Objekttyp: **Issue**

Zeitschrift: **Die neue Schulpraxis**

Band (Jahr): **66 (1996)**

Heft 4

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

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

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Pestalozzianum Zürich
Bibliothek/Mediothek

die neue schulpraxis

April 1996 Heft 4

Unterrichtsfragen

- Was lernen und wissen Schweizer Schülerinnen und Schüler in Mathematik und Naturwissenschaften?

Unterrichtsvorschläge

- Igel Niki will kochen
- Bewegen, Spielen, Turnen
- Flussdiagramme in allen Unterrichtsfächern
- Ich steh' da, in Holz geschnitzt!
- Quer durch Europa

...und ausserdem

- In einem Haus ohne rechte Winkel
- Werkidee: Raku – eine besondere Art des Keramikbrennens
- Schnipselseiten: Arbeitsplan
- Schule+Computer

Klasse(n)möbel ATLAS

Das neuzeitliche Schulmöbel-Programm

50 Jahre Mobil-Schulmöbel

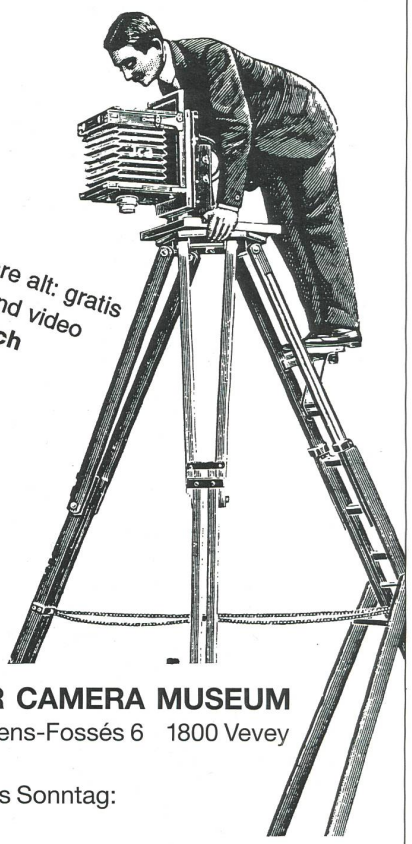
Der Profi für kundenbezogene, perfekt ausgearbeitete Schulmöbel!

Verlangen Sie die Dokumentation!

2/17

mobil

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

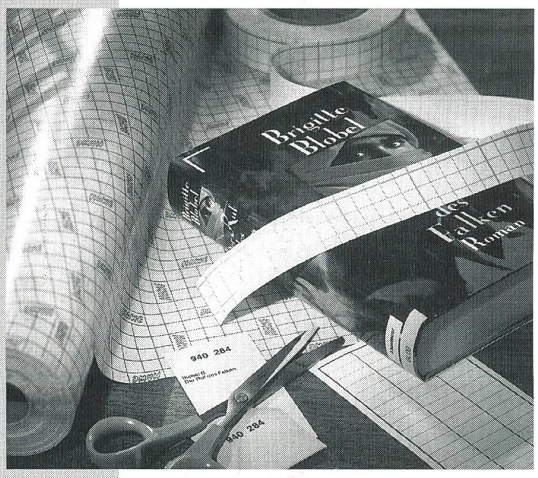


Kinder bis 16 Jahre alt: gratis
neu: diashow und video
auf deutsch

SCHWEIZER CAMERA MUSEUM
Ruelle des Anciens-Fossés 6 1800 Vevey
021/921 94 60
Von Dienstag bis Sonntag:
11h – 17h30

HAWE®

Wenn Sie beim Foliieren auf Nummer Sicher gehen wollen, von einer grossen Auswahl an Mediotheksmaterial profitieren möchten und einen guten Service schätzen, ...



... dann sind Sie bei uns richtig. Wir beraten Sie gerne oder senden Ihnen die ausführlichen Unterlagen gratis zu.

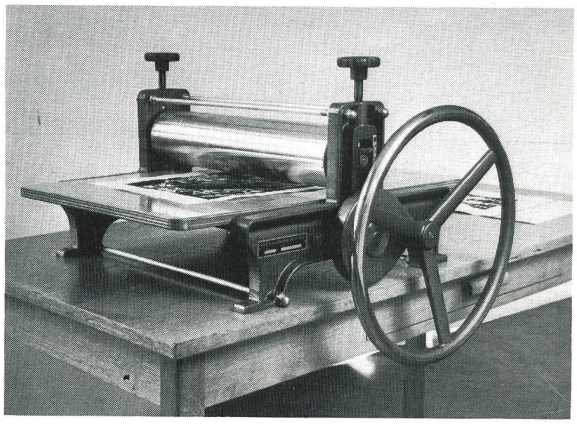
HAWE-Selbstklebefolien: Die meistverkauften Buchschutzfolien der Schweiz!

HAWE Hugentobler AG
Mezenerweg 9
3000 Bern 22

Tel. 031 332 04 43
Fax 031 331 27 32

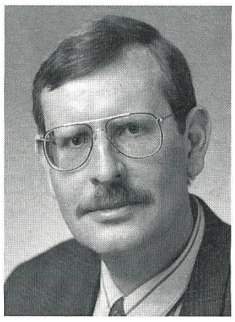
fonderies de moudon sa
CH-1510 Moudon, tél. 021/905 45 45, fax 021/905 45 51

Zylinderpressen



die neue schulpraxis

66. Jahrgang April 1996 Heft **4**



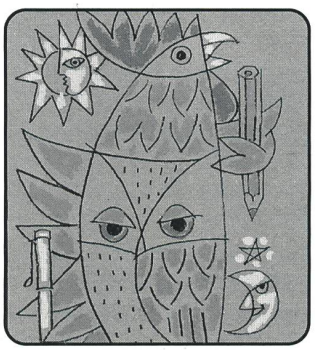
Unser Titelbild zeigt das Umschlagsujet eines Aufgabenbüchleins. Es wurde vom bekannten Schweizer Künstler Celestino Piatti gestaltet. Der Sinnspruch stammt von Heiner Wiesner. Es gelingt ihm, mit dem kleinen Schaltwort «und» die herkömmliche, nur teilweise glaubhafte Hypothese des alten Volksspruches etwas zu relativieren.

Vielleicht sind Sie, liebe Leserin, lieber Leser, auf den ersten Blick etwas erstaunt über dieses Titelbild. Der Umschlag eines Aufgabenheftes ist doch etwas sehr Alltägliches, ja fast Gewöhnliches, werden Sie denken. Ich möchte aber mit dem Titelbild eine Brücke schlagen, eine Brücke vom normalen, alltäglichen Geschehen in der Schule zur grossen Lehrmittelmesse World Didac, die Anfang Mai einmal mehr in der Schweiz, in Basel, stattfinden wird. Ihr Auftrag besteht vor allem darin, der Schule lebensnahe Impulse zu vermitteln. Dies kann auch nur dadurch geschehen, dass ein alltägliches Hilfsmittel, wie es eben ein Aufgabenheft ist, schön und ansprechend gestaltet wird. Dies allein kann ein neuer, belebender Impuls sein.

Wie wäre es, wenn Sie an der Didacta Ihr Augenmerk einmal auf solch kleine Dinge richten? Es sind nicht immer nur die grossen Würfe, die uns weiterbringen, manchmal sind es auch Kleinigkeiten, die man gerade auch auf eine solche Art plötzlich ganz neu und befruchtend sehen darf.

Der Umschlag kann schliesslich auch zu eigenem künstlerischen Gestalten anregen. Auch hier können scheinbar banale Dinge oder Themen ins Zentrum gerückt werden. Eigenes Tun und Gestalten ebnet den Weg zu einer neuen Sicht auch solcher Dinge noch viel besser und erlebnisreicher als blosses Nachvollziehen. Auch dazu vermag Ihnen ein Besuch in Basel bestimmt neue Anregungen zu geben. *Heinrich Marti*

Titelbild



Unser heutiges Titelbild wurde uns freundlicherweise von der Lehrmittelfirma Zeugin in Basel zur Verfügung gestellt. Sie finden sie an der Didacta in Halle 331, Stand G 21. Vielleicht erhalten Sie gerade dort eine Anregung zu eigenem künstlerischem Tun oder zur entsprechenden Arbeit mit Ihren Schülern. *hm*

Inhalt

Unterrichtsfragen

Was lernen und wissen Schweizer Schülerinnen und Schüler in Mathematik und Naturwissenschaften? 5

U *Unterrichtsvorschlag*

Igel Niki will kochen
Von Sonja Utiger
Eine Geschichte zum Muttertag für Erstklässler 9

U *Unterrichtsvorschlag*

Bewegen, Spielen, Turnen – Lektionsbeispiele für den Sportunterricht in der 1. und 2. Klasse
Von A. Egli-Boltshauser 15

M/O *Unterrichtsvorschlag*

Flussdiagramme in allen Unterrichtsfächern
Von H. A. Kauer 23

U/M/O *Naturkundliches Monatsblatt April*

In einem Haus ohne rechte Winkel
Von Dominik Jost 32

U/M/O *Werkidee*

Raku – eine besondere Art des Keramikbrennens 36

M/O *Unterrichtsvorschlag*

Projektergebnisse der CH-Waldwochen: Ich steh' da, in Holz geschnitzt!
Von Bruno Zinniker 37

U/M/O *Schnipselseiten*

Arbeitsplan
Von Bruno Büchel 42

O *Unterrichtsvorschlag*

Quer durch Europa
Von Peter Schoch
Ein Auszug aus einer Projektarbeit für die 7. Klasse 45

... nachgefragt ...?

55 häufige Fragen beim Stelleninterview 55

Schule und Computer

Die Welt der Tiere 58

Rubriken

Museen 14
Inserenten berichten 31/57
Freie Termine 59
Lieferantenadressen 61

U = Unterstufe M = Mittelstufe O = Oberstufe

ELK Verlag

W.Bräm, R.Hauser, G.Peter, E.Wachter
Masse
3. Klasse

Das Schwergewicht liegt auf dem handelnden Erleben der Masse, das die absolut notwendige Grundlage bildet für die spätere rechnerische Aufbauarbeit. Die Kinder lernen den Umgang mit den Messwerkzeugen und verinnerlichen die Masseinheiten auf einfache Weise. Die Masse Längen, Geld, Zeit, Hohlmasse und Gewichte werden getrennt in fünf Arbeitskartenbüchlein mit je ca. 10 Arbeiten behandelt. 48 Seiten

S. Galliker / U. Ingold / M. Wassmer
Schnägge
1./2. Klasse

Kinder lieben Schnecken. Sie können leicht in der Natur oder aber auch im Schulzimmer beobachtet werden. Dazu ist es sinnvoll, den Kindern einen sachlichen Hintergrund mitzugeben. In der dreiteiligen Unterrichtseinheit werden die Kinder angeleitet zu Versuchen, erhalten Sachinformationen, verbessern ihre Sprachkenntnisse, sie werken und zeichnen. 44 S.

Helen Wiher
Säen-ernten-backen
3.Klasse

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

Roland Fischer
Wotan
3./4. Klasse

UE zum gleichnamigen Kinderbuch vom selben Autor. Drei Kinder machen sich als Forscher auf die Suche nach dem vermeintlichen Waldmenschen und entwickeln dabei eine feinfühlige Beziehung zu ihm. Durch ihre Erlebnisse im Wald und mit "Wotan" lernen sie unter anderem, die eigene Verantwortung der Natur gegenüber zu erkennen. Die Arbeitsaufträge der UE ermuntern die Kinder zum genauen Lesen und zu einer inhaltlichen Auseinandersetzung mit dem Text. Hauptanliegen ist die Förderung des Textverständnisses. Im Preis inbegriffen ist ein Exemplar des gleichnamigen Kinderbuches. 55 S./inkl. Leseheft 72 S.

Susanne Baumgartner / Esther Rutz
Umwelt / Abfall
3. Klasse

Mit 20 einfachen und klaren Arbeitsaufträgen werden die Kinder aufmerksam gemacht auf die Abfallproblematik in ihrer nächsten Umgebung, im Haushalt. Sie erhalten Anleitungen zum Vermindern des Abfallberges und zum Abfallrecycling. Ein geschickt angelegtes Spiel zur Abfallsortierung hilft mit, den Kinder ihre eigenen Möglichkeiten bewusst zu machen, damit sie so ihren Beitrag leisten können. 47 Seiten Fr. 24.-

Ursula Bosshard / Monika Marti
Garten
2. Klasse

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

Ursula Rickli
Leben im Boden
2. Klasse

Mit einer phantasievollen Zwergengeschichte werden die Kinder in das Thema eingeführt. Sie erfahren auf kindertümliche Weise das Leben im Boden. 30 vielfältige Arbeitsaufträge, ergänzt mit schön gestalteten Arbeitsblättern, wecken Forschergeist, fördern Kreativität und sprachliches Lernen. Die Aufträge sind aufgeteilt in Arbeiten im Freien und im Schulzimmer. 88 S.

z.B. Wasser

Vera Altorfer
Niklaus Haslebacher
Walter Keller
Barbara Lange
Samuel Zwingli

- ermöglicht den Kindern die **Begegnung mit dem Element Wasser** von allen denkbaren Seiten
- über **140 Kopiervorlagen**
- **gebrauchsfertig** präsentiert und schön gestaltet
- eine **umfassende Stoffsammlung**
- **übersichtlich** gegliedert in 7 Kapitel

Wasser - ich erforsche dich

Wasser - du hast viele Bewohner

Wasser - du bist mein Freund

Was? Wasser... Wasserwörter

Wasser - du gibst mir Rätsel auf

Wasser - basteln und gestalten

Wasser - ich höre dir zu

für die 3./4.Klasse
160 Seiten, Format A4, Fr. 49.-

---

bitte senden an

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

Preisänderungen vorbehalten

☐ Schnägge		23.-
☐ Masse		26.-
☐ Säen, ernten. backen		49.-
☐ Umwelt, Abfall		24.-
☐ Garten		31.-
☐ Leben im Boden		49.-
☐ z. B. Wasser		49.-
☐ Wotan		46.-
___Memory	200 Karten mit Schachtel	9.-
___Domino	250 Karten ohne Schachtel	22.-
___Jasskarten	36 Karten mit Schachtel	1.90
___Jasskarten	36 Karten ohne Schachtel	1.30

Schachteln aus Wellkarton

braun	___Mini	12,5 x 8,5 x 4,6	1.-
	___A6	15,2 x 10,9 x 3,4	1.-
	___A5	21,4 x 15,1 x 4,5	1.-
	___A4	30,1 x 21,3 x 4,5	1.-
	für Sichtmäppli und Zeigetaschen		
	___A4grösser	32 x 24 x 5,5	2.-
weiss	___Mini	12,5 x 8,5 x 4,6	1.50
	___A6	15,2 x 10,9 x 3,4	1.50
	___A5	21,4 x 15,1 x 4,5	2.-
	___A4	30,1 x 21,3 x 4,5	2.-
	für Sichtmäppli und Zeigetaschen		
	___A4grösser	32 x 24 x 5,5	3.-

Herr/Frau
Vorname
Name
Strasse
PLZ Ort
Tel

SP 4-96

Zuzüglich Versandkostenanteil Fr. 7.-

Was lernen und wissen Schweizer Schülerinnen und Schüler in Mathematik und Naturwissenschaften?

Projektleitungsteam

TIMSS+ im Überblick

Was lernen und wissen Schweizer Schülerinnen und Schüler in Mathematik und Naturwissenschaften im Vergleich zu gleichaltrigen in andern Ländern? Wie kompetent und selbständig sind Lernerinnen und Lerner am Ende der Schulzeit? Wie wirken sich verschiedene Merkmale des Unterrichts auf den Lernerfolg und die Persönlichkeit aus? Welche Bedeutung hat der Lehrplan für den Lernerfolg? Dies sind einige Fragen, auf die in unserem Projekt Antworten gesucht werden.

Schule – Leistung – Persönlichkeit

Argentina * Australia * Austria * **B**elgium * Bulgaria * **C**anada * Chile * China * Chinese Taipei * Colombia * Costa Rica * Cyprus * Czech Republic * **D**enmark * Dominican Republic * **E**cuador * England * Estonia * **F**rance * **G**ermany * Greece * **H**ong Kong * Hungary * **I**ndonesia * Iran * Ireland * Israel * Italy * **J**apan * **K**orea * Kuwait * **L**atvia * Lithuania * **M**exico * **N**etherlands * New Zealand * Norway * **P**eru * Poland * Portugal * **R**omania * Russian Federation * **S**cotland * Singapore * Slovak Republic * Slovenia * South Africa * Spain * Sweden * Switzerland * **T**hailand * Tunisia * **U**nited States of America * **V**enezuela * **Z**imbabwe

Einleitung

Die Schule ist ein sehr komplexes System, das zu Forschungszwecken vereinfacht werden muss. Zur Klärung unserer Fragen orientieren wir uns in Übereinstimmung mit der internationalen Studie an einem Mehrebenenmodell des Systems Schule. Wir unterscheiden dabei die vier Ebenen Bildungssystem, Schule, Klasse und Schüler/Schülerin. Merkmale auf allen vier Ebenen wirken sich auf den Lernerfolg aus. Bildungssysteme sind national oder regional verschieden. Sie unterscheiden sich z.B. in der Schulstruktur, in den Lehrplänen oder in der Ausbildung der Lehrpersonen. Die einzelne Schule ist gekennzeichnet durch ihre pädagogischen Ziele, durch die Organisation, die Grösse oder das Schulklima.
Und schliesslich hängt der Lernerfolg von den einzelnen Schülerinnen und Schülern und ihrem sozialen Hintergrund ab.

Welcher Lernerfolg wird gemessen?

International sind fachliche Leistungen in Mathematik und Naturwissenschaften als Kriterium für die Messung des Lernerfolgs vorgegeben. Im rein schweizerischen Teil der Untersuchung werden zusätzlich fachübergreifende Kompetenzen erhoben. Wir gehen dabei vom Leitbild der selbständigen und kompetenten Lerner und Lernerinnen aus. Diese verfügen z.B. über Arbeits- oder Lernstrategien, die ein effizientes und ökonomisches Lernen ermöglichen. Sie verfügen über Selbstvertrauen und eine realistische Einschätzung ihrer Begabungen. Sie sind am Fach interessiert und lernen weniger für die gute Belohnung in Form von Noten als aus Interesse an der Sache. Am Ende ihrer Schulzeit ist ihnen Lernen nicht verleidet, sondern sie haben Interesse an Weiterbildung und sehen deren Wert.

Wir möchten betonen, dass uns in diesem Projekt die fachübergreifenden Kompetenzen nicht weniger interessieren als die fachlichen Leistungen. Ein solcher Eindruck wäre aufgrund des internationalen Projekttitels falsch.

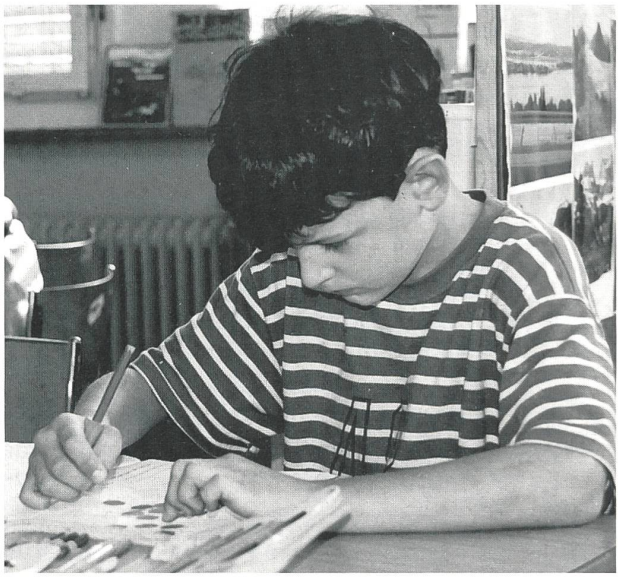
Untersuchungsmethoden

Die Merkmale auf den verschiedenen Ebenen des Bildungssystems wurden hauptsächlich durch schriftliche Befragungen erfasst. Befragt wurden Bildungsexperten und -expertinnen, Schulleiter und -leiterinnen, Lehrkräfte, Schüler und Schülerinnen. Die Fragebogen waren teilweise international vorgegeben, teilweise bereits bewährte deutschsprachige Messinstrumente, oder sie wurden von der Projektgruppe entwickelt.

Mit schriftlichen Befragungen kann der Lernerfolg nur grob erfasst werden. Aus diesem Grund wurden einem Teil der untersuchten Klassen komplexe praktische Aufgaben vorgelegt. Die Schülerinnen und Schüler sollten durch Erfinden, Erproben und Experimentieren zu den Lösungen gelangen.

Einen eigenständigen Teil innerhalb des internationalen Projektes bildet die Curriculumanalyse. Hier werden Lehrpläne und Lehrmittel der Fachbereiche Mathematik und Naturwissenschaften des dritten, siebten und zwölften Schuljahres analysiert. Die Texte wurden systematisch in kurze definierte Einheiten aufgeteilt und nach den Kriterien Inhalt, Verarbeitungstiefe und Einstellungen zum Fach klassifiziert. Gegenwärtig werden diese Daten international verglichen.

Die Leistungstests enthalten eine Sammlung von mathematischen und naturwissenschaftlichen Aufgaben. Sämtliche Länder konnten sich an der Entwicklung von passenden Aufgaben beteiligen. Insgesamt wurden weit mehr Aufgaben gestellt, als eine Schülerin bzw. ein Schüler in der vorgegebenen Zeit (ein Halbtag) lösen konnte. Schliesslich sollten diese Tests mathematisches und naturwissenschaftliches Wissen der untersuchten Jahrgänge möglichst umfassend abbilden. Dank neueren statistischen Verfahren können die beabsichtigten Vergleiche gezogen werden, auch wenn die einzelnen Schülerinnen und Schüler innerhalb einer Klasse unterschiedliche Aufgaben lösen. Gleich



wie die Lehrpläne und Lehrmittel wurden die Aufgaben nach Inhalten und Verarbeitungstiefe klassifiziert. Der fachliche Lernerfolg kann so in Beziehung zum Curriculum gesetzt werden.

Zusätzlich zu den internationalen Untersuchungsinstrumenten wurden für unsere nationalen Schwerpunkte Fragebogen zur Person und zum Unterricht entwickelt, mit welchen Selbständigkeit und Kompetenz der Lernenden und Merkmale des Lehr-/Lernprozesses erfasst werden können. Es sind dies z.B. Selbstvertrauen, Vermittlung und Anwendung von Lernstrategien u.a.

Pilottests

Damit ein Test international eingesetzt werden kann, muss er sorgfältig entwickelt, übersetzt und sehr vielen Schülerinnen und Schülern vorgelegt werden. Allein in der Schweiz machten über 1700 Schülerinnen und Schüler an der Erprobung mit. Die Aufgaben durften weder zu schwierig noch zu leicht sein. Sie mussten zwischen den guten und weniger guten Schülerinnen und Schülern differenzieren. Minime Unterschiede in der Übersetzung der Aufgaben können erst dann entdeckt werden, wenn allfällige Verständnisschwierigkeiten der Schülerinnen und Schüler bekannt sind. Als Erwachsene ist es schwierig, die Verständlichkeit zu beurteilen.

Erprobt wurden auch sämtliche Fragen zur Persönlichkeit und zum Unterricht, welche nicht nur Schülerinnen und Schülern, sondern auch Lehrpersonen sowie Schulleitern und -leiterinnen vorgelegt wurden.

Erhebung bei zwei Altersgruppen

TIMSS+ betrifft zwei verschiedene Schulstufen. Zum einen werden die Schülerinnen und Schüler der 6., 7. und 8. Klassen einbezogen. Zum andern interessiert auf der Sekundarstufe II das letzte Schuljahr der Ausbildung. In der Regel ist dies das 11., 12. oder 13. Schuljahr. Auf dieser Stufe wird zwischen Spezialisten und Generalisten unterschieden. Zu den Spezialisten gehören die Mittelschüler und -schülerinnen. Geprüft wird in etwa der Maturitätsstoff in Mathematik und Physik. Zu

den Generalisten gehören alle Schülerinnen und Schüler des letzten Schuljahres (sämtliche Berufsschulen und Mittelschulen), auch wenn sie in diesen Fachbereichen nicht mehr unterrichtet werden. Bei den Generalisten wurde das mathematische und naturwissenschaftliche Grundverständnis geprüft. Bereits im Herbst des Jahres 1994 wurden repräsentative Stichproben für die Hauptuntersuchung im Frühjahr 1995 gebildet. Die ausführliche Berichterstattung über alle Ergebnisse erfolgt in den Jahren 1996/97. Dazu gehören Rückmeldungen an die beteiligten Schulen.

Weshalb internationale Vergleiche?

Es ist schon erstaunlich: Die Schweiz investiert jährlich 15 Milliarden Franken in das Bildungswesen, was rund einem Fünftel der gesamten öffentlichen Ausgaben entspricht. Bildung wird in unserem Land oft als Ersatz für fehlende Rohstoffe bezeichnet. Was aber tatsächlich in den Schulen vermittelt wird, ist praktisch unbekannt. Ganz anders in Ländern wie Frankreich, Spanien, England, USA usw., wo wissenschaftliche Erhebungen der Schülerinnen- und Schülerleistungen, sogenannte «National Assessments», Tradition haben und bei der Bildungsplanung eine grosse Rolle spielen.

Die wichtigsten Erkenntnisse zum Grundwissen junger Schweizer stammen aus den pädagogischen Rekrutenprüfungen. Sie betreffen somit nur einen Teil unserer Bevölkerung und können kaum in Beziehung zum schulischen Kontext analysiert und betrachtet werden.

Mit TIMSS+ werden nun Vergleiche von Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe I und II möglich. Neben dem Stand von Wissen und Können wird auch untersucht, unter welchen Umständen am besten gelernt wird. Und von besonderem Wert ist: Die Resultate können im internationalen Vergleich bewertet werden. Mit der zunehmenden Integration in Europa wird das Interesse an Bildungsindikatoren im internationalen Vergleich, vor allem an «outcomes of education», auch in der Schweiz grösser. Erfahrungen aus der erstmaligen Beteiligung an kürzlich durchgeführten internationalen Studien zu Mathematik, Naturwissenschaften, Lesefertigkeiten und Computer im Unterricht waren durchwegs positiv. Die vom Amt für Bildungsforschung für die Schweiz organisierte Teilnahme an der internationalen Studie «Was wissen 13jährige?» hat zu Erkenntnissen geführt, die für die Schweiz, für einzelne Kantone, aber auch für Praktikerinnen und Praktiker von Interesse sind. So konnte z.B. nachgewiesen werden, dass in der Schweiz, wie in fast sämtlichen teilnehmenden Ländern, Mädchen in Mathematik und Naturwissenschaften weniger wissen als Jungen. Oder dass sich die Selektion nach sechs Jahren Primarschule im Vergleich zur Selektion nach vier Jahren Primarschule nicht negativ auf den Lernerfolg auswirkt, auch nicht bei den besten Schülerinnen und Schülern.

Auch wenn solche internationalen Studien immer auch aus ökonomischen Interessen durchgeführt werden – Bildung wird in diesen Studien als «human capital» verstanden –, sind sie pädagogisch sehr wertvoll. Im internationalen Vergleich können Wirkungen von Schulstrukturen, Lehrplänen, Klassengrössen usw. untersucht werden, die innerhalb eines Landes wenig variieren. Ein weiterer Vorteil liegt in der Arbeitsweise internationaler Untersuchungen. Das methodische Vorgehen befindet sich auf hohem Niveau. Stichprobenbildung und Datenverarbeitung werden immer nach den neusten methodologischen Erkenntnissen durchgeführt. Von der internationalen Projektorganisation wird nicht nur viel Arbeit abgenommen, sondern es wird auch viel Know-how geliefert.

TIMSS+ ist ein aufwendiges Projekt, welches die Mitarbeit von Institutionen verschiedener Fachbereiche und Sprachregionen erfordert. Im Projektleitungsteam sind Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Fachbereiche Pädagogik, Psychologie, Naturwissenschaften und Mathematik vertreten. Die Leitung und die Koordination des Projektes werden durch das Amt für Bildungsforschung in Bern wahrgenommen. Ebenfalls zum Projektleitungsteam gehören das Pädagogische Institut der Universität Zürich (Fachbereich Pädagogische Psychologie und Didaktik) sowie das Höhere Lehramt der Universität Bern, welches speziell die mathematische und naturwissenschaftliche Fachkompetenz liefert. Unsere Kontaktinstitute für die französischsprachige Schweiz und das Tessin sind das Institut romand de recherches et de documentation pédagogiques in Neuchâtel und das Ufficio studi e ricerche in Bellinzona.

Die wichtigsten internationalen Zentren sind: Boston College (Internationale Leitung), Unversity of British Columbia, Vancouver (Internationale Koordination), Michigan State University (Curriculumanalyse), Universität Hamburg (Datenverarbeitung).

Projektorganisation - Schweiz

Kontaktadresse

Amt für Bildungsforschung
Erziehungsdirektion des Kantons Bern
Sulgeneckstrasse 70, 3005 Bern
Tel. Sekretariat 031/633 85 07 Fax 031/633 83 55
eMail abf@ed.unibe.ch
Erich Ramseier 031/633 85 19 (Projektleiter)
Urs Moser 031/633 85 13

Jugendsporthotel

GLOGGHUIS

Die ideale Lageradresse im Herzen der Schweiz. VP bis 16 Jahre Fr. 36.-; Schlafsackbasis, Selbstbedienung. Hallenbad, Sauna, Squash, grosse Spielräume, erstklassige Küche, reservierte Ess- und Aufenthaltsräume.
☎ 041-669 14 67, Fax 669 13 17

MELCHSEE-FRUTT

Bosco della Bella

Pro Juventute Feriendorf im Malcantone/Tessin

Zwischen Ponte Tresa (CH) und Luino (I) stehen die 27 originellen und zweckmässig eingerichteten Ferienhäuschen mitten im Kastanienwald der Tresa-Flussland-schaft. Das Dorf ist mit einer eigenen Postautohaltestelle dem öffentlichen Verkehr angeschlossen.

Jedes Häuschen verfügt über eine Küche (inkl. Inventar), Dusche/WC, elektrische Heizung, 6 bis 10 Betten mit Bettwäsche. Geheiztes, halbgedecktes Schwimmbad, Gemeinschaftsraum mit TV/Video, Fussball- und Volleyballplatz, Bocciabahnen, Tischtennistische, Spielplatz und Grillstellen.

Für weitere Auskünfte stehen wir gerne zur Verfügung.

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

Hasliberg–Berner Oberland

Bergschulwochen – Klassenlager – Ferienlager

Mitten im prächtigen Wander- und Skigebiet liegt unser Jugendhaus. Zwei Minuten von den Bergbahnen.
39 Plätze – Kalt- und Warmwasser – Duschen – Zentralheizung – Spielplätze – Verpflegung aus der Hotelküche.

Freie Termine: Bitte anfragen.

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

Schloss Sargans

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

Schlossmuseum und **Museum Sarganserland**
09.30–12.00 und 13.30–17.30 Uhr, Telefon 081/723 65 69

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

Gemütliches Ferienhaus im Walliserstil mit Raccard

für 50 Personen zu vermieten in Itravers bei Grône (VS). Grosse, gut ausgestattete Küche, Aufenthaltsräume und riesige Spielwiese. Geeignet für Ferienlager, Seminare sowie für private Gruppen, das ganze Jahr. 1995 noch Termine frei.

Anfragen bitte an Kovive, Ferien für Kinder und Familien in Not, 6000 Luzern 7

KOVIVE

Tel. 041/240 99 24
Fax 041/240 79 75

PRIMARSCHULE

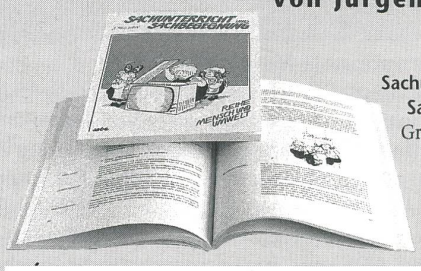
Mensch und Umwelt

Von Jürgen Reichen

Die Lehrmittelreihe «Mensch und Umwelt» besteht aus einem Grundlagenband und einzelnen «Bausteinen».

