Stiftungsgründung ändert sich auch der Name. Das PTT-Museum heisst neu Museum für Kommunikation. Der neue Name ist ein Stück weit Programm. Thematisch wird sich das Museum in den nächsten Jahren auch anderen Gebieten der Verkehrs- und Kommunikationsgeschichte zuwenden, zeitlich wird es mit einer verstärkten Berücksichtigung der neuen Kommunikationstechnologien und Medien den Anschluss an die Gegenwart vollziehen. Mit der Leitung des Hauses wurde der Historiker Dr. Thomas Dominik Meier betraut. Er löste am 1. März Jean-Pierre Haldi, der 22 Jahre lang das PTT-Museum aufgebaut und massgeblich geprägt hatte, als Direktor ab. Haldi hatte mit der Realisierung eines innovativen interaktiven Ausstellungskonzeptes den Anschluss ans Kommunikationszeitalter eingeleitet. Das neue, im Bestand verstärkte Museumsteam wird diesen Weg weiterverfolgen. So besteht u.a. die Absicht, ab dem Jahr 2000 die permanente Ausstellung des Hauses völlig neu zu gestalten.

### Schätze nicht nur für Liebhaber öffnen

Die postgeschichtliche Sammlung erhielt dank der Übernahme der PTT-Wertzeichen-Sammlung sowie der dazugehörigen Fachbibliothek eine gewichtige Ergänzung. Es ist selbst Fachleuten kaum bekannt, dass die

philatelistische Sammlung rund 1,5 Millionen Objekte zählt. Mit über 500 000 Marken und Briefen ist sie gar die grösste öffentlich ausgestellte Sammlung der Welt. Ebenfalls kaum bekannt ist in der Öffentlichkeit bisher die graphische und photographische Sammlung. Sie dokumentiert mit zahlreichen Raritäten nicht nur die Geschichte des Tourismus in der Alpenregion, sie zeigt darüber hinaus eine Fülle von Landschaften, Örtlichkeiten, Bauwerken und Alltagssituationen, die im Zusammenhang mit den Sammlungen des Hauses stehen. Die photographische Sammlung ist eine der grössten und bedeutungsvollsten der Schweiz.

Es gibt also noch einiges an verborgenen Schätzen zu entdecken. Ein aktives Marketing wird das Museum für Kommunikation einer noch breiteren Öffentlichkeit bekannt machen, auch ausserhalb von Bern. Und mit dem Ausbau des museumspädagogischen Dienstes will die neue Leitung den Bedürfnissen und Ansprüchen des Publikums nach anschaulicher Vermittlung noch vermehrt gerecht werden. Angebote für Schulen, in der Erwachsenenbildung und im Freizeitbereich sollen den BesucherInnen einen persönlichen Zugang zum Museum eröffnen. Die BesucherInnen werden also auch weiterhin im Mittelpunkt stehen.

### Laboratorium statt Cyberspace

Das Museum für Kommunikation will trotz dem angestrebten stärkeren Gegenwartsbezug kein grosses Internet-Café mit Cyber-Show werden. Leitgedanke wird vielmehr das Verhältnis von Kommunikation und Kultur sein. Das Publikum soll sich aktiv und interaktiv mit heutigen, aber auch mit zeitlich und geographisch fernen Formen der Kommunikation auseinandersetzen können. Diese Auseinandersetzung soll gleichzeitig anregend, spannend und unterhaltend sein.

Die Öffnung zur Gegenwart könnte allerdings die Grenzen dessen, was ein Museum traditionellerweise tut, ein Stück weit verschieben. Schon bisher haben einzelne Sonderausstellungen, darunter «gelb-jau-ne-giallo» und die gegenwärtig laufende Ausstellung «Sensationen-Weltschau auf Wanderschaft», das Museum als Laboratorium verstanden. Die nächste Sonderausstellung mit dem Namen «Doppelspur», eine Hommage an die 150-Jahr-Feier der Bahnen, untersucht die Parallelen zwischen den beiden Regiebetrieben in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft und ist damit eine weitere «Versuchsanordnung» zur Überprüfung des neuen Konzepts. Die Schau wird innovative Wege im Bereich der philatelistischen Ausstellungen beschreiten. Im Herbst öffnet das Museum mit dem «Echo der Schweiz» ein akustisch-historisches Zeitfenster und gibt den Blick frei auf ein Stück einheimische Radiogeschichte.

*Museum für Kommunikation,  
Helvetiastrasse 16, 3000 Bern 6,  
Telefon 031/357 55 55, Fax 031/357 55 99*



ZOO  
Restaurant  
Paradis des enfants

Studen/Bienne

**seeteufel**

Pour toute la famille un événement

**Sauriermuseum Frick**

**Für Schüler ab 2. Klasse**

Vollständiges Skelett und Skelett-Teile von Plateosauriern, 220 Mio. Jahre alt, Versteinerungen aus der Trias- und Jurazeit von Frick und dem ehemaligen Eisenbergwerk Herznach, Videofilm, Infotafeln, Literatur, Shopartikel.

Für Führungen: Herr K. Wettstein, Telefon 062/871 18 54

Öffnungszeiten an Sonntagen  
Eintrittspreise: Info-Telefon 061/871 02 70

**Schulmusik-Wochen in Arosa**

Im Rahmen der Musik-Kurswochen Arosa 1997 finden im Juli und August 1997 folgende einwöchigen Kurse für LehrerInnen statt:

6. bis 12. Juli 1997: **Festivalchor** (Leitung: Max Aeberli; Thema: «Canto General» von Mikis Theodorakis)

13. bis 19. Juli 1997: **Erlebnis Musikunterricht** (Leitung: Willy Heusser)

20. bis 26. Juli 1997: **Instrumentenbau** (Leitung: Boris Lanz)

3. bis 9. Aug. 1997: **Schulmusik-Woche Arosa** (Workshop-Leiter: Armin Kneubühler, Caroline Steffen, Cécile Zemp, Theresa von Siebenthal, Friedrich Neumann). Angebote für alle Stufen.

Der detaillierte Festivalprospekt kann unverbindlich und kostenlos mit dem Talon oder per Telefon beim **Kulturkreis Arosa, 7050 Arosa, Telefon/Fax 081/353 87 47, bestellt werden.**

---

Senden Sie mir unverbindlich und kostenlos den Prospekt der Musik-Kurswochen Arosa 1997.

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

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

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

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

**Talon einsenden an: Kulturkreis Arosa, 7050 Arosa**



staunen. ausprobieren. wissen.

Museum für Kommunikation Post telekommunikation philatelie

Musée de la communication Poste télécommunication philatélie

Museo della comunicazione Posta telecomunicazione filatelia

Museum of communication Postal Service telecommunication philately

Dienstag – Sonntag 10 – 17 Uhr  
Helvetiastrasse 16 3000 Bern 6 Telefon 031-357 55 55 Fax 031-357 55 99

Ein Besuch der Ausstellung

**Verkehrsdrehscheibe Schweiz und unser Weg zum Meer**

im Rheinhafen Basel-Kleinhüningen lohnt sich. Sie finden dort Gegenwart, Zukunft und Vergangenheit der verschiedenen Verkehrsträger mit Schwergewicht Schifffahrt sowie des kombinierten Verkehrs attraktiv und verständlich dargestellt. Telefon 061/631 42 61. Geöffnet: März bis November täglich ausser Montag; Dezember bis Februar Di, Sa, So: jeweils durchgehend von 10 bis 17 Uhr. Die Aussichtsterrasse auf dem Siloturm befindet sich in unmittelbarer Nähe und bietet einen einmaligen Ausblick auf Basel und seine Umgebung (gleiche Öffnungszeiten).

