Zeitschrift: Die neue Schulpraxis
Band: 62 (1992)
Heft: 9

Heft

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

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

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

Download PDF: 30.06.2025

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

die neue schulpraxis

1167

September 1992 Heft 9

rrichtsfragen

Die Mathematik als pädagogische Aufgabe – auch für die Zukunft?

Unterrichtsvorschläge

- **Warum macht Herr Kringel nicht mit?**
- **Auf der Suche nach der verlorenen Gesundheit**
- **Wundertrank Schwarztee**

Schule und Computer

- **Das Animax-Lernsystem**

LEHRERFORTBILDUNGSWOCHE GÖSGEN

Ein Feuerwerk toller Programme und Angebote

13. – 16. Oktober 1992

Radioaktive Abfälle unter Kontrolle? Ins Felslabor Grimsel der Nagra!

H_2 Energieträger der Zukunft? In die Versuchsanlage der Atel!

Strom aus Kernenergie? Ins Herz und ins Nervenzentrum des Kernkraftwerks Gösgen!

Material für den Unterricht? Vorbereiten mit Fachleuten!

Transporte? Kost und Logis? Sache des Veranstalters!

Spiel und Plausch mit Kernkraftwerk Gösgen? Sport, Velotour, Wanderung!

Anmeldefrist: 15. Sept. 1992

Unterlagen:
INFEL
Ressort Jugend/Schulen,
Postfach,
8021 Zürich
Tel. 01 291 01 02

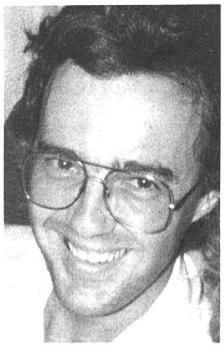
MEGA-POWER

Kernkraftwerk Gösgen

INFEL
Informationsstelle für Elektrizitätsanwendung

die neue schulpraxis

62. Jahrgang September 1992 Heft **9**



Die Forderung nach Umwelterziehung ist allenthalben zu hören. In der überregionalen Kehrichtverbrennungsanlage meiner Region werden jährlich pro Kopf und Einwohner stolze 420 kg Abfall entsorgt. Bei dieser imposanten Negativzahl frage ich mich, wie auf der anderen Seite eine Positivzahl von nützlichen, wiederverwendbaren Dingen errechnet werden könnte. Aber was müsste man da überhaupt berücksichtigen? – Ballast, Abfall, Sondermüll..., kennen wir dies auch in der Schule? Falls ja, kann dieses Problem auch überregional gelöst werden, etwa mit Sonderklassen, -schulen oder Heimen? – Stopp, ein schrecklicher Vergleich, völlig absurd! Im Bildungswesen gelten schliesslich humane und soziale Werte weit mehr als irgendwelche Zahlen oder «Entsorgungsprobleme»!

Oder, kehrt da und dort klammheimlich eine Stimmung (gar Absicht?) ein, die diese Ideale unterordnen möchte? Z.B. dann, wenn die gesetzlichen Mindestklassenzahlen aus rein finanziellen Überlegungen von 16 auf 20 erhöht werden? – Sicher kann man aus 48 Schülern statt drei 16er-Klassen zwei zu 24 Schülern machen. Aber so einfach wird dies in der Praxis nicht aufgehen und bedeutet, dass Klassen zusammengelegt werden müssen, und das wird für viele von uns eine ungewohnte Aufgabe mit vielen Unbekannten sein. Nun geht es nicht darum, im Selbstmitleid zu schmelzen, doch wir alle wissen, dass dann die aus x-verschiedenen Gründen schwächeren Schüler benachteiligt werden. Gilt es neben der biologischen Umwelt nicht auch **eine schulische Umwelt zu erhalten? – Diese hat doch auch Folgen auf «Lebendiges»!** Wohltuende Worte sind in der Resolution des Schweizerischen Schriftsteller(innen)verbandes SSV anlässlich der Generalversammlung im Juni 1992 zu lesen: *«Wir appellieren an die für die Bildungsbudgets verantwortlichen Politiker und die Schulbehörden, die Bildungsmöglichkeiten unserer Jugend in einer Zeit grosser Orientierungslosigkeit und zunehmender Gewalt nicht zu beschneiden.»*

Da ist man nur noch geneigt, «Amen» zu sagen.

Marc Ingber

Titelbild

Die Aufnahme stammt aus der Kehrichtverbrennungsanlage Bazenheid. – Der Kehricht wird mit dem Greifer auf den Verbrennungsrost geführt, wo er während 1 Stunde bei über 800 Grad Celsius verbrennt. – Jeder von uns «produziert» pro Jahr 420 kg Abfall, davon bleiben 110 kg Schlacke und 12 kg Filterstaub zurück! *(min)*

Inhalt

Unterrichtsfragen

Die Mathematik als pädagogische Aufgabe – auch für die Zukunft?
Von Dominik Jost
Über Vor-urteile und Nach-urteil zu einem für viele Schüler schwierigen Fach. **5**

Damals

Schulreise auf den «Speer» (1905) **7**

U *Unterrichtsvorschlag*

Warum macht Herr Kringel nicht mit?
Von Eric Tröhler
Anhand einer Geschichte begegnen Schüler der Abfallproblematik zu Hause und in der Schule **9**

U *Unterrichtsvorschlag*

Lied
Ein Lied für die Unterstufe **26**

MO *Unterrichtsvorschlag*

Auf der Suche nach der verlorenen Gesundheit
Von Norbert Kiechler
Neue Lehrmittel – aber auch neue Trends in der Gesundheitserziehung **27**

O *Unterrichtsvorschlag*

Wundertrank Schwarztee
Von A. M. Schwarzenbach
Eine weitere Folge unserer losen Reihe zu den fremdländischen Kulturpflanzen **39**

Schule + Computer

Das Animax-Lernsystem
Von Urs Jenny **55**
Eine Lernsoftware, die den Schüler ins Zentrum rückt.

Rubriken

Museumsführer	**52**	*Inserenten berichten*	**67**
Werkidee	**59**	*Freie Termine*	**68**
Medien	**61**	*Lieferantenadressen*	**69**
Lehrlingsporträt	**65**		

U = Unterstufe M = Mittelstufe O = Oberstufe

Am interkantonalen Heilpädagogischen Seminar Zürich beginnen am 23. August 1993

Neue Ausbildungsgänge

Die Ausbildung gliedert sich in ein **Grundstudium** (1 Jahr Voll- oder Teilzeit) und dessen Vertiefung in einem der folgenden **Aufbaustudien** (1 Jahr Vollzeit oder berufsbegleitend):

Schulische Heilpädagogik
Berufsbegleitende Ausbildung für Schulische Heilpädagogik
Geistigbehindertenpädagogik
Hörgeschädigtenpädagogik
Logopädie
Psychomotorische Therapie
Heilpädagogische Früherziehung.

Für die einzelnen Abteilungen gelten unterschiedliche Zulassungsbedingungen. Das Ausbildungsreglement informiert Sie über die Einzelheiten.

Die berufsbegleitende Ausbildung für Schulische Heilpädagogik steht nur Interessenten aus den Träger- und Vertragskantonen offen.

TeilnehmerInnen aus den Trägerkantonen Aargau, St.Gallen, Solothurn, Thurgau und Zürich entrichten kein Studiengeld. Mit einer Reihe weiterer Kantone, der EDK-Ost und dem Fürstentum Lichtenstein bestehen Ausbildungsverträge. Über die entsprechenden Regelungen gibt das Sekretariat des HPS Auskunft.

Anmeldeschluss: 15. Januar 1993

Anmeldeunterlagen wie auch das Ausbildungs- und Prüfungsreglement sind erhältlich im Sekretariat des HPS, Kantonsschulstrasse 1, 8001 Zürich, Telefon: 01/251 24 70.

Am 4. November 1992 findet um 15.00 h im Seminar für Pädagogische Grundausbildung, Hörsaal 215, Rämistrasse 59, 8001 Zürich, eine Orientierungsveranstaltung statt.

Das Rektorat

Mit sich und der KPT zufrieden

Heiligenschwendi: Höhenklinik im Berner Oberland

Wir können zwar nicht verhindern, dass Sie krank werden. Wir sorgen aber dafür, dass Sie rasch wieder in Schwung kommen!

Die Krankenkasse KPT versichert als schweizerische Berufskrankenkasse Angestellte des Bundes, der Kantone und der Gemeinden sowie der schweizerischen Transportunternehmungen wie auch deren Angehörige.
240'000 zufriedene Mitglieder sind der Beweis unserer Leistungsfähigkeit.

KPT CPT

Krankenkasse KPT
Tellstrasse 18
Postfach
3000 Bern 22
Telefon 031 42 62 42

Antworttalon

Bitte in einen Umschlag stecken und zurücksenden an: Krankenkasse KPT, Tellstrasse 18, Postfach, 3000 Bern 22, Telefon 031 42 62 42.
Ich bin an der Krankenkasse KPT interessiert.
Nehmen Sie mit mir Kontakt auf.

NSch

Name, Vorname:

Strasse:

PLZ/Ort:

Geburtsdatum: Telefon:

Arbeitgeber:

Die Mathematik als pädagogische Aufgabe – auch für die Zukunft?

Von Dominik Jost

Wie kommt es, dass ein Fach, das für alle zugänglich, anregend und bereichernd sein könnte, allzu vielen in der Rückschau auf ihre Schulzeit eine schwierige und gefürchtete Geheimwissenschaft erscheint? Wenn es ein *Vor*-urteil wäre, aber es ist ein *Nach*-urteil, nach der Schulzeit bleibend. Wie ist es möglich, dass ihnen eine zauberhafte Lernlandschaft sich ausnimmt wie ein arg strapazierter Übungsplatz? Worin so vielen – zu vielen – das Durchsichtige dunkel, das Zugängliche verschlossen, das Erklärbare unerklärlich bleibt? (Jo)

Wo liegen wohl die Ursachen, dass etwas, das den Kindern Freude bereiten könnte und sollte, vor allem im Laufe der Schuljahre abschreckend wirkt?

Die Fragestellung – oder In-Frage-Stellung? – des Mathematikunterrichts hat auch durch seine Erneuerung nicht die Klarheit einer mathematischen Problemstellung erworben. Die eine und andere der nachfolgenden Überlegungen vermag vielleicht einen Zugang zur Ergründung der Ursachen zu eröffnen.

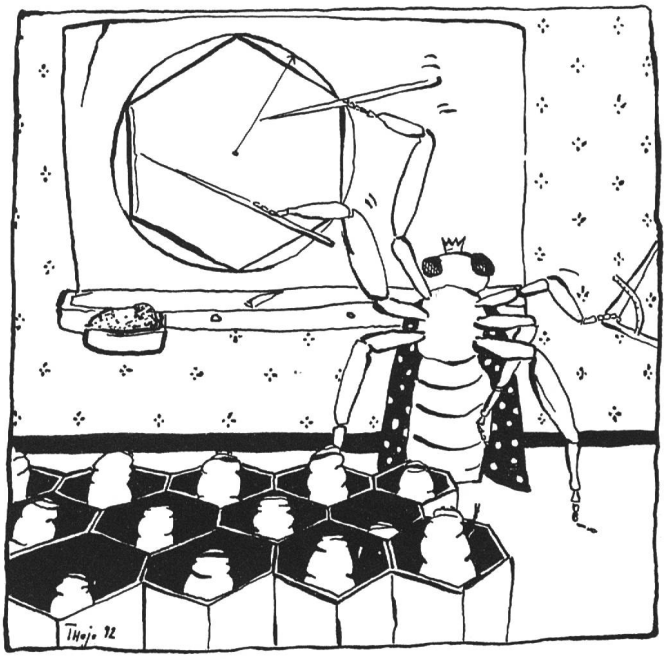
Die logische Strenge

Die meisten Lehrpläne, die ich eingesehen habe, zeigen Turmcharakter. Eins ruht auf dem andern. Jede Lücke könnte gefährlich werden. Denn Verständnis kann nur lückenlos sein; längs eines systematisch und logisch angelegten Fadens so weit wie möglich vorwärtsdringend. Ein solcher Weg des Verstehens erweckt den Anschein von Gründlichkeit und verführt zu Verstehen. Er verschliesst wirkliches Verstehen; Unlust und Unverständnis kommen auf, Erfolg wird zur *Ein*-bildung. Dass man etwas unterrichten kann, sagt natürlich nicht, dass man es unterrichten muss.

Automatisierbarkeit

Weiter: Mathematisches Denken lässt sich automatisieren. Ich denke dabei an die Rechenverfahren und Arbeitsanweisungen bei den Brüchen und Potenzen bis hin zu den Umformungen von Termen und zum Lösen von Gleichungen.

Wozu denn all die mühsam in ungezählten Übungsstunden eingeführten und automatisierten Verfahren? In ihren vielen Ausformungen – die schriftliche Multiplikation lässt sich in mindestens zehn Algorithmen darstellen – erleichtern sie uns das Denken auf einer höheren Stufe. Wir brauchen nicht jedesmal an unsere Denkanfänge zurückzukehren. Doch die eine Gefahr ist da: Automatismen lassen allzuoft das Verstehen verlernen. Besonders dann, wenn Lehrpläne auf das Vorwärtsschreiten drücken und weniger auf das Ein-sichtige, das Bildende, das zu Bildende abzielen. An die Stelle von Entdek-



kung, von Einsicht treten Tricks, Kniffe und unverstanden angeeignete Formeln. Dahinter lassen sich so leicht Nicht-Eingesehenes, Unverstandenes, Nicht-Begriffenes verbergen.

Natürlich gibt es auch diese Kniffe, die jeder kennen muss. Wie man ohne Worte keine Sprache sprechen kann, so kann man keine Mathematik betreiben, wenn man nicht weiss, was «plus» und «mal» bedeuten, wenn man das Einspluseins und das Einmaleins nicht beherrscht. Aber wie sicher und in welchem Tempo einer dividieren soll, darüber lässt sich heute streiten, wo der Taschenrechner es jedenfalls am sichersten schafft. Wie sicher einer Klammern auflöst und Ungleichungen ausrechnet, spielt bei der Mathearbeit eine Rolle. Aber wer würde es wagen, das grundlegend zu nennen? Nicht, weil es unwichtig wäre, sondern weil die Sicht nicht stimmt. Mathematik ist eine Geisteshaltung, die man handelnd erwirbt. Vor allem die Haltung, keinen Vorschriften zu glauben, sondern immer wieder «Warum» zu fragen... Warum ist 3 mal 4 dasselbe wie 4 mal 3? Warum multipliziert man mit

100, indem man zwei Nullen anhängt? Es gibt nichts in der Welt, das so ohne jede Kritik akzeptiert wird wie Zahlen. Glaube an die Unfehlbarkeit der Zahlen wird Aberglaube. Das Gegengift für blindes Nachmachen ist das Nachfragen nach dem Warum und eigentätiges Nacherfinden.

Die Anwendbarkeit

Und ein drittes. Die Mathematik muss letztlich anwendbar sein, anwendbar im Alltag, in ungezählten Berufen. Sie muss als Werkzeug, als Instrument dienen, besonders in einer hochtechnisierten, computerorientierten Welt. Aber muss der Mathematikunterricht Ingenieure, Computerfachleute, Mathematiker, Physiker hervorbringen?

Doch der Drang ist mächtig, einen mathematischen Grundstock ins Leben mitzugeben. Auch wenn dabei der Unterricht verlernt, was lernen ist, und dabei vielfach den erwachenden Geist des Kindes vergisst. Bevor das Kind auf das Schulwissen «dressiert» wird, lernt es die ihm eigentümliche Mathematik, indem es sie betätigt: beim Hüpfen und Sichverstecken lernt es zählen; auf den ersten Blick unterscheidet es das Mehr und Weniger; die ersten Anfänge der Geometrie lernt es mit Legespielen und beim Klettern, im Sandkasten und beim Kneten mit Ton. Unsere Rechen- und Mathematikprogramme wissen bis jetzt so wenig von der für die Entwicklung des Kindes massgeblichsten Mathematik: mit seinem gesunden Verstand Probleme zu lösen. Wie lässt sich der Lähmung einer solchen kindgemässen Entwicklung zuvorkommen? Sicher nicht durch jahrelang auferlegte Denkschemata. Denn das im Umgang mit Gegenständen und in Situationen mathematisch Entdeckte beschränkt sich nicht auf die frühe Kindheit. Wandelnd, sich ausfaltend besteht es fort. Vielleicht ein Leben lang. Die Aufmerksamkeit, die bewusste Wachsamkeit, die Lust am Einüben, das Lächeln und Staunen bei Entdeckungen von Zusammenhängen fordern ihr Recht. Sie gehen einher mit dem Abtasten von erahnten Lösungsmöglichkeiten bis zu dem Augenblick, wo einem die Lösung zu-fällt.

Haben Sie das verstehende Lächeln auf Kindergesichtern schon gesehen?

Lernlandschaften schaffen

In einem einsichtigen und glücklichen Verstehen des Verstehbaren, im Bewusstsein, dass nicht alles Lernbare gelernt werden muss, scheint mir die Aufgabe und zugleich die pädagogische Herausforderung weiterhin zu sein. In einer solchen, verstandenen Lernlandschaft ergeben sich Stoffauswahl, Methode und Lernanspruch. Dieses Verstehen empfinde ich in einem doppelten Sinne: Unser Unterricht soll das Kind lehren zu verstehen, und er selbst soll das Kind als geistiges Wesen verstehen.

Sicher, mit dieser Einstellung übertragen wir einen Teil der Verantwortung für das Verstehen und Lernen dem Lernenden selbst. Das heisst, Bevormundung wird gegen Mündigkeit umgetauscht. Das behutsame und dauernde Lehren und

Lernen sollte auch in den Mathematikunterricht einfliessen. Jeden Tag sollten wir im Unterricht und im Alltag eine Umgebung schaffen, die dieses Vorgehen zulässt und die passive Hinnahme mehr und mehr in eigenständiges Tun wandelt, welche den Willen stärkt, Informationen aufzunehmen und in Bestehendes, bereits Erfahrenes einzubauen.

Wenn wir wünschen, dass Schülerinnen und Schüler die Mathematik auch anzuwenden lernen, so müssen wir es ihnen erleichtern. Wir sollen die Schranken, die die Mathematik umgeben, ab- oder zumindest aufbrechen. Wir sollen uns bemühen, Mathematik soviel wie möglich in den anderen Fächern anzuwenden, damit das Anwenden gelernt wird. Nicht Beziehungslosigkeit und Trennendes vorspiegeln, wenn wir wünschen, dass die Kinder die Beziehungen mit ihren Möglichkeiten und Grenzen kennenlernen. In einem fächerübergreifenden Unterricht werden die Werte von Beziehungen erlebter Wirklichkeit spürbar.

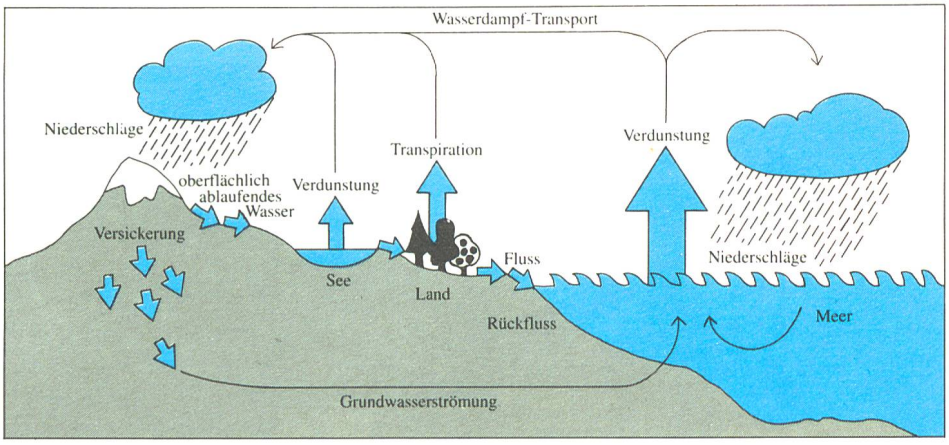
Doch dazu müssen wir auch im Mathematikunterricht eine Lernlandschaft gestalten, die den Schüler und die Schülerin in die Weite lockt, sie in Eigenverantwortung ihren Weg gehen lässt. Wir müssen eine Lernlandschaft schaffen, in der die Lernenden sich verlaufen und verirren können, wo Fehler sie nicht verurteilen, sondern lernbereiter und reicher werden lassen. Machen wir uns mit der Schülerin und dem Schüler auf zu diesem Weg. Stellen wir in forschender und entdeckender Zusammenarbeit mit Kolleginnen und Kollegen Lernlandschaften bereit, die solches Fort-schreiten ermöglichen, herauslösen und herausfordern.

1905: Schulreise auf den «Speer» (Sekundarschule Kilchberg)

Foto: Eidg. Archiv für Denkmalpflege, Bern. Sammlung Zinggeler.
Fotoserie-Konzeption: Norbert Kiechler. 14. Folge (1992).

Neue Video-Informationsbeiträge für Schulen zum Thema Wasser und Klima

Was bedeutet Wasserstress, und wie kommt es dazu?



Antworten auf diese Frage geben die Videofilme **Wasser heisst Leben** und **Wasser und Klima: Szenario Alpenraum.**

Die Videobeiträge sind auf Initiative eines Schweizer Unternehmens im Energiebereich, der Aare-Tessin AG (Atel), in Zusammenarbeit mit der World Meteorological Organization (WMO) und der Landeshydrologie und -geologie entstanden.

Ziel der Filme ist es, die Menschen in den Industrie- und in den Entwicklungsländern über die Zusammenhänge zwischen Wasserhaushalt und Klimaänderung zu informieren. Beide Beiträge fanden auf internationaler Ebene, zuletzt am Erdgipfel der UNO in Rio de Janeiro, ein überaus positives Echo.