Sachunterricht und Sachbegegnung
Der Grundlagenband gibt kompetente Antworten auf Fragen über den Projekt- und Werkstattunterricht und zeigt auf, wie sich die «Bausteine» für einen zeitgemässen Sachunterricht einsetzen lassen.

Bausteine zum Sachunterricht
Jedes Heft ist einem Thema gewidmet und liefert Unterrichtsvorschläge (Lernwerkstätten, Projektartiges) zu Sachthemen mit Lektionsskizzen, Arbeitsaufträgen, Kopiervorlagen u.a.m.



Sachunterricht und Sachbegegnung
Grundlagenband
136 Seiten, A4
Fr. 39.–

Kroki, Plan und Karte
(ab 4. Klasse)
56 Seiten, A4
Fr. 24.80

Auf dem Birkenhof
(ab 2. Klasse)
88 Seiten, A4
Fr. 27.80

Heimtiere
(ab Ende 1. Klasse)
64 Seiten, A4
Fr. 24.–

Was eine Pflanze zum Wachsen braucht
(ab 2. Klasse)
64 Seiten, Format A4
Fr. 24.–

Der menschliche Körper
(ab 3. Klasse)
80 Seiten, A4
Fr. 28.80

Bestelltalon

__ Ex. Grundlagenband «Sachunterricht und Sachbegegnung»	Best.Nr. 7811
__ Ex. Kroki, Plan und Karte	Best.Nr. 7815
__ Ex. Auf dem Birkenhof	Best.Nr. 7816
__ Ex. Heimtiere	Best.Nr. 7813
__ Ex. Was eine Pflanze zum Wachsen braucht	Best.Nr. 7812
__ Ex. Der menschliche Körper	Best.Nr. 7814

Name _____
Vorname _____
Strasse _____
PLZ/Ort _____
Datum/Unterschrift _____

4/96

sabe Verlagsinstitut für Lehrmittel, Tödistrasse 23, Postfach, 8027 Zürich, Tel. 01 202 44 77, Fax 01 202 19 32

Igel Niki will kochen

Von Sonja Utiger

Eine Muttertagsgeschichte für Erstklässler

Muttertag und Geschenke einmal anders: Nichts gegen Chäferli und Versli, der Autorin war es jedoch für einmal wichtig, nicht noch mehr (einheitliche) «Staubfänger» zu produzieren, sondern die Schülerinnen und Schüler selbst entscheiden zu lassen, ob sie die Mutter oder den Vater beschenken wollen. In der Schule bekamen sie nur den Anstoss und das «Know-how». *(min)*

Die Geschichte ist als Vertiefung gedacht. Die Schülerinnen und Schüler können sie nur verstehen, wenn sie alles zuerst selbst erfahren haben. Also: Einkaufszettel schreiben, einkaufen gehen, Fruchtsalat ausprobieren (z. B. nach einem gemeinsamen Zmittag in der Schule) und aufräumen. So werden sie auch den Elan aufbringen, ihre Mutter oder ihren Vater tatsächlich mit einem selbstgemachten Fruchtsalat zu überraschen.

Ich habe während zweier Wochen an dieser Geschichte gearbeitet. Bei der Zeitplanung muss einberechnet werden, dass sich, soll die Überraschung gelingen, Igel Niki nicht als Hausaufgabe eignet!
Rollenspiele und Nacherzählen in der Ich-Form (mit Fingerpuppe oder Stofftier) sind sehr spannend und wichtig fürs Verständnis.
Nach dem Muttertag schreiben die Schüler Igel Niki einen Brief und erzählen ihm, wie es ihnen ergangen ist.

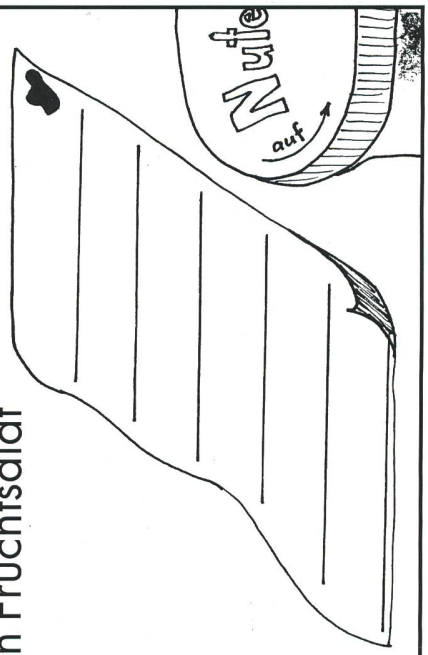
Allen Kochmuffeln sei gesagt, dass ein Fruchtsalat ohne Hexerei in sehr kurzer Zeit zubereitet ist: Früchte waschen und schneiden und in Sauce (Wasser, etwas Zucker, Zitronensaft) kühlstellen. En Guete!

© by neue schulpraxis

1

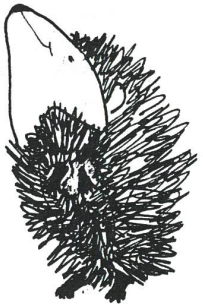
Igel Niki

Bald ist Muttertag. Igel Niki denkt: «Ich will meine Mama überraschen. Immer hat sie soviel zu tun. Ich werde für sie kochen!»
Zuerst muss er einkaufen gehen. Fröhlich trippelt Igel Niki zum Laden. Aber, o weh! Niki, wo hast du deinen Kopf? Er hat den _____ auf dem Küchentisch vergessen. «Was brauche ich eigentlich?» Was steht auf Nikis Einkaufszettel? Er möchte einen Fruchtsalat zubereiten...

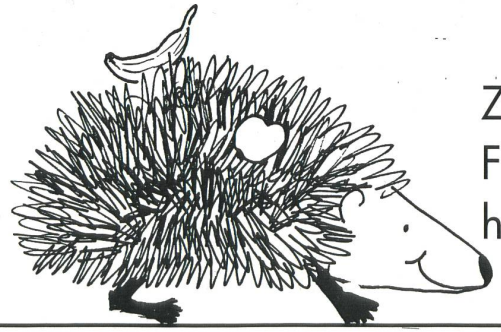


Zuerst findet Igel Niki die Sachen nicht. 2
Er bittet _____, ihm das richtige Regal zu zeigen.

Wen fragt Niki um Rat? Zeichne!

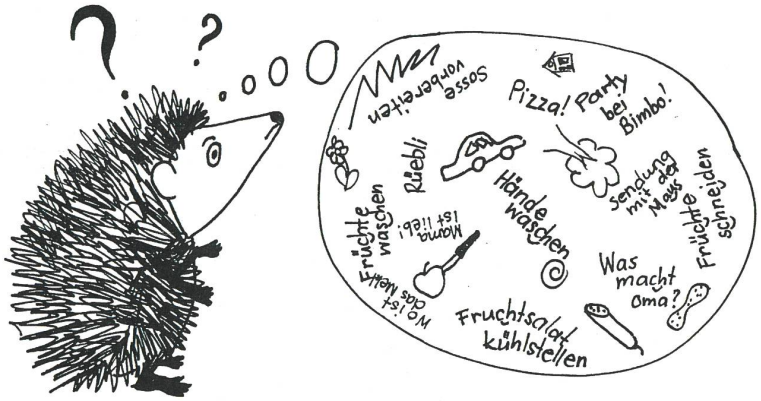


Nun hat Igel Niki bezahlt. Hast du etwa noch die _____ vergessen? Nein, Niki braucht keine. Er kann die _____ auf dem _____ aufspiessen!



Zeichne noch mehr Früchte, die Niki heimträgt!

Jetzt schnell nach Hause, Niki! 3
Schon wieder hat Igel Niki ein Durcheinander im Kopf! Wie soll er beginnen? Hilf ihm!



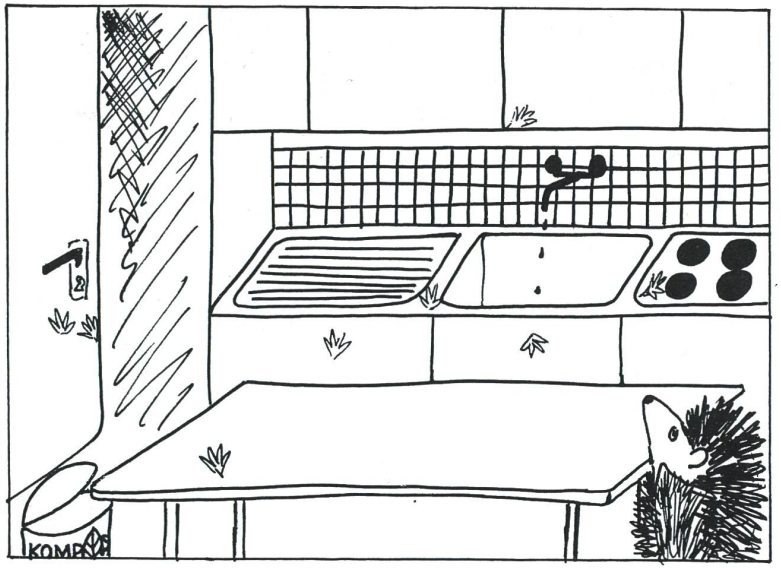
1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Puh, was für ein Stress! Aber unser Niki hat es zum Schluss doch noch geschafft!
Der _____ steht fix und fertig im Kühlschrank. Aber wie sieht's in der Küche aus?

© by neue schulpraxis

© by neue schulpraxis

4



Eine Bananenschale liegt auf dem Boden. Der Küchentisch ist voller Fruchtflecken. Der Komposteimer ist überfüllt. Zwei Teller liegen in Scherben. Und alles Kochgeschirr liegt noch dreckig herum. Igel Niki ist mit Zucker übersät, so dass er kaum mehr sehen kann. Jetzt tritt Mama Igel ein...

_____

_____

_____

5

Zuerst erschrickt Mama Igel sehr. Sie lässt sich aber überhaupt nichts anmerken. Leise schleicht sie aus der Küche. Ob sie den Grund für dieses Durcheinander ahnt? Sie freut sich jedenfalls sehr über den _____. Und der ist wirklich gelungen. Mmh, wie der gut aussieht!

Mama Igel ist sehr stolz auf ihren Niki. Sie umarmt ihn zärtlich, doch dann gibt sie ihm einen Schubs. «Jetzt räumen wir aber auf», sagt sie lachend!

Lieber Igel Niki

Und wo liegt der Unterschied?

Klosterschule Disentis

7180 Disentis, 081 - 947 63 04
- Gymnasium Typus A, B und E
- Internat und Externat für Knaben und Mädchen

GYMNASIUM IMMENSEE
6405 Immensee, 041 - 854 11 00

Maturatypen A, B und E
Internat und Tagesschule
für Knaben und Mädchen.
Neue Räumlichkeiten für das Internat ab Sommer 1996.

Mädchenmittelschule Theresianum
6440 Ingenbohl
041 - 825 26 04/03
Internat und Externat

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

Lehrerinnen-seminar Heiligkreuz
6330 Cham, 041 - 785 03 50

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

Walterswil – Internats- und Tagesschule im Grünen

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

Internats- und Tagesschule
Walterswil, CH-6340 Baar
041 - 760 05 60

INTERNATSSCHULE · TAGESSCHULE WALTERSWIL

Lehrerinnen-seminar Bernarda
6313 Menzingen/Zug
Postfach 55
041 - 755 15 35

Primarlehrerinnenseminar
Wocheninternat und Externat
5-Tage-Woche

mosse

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

Arbeitsstelle für Bildungsfragen der Schweizer Katholiken, Hirschengraben 13, Postfach 2069, 6002 Luzern, Telefon 041 210 50 55

Konferenz Katholischer Schulen und Erziehungsinstitutionen der Schweiz KKSE

© by neue schulpraxis

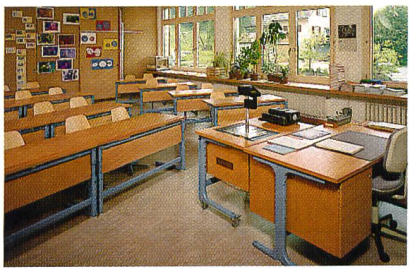
HCP

Vom Teddy-Bär bis zur Dissertation

WORLD DIDAC 1996

Halle 301. Stand E41

Junge Menschen verbringen zahllose Stunden ihres für die Entwicklung wichtigen Lebensabschnittes am Arbeitsplatz Schule. Und was Kinder und Jugendliche dabei bezüglich der Lehrmittel benötigen, soll man ihnen auch bei den Einrichtungen nicht vorenthalten: Zukunftsgerichtete, durchdachte Lösungen.
Dem Einstieg ins Bildungswesen dienen pädagogisch wertvolle, fast beliebig wandelbare Kindergarteneinrichtungen. Für die darauf folgende Volks- bis Mittelschulzeit bauen wir ergonomisch optimierte, umfassende Schulmöbelprogramme. Und für die oberste Bildungsstufe sind wir kompetente Einrichter von Hochschulen und Universitäten. Verlangen Sie Unterlagen oder einen Gesprächstermin vom Gesamteinrichter für Schulen.



embru

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

Ausstellungen in Rüti ZH,
Schönbühl BE, Crissier VD

In welches Museum gehen wir?

Ort	Museum/Ausstellung	Art der Ausstellung	Datum	Öffnungszeiten
Basel St.Albangraben 5 061/271 22 02	Antikenmuseum Basel und Sammlung Ludwig	Grosse Sonderausstellung: **Pandora.** Frauen im klassischen Griechenland	28. April bis 23. Juni	Di bis So 10–17 Uhr Mi 10–21 Uhr! Mo geschlossen
Basel 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 Schiffahrt	März bis Nov. Dez. bis Feb.	Di bis So 10–17 Uhr Di, Sa, So 10–17 Uhr
Bern Helvetiastr. 16 031/338 77 77	PTT-Museum	**Sonderausstellung PTT-Museum Bern «gelb, jaune, giallo . . .** Eine Ausstellung rund um die Postfarbe Gelb; jeden Do Vorführung für Schulen (gegen Anmeldung)	Jan. bis April	Di bis So 10–17 Uhr
Chur Postplatz 081/257 28 68	Bündner Kunstmuseum	Bündner Kunstsammlung – Joseph Beuys: Kleine Zeichnungen	30. März bis 2. Juni	Di bis So 10–12, 14–17 Uhr Do 10–12, 14–20 Uhr
Riehen Baselstr. 34 061/641 28 29	Spielzeugmuseum im Wettsteinhaus	**Sonderausstellung** Die Goldenen Jahre der Mickey Mouse: 1928–1938	16. März bis 1. Sept.	Mi 14–19 Uhr Do bis Sa 14–17 Uhr So 10–12, 14–17 Uhr
Schwyz Bahnhofstrasse 20 041/819 20 64	Bundesbriefmuseum Archivwiese für das Klassen-Picknick	Bundesbriefe 1291 und 1513 Dokumente zur schweiz. Geschichte bis ins 16. Jahrhundert, Fahnensammlung. Führungen auf Voranmeldung Fr. 50.	täglich ausser 25./26. Dez.	9.30–11.30 Uhr 14–17 Uhr Eintritt frei
Schwyz Hofmatt 041/819 70 11	Forum der Schweizer Geschichte (Schweizerisches Landesmuseum)	Schweizer Geschichte: Die Welt der Vorfahren von 1300 – 1800 Museumpädagogische Beratung und Angebote nach Absprache	Ganzes Jahr	Di bis So 10 – 17 Uhr Ausserhalb der Öffnungszeiten nach Absprache
Zürich Rämistrasse 73 01/257 28 20	Archäologische Sammlung der Universität Zürich	Ägyptische, assyrische, griechische und römische Kunst sowie Gipsabgüsse nach antiken Originalen		Di bis Fr 13–18 Uhr Sa + So 10–17 Uhr

Bestellschein einsenden an:

«die neue Schulpraxis», Zollikofer AG, 9001 St.Gallen 071/272 77 77

Bestellschein für Eintrag:

Erscheinungsdatum	Inseratenschluss
☐ 12. April 1996	☐ 15. März 1996
☐ 10. Mail 1996	☐ 15. April 1996
☐ 12. Juni 1996	☐ 15. Mai 1996

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

Unser Eintrag

Tarif

4 Zeilen Fr. 112.–

jede weitere Zeile Fr. 25.–

inkl. 6,5% Mehrwertsteuer

Auftraggeber:

Name:

Adresse:

PLZ/Ort:

Telefon:

Datum: Unterschrift:

Lernen mit Genuss/Bildungsurlaub

- Auslandssprachkurse, z.B.: Italienisch in der Toscana, 2 Wo., ab Fr. 1125.– (aber auch Spanisch, Russisch, Englisch u.v.a.)
- z.B.: Segeln auf Nord- und Ostsee, 1 Wo., ab Fr. 650.–
- z.B.: Indien, 17 Tage, ab Fr. 2950.–

VAE, Eichendorffstr. 1, D-60320 Frankfurt/Main, Tel. 0049/69/560 41 62, Fax: 0049/69/56 98 51

VAE, Hubelmattstr. 60, 3007 Bern, Tel. und Fax 031/371 05 87

Schweizer Nationalpark

Zernez/Engadin

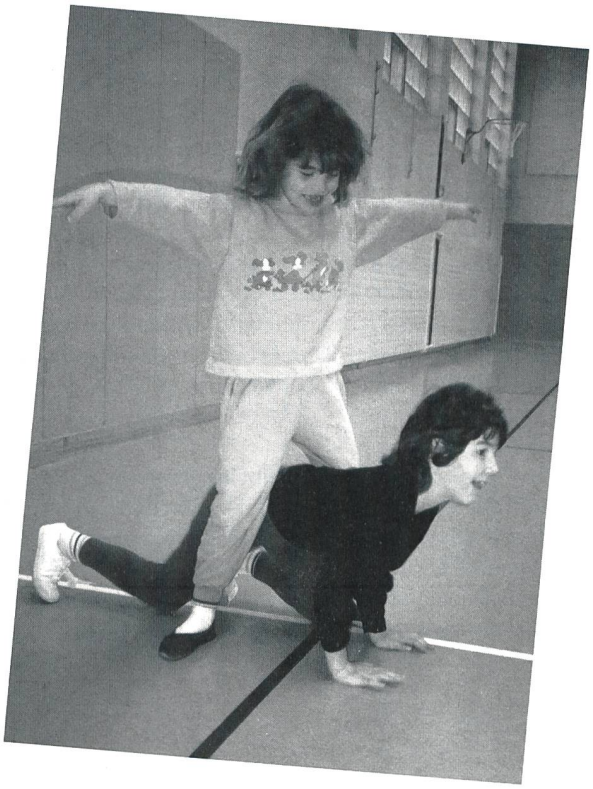
Ferienlager für Selbstkocher bzw. Halb- oder Vollpension

Familie Patscheider, Tel. 081/851 55 00
Fax 081/851 55 99

Bewegen, Spielen, Turnen – Lektionsbeispiele für den Sportunterricht in der 1. und 2. Klasse

von A. Egli-Boltshauser

Dieser Beitrag soll eine Hilfe sein für die Vorbereitung und Durchführung von Turnlektionen. Die einzelnen Beispiele können jederzeit gekürzt oder ausgebaut und mit eigenen Ideen kombiniert werden.
Zu Beginn werden einige Möglichkeiten für das Einlaufen vorgestellt, die als eine Art «Bausteine» vor eine beliebige Lektion gestellt oder mit anderen Aufwärmprogrammen ausgetauscht werden können.
Die vorgeschlagenen Musiktitel können selbstverständlich durch andere Beispiele ersetzt werden. *(min)*



1. Fangisspiele

jeweils mit 2 bis 4 Fängern, je nach Klassengrösse

Fangis mit Erlösen
Wer gefangen wird, sitzt auf der Stelle ab. Sobald einige Schülerinnen und Schüler sitzen, gibt die Lehrerin oder der Lehrer einen kleinen Ball ins Spiel – und zwar einem sitzenden Kind in die Hand. Dieses ist somit erlöst. Durch Weitergabe des «Erlöser-Balls» können sich die Gefangenen wieder erlösen.

Käfer-Fangis
Wer berührt wird, legt sich auf den Rücken und zappelt mit Armen und Beinen, bis jemand kommt und ihm wieder auf die Beine hilft.

Sitz-Fangis
Wer erwischt wird, sitzt ab und hält beide Hände in die Luft. Zwei verschiedene Mitspieler können erlösen durch einen Handschlag je auf eine Hand. Dies kann gleichzeitig geschehen oder auch nacheinander. (Dann hält der Sitzende nur noch eine Hand in die Höhe.)

Virus-Fangis
Gefangene Spieler bleiben stehen und strecken beide Arme senkrecht in die Luft. Gelingt es zwei Mitspielern, gleichzeitig von vorne und hinten den stehenden mit ihren Armen zu umschliessen, so ist dieser erlöst.

Bruder, hilf – Schwester, hilf!
Mitspieler können nicht gefangen werden, wenn sie einen anderen umarmen. Wird jemand gejagt und braucht Hilfe, ruft er einem «Bruder» (bzw. einer «Schwester»), der ihm entgegengehen soll und ihn durch Halten vor dem Gefangenwerden beschützt. Wer dennoch erwischt wird, scheidet aus. (Bis dieses eher schwierige Spiel klappt, braucht es einige Übung, dann macht es den Kindern aber viel Spass.)

Zauber-Fangis
Wer vom Fänger berührt wird, bleibt in einer lustigen Pose wie versteinert stehen. Kann ein Mitspieler während mindestens 3 Sekunden in der genau gleichen Pose verharren, ist der Gefangene wieder erlöst.

Variante: Der Gefangene ahmt ein Tier nach: Kann ein Mitspieler erraten, was dargestellt wird, ist er wieder erlöst.

Tännli-Fangis
Die gefangenen Spieler stehen in Grätschstellung und mit ausgestreckten Armen da. Kann ein Mitspieler zwischen den Beinen hindurchkriechen, ist er wieder erlöst.

2. Aufwärmen mit Musik

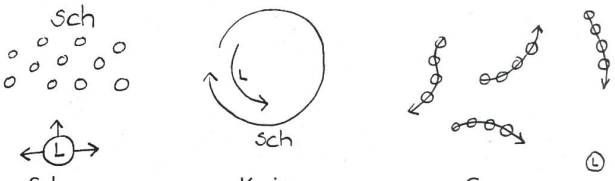
Zum Einlaufen mit Musik lohnt es sich, eine Kassette mit geeigneten Musikstücken in der richtigen Reihenfolge aufzunehmen. Es ermöglicht ein Einlaufen ohne lästiges Suchen und Abstoppen und kann immer wieder gebraucht werden. Nach einiger Zeit können die Schüler zum Teil eigene Übungen zur Musik vorzeigen.

Vorschlag für die zeitliche Aufteilung bei ca. 10 min
ca. 2 min Laufen (150–160 Schläge)
ca. 2 min Hüpfen (125–135 Schläge)
ca. 2 min Gymnastik, Dehnen
ca. 1 min Hüpfen
ca. 2 min Stretching (z.B. TOP TEN – ruhige Musik)
ca. 1 min Lockern, Laufen
(Siehe Beispiel auf folgender Seite)

Kleine Legende zu den Lektionsbeispielen
Sozialformen:
EA = Einzelarbeit
PA = Partnerarbeit
GA = Gruppenarbeit
KL = ganze Klasse
L = Lehrer, Schüler
SCH = Schüler, Schülerin
TH = Turnhalle

Lektionsverlauf:
I. Einlaufen, Aufwärmen
II. Hauptteil, Schulung
III. Abschluss

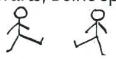
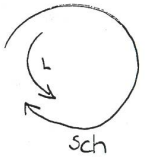
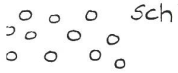
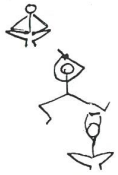
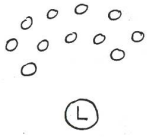
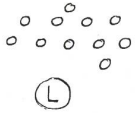
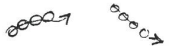
Mögliche Aufstellung beim Aufwärmen



Schwarm Kreis Gruppen

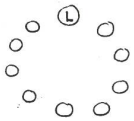
© by neue schulpraxis

Beispiel zu 2. Aufwärmen mit Musik

Zeit:	Übungen:	Musik, Organisation:
1,5′	**Laufen** 1. laufen (Rhythmus finden) 2. linken Arm kreisen 3. rechten Arm kreisen 4. beide Arme kreisen 5. seitwärts; Beine spreizen (vorn/hinten abwechseln) 6. seitwärts; Beine spreizen  7. Beine hinten anwinkeln und mit Händen berühren 8. rückwärts laufen	– The Nits: «J.O.S. days» –  – bei Klatsch Übung wechseln
1,5′	**Hüpfen** 1. Hopser an Ort; freies Bein 1× anwinkeln/ 1× strecken 2. Beine geschlossen, Vierteldrehung; bei Rechtsdrehung linkes Bein heben u. umgek. 3. abwechslungsweise auf li u. re hüpfen; freies Bein hinten strecken und Arme gestreckt auf- und abbewegen 4. abwechslungsweise auf li u. re hüpfen; dabei 4× zur Decke, 4× nach vorn, 4× zur Seite boxen 5. 2× li, 2× re hüpfen, freies Bein zur Seite spreizen 6. dasselbe wie 5., auf einen Schlag	– Van Morrison: «Brown Eyed Girl»  – – Bei Klatsch Übung wechseln
2′	**Stretching** 1. auf beide Seiten kurz vordehnen, dann länger 2. Rücken gerade Knie hinunterdrücken  3. Ellbogen hinter Kopf ziehen; li u. re 4. Hände verschränkt, Arme gestreckt, nach vorn ziehen	– BAP: «Graaduss» –  –
1,5′	**Hüpfen** 1. von li nach re hüpfen; Innenbein anziehen 2. abwechslungsweise auf li u. re hüpfen; Hände nach oben strecken, langsam zur Seite und nach unten 3. Beine geschlossen; Vierteldrehung; langsam in in die Knie gehen und wieder hinauf 4. Beine geschlossen / gleichzeitig seitwärts spreizen / geschlossen / nach vorn spreizen 	– Cat Stevens «Another Saturday Night» –  – Bei Klatsch Übung wechseln
3′	**Stretching** Nacheinander Übung vorzeigen lassen und nachmachen	– Eagles: «Hotel California»
1,5′	**Laufen** Vier Schüler zusammen; vorderster zeigt vor, die anderen ahmen nach 	– Dire Straits: «Twisting by the Pool» – Bei Klatsch schliesst der Führer hinten an

Beilage zu 3. Einlaufen mit Geräten an 2 Beispielen

Einlaufen mit Springseil

Zeit:	Musik, Organisation:	
3′	Jeweils einer zeigt eine Form, die der andere aufnimmt. Auf ein Zeichen wird die Rolle gewechselt (ganze Halle nutzen)	– Christopher Otcasek: «Real wild child» – in 2er-Gruppen, jeder hat ein Springseil
10′	**Gymnastik / Stretching** **1. Rumpf** a) nach re / li ziehen b) ganzen Kreis beschreiben c) Drehung des Oberkörpers (Seil doppelt und immer gespannt) 	 – alle stehen im Kreis – Übung vormachen

2. Beine:

a) mit einem Fuss ins Seil stehen: Bein anziehen, in die Waagrechte strecken, wieder senken re / li je 8×

b) Bein seitlich hochdrücken (Oberkörper gerade halten!)

Einschub:

Hüpfen / Stafette / «Irrgarten» mit Seilen legen, laufen

3. Arme / Schultern:

- Seil vierfach nehmen
- es soll immer gespannt bleiben - auch die Arme immer anspannen – Schultern unten lassen

a) Seil waagrecht vor sich, abwechselnd re / li Arm nach oben ziehen (Richtung des Seils also: waagerecht, senkrecht) je 8×

b) Arme auf Brusthöhe ausstrecken / anziehen 16×

c) Arme in Hochhalte: Ellbogen strecken / beugen 16×

4. Bauch:

Auf den Boden sitzen (Seil vierfach nehmen)
Seil auf die Füsse legen – Kreuz auf den Boden drücken, wieder hochkommen – Seil fassen und mit ausgestreckten Armen zurückgehen, bis man den Boden hinter sich berührt – wieder hochkommen und Seil wieder auf die Füsse legen.

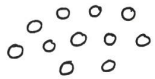
Stafette:

Im Grätschsitz in Reihen hintereinander sitzen (eine Armlänge Abstand):
1 Seil, doppelt, an den Enden gefasst, von vorne nach hinten geben. Hinterster Sch nach vorne laufen und aus dem Grätschsitz Seil wieder nach hinten geben
(2 Durchgänge)

Beim Sitzen eine Armlänge Abstand!

Beilage zu 3. Einlaufen mit Geräten an 2 Beispielen

Einlaufen mit dem Gummischlauch

Zeit:	Musik, Organisation:	
3'	**Pferderennen (aufwärmen)** Das «Pferd» zieht den Schlauch an wie ein Pferdegeschirr Der Reiter rennt mit dem Pferd in der Halle herum (bremsen, Richtung bestimmen usw.) 	2er-Gruppen, Wechsel nach 1,5'
5'	**Dehnen** a) Beine Oberschenkel Unterschenkel b) Rumpf mit gestrecktem Oberkörper in jeder Position 5 sec ausharren c) Schulterpartie / Oberarme Kopf leicht gesenkt. Arme nach unten ziehen	Gummischlauch an den Enden zusammenknoten (doppelt!) 5 sec andehnen 20 sec dehnen 2× jede Position Schlauch enger fassen  L
2'	**Kräftigen** a) Bauch: sanftes Klappmesser b) Brust c) Beine auf den Bauch liegen, Ellenbogen aufgestützt, Gummischlauch um die Knöchel spannen	10×, langsam auf 5 zählen 5× jede Seite Schlauch doppelt 5× je Bein

© by neue schulpraxis

© by neue schulpraxis

4'	**«Sackhüpf»-Staffel** ② → ③ ↑ jeder läuft 2× ↓ ① ← ④ Übergabe eines Stabes, Fortbewegung: auf dem Schlauch stehen, Schlauch eng fassen Variante: bis jeder wieder an seinem Platz steht ① → ② → ③	Knopf lösen aus Schlauch, 4er-Gruppen, Material: 4 Malstäbe, 1 kleiner Stab

4. Lektionsbeispiele

A) Bewegungsgeschichte «Zoo»	
a) Besammlung am Bahnhof: sich treffen, Begrüssung, Fangspiele	Fangis
b) Pfiff - der Zug kommt! Rucksäcke anziehen (Bändel) und in einer Kolonne den Vorderen an der Schulter fassen, evtl. ein Lied singen (z.B. «Tschipfu Iisebahn» ...)	Bändel
c) Ankunft beim Zoo: Rucksäcke auf der Sprossenwand deponieren	Sprossenwand
d) Känguruhs: möglichst weite, kraftvolle Sprünge (Sprungkraft)	
e) Störche: sie stehen ganz ruhig auf einem Bein (Gleichgewicht)	Bein wechseln
f) Elefanten: begrüssen / streicheln sich mit ihren Rüsseln (Spass, Gestaltung)	re Hand zur Nase, li durch re Arm
g) Affen: jagen einander, rennen umher (Kondition)	sich gegenseitig am Fuss berühren, ausweichen
h) Pinguine: watscheln steif übers Eis (Körperspannung)	
i) Klasse teilt sich auf, geht hüpfend im Zoo umher	frei Galopp hüpfen
k) Klasse trifft sich, erzählt, welche Tiere man gesehen hat (freies Gestalten, Nachahmen)	
l) Rucksäcke wieder holen und anziehen, wieder heimreisen (wie b)	
Immer wieder neue Ideen der Kinder aufnehmen!	