**Landschulwoche, Klassenlager, Schulreise**

**Themen:**

- Bauernhof im Berggebiet – Forstwesen
- Alpwirtschaft – Lawinen, Rutschgebiet

**Wir bieten:**  
schönes Wandergebiet, Bauernhof, günstige Verpflegung

Fam. U. Tischhauser  
Berggasthaus Aufstieg  
900 m ü. M.  
9479 Oberschan SG  
Telefon 081/783 11 36

Fam. H. Marti  
Berggasthaus Edelwyss  
Weissenberge, 1300 m ü. M.  
8766 Matt GL  
Telefon 055/462 24 26



# Kriterien bei Schreibanlässen?

**Leserinnen-Anfrage:** ... Meine Praktikantin hat von «Kriterien bei Schreibanlässen» gesprochen. Als Wiedereinsteigerin habe ich nur «Bahnhof» verstanden. Süss ich wohl hinter der Säule, als dies im Deutsch-Didaktik-Unterricht besprochen wurde? Oder ist dies eine Generationenfrage, denn im Lehrerzimmer hat noch nie jemand nach den Promotionsaufsätzen von «Kriterien» gesprochen...? Bitte um Aufklärung...  
Kollegiale Grüsse  
T.K. in G.

**Antwort:** Schon seit Jahrzehnten gibt es Kolleginnen, die unter einen Schreibanlass drei Noten setzen:

- **Inhalt:** Hat der Text einen «roten Faden»? Ist der Inhalt verständlich? Stimmt die Reihenfolge? Entsteht Spannung? Ist die Pointe pointiert am Schluss? (Aber nicht jeder Text braucht eine Pointe oder muss «Blick»-Sensationen enthalten.)
- **Stil, Form:** Hat es vernünftige Sätze? (Evtl. neue Linien für jeden Satz für Anfänger.) Sind die Satzanfänge nicht so monoton? Werden Synonyme gebraucht? Hat die direkte Rede ein vernünftiges Gewicht? Wird die Zeitform durchgehalten? Werden Helvetismen vermieden? usw.
- **Rechtschreibung:** Fehleranalyse von Zeit zu Zeit; Anzahl der Gross- und Kleinschreibfehler, der Satzzeichenfehler, Dehnungen, Schärfungen, Flüchtigkeitsfehler, Konjugationsfehler der starken Verben usw.

Viele Lehrkräfte setzen heute für Inhalt und Stil eine Note und brauchen die Rechtschreibung «nur» noch zum Auf- oder Abrunden auf die nächste halbe Note.

Wir empfehlen (bis 5. Primarklasse), keine Note unter die Schreibanlässe zu setzen, aber einen Kommentar.

Schon vor 20 Jahren gab Kurt Singer dazu Beispiele:



**Ein Positivkommentar von der Lehrperson animiert zum Weiterschreiben, wird zum adressatenbezogenen Dialog.**

*Die individuelle Positiv-Beurteilung durch schriftliche Bemerkungen*

Eine Möglichkeit, jedem einzelnen Schüler den Aufsatz im Sinne einer Bekräftigung zu bestätigen, ist die schriftliche Bemerkung. Sie kann das Positive, die erwünschten Aufsatzmerkmale, bestätigen, den Schüler genau informieren und ihm damit voranhelfen.

Einige Beispiele sollen Inhalt und Tonart solcher Bemerkungen veranschaulichen. Der Lehrer kann sie mit der Maschine auf einen Zettel schreiben, den die Schüler unter ihren Aufsatz kleben; oder er schreibt sie unmittelbar darunter; oder er lässt ein eigenes Blatt anlegen, auf das die Aufsatzbeurteilungen geschrieben werden:

- «Du hast deine Geschichte ausführlich erzählt, Werner! Durch die wörtlichen Reden wirkt sie lebendig. Manchmal verwendest du bereits treffende Wörter!»
- «Lebendig erzählt, Marianne! Der Leser kann sich etwas vorstellen. Den Sturz hast du besonders anschaulich geschildert!»
- «Vergleiche mit deiner letzten Geschichte, Herbert! Du bist vorangekommen! Jetzt versuche nächstens, das Hauptereignis genauer zu erzählen und alles Überflüssige wegzulassen!»
- «Genau erzählt, Peter. Du hast die Menschen wirklich sprechen lassen! Gut, dass du auch schreibst, was du gedacht hast! Beachte noch: Gleiche Zeit beibehalten!»
- «Lebendig geschildert, Patrizia! Ist die Geschichte wahr? Oder sind nur manche Stellen ungenau geschrieben? Überprüfe die Stelle mit dem Sprung aus dem ersten Stock!»
- «Du hast versucht, genau zu erzählen, Pascal. Deine Überschrift macht neugierig. Achte beim Überarbeiten auf störende Wortwiederholungen!»

In diesen Bemerkungen ist nicht von Rechtschreibung und Grammatik die Rede, sondern nur vom Ausdruck und von der Sache. Mit einer Mitteilung, die so wichtig ist, dass sie den Schüler zum Schreiben anregt, müssen wir uns in anderer Form auseinandersetzen als mit einer rechtschriftlichen Übung. Wie wir im folgenden Kapitel sehen werden, erarbeiten wir im Verlauf des Schuljahres bestimmte Regeln für das Aufsatzschreiben. Die Massstäbe, die wir dabei kennenlernen, begegnen den Schülern wieder in den Beurteilungen: etwa, dass wir nur ein Erlebnis, aber das ausführlich erzählen, dass wir die Menschen sprechen lassen, dass wir das treffende Wort wählen, anschaulich schreiben usw. Der Lehrer erwähnt die Regeln in bestätigender Form: «Gut, dass du auch eigene Gedanken zu dem Erlebten geschrieben hast!» – und in hinweisender Form: «Beim nächstenmal solltest du darauf achten, nur das Hauptereignis ganz genau zu erzählen und alles Überflüssige wegzulassen!» – Weil ausführliche Besprechungen vorausgegangen sind, verstehen die Schüler



**Bis zehn Monate vor der Übertrittsprüfung trotzdem wir dem Notenterror und schreiben dafür einen aussagekräftigeren Kommentar.**

die in der Bemerkung angeführten Hinweise auf die Aufsatzmassstäbe. Umgekehrt vermeiden wir, in den Beurteilungen von Gesichtspunkten zu schreiben, die in der Klasse noch nicht besprochen wurden. – Wenn der Schüler keine Massstäbe hat, um seinen Aufsatz zu beurteilen, wird er die Bemerkung nicht verstehen.

Manche Lehrer geben zu bedenken, dass Schüler Noten wollen; sie würden danach verlangen, eine Ziffer auf ihre Arbeit zu bekommen. – Es trifft zu, dass der Schüler wissen will, woran er ist. Er möchte erfahren, ob sein Aufsatz gut aufgenommen wurde; er möchte eine Reaktion sehen, eine Nachwirkung seiner Bemühung. Da er aus seinen Vorerfahrungen heraus keine andere Bestätigung kennt als die Ziffer, ist ihm diese lieber als nichts, wobei es auch hier beim guten Schüler anders ist als bei jenem mit nur ausreichenden oder mangelhaften Leistungen. Und dass jene Schüler, die durch Eltern und Schule in eine ungesunde, oft asoziale Ehrgeizhaltung geraten sind, nach Ziffern verlangen, kann kein Gradmesser für die Richtigkeit der Ziffernbenotung sein. – Durch die Beurteilung erhält der Schüler eine genauere Antwort auf seine Arbeit und hat damit die Möglichkeit der Leistungssteigerung. Er lernt sich durch die laufenden Be-

Die Rubrik «...nachgefragt...?» steht Lehrpersonen, Schulpflegern und Eltern als Frage- und Diskussionsforum offen. Auf Post freut sich: E. Lobsiger, Werdhölzlistrasse 11, 8048 Zürich.

urteilungen besser einschätzen als durch die nichtssagende Zifferzensur.