Wasser heisst Leben
Dieser Film informiert über die grossen Probleme rund um das Wasser auf der ganzen Welt. Er zeigt auf, welche Bedeutung zivilisatorische Eingriffe in den globalen Wasserkreislauf haben und welchen Stressfaktoren das immer knapper werdende Süsswasser ausgesetzt ist.

Wasser und Klima: Szenario Alpenraum
Dieser zweifach ausgezeichnete Beitrag zeigt die lebenswichtige Bedeutung des Wasserregimes der Alpen für weite Teile Mitteleuropas, wie es funktioniert und welche Auswirkungen eine globale Klimaveränderung auf dieses Wasserregime haben könnte.

An wen richten sich die Filme?
Die Filme sind anspruchsvoll und setzen ein Interesse an Fragen des Klimas und der Umwelt voraus. Sie richten sich an Lehrerinnen und Lehrer, an Oberstufenschüler und Studenten, an Entscheidungsträger in Politik und Wirtschaft sowie an interessierte Bürgerinnen und Bürger.

Aare-Tessin AG für Elektrizität, 4601 Olten

Ich bin an einer sachgerechten, wissenschaftlich fundierten Information interessiert. Bitte senden Sie mir mit Rechnung den/die Videofilm/e

☐ **Wasser heisst Leben**
1992 (VHS PAL 23') ☐ Deutsch ☐ Französisch

☐ **Wasser und Klima: Szenario Alpenraum**
1992 (VHS PAL 20') ☐ Deutsch ☐ Französisch

☐ **Klima in Gefahr – Was können wir tun?**
1990 (VHS PAL 44') ☐ Deutsch ☐ Französisch

☐ **Das gefährliche Experiment mit der Atmosphäre – 10 Fragen zur Klimaveränderung**
1988 (VHS PAL 22') ☐ Deutsch ☐ Französisch

Preis: Fr. 50.– je Videofilm, inkl. Broschüre, Porto und Verpackung.
Diese Filme sind z.T. auch in Italienisch, Englisch und Spanisch erhältlich.

Im Verleih erhältlich bei:
- Film Institut, Schweizer Schul- und Volkskino, Bern, Tel. 031/ 23 08 31
- Gratis-Ausleihdienst der Atel (für Schulen und Vereine für die Dauer von 10 Tagen) Tel. 062/ 31 71 11

☐ Bitte senden Sie mir gratis die Plakatserie zum Thema Global Change.

Name/Vorname _____

Schule _____

Telephon _____

Strasse _____ PLZ/Ort _____

Datum _____ Unterschrift _____

senden an:
Aare-Tessin AG für Elektrizität (Atel), Bahnhofquai 12, 4601 Olten

Ein Unterrichtsvorschlag zur Umwelterziehung

Warum macht Herr Kringel nicht mit?

Von Eric Tröhler

- Ist Umwelterziehung auf der Unterstufe möglich bzw. überhaupt notwendig?
- Müssen denn Kinder in diesem Alter schon mit der Umweltproblematik konfrontiert werden?

Ich denke, unbedingt ja, es geht hier um ein Einschleifen von Verhaltensregeln, ähnlich wie bei der Verkehrserziehung.
Dazu zählt für mich auch der Verzicht auf Einwegfilzstifte in der Schule. – Ein moralisierender Unterton mit einer Einteilung in gute und schlechte Menschen ist dabei aber zu vermeiden.
In unserem Beispiel wird das Abfallproblem mit einer Geschichte «transportiert», also sehr stufengerecht. Das Buch «Warum macht Herr Kringel nicht mit?» erschien im Ravensburger Verlag. Der Text stammt von Ali Mitgutsch, dem wir für die Abdruckerlaubnis herzlich danken. (In)

Erfahrungen bei der Bearbeitung mit Zweitklässlern:

- Alle Vierteljahre findet bei uns im Dorf eine Alteisensammlung statt. Die Kinder streifen dann durch die Strassen und schleppen allerhand Dinge nach Hause. Bei einer solchen Gelegenheit steige ich jeweils ins Thema ein. Die Kinder bringen die gesammelten Gegenstände mit in die Schule. Im freien Gespräch sind wir schnell beim Thema. Die ersten drei Blätter lassen sich dann einsetzen.

- Als Einstieg zu Blatt 4 leere ich einen mit entsprechenden Abfällen präparierten Kehrichtsack aus. Erst reagieren die Kinder mit «wäh» und «gruusig». Beim zweiten Hinsehen aber sind sie meist empört, da sie schon sehr auf das Trennen von Abfall sensibilisiert sind. Sie kennen die verschiedenen Sammeltouren, Grünabfuhr, Papier- oder Alteisensammlung und die gemeindeeigene Sammelstelle, wo all die diversen Abfälle entsorgt werden können.

- Die Auswertung der Abfallstatistiken ist immer sehr überraschend. Es zeigt sich, dass sich in jeder Familie je nach Situation und Zusammensetzung ganz andere Abfälle ansammeln. Finden sich viele Papiertaschentücher im Kehricht, so leidet bestimmt jemand unter Schnupfen. Verwendet eine Mutter nur frisches Gemüse aus dem Garten, so gibt es viele Rüstabfälle, aber kaum Dosen. Wieder eine andere Abfallstatistik entsteht, wenn beide Elternteile arbeiten oder in einem Haushalt mehrere Zeitungen oder Illustrierte abonniert sind. Bei der Bearbeitung von Blatt 7 greife ich auf die gesammelten Gegenstände der Kinder zurück. Ein Besuch bei der Gemeindesammelstelle löst ebenfalls viele Bedürfnisse und Ideen aus.

- Zu Blatt 9: Mit all den Gegenständen der Kinder lässt sich auf dem Schulhausplatz eine Abfallplastik bauen. Diese kann eventuell auch bemalt werden.

- Zu Blatt 10: Im Rollenspiel erleben die SchülerInnen die Situation der Kinder und der Eltern. So entstehen konstruktive Problemlösungen.

- Zum Schluss der Geschichte: Eine solch unmittelbare Betroffenheit der Eltern, wie sie in der Geschichte erlebt wird, lässt sich nur schwer vermitteln. Durch die Beschäftigung der Kinder mit dem Thema aber werden sich sicher auch die Eltern weitere Gedanken zum Problemkreis Wegwerfgesellschaft machen.

Lösung Seite 8

A	B	C	D	E	G	H	L	L	T	A	G	M	N	O
T	S	P	I	E	L	T	E	N	I	G	H	U	U	P
G	U	M	T	R	U	O	B	A	S	T	E	L	N	Q
I	F	K	T	I	L	U	M	B	B	R	L	T	R	Q
N	G	R	E	N	N	A	U	T	O	F	F	M	Z	S
G	H	I	L	A	T	T	I	U	M	E	E	L	E	S
E	N	N	L	F	R	E	U	D	E	S	N	U	I	L
N	O	G	U	R	F	G	H	I	U	R	U	L	T	I
Q	R	E	T	K	K	R	I	U	S	S	T	R	E	N
W	E	L	T	R	A	U	M	S	T	A	T	I	O	N

Warum macht Herr Kringel nicht mit? Seite 1

Herr Balthasar Kringel suchte eine Wohnung. Er fand ein kleines Haus unter Bäumen, in denen die Vögel zwitscherten. Das schien ihm so friedlich, dass er beschloss, für immer hier zu bleiben.

Zeichne hier Herrn Kringels Haus!

Herr Kringel lebte in einem reichen Land, in dem man kaufen konnte, was man wollte. In diesem Land gab es einige Leute, die wollten immer noch reicher werden. Dazu missbrauchten sie die Werbung. Riesen- und Geisterstimmen flüsterten und schrien unaufhörlich aus Zeitschriften, Fernsehen, Radio und von Plakatwänden herunter auf die Leute ein. Es hiess: Nur der kann jung, schön und beliebt sein, der immer das allerneueste hat! Längst glaubten es die Leute und kauften und kauften - Immer noch mehr neue Sachen.

Der Konsumkerl

1. Sammelt zu Hause alte Prospekte und Kataloge!
2. Ein Kind legt sich auf einen grossen Bogen Papier, die anderen zeichnen seinen Umriss auf.
3. Schneidet aus den Katalogen und Prospekten alles aus, was ihr so im Laufe der Zeit brauchen und wegwerfen könntet. Klebt die Abbildungen in den Umriss.

© by neue schulpraxis

Warum macht Herr Kringel nicht mit? Seite 2

Die vielen neuen Sachen brauchten Platz. Doch wohin mit den alten Sachen? Da hatten sich einige Leute etwas ausgedacht. Sie liessen in finsteren Nächten den Sperrmüll umgehen. Die Leute warfen alles, was sie nicht mehr in ihrer Wohnung haben mochten, einfach über ihren Zaun in den Nachbargarten. Und der, welcher hinter dem Zaun wohnte schmiss es wieder über den nächsten Zaun. So wanderte der Sperrmüll immer weiter fort. Er wanderte bis zum Rand der Siedlung oder zu jemandem, der diesen nächtlichen Reigen nicht mitmachte.

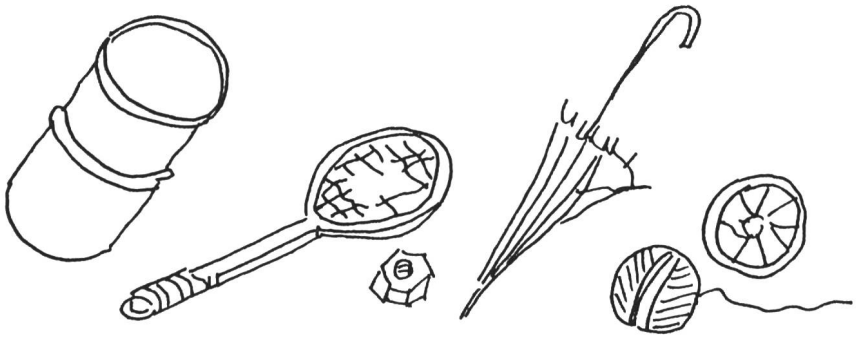
All diese alten Sachen warfen die Leute über den Zaun.

© by neue schulpraxis

Warum macht Herr Kringel nicht mit? Seite 3

Herr Kringel öffnete eines morgens die Tür, um die Zeitung zu holen. Da erwartete ihn eine böse Überraschung. Vor seiner Tür hatte sich ein Berg Gerümpel angesammelt. Zuerst dachte er an ein Erdbeben oder an einen bösen Traum. Doch dann ging ihm ein Licht auf. Bestürzt liess er sich in einen Stuhl fallen, den jemand über den Zaun geworfen hatte und fing an zu überlegen.
Wenn ich mich bei meinen Nachbarn beschwere, will es sicher keiner gewesen sein, und es wird Ärger und Keiferei geben. Da aber Herr Kringel ein Mensch war, der Unfrieden hasste, musste er sich etwas anderes einfallen lassen.

Zeichne noch mehr Gerümpel und Herrn Kringel im Stuhl!



© by neue schulpraxis

Warum macht Herr Kringel nicht mit? Seite 4

Ich fahre einfach mit meinem Auto ein paar Mal zum Müllplatz, dachte er, dann bin ich das Gerümpel los.
Herr Kringel sammelte erst einmal alles auf einen Haufen zusammen. Er fand sehr viele brauchbare und schöne, ja fast neue Sachen darunter. Dabei musste er an eine Zeit denken, in der es ihm und allen andern Leuten hier im Land sehr schlecht gegangen war und in der es nichts zu kaufen gab. Er konnte sich noch gut an diese Zeit erinnern. Darum brachte er es nicht übers Herz, diese tadellosen Dinge einfach wegzuwerfen. Er kam zum Entschluss, nur den Abfall wegzubringen. Die guten Sachen wollte er aufheben. Er fuhr sein Auto aus der Garage und fing an, die Sachen dort zu stapeln. Schon nach ein paar Tagen war die Garage voll bis zum Rand. Was jetzt noch kam, musste Herr Kringel in seinem Keller unterbringen.

Übermale jene Sachen, die Herr Kringel behält, mit grüner Farbe!

Wattestäbchen	Milchpackungen	Kühlschrank
Teeblätter	Haare	Joghurtbecher
Knochen	Seil	Kaffeesatz
Computerdrucker	Käseschachteln	Staubsaugersack
Wursthaut	Plastiksäcke	Papiernastücher
Mehlsäcke	Bretter	Velorahmen
Katzenstreu	Zeitungen	Sofa
Vogelsand	Skibindung	Radioapparat
Hühnerknochen	Büchsen	Filzstifte
Oelbild	Essensreste	Rasierklingen
Schnur	Plastikeimer	Strumpfhosen
Korkzapfen	Glasflaschen	Streichhölzer
Glühbirnen	Velorad	Blumen
Asche	Einwickelpapier	Eierschalen
Stoffresten	Kartonschachteln	Spitzerreste
Briefumschlag	Polstersessel	Bierdeckel
Fadenspulen	Geschirr	Putzlumpen
Steine	Pullover	Papierwindeln
Tintenpatronen	Fäden	Ovobüchse
leere WC-Rolle	Schrauben	Kinderwagenrad
Tablettenröhrchen	Strohhalm	Vorhangstange
Pfeifenputzer	Plasikbehälter	Skistock

© by neue schulpraxis

Statistik: Abfälle im Haushalt von Familie _____ vom _____ bis _____

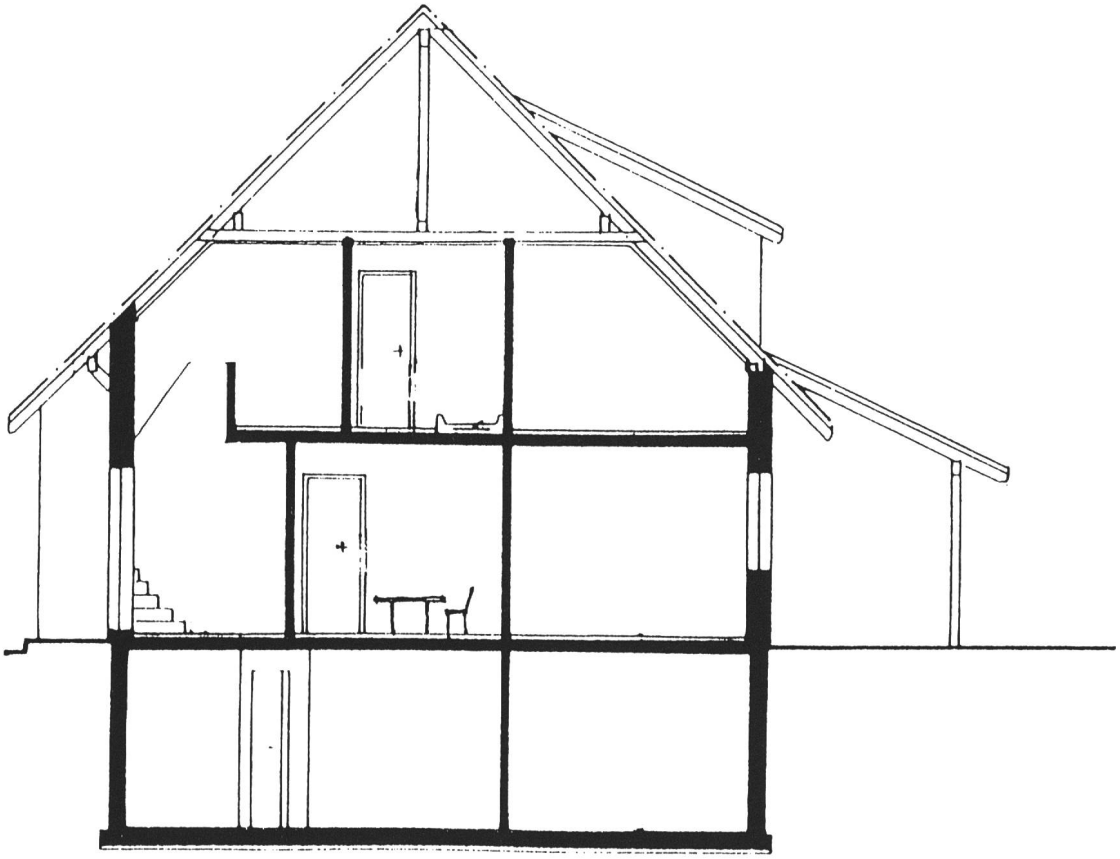
	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
Zeitungen							
Prospekte							
Karton/Schachteln							
Einwickelpapier							
Plastikbehälter							
Flaschen/Glas							
Büchsen							
Essensreste							
Rüstabfälle							
Alufolie							
Papiernastücher							
Verschiedenes							

© by neue schulpraxis

Warum macht Herr Kringel nicht mit? Seite 6

Auch im Keller wurde es bald so voll, dass Herr Kringel nicht mehr an das Regal mit seinen eingelegten Aprikosen herankam. Da wurde er langsam ärgerlich, denn er ass Aprikosen für sein Leben gern.
Voll Misstrauen beobachteten die Nachbarn, dass Herr Kringel Sachen aufhob, die doch jedermann wegwarf. Aber nach einiger Zeit gewöhnten sie sich daran. In jeder Nacht kam neuer Gerümpel über den Zaun zu Herrn Kringel. Sein Haus füllte sich an. Bald konnte er nur noch mühsam in sein Schlafzimmer und dort in sein Bett kriechen. In der Küche war es schon so voll, dass er sich zum Essen ins Freie setzen musste. Darum hatte er sich einen Faulpelzstuhl mit einem grossen Regenschirm gebastelt. Der war seine Rettung, denn der Sperrmüll hatte ihn fast aus seinem Haus verdrängt.

Fülle Herrn Kringels Haus mit weiterem Sperrmüll!



© by neue schulpraxis

Warum macht Herr Kringel nicht mit? Seite 7

Bis eines Tages die Kinder kamen. Zuerst war es ein Mädchen, am nächsten Tag standen schon zwei Mädchen und ein Knabe da, und am Tag darauf waren es drei Mädchen und zwei Buben.
Ein Knabe wollte gern ein Rad von einem Kinderwagen, und ein anderer brauchte unbedingt einen Besenstiel. Ein Mädchen suchte ein altes Steuerrad und ein zweites fand einen geblümten Vorhangstoff.

Zeichne, was die Kinder holen und schreibe auf, wozu sie es brauchen!

© by neue schulpraxis

Warum macht Herr Kringel nicht mit? Seite 8

Mit der Zeit wurde es selbstverständlich, dass die Kinder ihre Sachen gleich bei Herrn Kringel zusammenbauten, denn er half ihnen dabei. Er hatte Spass daran, mit den Kindern zu basteln, einfach so, oft ganz verrückte Dinge. Längst waren es keine Räder und Wagen mehr, mit denen die Kinder spielten. Nein, da waren Weltraumstationen, Rennautos und Raketen. Sie machten die tollsten Erfindungen.

Und Herr Balthasar Kringel war glücklich, denn jetzt wurde er überall gebraucht. Hier fehlte eine Schraube, da eine Feder, dort eine Stange und oft musste er mit einem Tip aushelfen.

Abends gingen die Kinder nur widerwillig nach Hause, und am nächsten Tag gingen sie so früh wie möglich wieder zu Herrn Kringel.

Suche Namenwörter und Tunwörter!

A	B	C	D	E	G	H	L	L	T	A	G	M	N	O
T	S	P	I	E	L	T	E	N	I	G	H	U	U	P
G	U	M	T	R	U	O	B	A	S	T	E	L	N	Q
I	F	K	T	I	L	U	M	B	B	R	L	T	R	Q
N	G	R	E	N	N	A	U	T	O	F	F	M	Z	S
G	H	I	L	A	T	T	I	U	M	E	E	L	E	S
E	N	N	L	F	R	E	U	D	E	S	N	U	I	L
N	O	G	U	R	F	G	H	I	U	R	U	L	T	I
Q	R	E	T	K	K	R	I	U	S	S	T	R	E	N
W	E	L	T	R	A	U	M	S	T	A	T	I	O	N

© by neue schulpraxis

Warum macht Herr Kringel nicht mit? Seite 9

Eines Tages hatte Herr Kringel einen grossartigen Einfall. Bisher war ja alles, was sie gebaut hatten, lustig und fantasievoll. Aber alles war aus den unterschiedlichsten Teilen zusammengesetzt. Wenn ihre Bauwerke wirklich interessant und schön aussehen sollten, dann mussten sie neu gestrichen werden. Zuerst weiss, denn auf weissem Grund sehen neue Farben erst richtig bunt und leuchtend aus. Jeder sollte seine fertigen Sachen dann so anmalen, wie er gerade Lust hatte.
Die Kinder waren begeistert. Gleich zogen alle zusammen los zum Maler. Herr Kringel trug die grossen schweren Büchsen mit dem Weiss und die Kinder die kleineren Dosen mit Farben und die Pinsel.

Zeichne Herrn Kringel und die Kinder mit den Farben!

Zwei Tage lang sah es bei Herrn Kringel aus wie in einer Geisterstadt. Die Raketen, Wagen, Autos und Maschinen wurden mit geheimnisvollem Weiss überzogen. Doch dann wurde es fröhlich und bunt. Es war wie auf dem Jahrmarkt, nur viel schöner. Denn das beste war ja, dass alles den Kindern selber gehörte, was da war und sich bewegte. Es waren ihre eigenen Raketen, Puppenstuben, Häuser, Weltraumstationen, Rennwagen und Kinderwagen.

© by neue schulpraxis

Warum macht Herr Kringel nicht mit? Seite 10

Immer häufiger kamen abends zornige Eltern, um ihre Kinder zu holen.

Zeichne die zornigen Eltern!