B) Sprünge

I) «Hink-Fangis»: 2 Gruppen, die sich gegenseitig fangen; und zwar hüpfend auf einem Bein. Wer gefangen wird, sitzt ab und kann durch Handschlag von jemandem aus der eigenen Gruppe erlöst werden. Welche Gruppe kann zuerst die andere «ausschalten»?

II) Schüler machen Sprungfolge nach
– dem L
– einem Mitschüler z.B:

1-2-3-4-5-6-7-8"

2 Gruppen: eine Gr macht «Böckli», die anderen überspringen, wechseln auf Zeichen des L (Kontrolle: Abstützen mit beiden Händen auf dem Rücken)
PA: ein Ball zw. Beine klemmen, hüpfen bis zum Partner

III) Fangis: Gefangener macht «Böckli», zum Erlösen muss er übersprungen werden

C) Würfeln

I) Fangis

II) 4 bis 5 Gruppen machen, pro Gr 1 Blatt, Farbstift, 1 grosser Würfel. Für jede Augenzahl schreibt die Gr eine Übung auf
- • 1× um die Halle laufen
- •• 12× Hampelmann

Kontrolle durch L
Reihum würfeln, die ganze Gr macht die Übung mit

In einer anderen Stunde können die Blätter unter den Gruppen ausgetauscht werden

III) Kreisspiel, z.B. «Fetzli gleit» oder «Chatz und Muus»

D) Reifen (pro Sch ein Reifen)

I) Die Reifen in 3 bis 4 Türmen in der TH schichten
Sch laufen zu Musik frei durch die TH. Bei Musikende wird jeder oberste Reifen weggenommen; so lange fortsetzen, bis jeder Sch einen Reifen hat.
Kreis: «Bi-Ba-Butzemann» singen, tanzen

II) Wer eine Idee hat, darf sie vormachen, die anderen ahmen nach
Bsp. Reifen schieben, ziehen, tragen oder rollen

L: «Wir verwandeln den Reifen in ein Lenkrad, einen Kreisel, einen Spazierstock ...»
Sch: machen entsprechende Bewegungen

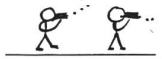
III) Nestli-Fangis: ca. 6-7 Reifen in TH auslegen; wer im Reif steht, darf nicht gefangen werden. Nur ein Sch pro Reif. Wer gefangen wird, wird neuer Fänger

E) Haushaltsrollen (HR - pro Sch eine Rolle, mit Klebepapier verstärkt)

I) – Sch laufen herum, versuchen möglichst viele Kinder mit der HR anzutippen
– HR gleichmässig verteilt in der TH aufstellen
GA: eine Gruppe (A) wirft die Rollen um, die anderen (B) stellen auf. Schafft es (A), für einen Moment alle Rollen umzuwerfen? Im Wechsel wiederholen
– EA: laufen, im Wechsel eine HR umwerfen, eine aufstellen

II) – Rolle balancieren: Kopf, Schulter, Fuss, in Rückenlage...
– Rolle mit versch. Körperteilen vorwärts rollen: Hand, Ellbogen, Kopf, Knie...
– am Körper rollen
– Rolle hochwerfen u. fangen: dazwischen klatschen, hüpfen ...
– mit der Rolle spielen: fechten, Fernrohr, Spazierstock ...
PA: dem anderen auf den Po schlagen, selber aber ausweichen
PA: 1 HR transportieren ohne Hände
KA: Geräusche machen

III) Musikzug: eine bekannte Melodie in die HR «trompeten



F) Fuss-Sohlen

Vorb.: beide Füsse auf Karton abtragen, ausschneiden, evtl. anschreiben

I) auf den Sohlen stehend durch TH rutschen, bei Musikende (oder auf ein anderes Zeichen) Sohlen stehen lassen

II) – um die Sohlen laufen, hüpfen, gehen, vorwärts-rückwärts, auf ein Zeichen sofort auf die nächsten Sohlen stehen. Am Ende wieder auf die eigenen Sohlen stehen
– Trottinet: auf einer Sohle stehend:
– mit geschl. Füssen vorwärts-rückwärts rutschen

Fuss wechseln

– Bankstellung (an Ort mit den Händen Wischbewegungen ausführen)
– sitzend Kreise machen

– balancieren
– über die Sohlen hüpfen

III) bequemer Stand, Füsse auf Sohlen «festgeklebt», ständig das Gewicht verlagern: hin und her, vor- und rückwärts, auch mit geschlossenen Augen (evtl. mit Musik)

G) Zeitungen

I) – Um ausgelegte Zeitungen laufen, ohne dass sie wegflattern
– Zeitung aufnehmen. Kann man so schnell laufen, dass die Z an der Brust «klebt»?
– Blaswettkampf: Zeitung vor sich her blasen

II) Zeitungs-Ball machen (evtl. mit Klebeband zusammenhalten)
– Ball um Körperteile rollen

– Ball am Körper rollen lassen, an Armen, Beinen, Bauch ...
– Ball aus versch. Ausgangsstellungen werfen oder rollen, laufen, rutschen oder nachrobben
– Ball auf Ziele werfen: in Ringe, Kübel, Schwedenkastendeckel, auf Medizinball
PA: einander Ball zuwerfen

III) «Büchsen werfen»: 5-10 Kinder auf Langbank, dahinter eine grosse, weiche Matte. Die übrigen Kinder versuchen, die «Büchsen» zu treffen. Getroffene lassen sich auf die Matte zurückfallen
evtl. noch mehr Bälle bereithalten; an zwei Anlagen spielen

H) Spielbänder (in 3 Farben für 3 gleich grosse Gruppen)

I) – Bändel sind auf der Sprossenwand. Sch laufen frei in der TH, auf ein Zeichen holt jeder einen Bändel. Welche Gr hat zuerst einen Handkreis gemacht?
– Bändel als «Nestli» auslegen, herumlaufen, ohne berühren, auf ein Zeichen die Sprossenwand hochklettern; wiederholen

II) – Bändel als «Krone» tragen, sich drehen, absitzen usw.
– als Riese / Zwerg gehen, Bändel gespannt über Kopf halten
– Galopp über ausgelegte Bändel (L: Tamburin)
– Bändel als «bengalisches Zündholz» schwingen, Handwechsel
– Bändel hochwerfen, mit Armen, Hand, Kopf, Bein ... fangen
– Gruppenstafette (nach Bändelfarbe)

Bsp.: hüpfend → Bein wechseln → Bändel ablegen → zurücklaufen, absitzen

Klar abmachen, wann der Wettkampf beendet ist!

III) «Gold in China holen»
(siehe Turnen oranger Band 2, S. 136)

I) Winter in der TH

I) – Sch sitzen mit geschl. Augen in der TH verteilt. L berührt Sch mit Chiffontuch = verzaubern in Schneeflocken, die herumtanzen, und nach einer Weile wieder absitzen wie am Anfang.
– «Wie geht, springt oder bewegt man sich im Winter im Schnee?» Einzelne zeigen vor, die anderen ahmen nach
– freies Laufen, bis L sagt: «Es schneit», die Sch liegen ab und machen liegend Hampelmann (Engeli im Schnee)

© by neue schulpraxis

© by neue schulpraxis

II) «Fetzli gleit» mit einem Handschuh spielen

Posten aufstellen: in Gruppen - auf ein Zeichen Posten wechseln:

1) Ball in Korb werfen
2) Ball prellen (re u. li)
3) Schlittenfahrt auf Teppichrest

4) Schlitteln über Langbank (sich ziehen oder Bank an Sprossenwand einhängen)
5) Slalom um Malstäbe laufen
6) «Langlauf» auf zwei Teppichresten

III) Stafette: einen Schüler (A) einkleiden / zurück / absitzen
(2 Handschuhe, Mütze, Schal, Brille, Besen)

K) Luftballon (Lu)

I) – KA: möglichst viele Ballone gleichzeitig in der Luft halten (schlagen, pritschen)
– um die Lu laufen, sie überspringen, auf ein Zeichen einen Lu in die Höhe halten (Wechseln der Gangarten)

II) – Lu nacheinander mit 10 Fingern berühren, in die Höhe stupsen
– Lu durch gegrätschte Beine hochwerfen und fangen
– «Kopfball»: Lu nur mit Hilfe der Stirn in der Luft halten
– Lu zwischen Beine klemmen, durch TH hüpfen
– Lu mit der flachen Hand in die Höhe schlagen - klatschen - wieder fangen
– den Lu vor sich her blasen (auf allen vieren)

Neue Ideen aufnehmen und probieren!

III) – Ballone an eine lange Schnur binden = Dekoration, falls gerade Fastnachtszeit...
– Fangspiele

L) Strumpf-Zopf *(aus alten Strumpfhosen)*

I) 3 Fänger mit Strumpf-Zopf: Wer mit dem Zopf «abgeschlagen» wird, muss z.B. aussetzen / absitzen und warten, bis ein Fänger seinen Zopf abgibt / eine Aufgabe machen (10x Hampelmann)

II) Alle erhalten einen Zopf
– freies Laufen, «Kunststücke» ausprobieren
– Zopf als Lasso über dem Kopf schwingen; Hand wechseln
– laufen, möglichst viele Mitspieler auf den Po schlagen
Gymnastik:

Beine durch Zopf

stehen, absitzen, schaukeln-stehen
ohne Hilfe der Hände, Zopf gespannt!

– Hüpfen über Zopf: hin und her / vor- und rückwärts
– werfen und fangen
PA: Zopf über je einen Fussrücken legen; hüpfend vorwärts, ohne den Zopf zu verlieren

III) GA: mit den Zöpfen einen vorgegebenen Buchstaben legen
Welche Gruppe ist schneller?
Geht es, ohne zu sprechen?

M) Gummitwist (GT)

I) Fangis / Einlaufen mit Musik

II) PA: GT um Taille, laufen, ohne GT zu verlieren

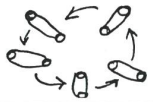
auf ein Zeichen Richtungsänderung

3er- / 4er-Gruppe aufstellen, GT knöchelhoch

– einspringen und ausspringen

– Grätschsprung

– Mitte – auf GT-Grätsche – auf GT – Mitte...
– Die Gr erfindet selber eine Folge von 4 bis 8 Sprüngen
– im Kreis von einer Gr zur nächsten, bei jedem GT das gleiche Muster springen
– Gruppen auswechseln



III) Fangis oder in Gr bekannte GT-Spiele machen lassen

Beilage zu c) Würfeln (siehe Seite [5]!)

•	2× um die Halle mit Teppich
• •	2× um die Halle laufen
• • •	12× Hampelmann
• • • •	4× Sprossenwand
• • • • •	14× Seilspringen
• • • • • •	5× Basketball

Wasserrutschbahnen in der Gesamtlänge von über 1100 Metern

Und dazu: Rio Mare Flussfreischwimmbad, Brandungswellen-Hallenbad, Sprudelthermal freibad, Selbstbedienungs-Restaurant und Café Rio.

➡ Europaneuheit:

Double Splash Pipe. Eine Wasserrutschbahn, die sich zu zweit befahren lässt!

Alpamare
Zürichsee

WICHTIGE INFOS:

Das Alpamare ist täglich von 10.00 bis 22.00 Uhr geöffnet. Die Badezeit beträgt 4 Std.

Die Eintrittspreise:

Für Gruppen ab 12 Personen mit 1 Gruppengutschein

Erwachsene
Mo bis Fr Fr. 20.– statt 23.–
Samstag Fr. 24.– statt 27.–

Kinder bis 16 Jahre
Mo bis Fr Fr. 18.– statt 21.–
Samstag Fr. 19.– statt 22.–

(Gruppengutscheine an Sonn- und Feiertagen nicht gültig)

➡ Neu
Busparkplatz für 6 Busse

Mit dem Bus vom Bahnhof Pfäffikon SZ ins Alpamare
Montag – Freitag
jede Stunde 0.20 und 0.50
ab 9.20 Uhr bis 18.50 Uhr
(Samstag nur bis 16.50 Uhr)

Zu Fuss: 12 Minuten
Beschilderter Weg

Für weitere Auskünfte und Gruppenvoranmeldungen stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

Alpamare AG, 8808 Pfäffikon
Telefon 055 / 415 15 15
Fax 055 / 415 15 10

Ausschneiden oder fotokopieren und an der Alpamare-Eingangskasse abgeben

FEDERAL RESERVE NOTE

Bon für 1 Gruppe

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

Gültig vom
6. Mai – 6. Juli 1996

Adresse / Schule

Alpamare
Zürichsee

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

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

BAD SEEDAMM AG
8808 Pfäffikon
Tel. 055 / 415 15 15

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

GUTSCHEIN

Flussdiagramme in allen Unterrichtsfächern

Von Hans A. Kauer, Zumikon

Immer wieder haben wir in der «neuen schulpraxis» Flussdiagramme (FD) abgedruckt, etwa im Heft 5/91, S. 48, oder 6/93, S. 5. Jetzt bringen wir einen umfassenden Beitrag dazu, der zeigt, welche Denkschulung Flussdiagramme sein können. (Lo.)

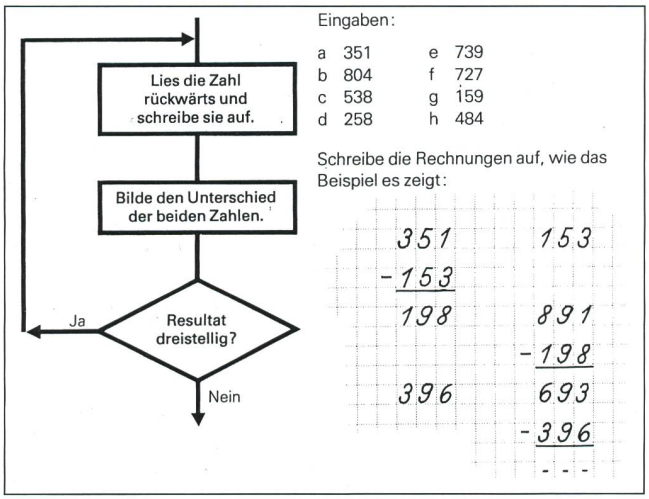
Flussdiagramme

> Mit jedem einfachen Denkakt tritt etwas Bleibendes, Substantielles in unsere Seele ein.
> F.B. Riemann

Die Idee, Flussdiagramme für den Mathematikunterricht an der Primarschule zu erstellen, sie in deren Unterricht einzubauen, stammt von Nicole Picard. In ihren «Activités mathématiques» (Lit. 8) stellte sie 1969 ihre Vorschläge erstmals der Öffentlichkeit vor. Durch die 1971 von A. Kriszten publizierte Möglichkeit einfach zu handhabender Speichermöglichkeiten (Lit. 1), wie sie damals vom Taschenrechner her bereits bekannt waren, wurden die Anwendungsbereiche für Flussdiagramme in der Schule entscheidend ausgeweitet. Leider wurde dann, obgleich die präsentierten Vorschläge bei Fachleuten im In- und Ausland grosse Beachtung fanden, unterlassen, den Komplex «Flussdiagramme» systematisch nach didaktischen und methodischen Gesichtspunkten aufzuarbeiten, zu erproben, um anschliessend geeignete Beispiele in die Lehrmittel einzubauen – «Informatik in der Primarschule» lag anfangs der siebziger Jahr noch weit jenseits des Schulhorizonts... Die Folge: Wohl finden sich Flussdiagramme in den Mathematiklehrmitteln der Volksschule, sie sind aber, da meist nicht mit andern Betrachtungsweisen vernetzt, grösstenteils Einsprengsel, oft gar blosses «Rechenfutter» (Beispiel 1). In den Geometrielehrmitteln beschränkt sich ihr Anwendungsbereich meist auf blosse Konstruktionsanweisungen. Da es aber auch hier an Vernetzung mangelt, wird, was wesentlich wäre, verpasst: die Möglichkeit, Einsicht in Verfahren, in neue Zusammenhänge zu gewinnen. Ausser acht gelassen wird zudem der den Flussdiagrammen innewohnende gestalterische Aspekt: Kaum einmal erhalten die Schüler die Möglichkeit, selber Verfahrensabläufe zu entwerfen, zu erproben, zu verbessern, selbständig entwickelte Diagramme vorzustellen, im freien Unterrichtsgespräch zu diskutieren.

Schliesslich wird nie auf die je länger je wichtigeren Möglichkeiten des Transfers mathematischer Modelle in andere Bereiche hingewiesen. Flussdiagramme – ein Kapitel verpasster Reform, Brachland im Mathematikunterricht an der Volksschule.

Beispiel 1



Flussdiagramm als «Rechenfutter»

Die kritischen Einwände:

- Die Schüler werden immer wieder zurückgeworfen.
- Aufmerksame Schüler merken bald, dass sich das Verfahren auf bestimmte Zahlen hin ausrichtet. Warum sollen sie dann noch rechnen?
- Wie viele Schüler verstehen die Gesetzmässigkeit des Ablaufs?

Flussdiagramme in der Schule

Exakte Arbeitsanweisungen sind für Lehrkräfte und Lernende nicht neu. Die Schule hat solche Anweisungen seit jeher immer wieder verwendet. Ein Beispiel aus früherer Zeit:

> VER und VOR -
> ich weiss genau, schreibt man stets mit einem V

Dieser Merkspruch muss graphisch nur wenig verändert werden, und schon ist ein Flussdiagramm entstanden.

Die in der Literatur vorgestellten Beispiele «fragend-entwickelnden Unterrichts» lassen sich mit wenig Aufwand in Flussdiagramme umbauen. So besehen sind FD für die Schule nichts Neues. Neu ist bloss die Art der graphischen Gestaltung, die strenge, formalisierte Art der Gliederung des Gesamten, die knappe Sprache.

Flussdiagramme in der Volksschule: Wir finden zwei grundsätzlich verschiedene Anwendungsgebiete für Flussdiagramme:

1. Flussdiagramme zur Steuerung von Sortiervorgängen
2. Flussdiagramme zur Steuerung von Produktionsabläufen

Zu 1.: Zu den «FD zur Steuerung von Sortierprozessen» gehören alle Algorithmen, die eingegebene Objekte wohl nach bestimmten Kriterien aussortieren, die Objekte aber nicht verändern.

Zu 2.: Den «FD zur Steuerung von Produktionsabläufen» werden alle die FD zugeordnet, in denen die eingegebenen Objekte verändert werden. Dazu gehören Konstruktionsanweisungen ebenso wie «Rechenfutter» oder «Rezepte».

Beide Anwendungsgebiete sollen hier näher betrachtet, vorhandene Beispiele kritisch geprüft, neue Möglichkeiten vorgestellt werden.

Flussdiagramme zur Steuerung von Sortiervorgängen

> denken ist ermittlung von unterschieden.
> otl aicher

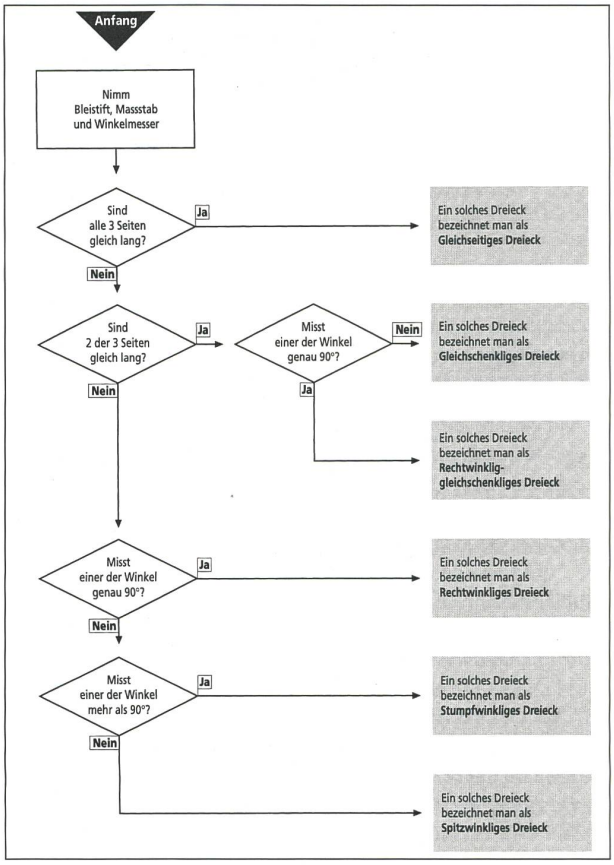
Das Verfahren ist bekannt: Objekte durchlaufen einen durch Entscheidungsfragen gesteuerten Sortierprozess so lange, bis für jedes der eingegebenen Objekte eine eindeutige Zuordnung gefunden ist.

Das hier als Beispiel vorgestellte FD stammt aus einem offenen Lernangebot, in dem unter anderem versucht wird, Schüler auf vielfältige Weise so mit den Dreiecksarten vertraut zu machen, dass sie aufgrund der erarbeiteten Einsichten in der Lage sind, die verschiedenen Erscheinungsbilder der Dreiecke, ihre je spezifischen Eigenschaften zu erkennen, sie vorstellungsmässig und begrifflich richtig einzuordnen (Beispiel 2). Im gleichen Lernangebot findet sich ein zweites, hier nicht publiziertes FD, in dem die Untersuchungen an den Dreiecken nicht mit dem Messen der Seitenlängen beginnen sondern mit dem Ausmessen der Winkel. Die Präsentation zweier fast gleicher FD im gleichen Lernangebot hat ihren Sinn: Ist das angestrebte Lehrziel erreicht, sind die Dreiecksarten bekannt, werden die im Lernangebot aufgezeigten Wege ins Blickfeld gerückt, miteinander verglichen, ihre Vor-, ihre Nachteile ergründet.

Wer ein FD betrachtet, erkennt sofort: Flussdiagramme sind hochformalisierte Darstellungen. Dies ist mit ein Grund dafür, dass sich immer wieder Schüler finden, die im Umgang mit FD Mühe bekunden. Aus dieser Beobachtung ergibt sich eine erste Forderung:

> Flussdiagramme müssen immer im Verbund mit andern Arbeitsvorschlägen präsentiert werden.

Die Dreiecksarten (Beispiel 2)



Aus diesem Grund findet sich im gleichen Lernangebot auch die Möglichkeit, die Dreiecke mit Hilfe von Carroll-Diagrammen auszusortieren.

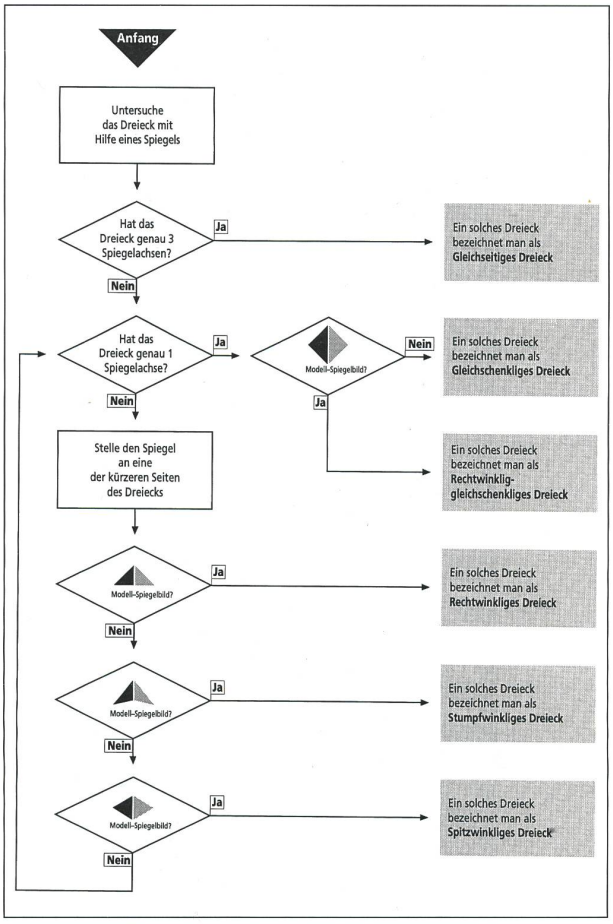
Zurück zu den Flussdiagrammen: Wird die Struktur eines bestimmten Diagramms näher betrachtet, wird oft erkennbar, dass Verbesserungen möglich sind, dass eine andere Gliederung des Ablaufs, die Überprüfung anderer Eigenschaften zu gleichen Ergebnissen führen würde. Dies trifft auch auf das hier vorgestellte Beispiel zu. Treten wir auf die damit verbundene Problematik etwas näher ein:

- Werden in einem Speicher (Tabelle) die Namen der Winkel, die gemessenen Winkelgrössen aufgeschrieben, vertieft sich die Einsicht in die Zusammenhänge zwischen Winkelgrösse und Art des Dreiecks.
- Werden die Dreiecke mit Hilfe eines Spiegels daraufhin untersucht, wie viele senkrechte Spiegelachsen sie haben, welch neue Formen entstehen, wenn Dreieck und Spiegelbild als ganze Figur betrachtet werden, ergibt sich ein anderes sehr eindrückliches Verfahren (Beispiel 3).

Es ergibt sich eine zweite wichtige Forderung:

> Flussdiagramme sollten, ist der von ihnen vorgegebene Prozess durchlaufen, auf Struktur und Verbesserungsmöglichkeiten untersucht werden.

Die Dreiecksarten (Beispiel 3)



Nur so wird es möglich, in den Schülern die Einsicht in die vorgegebenen Abläufe zu wecken. Aus dieser Einsicht heraus erwächst mit der Zeit die Fähigkeit, selber zweckmässige Sortierabläufe zu entwerfen.

Damit die durch den Sortiervorgang herausgearbeiteten Vorstellungen oder Begriffe vertieft, vernetzt werden, empfiehlt sich folgendes Vorgehen:

> Die durch den Sortiervorgang im FD gewonnenen Produkte müssen anschliessend nochmals auf vielfältig verschiedene Weise charakterisiert werden.

Zwei Möglichkeiten: Die in unserem Beispiel heraussortierten Dreiecksarten könnten als «Rätsel» beschrieben werden. Es könnte aber auch versucht werden, die einzelnen Dreiecksarten sprachlich möglichst einfach und verständlich in einem «mathematischen Aufsatz» zu schildern.

Flussdiagramme zur Steuerung von Produktionsabläufen

Unter diesem Titel kann eine ganze Reihe verschiedenster Verfahren zusammengefasst werden. Allen gemeinsam ist, dass die eingegebenen Objekte im Laufe des Prozesses verändert werden. Solchen Abläufen begegnen Schüler in verschiedensten Zusammenhängen. Allerdings werden diese Verfahren selten als Flussdiagramme dargestellt. Einige Beispiele:

- Konstruktionsanleitungen aller Art (Geometrie)
- Standardverfahren im Rechnen (FD als «Rechenfutter»)

Lernprogramme aller Art, vor allem «verzweigte Programme»

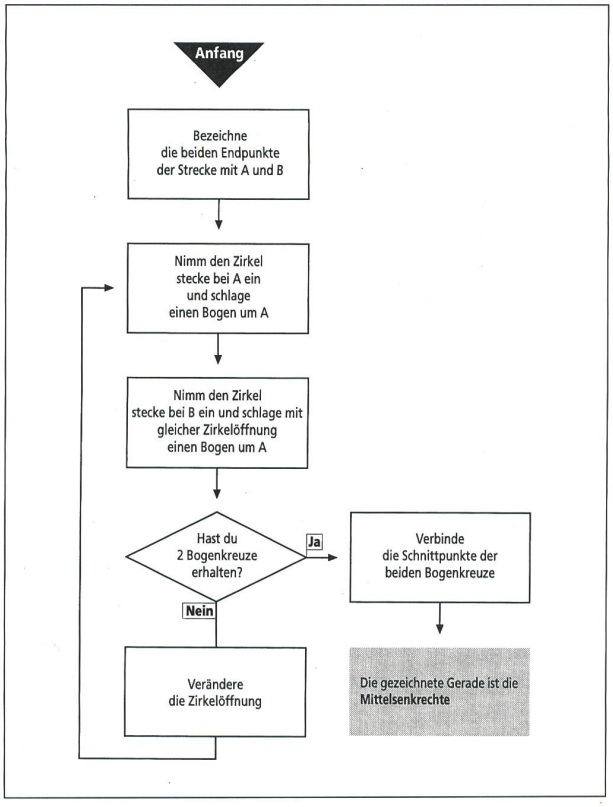
- Vorschriften zur Herstellung von Produkten (Rezepte)
- Gebrauchsanweisungen, Betriebsanleitungen, Check-List. Hier verändert sich nicht das Produkt, vielmehr wird angestrebt, dass der Benutzer das Produkt nicht durch Fehlmanipulationen beschädigt oder gar zerstört.

Will man sich im Unterricht vertieft mit dem Problemkreis «Flussdiagramm» auseinandersetzen, finden sich in der hier vorgestellten Auswahl von Möglichkeiten interessante Beispiele:

Geometrie

1. Mittelsenkrechte und Winkelhalbierende (Beispiele 4, 5).

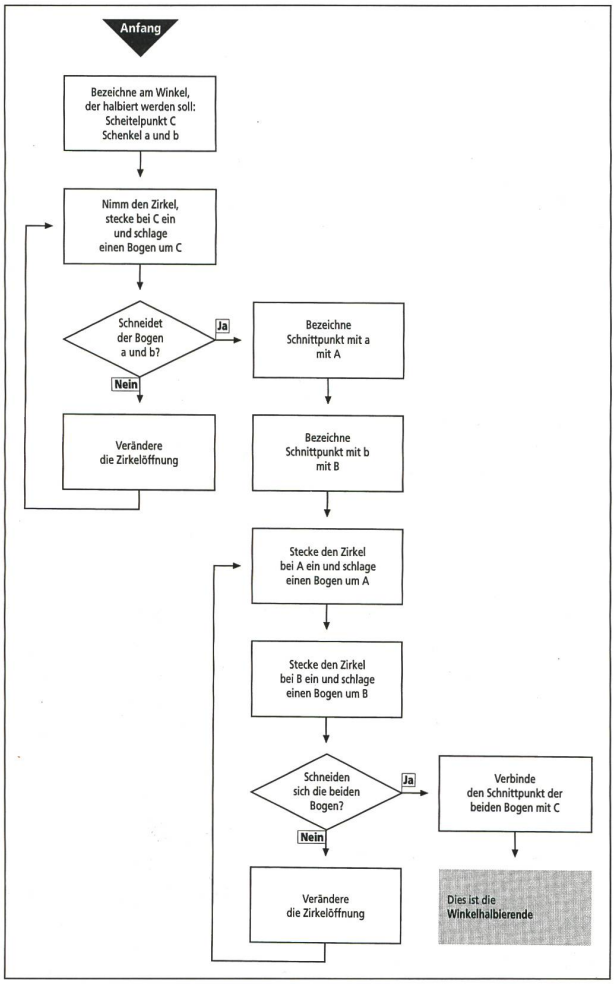
Die Konstruktion der Mittelsenkrechten (Beispiel 4)



Vergleichen wir die beiden Flussdiagramme miteinander, ergeben sich interessante Einblicke. Ein Ausschnitt aus einem Unterrichtsgespräch:

- Ja, also, man macht alles mit dem Zirkel.
- Und da am Schluss, da ist es bei beiden gleich; da, wo die beiden Punkte A und B heissen.