Je nach Textsorte...

Es gibt Lehrkräfte, die haben bei der Nacherzählung nur einen Kriterien-Satz, den sie jeweils an die Wandtafel schreiben: «Nichts Wichtiges weglassen, nichts dazudichten, aber mit deinen eigenen Wörtern erzählen.»

Wenn *Bildergeschichten* versprachlicht werden, verlangen einige Kollegen nur: «Das Ereignis muss ein Leser auch verstehen können, wenn er die Bilder nie gesehen hat.»

Um aufbauend zu üben, um sich stilistisch verbessern zu können, ist es sinnvoller, wenn aus der untenstehenden Tabelle immer wieder zwei bis drei neue Kriterien ausgewählt und geübt werden:

An der Wandtafel stehen dann zwei bis vier Kriterien wie:

- Wir geben den Personen Namen
- Verschiedene Tätigkeitswörter brauchen
- Immer in der gleichen Zeit erzählen
- Kein Schweizerdeutsch im Aufsatz
- Direkte Rede macht lebendig
- Auch schreiben, was zwischen den Bildern geschieht
- Auch die Gesichter beschreiben

Schlechter Anfang	Guter Text
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nur einzelne Bilder beschreiben</li> <li>- Indirekte Rede; schwerfällig</li> <li>- Jedes Bild wird isoliert beschrieben</li> <li>- Nur Beschreibung des Gezeichneten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zusammenhängende Erzählung</li> <li>- Direkte Rede; spontan</li> <li>- Aus Bildern wird Filmstreifen</li> <li>- Vorher, nachher, warum? Deutungen, Erklärungen, Stimmung</li> <li>- Alles in Vergangenheit geschrieben</li> <li>- Den Personen Eigennamen geben</li> <li>- Stimmung (Gesichter beachten)</li> <li>- Vielfältige Satzanfänge (Umstellprobe)</li> <li>- Treffende Zeitwörter</li> <li>- Frische Artwörter (aber keine Übertreibung!)</li> <li>- Gebrauch von Synonymen</li> <li>- Pointe am Schluss pointiert gebracht</li> <li>- Die vorgegebenen Bilder lebendig werden lassen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gegenwart und Vergangenheit sind vermischt</li> <li>- Unpersönlich nur «Mann», «Frau»</li> <li>- Trockene Beschreibung</li> <li>- Monotone Satzanfänge (Und dann)</li> <li>- Abgeschliffene Zeitwörter</li> <li>- Abgenutzte Artwörter</li> <li>- Ewig gleiche Namenwörter</li> <li>- Pointe vorweggenommen</li> <li>- Abschweifungen von der Haupthandlung (eigene Bildergeschichte)</li> </ul>	

Es ist gar nicht so einfach, einen aussagekräftigen Kommentar zu schreiben. Wenn die Kinder die Lehrerkommentare vergleichen, soll es ja nicht heißen: «Der schreibt ja bei fast allen das gleiche...» Einzelne Lehrkräfte schreiben die Kommentare auch in ein spezielles Heft. Vor dem nächsten Schreib Anlass heisst es dann: «Lest nochmals, was ich euch unter die letzten vier Schreibenlässe geschrieben habe, damit ihr diesmal einige der früheren Fehler vermeiden könnt.»

Ein Kollege aus Bonstetten hat auch Checklisten, die vorgängig natürlich mit den Jugendlichen besprochen wurden, die wir hier im Anhang abdrucken.

Beurteilungsblatt zum Aufsatz (Nacherzählung)				
	1	2	3	4
1. Du hast verstanden, warum es in der Geschichte geht und sie richtig erzählt.				
2. Du hast auf die richtige Reihenfolge geachtet.				
3. Du hast den Inhalt vollständig wiedergegeben, auch Einzelheiten.				
4. Du hast nichts dazugefügt, was nicht zur Geschichte gehört.				
5. Du hast treffende Verben gefunden und sie in die richtige (Zeit-)Form gesetzt.				
6. Du hast viele treffende Adjektive gebraucht; so wird die Geschichte anschaulich.				
7. Du hast unnötige Wiederholungen vermieden, so dass die Erzählung nicht langweilig wird.				
8. Die Einteilung in Sätze klappt gut. Sie sind nicht unübersichtlich lang, aber auch nicht zerhackt kurz.				
9. Die Satzanfänge sind abwechslungsreich und die Sätze nicht gleichförmig (Umstellprobe).				
10. Du hast den Text in Abschnitte unterteilt; das erleichtert die Übersicht.				
11. Du hast keine Fehler gemacht, die du selber vermeiden könntest. Du hast das Wörterbüchlein benutzt.				
12. Du hast die Satzzeichen richtig gesetzt.				
13. Du hast verstanden, was bei dieser Nacherzählung wichtig war.				
14. Du hast die Regeln an der Wandtafel beachtet.				
Besondere Bemerkung:	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>			



Beurteilungsblatt zum Aufsatz (Bildergeschichte)	😊	😐	😞
1. Du hast verstanden, warum es in der Geschichte geht und sie richtig erzählt.			
2. Du hast nichts ausgelassen, so dass man deine Geschichte auch gut ohne die Bilder versteht.			
3. Du hast genau beobachtet und beschrieben.			
4. Du hast dich in die Personen hineinversetzt und auch Gefühle und Gedanken ausgedrückt. So wird die Geschichte lebendig.			
5. Du hast treffende Verben gefunden.			
6. Du hast viele treffende Adjektive gebraucht; so wird die Geschichte anschaulich.			
7. Du hast unnötige Wiederholungen vermieden, so dass die Erzählung nicht langweilig wird.			
8. Die Einteilung in Sätze klappt gut. Sie sind nicht unübersichtlich lang, aber auch nicht zerhackt kurz.			
9. Die Satzanfänge sind abwechslungsreich und die Sätze nicht gleichförmig (Umstellprobe).			
10. Du hast den Text in Abschnitte unterteilt; das erleichtert die Übersicht.			
11. Du hast keine Fehler gemacht, die du selber vermeiden könntest. Du arbeitest mit dem Wörterbüchlein.			
12. Du hast die Satzzeichen richtig gesetzt.			
13. Du hast die Regeln beachtet, die an der Wandtafel standen.			
Besondere Bemerkung:	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		

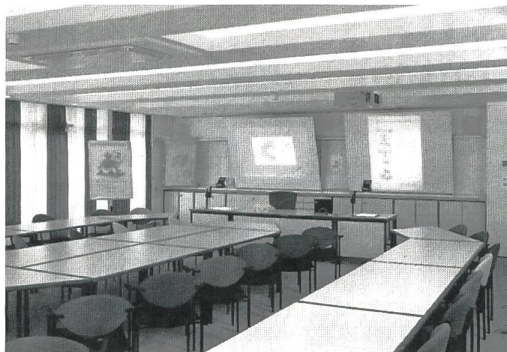
Beurteilungsblatt zum Aufsatz (Erlebniserzählung)	😊	😐	😞
1. Du hast lebendig erzählt und das Interesse des Lesers geweckt.			
2. Man kann die Geschichte gut verstehen; sie hat keine Lücken oder Unklarheiten. Die Reihenfolge stimmt.			
3. Du hast auch Einzelheiten genau und richtig geschildert.			
4. Du hast eigene Gedanken und Gefühle wiedergegeben; das macht die Erzählung lebendig und gut verständlich.			
5. Du hast treffende Verben gefunden und die richtige Zeitform beibehalten.			
6. Du hast viele treffende Adjektive gebraucht; so wird die Geschichte anschaulich.			
7. Du hast unnötige Wiederholungen vermieden, so dass die Erzählung nicht langweilig wird.			
8. Die Einteilung in Sätze klappt gut. Sie sind nicht unübersichtlich lang, aber auch nicht zerhackt kurz.			
9. Die Satzanfänge sind abwechslungsreich und die Sätze nicht gleichförmig (Umstellprobe).			
10. Du hast den Text in Abschnitte unterteilt; das erleichtert die Übersicht.			
11. Du hast keine Fehler gemacht, die du selber vermeiden könntest. Du arbeitest mit dem Wörterbüchlein.			
12. Du hast die Satzzeichen richtig gesetzt.			
13. Du hast glaubhaft geschrieben, egal, ob du die Geschichte erfunden oder erlebt hast.			
14. Du hast die Regeln an der Wandtafel beachtet.			
Besondere Bemerkung:	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		