Sie schimpften: Was fällt euch ein? Zu Hause seid ihr überhaupt nicht mehr! Den neuen Sandkasten benutzt ihr auch nicht! Ihr seid wirklich undankbare Kinder!
Da wurde Herr Kringel traurig. Er mochte es nicht, wenn sich die Menschen stritten. Die Eltern aber verstanden ihre Kinder nicht mehr. Jeden Tag schimpften sie mehr und meinten: So geht das nicht weiter! Und überhaupt, dieser Herr Kringel ist an allem schuld!
An einem Freitagabend um halb acht trafen sich die Leute aus der Gegend, um eine Lösung für das Problem Balthasar Kringel zu finden.

<u>Die Eltern könnten das Problem so lösen</u>

© by neue schulpraxis

Warum macht Herr Kringel nicht mit? Seite 11

Die einen meinten, man müsse eben allen streng verbieten, zu Herrn Kringel zu gehen. Andere sagten: Wir sperren die Kinder einfach ein. Und wieder andere schimpften: Der Herr Kringel muss weg, bevor er kam, war hier alles in Ordnung.

Da meldete sich Herr Kringel bescheiden selber zu Wort und sagte: Bin ich den schuld, dass all die alten Sachen über den Zaun geworfen werden? Mein Haus ist schon so überfüllt, dass ich nicht einmal mehr an meine eingelegten Aprikosen herankomme. Vielleicht dürfen die Kinder zu Hause nur nicht richtig spielen. Die können schon etwas anfangen mit all den alten Sachen.

Da sahen sich die Eltern betroffen an und meinten: Es ist wirklich eine Schande, was man alles wegwirft. Einer fragte, ob man denn wirklich immer das neueste haben muss. Da sagte eine Mutter schüchtern, sie hätte bei Herrn Kringel einen Staubsauger gesehen. Den könnte sie schon lange gebrauchen. Ein Mann fand ein paar Ski. Die brauchte er gerade für seinen Sohn Flori. Am Ende waren sich alle einig. Man wollte den Kindern erlauben, alles, was sie bis jetzt gebastelt und bemalt hatten, nach Hause zu bringen. Und die Sachen, die man selber nicht mehr brauchte, die sollten fortan erst die Kinder bekommen. Dann haben die Kinder etwas zum Bauen und Erfinden, sagten die Eltern, das tun sie ja meistens doch lieber als fernsehen.

Zeichne den Umzug!

Am Samstag war ein grosser Umzug bei Balthasar Kringel. Väter und Mütter halfen den Kindern ihre Autos, Raketen, Puppenhäuser und Wagen heimzuholen. Dabei ging es so lustig zu, dass man das Gelächter weithin hören konnte.

© by neue schulpraxis

Warum macht Herr Kringel nicht mit? Seite 12

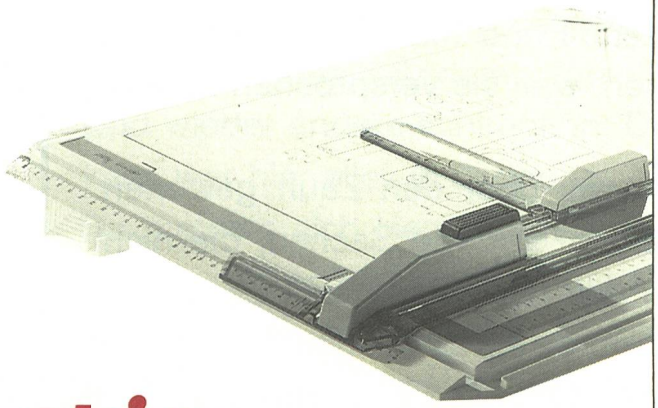
Herr Kringel, der endlich wieder an seine Aprikosen herankam, sass erleichtert in seinem Faulpelzstuhl und machte sich so seine Gedanken. Ob die Leute auch halten, was sie versprochen haben? fragte er sich.

In der Nacht wurde kaum mehr etwas über den Zaun geworfen. Dafür brachte man ihm jetzt manchmal am Tag Sachen, die nicht mehr gebraucht wurden. Die Nachbarn gewöhnten sich daran, bei ihm hereinzuschauen. Sie fragten, ob er etwas Brauchbares hätte, oder sie kamen nur so zum Reden. Mit der Zeit wurde er fast jedermanns Freund. Und das hatte er sich immer gewünscht.

Zeichne Herrn Kringel im Faulpelzstuhl wie er mit Nachbarn redet!

© by neue schulpraxis

Die moderne Zeichenbasis



rotring Zeichenplatten

Stabiler Plattenkörper aus schlagfestem Kunststoff

Einfachste Bedienung durch ergonomische Formgebung

NEU *L-System: Die L-förmige Zeichenschiene gestattet – bei präziser Führung – Zeichnen oberhalb der Schiene auch im untersten Blattbereich*

NEU *Dauergleitprofil für ruckfreie Bewegung der Zeichenschiene*

NEU *Aufsetzbare Schrägstellerfüsse für bequemere Arbeitshaltung in zwei Höhen*

rotring

Fordern Sie noch heute den ausführlichen Prospekt über rotring Zeichenplatten an – wir schenken Ihnen dazu ein Gratis-Testmuster des bewährten rotring Tikky-Feinminenstiftes im Wert von Fr. 5.50

BON *rotring (Schweiz) AG, Postfach, 8953 Dietikon*

für einen ausführlichen Prospekt über rotring Zeichenplatten mit Gutschein für eine Testplatte zum Sonderpreis sowie gratis: 1 Tikky-Feinminenstift 0,5 mm

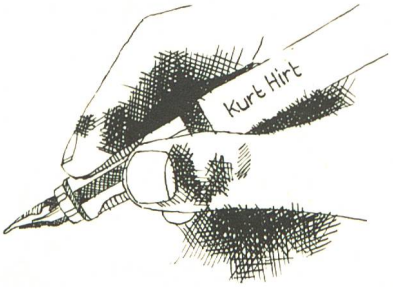
Name _____

Vorname _____

Schule _____

Adresse _____

PLZ, Ort _____



Eine saubere Handschrift

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

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

Die Schüler tragen zu ihrem persönlichen Füllhalter mehr Sorge, wenn

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

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

Zum Beispiel:

Schülerfüllhalter Pelikano in 5 Farben ab Fr. 15.—

Öko-Schülerfüllhalter Faber in Holz, für Patronen inkl. Konverterfüllsystem & Lederetui, ab Fr. 17.—

Namenprägung Fr. 2.— per Stück

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

Verlangen Sie eine Dokumentation samt Eltern-Info-Blättern.

Bernhard Zeugin
Schulmaterial
4243 Dittingen Laufen, 061/89 68 85
ab 20.10./761 68 85

AKAD

AKAD AKADEMIKERGESELLSCHAFT FÜR ERWACHSENENFORTBILDUNG

Vom Rat zur Tat

Wenn Sie Ratsuchende betreuen müssen,
wenn Sie für sich selber ein Wissensgebiet neu aufbereiten wollen:
hier die Schwerpunkte des AKAD-Programms.

Einzelfächer

Im Fernstudium, von der Anfängerstufe bis zum Hochschulniveau; Beginn auf jeder Stufe möglich.

Englisch ■ Französisch ■ Italienisch ■ Spanisch ■ Latein
mit dem eingebauten Tonkassettenprogramm seriös und trotzdem bequem zu erlernen.

Deutsche Sprache ■ Deutsche Literatur
Praktisches Deutsch und Geschäftskorrespondenz

Erziehungs- und Entwicklungspsychologie

Psychologie ■ Soziologie
Politologie ■ Philosophie

Weltgeschichte ■ Schweizer Geschichte ■ Geographie

Algebra und Analysis
Geometrie ■ Darst. Geometrie

Physik ■ Chemie ■ Biologie

Buchhaltung ■ Informatik
Betriebswirtschaftslehre
Volkswirtschaftslehre usw.

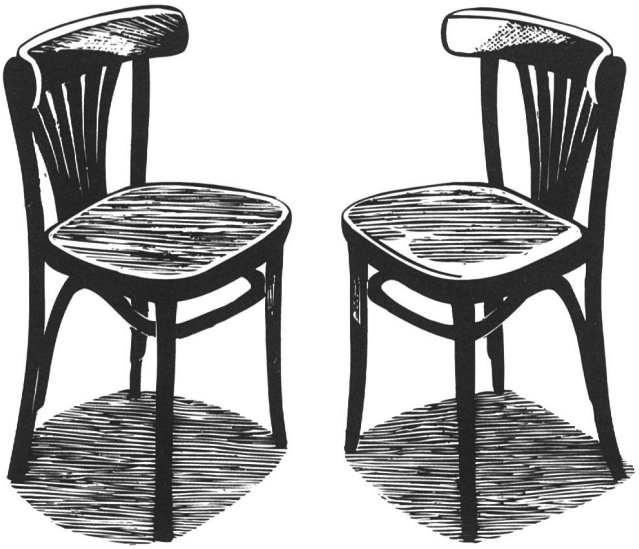
Marketing ■ Organisation
Recht usw.

Diplomstudiengänge

Berufsbegleitend, im Methodenverbund Fernstudium – mündlicher Seminarunterricht. Qualitätsbeweis: über 20 000 Erfolge in staatlichen Prüfungen bei überdurchschnittlichen Erfolgsquoten.

Eidg. Matur, Typus B, C, D ■ Eidg. Wirtschaftsmatur
Hochschulaufnahmeprüfung (ETH/HSG/Universitäten)

Bürofachdiplom VSH ■ Handelsdiplom VSH
Eidg. Fähigkeitszeugnis für Kaufleute



Englischdiplome (Universität Cambridge) ■ Französischdiplome (Alliance Française Paris) ■ Italienischdiplome (Universität Perugia) Spanischdiplome (Universität Saragossa) ■ Deutschdiplome (Zürcher Handelskammer)

Eidg. Diplome und Fachausweise: Betriebsökonom HWV
Analytiker-Programmierer
Wirtschaftsinformatiker
Organisator ■ Buchhalter/Controller ■ Treuhänder
Bankfachleute ■ Zertifikat Qual. Informatik-Anwender

IMAKA-DIPLOMSTUDIENGÄNGE

Management-Diplom IMAKA, Eidg. Diplom Verkaufsleiter, Zertifikat Wirtschaftsingenieur STV, Diplom Personalassistent ZGP, Diplom Chefsekretärin IMAKA.

Der Beginn der Lehrgänge ist jederzeit möglich – das Studium ist unabhängig von Wohnort und Berufsarbeit.

Persönliche Beratung und sachliche Auskünfte erhalten Sie an folgenden Stellen:

Zürich: AKAD-Seminargebäude Jungholz
Jungholzstrasse 43
8050 Zürich-Oerlikon
Telefon 01/307 33 33
Fax 01/302 57 37

AKAD-Seminargebäude Minerva
Scheuchzerstrasse 2–4
8006 Zürich (Hochschulquartier)

AKAD-Seminargebäude Seehof
Seehofstrasse 16, 8008 Zürich
(S-Bahn-Station Stadelhofen)

0692

COUPON

An die AKAD, Jungholzstrasse 43, Postfach, 8050 Zürich

Senden Sie mir bitte unverbindlich Unterlagen über (bitte ankreuzen ☒):

- ❑ das ausführliche AKAD-Programm (berufsbegleitend)
- ❑ die AKAD-Ganztagesschulen
- ❑ die IMAKA-Diplomstudiengänge

Mich interessieren nur (oder zusätzlich):

- ❑ Technische Kurse
- ❑ Zeichnen und Malen

Name: _____

Vorname: _____ Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

069/055

«Ist unsere Arbeit nicht die Bohne wert?

Gerechter Handel schafft faire Preise und gerechten Lohn. Helvetas unterstützt KleinbäuerInnen und HandwerkerInnen in rund 20 Ländern der Dritten Welt in ihren Anstrengungen zur Selbsthilfe. Gleichzeitig fördert Helvetas den Handel mit sozial und ökologisch vertretbaren Produkten.

Helvetas hilft handeln.

Helvetas

Schweizer Gesellschaft für Entwicklung und Zusammenarbeit
St. Moritzstrasse 15, 8042 Zürich
Telefon 01 363 50 60
Spendenkonto 80-3130-4

Sollte auf dieser Seite
der eingeklebte
Einzahlungsschein fehlen
und Sie würden
Helvetas gerne
unterstützen,
überweisen Sie
Ihre Spende direkt
auf das Spendenkonto 80-3130-4.

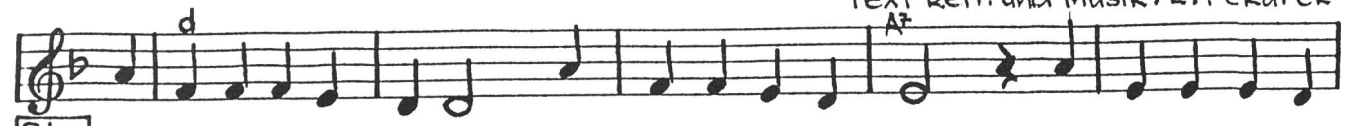
Über die
Info-Linie 01 363 50 60
können sie gratis
das Spezialdossier
«Vom freien zum fairen
Handel» bestellen.

Helvetas hilft handeln. Handeln auch Sie!

Herzlichen Dank.
An dieser Anzeige hat sich die «Neue Schulpraxis» finanziell beteiligt.

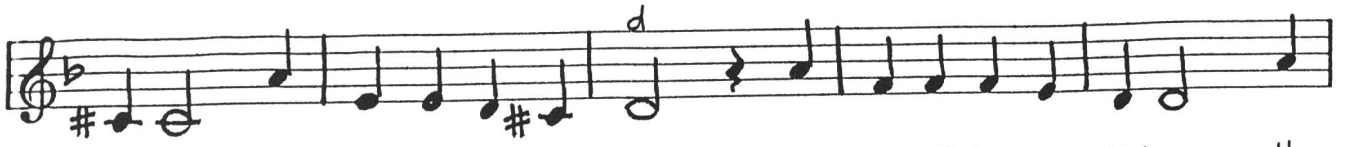
KRUMME SACHEN

Text Str.: Verfasser unbekannt
Text Refr. und Musik: L. Pekarek

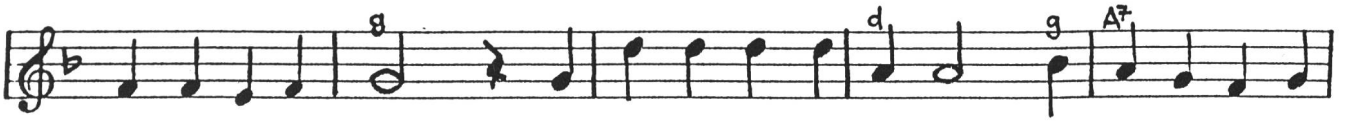


Str.

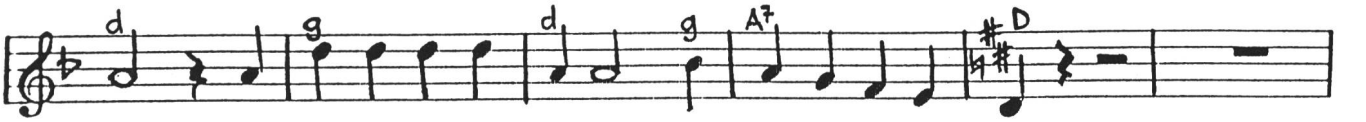
1. Ein klei-nes krum-mes Männ-lein auf ei-nem krum-men Weg fand ei-nen krum-men
2. Dort kocht das krum-me Männ-lein auf ei-nem krum-men Herd. Doch rüh-ren muss die
3. So le-ben sie ver-gnüg-lich auf äus-serst krum-me Art, sie la-chen und ge-



1. Zeh-ner bei ei-nem krum-men Steg. Es kauft die krum-me Kat-ze, die
2. Kat-ze mit ih-rem krum-men Stert. Und wür-zen muss das Mäus-lein den
3. nies-sen die krum-me Ge-gen-wart. Sie fei-ern krum-me Fe-ste in

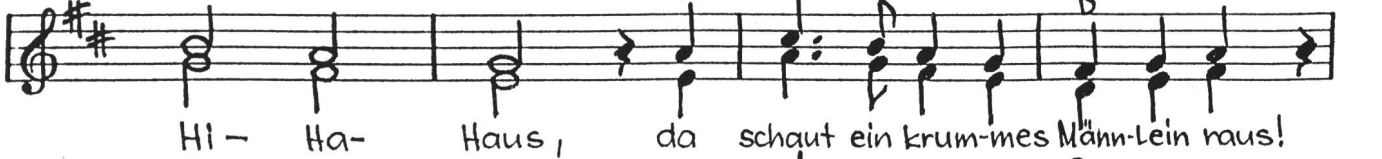


1. fing die krum-me Maus. Nun le-ben sie zu-sam-men im klei-nen krum-men
2. süs-sen krum-men Schmaus mit sei-ner krum-men Pfo-te im klei-nen krum-men
3. lau-ter Saus und Braus und ma-chen krum-me Sa-chen im klei-nen krum-men

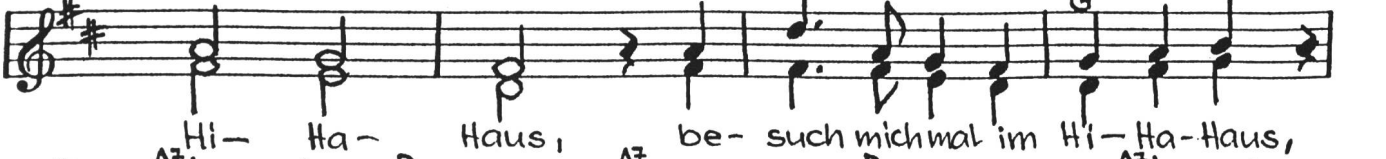


1. Haus. Nun le-ben sie zu-sam-men im klei-nen krum-men Haus.
2. Haus, mit sei-ner krum-men Pfo-te im klei-nen krum-men Haus.
3. Haus, und ma-chen krum-me Sa-chen im klei-nen krum-men Haus.

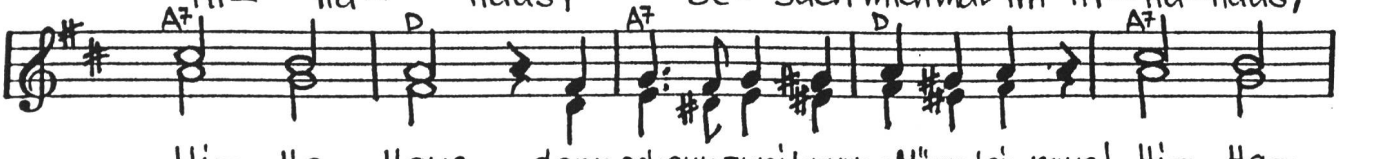
Refr. 1.-3. Hi- Ha- Haus, aus ei- nem krum-men Hi- Ha- Haus,



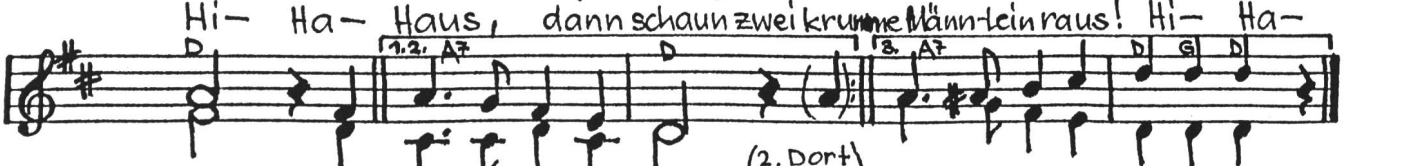
Hi- Ha- Haus, da schaut ein krum-mes Männ-lein raus!



Hi- Ha- Haus, be- such mich mal im Hi- Ha- Haus,



Hi- Ha- Haus, dann schaun zwei krumme Männ-lein raus! Hi- Ha-



Haus, aus ei- nem krum-men Haus. (2. Dort / 3. So) ei- nem krum-men Hi-Ha-Haus!

Schnupperseiten aus Unterrichtshilfen:

Auf der Suche nach der verlorenen Gesundheit

Von Norbert Kiechler

In neuen didaktischen Materialien zur Gesundheitserziehung fällt auf: die Abkehr von einem belehrenden und moralisierenden Stil, die Hinwendung zu einer lustvollen und spielerischen Auseinandersetzung mit der eigenen Gesundheit. Diese neue Einstellung ist auch in «Gesundheitsprogrammen» einzelner Kantone spürbar: Gesundheit soll nicht nur passiv erlebt, sondern auch aktiv gestaltet werden; Gesundheitserziehung kann nur in einer gesundheitsgerechten Umwelt erfolgreich sein; intakte zwischenmenschliche Beziehungen sind wichtig; Gesundheitserziehung ist nicht ein spezielles Fach, sondern ein Unterrichtsprinzip.
Die vorliegenden Hilfsmittel (und die daraus entnommenen Schnupperseiten) mögen helfen, ein lebensbejahendes, gesundes Selbstbewusstsein im Schulalltag zu fördern.