Die Konstruktion der Winkelhalbierenden (Beispiel 5)

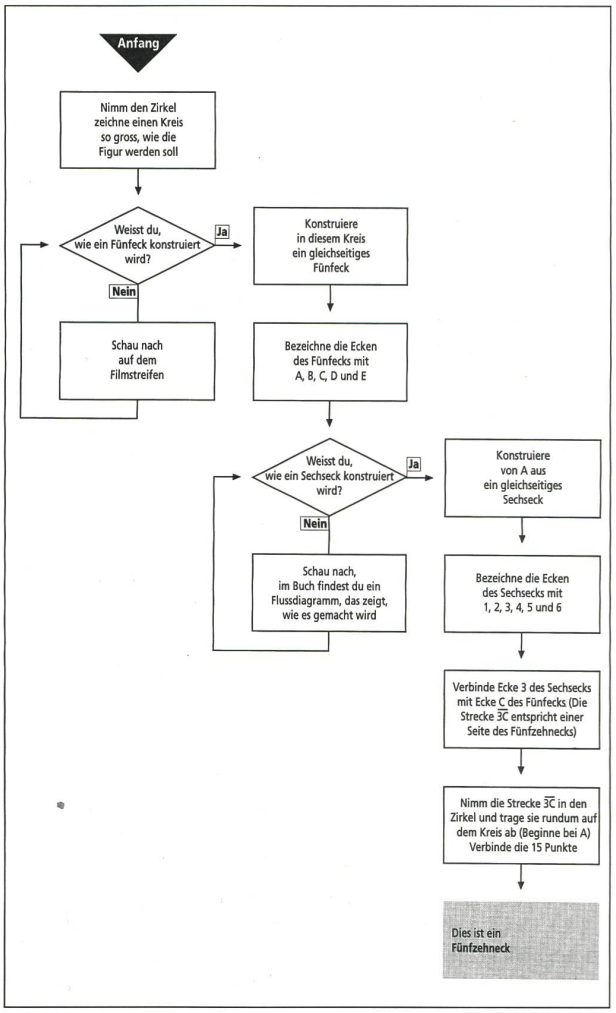


- Also, es ist noch mehr gleich, da am Schluss, eigentlich alles. Nur muss man bei der Mittelsenkrechten zwei Bogenkreuze haben. Aber sonst ist es das gleiche.
- Also, das ist ja klar, dass man da bei der Winkelhalbierenden nur so ein Kreuz haben muss; man hat ja da schon den Punkt, den Scheitelpunkt. Ja, also, der Scheitelpunkt ist auch so eine Art Kreuz, aber nur ein halbes, und er ist genau gleich weit entfernt, wir haben das ja so gemacht.

Als Quintessenz des Gesprächs ergab sich: «Die Mittelsenkrechte ist so etwas wie eine Winkelhalbierende; sie halbiert eigentlich einen gestreckten Winkel; nur kennt man seinen Scheitelpunkt nicht. Man hat ihn dann, wenn man fertig gezeichnet hat.»

Mittelsenkrechte und Winkelhalbierende sind klassische Zirkelkonstruktionen. Solche Konstruktionen sind bei den meisten Schülern sehr beliebt. Geben wir ihnen Möglichkeiten zu weitern eigenständigen Auseinandersetzungen, sei es, dass sie FD als Arbeitsanweisungen verwenden, sei es, dass sie versuchen, ihnen bekannte Verfahren in Form von FD zu beschreiben. Zwei Beispiele aus dem Lernangebot «Vom Kreis und von seinen Vielecken»:

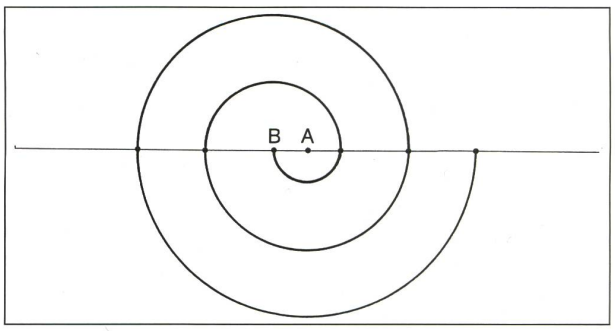
Die Konstruktion des regulären Fünfzehnecks (Beispiel 6)



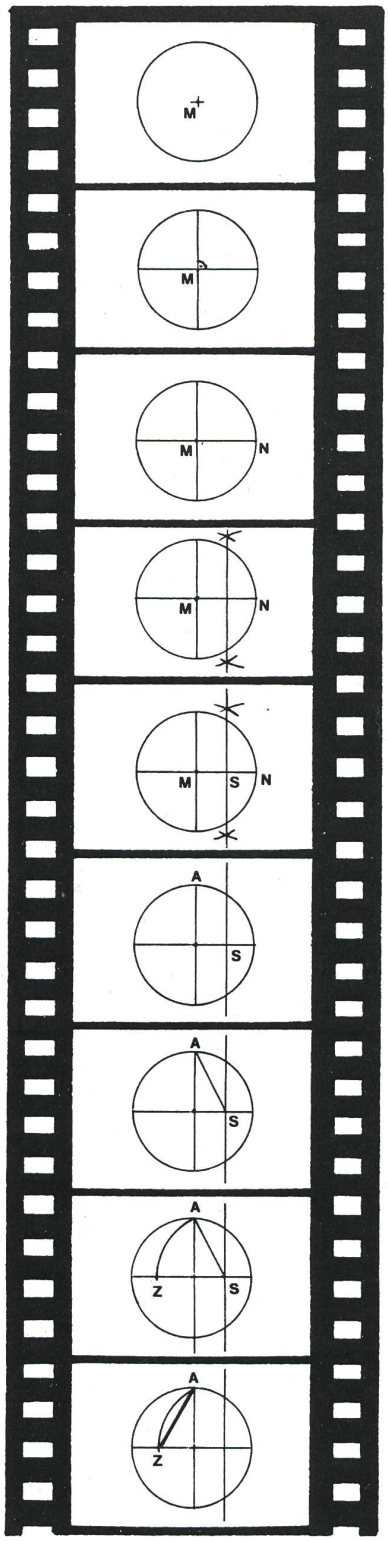
Im FD «Die Konstruktion des regulären Fünfzehnecks» (Beispiel 6) sind zwei vom Autor eingeführte Neuerungen zu entdecken, die sich sehr bewährt haben:.

1. der Hinweis auf ein Hilfsprogramm, ein Verfahren, wie es auch beim Gebrauch des PC häufig angewandt wird;

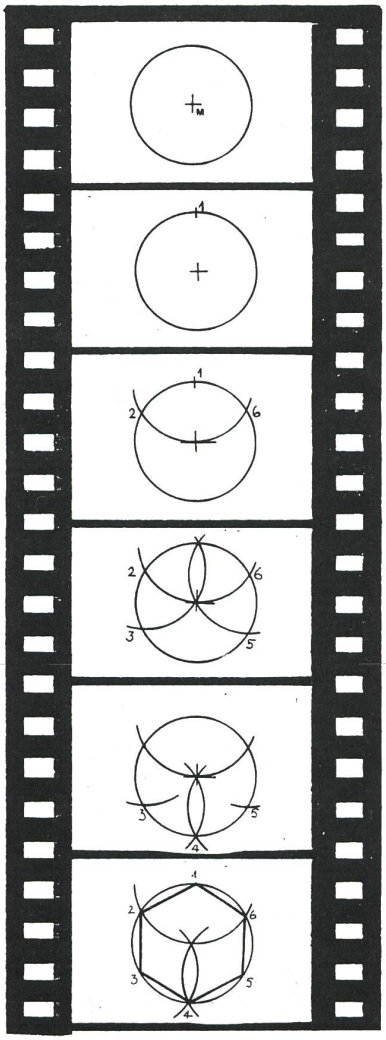
Beispiel 7



So erhältst du eine Seite im Fünfeck (Beispiel 8)



So erhältst du eine Seite im Sechseck (Beispiel 9)



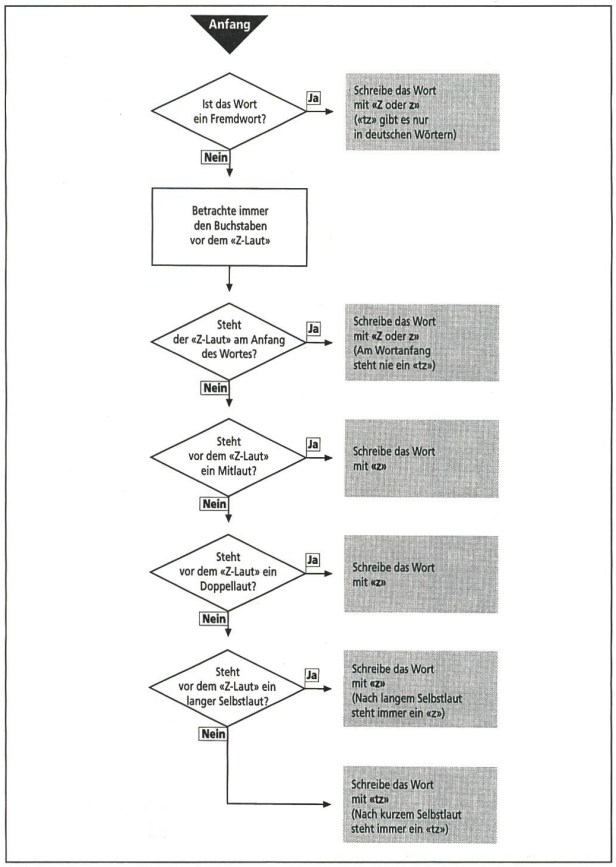
2. die Verknüpfung verschiedener Darstellungsformen: Hier wird im Hilfsprogramm auf einen «Filmstreifen» verwiesen.

Möglichkeiten, selber Flussdiagramme zu entwerfen, finden sich, wenn die Aufgabe gestellt wird, mit Hilfe des Zirkels Spiralen zu konstruieren (Beispiel 7). Dabei wird eine der Konstruktionen vorgegeben, die die Schüler nachvollziehen oder variieren können. Anschliessend entwerfen sie das dazupassende Flussdiagramm.

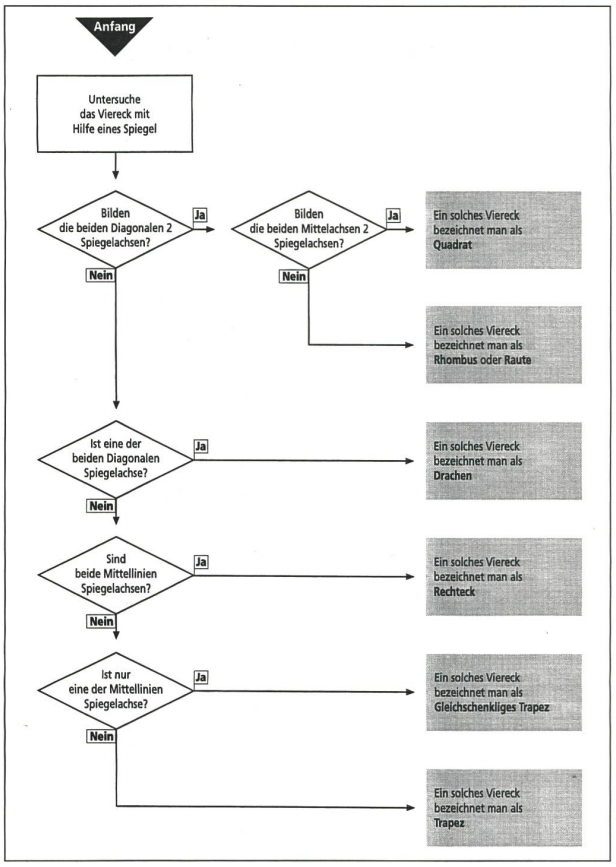
Arithmetik

Die im schriftlichen Rechnen angewendeten Standardverfahren ermöglichen wegen der darin immer wieder vorkommenden Schleifenprozesse (Umwandlung in die nächstgrössere Einheit) interessante, das Verständnis vertiefende Einblicke in die Struktur der Algorithmen. Da sie aber nur sehr aufwendig als FD darstellbar sind, da FD eine sehr formelhafte Sprache verlangen, empfiehlt es sich nicht, darauf einzutreten.

Die «tz»-Regel (Beispiel 10)



Die Viereckssarten (Beispiel 11)



Auf eine interessante Möglichkeit sei aber hingewiesen: Lassen wir ausländische Schüler zeigen, wie ihre Eltern die gleichen Rechenvorgänge ausführen. Ein Vergleich der verschiedenen Verfahren erschliesst das allen gemeinsame gleiche Vorgehen...

FD in andern Zusammenhängen

Rezepte

Rezepte sind gute Vorlagen. Dabei gilt es aber zu beachten, dass die üblichen Angaben sehr oft zuwenig präzise sind. Die Umwandlung macht nur Sinn, wenn wirklich nach den vorgegebenen Angaben gehandelt wird, d.h., wenn wirklich gekocht wird. Ein Gruppenmitglied erhält dabei die Aufgabe, alle unklaren Angaben aufzuschreiben.

Gebrauchsanweisungen

Lassen wir einmal die Schüler versuchen, die Bedienung eines Gerätes bewusst zu vollziehen, um anschliessend den Vollzug in Form eines FD zu notieren.

Flussdiagramme mit Hilfsprogrammen

Hilfsprogramme entsprechen den Subroutinen in der PC-Anwendung. Hilfsprogramme sind Zusatzschleifen, in denen der Benützer auf ausführlich ausgebaute Sortier- oder Konstruktionsanleitungen hingewiesen wird, die sich im Ablauf des FD nicht finden, die ihm bei der Lösung seines spezifischen Problems helfen. Auf diese Weise wird vermieden, dass FD allzu detailliert aufgeschrieben werden müssen. Diese Hilfsprogramme müssen nicht unbedingt in Form von FD aufgearbeitet sein. In dieser Arbeit begegnen wir dieser Möglichkeit an zwei Beispielen:

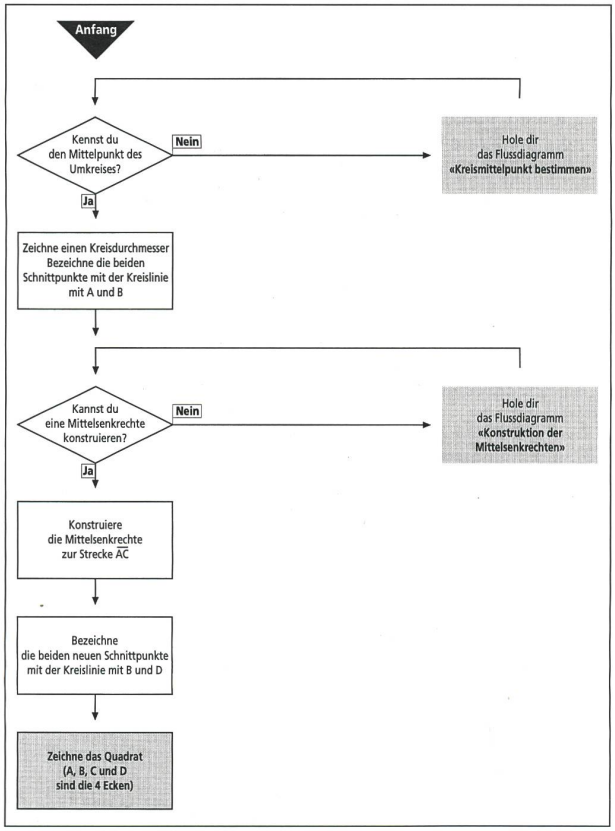
1. Die Konstruktion des regulären Fünfzehnecks
   Hilfsprogramm als «Filmstreifen» (Beispiel 8)
2. Konstruktion des gleichseitigen Dreiecks in seinen Umkreis (Beispiel 9)
   Als Hilfsprogramme werden FD und «Filmstreifen» angeboten. Ziel der Hilfsprogramme ist es, die Eigenständigkeit der Lernenden zu erhöhen. Aus diesem Grund können die Anweisungen und Hinweise die verschiedensten graphischen Formen annehmen:

- Flussdiagramm
- «Filmstreifen»
- Hinweise auf Lehrmittel oder andere Nachschlagewerke
- Hinweise auf Hilfeleistung durch Lehrkraft

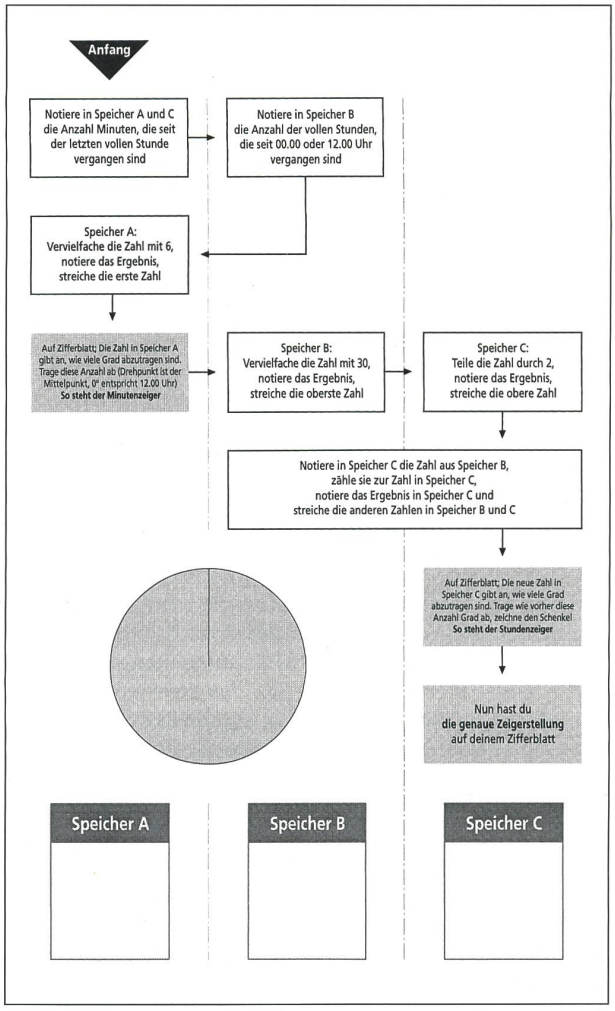
Möglichkeiten im Unterricht

> Alle Methode ist Rhythmus
> Novalis

Konstruiere das Quadrat in seinen Umkreis (Beispiel 12)



Uhrzeit und Zeigerstellung (Beispiel 13)



Die Schule legt heute Wert darauf, dass die Schüler wirklich Lernende sind: Sie sollen die Möglichkeit haben, eigene Lernwege zu gehen, eigene Lernerfahrungen zu sammeln. Dies ist aber nur möglich, wenn echt offene Lernangebote präsentiert werden, Lernangebote, die verschiedene Lernwege eröffnen, die den Neigungen der Schüler ebenso entgegenkommen, wie sie die Aufgabe erfüllen, Fähigkeiten, Fertigkeiten zu schulen, die dem Lernenden ermöglichen, eigene Wege der Erkenntnissuche zu verfolgen. Hier kann das Flussdiagramm seinen Platz finden, fordert es doch den Lernenden wegen seiner eigenartigen Struktur immer wieder neu. R. Arnheim schreibt über das Problemlösungsverhalten: «Will man ein Problem lösen, muss man in der Lage sein, die sich einem spontan darbietende Struktur einer Sachlage umzuformen. Das Umstrukturieren beim Problemlösen erfolgt nicht ohne Grund, sondern ist dazu da, von den Gegebenheiten etwas zu verlangen, was sie zunächst nicht bewilligen zu wollen scheinen.» Genau diese Forderungen erfüllt das FD: Der Lernende wird gezwungen, sein Tun, Handeln zu reflektieren. An einigen FD aus den verschiedensten Bereichen soll das aufgezeigt werden.

1. Sprache

Die «tz»-Regel (Beispiel 10)

Zum FD gehört eine Wortsammlung. Diese kann von der Lehrkraft im voraus zusammengestellt sein, sie kann aber auch von den Schülern zusammengetragen werden. Die Schüler lassen die Wörter das Flussdiagramm durchlaufen, prägen sich so die das «tz» fordernden Regeln ein.

Eine Möglichkeit zu selbsttätiger Auseinandersetzung ergibt sich, wenn die Schüler aufgefordert werden, ein FD zu entwerfen, das die Anwendung des «ck» verbindlich regelt...

2. Geometrie

Die Vierecksarten (Beispiel 11)

Ausgehend von den hier bereits vorgestellten FD zur Bestimmung der Dreiecksarten, ist das FD «Die Vierecksarten» konzipiert. Es kann den Schülern präsentiert werden, sie können es aber auch, wenn sie auf genügend Erfahrungen mit FD zurückgreifen können, selber entwerfen.

Konstruiere das Quadrat in seinen Umkreis (Beispiel 12)

Im Ablauf des Algorithmus wird auf zwei Hilfsprogramme verwiesen. Werden Arbeitsanweisung und Lösung diskutiert, zeigt sich, dass das ganze Vorgehen auf einer einzigen Grund-

konstruktion beruht, der «Konstruktion der Mittelsenkrechten». Gerade diese Erkenntnis ist wichtig, zeigt sie doch, dass es immer wieder möglich ist, Neues auf bereits Bekanntem aufzubauen: Es wird vom Gegebenen etwas verlangt, was es zunächst nicht bereit ist zu geben.

In diesen Zusammenhang gehört als Variante die Konstruktion des regulären Achtecks.

Zum Schluss zwei Aufgaben aus einem offenen Lernangebot mit dem Titel «Von Jahr und Tag, von Sonnenzeit und Mondzeit». Die Aufgaben haben unter sich keinen Zusammenhang, können so nach freier Wahl in den Unterricht eingebaut werden.

1. Uhrzeit und Zeigerstellung (Beispiel 13)
Diese Problemstellung tritt variiert bei Übertrittsprüfungen auf. Interessant ist, das FD auf seinen Hintergrund hin zu befragen oder die Aufgabe so abzuändern, dass nach dem Winkel zwischen den beiden Zeigern gefragt wird.

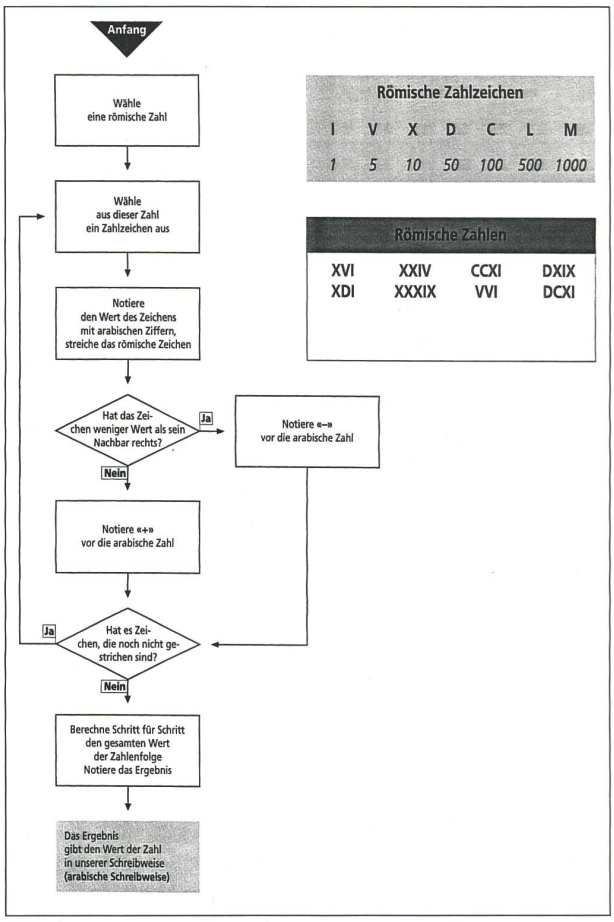
2. Die Umrechnung «Römische Zahlschreibweise» in arabische Zahl (Beispiel 14)
Das FD zeigt eine Möglichkeit der Umrechnung auf. Interessante Vorschläge ergeben sich, wenn die Schüler versuchen, die arabische Zahlschreibweise in die römische umzusetzen.

Weitere Möglichkeit in diesem Zusammenhang:
- Wie lang war eine «römische Stunde» an einem bestimmten Tag? Kommentar: Die Römer unterteilten die Zeitspanne zwischen Sonnenaufgang und -untergang in 12 Stunden.

Flussdiagramme selber entwerfen - selbstverständlich gelangt man auf Anhieb nicht zu Lösungen, wie sie hier vorgestellt sind. Darum sei zum Schluss das Vorgehen geschildert, wie wir es in unsern Versuchen anwandten:
- Im freien Klassengespräch wird die Aufgabe analysiert. Aus der Analyse ergeben sich die Befehle, die befolgt werden müssen, will man zum richtigen Ziel kommen.
- In kleinen Gruppen werden dann Formulierungen für die Befehle erarbeitet. Jeder Befehl, jede Frage wird auf ein eigenes Blatt geschrieben. Die Blätter werden auf einen grossen Bogen Packpapier gelegt, die Reihenfolge wird mit Kreidestrichen angegeben.
- Jede Gruppe legt ihren Lösungsvorschlag vor, die Klasse diskutiert ihn, regt Änderungen, Verbesserungen an, die von den Gruppen weiterdiskutiert werden, um dann als Verbesserungen in den eigenen Vorschlag eingebaut zu werden.
- Sind die endgültigen Formulierungen gefunden, wird die Anordnung der Blätter so lange verändert, bis sich eine Lösung ergibt, in der die Pfeile sich nicht kreuzen. Diese Lösung wird dann auf einem Bogen A3 festgehalten.

Alle Lösungen werden archiviert, die besten in einem eigenen Ordner, der stets zugänglich ist. In ihm findet sich so mit der Zeit eine ganze Sammlung von FD zusammen: Entwürfe aus der Klasse, Entwürfe der Lehrkraft, aus der Literatur. Aus dieser Sammlung holen sich die Schüler FD, sei es um Konstruktionen kennenzulernen, Konstruktionen zu üben, sei es, um sich zu eigenen neuen Entwürfen anregen zu lassen.

Die Umrechnung «Römische Zahlschreibweise» in arabische Zahl (Beispiel 14)



Flussdiagramme – Brachland im Mathematikunterricht. Beackern wir dieses Feld, und an die Stelle des oft stereotypen Ablaufs «Kernaufgabe - Einübung -Anwendung» tritt eine neue Mathematik: eine Mathematik des eigenen Denkens, eigenen Suchens; da werden Ideen ausgetauscht, Neues wird gesucht, entdeckt, erprobt - können wir uns für die Schule Besseres wünschen?

Literatur

Publikationen, in denen sich weitere Unterrichtsvorschläge mit Flussdiagrammen finden:

1. Aeschlimann
   Kauer, Kriszten: Mathematik Mittelstufe, Winterthur 1971, vergriffen
2. Kauer H.A.: Experimentelle Geometrie, Winterthur 1980, vergriffen
3. Kauer, H.A.: Teilbarkeit, schule 4/82
4. Kauer, H.A.: Römische Zahlen einmal anders, schule 4/84
5. Kauer, H.A.: Rechtschreiben einmal anders, schule 1/86
6. Kauer, H.A.: Bessere Bildgeschichten, schule 2/86
7. Kriszten u.a.: Wege zur Mathematik 4, Zürich 1980
8. Picard, N.: Activités mathématiques, Paris 1969, dtsch. Winterthur 1970, beide Publikationen vergriffen

Die beiden offenen Lernangebote «Dreieckarten» und «Von Jahr und Tag, von Sonnenzeit und Mondzeit» vom Verfasser dieses Artikels sind 1989 im Eigenverlag erschienen. Beide sind vergriffen.

unsere Lesereinten berichten...

Sonderschau zum Thema: Mandala-Malen in der Schule

Bereits von aussen stellt sich der Stand mit einem Ausmass von 9×10 m Fläche und drei runden Ein- und Ausgängen sowie einer pyramidenförmigen Abdeckung recht eindrücklich dar. Der ganze innere Raum dient der Information zu dem hochaktuellen Thema «Mandala – Kreisbilder». Mehrere hundert Schülerzeichnungen in verschiedensten Maltechniken und Arten zeigen die offensichtliche Begeisterung auf, mit welcher unsere Schulkinder diese Art von Zeichnungen ausführen. In einer kleinen Aula können die Besucher Platz nehmen und einen Dokumentar-Videofilm verfolgen; welcher (ohne jegliche Werbung) in Schweizer Schulen von einem professionellen Unternehmen gedreht wurde.
So wird z.B. in einer kleinen Bergschule von einem Lehrer auf eindrückliche Art den naturverbundenen Kindern mit einfachsten Beispielen das Prinzip der Kreisbilder nahegebracht. Die daraus entstandenen Bilder und die begeisterten Kinder sprechen eine eigene Sprache. Eine junge Lehrerin an einem Pro-Gymnasium versteht es, mit einer besonderen Einführungslektion ihre Klasse mit verschiedensten Techniken des Mandala-Malens vertraut zu machen. Da entstehen, sogar fast wie von selbst, Gruppen-Mandalas, Collagen und Sgraffito-Bilder. Völlig frei und ohne irgendwelche Malvorlagen geht eine andere Lehrerin an die Kreisbilder heran und erzielt mit ihren Schülern verblüffende Bilder. In kurzen, informativen Sequenzen versucht das 40-Minuten-Videoband aufzuzeigen, welcher kulturelle Hintergrund hinter dem Mandala-Malen steht und warum die Schüler in unserer hochtechnisierten Welt diese Art des Malens brauchen und schätzen. Was C.G. Jung, der weltbekannte Psychoanalytiker, schon vor Jahrzehnten erkannte und in seinem Buch «Mandala – Bilder aus dem Unbewussten» (Walter) aufzeigt, kann dieses Videoband dem kritischen Betrachter näherbringen.
Im Innern des Standes der Zeugin AG werden auch typische mandala-förmige Gegenstände aus fremden Ländern gezeigt, so auch indianische Schilder, welche sowohl als Visitenkarte (was führe ich im Schilde) wie auch als persönlicher Schutz ihre Bedeutung hatten. Auch darüber gibt ein Fachmann auf diesem Gebiet gerne Auskunft. Ebenso wird der bekannte Forscher Al Imfeld am Freitag, 10. Mai, 14.00 bis 15.00 Uhr, einen kurzen Vortrag zum Thema «Mandalas und Schilder» am Stand der Zeugin AG halten und Fragen beantworten. Es stehen genügend Standbetreuer und Standbetreuerinnen mit dem nötigen pädagogischen Wissen den interessierten Lehrkräften zur Beantwortung aller Fragen zur Verfügung.
Die Lehrkräfte, welche ihren Schulklassen die Freude des Malens von Kreisbildern gleich vermitteln möchten, stehen zwei Verkaufs-Kioske ausserhalb des Informations-Standes zur Verfügung. Ein vollständiges Programm wurde von Bernhard Zeugin ausgearbeitet, welches folgende Artikel umfasst: Mehrere Mandala-Vorlageblocks im Format A4, ein neues, sehr preiswertes Mandala-Zeichenheft mit 15 Sujets im Format 24×34 cm, verschiedene neue Bücher über das Mandala-Malen (darunter eine Neuerscheinung aus dem Noah Verlag für Pädagogen), ein besonderes Werk: «Mandala – Kreisbilder aus der Natur und dem Leben», welches neben 20 Farbvorlagen im Format A5 die entsprechenden Bilder mit in Schwarzweiss angedeuteten Konturen (auf weissen Blättern, Format A3) zum sorgfältigen Bemalen anbietet.
Selbstverständlich können interessierte Lehrkräfte den Video-Dokumentarfilm über das Kreisbilder-Malen bei uns kaufen, ebenso Neuheiten wie das besondere Aufgabenbüchlein und die verschiedenen Blanko-Kalender, von Celestino Piatti illustriert, sowie grosse Karton-Blumenblätter zum Bemalen für Gruppen-Mandalas, Mandala-Magnete und Pins, Briefpapier, Draht-Mandalas und Karton-Puzzles.
Das seit bald 40 Jahren existierende Einzelunternehmen Bernhard Zeugin wurde vor Jahresfrist im Zuge der Nachfolgeregelung in eine Aktiengesellschaft umgewandelt. Gleichzeitig wurde durch den stellvertretenden Geschäftsleiter, Herrn Dieter Borer, lic. rer. pol., die Reorganisation mit der Umstellung auf eine moderne EDV-Anlage an die Hand genommen. Das kleine, aktive Spezialgeschäft auf dem Schulmaterial-Sektor ist dadurch in der Lage, die Ideen, welche meist durch Lehrkräfte an unsere Firma herangetragen werden, rascher und besser zu verwirklichen.