<b>Beurteilungsblatt zum Aufsatz (Sachbericht/Beschreibung)</b>	😊	😐	😞
1. Die Beschreibung ist vollständig; du hast nichts Wichtiges weggelassen.			
2. Du hast scharf beobachtet und auch Einzelheiten geschildert.			
3. Du hast genau und richtig beschrieben.			
4. Die Reihenfolge ist richtig.			
5. Du hast treffende Verben gefunden und die Zeitform beibehalten.			
6. Du hast viele treffende Adjektive gebraucht; so wird die Geschichte anschaulich.			
7. Du hast unnötige Wiederholungen vermieden, so dass die Erzählung nicht langweilig wird.			
8. Die Einteilung in Sätze klappt gut. Sie sind nicht unübersichtlich lang, aber auch nicht zerhackt kurz.			
9. Die Satzanfänge sind abwechslungsreich und die Sätze nicht gleichförmig (Umstellprobe).			
10. Du hast den Text in Abschnitte unterteilt; das erleichtert die Übersicht.			
11. Du hast keine Fehler gemacht, die du selber vermeiden könntest. Du brauchst das Wörterbüchlein.			
12. Du hast die Satzzeichen richtig gesetzt.			
13. Du hast den Unterschied zwischen Erlebniserzählung und Sachbericht verstanden.			
14. Die Regeln an der Wandtafel hast du beachtet.			
Besondere Bemerkung:	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		

<b>Beurteilungsblatt zum Schreibanlass (Fantasieaufsatz)</b>	😊	😐	😞
1. Der Inhalt ist interessant; er passt zum Titel.			
2. Du hast keine Gedankensprünge gemacht (nichts ausgelassen), so dass man die Geschichte gut versteht.			
3. Du hast spannend erzählt.			
4. Du hast auch Gefühle und Gedanken ausgedrückt; das macht die Personen lebendig.			
5. Du hast treffende Verben gefunden.			
6. Du hast viele treffende Adjektive gebraucht, so wird die Geschichte anschaulich.			
7. Du hast unnötige Wiederholungen vermieden, so dass die Erzählung nicht langweilig wird.			
8. Die Einteilung in Sätze klappt gut. Sie sind nicht unübersichtlich lang, aber auch nicht zerhackt kurz.			
9. Die Satzanfänge sind abwechslungsreich und die Sätze nicht gleichförmig (Umstellprobe).			
10. Du hast den Text in Abschnitte unterteilt; das erleichtert die Übersicht.			
11. Du hast keine Fehler gemacht, die du selber vermeiden könntest. Du brauchst das Wörterbüchlein.			
12. Du hast die Satzzeichen richtig gesetzt.			
13. Du hast die Regeln an der Wandtafel beachtet.			
14. Du hast den Unterschied verstanden zwischen realistischen, erfundenen Geschichten und utopischen, unmöglichen Texten.			
Besondere Bemerkung:	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		



unsere LeserInnen  
berichten...



**Moderner, multifunktionell  
eingereicherter Schulungsraum  
bei der Luzerner Kantonalbank  
in Luzern.**

## 120 Jahre Qualität und Fortschritt

Mit diesem Slogan begeht die Hunziker AG, Thalwil, bekannte Spezialfirma für Schulungseinrichtungen, ihr Jubiläumsjahr. Vor 120 Jahren wurde die Firma durch Wilhelm Hunziker, den Urgrossvater der heutigen Firmenchefs, als Schreinerei in Oberrieden gegründet. Nach einem verheerenden Brand, dem das gesamte Gebäude zum Opfer fiel, übersiedelte der Betrieb 1897 nach Thalwil.

Bereits damals spezialisierte sich der Firmengründer auf die Herstellung von Schulbänken, mit denen sich Hunziker landesweit einen Namen machte. Später verlagerte sich die Tätigkeit mehr und mehr auf die Fabrikation von visuellen Einrichtungen für Schul- und Schulungsräume (Wandtafeln, Projektionswände, Kartenzüge usw.). Die Familienunternehmung, in der heute die vierte und fünfte Generation aktiv ist, beschäftigt rund 90 Personen, davon 10 in ihrer Tochterfirma in der Westschweiz. 1994 investierte das Unternehmen grosse Summen in zukunftsgerichtete, umwelt-schonende Produktionsanlagen in Thalwil, mit denen die Immissionen weit unter die vom Gesetzgeber festgelegten Grenzwerte reduziert werden konnten. Mit diesen Investitionen setzte die Unternehmung ein Signal für den Glauben in den Produktionsstandort Schweiz.

Qualität und Fortschritt sind zwei Begriffe, welche die Familienunternehmung durch die Generationen begleitet haben. Die heutigen Firmenverantwortlichen der vierten Generation, Willi Hunziker-Weber und Werner F. Hunziker-Richner wollen auch in Zukunft diesem Erfolgsrezept treu bleiben. Eigene Entwicklungen, für die auch Auslandspatente vorliegen, untermauern die zweite Aussage des Jubiläumsslogans. Das geniale Medienschiensystem hunziker varinova ist ein Beispiel dafür.

Heute gehen die Aktivitäten weit über die Volksschule hinaus. Hunziker plant und realisiert Schulungs-, Seminar- und Konferenzräume ganzheitlich und basierend auf den Kundenbedürfnissen. Die Palette reicht vom einfachsten Sitzungszimmer bis zum High-Tech-Konferenzraum. Der Lieferumfang beinhaltet sämtliche Elemente des modernen Schulungsraumes, von der ergonomischen Möblierung, über die Visualisierungshilfen bis zur drahtlosen Steuerung sämtlicher Anlagen im Medienverbund. (Siehe auch Inserat in dieser Ausgabe).

Der betriebseigene Schulungsraum ist denn auch mit allen aktuellen Hilfsmitteln auf höchster Komfortstufe ausgerüstet. Er eignet sich sehr gut für die Demonstration des Einsatzes der unterschiedlichen Medien.