(Ki)

«Fata Morgana» – ein Medienpaket

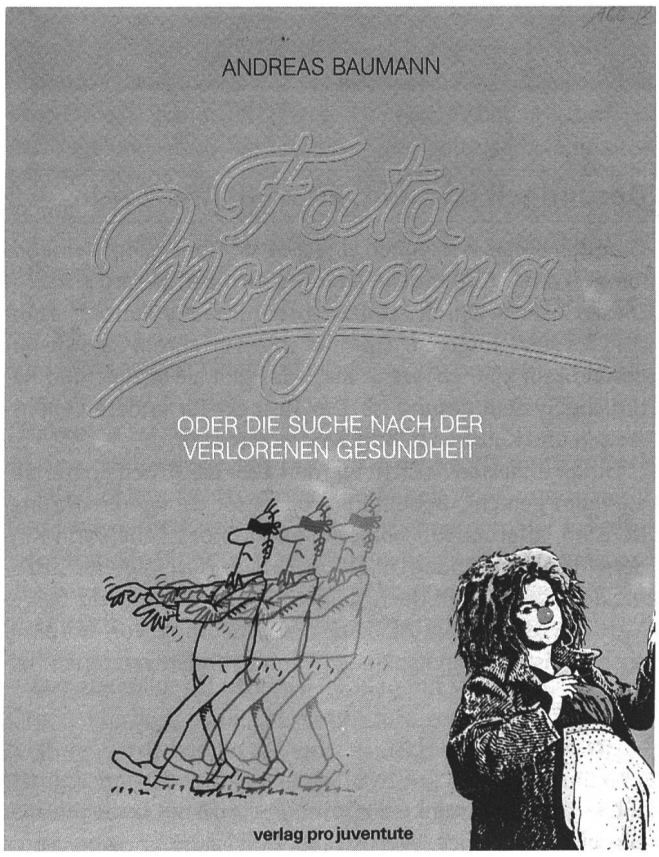
Locker und lustvoll – das etwa ist das Gütezeichen des Medienpakets «Fata Morgana», herausgegeben vom Bundesamt für Gesundheitswesen, erschienen im Verlag Pro Juventute in Zürich. Der Film (auch im Verleih erhältlich) und die dazugehörige Broschüre «Fata Morgana» zeigen: Es kann auch Spass machen, sich mit Fragen der Gesundheit zu beschäftigen, seinen Körper und seine Sinne genauer kennenzulernen und zu erfahren, was sie für unser Leben bedeuten. Dabei wird auch aufgedeckt, welch enge Verbindungen zwischen unserem körperlichen, geistigen und seelischen Wohlbefinden täglich wirksam sind.

Ausgangspunkt der Filmgeschichte ist die Mitteilung, dass die Gesundheit der Bevölkerung spurlos verschwunden sei. Eine Schulklasse der Oberstufe beschliesst, die Suche nach der verlorenen Gesundheit aufzunehmen. Für die «Spurensicherung» werden sechs Schwerpunkte festgelegt: Sinne, Atmung und Bewegung, Ernährung, Spannung und Entspannung, Wohlbefinden, Krankheit und Heilung. Die filmbegleitende Broschüre greift dieselben Themen auf (mit Quizfragen, Spielvorschlägen und Diskussionsfragen). Werkfilm wie Broschüre eignen sich als Arbeitsmaterial für die Oberstufe.

Verkauf des Medienpakets (Videokassette mit Begleitbroschüre und Anleitung): Verlag Pro Juventute, Postfach, 8022 Zürich. Verleih des Films «Fata Morgana» auch im Schweiz. Filminstitut, Bern.

Hinweise zu den Schnupperseiten «Spannung und Entspannung» (aus «Fata Morgana»)

Als Einstieg in die Themenkreise wird zuerst die Präsentation des ganzen Spielfilms empfohlen. Als zweiter Schritt schliesst sich eine vertiefte Auseinandersetzung mit jedem der sechs Schwerpunkte an. Hier (abgedruckt als Schnupperseiten) das Thema «Spannung und Entspannung», auszugsweise entnommen aus der Begleitbroschüre. Sie bietet sowohl Einzel- als auch Gruppenaktivitäten an. Der zeitliche Rahmen der Gruppenaktivitäten sollte nicht zu knapp bemessen sein, werden doch die angesprochenen Inhalte in der Regel erst durch vertiefende Diskussion oder spielerische Erfahrung wirklich verstanden.



Gesundheit ist mehr, als nicht krank sein

Gesundheit hat wesentlich eine globale Dimension: Wir können erst dann gesund sein, wenn es auch den andern gutgeht! Diesen Aspekt will die Unterrichtseinheit der Unicef besonders berücksichtigen. Die Kinder sollen erfahren, dass sie nur gesund sein können, wenn auch das globale soziale und natürliche System gesund ist. Der Respekt für andere Lebensweisen und Kulturen gehört wesentlich dazu.

Dieser erklärten Absicht werden aber die Arbeitsmaterialien kaum gerecht. Bedeutungsvolle Aspekte wie Ernährung, Konsum, alternative Heilmethoden und das Leben von Kindern in andern Ländern mit blossen Literaturhinweisen abzuhandeln, scheint uns doch zu billig. Hingegen kann die beigelegte Fotoserie «Gesundheit» die Bedeutung von körperlichem, geistigem und sozialem Wohlbefinden verstehen helfen.

Die Unterrichtseinheit «Gesundheit» ist zu beziehen bei: Unicef, Schulservice, Werdstr. 36, 8021 Zürich.

Hinweise zu den Schnupperseiten «Medikament» (aus «Gesundheit»)

Untersuchungen haben gezeigt, dass auch bei Schulkindern der Griff zum Medikament nichts Aussergewöhnliches ist. Sie kopieren dabei oft das Verhalten der Eltern oder anderer Erwachsener. Mit der Gewöhnung an Medikamente, mit der Sofortbefreiung von Schmerzen, werden Probleme vernebelt.

- Barbara schläft schlecht: Der Schüler streicht die Antworten an, die richtig scheinen, und fügt auch weitere hinzu. Diskussion mit Begründung der gewählten Vorschläge. Einsicht: Problemen sollte auf den Grund gegangen werden.
- Medikamentenkonsum: Lesen und Verstehen der Tabelle. Diskussion etwa folgender Fragen: Welche Ursachen mögen diese Gesundheitsstörungen haben? Wie wirken Körper und Seele zusammen?

Der menschliche Körper – ein «Baustein» für den Sachunterricht

«Ich bearbeitete den Unterrichtsvorschlag ‹Der menschliche Körper› an einer Gesamtschule mit 15 Schülern. Das Thema hat alle Schüler interessiert, am genauesten haben sich jedoch die Dritt- und Viertklässler damit befasst!» So kommentierte ein Lehrer das vorliegende Heft aus der Reihe «Mensch und Umwelt», erschienen im sabe-Verlag, Zürich.

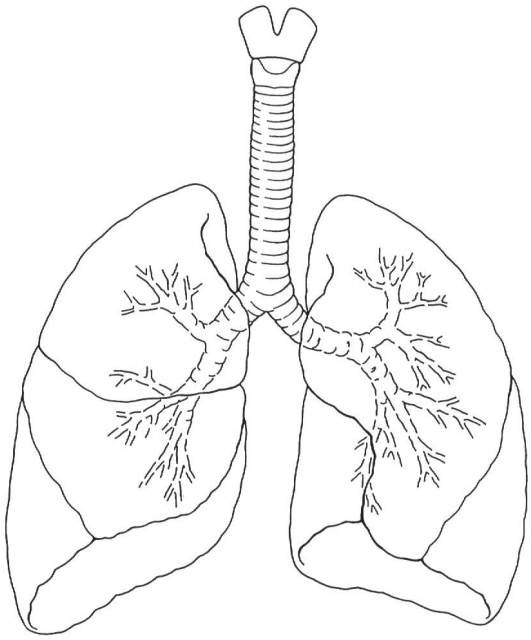
Bezugsadresse: Der menschliche Körper, Bausteine für den Sachunterricht, Jürgen Reichen, sabe-Verlag, Gotthardstr. 52, 8002 Zürich.

Der Autor Jürgen Reichen nennt als Hauptziele dieser Unterrichtseinheit: Eine bewusste Beziehung zum Körper aufbauen. Verantwortung gegenüber dem eigenen Körper wahrnehmen und sich bewusst werden, dass der Körper ein komplexes Wunderwerk ist und nicht eine Maschine, die einfach repariert werden kann, wenn sie defekt ist.

Zugunsten dieser Zielsetzung legt das Heft das Schwergewicht auf persönlich Erlebbares. Es folgt der Leitidee, im Unterricht nur Organe zu besprechen, die der Lehrer oder die Lehrerin für das Kind erlebbar machen kann. Der Unterrichtsvorschlag sieht vor, dass jeder Schüler als Endprodukt ein persönliches Arbeitsheft mit selbsterarbeiteten Informationen sowie ein lebensgrosses, anatomisches Aufklappbild erhält. Dazu dienen die im Anhang beigefügten Kopiervorlagen (Puzzlestücke), Arbeitsblätter und Erfolgskontrollen.

Hinweise zu den Schnupperseiten «Atmung» (aus «Der menschliche Körper»)

Der Unterrichtsvorschlag «Der menschliche Körper» lässt sich nicht mit ein paar Lektionen pro Woche erledigen, er erhebt gleichsam einen gesamtunterrichtlichen Anspruch. In 11 einführenden Lektionen wird der Grund zur Thematik gelegt. In eingeschobenen Werkstattangeboten (hier abgedruckt eine Lernwerkstatt zum Thema Atmung) sollen die in den Lektionen erarbeiteten Kenntnisse individuell vertieft und erlebnismässig untermauert werden. In solchen Lernwerkstätten erhalten die Schüler also noch einige Handlungsangebote, um der eigenen Körperlichkeit auch emotional zu begegnen.



Keine Angst vor Krebs – ein Dreistufenprogramm

Die vorliegenden Unterrichtseinheiten sind eingebettet in der internationalen Aktion «Europa gegen Krebs». Für alle Volksschulstufen bietet die Schweizerische Krebsliga ein Programm zur Risikosenkung von Krebserkrankungen an. 12 Unterrichtseinheiten, ausgearbeitet für die Unter-, Mittel- und Oberstufe, behandeln folgende Themen: Tabak, Alkohol, Ernährung und Sonnenexposition. Die Unterlagen enthalten Lektionsvorschläge, Folienvorlagen, Werkblätter, vierfarbige Wimmelposter und ein Laborset (zur Demonstration der Schadstoffe im Zigarettenrauch). Das ganze Programm lässt sich gut in die Gesundheitserziehung der Schule als weiterer «Baustein» zur Gesundheitsförderung einfügen. Die Absicht der Herausgeber ist klar deklariert: Krebsrisikosenkendes Verhalten soll zur Gewohnheit, zur Norm werden.

Bezugsadresse: Schweiz. Krebsliga, Postfach 8219, 3001 Bern

Hinweise zu den Schnupperseiten «Sonneneinwirkung» (aus «Keine Angst vor Krebs»)

Alle 12 Unterrichtseinheiten enthalten viel Gruppenarbeit und viele mündliche Beiträge. Vom Lehrer, von der Lehrerin erfordert das Programm in erster Linie die Bereitschaft, auf der jeweiligen Stufe vier Unterrichtseinheiten einzusetzen, aber ebenso den Willen, über Krebs unbefangen mit den Schülern zu reden.

Der abgebildete Lektionsvorschlag mit Wimmelposter (im Original farbig!) ist für die Mittelstufe gedacht. Auf der Unterstufe wurde bereits mit einer Bildergeschichte in die Thematik Sonneneinwirkung eingeführt. Auf der Oberstufe wird dieses Thema mit Strassenumfragen und mit der Einbindung von Medien fortgesetzt.

Schnupperseite aus «Fata Morgana»

Spannung und Entspannung

Stell Dir einmal vor, es gäbe keine Spannung im Leben!
Wie fändest Du ein solches Leben?

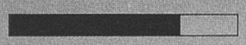
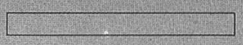
Schön ausgeglichen ☐ unvorstellbar ☐ stinklangweilig ☐

Stress, DAS Modewort! Welche tiefere Bedeutung hat dieses Wort?

- bezeichnet eine Managerkrankheit ☐
- umschreibt einen Zustand starker «Anspannung» ☐
- Markenname eines Beruhigungsmittels ☐
- andere Bezeichnung für Überforderung ☐

Zeiten der Spannung und Zeiten der Entspannung wechseln in Deinem Tagesablauf ab. Wenn Du ihr Verhältnis zueinander betrachtest, welche der folgenden Grafiken trifft für Deinen Alltag am ehesten zu?

■ = Spannung ☐ = Entspannung

 ☐ ☐ ☐ anderes Verhältnis  ☐

Entspannung ist lebenswichtig. Wie baust Du Deine Spannungen, Deinen Überdruck ab?

- ich treibe Sport, z.B. . . . . entspannt mich ☐
- mein Lieblings-Sound hilft mir eigentlich immer ☐
- ich trinke oder rauche ☐
- ab, auf meinen Töff – blochen bis mir die Ohren... ☐
- mit jemandem diskutieren, Gefühle abladen ☐
- anderes . . . . . ☐

Hättest Du Lust, Dich mehr mit dem «Geschwisterpaar» Spannung/Entspannung zu beschäftigen?

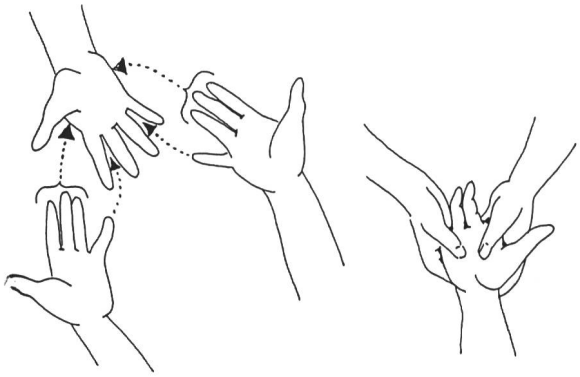
- eigentlich schon, ich weiss aber nicht recht wie ☐
- ich möchte das Leben spannender erleben ☐
- ich wünsche mir mehr wirkliche Entspannung in der Schule ☐
- dieses Thema interessiert mich nicht ☐

© by neue schulpraxis

Spielen und erleben...

Wisst Ihr, dass unsere Hände über 400 000 verschiedene Bewegungen ausführen können? Unsere Hände sind ein unglaublich vielseitiges Werkzeug, aber auch das wichtigste Kontaktorgan zu den Mitmenschen. Eine Möglichkeit, diese meist unter Spannung stehenden Instrumente zu entspannen, bietet das folgende Handmassagespiel:

«Handmassage»
Bitte Deinen Freund oder Deine Freundin, Dir die Hand mit der Innenseite nach oben entgegenzustrecken. Nun «fädelst» Du Deine beiden Hände so in jene des Partners ein, wie dies das nebenstehende Bild zeigt: Führe Deine zwei kleinen Finger so in die Zwischenräume von Klein- und Ringfinger resp. von Mittel- und Zeigefinger, dass die kleinen Finger den Handrücken des Partners berühren.



Führe Deine drei mittleren Finger dann je seitlich nach hinten zum Handrücken des Partners als Stütze. Jetzt haben Deine beiden freien Daumen Zugang zur offenen Handfläche des Partners. Biege dessen Hand sorgfältig noch etwas nach unten, so dass sie sich wie ein Trommelfell spannt.
Nun beginnt die eigentliche Massage. Diese ist jedoch sehr einfach, falls Du zu spüren versuchst, was Deinem Freund wohltut. Du darfst ihn natürlich auch fragen, was er besonders gerne hat! Bearbeite mit Deinen beiden Daumenkuppen die ganze Handinnenfläche. Drücke zuerst sanft und verstärke den Druck langsam immer mehr. Versuche, jeden Teil der Handinnenfläche so zu bearbeiten. Später könnt Ihr die Rollen tauschen.

«Geschichten am laufenden Faden»
Setzt Euch in einen Kreis eng zusammen. Jemand beginnt mit einem Satz, aus dem sich eine wilde und spannende Geschichte entwickeln kann. Wenn der Erzähler nicht mehr weiter weiss oder genug hat, spinnt der nächste Spieler den Faden weiter, dann der nächste usw., bis die Gruppe findet, die Geschichte sei fertig.
Variante: Eine schöne Ausschmückung des Spiels erlebt Ihr, wenn Ihr einen farbigen Wollknäuel oder eine Schnur habt, die vom einen Erzähler zum nächsten fliegt, sobald dieser die Geschichte weiterspinnt. So entsteht allmählich zwischen Euch ein richtiges Geschichtennetz. Falls Ihr Euch eine starke Schnur oder vielleicht sogar ein Wäscheseil zuwerft, könnt Ihr den letzten Erzähler ins Netz legen und ihn «wohldosiert» hin- und herbewegen.

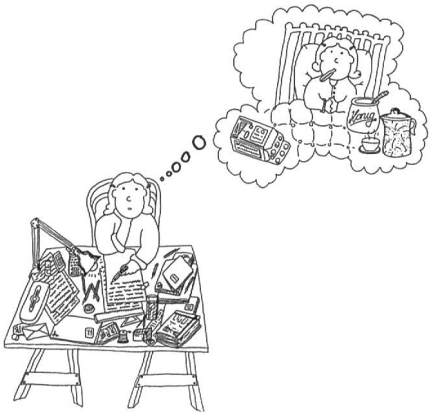
© by neue schulpraxis

Schnupperseite aus «Gesundheit»:

Vom Umgang mit Krankheiten

Barbara schläft schlecht.
Sie macht stundenlang Aufgaben.
Sie hat Angst vor der Schule.

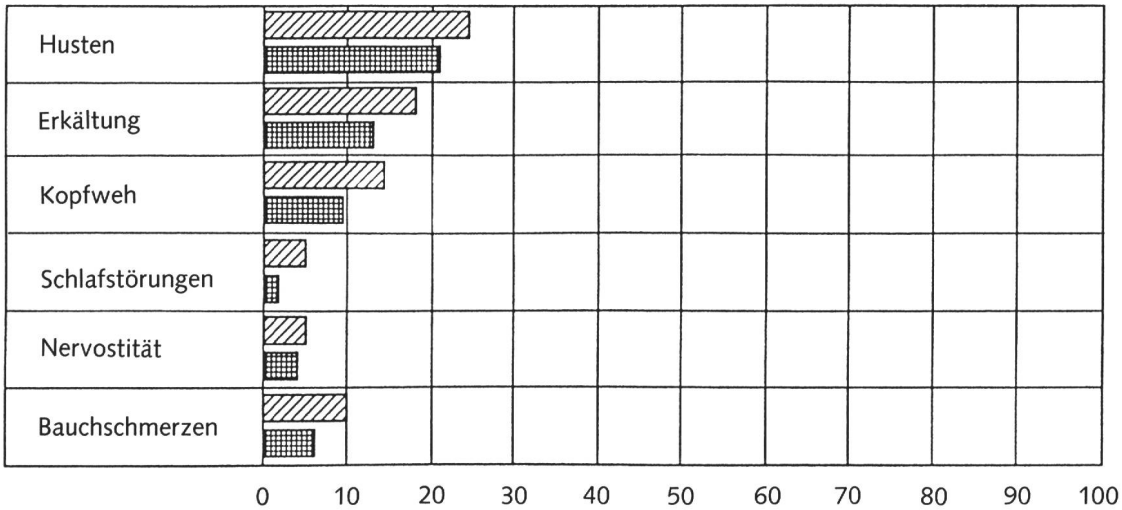
Ich empfehle Vitamin-Brausetabletten!
Ein paar Tage daheim bleiben und nachdenken!
Täglich eine halbe Stunde joggen!
Soll sie doch ein Schlafmittel nehmen!
Die Eltern sollten mal mit dem Lehrer reden!
Repetieren!
Zum Frühstück ein Glas Multi-Vitaminsaft!
Nachhilfestunden!
Baldriantee und ein Löffel Honig!



Medikamente

«Hast du im vergangenen Monat gegen
Husten
Erkältung
Kopfweh
Schlafstörungen
Nervosität
Bauchschmerzen
mehrmals ein Medikament eingenommen?»

Diese Frage wurde elf- und zwölfjährigen Schülerinnen und Schülern gestellt. Die verschieden langen Streifen in der Tabelle unten zeigen uns, wieviele Schülerinnen und Schüler von hundert die Frage mit «ja» beantwortet haben.



Mädchen
Knaben

Das bedeutet zum Beispiel: Von hundert Schülerinnen und Schülern haben 26 Mädchen und 21 Knaben im letzten Monat mehrmals ein Medikament gegen Husten eingenommen.

© by neue schulpraxis

Schnupperseite aus «Der menschliche Körper»:

Werkstattangebot:

Von der Atmung

Sozialform
Einzel-/Partnerarbeit.

Material
Arbeitsblatt «Ohne Luft kann ein Mensch nicht leben», Experimentblätter, Notizpapier, Schreibblätter, Uhr, grosses Wasserbecken, ein Dutzend Kerzen und Streichhölzer, Messband (2 m), Luftballons, Massbecher, evtl. Sachbücher zum Thema.

Lernziel
Indem sich der Schüler mit dem Arbeitsblatt «Ohne Luft kann ein Mensch nicht leben» auseinandersetzt und die verschiedenen «Experimente zur Atmung» durchführt, soll ihm bewusst werden, wie wenig wir im allgemeinen von alltäglichen und vermeintlich selbstverständlichen Erscheinungen wissen und wie blind wir – auch und gerade – gegenüber Vorgängen bleiben, die wir schon ungezählte Male selbst erlebt haben. Durch den Auftrag, eine «Atmungs-Erklärung» zu verfassen, soll der Kontrast «200 Millionen Atemzüge, aber Null-Ahnung» sowohl zusätzlich verdeutlicht als auch verringert werden.

Das Lernziel ist erreicht, wenn der Schüler
- im Kommentar zu den falschen Aussagen des Arbeitsblatts sachlich stimmige Berichtigungen anbringt
- in seiner «Atmungs-Erklärung» nicht nur eine Sachdarstellung der Atmung versucht, sondern in irgendeiner Weise auch ein Aha-Erlebnis zum Ausdruck bringt, weil er bisher dieses oder jenes Phänomen (zum Beispiel Nasenschmutz = ausgefilterter Luftstaub) übersehen hat, bzw. diesen oder jenen Zusammenhang nicht realisierte (etwa dass wir bei schneller Atmung durch den Mund atmen).