Informationen zur Ausstellung World Didac vom 8. – 11. Mai 1996 und der besonderen Präsentation der Zeugin AG, Schulmaterial, 4243 Dittingen/BL in der Halle 331, Stand G 21

MANDALA KREISBILDER

UNTERRICHTS-HILFSMITTEL

a) Video-Filmkassette «Neue Wege zum Mandala-Kreisbilder malen.» Ein Dokumentarfilm über den kulturellen Hintergrund, die Erfahrungen mit verschiedenen Maltechniken in einigen Schweizer Schulen und die Notwendigkeit des Mandala-Malens mit Kindern.
40 Min. Prod. Zeus Video, Fr. 38.–
Mandala-Vorlageblocks zum Kopieren. 32 Vorlagen A4, Noah-Verlag / B. Dörig

b) Block 1 einfache Mandalas zum Ausmalen, Mittel/Oberst., Fr. 19.–

c) Block 2 anspruchsv. Mandalas Oberst. Erw., Fr. 19.–

d) Mandala-Malheft Unter/Mittelst. 24/34 cm, 15 Malvorlagen / Leerseite auf Zeichenpapier weiss, 150 gm², Umschlag C. Piatti
Detailpreise 6.–, ab 10/4.–, 25/3.50, 50/3.40, 100/3.30

e) Kreisbilder mit geometr. & klassischen Formen für Oberstufe, Gymnasien & Erwachs., Format 25×35 cm, Block mit 30 Vorlagen, 19.–, ab 5 Stk. 18.–

f) Malkalender 1997, mit 12 Vorlagen A4, Umschlag C. Piatti

g) Immerwährender Kalender, wie oben, A4
Detailpreise 8.–, ab 5/6.–, 10/5.–, 25/4.50, 50/4.20

h) Mandala-Pin, Fr. 4.–

i) Magnet-Mandala, Fr. 4.– beide 3 cm ∅

k) Karton-Puzzle, 48teilig, 25/36 cm, mit einf. Rahmen, Vordruck klass. Mandala zum Bemalen mit Filzschr.
Detailpreise 12.–, 5/11.–, 10/9.80, 25/9.–

l) Halbkarton-Formen für Gross-Mandalas als Gruppenarbeiten für Wandschmuck, Kirchen usw. Sort. für 3–5 Bilder à 24 Blütenblätter ellypsenförmig, Karton und Halbkarton mit Rundkartons für die Mitte.
Sortiment kompl. Fr. 48.– mit einf. Anleitung

m) Runde Energiequelle, Mini-Trampolin 95 cm; Täglich 10 Minuten Hüpfen regeneriert die körperl. und geistigen Kräfte. Für Kinder und Erwachsene bis 70 kg, Fr. 170.–

n) Zeichenvorlage – Mappe Kreisbilder aus der Natur und dem Leben. Bestehend aus 20 Farb-Karten mit meisterhaften Fotos von kreisförmigen Steinen, Pflanzen, Früchten, Gemüsen, Pilzen. Auch Grossfeuerwerk, Vulkan, Räder, Uhren, Blumen usw. Die gleichen Bilder stark vergrössert und mit Computer-Graphik als leicht angetönte schwarz/weiss-Zeichenvorlage zum Kopieren stehen den Schülern zum entsprechenden Ausmalen zur Verfügung. In zwei starken Spezial-Mappen versorgt. Mappe kompl., 20 Farbvorl. A5 / 20 Zeichenbogen mit leichtem schwarz/weiss-Vordruck
Fr. 48.–; Subskription bis 1.7.96 Fr. 42.–

o) Abonnement bis 1999, jährl. 1 Set à 10 neue Malvorlagen mit angetönten Bildern, A3
Pro Jahr Fr. 25.– + Porto und Verpackung

p) Tortenspitzen-Sortiment für KG und Unterstufe zur Einführung des Kreismalens mit Filzschreiber
Set à 60 Stk. in 3 versch. Sorten, Fr. 7.–
Indische Mandala-Drahtformen für verschiedene Figuren gem. Anleitung

q) Mod. TR XN 10 cm, vernick. 14.–

r) Mod. TR XMG 15 cm, vergold. 19.–

Literatur:

s) Mandalas der Welt, R. Dahlke, 42.80

t) dito Taschenbuch

u) Mandala-Drehscheibe. Impulse für Schule und Erw.-Bildung, Therapie, Seels, Fr. 25.–, B. Döhrig, Noah-Verlag

v) Was führst Du im Schilde?
Ein Mal- und Arbeitsheft zum Schilder malen, in Anlehnung an das alte Wissen der Indianer und Kelten. Zwölf fundamentale Themen, mit Text und Schild zum Ausmalen sowie einer Anleitung zur Anfertigung eines persönlichen Schildes, Mandala-Kreisbildes oder Wappens. Ein möglicher Weg für Jugendliche, Konfirmanden und Firmlinge auf der Suche nach sich selbst.
Atelier & Editions Dendron und Bernhard Zeugin, Verfasser: Verena M. Gerber und Gerhard Schürch
Fr. 5.–, ab 10/4.50, 25/4.30, 50/4.–, 100/3.80

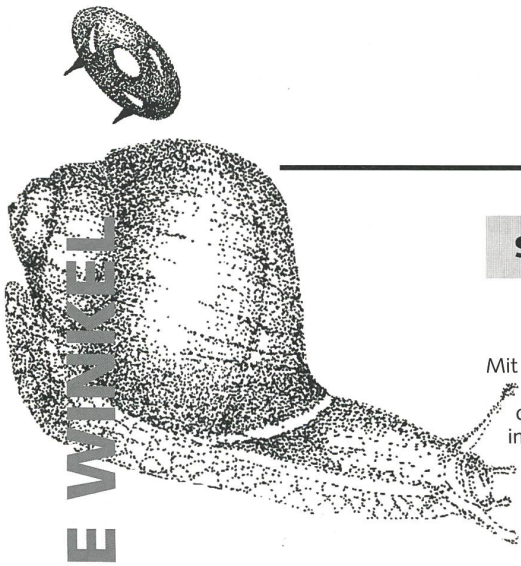
Werkhefte Seidenmalerei

w) Top-Verlag, 8 Motive für Seide, Fr. 16.90

x) Christophorus-Verlag, Motive Seide, Fr. 19.80
Sonderliste verlangen für Mandala-Literatur

z) Murini-Mandala-Schmuck, Broschen und Anhänger, preiswerte Kunstwerke aus Murano. Prosp. verl.

ZEUGIN AG, Schulmaterial und Mandala-Kreisbilder
061/765 9 765, Fax 061/765 9 769, CH-4243 Dittingen/BL



IN EINEM HAUS OHNE RECHTE WINKEL

SCHAUEN

Mit dem Verblühen der Schneeglöckchen und dem Ausstäuben der Haselkätzchen geht in diesen Tagen der Vorfrühling in den Erstfrühling über. Die Osterglöckchen und Salweiden blühen. Schon früh im Jahr bietet die Salweide Bienen und Hummeln reichlich Blütenstaub und Nektar als erste Nahrung. Wie andere Sträucher entfalten auch die Stachelbeersträucher ihr erstes Grün. In den Laubmischwäldern bedecken die Frühblüher den lichtüberfluteten Boden. Noch erhält er das meiste Licht des Jahres, denn es kann ungehindert durch das unbelaubte Geäst der Sträucher und hohen Bäume dringen.

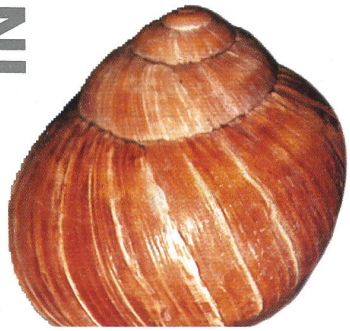
Auch die Wiesen erwachen zu neuem Leben und schmücken sich mit dem ersten Blütenflor. Meist ist darin der Löwenzahn oder das blassviolette Wiesenschaumkraut stark vertreten. Auf nährstoffreichen, etwas feuchten Böden machen sich die Hahnenfussgewächse breit.

Ins morgendliche Vogelkonzert stimmen mehr und mehr zurückgekehrte Zugvögel ein. Es ist der Hauptmonat des Rückfluges der Zugvögel. Er verschafft uns eine Menge Spuren auf den angeflogenen Sammel- und Rastplätzen. Schlammbänke an Bächen und Flüssen, an Seeufern und Flussmündungen sind voller Fussabdrücke, Frassspuren und Kot; für uns interessante Beobachtungsorte.

Am Rande von Gehölzgruppen halten sich Wiesenpieper, Schafstelze und Braunkehlchen auf. Sie sind Bodenbrüter der Wiese. Die Anwesenheit des Grün- und Grauspechtes ist an ihrem schallenden «Lachen» oder anhaltendem Trommeln zu erkennen. In den morschen Baumstücken suchen sie nach Käferlarven und auf der Wiese nach Ameisenhaufen.

Auf dem Boden krabbeln die ersten Käfer; Lauf- Mist- und Ölkäfer laufen uns über den Weg. Ebenso sind Wespen, Hummeln, Bienen, Schmetterlinge auf Nest- oder Futtersuche unterwegs. An Pfaffenhütchen, Traubenkirsche und Schlehdorn tauchen Raupengespinste auf. An besonnten Orten bauen die Spinnen ihre Fangnetze besonders gerne.

Bei gutem Hinschauen lassen sich ovale Kalkscheibchen mit einer kleinen Einbuchtung finden. Das sind die Deckel, mit denen die Weinbergschnecken vor ihrem Winterschlaf ihr Gehäuse verschlosssen haben. Jetzt werden sie wieder abgestossen. Nach Regentagen lassen sich im Wald oder im Tobel zahlreiche kleine Schnecken beobachten, die an der glatten Rinde der Buchenstämme emporkriechen Sie weiden die rasch sich ausbreitenden Algenteppiche ab. Neben den häufigen Turmschnecken fallen die Borstenschnecken und die Glasschnecken mit dem ganz durchsichtigen Gehäuse auf. Auch kleine Nacktschnecken haben die Nahrungsquelle entdeckt.



STAUNEN

Den Schnecken blieb während der Winterszeit keine andere Wahl, als sich an frostgeschützten Orten zu bergen. Schlafend überbrückten sie unter sparsamstem Umgang mit den körpereigenen Reserven die kalte Zeit. Die Temperatur des kaltblütigen Körpers ist vollkommen von der Umgebungstemperatur abhängig. Steigt sie im Frühjahr an und nimmt die Feuchtigkeit am Überwinterungsplatz durch die Schneeschmelze zu, so setzen sich die Organe wieder in Tätigkeit. Die Schnecken erwachen aus ihrer Winterstarre zum Leben. Mit dem kalklösenden Speichel haben sie die Verbindungen zwischen der Gehäusewand und dem Kalkdeckel so weit gelockert, dass der Muskelfuss die Kälteschutztür aufstemmen kann.

Unter den einheimischen Schnecken ist die Weinbergschnecke die uns vertrauteste und grösste Art. Bald nach dem Verlassen der Winterverstecke gehen sie auf Nahrungssuche. Denn im Winter haben sie einen beträchtlichen Teil ihres Körpergewichtes, vor allem durch den Verlust an Körperflüssigkeit verloren. Mit den zungenähnlichen Ausstülpung in der Mundhöhle, der Radula, raspeln oder lecken die Schnecken kleinste Teile von den Pflanzen ab. Die Radula ist dicht mit kleinen Hornzähnchen besetzt. Erwachsene Tiere weisen zwischen 20 000 und 25 000 solcher Zähnchen auf, die zusammen wie eine Birchermusraffel wirken. Wenn wir einer Weinbergschnecke beim Fressen zuschauen, bemerken wir, wie sie den Kopf in halbkreisförmigen Pendelbewegungen nach rechts und links bewegt. Sie frisst sich regelrecht in ein Blatt oder sägt sich in einen Stengel hinein. Diese Pflanzenteilchen werden durch die Radula zum Brei zerrieben und dann geschluckt.

Schnecken sind langsame Wanderer. Sie können in einer Stunde zwischen 2,5 und 4,5 m zurücklegen. Die Muskelbewegungen in der Fussmitte verlaufen wellenförmig von hinten nach vorne. Die Begrenzung des Fusses macht diese Bewegung jedoch nicht mit. Dieser Teil sorgt für die möglichst gute Haftung auf dem Untergrund.

Diese lässt sich gut auf der mit einem Mehlbrei bestrichenen Glasplatte beobachten. Auf der Glasplatte lässt die Weinbergschnecke auch eine Schleimspur zurück. Sie spielt eine wichtige Rolle beim Kriechen. Dieser am Vorderende des Fusses fortwährend ausgeschiedene Schleimteppich vermindert die Reibung zwischen Körper und Unterlage. Auf diesem Schleimband «schwimmt» die Schnecke mühelos über glatte, rauhe, ebene oder unebene oder sogar spitze Hindernisse hinweg.

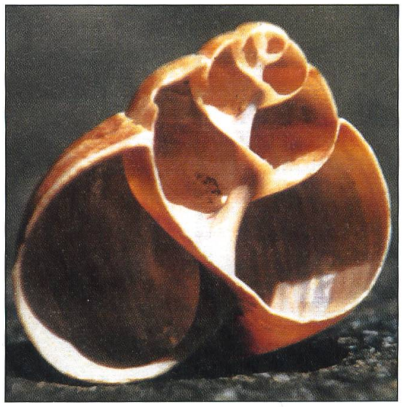
VERSTEHEN

Nicht Schnelligkeit, sondern Beharrlichkeit und Geduld ist bei der Beobachtung von Schnecken geboten. Schneckenforscher schätzen, dass rund 250 verschiedene Arten in der Schweiz leben. Davon sind ungefähr vier Fünftel Land-, ein Fünftel Wasserschnecken. Rund die Hälfte können wir nur mit Hilfe eines Mikroskopes beobachten.

Die Zoologen bezeichnen sämtliche Schnecken als Bauchfüssler oder Gastropoden. Sie werden zum Stamm der Weichtiere zusammengefasst. Die Mehrzahl des weltweit 150 000 Arten zählenden Stammes lebt im Meer. Doch Schnecken gibt es überall: im Wasser, unter dem Boden und auf dem Land. Von Art zu Art sind grosse Unterschiede festzustellen: Schnecken mit und ohne Gehäuse, mikroskopisch klein und daumengross, pflanzen- und fleischfressend.

Bemerkenswert ist bei den schalentragenden Schnecken das Kalkgehäuse, ein Bauwerk ohne jeden rechten Winkel, aber mit einer perfekten Spirale. Diese öffnet sich genau in dem Masse, wie die Schnecke wächst. Ihre reizvollen Formen und Strukturen zeigen sich erst richtig unter einer Lupe. Bei der Schale erwachsener Weinbergschnecken zählen wir 4 bis 5 Windungen. Von der Spitze her betrachtet, sind alle rechtsherum gewunden. Unter etwa 20 000 Gehäusen würden wir vielleicht ein linksgewundenes finden, einen Schneckenkönig. Der letzte Umgang des Schneckenhauses erweitert sich stark und beträgt etwa 3 cm. Der Rand ist wulstig verdickt. Das Haus besteht nahezu ganz aus kohlensaurem Kalk und aus einem oberflächlichen, dünnen, braungelb gefärbten Schutzhäutchen. Legt man eine leere Schale in Säure ein, so löst sie sich unter einem aufschäumenden Zischen nahezu vollständig auf. Die parallel zum Mündungsrand verlaufenden Querstrukturen auf der Oberfläche sind Zuwachsstreifen, wie die Jahrringe eines Baumes. Sie weisen Vertiefungen und Erhöhungen auf, die von den unterschiedlichen Lebensbedingungen während der Wachstumperioden stammen. Mit der Nahrung wird der notwendige Baustoff aufgenommen. Unter dem Gehäuserand liegen Manteldrüsen, die den Kalk in breiiger Form ausscheiden. An der Luft kristallisiert und erhärtet der Kalkmörtel sofort. In den Farbdrüsen werden Farbpigmente gebildet, die den Schneckengehäusen das typische Farbmuster verleihen. Die wunderbare spiralige Architektur des Schneckenhauses offenbart sich erst richtig im Innern. Das Innere der Spindel ist hohl. Sie ist wichtig als Ansatz für den grössten Muskel, mit dem sich die Schnecke ins Haus zurückziehen kann. Ab und zu entdecken wir Schalen mit Wülsten oder Narben. Irgendwann wurden sie verletzt und durch die Schnecke selber wieder repariert.

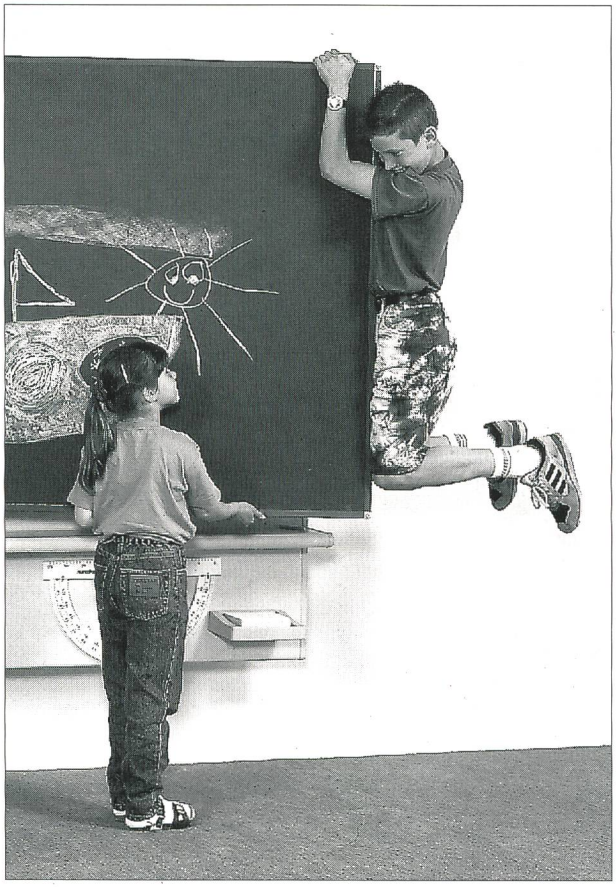
Die Paarung der Landschnecken in den Monaten Mai bis Juni ist begleitet von einem stundenlangen Liebesspiel. Schnecken in Paarung sind daran zu erkennen, dass sie mit aneinandergepressten Sohlen, oft hoch aufgerichtet, lange Zeit beieinander bleiben. Ihre Vorderkörper wiegen hin und her und mit einem lebhaftem Fühlerspiel berühren sie sich gegenseitig. Nach einiger Zeit wird dann das Paarungsspiel heftiger. Jedes Tier, das zugleich Männchen und Weibchen ist, bohrt seinem Partner den kalkigen Liebespfeil in die Sohle. Etwas später gelangen die Samenfäden in einer gallertartigen Kapsel verpackt in die Samentasche des anderen Tieres. Der Fremdsamen befruchtet dann die eigenen Eizellen. Etwa sechs Wochen später erfolgt die Eiablage. Mit dem muskulösen Fuss wird eine 5 cm tiefe Erdmulde gegraben, in die die Schnecken etwa 40 bis 60 kugelige, weisse Eier ablegen. Nach ungefähr 30 Tagen schlüpfen die Jungschnecken aus und haben bereits ein dünnes, zerbrechliches Gehäuse. Nach vier Wochen ist die Schale genügend dick und fest, dass sie die Bruthöhle verlassen und sich ins offene Gelände wagen können.



Text und Illustrationen: Dominik Jost

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 4/96

WORLD DIDAC 1996

Basel, 8.–11.5.1996

Unser Sortiment ist umfassend.

Wir senden Ihnen gerne Ihre eigene Dokumentation.

INGOLD

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

HEGNER "Multicut"
Die Super Feinschnittsäge

Elektronik

✔ Höchste Sicherheit
✔ Präzises Aussägen
✔ Stabile Ausführung
✔ 4 verschiedene Modelle
✔ Ruhiger Lauf

SWISSDIDAC: Halle 301 Stand D62

Verlangen Sie sofort Ihre Gratis-Unterlagen bei

HEGNER AG (Schweiz)
Steinackerstrasse 35 • 8902 Urdorf bei Zürich
✆ 01 / 734 35 78

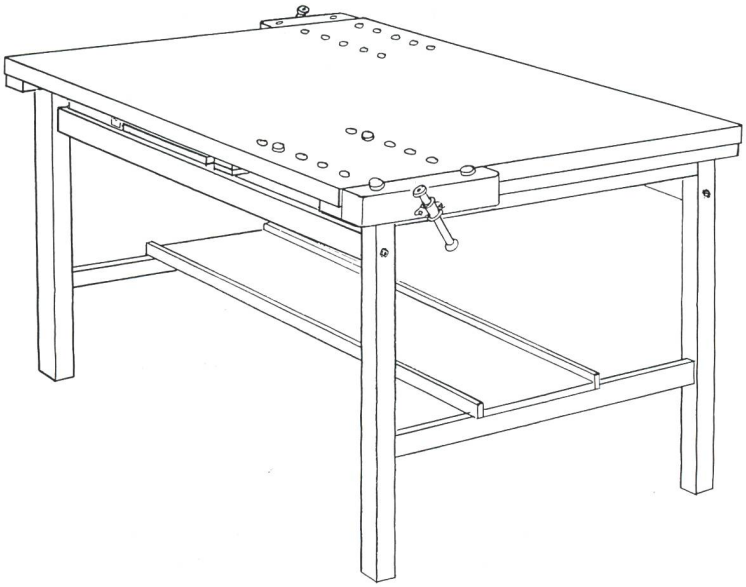
Das Original:

Mehrzweck-Werkentisch für die Primarschule

Mehr Spass für die Schüler

Bessere Übersicht für den Lehrer

Abgestimmt auf den neuen Lehrplan und zusammen mit Fachlehrern entwickelt:



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

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

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

Plattengrösse: 1400 × 920 mm

Robust, vielseitig und hundertfach bewährt

Verlangen Sie unverbindlich weitere Unterlagen über unseren Mehrzweck-Werkentisch.

Wer werkt, merkt

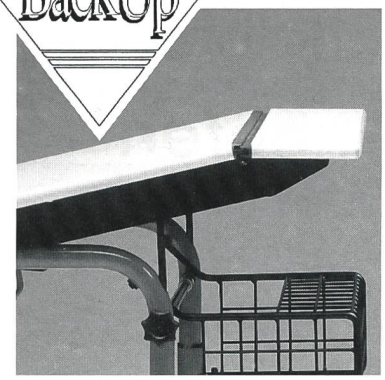
Lachappelle AG

Spezialist für ergonomische Werkraumeinrichtungen in Schulen, Therapie- und Lehrwerkstätten.

CH-6011 Kriens/LU
Postfach
Tel. 041-320 23 23
Fax 041-320 23 38

Lachappelle

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

OFREX

AIRBRUSH Power Set

Ein hochwertiges Qualitätsprodukt für den anspruchsvollen Hobbykünstler. Power Set bestehend aus:

- 1 Kompressor CLASSIC 10 M
- 1 Spritzpistole aero-pro 250
- 1 Luftschlauch
- 1 Rolle Maskierfilm

OPO OESCHGER

OPO Oeschger AG, 8302 Kloten, Tel. 01/804 33 55

dazu passend

Fachbuch "Airbrush" farbig 112 Seiten mit vielen Bildern

Fr. 421.60
(+ MWST)

Bestellcoupon

Bitte senden Sie mir:

Airbrush-Set Classic 20.645.03 à Fr. 421.60 ..... Stk

Fachbuch Airbrush 31.351.01 à Fr. 24.25 ..... Stk

Name, Vorname _____

Schulhaus _____

PLZ, Ort _____

Raku – eine besondere Art des Keramikbrennens

Töpfern in der Schule ist recht weit verbreitet und bekannt. Meistens läuft es in einem bekannten Rahmen ab. Die Schülerinnen und Schüler modellieren fleissig Tassen, Vasen, Aschenbecher oder Figuren aus grauem Ton. Nach dem Trocknen werden die Gegenstände zum Brennen gebracht, und einige Wochen später kommt alles wieder zurück, fertig gebrannt und in den verschiedensten Farben glasiert. Wären die Gegenstände nicht angeschrieben, kaum eine Schülerin oder ein Schüler würde die eigenen Gegenstände wiedererkennen.

Das ist schade: Ein wichtiger Abschnitt im Ablauf der Herstellung vom Bearbeiten des weichen Tones bis zum fertigglasierten Gegenstand fehlt und ist für die Schülerinnen und Schüler schwer nachvollziehbar. Erfahrungen wie: Was sind 1000 Grad Hitze? Wie wird die rohe Glasur zum gläsernen Überzug? Warum zerspringt manchmal ein Objekt beim Brennen? konnten nicht gemacht werden.

Das Raku

Löst man sich von dieser bekannten Art des Keramikunterrichts und sucht nach andern Möglichkeiten, so stösst man bald einmal auf das Raku.

Diese Technik wurde im 16. Jahrhundert in Japan erfunden und zu einem Bestandteil der Teezeremonie gemacht. In unserem Jahrhundert entwickelten amerikanische Keramiker das Raku, was ins Deutsche übersetzt «Freude an der Muse» heisst, zur heutigen Form weiter.

Das Zentrale am Raku ist, dass die Keramikerin oder der Keramiker auch während des Brennens im ständigen Kontakt mit dem Objekt bleibt und den Prozess aktiv beeinflusst.

Die Technik

Zur Herstellung von Rakugegenständen wird ein etwas speziellerer Ton gebraucht. Am besten eignet sich weiss brennender Ton, der stark gemagert ist, unter Verwendung von Schamottekörnern (ca. 30–50%).

Diese Tone lassen sich gut bearbeiten, wirken zum Teil etwas sandig und sind nicht mehr so geschmeidig wie normale Modelliertone. Dafür entstehen beim Trocknen und Rohbrennen selten Spannungsrisse.

Als Einstieg ins Modellieren eignet sich am besten die Daumenschale, welche aus einer Kugel gedrückt wird. Wulste und Plattentechnik sind auch geeignet, jedoch müssen die Verbindungen zwischen den Wülsten oder Platten sehr gut verstrichen sein. Auch Figuren können in der Rakutechnik gebrannt werden. Jedoch sollte generell nicht zu fein gearbeitet werden. Dünnwandige Gefässe und fragile Objekte zerbrechen leicht beim Brennen.

Nach dem Trocknen wird der Rohbrand in einem Elektroofen durchgeführt.

Der Rakubrand

Auf die rohgebrannten Objekte werden nun die niedrigschmelzenden Rakuglasuren mit einem Pinsel aufgetragen. Für Schulen sind Rakuglasuren aus dem Fachhandel, welche fertig gemischt sind, empfehlenswert. Sie sind in verschiedenen Farben erhältlich oder können mit Oxiden eingefärbt werden.

Der Rakuofen sollte im Freien aufgestellt werden. Für den Glasurbrand ist ein schnell aufheizbarer holz- oder gasbetriebener Ofen besonders geeignet. Holzbefeuerte Rakuöfen sind im Betrieb unproblematisch. Unter fachlicher Anleitung können die Schülerinnen und Schüler selbständig das Holz herrichten, das Feuer unterhalten und den Brand durchführen. Je nach Ofentyp dauert der Glasurbrand unterschiedlich lange. In moderne Öfen mit Hochtechnologieisolation werden bereits nach einer halben Stunde 1000 Grad erreicht. Jetzt beginnt der spannendste Teil des Brandes: die Glasur schmilzt aus. Nach weiteren zehn Minuten können die rotglühenden Objekte mit einer grossen Zange dem Ofen entnommen und ins bereitgestellte Sägemehl zur Nachreduktion eingegraben werden. Zugedeckt verbleiben die Keramikgegenstände einige Zeit im rauchenden Sägemehl. Jetzt bekommt das Brenngut den eigentümlichen Raku-Charakter. Der rasche Temperatursturz bei der Entnahme aus dem heissen Ofen bewirkt, dass die Glasur Risse, sogenannte Craquelure, bekommt. Durch die grosse Hitze der Objekte beginnt das Sägemehl zu glimmen und zu motten. Kohlenstoff setzt sich auf den unglasierten Flächen und in den Glasurrissen ab. Die Glasur erhält in der reduzierenden (sauerstoffarmen) Atmosphäre im Sägemehl ihre endgültige Farbe. Nach ungefähr zehn Minuten werden die immer noch heissen Gefässe ausgegraben und mit der Zange in einen Wasserkübel getaucht. Zischend erkalten die schwarzen Objekte. Mit Stahlwatte werden sie geputzt, bis die leuchtenden Farben der Glasur zum Vorschein kommen.

Die Öfen, das gesamte Verbrauchsmaterial und die fachliche Anleitung in Ihrer Schule bietet Ihnen Stefan Jakob, Zweierstrasse 111, 8003 Zürich, Tel. 01/463 47 13.

Projektergebnisse der CH-Waldwochen: Ich steh' da, in Holz geschnitzt!

Bruno Zinniker

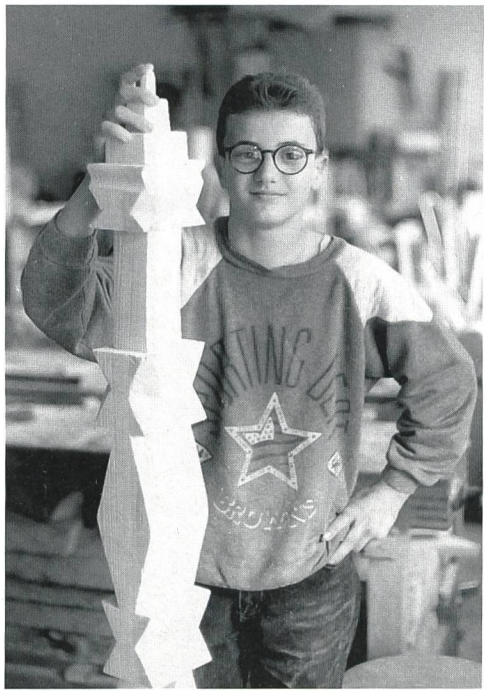
Vor einem Jahr hatte die Umwelterziehungsorganisation «CH Waldwochen» Schulklassen aller Stufen eingeladen, sich an der Aktion «Kreativität im Wald» zum zehnjährigen Bestehen von «CH Waldwochen» zu beteiligen. Die besten Arbeiten wurden im Zofinger Wald präsentiert und mit einem Anerkennungspreis ausgezeichnet.
Die Preisträger werden hier in loser Folge ihre Klassenarbeiten vorstellen. Wir sind überzeugt, dass das Gestalten mit Waldmaterial auch die Phantasie Ihrer Klasse anregen kann. In dieser Nummer ist eine Sekundarklasse aus Vordemwald (AG) an der Reihe. *(Ki)*

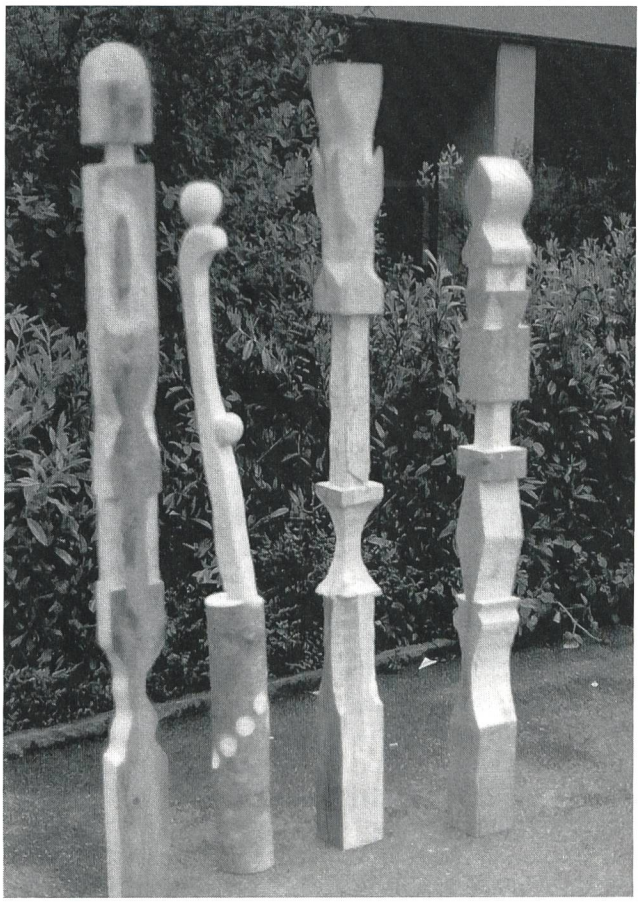
Am Anfang war der Baum

Zum Zehn-Jahr-Jubiläum der Institution «CH Waldwochen» waren die Schulen eingeladen worden, verschiedene Projekte zu bearbeiten. Wir hatten uns für Stelen entschieden.