*Hunziker AG, Schulungseinrichtungen,  
8800 Thalwil, Telefon 01/722 81 11,  
Fax 01/720 56 29*

## 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 071/983 31 49

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

Oberstufe: (Ma)  
Heinrich Marti, Schuldirektor  
alte Gockhauserstrasse 1c  
8044 Zürich, Tel. 01/821 13 13  
Fax 01/20112 41, Natel 079/350 42 12  
E-Mail-Adresse: hmarti@access.ch

Unterrichtsfragen: (Jo)  
Dominik Jost, Seminarlehrer  
Zumhofstrasse 15, 6010 Kriens  
Tel. 041/320 20 12

Goldauer Konferenz: (Ki)  
Norbert Kiechler, Primarlehrer  
Tiefalweg 11, 6405 Immensee  
Tel. 041/850 34 54

**Abonnemente, Inserate, Verlag:**  
Zollikofer AG, Fürstenlandstrasse 122  
9001 St. Gallen, Tel. 071/272 77 77  
Fax 071/272 75 29 (Abonnemente:  
Anna Bähren, Tel. 071/272 73 71  
Fax 071/272 73 84)

**Abonnementspreise:**  
Inland: Privatbezüger Fr. 81.-,  
Institutionen (Schulen, Bibliotheken)  
Fr. 121.-, Ausland: Fr. 87.-/Fr. 127.-  
Einzelpreis: Fr. 15.-, Ausland: Fr. 17.-  
(inkl. Mehrwertsteuer)

**Inseratpreise:**

1/1 Seite	s/w	Fr. 1588.-
1/2 Seite	s/w	Fr. 886.-
1/4 Seite	s/w	Fr. 498.-
1/6 Seite	s/w	Fr. 413.-
1/8 Seite	s/w	Fr. 270.-
1/16 Seite	s/w	Fr. 151.-

(zuzüglich 6,5% Mehrwertsteuer)

KLASSENZIMMER • CHEMIE • PHYSIK • LEHRERZIMMER  
• KINDERGARTEN • WERKSTATT • SINGSAAL • BIBLIOTHEK •  
**GESAMTEINRICHTUNGEN** • KLASSENZIMMER • CHEMIE  
• PHYSIK • LEHRERZIMMER • KINDERGARTEN • WERKSTATT •  
SINGSAAL • BIBLIOTHEK • **GESAMTEINRICHTUNGEN** • ETC.

Verlangen Sie unverbindlich  
die Dokumentation:

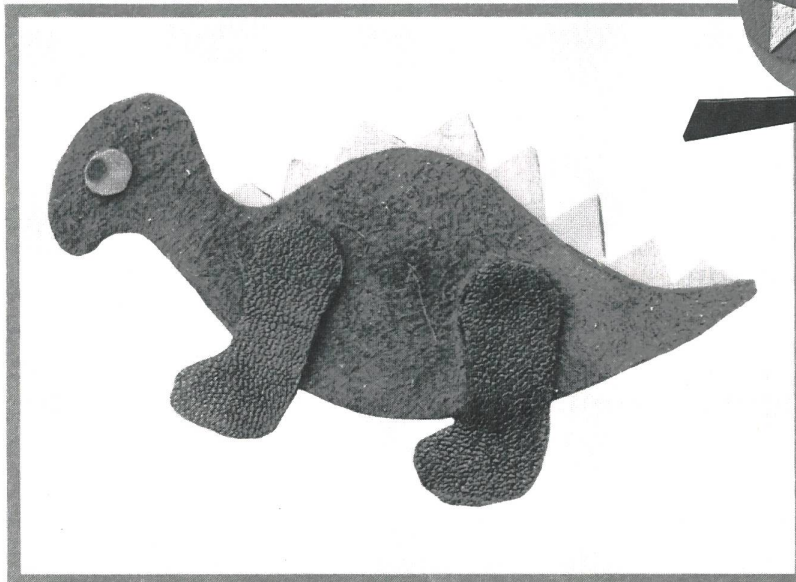
### Zesar AG/SA

Gurnigelstrasse 38  
2501 Biel/Bienne  
Tel. 032 365 25 94  
Fax 032 365 41 73

**ZESAR**

## Schmuck aus Leder-Resten

(Aus: Basteln mit Naturmaterialien/Bassermann)



Laut Duden ist «Leder» die altgermanische Bezeichnung für die haltbar gemachte tierische Haut. Das sogenannte Lidern und Gerben nach verschiedenen natürlichen und chemischen Methoden führt zu hochwertigen Lederarten. Diese werden vor allem für Schuhe, Kleider und Möbel benötigt.

Bei der Herstellung dieser Artikel entstehen viele Abfälle, welche sich teilweise wunderbar für den Werkunterricht und zum Basteln eignen.

Auch ansprechende Collagen lassen sich mit bunten Lederresten im Zeichenunterricht einsetzen. Ganz besonders schö-

ne Schmuckstücke wie Halsketten mit einfachen länglichen «Perlen», Saurier, Maus, Vogel, Drache, Gesicht lassen sich nach einer einfachen Anleitung herstellen. Unser besonders für den Klassengebrauch zusammengestelltes Ledersortiment zu Fr. 37.– enthält schöne farbige Lederstücke samt Anleitung für eine Schulklasse von ca. 22 Schülern. Ein erstklassiger Weissleim (Kunstharzleim) eignet sich für das Zusammenkleben. Unsere besondere Schneideunterlage BEZI mit dem geeigneten Cutter und dem Schneidemasstab aus Metall erleichtern das Vorbereiten der Lederstücke.

### Preise für Zubehör

Schulsortiment à 1,5 kg Lederzuschnitte	Fr. 37.–
1 Flacon à 1 kg Weissleim Bezi-Colle	Fr. 9.–
Extraweiche Schneideunterlage Bezi, 30×45 cm	Fr. 15.–
Schneidemasstab aus Metall, 40 cm	Fr. 10.–
Präzisions-Cutter inklusive 10 Ersatzklingen	Fr. 7.50
Lederbändeli rund, 1 oder 2 mm Ø, natur oder schwarz, Rolle à 25 m	Fr. 29.–
Buch «Basteln mit Naturmaterialien», A4, 143 Seiten, in Farbe, mit 130 Vorschlägen (Bassermann)	Fr. 12.90



Zeugin AG  
Schul- & Bastelmaterial, 4243 Dittingen BL  
Telefon 061/765 9 765, Fax 061/765 9 769