Besonders
Obwohl die Atmung für unser Leben grundlegend ist, haben wir westlichen Menschen keine bewusste Beziehung dazu – wir atmen in aller Regel falsch. Die Weisheit des Ostens dagegen hat eine umfassende und tiefe Beziehung zur Atmung und macht sie (Beispiel: Yoga) bewusst zur Grundlage einer gesunden, sittlichen und spirituellen Lebensführung. Das Lernangebot «Von der Atmung» soll – ohne dass diese Dinge eigens angesprochen werden – den Schüler indirekt für die Problematik sensibilisieren.

Auftrag
1. Bearbeite das Arbeitsblatt. Markiere die Aussagen als wahr oder falsch (z.B. die Nummern mit verschiedenen Farben einkreisen). Überlege bei jeder Aussage, warum sie wahr oder falsch ist. Bei falschen Aussagen überlegst du, wie sie richtig wären, und schreibst deine Meinung aufs Blatt.

2. Mache alle «Experimente zur Atmung» und überlege dir, was man aus den Experimenten merken kann. Mache dir dazu Notizen.

3. Erstelle zum Schluss eine «Atmungs-Erklärung»:
Warum atmen wir überhaupt Luft ein, wenn wir sie doch unmittelbar darauf wieder ausatmen? Ist das nicht gerade so, wie wenn einer in der Nacht Licht macht, um es sofort wieder zu löschen? Da könnte man doch das Ganze ebensogut auch bleiben lassen, nicht?
Berichte, wie Atmen vor sich geht und wozu es dient. Beantworte dabei verschiedene Fragen:
- Woran merkt man, dass man Atem braucht?
- Wohin gelangt die Luft, die wir einatmen? Wie merkt man es?
- Warum muss man bei körperlichen Anstrengungen schneller atmen?
- Warum kann eine Staublunge nicht mehr funktionieren?
- usw.

Hausaufgabe
Mache eine eigene Zeichnung (also nicht in Büchern nachschauen) vom «Weg der Luft» und schreibe alle Teile an. Geh von deiner eigenen Erfahrung aus: Atme ganz bewusst kalte Luft oder heissen Kamillendampf ein und versuche, dem Weg der Luft nachzuspüren.
(Das Blatt zur weiteren Bearbeitung nach Hause zu geben, lohnt sich – so werden die Eltern in die Diskussion miteinbezogen.)

© by neue schulpraxis

Schnupperseite aus «Der menschliche Körper»:

Wieviel Atemzüge in der Minute?

	Nase	Mund
Nach 5 Min. Sitzen	____	____
Nach 1 Min. Umhergehen	____	____
Nach 2 Min. Rennen	____	____
Was ist dir aufgefallen?	____	____

Was verändert sich beim Einatmen?

Tief einatmen		Tief ausatmen	
Brustumfang	____	Brustumfang	____
Beinumfang	____	Beinumfang	____

Wieviel Luft enthält ein Atemzug?
Wie könnte man das messen?
Wenn es dir gelingt:
normale Atmung ____ tiefe Atmung ____

Experimente zur Atmung

Wie lange kannst du ohne Atem sein? (Nase und Mund zuhalten) .....

Wie lange kannst du einen Ton singen? .....

Wie lange kannst du «s» oder «sch» sprechend ausatmen? .....

Wie lange kannst du unter Wasser tauchen? .....

Wie viele Kerzen kannst du in einem Atemzug ausblasen? .....

Kannst du eine Kerze mit der Nase ausblasen? .....

Huste/lache und halte die Hand auf den Bauch. Was geschieht?

.....

Ohne Luft kann ein Mensch nicht leben

Von deiner Geburt an bis zum jetzigen Augenblick hast du ohne Unterlass geatmet (und wirst es bis zu deinem Tod weiter tun). Man kann schätzen, dass es etwa 100–200 Millionen Atemzüge waren! Du bist also ein «Profi» im Atmen und weisst sicher, ob die folgenden Aussagen wahr oder falsch sind. Falsche Aussagen sollst du richtigstellen.

1. Alle Menschen, Tiere und Pflanzen brauchen Luft.
2. Alle Menschen, Tiere und Pflanzen haben eine Lunge.
3. Luft ist ein Gemisch verschiedener Gase.
4. Wir atmen mit der Nase oder dem Mund.
5. Wir atmen durch die Nase oder durch den Mund.
6. Wir atmen die genau gleiche Luft ein wie aus.
7. Luft, die wir ausatmen, ist kalt und trocken.
8. «Einatmungsluft» ist anders als «Ausatmungsluft».
9. Die Lunge funktioniert ähnlich wie ein Blasebalg.
10. Die Lunge funktioniert ähnlich wie eine Velopumpe.
11. Wir atmen, weil der Stoffwechsel «Sauerstoff» braucht.
12. Sauerstoff dient zur Verbrennung von Nährstoffen.
13. Das Gas, das wir ausatmen müssen, heisst «Süssstoff» .
14. Im Körper wird Sauerstoff durch das Blut verteilt.
15. Die Nase brauchen wir hauptsächlich zum Atmen.
16. Die Nase brauchen wir hauptsächlich zum Riechen.
17. Die Härchen in der Nase dienen als Staubfilter.
18. An einer Lunge voller Staub (= Staublunge) stirbt man.
19. Häufig durch den Mund zu atmen, ist gesund.
20. In der Nase gesammelter Staub wird zu Ohrenschmalz.
21. Wir atmen neben der Lunge auch noch mit der Haut.
22. Im Schlaf braucht man mehr Luft als sonst (Schnarchen).
23. Alle Lungenkrankheiten sind tödlich.
24. Auch an Lungenentzündung kann man sterben.

© by neue schulpraxis

Schnupperseite aus «Keine Angst vor Krebs»:

Unterrichtseinheit MITTELSTUFE **Sonneneinwirkung**

Ziel: Wissensvermittlung: Information über Auswirkungen von Sonneneinstrahlung auf Knochen und Haut.
Entsprechendes Verhalten besprechen.

Einstimmung: Wimmelbild betrachten, beschreiben, Zweck des Bildes finden.

Wissen: Information zu UV-Strahlen, zur Knochenbildung und zur menschlichen Haut. Folien einsetzen.

Kern:
Sonnenschutzmittelteltest. 5 Stück 15x8cm Zeitungspapier, 5 Stück 8x3cm weisses Papier, 5 Mikroskopgläschen. 4 Gläser mit verschiedenen Sonnenschutzfaktoren bestreichen. Fünftes leer lassen. Beschriften. An besonnter Stelle lagern. Nach einer Woche die Gläser wegnehmen und die Unterlagen vergleichen.

Gruppenarbeit: Uebersichtlichstes Schema prämiieren.
Der Preis könnte ein ausgefallener Hut oder Sonnenschirm sein.

Grafik erarbeiten: Zur Dauer des Sonnenbadens Grafik erstellen. Verschiedene schematische Darstellungen anhand dieses Beispiels zeigen, wo möglich Computergraphiken üben.

Mündlich: Schutzmöglichkeiten aufzählen. Schatten, teilweise Schutz vor Sonne, zeitweise Schutz, Sonnenschutzmittel (wobei nicht verschwiegen werden darf, dass schädigende Wirkung noch nicht ausgeschlossen werden kann!)

Hilfsmittel:
- Wimmelbild
- 5 Objektträger (von der Schule zu beschaffen)
- Folienvorlagen
- Sonnenschutzmittel mit verschiedenen Schutzfaktoren (von der Schule zu beschaffen)

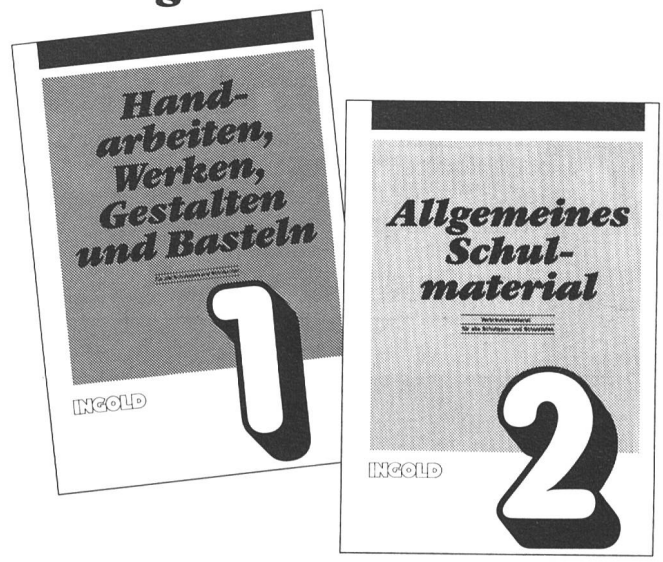
© by neue schulpraxis

Wimmelposter «Sonneneinwirkung» aus «Keine Angst vor Krebs»:

© by neue schulpraxis

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

Aktive Auseinandersetzung mit der Natur

Antonie und
Arthur Auernheimer
Der naturnahe Schulgarten
Planung – Pflege – Betreuung
128 Seiten.
Best.-Nr. **2018** **DM 34,80**

Karl-Hans Seyler
Umweltschutz – Umwelterziehung
Unsere Verantwortung für die Natur
Stundenbilder, Arbeitsblätter, Folienvorlagen.
182 Seiten, DIN A 4. Kartoniert, perforiert.
Best.-Nr. **1981** **DM 48,–**

Verlag Ludwig Auer
Donauwörth · Leipzig · Dortmund

Platz mit Aufstiegsmöglichkeiten.

Weil Schulmöbel von Mobil ganz einfach mitwachsen. Ergonomisch richtiges Sitzen für fast jedes Alter. Bestellen Sie unsere Unterlagen, oder rufen Sie unverbindlich an. In Mobil finden Sie immer einen kompetenten Partner.

Schule/Firma:
Adresse:
PLZ/Ort:
Zuständig: Tel.:
15

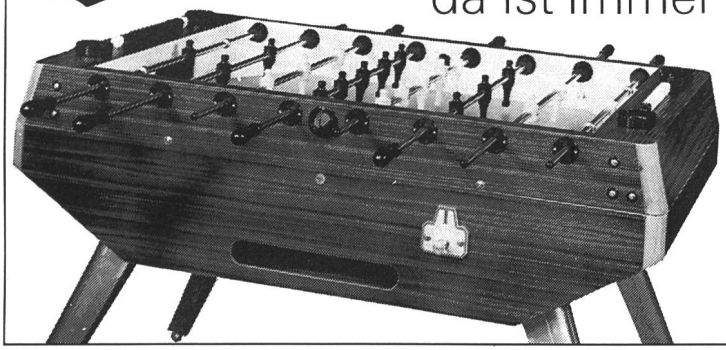
mobil

Mobil-Werke U. Frei AG
9442 Berneck, Telefon 071 / 71 22 42, Telefax 071 / 71 65 63

Le National

TISCH-FUSSBALL

da ist immer Stimmung!



Am besten direkt vom Importeur

NOVOMAT AG

Industrie Altgraben
4624 Härkingen
Tel. 062/61 40 61
Fax 062/61 40 62

Servicestelle Ostschweiz
Winterthur
Tel. 052/28 23 28

Rufen Sie einfach an!

KERAMIKBEDARF

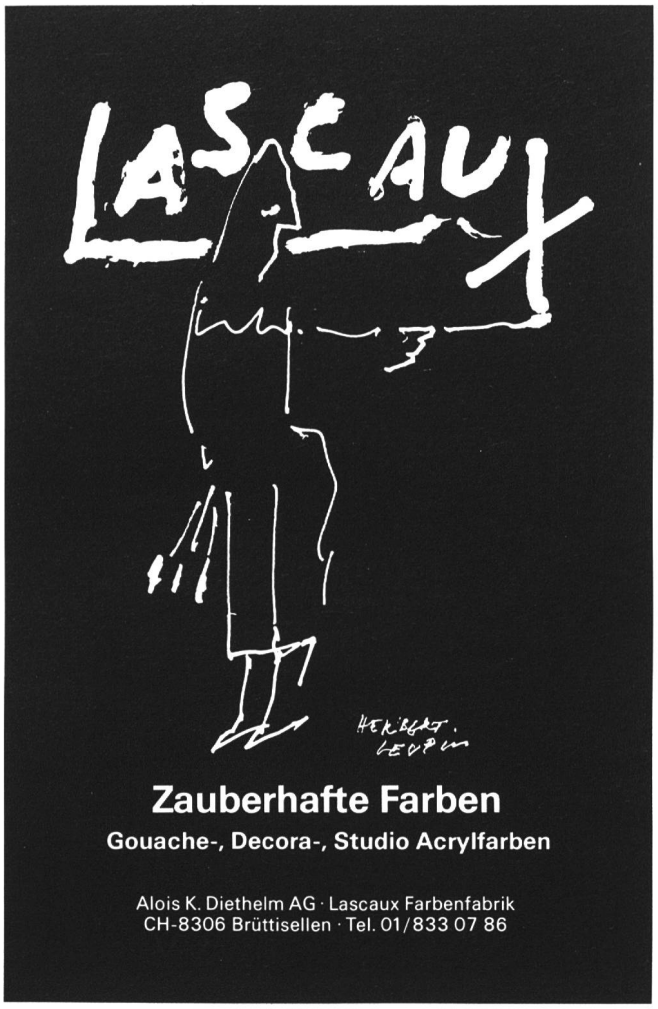
Töpferscheiben

Keramikbrennöfen
Top und Frontlader
Elektro, Gas und Holz

Tonschneider
Töpfer-Werkzeuge

Verlangen Sie unseren
Gratis-Katalog

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



Zauberhafte Farben

Gouache-, Decora-, Studio Acrylfarben

Alois K. Diethelm AG · Lascaux Farbenfabrik
CH-8306 Brüttisellen · Tel. 01/833 07 86

Gewalt in der Schule

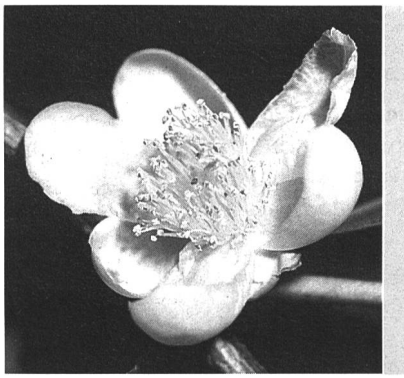
Plötzlich ist das Thema überall in den Medien zu finden - wie wenn man endlich darüber reden dürfte.
Wir haben der Thematik zwei Nummern unserer "Zeitschrift für Religionsunterricht und Lebenskunde" gewidmet. Die Septembernummer bringt Analysen, Berichte und Interviews sowie vielfältige Möglichkeiten, mit Schülerinnen und Schülern ins Gespräch zu kommen. Die Dezembernummer enthält Anregungen zur Arbeit mit Filmen zum Thema, sowie eine kommentierte Auswahl von Bilder- und Kinderbüchern zum Thema und Anregungen für den Unterricht.

Bestellen Sie jetzt ein Halbjahresabonnement für die Ausgaben RL 3 und 4/1992 für nur Fr. 16,- inckl. Porto. Einzelverkaufspreis der Hefte Fr. 8,- plus Versandkosten. Auslieferung Heft 3 ab 17. September 1992!
Schriftliche Bestellungen bei Administration RL, Postfach, 8045 Zürich.
Telefon für Raschentschlossene: 01 / 461.77.07

RL
Zeitschrift für Religionsunterricht und Lebenskunde

Wundertrank Schwarztee

Von A. M. Schwarzenbach



Einleitung
Geschichtliches
In den Teekulturen
In der Teefabrik
Über die Inhaltsstoffe
Bilder und Bildtexte
Wie man einen Tee zubereitet
Einheimische Teekräuter
Daten und Kennziffern
Bestellcoupon

Der Schwarztee nimmt in unserem täglichen Leben einen festen Platz ein. Wir kennen ihn alle: als Frühstücksgetränk, als Icetea – Durstlöscher im Sommer, als Getränk, das zur Plauderstunde am Nachmittag serviert wird, als Tee, den man im Restaurant bestellt.
In vielen Teilen der Welt trinkt man den Tee häufiger als bei uns. Etwa die Hälfte der Weltbevölkerung konsumiert regelmässig jeden Tag Tee. Wer nach England, Japan oder nach China reist und sich dort mit den örtlichen Gepflogenheiten auseinandersetzt, wird mit der Teezeremonie Bekanntschaft machen. In diesen und in vielen anderen Ländern ebenso ist es Brauch, zu bestimmten Tageszeiten oder anlässlich von besonderen Vorkommnissen, wie zum Beispiel beim Empfang eines Besuches, Tee zu trinken. Dabei geht man nach festen Regeln vor, nach denen man den Tee zubereitet, ihn serviert und trinkt, und es gehört zum guten Anstand, dass sich alle peinlich genau an diese Regeln halten. Es führt so weit, dass man sich sogar besonders kleiden muss. Dadurch erhält dieses zeremonielle Teetrinken den Anstrich einer Besonderheit, eines Festes. Ist das nicht eine gute Idee? Man trifft sich immer wieder, um Neuigkeiten auszutauschen, um füreinander Zeit zu haben? Warum führen wir nicht auch einmal ein Teezeremoniell nach eigenen Anstandsregeln im Schulzimmer durch? (Ma)

Geschichtliches

Der Tee ist bei den Chinesen schon seit 4500 Jahren ein beliebtes Getränk. Die Chinesen nennen ihren Grüntee «Cha» (gesprochen Tscha) und haben ein eigenes Schriftzeichen für ihn, das sich aus «bitter» und «Pflanze» zusammensetzt. Man muss wissen, dass sie den Tee direkt aus den grünen Blättern kochen, was einen bitteren Absud ergibt, während wir den fermentierten schwarzen Tee verwenden, der ganz anders schmeckt. Die Japaner sagen ihrem Tee «otscha», in Neuguinea heisst er «tsa», und die Araber sprechen vom «schak»; und jedesmal handelt es sich um ein unterschiedlich aussehendes und schmeckendes Getränk.

Ursprünglich stammt der Tee aus dem Shangebirge, von wo er schon lange vor unserer Zeitrechnung nach Nordchina kam. Buddhapriester brachten den grünen Tee nach Japan, Tibet und Russland. Im Zeitalter der Entdeckungen exportierten die Portugiesen den Tee nach Sri Lanka, und von dort kam er nach Java und Europa, wo er in Form von Grüntee zunächst als Medizin gehandelt wurde. Deshalb bekämpfte man ihn nicht, wie beispielsweise die Genussmittel Kaffee, Kakao oder den Tabak. Erst Ende des 17. Jahrhunderts bürgerte sich der Schwarztee ein, und das Getränk erhielt den Stellenwert eines Genussmittels.

Zur Weltwirtschaftspflanze mauserte sich der Tee in den vergangenen drei Jahrhunderten. In England fasste der Brauch des Teetrinkens um 1700 Fuss. In Indien entstanden die ersten grossen Kulturen erst 1820, in Java um 1826 und in Sri Lanka um 1870. Und erst im letzten Jahrhundert breiteten sich die Anbaugebiete nach Assam und in den Orient aus.

In den Teekulturen

Der Tee ist das Produkt der Camellia sinensis, einer Pflanze aus der Familie der Teestrauchgewächse. Entsprechend dem grossen Verbrauch von Tee gibt es riesige Plantagen, hauptsächlich in Südostasien und Afrika. Dort wächst er im Monsunklima, wo Wärme und Feuchtigkeit zusammenfallen. Bevorzugte Plantagenstandorte sind Berghänge; die Pflanzen gedeihen bis auf 2500 m Höhe. Von weitem gesehen, erinnern die Teeflächen an die sattgrünen, gut gepflegten Rasen eines Golfplatzes. Aus der Nähe besehen, entpuppen sich diese «Rasen» jedoch als dichte Flächen von unzähligen Zweigenden niedriger Sträucher. Diese Zweigenden sind das Ernte-

produkt. Man pflückt sie stets auf derselben Höhe über Boden; so entsteht der sogenannte «Tafelschnitt», das heisst, die Sträucher sehen als Folge dieses Erntevorgehens oben völlig flach aus, ähnlich wie Buchsbäume, die wir in den Parkanlagen manchmal auch flachschneiden. Die jeweils abgeernteten Zweige werden von der Pflanze immer wieder neu gebildet. Die Teesträucher selbst sind verholzt und mehrjährig wie Weinreben, nur höher und stärker verzweigt. Blüten kann man in einem Feld nicht finden, denn sie entstehen an besonderen Trieben; zu diesen kommt es wegen des Schnittes nicht.

Natürlich verlangt eine Teeplantage Pflege: Man düngt und bekämpft Krankheiten. Alle zwölf Jahre muss man die Teesträucher kräftig zurückschneiden, sonst wachsen sie mit der Zeit in die Höhe und können nicht mehr gut beerntet werden. Man pflückt Zweiglein mit der Knospe und drei bis sechs Blättern. Vor allem *die Knospe und die jungen Blätter, Blatt eins bis drei* an den Zweigspitzen, ergeben die beste Teequalität. Sie enthalten den höchsten Anteil an feinen Geschmacksstoffen. Der Preis, den eine solche Ernte bringt, ist hoch, aber die Erntemenge ist entsprechend klein. Pflückt man Zweiglein mit *Knospe und sechs bis acht Blättern,* erhält man viel Material, aber eine minderwertige Qualität, denn die älteren Blätter sind nicht mehr wertvoll: Ein Teepflanzer muss sich für die eine oder andere Erntemethode entscheiden und seinen Pflückern entsprechende Anweisungen erteilen. Nach wie vor kann keine Maschine die Arbeit der Teepflückerinnen und -pflücker übernehmen, denn sie wäre nicht in der Lage, die Auswahl richtig zu treffen.