Diese handwerklich-gestalterische Arbeit war eingebettet in das Gesamtthema «Lebensgemeinschaft Wald». In Biologiestunden und an Exkursionen versuchten wir Beobachtungen in den Gesamtzusammenhang einzuordnen und besser zu verstehen. Der Wald sollte uns als lebendiger, vielfältiger Organismus bewusst werden.

Zu einem früheren Zeitpunkt hatte schon jeder Schüler seinen persönlichen BAUM ausgewählt, beobachtet und beschrieben.





Die Widerborstigkeit des Holzes verführt zu spontanen Einfällen: ein Hockeyspieler in der zweiten Stele von links.

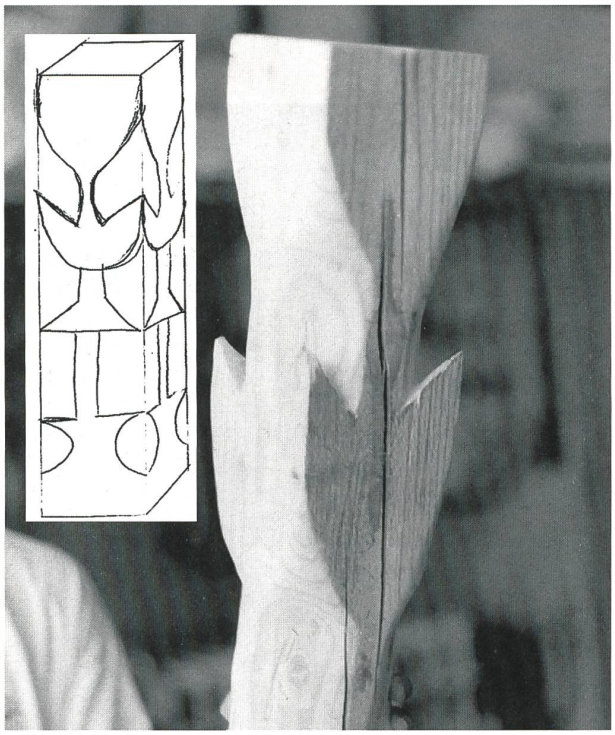
Mit der Bearbeitung von Stelen wollten wir den Werkstoff HOLZ erproben, kennenlernen in seiner Geschmeidigkeit, aber auch seiner Widerborstigkeit und Hartnäckigkeit. Das war für die dreizehn- und vierzehnjährigen Mädchen und Buben eine rechte Herausforderung.

Den eigenen Bildgedanken folgen

Wir wollten unsere Vorstellungen, wie die Stelen möglicherweise aussehen könnten, zeichnerisch festhalten, obwohl niemand wusste, welche Probleme die Umsetzung mit sich bringen würde.

Das Zeichnen deutete bereits ganz verschiedene Wege und Stilrichtungen an: Stromlinienformen, Geometrisches, Einfaches, Kompliziertes, Konstruiertes, Verspieltes. Ja sogar Gegenständliches wurde ins Auge gefasst. Das Ziel, den eigenen Bildgedanken zu folgen, eine persönliche Lösung zu suchen, wurde betont.

Beim späteren Arbeiten an den Rundhölzern oder vierkantigen Balken liessen die meisten ihre Zeichnungen liegen und folgten spontan den Gegebenheiten des Werkstoffes und der Werkzeuge.



Nicht jedem Schüler gelang es, seine Vorstellung so treffend umzusetzen.

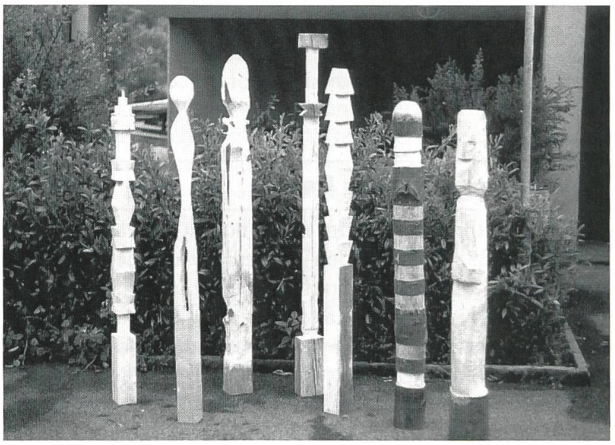
Hölzer bekamen ein Gesicht

Der «Holzweg» war hart und lohnend. Holz lässt sich nicht einfach traktieren, es bietet Widerstand, lenkt selbst den Prozess, korrigiert festgefügte Vorstellungen. Wir wollten wenn immer möglich von Hand und nur im Notfall mit Maschineneinsatz arbeiten.

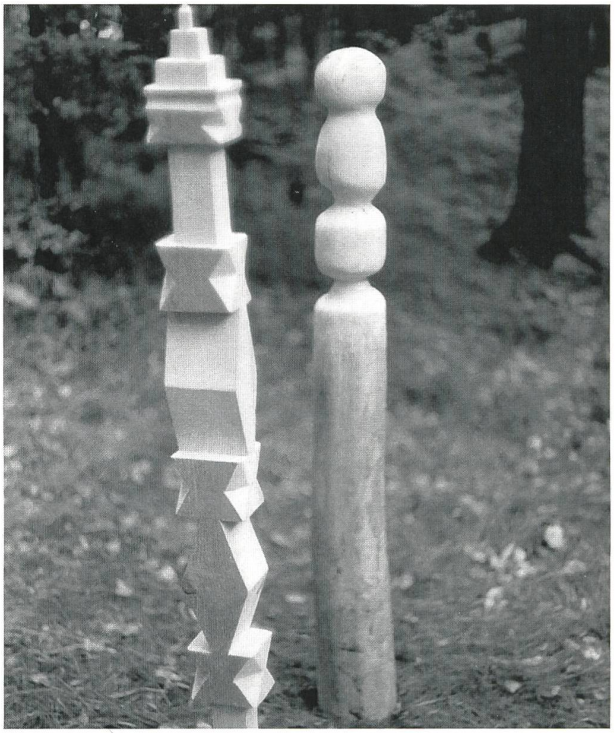
Da machte man vielseitige und gute Werkzeugerfahrungen: Die schmalblattige Schweifsäge holte konkave, schnitzartige Formen heraus, grobe Raspeln modellierten Rinnen und Buckel, Schnitzmesser schnitten schalenartige Vertiefungen. Wie weit gewisse Partien poliert und geschliffen werden sollten, wurde von Fall zu Fall entschieden. (Mein Spruch: Es muss nicht alles «füdliglatt» sein.)

Schön war, wie von Mal zu Mal die anfänglich rohen Hölzer immer mehr Gestalt annahmen, ein «Gesicht» bekamen. In insgesamt zwanzig bis dreissig Stunden, verteilt auf einen Monat, hatten alle ihr «Konterfei» fertiggestellt. Am Schlusstag für die beteiligten Schulen konnten die Stelen im Wald als Gruppe aufgestellt und begutachtet werden. Der Einsatz hat sich gelohnt, wie auch die Rückmeldungen der Beteiligten bestätigen.

Kontaktadresse: Bruno Zinniker, Sekundarschule, 4803 Vordemwald.



Jedes Holzstück bekam sein Gesicht.



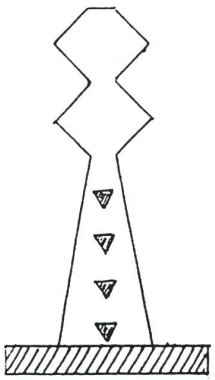
Projektblatt «Stelen schnitzen»

Ich steh' da in Holz geschnitzt

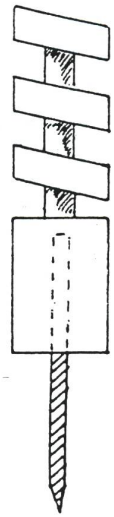
Eine Projektaufgabe für Schülerinnen und Schulklassen der Mittel- und Oberstufe:

Die Klasse als Stelengruppe: Holzstämme von eigener Körperlänge, individuell bearbeitet zu verschiedenartigen Formen und Strukturen.

Stele: griech. Säule, etwas Aufgerichtetes. Heute als Bezeichnung von vertikalen, aufragenden Plastiken und Objekten (Statuen, Totem) gebraucht.



Skizze 1



Skizze 2

Die Aufgabe

Aus einem jungen Tannen- oder Fichtenstamm (Weichholz) mit einem Durchmesser von ca. 12-15 cm oder aus einem Vierkantbalken (12 × 12 cm), dessen Länge der Körpergrösse der Schülerin oder des Schülers entspricht, eine Stele schnitzen. Ausgehend von den Körperproportionen (z.B. Kopf–Schulter–Taille–Knie) wird der Stamm unterteilt und mit verschiedenen Werkzeugen und Arbeitstechniken so bearbeitet, dass ein Bezug zur bearbeitenden Person besteht. Die Stelen können zudem, als Gruppe zusammengestellt, die Klasse darstellen.

Beginnen könnte man mit einem Besuch beim Förster im Wald oder in einer Sägerei, um das Holz und seine Herkunft mit allen Sinnen zu erleben. Mit dem Förster die Bedeutung des Waldes besprechen, ihm bei der Arbeit zusehen und vielleicht sogar beim Fällen einer mächtigen Tanne dabeisein. Oder gar einen Pflegeeinsatz im Jungwuchs mitmachen. Bestimmt gibt es die Möglichkeit, beim Förster oder in der Sägerei geeignete Holzstämme zu beziehen.

Arbeitsweise

Die Aufgabe ist anspruchsvoll und braucht entsprechend Zeit. Sie sollte auf die Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler und die Möglichkeiten, die die Werkstatt bietet, abgestimmt sein.

Es ist empfehlenswert, das Rundholz am Anfang zu schälen, da durch das Trocknen des Holzes die Rinde früher oder später abfällt. Die Arbeit mit Kantholz ist wohl etwas einfacher (einspannen, entwerfen), wirkt aber durch die Kantigkeit auch ganz anders.

Mögliche Werkzeuge sind: Schnitzmesser, Handsägen, Stechbeitel, Hobel, Schäleisen, Bohrer, Axt, Bandsäge.

Die Stele sollte frei auf dem Boden stehen können, indem z.B. ein grösseres Brett auf der Unterseite befestigt (Skizze 1) oder ein Metallstab (für weichen Untergrund draussen) eingelassen wird (Skizze 2).

© by neue schulpraxis

Schülermeinungen: «Ein kleines Kunstwerk entstand»

«Einfach ein bisschen abschalten von Mathe und Franz und an einem Holzklotz herumwerken, das war cool», so kommentierte Marco das Projekt «Stelen schnitzen». «Man merkte von Tag zu Tag, wie man vorwärtskam und dabei ein kleines Kunstwerk entstand.»

Zwischendurch mühsam

Ich fand es toll, ein paar Wochen mit Holz zu arbeiten, fast jeden Tag ein bis zwei Stunden. Die Stunden vergingen schneller als sonst. Manchmal war es ein bisschen mühsam, immer am gleichen Teil rumzuschleifen, und am Ende war es immer noch nicht so, wie man es haben wollte.

Aber im grossen und ganzen war ich zufrieden mit meinem Werk. Es stimmte zwar nicht ganz mit der vorher entworfenen Skizze überein.

Thomas

Schnitzen macht Spass

Ich hatte sehr viel Spass bei dieser Aufgabe! Zuerst entwarf ich meine Vorstellung. Danach ging ich zum Werkraum, und ich befreite mein Holz von seiner Rinde und sägte Schlitze in den Baum. Dann musste ich die Reste mit einem Schnitzeisen entfernen. Dies machte ich etwa zehn mal. Nun schnitzte ich nach dem gleichen Prinzip eine Spirale. Schliesslich musste ich die Stele nur noch mit Schleifpapier verfeinern, und ich war fertig. Im ganzen war es eine schöne Arbeit, und auch der Tag im Wald war toll!

Oliver

Äste müssen nicht stören!
Als wir die Balken bei dem Sägewerk holten, fand ich einen mit ausgeprägten Astlöchern und schönen, linienbetonten Jahresringen.

Diese Zeichen wollte ich hervorheben, d.h. ich schnitzte die Astlöcher so aus, als sei der Stamm noch unberührt und die Äste seien auf eine bestimmte Länge abgesägt. Durch dieses Relief bekam meine Stele etwas Besonderes. *Micha*

Eine Geduldsarbeit
Es war eine Geduldfordernde Arbeit. Aber es machte mir Spass. Wir konnten frei nach Phantasie arbeiten, soweit es sich ausführen liess. Aber am tollsten fand ich, dass wir nicht den ganzen Tag in der Schule hocken und lernen mussten.

Während der Bearbeitung des Holzes durften wir auch leise miteinander sprechen. Doch mit der Zeit wurde es auch ein bisschen langweilig, weil es dem Ende zuging und die Stelen auf Hochglanz gebracht werden mussten. *Manuela*

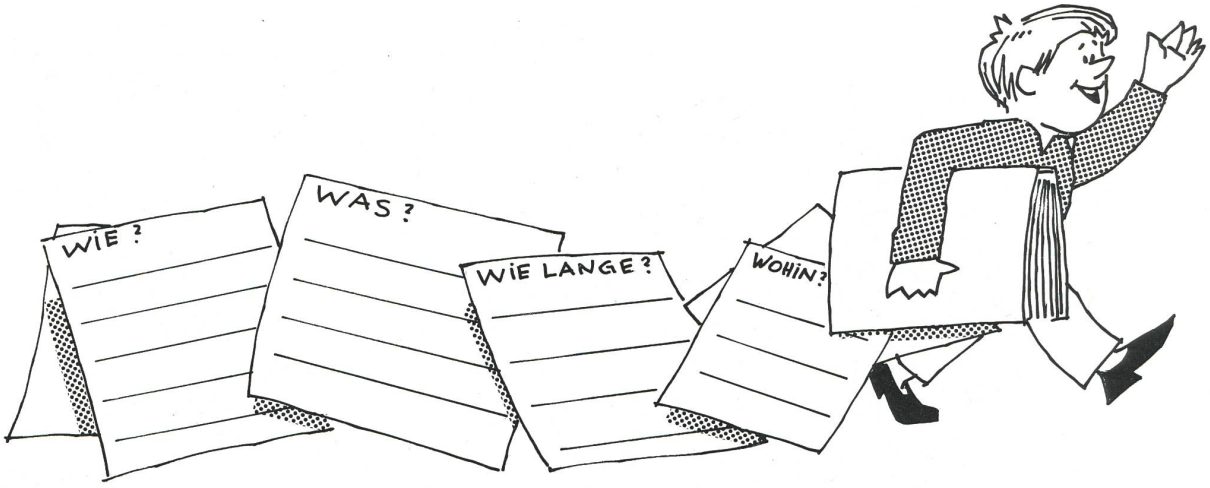
Mein Symbol
Die Arbeit für meine Stele hat mir wahnsinnig Spass gemacht. Nicht nur, weil ein paar ätzende Französischstunden ausfielen, sondern auch weil ich mit dieser Stele mein eigenes Sinnbild darstellen durfte.

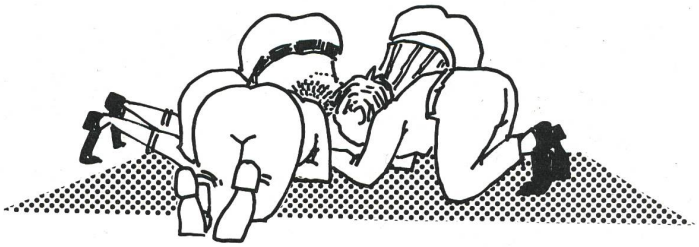
Das Sägen war ziemlich einfach, weil meine Stele sich gut mit der Maschine bearbeiten liess. Nur das Schleifen der Stele hat mir Mühe bereitet. Es war nämlich eine echt mühsame Angelegenheit. Als ich dann auch jeden Winkel geschliffen hatte, musste ich noch ein Loch in den Boden der Stele bohren, dass man sie mit einem Metallrohr in den Boden schlagen konnte. *Severin*

Schnipselseiten Thema: Arbeitsplan

Von Bruno Büchel

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





Gruppenarbeit Unterstufe

Partnerarbeit Unterstufe

Einzelarbeit Unterstufe

Einzelarbeit Mittelstufe

Partnerarbeit Mittelstufe

Gruppenarbeit Mittelstufe

Für die einfache und problemlose Wiedergabe von:

CD's und Kassetten im Schulunterricht

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

weitere Informationen: **«Worlddidac Basel: Halle 331/Stand B 11»**

AV GERÄTE SERVICE

AV-Geräte Service
W. E. Sonderegger, Gruebstr. 17, 8706 Meilen
Tel. 01/923 51 57, Fax 01/923 17 36

Schulgemeinde Kreuzlingen

Auf Beginn des Schuljahres 1996/97 (12. August 1996) suchen wir

eine Primarlehrerin/Primarlehrer im Job-Sharing 40% – 50%

eine Reallehrerin oder einen Reallehrer

Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen senden Sie bitte an:

Schulpräsidium Kreuzlingen
Pestalozzistrasse 15
8280 Kreuzlingen
Tel.: 071/672 33 68

Ferien- und Freizeit sinnvoll einsetzen

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

Klassischer Körper- und Sportmassage
Fussreflexzonen-Massage

Verlangen Sie unser detailliertes Kursprogramm.

Zentrum Bodyfeet®
KURSORGANISATION MASSAGESCHULE

Hauptsitz: Aarestrasse 30, 3600 Thun, Tel. 033 22 23 23
Filiale: Tiefenaustr. 2, 8640 Rapperswil, Tel. 055 210 36 56

Akademie für Psychologische Astrologie

Speziell für Pädagogen:
Astrologie-Ferienkurs in Bern

Psychologische Astrologie – Grundlagen und Techniken

1. Woche 12.–20.7.96	Das Horoskop und seine Deutungselemente (Zeichen, Planeten, Häuser, Aspekte); Typologie, Persönlichkeitsanalyse anhand der Grundlagen der Astrologie
2. Woche 21.–26.7.96	Astrologisch tiefenpsychologisches Personenmodell; Dynamik der Persönlichkeit; Anlage und Umwelt; Deutungstechnik, Kinderhoroskope, Partnerhoroskope, Astrologie der Persönlichkeit, Entwicklungspsychologische Astrologie

Weitere Informationen und ausführliche Programme erhalten Sie bei:
Akademie für Psychologische Astrologie, Egghölzlistr. 3, 3006 Bern, Tel 031/351 78 73, Fax 031/351 73 00

ZOO
Restaurant
Paradis des enfants
Studen/Bienne

seeteufel

Pour toute la famille
un événement

Lausanne

Im Geiste Olympias

ab Fr. 49.– pro Schüler

Entdecken Sie Lausanne und das neue Olympische Museum

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

JEUNOTEL
Einfach, jung, dynamisch und unschlagbar im Preis

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

Olympisches Museum
Ein einmaliges Museum

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

Quer durch Europa

Von Peter Schoch

Der Autor ist Primarlehrer in der Stadt Bern, wo er seit 24 Jahren an der Oberstufe unterrichtet. In der 7. Klasse steht im Fach Geografie «Europa» an. Nachdem er dies jahrelang frontal vermittelt hatte, suchte er eine neue Form, die Thematik den Schülern und Schülerinnen näherzubringen.
Seit acht Jahren hat sich nun diese neue Unterrichtsform – eine Projektarbeit – gut bewährt.
Mit vorliegender Publikation hofft der Autor, einem erweiterten Lehrkreis neue Impulse zu geben, die Arbeit zu erleichtern und den Schülern und Schülerinnen mehr Motivation und somit mehr Spass an der Arbeit zu vermitteln.

Hinweis:
Weitere fächerübergreifende und kopierfähige Projektarbeiten zur Geografie sind bei der KSO, Herrn T. Ris, Viaduktstrasse 13, 4512 Bellach, erhältlich:
- «Rund um die Erde» (8. Klasse) ab sofort,
- «Die Schweiz und die Welt im Wandel» (9. Klasse) ab Mitte 1996,
- «Quer durch Europa» (vollständige Arbeit für die 7. Klasse) ab Mitte 1996.

Grundlage meiner Initiative war der Semesterkurs, im Kanton Bern auch «halbjähriger Weiterbildungsurlaub» genannt, der u.a. folgende Zielsetzungen hat:
- Erlernen von neuen Unterrichtsformen:
- Projekt- und Werkstattunterricht, Wochenplan, Freiwahl- und Gruppenarbeit, fächerübergreifender Unterricht...
- Weg vom Frontalunterricht, wenigstens teilweise.
- Förderung der Fach-, Sozial- und Selbstkompetenz der Schüler und Schülerinnen.
- Motivation durch Eigenverantwortung.

I. Planung

1. Bei einem Klassenbestand von 24 Schülern und Schülerinnen erarbeitete ich 24 Projekte.

Jedes besteht grundsätzlich aus zwei Teilen:
a) Einem Land in Europa.
Sinn: Der postgeografische Aspekt soll seinen Stellenwert haben und behalten.
b) Mehreren mit diesem Land verbundenen Themen.
Sinn: Abdecken der im Lehrplan vorgeschriebenen Inhalte, Aktualitätsbezug, fächerübergreifender Unterricht.

2. Zuteilung der Projekte an meine Schüler und Schülerinnen.

a) Wann: zu Beginn der siebten Klasse.
Anmerkung: Während des ersten Quartals unterrichte ich frontal das Thema «Europa im Überblick».
Sinn: Die Schüler und Schülerinnen können sich während dieser Zeit mit ihrer Materie beschäftigen, erste Unterlagen herbeischaffen, Erkundigungen einziehen, Fragen stellen... usw.
b) Wie: Die Schüler und Schülerinnen setzen ihren Namen hinter ihr Wunschland bzw. -thema. Sind sie mit ihrem Wunsch allein, gehört das Thema ihnen. Die restlichen Länder werden «ausgejasst», wobei anschliessend die Möglichkeit besteht, die Länder zu tauschen.

3. Besprechung mit der Klasse.

Ich gebe allen Schülern und Schülerinnen folgende Tips und formuliere die Ziele. (Sie sind auf der Rückseite jedes Projekts fotokopiert.)

Tips
* Benutze möglichst viel Anschauungsmaterial: Bilder, Tonband, Video, Zeitungen, Dias...
* Gib der Klasse evtl. Unterlagen ab: z.B. Reklamen, Prospekte, Grafiken, Karten...
* Gehe evtl. auf die entsprechende Botschaft in Bern.
* Benutze den Atlas «Geografie Europa»; er liegt im Schulzimmer auf.
* Benutze das Lexikon «Wissen»; es liegt im Schulzimmer auf.
* Benutze evtl. Dias; sie liegen im Geografiezimmer bereit.
* Frage Verwandte und Bekannte!

Ziele
* Am Schluss stellst du dein Projekt der Klasse vor.
* Alle erhalten von dir eine Dokumentation, die sie in den Geo-Ordner einfügen können.
* Du bist bereit, der Klasse über dein Projekt gut Auskunft geben zu können.
* Du kennst im grossen und ganzen Europa.
* Du hast an deiner Arbeit Spass gehabt!

4. Besprechung mit jedem einzelnen.
Sinn:
- Ich vergewissere mich, ob die Arbeitsaufträge verstanden worden sind.
- Ich gebe allenfalls einschlägige Unterlagen ab.
- Ich mache darauf aufmerksam, wie weitere Informationen beschafft werden können.
- Ich stimme die Gruppe auf ihr Land ein, indem ich dessen Wichtigkeit betone.

II. Das Projekt beginnt

1. Wann:
nach etwa acht Wochen ab Beginn der 7. Klasse.

2. Dauer:
- etwa acht Wochen
- 2 Lektionen pro Woche
- Es ist empfehlenswert, diese zusammenhängend an einem Nachmittag anzusetzen.

3. Wo:
- grundsätzlich im Klassenzimmer.

4. Arbeitsweise:
Jeder Schüler und jede Schülerin arbeitet selbständig an seinem/ihrem Projekt bzw. Dokumentation. Dabei kann der Arbeitsplatz frei gewählt werden. Zur Verfügung stehen: das Klassenzimmer, freie Nebenräume, benachbarte Klassenzimmer (nach Absprache), bei sich zu Hause am Computer (setzt Vertrauen voraus), die Stadt Bern mit ihren Botschaften (Rat: nicht einen Schüler/eine Schülerin allein), das Schulhausareal... usw.

5. Arbeitsmittel:
Fast automatisch setzen sich die Schüler und Schülerinnen hinter die verfügbaren Computer, und das Klassenzimmer kann sich in ein Grossraumbüro verwandeln.

Der Umdrucker steht auf einem Tisch und ist, nach entsprechender Instruktion, frei verfügbar. Muss fotokopiert werden, vereinbare ich mit der Klasse Termine, um erstens Buch zu führen (in meinem Fall nötig) und zweitens das Lehrerzimmer nicht einem lästigen «Geläuf» auszusetzen.

Die im Schulhaus zur Verfügung stehenden Videofilme und Dias werden entweder zu Hause oder im Geo-Zimmer visioniert.

Atlanten, Lexika und einschlägige Literatur liegen im Klassenzimmer auf und sind frei verfügbar. Die Bibliothek kann auch während der Woche benutzt werden.

6. Fachliteratur für die Projekte:
Ich wäre natürlich nicht in der Lage, jeden Schüler und jede Schülerin mit Unterlagen zu bedienen. Doch soll das auch nicht der Sinn sein!

Diese tragen sie selber zusammen, und zwar schon zu Beginn der siebten Klasse. Es ist erstaunlich, welche Informationsquellen dabei angezapft werden!

Andererseits verfügt «man», besonders wenn man ein paar Jahre Schule gehalten hat, automatisch über einschlägige Literatur. Diese gebe ich dosiert ab, aber lieber erst dann, wenn ich spüre, dass ein Schüler oder eine Schülerin nicht weiterkommt, überfordert oder beim Suchen nicht fündig geworden ist. In diesem Zusammenhang entwickeln sich zwischen den Schülern und Schülerinnen auch Gespräche, bei denen Angebote gemacht und Tauschhandel vorgeschlagen wird.

Beispiel: «Ich habe ein Video über einen Stierkampf in Spanien aufgenommen; ich geb' es dir, wenn du mir...»

III. Meine Aufgabe

In dieser Phase trete ich in den Hintergrund und bezeichne mich als «jederzeit offenes Büro». Wer Rat braucht, ist stets (auch während der Woche) willkommen. Wird das «Büro» nicht benutzt, arbeite ich für mich oder biete mich dem einzelnen als Hilfe an.

IV. Die Deadline

Etwas kantig formuliert: Solange ein Schüler bei der Projektarbeit die Arbeitswilligen nicht stört, kann er im Prinzip tun, was er will: Aufgaben machen, Walkman hören, spielen, spazierengehen, Sport treiben, sich an der Sonne bräunen, schlafen..., das Projekt als Aufgabe zu Hause erledigen, samstags/sonntags oder während der Freiwahlarbeit oder der Wochenplanstunden daran arbeiten.

Sinn: selbständig planen, Zeit strukturieren.

Er darf nur eines nicht: seine Dokumentation in 25facher Ausführung am Stichtag bzw. in der Stichminute nicht pfannenfertig abgeben! Das wäre eine Todsünde und hätte unabsehbare Konsequenzen zur Folge. Dieser Termin ist so heilig wie das Volleyballnetz: Es darf nicht daran gerührt werden!

V Die Früchte werden eingebracht

In den kommenden zwölf Wochen stellen die Kinder ihre Projekte der Klasse vor.

Sie brauchen dazu, wie meine Erfahrung zeigt, je eine Lektion: Vorgängig müssen sie sich einrichten. Sie...
- stellen die Flagge des entsprechenden Landes aufs «Rednerpult»,
- fertigen eine Wandtafelzeichnung an,
- bereiten Prokifolien vor,
- ordnen die Dias der Reihe nach in einen Schlitten,
- stellen das Videoband an der richtigen Stelle ein,
- bereiten das Tonband und die entsprechende Kassette vor,
- schaffen Anschauungsmaterial herbei und stellen es auf,
- bereiten Fragen vor, die sie der Klasse stellen wollen,
- hängen Bilder an Wandtafel und/oder Wand,
- überprüfen, ob die Buchzeichen an der richtigen Stelle eingeordnet sind,
- usw., usw.

– haben Lampenfieber, weil die Reihe jetzt an ihnen ist, und... die Klasse hört und sieht ihnen aufmerksam zu.
  Grund: Es spricht einmal ein anderer!

Ich greife in die Präsentation nur dann ein, wenn
– der Schüler oder die Schülerin offensichtlich falsch informiert,
– ich eine Ergänzung/Erklärung für nötig erachte oder
– von der Klasse eine Frage gestellt wird, die nicht beantwortet werden kann.

VI. Beurteilung des Projekts

1. Was wird beurteilt?

a) Dokumentation
   Sauberkeit, Übersichtlichkeit, Originalität, Deutsch schriftlich, Zeichnungen, Sorgfalt.
b) Anschauungsmaterial
   Dias, Video, Wandtafelzeichnung, Musik, Bilder, Tonbänder, Bücher, Prospekte... usw.
c) Vortrag/Deutsch mündlich
   Redefluss, möglichst korrektes Deutsch, Abwechslung in der Präsentation, Erzählung, Lesen
d) Inhalt
   Lehrreich? Oberflächlich? Informativ? Hat es der Klasse etwas gebracht?
e) Auskunft
   Wissen die Schüler oder Schülerinnen über ihr Projekt etwas? Haben sie sich damit beschäftigt? Können sie die Fragen der Klasse beantworten?
f) Allgemeiner Eindruck
   Haben sie sich für ihre Verhältnisse (Ausländer, sprachliche Schwierigkeiten, evtl. gehemmt...) Mühe gegeben? Haben sie interessant präsentiert?
   Anmerkung: Ich nenne dies die Handgelenk-mal-Pi-Note.

2. Wer beurteilt?

Schüler/Schülerinnen und Lehrer verfügen über ein Beurteilungsblatt nach eben erwähntem Muster:

3. Wann wird beurteilt?

a) Unmittelbar nach Abschluss der Präsentation mündlich. Schüler und Schülerinnen geben den Vortragenden Rückmeldungen.

Beispiele:
- Deine Dokumentation weist viele Rechtschreibefehler auf.
- Die Filmsequenz über den Stierkampf hast du gut ausgewählt.
- Ich fand es sehr gut, dass du uns die Menschenrechte verteilt hast.
- Bei den Kolonien Englands kommst du noch nicht so draus.
- Du hast fast kein Anschauungsmaterial mitgebracht.

Ich achte unbedingt darauf, dass diese Rückmeldungen sachlich und fair verlaufen. Niemals darf es sich darum handeln, einen Schüler oder eine Schülerin blosszustellen. Die Vortragenden können sich zu einer negativen oder positiven Kritik äussern und sich evtl. rechtfertigen.

b) Nach Abschluss des Projekts schriftlich.
   Jeder Schüler und jede Schülerin gibt mir das ausgefüllte Beurteilungsblatt ab. Ich rechne den Klassendurchschnitt jedes einzelnen aus, zähle meine Beurteilung dazu und dividiere durch zwei.
   Anmerkung: Sollte einmal eine Klassenbeurteilung «jenseits von Gut und Böse» liegen, behalte ich mir ein begründetes Veto vor.