## Freie Termine in Unterkünten für Klassen- und Skilager

		Legende:			NOCH FREI 1997 in den Wochen 1 – 52		Schätzimmer Lehrer	Schläfräume Schüler	Betten	Matratzen(lager)	Selbst kochen	Pensionsart s. Legende	Aufenthaltsraum	Discoräum	Chemnèeräum	Spielplatz
		V: Vollpension	Hi: Halbpension	G: Garni	A: Alle Pensionsarten											
		Kanton oder Region	Adresse/Person	Telefon												
●	●	Alpes vaudoises	Les Bosquets, Jean-Marc Kummer	Tel. + Fax 024/492 33 54	17, 19–22, 24, 30, 37, 39, 40		16	63			●				●	
●		Amden SG	Naturfreundehaus Tschenwald, 1361 m ü. M., Jakob Keller, 01/945 25 45		nach Absprache		●	21	40		●	A			●	
●	●	Arosa	Ferienhaus Valbella, 7099 Litzirüti, Arosa, eigener Sportplatz (Polyurethan) für J+S, Ballsiele, Tennis	081/377 10 88 Fax 081/377 31 65	auf Anfrage	6	25	70			VH	8			●	
●	●	Berner Oberland	Camping Jaunpass AG, Daniel Leuenberger, 3766 Boltigen	033/773 69 53	auf Anfrage	2	4		28		●					
●	●	Berner Oberland	Ski- u. Ferienhaus Kiental, Rumpf Ernst, 3723 Kiental	033/676 21 46	auf Anfrage	3	4	5	70		●				●	
●	●	Bever/Engadin	Ferienheim Rorschach, 7502 Bever, Schulsekretariat Rorschach, Mariabergstr. 33, 9400 Rorschach	071/841 20 34	31, 33, 35, 37, 43	5	11	50			V				●	
●	●	Crans-Montana	La Moubra, Feriencentrum, 3962 Montana	027/481 56 63	auf Anfrage	22	60	250			V				●	
●	●	Eigenthal/Piatus	Ferienheim Stadt Luzern, Obergrundstr. 1, 6002 Luzern	041/208 87 59	21, 23, 24, 28, 29, 32, 35, 36, 39, 40	7	2	94			●				●	
●	●	Goms	Ferienlager FURKA, 3999 Oberwald Nanzer Toni, Blattenstr. 64, 3904 Näters	027/924 22 08	19, 21–23, 30, 31, 34, 36, 38, 39, 42, 43–52	2	4	60			●				●	
●	●	Graubünden	Arbor Felix Montana, M. Tobler, Postfach 39 9424 Rheineck	071/880 08 19 Fax 071/880 08 15	auf Anfrage	6	8	20	80		●				●	
●	●	Heinzenberg GR	Christoph Bucher, Giacomettistr. 121, 7000 Chur für Ferienheim der Stadt Chur, 7426 Flerden	081/ 353 26 53 Fax 081/353 13 38	auf Anfrage	4	9	50			●				●	
●	●	Langenbruck BL	Baselbieter Chinderhus, Frau V. Büttler, Auf der Mauer 6, 4438 Langenbruck	062/390 10 16	16, 21, 45–52	3	15	42			●				●	
●	●	Langwies/Arosa	Ferienheim Stadt Luzern, Obergrundstr. 1, 6002 Luzern	041/208 87 59	19, 21, 22, 30–34, 38, 41–51	19		69			V				●	
●	●	Lenzerheide	Ferienhaus Casa Fadail, Fam. Gajjean-Sac, 7078 Lenzerheide	081/384 16 88	34–39	17	92	109			H				●	
●	●	Lenzerheide	Primarschulgemeinde Rapperswil, Sekretariat	055/220 73 44	auf Anfrage	4	11	52			V				●	
●	●	Locarnese	Motel Riazzino, 6595 Riazzino	091/859 14 22 Fax 091/859 11 21	auf Anfrage	2	10	35			H				●	

## Freie Termine in Unterkünten für Klassen- und Skilager

		Legende:			V: Vollpension		H: Halbpension		G: Garni		A: Alle Pensionsarten		NOCH FREI 1997 in den Wochen 1 – 52		Schlafzimmer Lehrer	Schlaffläume Schüler	Betten	Matratzen(lager)	Selbst kochen	Pensionsart s. Legende	Aufenthaltsraum	Discoräum	Chemineeräum	Spielplatz
		Kanton oder Region	Adresse/Person	Telefon																				
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	4	15	68	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3	4	10	70	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2	7	40	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	31	98	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3	9	50	20	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	5	7	48	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2	6	84	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		50	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2	20	90	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	11	76	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	4	4	72	16	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3	6	50	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	170	300	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	14	55	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6	11	77	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	5	90	●	●	●	●	●	●	●



# Lieferantenadressen für Schulbedarf

## Aktive Schul- und Freizeitgestaltung

Natur- und Kulturreisen, China/Tibet, 5503 Schafisheim, 062/892 02 20

**Freizyt Lade**  
 St. Karliquai 12 6000 Luzern 5 Fon 041 419 47 00 Fax 041 419 47 11  
 Spiele - kreatives Schaffen - Trekking - **Gratis-Katalog** anfordern

**TISCHTENNIS BILLARD TISCHFUSSBALL**  
**Viel Spass und totales Vergnügen für die ganze Familie**  
 Alles für Hobby und Wettkampf. Qualitäts-TT-Tische  
 Die schönsten Billard-Tische und Queues finden Sie in der permanenten Ausstellung oder im GRATIS-Katalog  
 Sehr robuste Turnier-Kicker für Vereine, Schulen und Familien  
 Für Schulen: TT-Beläge in Rot und Schwarz. Platten 16,5 x 17,8 cm à Fr. 5.-  
**GUBLER TISCHTENNIS** **GUBLER AG** 4652 Winznau/Olten Tel. 062/285 51 41 Fax 062/295 32 45 **GUBLER BILLARD**

## Audiovisual

**Die Welt der Visualisierung**  
**gepé JUST reflecta SHARP Kodak ds**  
 digital science  
 Diarahmen, Leuchtpulte, Projektoren für Dia, Hellraum, Video und Computer-Daten, Digitalkameras etc.  
 Schmid AG, Foto Video Electronics, 5036 Oberentfelden  
 Tel. 062 737 44 44 Fax 062 737 44 55

**Orientierungslaufen?**  
 Koffer mit 24 Kompassen. Verlangen Sie probeweise und unverbindlich unser Leihset.  
**RECTA AG** • 2502 Biel • Tel. 032/328 40 60

## Ausstellwände

Paul Nievergelt/Pano-Lehrmittel, 8050 Zürich, 01/311 58 66, Fax 01/311 90 55

## Autogen-Schweiss- und Schneideanlagen

**GLOOR** Autogen-Schweisstechnik  
 Werkstatt-Einrichtungen für den Schulbetrieb  
 Gebr. Gloor AG, 3400 Burgdorf  
 Tel. 034/422 29 01 Fax 034/423 15 46

## Bibliothekseinrichtung

Erba AG, 8703 Erlenbach/ZH, Telefon 01/912 0070, Fax 01/91104 96  
 SDP AG, 4123 Allschwil, Tel. 061/481 25 25, Fax 061/481 67 79

## Bienenwachs/Kerzengiessformen

Bienen-Meier, R. Meier Söhne AG, 5444 Künten, 056/4859250, Fax 056/4859255

## Bücher

Buchhandlung Beer, St. Peterhofstatt 10, 8022 Zürich, 01/211 27 05, Fax 01/212 16 97  
 Orell Füssli Verlag, Postfach, 8036 Zürich, 01/466 74 45, Fax 01/466 74 12

## DIA-Duplikate-Aufbewahrungs-Artikel

DIARA Dia-Service, Kurt Freund, 8056 Zürich, 01/311 20 85, Fax 01/311 40 88

## Flechtmaterialien

Peddig-Keel, Peddigrohr und Bastelartikel, 9113 Degersheim, 071/371 14 44, Fax 071/371 12 92

## Gesundheit und Hygiene

**SMAT** ...eine aktuelle Methode der Suchtprävention in der Schule, anerkannt und unterstützt vom BAG.  
 Info: Tel. 031 389 92 65 / Fax 031 389 92 60

## Handarbeiten/Kreatives Schaffen/Bastelarbeit

BiKom, D. Walzthöny, 8447 Dachsen, Tel./Fax 052/659 61 30  
 Sackfabrik Burgdorf, Franz Gloor, 3400 Burgdorf, 034/422 25 45  
 SACO SA, 2006 Neuchâtel, 032/724 30 80, Katalog gratis, 3600 Artikel

**SPECKSTEIN** DAS IDEALE WERKMATERIAL  
**BAUDER AG** SPECKSTEIN UND ZUBEHÖR  
 JOSEFSTRASSE 30 8031 ZÜRICH  
 TEL. 01/271 00 45 FAX 01/272 43 93

**Seidenstoffe für Batik und Stoffmalerei**  
**BLICO-SEIDE**  
 BLICO-SEIDE, E. Blickenstorfer AG  
 Bederstrasse 77, Postfach, 8059 Zürich  
 Bitte Prospekt verlangen! 01 286 51 51

**Kerzen selber machen**  
 • Beste Wachs- und Dochtqualitäten  
 • Grosse Auswahl an Gerätschaften/Zubehör  
 • Über 40 professionelle Kerzengiessformen  
 • Diverse Kerzenzieh- und Giess-Sets  
 • Kerzenkurse  
 Fachkundige Beratung und detaillierte Preisliste:  
**EXAGON**  
 Wachs-, Docht- und Gerätehandel  
 Freiestrasse 50, 8032 Zürich  
 Tel. 01/261 11 40