Die Erntearbeiter machen alle sechs bis sieben Tage einen Durchgang in einer bestimmten Parzelle der Pflanzung. In den Morgenstunden kann man sie beobachten, wie sie mit langen Bambusstäben und einem Korb am Rücken in die Teeplantage gehen. Sie legen den Stab über die Sträucher und beernten die Triebe, die über die horizontale Linie des Stabes hinauswachsen. Je nach der Anweisung, die sie bekommen, pflücken sie die Blattknospe am Triebende mit einem oder mehreren Blättern. Das Erntegut wird im Korb gesammelt. Um die Mittagsstunde treffen sie beim Vorarbeiter ein, der die Ernte jedes Pflückers wägt und den Ertrag in sein Buch notiert. Die Teeblätter werden dann auf einem grossen Tuch ausgebreitet und auf einen Lastwagen verladen, der das Erntegut in die Teefabrik bringt.

In der Teefabrik

Nun durchläuft das Erntegut die Aufbereitungsschritte. Die grünen Blätter verwandeln sich in jene schwarzen Krümel, mit welchen wir den Schwarztee zubereiten.

● Als erster Schritt erfolgt das *Welken.* Wie die Blätter der meisten tropischen Gewächse sind auch die Teeblätter in frischem Zustand lederig und hart. Man breitet sie in grossen Trockenräumen auf Drahtgeflechten aus. Ventilatoren sorgen dafür, dass die Luft ausgetauscht wird. Je nach der Luftfeuchtigkeit ist der Trocknungsprozess nach 12 bis 20 Stunden abgeschlossen. Die Blätter haben dann 30 bis 50% ihrer Feuchtigkeit verloren.

● Anschliessend folgt als zweiter Schritt das *Rollen.* In pfannenartigen Gefässen zerreissen Metallscheiben das Blattmaterial in kleine Stücke. Beim Zerreissen der Zellen fliesst der zuckerhaltige Zellsaft aus und befeuchtet das gesamte Blattgut. Eine Gärung setzt ein. Zur Gewinnung von vielen kleinen Blattstücken – dieses Merkmal spielt bei der späteren Beurteilung der Qualität eine Rolle – setzt man mehrere Rollvorgänge hintereinander ein. Ein Rollvorgang dauert etwa 30 Minuten.

● Bei der *Gärung* baut sich der bittere Gerbstoff Tannin teilweise ab. Es geschehen chemische Veränderungen, die eine Verfärbung des Blattmaterials Richtung bräunlich bewirken. Man siebt und entfernt die wertlosen Stengelchen. Dann wird die Gärung fortgesetzt. Der Tee soll eine Schicht von 10 bis 15 cm Höhe bilden, sonst verläuft die Gärung nicht wunschgemäss: Die Temperatur darf 45 Grad nicht übersteigen und auch nicht unter 35 Grad abfallen, sonst nehmen unerwünschte Bakterien Gärprozesse auf, die durch Produktion von Buttersäure und anderen Substanzen die ganze Ernte verderben. Der Gärmeister hat darum die Aufgabe, den Vorgang genau zu überwachen. Häufiges Wenden der Teeblätter ermöglicht es, die Gärung gezielt und gleichmässig durchzuführen.

Bei den verschiedenen Stadien des Gärprozesses verfärbt sich das Blattmaterial zuerst gelb, dann gelbbraun und schliesslich kupferrot. Je nach Anbaugebiet dauert dieser Vorgang eine bis acht Stunden.

● Sobald der Gärmeister mit dem Resultat zufrieden ist, unterbricht er die Gärung durch *Trocknung.* Man verwendet heisse Luft von 80 bis 125 Grad. Erst jetzt nimmt der Tee in etwa 20 Minuten seine schwarze Farbe an, die wir vom Produkt her kennen. Dabei schrumpfen 4500 kg frischer Tee auf 1000 kg zusammen! Zum Schluss beträgt der Wassergehalt des Blattmaterials noch 8%. Getrockneter Tee ist haltbar.

● Das fertige Produkt wird einer Sortieranlage zugeführt. *Trommelsiebe, Schüttelsiebe oder Windseiher* trennen das Material in verschiedene Blattgrade, von den grossen Blattstücken (Broken Pekoe, die man nach der Teezubereitung gut absieben kann) bis zum staubartigen Tee (Fannings, den man für die Beutelabfüllung verwendet). Schliesslich kann man den Tee über die *Abfüllanlage* schicken. Besondere Rüttler verdichten den Tee in würfelförmigen und mit Metallfolie ausgeschlagenen Holzkisten, die jeweils 40 kg Tee enthalten. Man stellt die Kisten auf Paletten zusammen und macht sie für den Containertransport bereit. Begleitend führt man strenge Kontrollen durch. Der Teeprüfer unterzieht den Tee einer visuellen Überprüfung: kleine Flecken auf den Blättern bedeuten, dass die Gärung nicht optimal abgelaufen ist. Der Geschmack muss stimmen. Die Farbe des Tees muss den Ansprüchen genügen.

1

2

3

4

5

6

Neben dieser traditionellen Aufbereitungsmethode verwendet man heute zunehmend die Schnellverfahren CTC (Crushing – Tearing – Curling) und LTP (Lawrie Tea Processor). Sie beschleunigen den Rollvorgang und liefern den Tee für die Beutelabpackung.

Über die Inhaltsstoffe

Der Tee regt an, weil er 2 bis 4,5% *Coffein* enthält, also jenen Stoff, der auch im Kaffee enthalten ist. Das Coffein bewirkt eine Steigerung der Gehirndurchblutung. Die Duftstoffe gehen vom *Teeöl* aus, das sich aus einer Vielzahl von komplizierten chemischen Verbindungen zusammensetzt. Und schliesslich enthält der Tee bis zu 12% *Gerbstoffe.* Es ist interessant, die Wirkung dieser Stoffe etwas genauer unter die Lupe zu nehmen.

Die Gerbstoffe schmecken bitter. Man kann sie sichtbar machen: Sie sammeln sich als feine Haut auf dem Tee, wenn man ihn stehen und erkalten lässt. Für Bakterien sind sie giftig; darum wirkt der Tee wie ein Heilmittel. In unserem Körper verändern die Gerbstoffe die Oberflächenstruktur der Darmschleimhäute für eine kurze Zeit so, dass sie weniger Stoffe durchlaufen lassen. Das wirkt sich auf die Absorption des Coffeins aus: Es kann wegen dieses Effektes nur langsam vom Blut aufgenommen werden; dafür verlängert sich seine Wirkungszeit.

Tee *ohne* Gerbstoffe regt an. Lässt man ihn nur kurz, d.h. eine bis drei Minuten ziehen, geht das schnellösliche Coffein ins Wasser über, während die Gerbstoffe noch im Blatt zurückbleiben. Lässt man ihn dagegen sehr lange ziehen, so lösen sich zunehmend Gerb- und andere Stoffe, die die Wirkung des Coffeins verzögern oder gar aufheben. Es spielt also eine Rolle, wie lange man den Tee ziehen lässt. (Diese Angabe gilt nur für den mit Blättern aufgegossenen Tee; Beuteltee gibt seine Stoffe so schnell ab, dass sich die Wirkung kaum dosieren lässt.)

Neben den genannten chemischen Stoffen sind noch *Cellulose,* eine Reihe von *Vitaminen* sowie einige Bausteine der Eiweisse *(Aminosäuren)* im Tee nachweisbar.

Die Inhaltsstoffe der Teesorten unterschiedlicher Anbauländer sind verschieden. Besonders gut ist die Qualität des hellen Darjeeling-Tees, der an den Südhängen des Himalaja-Gebirges wächst, aus der nordindischen Provinz Assam kommt der dunkle Assam-Tee. Sri Lanka produziert ebenfalls eine qualitativ hochstehende Ware, Indonesien hingegen eine mittlere Qualität. Wie dies bei einem Naturprodukt nicht anders zu erwarten ist, wechseln die Eigenschaften der Ernte in jedem Anbaugebiet von Jahr zu Jahr. Deshalb mischen die Firmen den Tee verschiedener Provenienzen. Sie erhalten dabei ein praktisch gleichbleibendes Resultat.

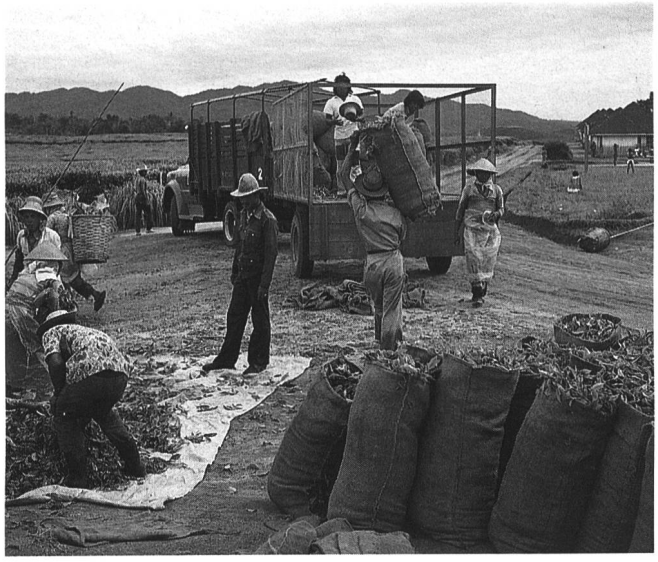
7

8

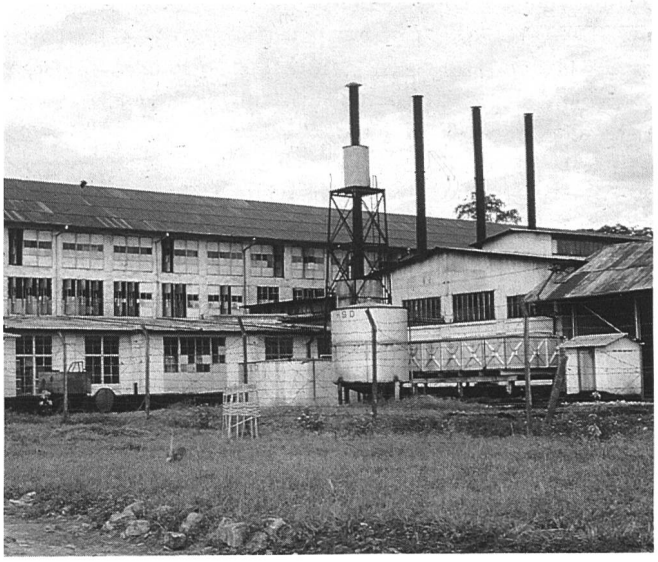
9

10

11



12



13

14

15

Bilder und Bildtexte

1) Der Teestrauch ist der bedeutendste Vertreter der Teestrauchgewächse (Theaceae), von welchen es rund 110 Arten gibt. Zwei davon liefern den Tee.

2) Teeblüten kann man auf den Feldern nie sehen, weil die Sträucher so geschnitten werden, dass sie möglichst viele Triebe, aber keine Blüten bilden.

3) Aus der Ferne sieht eine Teeplantage fast wie ein Golfplatz aus: Die dicht beieinanderstehenden Sträucher bilden einen lückenlosen Teppich von grünen Trieben.

4) Besonders hübsch sehen die Teegärten dort aus, wo das Gelände hügelig ist. Die Sträucher können mit ihren 6 m langen Wurzeln auch in der Hanglage gut Wasser aufnehmen.

5) So sehen die Teetriebe aus. Die Knospen und die obersten Blätter enthalten die wertvollen Stoffe.

6) Teesträucher liefern einen Ertrag von 3 t Schwarztee pro ha. Man rechnet mit einer Produktionszeit der Pflanzen von 45 bis 50 Jahren. Dann muss man die Plantage ersetzen. Im Hintergrund des Bildes sieht man eine zu ersetzende Parzelle.

7) Die Teepflückerin liest an jedem Strauch die jungen Triebe aus und wirft sie in den Korb, den sie am Rücken trägt. Der abgebildete Teegarten befindet sich in Indonesien.

8) Die Pflückerinnen und Pflücker verwenden einen Bambusstab, den sie über die Sträucher legen. Alle Triebe, die über den Stab hinauswachsen, werden geschnitten. Nach dem Schnitt sieht die Oberseite des Strauches flach aus.

9) In Reih und Glied stehen die Pflückerinnen und Pflücker an, um ihre Vormittagsernte wägen zu lassen. Der Vorarbeiter schreibt die Werte in sein Buch. Neben einem Grundlohn beziehen die Erntearbeiter ein Erfolgshonorar für fleissige Arbeit.

10) Das gesamte Blattmaterial wird auf Tücher ausgebreitet.

11) Ein Aufseher überprüft die Ernte einer Arbeiterin. Er untersucht, ob wirklich nur die Triebspitzen geerntet worden sind. Es könnte ja sein, dass die Pflücker um des besseren Zahltages willen wahllos Blätter abreissen.

12) Anschliessend füllt man den Tee in Säcke ab.

13) Per Lastwagen gelangt die leichte Fracht in die Teefabrik.

14) Indonesien verfügt sowohl über ältere als auch über hochmoderne Fabriken. In den älteren Fabriken kann man die Teeaufbereitung gut mitverfolgen.

15) Als erstes schüttet man das Blattmaterial auf Hurden aus und trocknet es. Die Schichtdicke der Blätter soll 15 cm nicht übersteigen, damit das Blattmaterial gleichmässig trocknet.

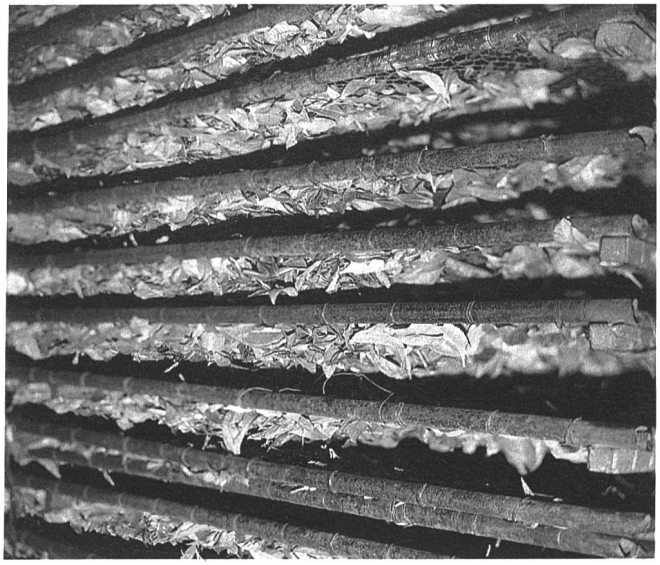
16) Dicht gedrängt sind hier die Hurden übereinander angeordnet. Ventilatoren sorgen für einen genügenden Luftaustausch.

17) Die Rollmaschine bearbeitet die Blätter so, dass sie aufreissen. Der heraustretende Saft beginnt sogleich zu gären.

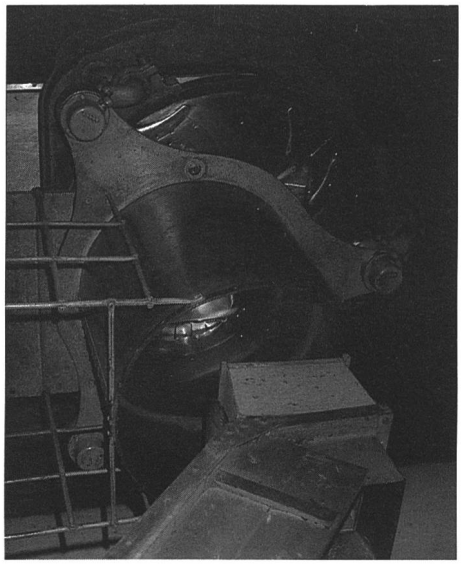
18) Eine Reihe von Rollmaschinen.

19) Die Gärung selbst ist schnell durchgeführt. Sie wird durch den Trocknungsvorgang abgeschlossen.

20) Eine Trocknungsanlage kann in kurzer Zeit viel Material verarbeiten.



16

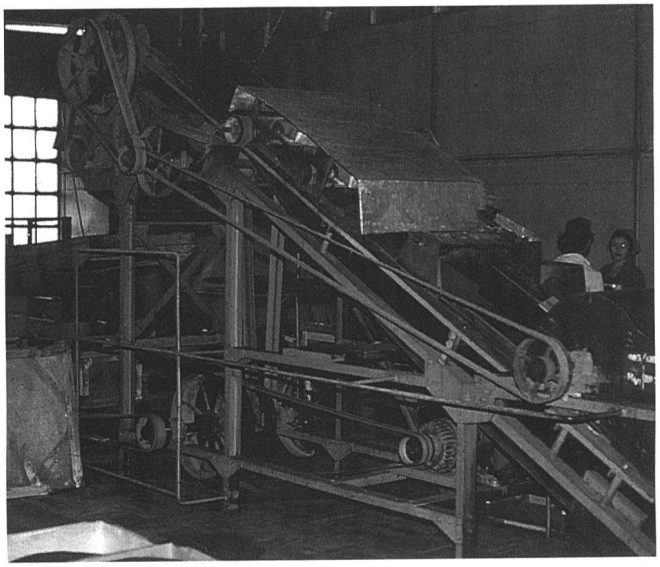


17

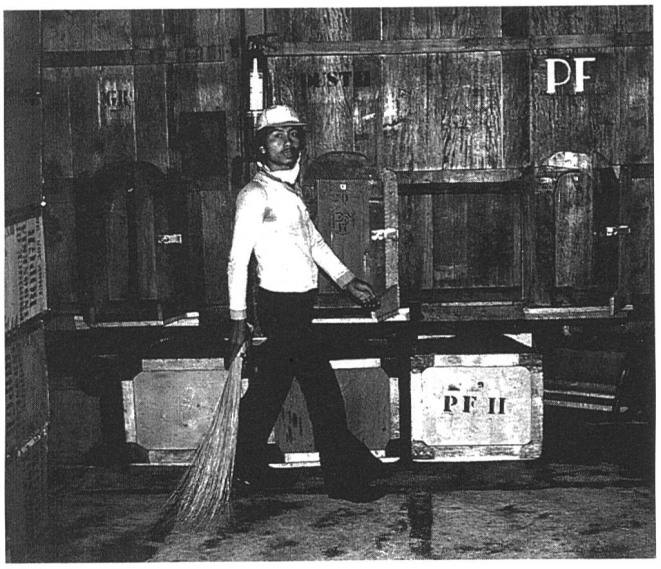
18

19

20



21



22

23

24

21) Das trockene Blattmaterial muss nun nach Grösse der Blattstücke sortiert werden. Gleichmässige und grosse Stücke werden zum Aufgiessen angeboten, das feinste Material ist für die Teebeutel bestimmt.
22) Die Abfüllanlage führt die Teeblätter nach Grösse getrennt verschiedenen Behältern, den mit Metallfolie ausgeschlagenen Kisten, zu.
23) Hier sieht man die versandfertigen Kisten. Sie werden auf Paletten in Containerschiffen transportiert.
24) Verschiedene Muster dienen dazu, die Käufer von der Qualität der Ernte zu überzeugen.

Wie man den Schwarztee zubereitet

Es mag dem Leser seltsam erscheinen, dass ein solcher Titel erscheint – einen Tee zuzubereiten ist doch die einfachste Sache der Welt! Mit den heutigen Teebeuteln ist das Prozedere zwar stark vereinfacht, aber der Tee hat dadurch auch viel von seinem Gehalt verloren. Den Tee für *Kenner* bereitet man aus Teeblättern. Dabei sind folgende Regeln wichtig:

- Das Wasser soll nur bis zum Siedepunkt erwärmt werden. Es darf nicht kochen, weil es sonst die gelöste Luft verliert. Das wirkt sich nachteilig auf den Geschmack aus.
- Weiches Wasser ergibt den besten Tee.
- Der Kenner verwendet eine Teekanne aus *Porzellan, Ton oder Silber,* Teekrüge aus Eisen ergeben eine Qualitätsverminderung.
- Vor dem Angiessen des Tees soll die Teekanne vorgewärmt werden.
- Die Teeblätter dürfen *nicht* in einem Tee-Ei *eingeschlossen* werden. Sie sollen sich voll entfalten können.
- Pro Tasse rechnet man einen Teelöffel voll Tee.
- Mit der *Dauer* des Ziehenlassens beeinflusst man den Gehalt des Tees. Anschliessend siebt man und giesst in die erwärmte Kanne um.
- Nach dem Teegenuss spült der Kenner die Teekanne nur mit *kaltem Wasser.* Man darf keine Spülmittel zur Säuberung verwenden.
- Den Tee bewahrt man gut *verschlossen* (Metallbüchse) auf.

Einheimische Teekräuter

Wir kennen bei uns viele einheimische Teesorten wie Hagebutte, Thymian, Lindenblüten, Pfefferminze und Kamille. Sie alle sind mit dem Schwarztee *nicht* zu vergleichen, weil sie keinen Gehalt an Coffein besitzen und daher keine anregende Wirkung haben. Unsere einheimischen Teesorten haben jedoch eigene und charakteristische Duftnoten und auch besondere Heilwirkungen.