4. Ich könnte auch anders beurteilen.

Zum Beispiel so: Mit einem Zeitaufwand von fünf Sekunden setze ich den Vortragenden je eine Fünf in mein Notenheft und sage ihnen und der Klasse nichts.
  Sinn: ...

VII. Noch drei Bemerkungen

Name	Dokument.	Ansch.Mat	Vortrag	Inhalt	Allgemein	Total
Reto	5	4	6	5	6	5,2
Tanja	6	51/2	51/2	41/2	51/2	5,4
Erika	5	5	41/2	41/2	5	4,8

Alle beurteilen unabhängig voneinander.

Vorschlag für die endgültige Beurteilung: Durchschnitt der Schüler und Schülerinnen + Durchschnitt des Lehrers/2 = Note.

Anmerkung: Es ist erstaunlich, welchen Gerechtigkeitssinn die Schüler und Schülerinnen entwickeln. So lag bei einem Geo-Projekt in der siebten Klasse die Gesamtbeurteilung der Schüler und Schülerinnen um 0,06 Notenpunkte unter der meinigen! Die grösste Differenz zwischen der Klasse und mir lag bei einem Schüler bei 0,36 Notenpunkten...

Sinn: Eigen- und Fremdbeurteilung schulen.

1. Rat:

Missbraucht ein Schüler seine Freiheiten (Beschädigen oder Nichtzurückbringen von Material, Stören anderer, Lärmen, Nichteinhalten von Versprechen...), schränke ich sie ihm ein. Das kann zum Beispiel bedeuten, dass er Klassenzimmer-«Arrest» erhält und bis auf weiteres nur noch beaufsichtigt arbeiten darf.

2. Natürlich kann man alles immer auch anders machen.

3. Viel Glück!

Beurteilung des Projekts

Name	**Dokument.** Sorgfalt Deutsch Sauberkeit Uebersicht Zeichnungen	**Ansch. Mat.** Bilder Video Musik Wandtafel Typisches	**Vortrag** Erzählen Lesen Deutsch Redefluss Abwechslung	**Inhalt** lehrreich? informativ? oberflächlich? etwas Neues? Interessant?	**Allgemein** Mühe gegeben? Präsentation allgemein Auskunft	**Total** Note

© by neue schulpraxis

QUER DURCH EUROPA ***

LAND	THEMA	NAME
1. BELGIEN	BRÜSSEL - DAS ZENTRUM EUROPAS UND EIN SPRACHENSTREIT	
2. BULGARIEN	SOFIA UND DER GRIECHISCH-ORTHODOXE GLAUBE	
3. DÄNEMARK	KÖNIGE, KÖNIGINNEN UND KÖNIGSHÄUSER	
4. DEUTSCHLAND	DAS RUHRGEBIET, KOHLE UND DIE TEILUNG DEUTSCHLANDS	
5. FINNLAND	TAUSEND SEEN UND WALD, WALD, WALD	
6. FRANKREICH	PARIS UND DAS LAND DER WEINE	
7. GRIECHENLAND	GROSSE GRIECHEN UND ATHEN	
8. GROSSBRITANNIEN	LONDON UND ENGLANDS KOLONIEN	
9. HOLLAND	WINDMÜHLEN, SCHLEUSEN UND DER KAMPF GEGEN DAS MEER	
10. IRLAND UND NORDIRLAND	EIN GLAUBENSKRIEG IM 20. JAHRHUNDERT	
11. ISLAND	BEDROHTE WALE UND DER GOLFSTROM	
12. ITALIEN	ROM UND VULKANE	
13. NORWEGEN	DIE WIKINGER UND DAS POLARLICHT	
14. ÖSTERREICH	WIEN UND MUSIK	
15. POLEN	DER WARSCHAUERPAKT UND LECH WALESA	
16. PORTUGAL	SEEFAHRER, PIRATEN UND FISCHEREI	
17. RUMÄNIEN	ZIGEUNER UND GRAF DRACULA	
18. SCHWEDEN	DIE LAPPEN UND DAS REN(TIER)	
19. SPANIEN	STIERKÄMPFE, BASKEN UND FRANCO	
20. TSCHECHIEN UND DIE SLOWAKEI	DIE TEILUNG EINES LANDES UND DER PRAGER FRÜHLING	
21. DIE TÜRKEI	DER ISLAM UND DIE KURDEN	
22. DIE UKRAINE	EIN LAND WURDE GEBOREN - AUS DER UDSSR	
23. UNGARN	BUDAPEST UND EINE DONAUFAHRT	
24. 'YUGOSLAWIEN'	EIN VIELVÖLKERSTAAT, KRIEG UND FRIEDEN	

© by neue schulpraxis

QUER DURCH EUROPA ***

LAND:

ARBEITSAUFTRÄGE

HAUPTTHEMEN:

* Freies Thema: .....
* Aktuelles: .....
* Erstelle ein Vocabulaire mit 12 ..... Ausdrücken!
* Stelle 15 Testfragen zusammen!
* Erstelle ein Lösungsblatt mit den 15 richtigen Antworten!
* Besonderes: .....

NAME: ..... VORNAME: .....

© by neue schulpraxis

© by neue schulpraxis

QUER DURCH EUROPA ***

LAND: BULGARIEN

ARBEITSAUFTRÄGE

* Entwirf ein Titelblatt und erstelle ein Inhaltsverzeichnis!
* Zeichne Bulgarien! Enthalten sein müssen: Die Hauptstadt, zehn andere Städte, der Balkan, die umliegenden Länder und das Meer.
* Gib die Grösse, die Einwohnerzahl und die Volksdichte an!
* Wie ist das Klima Bulgariens und warum ist es so?
* Wirtschaft: Was produziert Bulgarien und was exportiert es?
* Kurzangaben: Währung, Sprache, Regierung, Kultur, Sport, ... usw.
* Mitglied: Wo ist Bulgarien dabei? (UNO ... NATO, EU?)
*

HAUPTTHEMEN:

* **Sofia**: Berichte möglichst viel über die Hauptstadt und veranschauliche sie uns so gut du kannst!

* **Der griechisch-orthodoxe Glaube**:
Erkläre, was dieser Glaube ist, wo er sich vom Katholizismus unterscheidet und in welchen andern Ländern er auch noch vorkommt!

* Freies Thema: .....
* Aktuelles: .....
* Erstelle ein Vocabulaire mit 12 bulgarischen Ausdrücken!
* Stelle 15 Testfragen zusammen!
* Erstelle ein Lösungsblatt mit den 15 richtigen Antworten!
* Besonderes: .....

NAME: ..... VORNAME: .....

QUER DURCH EUROPA ***

LAND: BELGIEN

ARBEITSAUFTRÄGE

* Entwirf ein Titelblatt und erstelle ein Inhaltsverzeichnis!
* Zeichne Belgien! Enthalten sein müssen: Die Hauptstadt, zehn andere Städte, die angrenzenden Länder und das Meer.
* Gib die Grösse, die Einwohnerzahl und die Volksdichte an!
* Wie ist das Klima Belgiens und warum ist es so?
* Konfession: Welchen Glauben haben die Belgier? Warum?
* Wirtschaft: Was produziert Belgien und was exportiert es?
* Kurzangaben: Währung, Kultur, König, Sport, Kolonien, ... usw.
* Mitglied: Wo ist Belgien dabei? (UNO, NATO, EU)
*

HAUPTTHEMEN:

* **Brüssel - Das Zentrum Europas**:
Stelle die Hauptstadt kurz vor und berichte über:
- den Sitz der EU (Ziel, staatliche + personelle Zusammensetzung)
- den Sitz der NATO (Ziel und staatliche Zusammensetzung).
* **Flamen und Wallonen**:
Berichte über den immer wieder aufflackernden Sprachenstreit!
Gibt es Parallelen zur Schweiz? (Röstigraben)

* Freies Thema: .....
* Aktuelles: .....
* Erstelle ein Vocabulaire mit 12 'belgischen' Ausdrücken!
* Stelle 15 Testfragen zusammen!
* Erstelle ein Lösungsblatt mit den 15 richtigen Antworten!
* Besonderes: .....

NAME: ..... VORNAME: .....

QUER DURCH EUROPA ***

LAND: DEUTSCHLAND

ARBEITSAUFTRÄGE

* Entwirf ein Titelblatt und erstelle ein Inhaltsverzeichnis!
* Zeichne Deutschland! Enthalten sein müssen: Die Hauptstadt, 10 andere Städte, die ehemalige DDR, die angrenzenden Länder und Meere sowie die 15 Bundesländer.
* Gib die Grösse, die Einwohnerzahl und die Volksdichte an!
* Wirtschaft: Was produziert Deutschland? Was exportiert es?
* Kurzangaben: Währung, Sprache, Regierung, Sport, Kultur, ... usw.
* Mitglied: Wo ist Deutschland dabei? (UNO, NATO, EU, ...)
*

HAUPTTHEMEN:

***Das Ruhrgebiet**: Berichte über das grösste Industriegebiet der Welt!

* **Kohle**: Wie entsteht sie? Wie wird sie gefördert und gebraucht?

* **Die DDR**: Wie entstand sie? Wie 'verschwand' sie? (9.11.89)

* Freies Thema: .....
* Aktuelles: .....
* Erstelle ein Vocabulaire mit 12 typisch deutschen Ausdrücken!
* Stelle 15 Testfragen zusammen!
* Erstelle ein Lösungsblatt mit den 15 richtigen Antworten!
* Besonderes: .....

NAME: ..... VORNAME: .....

QUER DURCH EUROPA ***

LAND: DÄNEMARK

ARBEITSAUFTRÄGE

* Entwirf ein Titelblatt und erstelle ein Inhaltsverzeichnis!
* Zeichne Dänemark! Enthalten sein müssen: Die Hauptstadt, zehn andere Städte, sowie die angrenzenden Länder und Meere.
* Gib die Grösse, die Einwohnerzahl und die Volksdichte an!
* Wie ist das Klima Dänemarks und warum ist es so?
* Wirtschaft: Was produziert Dänemark und was exportiert es?
* Konfession: Welchen Glauben haben die Dänen?
* Kopenhagen: Erzähle möglichst viel über die Hauptstadt!
* Kurzangaben: Währung, Sport, Kultur, Essensgewohnheiten ... usw.
* Mitglied: Wo ist Dänemark dabei? (UNO, NATO, EU)
*

HAUPTTHEMEN:

* **Das dänische Königshaus**:
  Wer regiert? Seit wann? Wo genau? Wie? (z.B. Kleider, Krone, Tagesablauf ...) Mit welchen Kompetenzen?
* **Könige und Königinnen in Europa**:
  Wo gibt es sonst noch Monarchien? Berichte und veranschauliche!

* Freies Thema: .....
* Aktuelles: .....
* Erstelle ein Vocabulaire mit 12 dänischen Ausdrücken!
* Stelle 15 Testfragen zusammen!
* Erstelle ein Lösungsblatt mit den 15 richtigen Antworten!
* Besonderes: .....

NAME: ..... VORNAME: .....

© by neue schulpraxis

© by neue schulpraxis

QUER DURCH EUROPA ***

LAND: FRANKREICH

ARBEITSAUFTRÄGE

* Entwirf ein Titelblatt und erstelle ein Inhaltsverzeichnis!
* Zeichne Frankreich! Enthalten sein müssen: Die Hauptstadt, 10 andere Städte, sowie die angrenzenden Länder und Meere.
* Gib die Grösse, die Einwohnerzahl und die Volksdichte an!
* Wirtschaft: Was produziert Frankreich? Was exportiert es?
* Klima: Wie ist das Klima Frankreichs und warum ist es so?
* Konfession: Welchen Glauben haben die Franzosen? Warum?
* Kurzangaben: Währung, Trikolore, Fremdenlegion, Mirage, ... usw.
* Mitgliedschaft: Wo ist Frankreich dabei? (UNO, NATO, EU, ...)
*

HAUPTTHEMEN:

* **Paris**: Berichte ausführlich über 'Die schönste Stadt der Welt'! Erkläre mindestens 8 Sehenswürdigkeiten!

* **Das Weinland**: In welchen Gebieten wächst welcher Wein? Wie steht Frankreich international da? (Menge)

* Freies Thema: .....
* Aktuelles: .....
* Erstelle ein Vocabulaire mit 12 französichen Ausdrücken!
* Stelle 15 Testfragen zusammen!
* Erstelle ein Lösungsblatt mit den 15 richtigen Antworten!
* Besonderes:.....

NAME: ..... VORNAME: .....

QUER DURCH EUROPA ***

LAND: FINNLAND

ARBEITSAUFTRÄGE

* Entwirf ein Titelblatt und erstelle ein Inhaltsverzeichnis!
* Zeichne Finnland! Enthalten sein müssen: Die Hauptstadt, zehn andere Städte sowie die angrenzenden Länder und Meere.
* Gib die Grösse, die Einwohnerzahl und die Volksdichte an!
* Wie ist das Klima Finnlands? Beachte den Golfstrom!
* Wirtschaft: Was produziert Finnland und was exportiert es?
* Kurzangaben: Währung, Regierung, Kultur, Sport, Musik ... usw.
* Mitglied: Wo ist Finnland dabei? (UNO, EU, ... NATO?)
*

HAUPTTHEMEN:

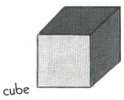
* **Finnland - Das Land der tausend Seen**: Berichte und veranschauliche die einzigartigen Naturschönheiten!

* **Wald und Waldwirtschaft**: Wieviel Wald hat Finnland? Vergleiche mit andern Ländern! Wann und wie wird das Holz gewonnen? Wie wird es transportiert (flössen), zu welchen Produkten verarbeitet und wohin exportiert?

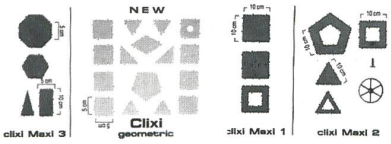
* Freies Thema: .....
* Aktuelles: .....
* Erstelle ein Vocabulaire mit 12 finnischen Ausdrücken!
* Stelle 15 Testfragen zusammen!
* Erstelle ein Lösungsblatt mit den 15 richtigen Antworten!
* Besonderes: .....

NAME: ..... VORNAME: .....

Educational Toys • Lernspielzeug



Clixi ist ein Flächen-Konstruktionsmaterial, bei dem zwei Teile miteinander verbunden werden und das durch unser Patent beweglich ist wie bei einem Scharnier, wodurch eine Fläche zu einem Volumen geformt werden kann. Mit Clixi ist es natürlich möglich, immer wieder neue Formen zu konstruieren, da es immer wieder neu gestaltet werden kann und somit ein gutes Anschauungsmaterial für den Schüler und Lehrer darstellt; es hilft bei der Berechnung von Umfang, Inhalt und Fläche, da Clixi ein realistisches Seitenmass von 5 und 10 cm hat und so für den Schüler leicht verständlich ist. Durch unsere Formen wie Quadrat, Rechteck, Dreieck, Rhombus, Fünfeck, Sechseck, Achteck usw. können natürlich auch Platons Körper gefertigt werden.
Clixi wird verwendet für: freies Spiel, zum Bauen von einfachen bis komplizierten Konstruktionen; es können ebenso anspruchsvolle mathematische Ideen bearbeitet werden. Clixi wird von der Grundschule bis zur Oberstufe verwendet. Clixi besteht aus hochwertigem Kunststoff und hat das europäische wie das amerikanische Prüfzertifikat. Clixi ist erhältlich in Coulour-Rot, Blau-Gelb, Grün oder in Schwarz und Weiss sowie Transparent. Bestellungen werden aus der Schweiz ausgeliefert.



Clixi-Technik
D-83395, Freilassing, Troppauerstrasse 9
Postfach 2502
Tel. (+49) 08654/67778
Fax (+49) 08654/67779

Im **PTT-Museum** geit Poscht ab...

Für einen lebendigen Museumsbesuch erhalten Sie gratis unsere Schulsets:

«Schule im PTT-Museum»

«Reisepost»

«Das Telefon»

PTT-Museum, Helvetiastrasse 16, 3000 Bern 6
Tel. 031 338 77 77, Fax 031 338 39 27

BIWA

Am Puls der Schule.

BIWA-Qualität
- Schweizer Qualitätshefte in über 800 Sorten für Sie bereit
- Zeichen- und Bastelpapiere, bis zu 30 Farben pro Qualität
- Über 7000 Artikel Ihres täglichen Bedarfs im Schulhaus

BIWA-Service
Qualität auch im Service – von der Bestellaufnahme in Ihrem Schulhaus bis zur prompten Lieferung

Verlangen sie unverbindlich unser neues
Vorbereitungsheft für Ihre Materialbestellung!

BIWA Schulbedarf AG 9631 Ulisbach-Wattwil

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

1921 75 JAHRE 1996

55 häufige Fragen beim Stelleninterview

Leserfrage: Lieber E. Lo., wir haben bei einem Lehrerfortbildungskurs bei dir (klein = neue Rechtschreibung ab 1998...) gelernt, dass ihr Interviewfragen gesammelt habt, die Junglehrerinnen gestellt bekamen, wenn sie sich auf dem auch in diesem Jahr rauhen Stellenmarkt bewarben. Könntest du diese Liste nicht in der «schulpraxis» abdrucken?

Kollegiale Grüsse G.B. in D.

Antwort: Ja, seit einigen Jahren haben wir Fragen gesammelt, die bei Stelleninterviews gestellt wurden. An einer Pin-Wand wurden besonders kniffflige, faire, unfaire Frage aufgehängt.

Natürlich würden einige Fragen beim eidgenössischen Datenschutz-Beamten zu einem Stirnrunzeln führen...

Immer wieder kommt die Frage: Darf ich auch sagen: «Dazu möchte ich mich jetzt nicht äussern», «Darüber habe ich noch zuwenig profund nachgedacht», «Das gehört zu meinem Privatleben» usw. (Laut Statistik gibt es in der Schweiz über tausend arbeitslose Lehrpersonen...)

In jeder Gemeinde, in jedem Kanton ist das Anstellungsprozedere anders. Manchmal ist es nur der Schulpflegepräsident allein, der das Gespräch führt, oft die Schulpflegepräsidentin, ein Mitglied der Schulpflege und ein Lehrervertreter, teils aber auch ein grösseres Gremium mit bis zu neun Personen...

Im Gespräch können meist fünf Phasen unterschieden werden:

a) Anwärmphase: «Haben Sie uns gut gefunden?»
b) Stelleninformation: «Wir haben drei Schulhäuser, 700 Kinder...» Es wirkt vertrauensbildend, wenn zuerst die Schulgemeinde von sich erzählt.
c) Fragen zum Lebenslauf: «Warum Matura C?» Der «trockene» schriftliche Lebenslauf soll ergänzt werden, vor allem mit Warum-Fragen und Präzisierungen.
d) Projektive Fragen rund um die Schule (und teils zum Privatleben): «Wie würde die Lehrerin aussehen, zu der Sie Ihre eigenen Kinder nicht in die Schule schicken möchten?»
e) Gesprächsabschluss: das weitere Vorgehen vereinbaren, nach Referenzen fragen, eine Probelektion vereinbaren.

Vergessen wir nicht:

Wir «Lehrmaschinen» kosten die Gemeinde gut Fr. 100 000.- im Jahr oder mehr (Lohn, Sozialkosten, Zimmeramortisation, Schulbücher und Verbrauchsmaterial). Wenn man in der Industrie eine Maschine für Fr. 100 000.– verkauft, genügen auch nicht nur ein unsorgfältiger Wisch Papier und ein Zehnminutengespräch.

Die Schulpflege gibt eine Visitenkarte ab durch die Lehrpersonen, die sie anstellt. Ein Schulpflegepräsident, der mehrere Nieten anstellt, wird selber nicht mehr wiedergewählt...

5 bis 50 haben sich für diese EINE Stelle beworben. Was habe ich Besseres zu bieten, damit ich die Stelle bekomme? (Schon als Nummer 2 bleibt mir zwar der Trost, in die engste Wahl gekommen zu sein, doch die Stelle habe ich nicht...)

Häufige Anwärmfragen

- Haben Sie uns (das Schulsekretariat) gut gefunden? (Nie zugeben, dass man eine halbe Stunde suchen musste...)
- Sind Sie mit dem Auto gekommen? (Ist Kandidat ein Grüner oder Autofan?)
- Darf ich Ihnen noch die beiden anderen Anwesenden vorstellen, Frau X von der Schulpflege und Frau Z als Lehrervertreterin? (Sich die Namen merken, damit man bei der Verabschiedung die Anwesenden nicht nur mit «Auf Wiedersehen» oder gar mit «Ich weiss Ihren Namen nicht mehr» ansprechen kann.)
- Ist es Ihnen recht, da Platz zu nehmen? (Gute Gastgeber überlegen sich die Sitzordnung vorher. Der Besucher soll nicht die Gesprächspartner nur als Umrisse im Gegenlicht sehen. Aber auch das Gesicht des Besuchers soll gut ausgeleuchtet sein, denn seine nonverbalen Reaktionen sind so wichtig wie seine verbalen Antworten und Reaktionen.)
- Wir danken Ihnen für die sorgfältige Bewerbung. Können Sie uns sagen, warum Sie sich gerade in unserer Gemeinde beworben haben? (Keine Antwort im Sinne von: «Ich habe mich auf jede freie Stelle in diesem Kantonsteil beworben» oder: «Ich bin Segelfan und will darum am See wohnen und arbeiten». Gut sind natürlich Antworten wie: «Ich habe in hrer Gemeinde schon ein Praktikum gemacht, eine Ferienkolonie geleitet, mit Lehrerin X aus Ihrer Gemeinde zusammengearbeitet...» usw.)
- Was wissen Sie schon über unsere Schulgemeinde? (Nicht gut: «Ich kenne die Schulgemeinde gar nicht», aber auch keinen langen Vortrag halten.)
- Als nächsten Schritt stellt der Schulpflegepräsident kurz die Schulgemeinde vor: Anzahl Schulhäuser, Lehrpersonen, Zusammensetzung der Schulpflege, besondere Projekte, soziologische Zusammensetzung der Schülerschaft, gemeindeeigene Klassenlagerhäuser usw., usw.

Während dieser Zeit hat man Augenkontakt mit der Kandidatin. Wo nickt sie? Wo runzelt sie die Stirn? Bringt sie Zwischenfragen? Kleidung? Hände? Schmuck? Vergessen wir nie: «Man kann nicht nicht kommunizieren», auch wenn die Kandidatin nur ruhig dasitzt, gehen von ihr Signale aus, die ein guter Interviewer deuten kann.

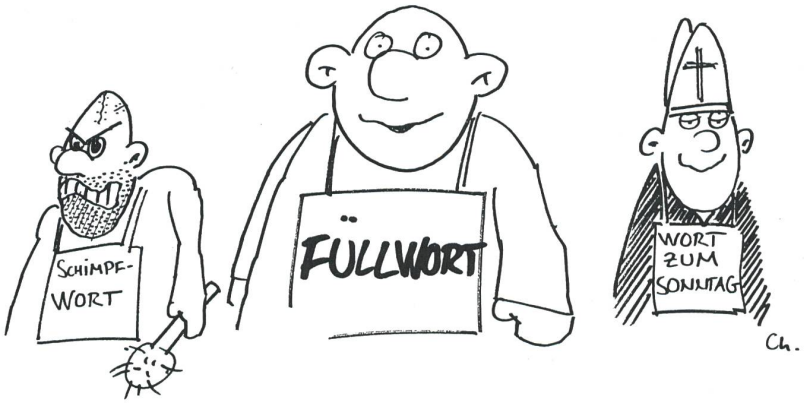
Am Schluss dieser Vorstellung der Schulsituation heisst es oft: «Haben Sie noch Fragen zu unserer Schulgemeinde?» (Hier ist es gut, eine oder höchstens zwei Fragen bereitzuhalten...)

- Doch nun zu Ihnen, wir möchten Sie ja auch besser kennenlernen. Warum sind Sie Lehrerin geworden?
- Warum haben Sie sich für unsere Unterstufenstelle beworben?
- Was heisst für Sie eine «gute Schule»?
- Wie ist Ihre Einstellung zum Werkstattunterricht?
- Was denken Sie über Projektunterricht (über Wochenplanunterricht, über...)?
- Junglehrerinnen haben häufig am Anfang Disziplinarprobleme. Glauben Sie, Sie könnten 25 Bengel führen, den Geräuschpegel erträglich halten?
- Welche Sozialformen sind in Ihrem zukünftigen Unterricht vorherrschend?

* * *

Häufige Fragen zum Interview-Teil d (also nach den konkreten Fragen zum Lebenslauf):

- In näherer Zukunft wird in unserer Gemeinde über die 5-Tage-Woche in der Volksschule abgestimmt. Wie stellen Sie sich dazu?
- In näherer Zukunft wird in unserer Gemeinde darüber abgestimmt, ob wir weiterhin die dreiteilige Oberstufe mit Sek, Real- und Oberschule beibehalten wollen – oder zum Integrationsmodell AVO wechseln. Welche Überlegungen haben Sie zu diesem Problemkreis?



Auf welche Schlüsselwörter wartet beim Interview das Gegenüber?

- Auf der Unterstufe wollen die Eltern einen einheitlichen Stundenplan während der ganzen Woche (Blockunterricht). Welche Vor- oder Nachteile überwiegen für Sie?
- Es gibt politische Vorstösse zur Einführung einer Tagesschule. Welche Vor- und Nachteile sehen Sie? Was bevorzugen Sie?
- Gedenken Sie in der 5. oder 6. Klasse ein Klassenlager durchzuführen? Welche Themen würden Sie in die engere Wahl ziehen?
- Wo würden Sie das Klassenlager durchführen? Wäre Ihnen auch unser gemeindeeigenes Klassenlagerhaus in Klosters genehm?
- Sind Sie auch bereit, während der Sommerferien eine Ferienkolonie zu leiten? Ein Winterskilager während der Sportwoche?
- Im Moment haben die Lehrpersonen die wöchentliche Teamsitzung auf jeweils Mittwoch, 7.15 bis 8.10 Uhr, festgelegt. Ist Ihnen dieser Zeitpunkt genehm?
- Gedenken Sie alleine oder gemeinsam die Lektionen zu präparieren? Mit wem gedenken Sie zusammenzuarbeiten?
- Welche Erstlesefibel werden Sie benützen? Warum? Welche Erstlesefibel stand bei Ihrer Evalution an zweiter Stelle? Warum?
- Was sind Ihre Stärken? Evtl. Nachfolgefragen: In Ihrer Primarschulzeit? Am Seminar?
- Jeder Mensch hat auch Schwächen. Was sind Ihre Schwachstellen? Jetzt? Am Seminar? In Ihrer Volksschulzeit? Waren Sie immer eine gute Schülerin?
- Wie können Sie abgestellte Kinder motivieren, mitreissen? Wir haben leider auch in unserer Gemeinde Klassen, die null Bock haben, die passiv sind bis zur Arbeitsverweigerung. Was machen Sie da konkret? Ist Ihnen auch schon eine solche Klasse begegnet?
- Glauben Sie nicht, dass Sie mit einer ganzen Klasse überfordert sein könnten? Haben Sie auch schon an ein halbes Pensum gedacht? (= bewusste Stressfragen).
- Werden Sie in unserer Gemeinde Wohnsitz nehmen? Warum? Warum nicht?
- Wohnen Sie in einer eigenen Wohnung, einer Wohngemeinschaft, mit einer Kollegin, einem Partner zusammen?
- Warum haben Sie im Lebenslauf Ihre Konfession/Religion nicht aufgeführt?
- Werden Sie den B + L-Unterricht (Biblische Geschichte) selber erteilen? Warum? Warum nicht? Wie?
- In welchen Berufsverbänden sind/werden Sie Mitglied? Warum?
- Sie kennen sicher das Schlagwort der lebenslangen Weiterbildung. Welche Bereiche/Kurse stehen für Sie in näherer Zukunft im Vordergrund? Warum? (Weil Sie da besondere Schwächen/Defizite haben oder weil das Ihr Hobby ist?)
- Sie würden bei uns eine Klasse mit rund 50% Fremdsprachigen übernehmen. Können Sie sich vorstellen, wie sich der Schulalltag ändert bei solch multikulturellen Klassen?
- Welchen Stellenwert haben Noten in Ihrem Unterricht?
- Wie kommen Sie zu rekurssicheren Zeugnisnoten?
- Es gibt einerseits Kantone, die haben Hausaufgaben verboten (Schwyz). Es gibt anderseits Lehrkräfte, die geben ab erstem Tag der ersten Klasse konsequent (sinnvolle) Hausaufgaben. Wie stehen Sie zu den Hausaufgaben?
- Werden Sie sich für Sechstklässler, die ins Gymnasium wollen, zusätzlich einsetzen? Wie? Oder: Warum nicht?
- Was halten Sie von spezieller Hochbegabtenförderung?
- Was halten Sie von besonderer Förderung der leistungsschwachen Kinder? Konkret wie?
- Unser Schulhaus, inklusive Lehrerzimmer, ist eine Nichtraucher-Insel. Können Sie sich da einleben?
- Wie beurteilen Sie das Lehrerseminar, das Sie besucht haben? (Wer über sein Ausbildungsinstitut schimpft, setzt sich damit selbst herab...)
- Was sollte in der Aus- und Weiterbildung geändert werden?
- Wo haben Sie besonders profitiert? Warum?
- Sind Sie eher Sprächler, Naturkundler, musisch begabter Lehrer? Welche Fächer unterrichten Sie besonders gerne? Vor welchen Fächern möchten Sie sich lieber «drücken»?
- Werden Sie auch Sexualunterricht erteilen? Warum? Warum nicht? Wie?
- Wie werden Sie den Elternkontakt gestalten? (Zusatzfragen: Monatliche Besuchsmorgen? Monatlicher Elternbrief? Jedes Semster Elterngespräch? Elternfragebogen? Häufige Elternabende? Elternmitarbeit, z.B. bei Lesestadt oder Grammatikschiff? Einladung am Ende eines Projekts?
- Es freut uns, dass Sie in unsere Gemeinde ziehen werden. Werden Sie in irgendeinem Verein oder einer Partei aktiv werden?
- Ihre Vorgängerin hat die Lehrerzimmer-Bibliothek aufgebaut. Könnten Sie dieses Amt übernehmen? Was würden Sie in erster Priorität anschaffen?
- Welches Buch liegt im Moment auf Ihrem Nachttisch?
- Welches pädagogische oder didaktische Buch, das Sie in letzter Zeit gelesen haben, hat Sie wirklich beeindruckt? Warum?
- Spielen Sie ein Instrument?
- Werden Sie das Instrument im Unterricht einsetzen?
- Sie werden sicher nicht nur einfach so in den Tag hineinleben. Sicher haben Sie Zukunftspläne. Wie sieht Ihr Leben in zehn Jahren aus?
- Wie lange gedenken Sie in unserer Gemeinde zu arbeiten?
- Können Sie sich in einer Aktennotiz schriftlich verpflichten, den Klassenzug zu Ende zu führen?
- Trauen Sie sich zu, eine Klasse mit 26 Kindern zu übernehmen, die ihre bisherige Lehrerin sehr liebte? Auch die Eltern bedauern, dass Frau X die Klasse nicht weiterführen kann. Ist dies nicht ein sehr schwieriges Erbe, das Sie da antreten?
- Die Klasse ist ziemlich verwildert und hatte im letzten Schuljahr drei Lehrer. Mit welcher Strategie wollen Sie diese «Bande» in den Griff kriegen?
- Wir haben in unserer Gemeinde noch die klassischen Sonderklassen A, B, C, E. Einige Lehrkräfte sind der Ansicht, dass wir das Modell des integrierten Förderunterrichts übernehmen sollten. Wie stellen Sie sich dazu?
- Bei uns in der Gemeinde gilt doch noch das Anciennitätsprinzip. Da ist für Sie eigentlich das lauteste Schulzimmer gegen die Kantonsstrasse vorgesehen. Können Sie damit leben?
- Vor zwei Jahren hatten wir eine Junglehrerin, die hat mit den Fünftklässlern duzis gemacht. Wie stellen Sie sich dazu?
- Warum bewerben Sie sich nur um eine halbe Stelle? Haben Sie zuwenig Mut, eine ganze Stelle zu übernehmen? Können Sie mit dem Salär einer halben Stelle leben?
- Wie verbringen Sie Ihre Freizeit? Welches sind Ihre Hobbies?
- Eine engagierte grüne Lehrerin sagte vor der Klasse: «Es macht mich traurig, dass Tiere sterben müssen, weil viele von euch Fleisch essen.» Darf man so etwas vor der Klasse sagen?