## Hellraum-Projektoren

**POLYLUX** – Hellraum-Projektoren – neu in der Schweiz!  
 Standard-Geräte ab Fr. 650.– – 25 Jahre Know-how  
 Leistungsgeräte ab Fr. 1050.– – Service mit Ersatzgeräten  
 Portable Geräte ab Fr. 990.– – Preiswert dank **Direktverkauf**  
**Generalvertretung/Service:** IBH AG CH-5628 ARISTAU/AG  
 Tel. 056/664 08 08 / Fax 056/664 09 09

## Holzbearbeitungsmaschinen

**ROBLAND** Holzbearbeitungsmaschinen  
**ETTIMA**  
 Kreissägen, Hobelmaschinen, Kehlmaschinen, u.s.w. kombiniert und getrennt.  
 Inh. Hans-Ulrich Tanner 3125 Toffen b. Belp Bernstrasse 25 Tel. 031/8195626

**HEGNER AG** Dekupiersägen, Holzdrehbänke  
**Steinackerstrasse 35** Schleifmaschinen usw.  
**8902 Urdorf** <http://www.hegner.ch> Verlangen Sie Unterlagen  
**Telefon 01/734 35 78** **HEGNER AG SA**

**Holzbearbeitungsmaschinen**  
**Nuesch AG** Sonnenhofstrasse 5 Tel. 071/311 43 43  
 9030 Abtwil/SG Fax 071/311 60 70  
 5-fach komb. Universalmaschinen Hinkel und Robland  
 permanente Ausstellung / Service-Werkstätte

# Lieferantenadressen für Schulbedarf

## Informatik und Lernprogramme

**SSSZ**

8000 Titel Lernsoftware und 600 Lernvideos lieferbar für Vorschulalter bis Universität. Spezielle Schul-lizenzen, Lizenzen für Schüler, Studenten und Lehrer (gegen entsprechenden Ausweis).  
Anfragen: Telefon 041/750 32 49, Fax 041/750 61 49

SchulSoftware Zentrum, Postfach, 6418 Rotenthurm

## Keramikkbrennöfen

Lehmhuus AG, Töpfereibedarf, 4057 Basel, 061/691 99 27, Fax 061/691 84 34

**TONY TON**

Tony Güller AG, 4614 Hägendorf  
Nabertherm  
Keramikkbrennöfen  
Batterieweg 6  
Telefon 062-216 40 40  
Telefax 062-216 28 16



100 kg Fr. 65.-

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

## Klebstoffe

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 052/375 19 84 (Frau Felix)

## Laminatoren

mencora, R. Kämpfer, Baselstrasse 151, 4132 Muttens, Tel./Fax 061/461 14 11

## Lehrmittel

**Lehrmittel, Lernhilfen, Musik**



Info  
Schweiz

Alfons Rutishauser  
Hauptstrasse 52, 6045 Meggen/Luzern  
Tel. 041/377 55 15, Fax 041/377 55 45

Verlag: Schroedel, Diesterweg, Gehlen

## Messtechnik

### Professionelle Messgeräte

Handmessgeräte und Messzubehör für Schulen und Lehrinstitute



Telemeter Electronic AG  
Im Gree 79, 8566 Ellighausen  
Telefon 071/699 20 20, Fax 071/699 20 24

- Netzgeräte
- Zähler
- Multiinstrumente
- Funktionsgeneratoren

## Modellieren/Tonbedarf

Alles zum Töpfern

**bodmer ton**

Verlangen Sie unsere Unterlagen

Töpfereibedarf · Eigene Tonproduktion  
8840 Einsiedeln · Telefon 055-412 61 71

## Musik

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

## Physik - Chemie - Ökologie - Elektrotechnik

Leybold AG, Didactic, Zähringerstr. 40, 3000 Bern 9, 031/307 30 30

## Physikalische Demonstrationsgeräte

Steinegger + Co., Rosenbergstr. 23, 8200 Schaffhausen, 052/625 58 90

## Projektions-Video- und Computerwagen

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

## Schul- und Bastelmaterial

ZEUGIN AG, Baselstr. 21, 4243 Dittingen/BL, 061/765 9 765

## Schulfotografie

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

## Schulmaterial/Lehrmittel

Verlag ZKM, Postfach, 8353 Elgg, Tel./Fax 052/364 18 00

**ADUKA AG**

Schulmöbel-Bestellungen-Möbelsysteme

Hauptstrasse 96, 5726 Unterkulm, Telefon 062 / 776 40 44



**Bischoff Wil**

Seit 130 Jahren Ihr Lieferant für Schulmaterial und Ausbildungseinrichtungen

**Erwin Bischoff AG für Schule und Schulung**

Zentrum Stelz, 9500 Wil  
Tel. 071 / 929 59 19 / Fax 071 / 929 19 18

**OFREX**

Für zukunftsorientierte Schuleinrichtungen und Schulmöbel



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



**BIWA**  
Am Puls der Schule

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

BIWA Schulbedarf AG  
9631 Ullisbach-Wattwil

Tel. 071/988 19 17  
Fax 071/988 42 15

**SCHUBI** • SCHUBI-Lernhilfen für Primarschule und Sonderpädagogik • Werken-Materialien

Fordern Sie den Katalog 1995/96 an bei:

SCHUBI Lehrmedien AG, Breitwiesenstr. 9, 8207 Schaffhausen  
Telefon 052/644 10 10      Telefax 052/644 10 99

20 Jahre Original-



sesam® Lernkartei

sesam verwandelt mühsames Lernen in Spielbegeisterung und bestätigt den Lernerfolg im Handumdrehen! Das ausgeklügelte System mit 5 versch. grossen Fächern schafft einzigartig den Übergang vom Kurzzeit- ins Langzeitgedächtnis!

Unterlagen bei: TEXTeam, 4105 Biel-Benken, Tel. 061/721 45 08 / Fax 061/721 45 76

**ZESAR**

ZESAR AG

Möbel für den Unterricht  
Gurnigelstrasse 38, 2501 Biel,  
Tel. 032/365 25 94  
Fax 032/365 41 73

Lebendige Stühle und Tische

## Schulmobiliar/Schuleinrichtungen



**NOVEX ERGONOM AG**

**BÜRO- UND SCHULEINRICHTUNGEN**

BALDEGGSTRASSE 20, 6280 HOCHDORF  
TEL. 041-914 11 41 · FAX 041-914 11 40



# Lieferantenadressen für Schulbedarf

## Schulwerkstätten für Holz, Metall, Kartonage, Basteln

**Waltstein ag**  
Holzwerkzeuge  
8272 Ermatingen

**Werkraumeinrichtungen**  
direkt vom Hersteller. Revisionen und Ergänzungen zu äussersten Spitzenpreisen  
**Planung – Beratung – Ausführung**  
Tel. 071/664 14 63 Fax 071/664 18 25

## Schulzahnpflege

Aktion «Gunde Jugend», c/o Profimed AG, 8800 Thalwil, 01/723 11 11, Fax 01/723 11 99

## Spiel- und Sportgeräte

**Holz-Hoerz** EHO  
Holz-Hoerz GmbH  
Postfach 11 03  
D-72521 Münsingen  
Tel. 0049-7381/93570 Fax 935740

Entwicklung und Herstellung von psychomotorischen Übungsgeräten, original pedalo® System, Balanciergeräten, Rollbretter, Kinderfahrzeugen, Lauftrad, Geräten und Material für den Werkunterricht.