- Die *Hagebutte* stammt von der Gemeinen Heckenrose. Die roten Früchte sind reich an Vitamin C. Der Absud wirkt

Bestellcoupon

Unterrichtseinheiten Kulturpflanzen Umwelt

☐ Reis	Fr. 70.–, dazu	☐ Lehrerinformation	Fr. 5.–
☐ Baumwolle	Fr. 70.–, dazu	☐ Lehrerinformation	Fr. 5.–
☐ Kautschuk	Fr. 70.–, dazu	☐ Lehrerinformation	Fr. 5.–
☐ Kaffee	Fr. 70.–, dazu	☐ Lehrerinformation	Fr. 5.–
☐ Zucker	Fr. 70.–, dazu	☐ Lehrerinformation	Fr. 5.–
☐ Gewürze I	Fr. 70.–, dazu	☐ Lehrerinformation	Fr. 5.–
☐ Banane	Fr. 70.–, dazu	☐ Lehrerinformation	Fr. 5.–
☐ Kakao	Fr. 70.–, dazu	☐ Lehrerinformation	Fr. 5.–
☐ Ananas	Fr. 70.–, dazu	☐ Lehrerinformation	Fr. 5.–
☐ Zitrusfrüchte	Fr. 70.–, dazu	☐ Lehrerinformation	Fr. 5.–
☐ Tabak	Fr. 70.–, dazu	☐ Lehrerinformation	Fr. 5.–
☐ Pflanzenzüchtung	Fr. 70.–, dazu	☐ Lehrerinformation	Fr. 5.–
☐ Kokos/Seife	Fr. 70.–, dazu	☐ Lehrerinformation	Fr. 5.–
☐ Luft	Fr. 70.–, dazu	☐ Lehrerinformation	Fr. 5.–
☐ Schweizer Wald	Fr. 70.–, dazu	☐ Lehrerinformation	Fr. 5.–
☐ Schadbilder	Fr. 70.–, dazu	☐ Lehrerinformation	Fr. 5.–
☐ Regenwald	Fr. 70.–, dazu	☐ Lehrerinformation	Fr. 5.–
☐ Dinosaurier	Fr. 70.–, dazu	☐ Lehrerinformation	Fr. 5.–
☐ Tee	nur Fr. 20.–, dazu		
☐ Gewürze II	Fr. 70.–		
☐ Ölpflanzen	Fr. 70.–		

Die Serie wurde freundlicherweise von der Firma Lipton SA subventioniert.

Einsenden an Unterrichtseinheiten,
Postfach 378, 8712 Stäfa,
telefonische Bestellung: 081/53 18 70

abführend, harntreibend und gilt als Medikament gegen Skorbut (Vit.-C-Mangel).

● *Thymian* bildet an trockenen Hängen niedrige Polster. Er duftet stark, weil er Thymol und Carvacrol enthält, (=ätherische Öle). Thymol wirkt bakterientötend und krampflösend, das Carvacrol wirkt gegen Husten.

● *Lindenblüten* wachsen an Lindenbäumen und enthalten neben ätherischen Ölen auch Gerbstoffe. Der Lindenblütentee wirkt schweisstreibend und krampflösend.

● *Pfefferminze* kann von mehreren Minzenarten abstammen, die Mentholverbindungen enthalten. Der Tee wirkt schmerzlindernd und verdauungsfördernd.

● *Kamille* ist ein Korbblütler. Die Pflanze enthält viele wertvolle Stoffe, die bakterientötend und entzündungshemmend wirken.

Kenner der einheimischen Heilkräuter wissen noch von vielen weiteren Teesorten. Wer von den Schülern weiss davon und kann mehr darüber in Erfahrung bringen?

Daten und Kennziffern

- Die Welt-Teeproduktion beträgt 2 Millionen Tonnen. Davon verbrauchen die Erzeugerländer rund die Hälfte selbst. Die andere Hälfte erscheint im Handel.
- Indien produziert 600000 t, China 400000 t, Sri Lanka 200000 t und Kenia 100000 t Tee.
- Teeproduzenten sind nebst den oben genannten Indonesien, Japan, Argentinien, Bangladesh, Iran, Kamerun, Peru, Brasilien u.a.
- Der lange Transport schadet dem Tee nicht.
- Tee ist 18 Monate lang haltbar, wenn er gut gelagert wird.
- 500 g Tee ergeben 250 Tassen.
- Engländer sind die Teetrinker mit dem grössten Pro-Kopf-Verbrauch: Durchschnittlich trinken sie täglich fünf bis sechs Tassen Tee.
- Der Schweizer verbraucht jährlich 300 g Tee. Das ist rund ein Zehntel dessen, was der Engländer konsumiert.

SLKK **Die Berufskrankenkasse der Lehrerinnen und Lehrer**

Die Versicherungsleistungen der SLKK können sich sehen lassen!
Wir kennen den Berufsstand der Lehrer, von uns dürfen Sie erwarten, dass Sie prompt und verständnisvoll bedient werden.

Unsere Versicherungspalette umfasst u.a.:

- **Spezielle Konditionen für Absolventinnen und Absolventen der Hochschulen und Lehrerbildungsanstalten.**
- Assistance, weltweit
- Kombiversicherung (allg. bis privat ganze Schweiz)
- Unfall (UVG oder als Ergänzung zu UVG)
- Zahnpflege
- Reiseversicherung (mit Annullations-, Reisegepäck- und Pannenhilfe)

Wir übernehmen im Sinne einer freiwilligen Leistung ganz oder teilweise:
- Psychotherapien
- homöopathische Heilmittel
- Brillengläser
- alternative Behandlungsmethoden, z.B. Akupunktur

Wichtig: Bei Aufnahme eines Studiums müssen unsere Mitglieder die Versicherung nicht sistieren.
Rechtlich besteht kein Zwang, einer Hochschulkrankenkasse beizutreten.
Wir haben ebenso preiswerte Alternativangebote.

Angehörige, die nicht einen Lehrberuf ausüben, versichern wir selbstverständlich auch, bei Berufsaufgabe können Sie Mitglied bleiben.
Die SLKK verfügt über ein Mehrfaches der gesetzlich vorgeschriebenen Reserven für Kassenleistungen.

SLKK **Schweizerische Lehrerkrankenkasse**
Hotzestrasse 53 Postfach 8042 Zürich Telefon 01/363 03 70 Fax 01/363 75 16

Klassenlager im Toggenburg

Jugendhaus «im Peter», 9652 Neu St.Johann

Einfaches Jugendferienhaus, prachtvolle Aussicht, ausserhalb des Ortes auf Sonnenterrasse gelegen, absolut ruhig, grosse Spielwiese, für Selbstkocher, 3 Aufenthaltsräume, 7 Schlafräume mit zus. 60 Kajütenbetten, Fr. 8.–/Person und Nacht (exkl.)
Auskunft: M. Baltensperger, Ährenweg 3, 8405 Winterthur, Tel. 052/29 22 61

Kurszentrum Mülene Heimatwerkschule
Seestrasse 72, CH-8805 Richterswil
Telefon 01-784 25 66, Telefax 01-786 21 05

Kurse Winter/Frühling 1992/93

Bauen/Holzbearbeitung
Mauern, Zimmern, Bauen mit Beton, Schiebetorkurs, Schindeln herstellen, Plättlilegen, Fassaden mit Schindeln, Schreinern, Schärfen und Richten von Handwerkzeugen, Restaurieren kleiner Möbel

Handwerk/Kunsthandwerk
Korbflechten, Kalligrafie, Holzschnitzen, Gestalten mit Speckstein, Sattlern, Zeichnen und Malen, Schmuck aus ungewohnten Materialien

Textiles Gestalten
Handweben, Computerkurs mit Texy 5, Seidenmalen, Farbe und Gewebe, Tapisserie, Kettreps, Filzen, Sticken, Stoffdruck, Flechten von Tressen und Kordeln, Klöppeln

An das Sekretariat der Heimatwerkschule
Ich interessiere mich für folgende Kurse:

.....

Name, Vorname.....

Strasse.....

PLZ, Ort.....

Tel.....

dnsch

Peter Moll /Hans Lieberherr

Unterrichten mit offenen Karten

TVZ

Ein Arbeitsbuch. Teil 1: Einsteigen /Teil 2: Fortschreiten

Zeichnungen von Hanspeter Müller. Erscheint im Theologischen Verlag Zürich im September 1992.
ca 240 S. DIN A4 iM Fr 43,- **(Subskr.-Pr. bis 31. 12. 1992 Fr 38,-)** *<3-290-10859-7>*

Berufsanfänger gehen mit viel Freude ans Unterrichten; oft melden sich aber bald Ernüchterung und Resignation. Viele beginnen, frontal zu arbeiten. Der Unterricht wird lernzielorientiert; Schülerinnen und Schüler fungieren als Objekte, wenn nicht gar «Opfer» solchen Unterrichts. Dieses Buch hilft Berufsanfängern und Fortgeschrittenen zu einem Unterricht, an dem Schüler und Lehrer Freude haben. Ansatz dazu ist die Einsicht, daß erfolgreiches Unterrichten nur entstehen kann, wenn Schülerinnen und Schüler der Lehrperson «in die Karten schauen können». Unterricht so verstanden ist wohl ein lebendiges und vielschichtiges Geschehen auf Gegenseitigkeit; es muß uns aber nicht über den Kopf wachsen. Vielmehr gilt es, Regie zu führen und gegebene Möglichkeiten sehen und ausschöpfen zu lernen.

Teil 1 hilft Berufsanfängern, das grundlegende Instrumentarium zur Steuerung des Unterrichtsprozesses kennenzulernen: Sozialformen, Verlaufsformen, Möglichkeiten verbaler und nonverbaler Kommunikation.

Teil 2 setzt erste Unterrichtserfahrungen voraus und beschreibt planbare und nicht planbare Seiten des Unterrichts. Unterrichtende werden befähigt, eigene Erfahrungen zu reflektieren, um besser planen und Unterricht gestalten zu können. Dies ist ein Arbeitsbuch; in den theoretischen Teilen leserfreundlich, in den Praxisteilen ausführlich und anregend. Immer aber ist der Grundsatz durchgehalten, daß Lehrkompetenz nur entsteht, wenn Schülerinnen und Schüler als gleichwertige Partner des Unterrichtsgeschehens ernst genommen werden.

Telefonisch bestellen: 01 / 461.77.00 oder bei TVZ, Postfach, 8045 Zürich

Ferien- und Freizeit sinnvoll einsetzen
Gründliche und seriöse Ausbildung mit Diplomabschluss an ganzen Wochenkursen oder individueller Unterricht in

- **Klassischer Körper- und Sportmassage**
- **Fussreflexzonenmassage**

Verlangen Sie telefonisch oder schriftlich die Unterlagen.

Zentrum Bodyfeet
KURSORGANISATION MASSAGESCHULE
Max Sulser, Aarestrasse 30, 3600 Thun, Tel. 033/22 23 23

COOMBER – Verstärker Lautsprecher mit Kassettengerät

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

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

Modell 2020-AV für Tonbildschauen

Ferien- und Schullager im Bündnerland und Wallis
Sommer und Winter:
Vollpension nur Fr. 27.–

In den Ferienheimen der Stadt Luzern in **Langwies** bei Arosa (60 Personen), **Bürchen** ob Visp (50 Personen). Unterkunft in Zimmern mit 3–7 Betten. Klassenzimmer und Werkraum vorhanden.
Die Häuser im **Eigenthal** ob Kriens und in **Oberrickenbach** NW sind zum Selberkochen eingerichtet.
Tagespauschalen ab 3 Nächten:
Eigenthal Fr. 8.– / Oberrickenbach Fr. 10.–

Auskunft und Unterlagen:
Rektorat der Oberstufe, Museggstrasse 23,
6004 Luzern, Telefon 041/51 63 43

messer

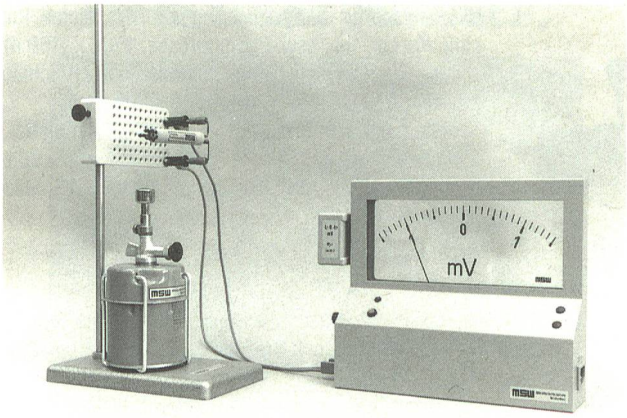
Messer AG

Albulastrasse 24
Postfach
8048 Zürich
Telefon 01/491 77 07
Fax 01/493 42 50

Kopierpapiere
Kopierfolien
Ringbucheinlagen
Zeichenpapiere
Kartons usw.

msw-winterthur

für Physik in der Schule



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

MSW-Winterthur
Lehrwerkstätten und Berufsschule für Mechanik und Elektronik
CH-8400 Winterthur, Zeughausstrasse 56
Tel. 052 267 55 42 Fax 052 267 50 64

Neu: Dynamisches Sitzen mit Dynasit

Der neue Dynasit-Stuhl wurde von Spezialisten nach ergonomischen und gesundheitlichen Aspekten für den Schulbereich entwickelt. Dank patentiertem Kipp-Mechanismus passt sich der Dynasit-Stuhl automatisch jeder Sitzhaltung an.
Verlangen Sie Unterlagen oder eine unverbindliche Demonstration.

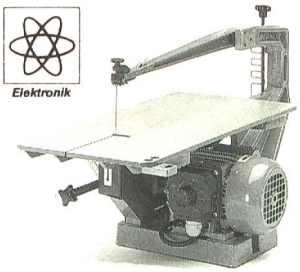
Zesar Möbel machen Schule

zesar

Zesar AG
Gurnigelstrasse 38, 2501 Biel
Tel. 032/25 25 94
Fax 032/25 41 73

Die neue HEGNER-Feinschnittsäge Multicut-SE®

Elektronik



Die extrem genau arbeitende Universal-Feinschnittsäge der Spitzenklasse mit eingebautem, **elektronisch stufenlos einstellbarem Drehzahlregler** mit garantiert konstantem Drehmoment in allen Arbeitsphasen.
Für bis zu 65 mm dickes Holz und für allerfeinste Intarsienarbeiten, dank weltweit patentiertem Konzept.

HEGNER AG, Steinackerstr. 35, 8902 Urdorf, Tel. (01) 734 35 78

Anzeige ausschneiden und einsenden für ausführliche Informationen

Der Bildungs-Ton

Ton vereinigt Gestaltung in Funktion, Form und Farbe bis zur dritten Dimension. Picassos Werke in Ton – hier die ‹Frau mit Amphora› – unterstreichen dies eindrücklich.

bodmer ton

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

SCHWERTFEGER AG

WANDTAFELFABRIKATION + SCHULEINRICHTUNGEN

MURTENSTRASSE 28
3202 FRAUENKAPPELEN
TELEFON 031 926 10 80
FAX 031 926 10 70

Beratung
Planung
Fabrikation
Montage
Service

Neu für die Oberstufe! Kombi-Werkentisch

Als Schweizer Spezialist für komplette Werkräume verfügen wir über eine langjährige didaktisch-/technische Erfahrung, weil wir die Originale ausschliesslich mit anerkannten Fachlehrern zusammen entwickeln.

2 getrennte, vollausgerüstete Arbeitsplätze an einem Werkentisch für die Bearbeitung von Holz, Metall, Kunststoff, Karton, Ton, usw. Plattengrösse: 1500 x 1160 mm.

In 2 angepassten Höhen lieferbar, je nach Schülergrösse, für stehendes oder sitzendes Arbeiten.

Stets perfekte Ordnung! – Unter der Tischplatte befindet sich eine praktische Ablage mit grossen Laubsägetischen, Spannhölzern, Spannzapfen und Alu-Schutzbacken.

Spezialzubehör:

Werkzeugschublade, mit individuellen Werkzeugen
Parallelschraubstock Gressel, mit Befestigungsbügel
Abdeckbelag ELAG, aus umweltfreundlichem Kunststoff
Aufhängeleiste ELAG, für die Abdeckbeläge
Arbeitsunterlage ELAG, aus Naturgummi

Wer werkt, merkt

Lachappelle AG
Spezialeinrichtungen
für Werkräume

Pulvermühleweg
Postfach 187
CH-6010 Kriens-Luzern

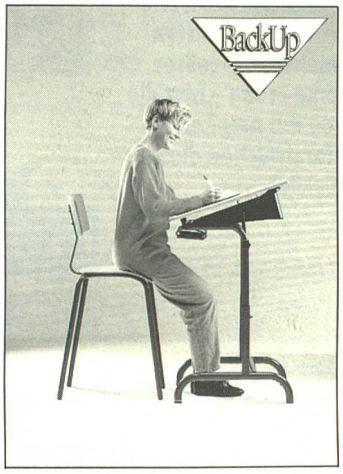
Telefon 041-45 23 23
Fax 041-45 23 38

Lachappelle

Zukunftsorientierte Schulmöbel

Die richtigen ergonomischen Schulmöbel für ein verbessertes Sitzverhalten

Wir präsentieren das gesamte Ofrex Schuleinrichtungsprogramm



OFREX
OFREX
OFREX

Flughofstrasse 42
8152 Glattbrugg
Telefon 01/810 58 11
Telefax 01/810 81 77

BackUp Info-Coupon

☐ Ergonomie Video VHS
☐ Dokumentation
☐ Persönliche Beratung

Name _____
Adresse _____
PLZ/Ort _____
Telefon _____

SCHUBI®

Primarschule
Sonderpädagogik

Fordern Sie den neuen Katalog an.
Kostenlos!

SCHUBI Lehrmittel AG
Breitwiesenstrasse 9
8207 Schaffhausen
Tel. 053/33 59 23

"Hilfe senden, mit Berghilf-Spenden!"

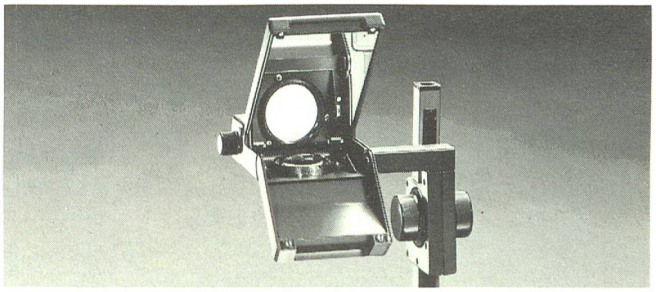
Schweizer Berghilfe
Verlangen Sie unseren Einzahlungsschein
Telefon 01/710 88 33

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

leichter lehren und lernen

hunziker
schuleinrichtungen

Hunziker AG 8800 Thalwil Tischenloostrasse 75
Telefon 01/7228111 Telefax 01/7205629



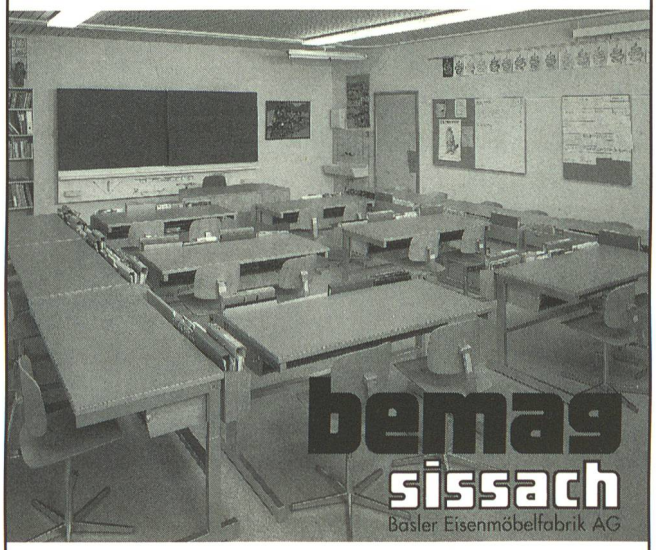
Ein Schreibprojektor macht Schule

VisaLux *Favorit 250/400 W*

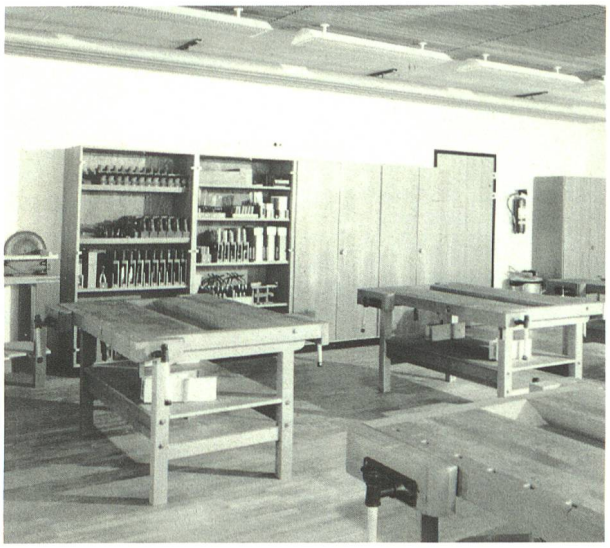
Bezugsquellen und Informationen über die ganze VisaLux Schreibprojektoren-Linie:
AV Ganz AG, Seestrasse 259,
8038 Zürich, Tel. 01/482 92 92,
Fax 01/482 00 85

AUDIOVISUAL
GANZ

Mit Schulmobiliar der BEMAG setzen Sie sich nicht zwischen Stuhl und Bank!



BEMAG
Verkauf und Ausstellung
Netzenstrasse 4, 4450 Sissach
Tel. 061/98 40 66 Fax 061/98 50 67



Von der Planung über die Realisierung bis zur Endmontage. Werkstätten von OPO Oeschger zeichnen sich durch modernste und sichere Maschinen, Qualitäts-Werkzeuge und optimale Raumnutzung aus. Immer das Beste für Schüler und Lehrer. Senden Sie diesen Coupon ein und Sie erhalten unseren umfassenden Katalog. Kostenlos natürlich.

Schule: .....

.....

Kontakt: .....

.....

PLZ/Ort: .....

.....

OPO
OESCHGER

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

In welches Museum gehen wir?