Fragen zum Gesprächsabschluss:
- Wir haben Ihnen viele Fragen gestellt. Haben Sie zum Schluss jetzt noch Fragen an uns?
- Wir sind heute ja nicht zusammengekommen, um einen Vertrag zu unterschreiben, sondern um uns etwas kennenzulernen. Wie sollen wir konkret weiterfahren? Sind Sie bereit, nächste Woche eine Probelektion zu halten?
- Wie viele andere Bewerbungen haben Sie noch pendent?

Ernst Lobsiger

Grobe Fehler gibt es schon beim Lebenslauf-Schreiben, die dann im Interview ausgebügelt werden müssen. (Alles über schriftliche Bewerbungen im nächsten «...nachgefragt...» im nächsten Heft.)

unsere Lesereinten berichten...

«Französisch individuell» erschienen
Das neue Werk «Französisch individuell» soll Lehrerinnen und Lehrern ein Instrument zur Standortbestimmung im Französisch-Unterricht bieten. Mit Spiel-Szenen und 480 lustig illustrierten Kärtchen kann in Gruppen- oder Partnerarbeit Französisch geübt werden. Dieses 150seitige Lehrmittel wurde von Kursleitern für «Französisch an der Primarschule im Kanton Zürich» erarbeitet. Die Unterlagen sollen den Schülern Freude bei der Bearbeitung vermitteln.
Bezug bei: ZKM-Verlag, 8353 Elgg.

Worlddidac: In 20 Minuten jonglieren lernen
Dominique Druey, der Autor des neuen Lehrmittels «Jonglieren – probieren», zeigt interessierten Lehrern an der Worlddidac in Basel vor dem Stand der ZKM in der Halle 321 im zweiten Stock in einem kurzen Lehrgang, wie man in 20 Minuten das Jonglieren mit Tüchern erlernen kann. Zwei solche didaktische Demonstrationen finden jeweils am Mittwoch, den 8. Mai, um 14.00 und 15.00 Uhr statt. Das Lehrmittel «Jonglieren – probieren» wurde als Handbuch mit einem begleitenden Video von halbstündiger Spieldauer vom ZKM-Verlag in Zusammenarbeit mit der Sportschule Magglingen geschaffen.

Neue Telefonnummer des Verlags ZKM
Der Vertrieb des ZKM-Verlags (Zürcher Kantonale Mittelstufenkonferenz) bei Leo Eisenring, Postfach 8353 Elgg hat eine neue Telefon- und Fax-Nummer erhalten: 052/364 18 00.

Werkstattbörse der ELK und ZKM Chur
Mittwoch nachmittag,
22. Mai, 14–17 Uhr
im Seminar Chur
Plessurstrasse 63. Die beiden Verlage der Zürcher Lehrerinnen- und Lehrerkonferenzen organisieren zusammen mit dem Mehrklassenlehrerinnen- und -lehrerverband Graubünden zum erstenmal eine Verlagsausstellung in Chur. Ausgestellt und verkauft werden alle unsere Verlagswerke für die 1. bis 6. Klasse. Die Verlage Schubi, Sabe und Klett sind ebenfalls mit ihrem Primarschulprogramm zu Gast.
ELK-Verlag
Bahnhofstrasse 20,
8320 Fehraltorf
Telefon 01/955 12 84
Fax 01/955 08 60

Pressemitteilung
Beleuchtungsausrüstung für Schultheater/ Worlddidac 1996
Die in Zürich ansässige eichenberger electric ag für Bühnen-, Studio- und Showbeleuchtung, präsentiert an der Worlddidac 1996 erstmals die Lichtgestaltung, zugeschnitten auf die Bedürfnisse des Schultheaters. Einfache, kostengünstige Beleuchtungsgeräte, die in ihrer Gestaltungsvielfalt den Ausrüstungen für Grossbühnen nicht nachstehen, werden dem interessierten Publikum vorgestellt. Die Attraktivität des Schultheaters hat in den vergangenen Jahren aus vielerlei Gründen, wie der Sprachschulung und dem Umgang mit sozialen Verhaltensweisen, spürbar zugenommen. Vermehrt werden auch technische Elemente, die das eigentliche Bühnengeschehen indirekt beeinflussen, didaktisch eingebunden. So wird die Gestaltung des Bühnenlichtes und auch die Bedienung der Scheinwerfer zunehmend in das Rollenspiel einer Inszenierung integriert. Diesen Bedürfnissen möchten wir, mit den an der Worlddidac (8. bis 11. Mai 1996) für Schulen und kleine Budgets vorgestellten Produkten und unserer Beratung, Rechnung tragen.

Warum führende Hersteller an der Worlddidac 96 fehlen
Sie werden an der Worlddidac 96 bestimmte Spezialisten für Werkraumeinrichtungen leider vergeblich suchen. Weshalb auch wir von der Lachappelle AG auf eine Messeteilnahme verzichten, möchten wir im folgenden kurz begründen.
Der Hauptgrund liegt beim Zeitpunkt: In der ganzen Schweiz kennen wir seit einigen Jahren den Herbstschulbeginn. Deshalb erscheint uns der Monat Mai mehr als unglücklich für eine Messe, wo sich Fachlehrer, Fachlehrerinnen sowie Schulexperten und Schulbehörde-Mitglieder über das aktuelle Angebot und die neusten Erkenntnisse informieren. Denn zu diesem vorgerückten Zeitpunkt, Sie wissen's, sind Abklärungen hinsichtlich Neuanschaffungs- und Erneuerungsbedarf, sind Konzepte und Analysen im Hinblick auf spezielle Einrichtungen schon abgeschlossen. Und ausserdem sind die Budgets für das neue Schuljahr erstellt, resp. bereits verabschiedet.
Konkret bedeutet das: Möchten Schulverantwortliche Neues anschaffen, sind sie im Mai zu spät. Bestellen sie's für das übernächste Schuljahr, sind sie nicht mehr aktuell!
Diese Tatsache hat uns dazu bewogen, an der diesjährigen Worlddidac auf einen Stand zu verzichten. Die Spezialisten der Lachappelle AG konzentrieren sich jetzt auf die zahlreichen Projekte und Arbeiten für das neue Schuljahr 1996/1997. Überdies achten wir darauf, genügend personelle und fertigungsmässige Kapazitäten freizuhalten für die vielen individuellen und speziellen Wünsche, die erfahrungsgemäss im Vorfeld der Sommerpause formuliert werden und – je nach lokalen schulpolitischen Begebenheiten – im anschliessenden Schuljahr zwingend zum Tragen kommen müssen.
Das Lachappelle-Team ist jederzeit und engagiert für Sie und Ihre Wünsche da. Das gesamte aktuelle Angebot an Werkraumeinrichtungen sowie Werkzeugen und Maschinen präsentieren wir Ihnen gerne persönlich in unseren vielbesuchten Ausstellungsräumen in Kriens. Um Ihnen eine individuelle Beratung zu gewähren, bitten wir um eine telefonische Voranmeldung. Gerne beraten wir Sie auch direkt in Ihrem Werkraum.
Lachappelle AG
Spezialist für ergonomische Werkraumeinrichtungen in Schulen.
Therapie- und Lehrwerkstätten
Pulvermühleweg
6011 Kriens
Tel. 041/320 23 23

Stühle/Hocker
Ergonomisch ausgefeilt, farbig, langlebig

...und andere Qualitäts-Möbel rund um den «lebendigen» Schulbetrieb finden Sie in der neuen ZESAR-Verkaufsdokumentation. Anruf genügt! **Tel. 032 25 25 94.**

Zesar AG/SA
Gurnigelstrasse 38
2501 Biel/Bienne
Fax 032 25 41 73

Lebendige Stühle und Tische.

ZESAR

DIE WELT DER TIERE

(Telemedia – E.M.M.E. Interactive)

Diese CD-ROM sagt bereits in einem kurzen Einführungstext, was sie nicht sein will! Sie soll weder eine systematische Studie noch ein Nachschlagewerk über Tiere darstellen. Das Werk stellt sich als interaktive Reise durch verschiedene Umweltzonen mit einigen ihrer hauptsächlichen Bewohner vor.

Über Buttons, in Form kleiner Fotos, auf dem Startbildschirm gelangt der Benutzer anschliessend in einen der 10 «Lebensräume» (Der gemässigte Wald, Der Tropenwald, Prärie, Steppe etc.). Von da aus kann er dann wählen, ob er sich über den Lebensraum selbst oder über seine Bewohner informieren möchte. Bis dahin wirkt die ganze Sache recht überzeugend, doch nun stellt sich die grosse Enttäuschung ein: Zum einen sind die Lebensräume äusserst knapp beschrieben und pro Lebensraum werden nur sehr wenige Tiere vorgestellt («Das Polargebiet und die Tundra» bietet gerade 7 Tiere an), zum anderen werden die Tiere sehr gemischt als Arten, als Gattungen oder gar als Klasse angeboten und dann sehr oberflächlich und zum Teil leider auch falsch beschrieben. So wird beispielsweise ganz allgemein von «Walen» berichtet und behauptet, diese Tiere hätten keine Zähne, sondern Barten. Dabei wird aber nicht vermerkt, dass die Gruppe der Zahnwale anderswo unter den Stichwörtern «Delphine» oder «Schwertwal» dann doch noch beschrieben werden. Doch gerade hier wird anstelle eines Orcas ein Buckelwal gezeigt, der Videoclip zeigt dann allerdings wieder einen Orca, vermag dafür aber in seiner Qualität kaum zu überzeugen. Bei den Schlangen wird festgestellt, dass die meisten eierlegend und einige vivipar sind. Das Wort «vivipar» wird aber im Glossar, das beigefügt ist, nicht erklärt. Derartige Beispiele wären noch und noch aufzuzählen.

Im weiteren bietet die CD-ROM ein «Lernspiel» unter dem Titel «Wo bin ich zu Hause?» an, bei dem es darum geht, Tiere einem Lebensraum zuzuordnen. Aber leider vermag auch dieses kaum zu überzeugen. Wo soll man beispielsweise eine Schlange unterbringen, bevölkern die Vertreter dieser Ordnung doch Wüsten, Steppen, gemässigte Zonen, tropische Regenwälder usw.?

Ein Textbeitrag zur Evolutionstheorie sowie ein Lebens- und Schaffensbericht über Charles Darwin sind zwar recht knapp, aber nicht schlecht ausgefallen.

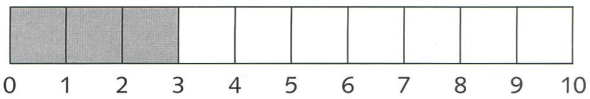
Die grafische Aufmachung der Oberfläche vermag im grossen und ganzen zu überzeugen, obschon von der Bedienungsfreundlichkeit her das Fehlen einer Menü- und Titelleiste zu bemängeln ist.

Zusammenfassend kann leider nur festgestellt werden, dass es sich hier um einen allenfalls gutgemeinten aber äusserst unprofessionellen Versuch handelt, vom Kuchen des allgemeinen Multimedia-Booms auch etwas abzubekommen.

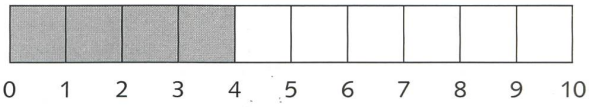
Eine professionelle Photo-CD zum Thema «Tiere» bietet hier sicher um einiges mehr!

Bedienungsfreundlichkeit:

Gesamtbeurteilung:



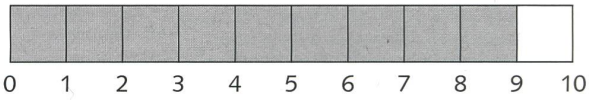
Preis-/Leistungs-Verhältnis:



Die Bedienung ist äusserst einfach. Sämtliche Befehle laufen über Buttons ab.

Installation einiger Systemdateien auf Festplatte erforder-

Installation:



lich, läuft aber völlig problemlos über ein Installationsprogramm! Video für Windows, das zum Abspielen der verschiedenen Vieoclips notwendig ist, wird mitgeliefert und kann separat installiert werden.

Einsetzbarkeit im Unterricht:
Weder für den Unterricht noch für individuelle Arbeit geeignet, allenfalls auf der Unterstufe als Alternative zu einem mittelmässigen Bilderbuch.

Systemvoraussetzungen:

Eignung:

U	M	O	W	L
■				

U = Unterstufe, M = Mittelstufe, O = Oberstufe,
W = Weiterführende Schulen und Gymnasien, L = Lehrer

nicht geeignet — bedingt geeignet — geeignet

PC 386-DX (besser 486), 4-MB-RAM (8-MB-RAM empfohlen), VGA mit 256 Farben, CD-ROM-Laufwerk (Double-Speed), Soundkarte

Plattform / Betriebssystem:
DOS 5.0 oder höher, Windows 3.1 oder höher, läuft auch unter Windows 95 problemlos

Positiv:
Grafisch ansprechende Oberfläche, einfache Bedienung, problemlose Installation

Verbesserungswürdig:
Fachliche Informationen sollten unbedingt berichtigt, diferenziert und erweitert werden, Videos in grösserem Format und besserer Qualität usw.

Empfohlenen Verkaufspreis:
Fr. 79.–

Bezugsquellen:
Fachhandel

Töpferkurs an der Drehscheibe und Glasuren-Woche in den Frühlings-, Sommer- und Herbstferien. Kurse nach Ihren Wünschen.
Kursleiter: gelernter Berufstöpfer
Töpferei zur Burg, Meinrad Hollenstein
Burgstr. 80, 8610 Uster, Tel. 01/941 69 21

Freie Termine in Unterkünften für Klassen- und Skilager

Legende: V: Vollpension H: Halbpension G: Garni A: Alle Pensionsarten

Kanton oder Region	Adresse/Person	Telefon	NOCH FREI 1996 in den Wochen 1–52	Schlafzimmer Lehrer	Schlafräume Schüler	Betten	Matratzen(lager)	Selbst kochen	Pensionsart Legende	Aufenthaltsraum	Discoraum	Cheminéeraum	Spielplatz	Bahnverbindung	Postautohalt	Bergbahn	Sessellift	Skilift	Langlaufloipe	Hallenbad	Freibad	Minigolf	Finnenbahn
Amden SG	Naturfreundehaus Tscherwald, 1361 m ü. M., J. Keller	01/945 25 45	nach Absprache	●	●	21	40	●		●			●	●	●	●	●	●		●			
Arosa	Ferienhaus Valbella, 7099 Litzirüti Arosa, eigener Sportplatz (Polyurethan) für J+S, Ballspiele, Tennis	081/377 10 88	auf Anfrage	6	25	70			VH	8			●	●		●	●	●	●				
Berner Oberland	Ski- u. Ferienhaus Kiental, Rumpf Ernst, 3723 Kiental	033/76 21 46	auf Anfrage	3	4	5	70	●		●			●	●	●		●	●					
Bleniotal/ Lukmanier TI	Ferien-, Seminar- und Lagerhaus «albergo Venezia», 6718 Camperio H. von Moos: 071/344 18 01, B. Dünki 077/96 83 07 abends (ausser Mo, Mi)		zu Ihrer Verfügung (behindertengerecht)	Ja	14	70	4	●	A	●	●		●	●	●		●	●				
Engadin	Salecina, Ferien- und Bildungszentrum, 7516 Maloja	081/824 32 39	17, 21, 23, 24, 37, 38	2	4		56	●	H	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			

Freie Termine in Unterkünften für Klassen- und Skilager

Legende: V: Vollpension H: Halbpension G: Garni A: Alle Pensionsarten

Bahnverbindung	Postautohalt	Bergbahn	Sessellift	Skilift	Langlaufloipe	Hallenbad	Freibad	Minigolf	Finnenbahn	Kanton oder Region	Adresse/Person	Telefon	NOCH FREI 1996 in den Wochen 1–52	Schlafzimmer Lehrer	Schlafräume Schüler	Betten	Matratzen(lager)	Selbst kochen	Pensionsart Legende	Aufenthaltsraum	Discoraum	Cheminéeraum	Spielplatz
●				●	●	●	●	●		Frutigen/BE	Naturfreundehaus Widi	031/992 45 34	auf Anfrage		7	34		●		2			●
	●		●	●	●	●				Graubünden	Arbor Felix Montana, M. Tobler, Postfach 39, 9424 Rheineck	071/888 44 67 Fax 071/888 45 50	auf Anfrage	3	10	7	93	●		●			●
●	●						●	●		Locarnese	Hotel Riazzino, 6595 Riazzino	091/859 14 22 Fax 091/859 11 21	16–22, 27–28, 33–45	2	10	35			H	●			●
●		●	●	●	●	●	●			Saanenland	Ferienheim Amt Fraubrunnen, Schönried	031/767 78 26	auf Anfrage	9	12	127	2	●	A	2	●		●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	Savognin	Nandro-Camp, Familie Widmer, 7460 Savognin	081/684 13 09	19–26	2	20	90		●	A	●			●
●	●	●		●	●					Splügen GR	Wädenswiler Ferienhaus Splügen	081/664 13 34 oder 01/783 84 44	16–21, 29, 30, 32, 33 40–52	3	6		50		V	●			●
●	●						●			Tessin	Casa Moscia, Sekretariat, M. Minder Via Moscia 89, 6612 Ascona	091/791 12 68	21, 38, 39, 43	2	4/5	28/35			V	●			●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	Valbella/ Lenzerheide GR	Ferienhaus der Stadt Chur, Melcher Reto Kornquaderweg 14, 7000 Chur	081/252 58 94	September 96	5	6	8	48	●		●			●
	●	●	●	●	●	●	●			Valbella/ Lenzerheide GR	Ferienhaus Tga Da Lai, 7077 Valbella Fr. D. Egg, Ettenhauserstr. 42, 8620 Wetzikon	01/930 35 21	26, 28, 32, 35–36 39–40, 43–51	1	14	56			A	2			●
●	●		●	●	●					Valais	Colonie de vacances «Le Ranch», CH-1983 Evolène	027/83 13 15	auf Anfrage	2	6	52		●		●			
●	●	●		●	●					Zentralschweiz Emmental LU	Marbachegg Ferienheim «Schrattenblick», C. Kaiser, Einwohnergemeinde Derendingen, 4552 Derendingen	065/42 43 65	auf Anfrage	4	15	68		●		●	●		●
●	●	●	●							Zentralschweiz (Sattel+Rapperswil)	SOB-Trekkingzug, Schweiz. Südostbahn, Postfach 563, 8820 Wädenswil	01/780 31 57	25, 33, 34, 35, 38, 39			24	20	●		●			●
●										Zürich	Storchenegg, Steg im Tösstal	055/240 21 69	auf Anfrage	2	3	3	25	●		●			●

Lieferantenadressen für Schulbedarf

Aktive Schul- und Freizeitgestaltung

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

Audiovisual

Die Welt der Visualisierung
gepe JUST SHARP reflecta
Diarahmen, Montagemaschinen, Projektoren für Dia, OHP und Video, Leuchtpulte etc.
Schmid AG, Foto Video Electronics, 5036 Oberentfelden
Tel. 062/723 36 36, Fax 062/723 85 69

Weyel Vision AG, Rütiweg 7, 4133 Pratteln, 061/821 81 54, Fax 061/821 14 68

Ausstellwände

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

Autogen-Schweiss- und Schneideanlagen

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

Bibliothekseinrichtung

Erba AG, 8703 Erlenbach/ZH, Telefon 01/912 00 70, Fax 01/911 04 96
SDP Shop- und Displayproduktion AG, 4123 Allschwil, Tel. 061/481 25 25, Fax 061/481 67 79

Bienenwachs

Bienen-Meier, R. Meier Söhne AG, 5444 Künten, 056/485 92 50, Fax 056/485 92 55

Bücher

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

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

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
Vereinigte Blindenwerkstätten, Neufeldstr. 95, 3012 Bern, 031/301 34 51

Gase und Schweissmaterial

AGA

Pratteln	061 - 826 72 72
Zürich	01 - 431 90 22
Satigny	022 - 341 55 00
Maienfeld	081 - 302 24 21

technische, medizinische und hochreine Gase
Schweissgeräte und -zubehör

Gesundheit und Hygiene

SMAT
...eine aktuelle Methode der Suchtprävention in der Schule, anerkannt und unterstützt vom BAG.
Info: Tel. 031 352 17 89 / Fax 031 351 08 75

Handarbeiten/Kreatives schaffen/Bastelarbeit

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

Textilien zum Werken und fürs Lager
aus Baumwolle: T-Shirts, Taschen, Mützen, Schirme, Schürzen
aus Seide: Pochettli, Foulards, Krawatten und vieles mehr
Sedecor AG, Kempttalstrasse 24, 8330 Pfäffikon ZH, Tel 01/950 57 70, Fax 01/950 57 80

Holzbearbeitungsmaschinen

Gratis
erhalten Sie die neue 36seitige PROBBY-Broschüre. Mit Coupon
Mich interessiert speziell:
☐ Universalmaschinen ☐ Drechselbänke
☐ Kreissägen ☐ Bandsägen
☐ Hobelmaschinen ☐ Bandschleifmaschinen
☐ Absauganlagen ☐ Maschinenwerkzeuge

ETIENNE LUZERN
Etienne AG, Horwerstrasse 32, 6002 Luzern, Tel. 041/319 23 33

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
Steinackerstrasse 35
8902 Urdorf
Telefon 01/734 35 78
Dekupiersägen, Holzdrehbänke
Schleifmaschinen usw.
Verlangen Sie Unterlagen
HEGNER AG SA

Holzbearbeitungsmaschinen
NüeschAG
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

Informatik und Lernprogramme

SSSZ
8000 Titel Lernsoftware und 600 Lernvideos lieferbar für Vorschulalter bis Universität. Spezielle Schullizenzen, 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

Keramikbrennöfen

Lehmhuus AG, Töpfereibedarf, 4057 Basel, 061/691 99 27

TONY TON
100 kg Fr. 65.–
Tony Güller AG, 4614 Hägendorf
Nabertherm
Keramikbrennöfen
Batterieweg 6
Telefon 062 – 216 40 40
Telefax 062 – 216 28 16

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

Klebestoffe

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

Lieferantenadressen für Schulbedarf

Kopiervorlagen

Persen®
Bergedorfer Kopiervorlagen: Für Deutsch, Mathematik u.a. Fächer, z.B. Schulfrühling, 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 Muttenz, Tel./Fax 061/461 14 11

Lehrmittel

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

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
Töpfereibedarf · Eigene Tonproduktion
Verlangen Sie unsere Unterlagen
8840 Einsiedeln · Telefon 055-412 61 71

Musik

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

Physik – Chemie-Ökologie-Biologie – Elektrotechnik

Leybold AG, Zähringerstr. 40, 3000 Bern 9, 031/307 30 30, Fax 031/307 30 31

Physikalische Demonstrationsgeräte

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

Projektions-Video- und Computerwagen

FUREX AG, Normbausysteme, 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

ADUKA AG
Schulmöbel–Bestuhlungen–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

BIWA
Am Puls der Schule
BIWA - Schulhefte und Heftblätter, Zeichenpapiere, Verbrauchsmaterial, Farben, Kartonage-Materialsätze, Karton-Zuschnitte
BIWA Schulbedarf AG
9631 Ulisbach-Wattwil
Tel. 071 988 19 17

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

Fordern Sie den Katalog 1995/96 an bei:
SCHUBI Lehrmittel AG, Breitwiesenstr. 9, 8207 Schaffhausen
Telefon 052/643 59 23 Telefax 052/643 37 00

OFREX
Flughofstrasse 42, 8152 Glattbrugg
Tel. 01/810 58 11, Fax 01/810 81 77
Für zukunftsorientierte Schuleinrichtungen und Schulmöbel
BackUp

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

Schulmobiliar/Schuleinrichtungen

NOVEX
STAHLMÖBEL
NOVEX ERGONOM AG
BÜRO- UND SCHULEINRICHTUNGEN
BALDEGGSTRASSE 20, 6280 HOCHDORF
TEL. 041 - 914 11 41 · FAX 041 - 914 11 40

Schulwaagen

METTLER TOLEDO
Präzisionswaagen für den Unterricht
Beratung, Vorführung, und Verkauf durch:
Awyco AG, 4603 Olten, 062/212 84 60
Kümmerly + Frey AG, 3001 Bern, 031/302 06 67
Leybold AG, 3001 Bern, 031/302 13 31

Schulwerkstätten für Holz, Metall, Kartonage, Basteln

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

Spielplatzgeräte

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

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

Lieferantenadressen für Schulbedarf

GTSM_Magglingen
- Spielplatzgeräte
- Pausenplatzgeräte
- Einrichtungen für Kindergärten und Sonderschulen

Aegertenstrasse 56
8003 Zürich ☏ 01 461 11 30 Telefax 01 461 12 48

Sprachlabor

SPRACHLEHRANLAGEN / MULTIMEDIA TRAINING

REVOX® LEARNING SYSTEM 444

artec electronics nv
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
Althardstrasse 146
8105 Regensdorf
Tel 01/870 09 20
Fax 01/870 09 30

Theater

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

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

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

Kaleidoskop, Regentenstr. 53, D 51063 Köln bietet:
Freinet-Materialien f. alle Fächer u. Stufen, U-Karteien, Projektmappen, z.B. Bauernhof-Kartei, Kl. 3/6, 100 S. A4 SFr. 38.–; Afrika-Mappe, Kl. 3/6, 90 S. A4 32.–; «Schreib los!» Bild-Impulse f. freie Schüler-Texte Kl. 3/9 44.–; Zu sich kommen – bei sich sein. Aktionsmappe Konzentration. Atmen, Entspannen, Fantasie-Reisen, laute Übungen. 100 A4 Kl. 1/13 36.–; LRS-Förderpaket Kl. 5/9 65.–; Pflanzaktionen drin: 55 A4 28.–; Werkstatt der Sinne Kl. 3/8 55 A4 26.–; Hilfe, Gewalt! Workshop-Ideen, 70 A4 28.–; Probier's doch! Versuche-Kartei 90 A4 32.–; Kunstaktionen. Zeichnen, Malen, Collagieren, 50 A4 24. – u. weitere 60 Titel: Fantasie- u. aktionsbetont. Prospekt kostenfrei. Bei **Worlddidac** Geb. 1, 2. OG, Stand E48. Klein, aber oho. Und schön bunt.

Turngeräte

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

Vitrinen

Vitrinen
rosconi
Rosconi AG, 5612 Villmergen
Tel. 056 622 94 30
Fax 056 621 98 44

Wandtafel

Jestor AG, Schulwandtafeln und Zubehör, 5705 Hallwil, 062/777 28 81

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

bremor sa
SWITZERLAND
Sandstrahlanlagenhersteller
Oberflächenbehandlung
Chemin Vert 33
1800 Vevey
Tel. 021/921 02 44
Fax 021/922 71 54

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

Webrahmen und Handwebstühle

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

Occasions-Computer
für Einsteiger und Fortgeschrittene
geprüft, mit Monitor, Maus und Voll-Garantie, IBM-kompatible PCs für DOS und WINDOWS, 80286er ab Fr. 300.–, 80386er ab Fr. 600.– usw., 9-Ndl.-Drucker ab Fr. 130.–, 24-Ndl. ab 160.–
Wir bieten: Besichtigung, Versand, Installation.
Auskünfte, Beratung, Besuchstermine:
Elmega AG, Tel. 01/761 17 60

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, 01/431 37 26

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

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

Goldauer Konferenz: (Ki)
Norbert Kiechler, Primarlehrer,
Tieftalweg 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

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)

LAUDINELLA ST. MORITZ
Das Hotel mit Kultur

MUSIKKURSE 1996

Musik mit Blockflöten und Orff-Instrumenten	13. bis 20. Juli	**Ursula Frey, Effretikon Lotti Spiess, Effretikon Erika Gränicher, Zuzwil**
Interpretationswoche für Orchesterspiel	13. bis 20. Juli	**Raffaele Altwegg, Zürich**
Engadiner Kantorei Jugendsingwoche mit Konzerttournee	20. Juli bis 3. Aug.	**Monika Henking, Thalwil/Luzern Stefan Albrecht, Brunnen/Luzern**
Jazz im Chor	27. Juli bis 3. Aug.	**Claus Letter, Ludwigsburg Friedwart Goebels, Köln**
Musische Woche für Kinder	27. Juli bis 3. Aug.	**Sonja Wernli - Baumann, Basadingen**
Lehrgang für Chorleitung und chorische Stimmbildung	3. bis 17. Aug.	**Volker Hempfling, Düsseldorf Sabine Horstmann, Schwelm Welfhard Lauber, Sierning Michael Reif, Trier Sabine Vollmar, Bad Kreuznach**
Interpretationskurs für Klavier	7. bis 14. Sept.	**Hans Schicker, Zürich**
Barockgesang	14. bis 21. Sept.	**Barbara Schlick, Brühl**
Orchesterwoche für "Junggebliebene"	21. bis 28. Sept.	**Rudolf Aschmann, Mollis**
Seminar für Blockflöte und Viola da gamba	28. Sept. bis 5. Okt.	**Manfred Harras, Basel Roswitha Friedrich, Hamburg**
Kammermusikwoche	28. Sept. bis 5. Okt.	**Karl Heinrich v. Stumpff, Hamburg Christoph Killian, Basel**
Herbstsingwoche	5. bis 12. Okt.	**Stephan Simeon, Gontenschwil Matthias Blumer, Romanshorn**
Kurs- und Spielwoche für Posaune	5. bis 12. Okt.	**Peter E. Bernoulli, Langnau a.A. Arthur Eglin, Pratteln**
Kurswoche für Orchesterspiel	12. bis 19. Okt.	**Rudolf Aschmann, Mollis**
Musik und Bewegung	12. bis 19. Okt.	**Stephan L. Grossenbacher, Basel**

Prospekte, Informationen erhältlich: Laudinella Kurssekretariat, CH- 7500 St. Moritz, Tel. 081 832 21 31, Fax 081 833 57 07

Ärger und Reparaturen mit Matten im Freien vermeidbar:

HOCO bietet 2 Superlösungen:

1. hoco mobil® Europ. Pat. 0 138 774

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

2. Fahrbare Metallabdeckung:

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

Turn- und Sprung-Matten besser vom Spezialisten:

Solida, die Solideste, 300×180/200×450 Fr. 1580.–

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

Dummheit ist lernbar. Das Gegenteil auch.

Was aus unseren Kindern wird, hängt auch von der schulischen Situation ab. Denn hier entscheidet sich, ob sie unter- oder überfordert oder aber gefordert und damit gefördert werden. Gute Lehrkräfte nutzen die natürliche Neugier und Begeisterungsfähigkeit der Kinder. Sie vermitteln ihnen eine wichtige Lebenserfahrung: Lernen kann unterhaltend, lustvoll und lohnend sein.

An der WORLDDIDAC 1996 BASEL, Internationale Messe für Lehrmittel, Aus- und Weiterbildung, bieten über 400 Aussteller alles, was mit schulischer Grund- und beruflicher Aus- und Weiterbildung zu tun hat. Schwerpunkte bilden dabei die berufliche Qualifizierung und Multimedia. Sie findet vom 8. bis 11. Mai 1996 in den Hallen der Messe Basel statt (9 bis 17 Uhr, letzter Tag bis 16 Uhr).

8.–11. Mai 1996

WORLD DIDAC 1996

Messe Basel.

Informationen:
WORLDDIDAC 1996 BASEL,
Messe Basel, Postfach,
CH-4021 Basel/Schweiz
Tel. +41 61 686 20 20,
Fax +41 61 686 21 90,
e-mail: worlddidac@messebasel.ch