## Spielplatzgeräte

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

**berli**  
Spiel- und Sportgeräte AG  
Postfach 3030  
6210 Sursee LU  
Telefon 041/921 20 66

- Spiel- und Sportgeräte
- Fallschutzplatten
- Drehbare Kletterbäume
- Parkmobiliar

LGA GS  
geprüfte Sicherheit

Spielplatzgeräte mit Pfiff, drehbare Kletterbäume  
**Armin Fuchs, Thun**  
Biergutstrasse 6, 3608 Thun, Telefon 033/336 36 56  
Verlangen Sie Unterlagen und Referenzen

Fuchs THUN

**GTSM\_Magglingen**  
Aegertenstrasse 56  
8003 Zürich ☎ 01 461 11 30 Telefax 01 461 12 48

- Spielplatzgeräte
- Pausenplatzgeräte
- Einrichtungen für Kindergärten und Sonderschulen

## Sprachlabor

SPRACHLEHRANLAGEN / MULTIMEDIA TRAINING  
**REVOX® LEARNING SYSTEM 444**

artec electronics tv  
CATS / 4 COMPUTER AIDED TRAINING SYSTEM 4  
CATS / 1 COMPUTER AIDED TRAINING SYSTEM 1

Beratung und Projektplanung  
Verkauf und Installationen  
Kundenspezifische Lösungen  
Service - Organisation

Th. Corboz - R. Canzian  
education & media  
Allhardstrasse 146  
8105 Regensdorf  
Tel 01/870 09 20  
Fax 01/870 09 30

## Theater

**«Pantomime Dominic Fischer**  
zog Schüler in den Bann» St. Galler Tagblatt  
**Schultheatershow & Theaterworkshops**  
für jede Stufe  
Referenzen: S. Wipf, Fachstelle Musik & Theater, AFB Zürich  
Auskunft: Domenico, Buechwald 18  
9242 Oberuzwil, Tel. 071/951 92 01, Fax 02

eichenberger electric ag, zürich  
**ebz**  
Bühnentechnik · Licht · Akustik  
Projektiertung · Verkauf · Vermietung  
Zollikerstrasse 141, 8008 Zürich  
Tel. 01/4221188, Telefax 01/4221165

Lachen und Staunen  
**Bauchreden**  
Programme für jede Schulstufe  
Sehr gerne erteilt Ihnen  
weitere Auskunft:  
Fridolin Kalt, 8597 Landschlacht  
Tel. 071/695 25 68, Fax 071/695 25 87



Schultheater  
**MASKENSCHAU**  
Dauer: 1 Stunde  
Auskunft und Unterlagen:  
Pello, Mühlhauserstr. 65, 4056 Basel  
Telefon/Fax 061/321 86 96



PELO

**teaterverlag elgg**  
3123 Belp, Tel./Fax 031/819 42 09  
Persönliche Beratung Mo-Fr 14.00-17.00 Uhr  
Vertretung für die Schweiz:  
**BUCHNER THEATERVERLAG MÜNCHEN**  
das Haus für aktuelles Schul- und Jugendtheater



## Wandtafel/Schuleinrichtungen

Jestor AG, Schulwandtafeln und Zubehör, 5703 Seon, 062/775 45 60  
E. Knobel Schuleinrichtungen, 6301 Zug, Tel. 041/710 81 81, Fax 041/710 03 43


leichter lehren und lernen  
**hunziker**  
schuleinrichtungen  
Hunziker AG 8800 Thalwil Tischenloostrasse 75 Telefon 01-722 81 11 Telefax 01-720 56 29

## Werkraumeinrichtungen und Werkmaterialien

**bremora**  
S W I T Z E R L A N D  
Chemin Vert 33  
1800 Vevey  
Tel. 021/921 02 44  
Fax 021/922 71 54

Sandstrahlanlagenhersteller  
Oberflächenbehandlung

**Holz, Acrylglas, Materialsätze, Anleitungen**  
**HOBLI AG 8600 Dübendorf**  
Telefon 01/821 71 01 Fax 01/821 82 90



Der Spezialist für ergonomische  
Werkraumeinrichtungen in Schulen  
Therapie- und Lehrwerkstätten.  
Möbiliar, Werkzeuge, Maschinen,  
Beratung, Service und Revisionen.

**Lachappelle**  
Lachappelle AG, Pulvermühlweg  
6011 Kriens, Tel. 041/320 23 23

**Werkraumeinrichtungen, Werkzeuge  
und Werkmaterialien für Schulen.**  
OPO Oeschger AG, 8302 Kloten  
Tel. 01/804 33 55  
3322 Schönbühl, Tel. 031/859 62 62  
9016 St.Gallen, Tel. 071/282 41 51

**OESCHGER**



HTTP://MEMBERS.AOL.COM/EUROCOMP

# NEU! ECText!

## Das Textprogramm für Lehrer!

Erstellen Sie kinderleicht eigene Arbeitsblätter  
 mit Schreibschriften und Rechenkästchen!

**Automatisch erzeugte Rechenaufgaben  
 mit verschiedenen Schwierigkeitsgraden**

- Addition
- Subtraktion
- Multiplikation
- Division

Text kann an einem Lineal  
 exakt ausgerichtet werden:

9	8	-	2	2	=	7	6	
2	3	-		7	=	1	6	

9	8	-	2	2	=			
2	3	-		7	=			

z.B. Lösungsblatt für  
 Lehrer

oder Arbeitsblatt für  
 Schüler ohne Lösung

**Schütteltext ...**

In diesem Satz purzeln die  
 Wörter durcheinander.  
 In diesem durcheinander  
 Satz purzeln die Wörter.

**Schüttelwörter ...**

Einmal geschüttelt  
 Eilmän geschüttlet  
 Eilmna güschteltlet

**und Lückentext**

Erzeugt man alles ganz einfach  
 mit einem einfachen Mausklick!  
 Er-ugt man alle ganz einfach  
 mit einem einf-chen Mus-lick!

**Text in einem Rahmen**

Dies ist Text in  
 einem Rahmen.

Dies ist Text in  
 einem Rahmen.

Dies ist Text in  
 einem Rahmen.

**Bilder zur Illustration**

In den Formaten  
 .BMP, .TIF und .WMF



Kann mit einem einzigen Mausklick mit einer Lineatur hinterlegt werden

Kann man auch einfügen

**Viele verschiedene Funktionen**

z.B. Textrahmen, verschiedene Schriftstile, farbige Darstellung, Bilder im Text, verschiedene Tabulatoren, links- und rechtsbündig, zentriert und Blocksatz, Lineaturen mit automatischem Randausgleich, einstellbarer Zoomfaktor

Eine Tastenleiste am oberen Bildschirmrand sorgt für schnellen Zugriff auf Funktionen wie »Drucken«, »Speichern«, »Lineatur«, »Rechenkästchen«, »Rechenaufgabe erstellen«, »Schüttelwörter, Schütteltext und Lückentext erstellen«.

Dies sind einige wenige der vielen Möglichkeiten, Text mit ECTect zu erzeugen und darzustellen. Leider reicht der Platz hier nicht, um Ihnen alle Funktionen von ECText zu zeigen. Dieses Inserat wurde vollständig mit ECText gestaltet.

Natürlich gibt es auch weiterhin unsere Schulschriften, die Sie aus früheren Ausgaben der Neuen Schulpraxis kennen.

Fordern Sie noch heute kostenloses Informationsmaterial oder gegen Einsendung von SFR 20,- eine Demo an:  
 EUROCOMP • Metjendorfer Landstr. 19/S4 • D-26215 Metjendorf • Tel.: 00 49 (4 41) 9 62 00 05 • Fax: 00 49 (4 41) 6 30 80