Ort	Museum/Ausstellung	Art der Ausstellung	Datum	Öffnungszeiten
Frauenfeld Schloss-remise 054/21 35 91	Historisches Museum «Die Städte der Grafen von Kyburg»	Stadtgründung der Kyburger mit Beispielen: Frauenfeld, Winterthur, Diessenhofen u.a.m.	29. Aug.–1. Nov.	Mi, Sa, So 14–17 Uhr, für Schulen auch ausserhalb
Meiringen Conan Doyle Platz	Sherlock Holmes Museum	Die erste und einzige authentische Nachbildung des Wohnzimmers des Meisterdetektivs	immer	Mai bis Sept. tägl. 10–18 Uhr Okt. bis April Mi–So 15–19 Uhr
Stein 071/59 19 59	Appenzeller Volkskunde-Museum	Plattstichweberei – eine alte appenzellische Heimindustrie Führungen auf Anfrage	9. Mai–25. Okt.	Di–Sa 10–12 Uhr und 13.30–17 Uhr So 10–18 Uhr
Winterthur Kirchplatz 14	Gewerbemuseum «500 Jahre Kunsthandwerk: Aus der Sammlung des Gewerbemuseums Winterthur»	Das Gewerbemuseum zeigt seine Schätze, die teilweise zum erstenmal das Depot verlassen, teilweise seit mehr als 40 Jahren in keiner Ausstellung mehr gezeigt wurden. Es handelt sich um einen Überblick über die angewandte Kunst von der Gotik bis in die neueste Zeit.	26. Aug.–18. Okt.	Di–So 10–17 Uhr Do auch 19.30–21.30 Uhr Bettag geschlossen Eintritt frei
Zürich beim Hauptbahnhof	Schweiz. Landesmuseum «Sonderfall? Die Schweiz zwischen Réduit und Europa»	Die Spannung zwischen Isolation und Integration aus historischer Sicht in den letzten fünfzig Jahren der schweizerischen Geschichte	bis 15. Nov.	täglich 10–17 Uhr Führungen für Oberstufenklassen Tel. 01/218 65 48

Bestellschein einsenden an:

«die neue schulpraxis», Zollikofer AG, 9001 St.Gallen 071/29 77 77

Bestellschein für Eintrag:

Erscheinungsdatum	Inseratenschluss
☐ 11. Oktober 1992	15. September 1992
☐ 13. November 1992	20. Oktober 1992
☐ 11. Dezember 1992	17. November 1992

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

Unser Eintrag

Tarif

4 Zeilen Fr. 100.–

jede weitere Zeile Fr. 25.–

Auftraggeber:

Name: _____

Adresse: _____

PLZ/Ort: _____

Telefon: _____

Datum: _____ Unterschrift: _____

GANZHEITLICHE SCHULE NACH ALFRED ADLER
DES INSTITUTS FÜR PSYCHOLOGISCHE PÄDAGOGIK (IPP)

SEMINARKURSE IN ERZIEHUNGSWISSENSCHAFT UND PRAXIS
auf den Grundlagen der Individualpsychologie, der modernen Pädagogik und der humanistischen Psychologie

- Diplomkurse, dreijährige berufsbegleitende Ausbildung
- Seminarleiter/Innenkurse
- Ferienkurse
- Jahreskurs, Schulpsychologie und Pädagogik von Alfred Adler

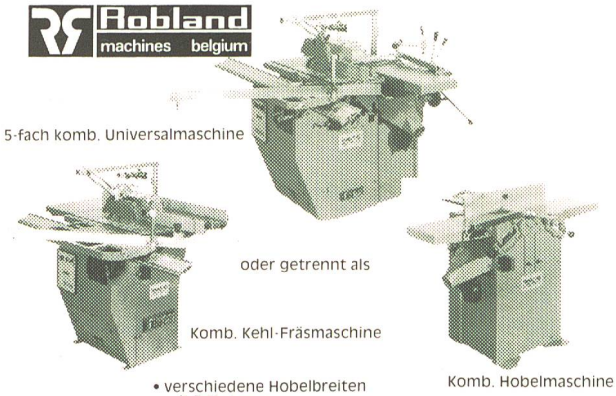
Sie lernen:
- Ursachen für Lernschwierigkeiten und auffälliges Verhalten herausfinden
- Mit Widerständen und Gewalt umgehen
- Kinder und Jugendliche zur Kooperation zu gewinnen.

10 Seminarabende je Semester, 17.00 bis 21.00 Uhr, alle 14 Tage
Beginn: jeweils Februar und August

Sekretariat:
AAGS – IPP, Giblenstrasse 48, 8049 Zürich
Telefon 01/341 50 01

HOLZBEARBEITUNGSMASCHINEN...

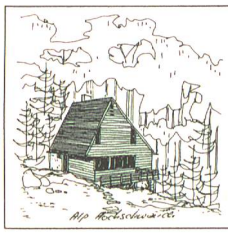
Robland machines belgium



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

Besuchen Sie unsere permanente Ausstellung!

Nüesch AG Holzbearbeitungsmaschinen
Sonnenhofstrasse 5
9030 Abtwil
Tel. 071/31 43 43
Fax. 071/31 48 95



Klassenlager im Pfadiheim:
- Berghaus Parmort, Mels, 30 bis 35 Personen, Selbstverpflegung
- Pfadiheim «Alt Uetliberg», Uetliberg, Zürich, 40 Personen, Selbstverpflegung
- Pfadiheim Wallisellen, Wallisellen, 50 Personen, Selbstverpflegung
- Gloggiheim Bläsimühle, Madetswil, 50 Personen, Selbstverpflegung

Preise auf Anfrage und Reservationen: Marlies Schüpbach, Lettenring 14, 8114 Dänikon, Telefon 01 844 51 34.

Wartungsfreies Universal-zeichengerät

Mit dem rotring rapidoliner geben Sie Ihren Schülerinnen und Schülern einen problemlosen, wartungsfreien Tuschefüller sowohl für präzises technisches Zeichnen wie auch für freies Skizzieren in die Hand.

Mit der praktischen Funktionspatrone (Tuschepatrone und Zeichenspitze in einem) lässt er sich schnell und sauber nachfüllen. 4 Linienbreiten: 0,25 - 0,35 - 0,5 - 0,7 mm.

rotring rapidoliner

Informieren Sie sich. Senden Sie uns den Bon – und Sie erhalten einen ausführlichen Prospekt mit Gutschein für ein Testset zum Sonderpreis.

BON *rotring (Schweiz) AG, Postfach, 8953 Dietikon*

für einen ausführlichen Prospekt über rotring rapidoliner mit Gutschein für ein Testset zum Sonderpreis

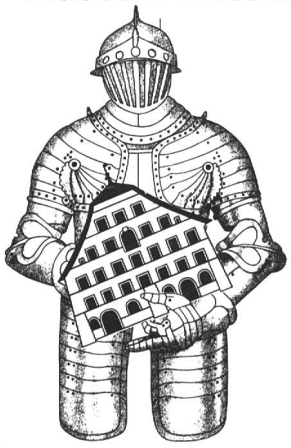
Name _____
Vorname _____
Schule _____
Adresse _____
PLZ, Ort _____

Kerzen selber machen

- Profi-Wachsmischung (Granulat und Platten) zum Ziehen und Giessen in 9 Farben – vom einzigen Schweizer Hersteller – darum äusserst günstig.
- Bienenwachs 100% (Perlen und Platten)
- Paraffin/Stearin
- Dochte für jede Kerzendicke
- Wachsblätter in 17 Farben zum Verzieren der Kerzen
- Bienenwaben
- 9 verschiedene Farbkonzentrate zum Einfärben des Wachses
- Batikwachs
- Sofort Preisliste verlangen!!

Gebr. Lienert AG, Kerzenfabrik, 8840 Einsiedeln
Telefon 055/532381

Museum Altes Zeughaus Solothurn



Ein wehrhistorisches Museum
Öffnungszeiten:
März-Oktober: Dienstag-Sonntag
10.00-12.00, 14.00-17.00
November-Februar:
Dienstag-Freitag 14.00-17.00
Samstag/Sonntag
10.00-12.00, 14.00-17.00
Montag geschlossen, Eintritt frei
Führungen nach Vereinbarung
Anmeldung beim Verkehrsverein Solothurn und Umgebung, Kronenplatz, 4500 Solothurn, Tel. 065/22 19 24, oder Museum Altes Zeughaus, Zeughausplatz 1, 4500 Solothurn, Tel. 065/23 35 28

Schulgemeinde Wolfenschiessen

1 Sekundarlehrer/In phil. I
Stellvertretung vom 19.10. – 7.11.1992
Vollpensum

Dr. H. Galliker, Schulpräsident, Humligen
6386 Wolfenschiessen, Telefon 041/65 21 05

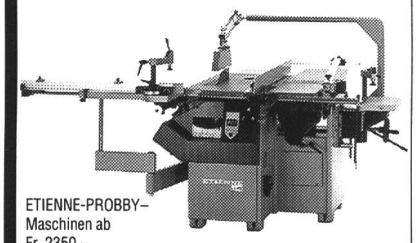
Evolène VS

Ferienkolonie «La Niva»

80 bis 112 Betten, mit WC und Duschen.
Selbstversorgung.
Sommer und Winter zu vermieten.
Evolène-Vacances, 1983 Evolène
Telefon 027 83 21 21, Telefax 027 83 22 33

PROBBY®

Maschinen und Werkzeuge für den anspruchsvollen Hobby-Schreiner und Heimwerker.



ETIENNE-PROBBY-Maschinen ab Fr. 2350.–

Direktverkauf:
Mo – Fr 07.30 – 12.00/13.30 – 18.00

Gratis

erhalten Sie die neue 24seitige PROBBY-Broschüre. Mit Coupon oder per Telefon: 041 492 333.

Mich interessiert speziell:

- ☐ Universalmaschinen
- ☐ Kreissägen
- ☐ Hobelmaschinen
- ☐ Absauganlagen
- ☐ Drechselbänke
- ☐ Bandsägen
- ☐ Bandschleifmaschinen
- ☐ Maschinenwerkzeuge

Name:
Vorname:
Adresse:
PLZ/Ort:

ETIENNE
LUZERN

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

HAWE®

HAWE
Hugentobler + Co.
Selbstklebe-Beschichtungen

Mezenerweg 9
3000 Bern 22

Tel. 031 42 04 43
Fax 031 41 27 32

Das Animax-Lernsystem

Von Urs Jenny

Die Entwicklung von Lernprogrammen verlief im Gegensatz zur Entwicklung von weitverbreiteter Bürosoftware wie Textverarbeitungen nicht im gleichen Masse linear und in aufsteigender Linie. Vor 20 Jahren euphorisch als Ersatz bald für den Lehrer hochgejubelt, verliefen die gestarteten Entwicklungen schnell im Sand. In den letzten Jahren nun ging es mit dem Computer in der Bildung wieder aufwärts. Es setzte sich zunehmend die Erkenntnis durch, dass der Computer allein nicht den Erfolg garantiert, sondern dass es bei einem Lernprogramm wie bei jedem anderen Lehrmittel hauptsächlich auf den methodischen und didaktischen Aufbau des Lerninhalts ankommt. Die Firma Jenni Mepec Soft AG, die Entwicklerin von RM Rechen Meister, einem in Schulen und Privatbereich weitverbreiteten Rechentrainingsprogramm, geht nun noch einen Schritt weiter. Mit dem Animax-Lernsystem hat sie eine Lernsoftware entwickelt, die neben den methodisch und didaktisch aufgebauten Lerninhalten vor allem den Schüler ins Zentrum des «Lernens mit dem Computer» stellt.

Computersoftware wird immer intelligenter. Vor dieser Entwicklung machen auch Lernprogramme nicht halt. Vor zwanzig Jahren wurde dem Lernen mit dem Computer eine grosse Zukunft prophezeit. Durch die ersten Versuche auf diesem Gebiet wurden die damaligen Vorreiter des CBT (Computer Based Training) schnell wieder auf den Boden der Realität zurückgeholt. Vom Computer bzw. von einem Lernprogramm wurde mehr erwartet, als ein einfaches Richtig-falsch-Spielchen. Die anfängliche Euphorie der «Mit-dem-Computer-ist-alles-machbar»-Gesellschaft von damals wich einer Ernüchterung und der Erkenntnis, dass Fähigkeiten wie z.B. Kühe melken wohl nie mit dem Computer übermittelt werden können. Gut 15 Jahre regte sich im Lernprogrammsektor nichts Entscheidendes mehr. Dann, mit dem Aufkommen von erschwinglichen und leistungsfähigen PCs, wurde das Lernen mit dem Computer wieder diskutiert. Einfache Übungsprogramme mit didaktisch und methodisch gut überlegten Aufgabenstellungen entstanden. Die Herstellung von Lernprogrammen wurde den Informatikern und Didaktiktheoretikern mehr und mehr von Praktikern aus der Hand genommen, und Brauchbares entstand. Der wesentlichste Schritt dabei war, dass die Lerninhalte und nicht mehr die «unglaublichen» Möglichkeiten des Computers die Richtung der Entwicklung bestimmten.

Den nächsten Evolutionsschritt macht nun das Animax-Lernsystem der Firma Jenni Mepec Soft AG. Neben den didaktisch und methodisch aufgebauten Lerninhalten wird der Schüler ins Zentrum des Lernprogramms gerückt. Ganz im Sinn des individuellen Lernens, das nicht nur in der Schule, sondern auch im Berufs- und Privatbereich immer mehr an Bedeutung gewinnt, passt sich das Verhalten von Animax jeweils dem einzelnen Schüler an.

Auf einer Schülerkartei speichert Animax für jeden Schüler dessen Leistungsdaten. Mit Hilfe dieser Daten organisiert Animax für jeden Schüler eine individuelle, den Leistungen des Schülers angepasste Lernsitzung. Dabei wird der Schüler jedoch nicht bevormundet. Er hat jederzeit die Möglichkeit, seinen Weg durch den Lernstoff selbst zu wählen. Animax macht Vorschläge und gibt Empfehlungen ab. Der Schüler entscheidet, ob er ihnen folgen will oder nicht.

Das Animax-Serienkonzept

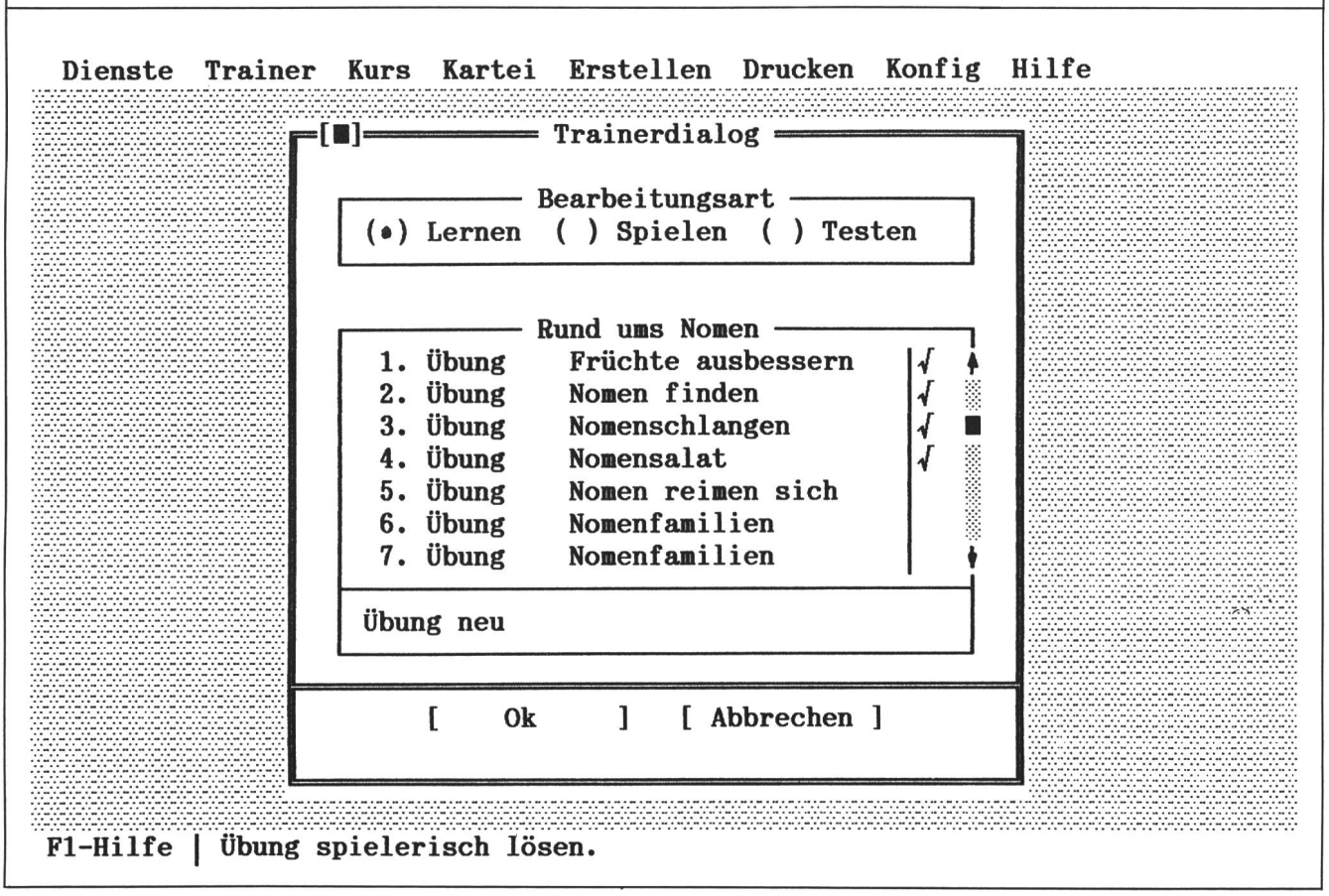
Die Forderung nach einem Lernprogramm, das auf möglichst vielen verschiedenen Themengebieten einsetzbar ist, führte zwangsläufig zu einer vollständigen Trennung der Daten (Lerninhalten) vom Lernprogramm selbst. Die Lerninhalte im Animax-Lernsystem sind didaktisch und methodisch aufgebaute Übungen, welche thematisch zu einer Serie zusammengefasst werden. Animax stellt ausschliesslich die Trainerfunktion zur Verfügung, mit der eine beliebige Übung geladen und gelöst werden kann.

Durch dieses Serienkonzept ist es möglich, beliebige Lerninhalte und Themengebiete didaktisch geschickt in methodisch aufgebaute Übungen zu unterteilen und diese zu einer Animax-Übungsserie zu kombinieren. Eine solche Übungsserie enthält alle nötigen Daten zum Lerninhalt, wie Lernhilfen und Lösungen, sowie Parameter, die den Ablauf einer Lernsitzung mit Animax beeinflussen.

Der Animax-Trainer

Nun bleibt noch die Frage, wie die ganze Sache für den Schüler aussieht. Die Arbeit mit dem Schüler übernimmt die Trainerfunktion des Animax-Lernsystems. Schwerpunkte beim Entwurf der Trainerfunktion waren die zahlreichen Forderungen von Lehrern und anderen Anwendern von RM Rechen Meister nach aufgabenspezifischen Lernhilfen, spielerischem Lösen der Übungen und Führen einer Schülerkartei. Diese drei

Abb. 1: Der Trainerdialog



Hauptforderungen sind im Animax-Lernsystem optimal verwirklicht.

Im Trainerdialog (Abb. 1) wählt der Schüler die Übung, die er bearbeiten will, sowie die Bearbeitungsart, mit der er die Übung lösen möchte. Der Trainer schlägt anhand der Daten auf der Schülerkartei die zu lösende Übung vor. Im Trainerdialog sind erfolgreich gelöste Übungen abgehakt.

Die vom Schüler gewählte Übung wird geladen (Abb. 2). Der Schüler löst die Aufgaben in beliebiger Reihenfolge. Er tippt entweder eine geforderte Antwort ein oder wählt aus einer Anzahl möglichen Lösungen eine oder mehrere Richtige aus (multiple choice). Die Reaktion des Animax-Trainers auf eine Schülerantwort hängt von der gewählten Bearbeitungsart ab. Es stehen die Bearbeitungsarten Lernen, Spielen und Testen zur Verfügung.

In der Bearbeitungsart Lernen gewährt der Animax-Trainer dem Schüler eine bestimmte, durch die Übung festgelegte Anzahl Versuche für die Eingabe der richtigen Lösung. Je nach Übung hat der Schüler die Möglichkeit, die Lernhilfe durch einen Tastendruck jederzeit oder erst bei einem Fehler aufzurufen. Die Lernhilfe enthält beliebige, durch die Übung festgelegte Erläuterungen zu der aktuellen Aufgabe. Hat der Schüler die letzte Aufgabe gelöst, erscheint, falls der Schüler Fehler gemacht hatte, der Lerndialog. In diesem hat der Schüler die Wahl, die gleiche Übung selektiv oder vollständig zu repetieren. Selektive Repetition bedeutet, dass die zuvor richtig gelösten Aufgaben ausgeschaltet sind und nur die fehlerhaft gelösten wiederholt werden müssen. Der Schüler hat aber auch die Möglichkeit, den Lerndialog abzubrechen, um eine andere Übung zu lösen. Durch den Karteieintrag weiss der Animax-Trainer auch Tage später noch, dass jene fehlerhaft gelöste Übung selektiv repetiert werden sollte! In der Bearbeitungsart Testen macht der Animax-Trainer den Schüler im Gegensatz zum Lernen nicht auf Fehler aufmerksam. Der Schüler kann dafür jederzeit zur gelösten Aufgabe zurückspringen und die eventuell falsche Lösung verbessern. Hat der Schüler alle Aufgaben gelöst, wird der Test durch den Animax-Trainer korrigiert. Dann erscheint der Testdialog (Abb. 3) mit der Testauswertung. Der Schüler hat nun die Möglichkeit, den Test sofort oder auch später zu verbessern. Dank des Karteieintrags weiss der Animax-Trainer genau, welche Aufgaben verbessert werden müssen und welche nicht. In der Bearbeitungsart Spielen können zwei Schüler gegeneinander oder ein Schüler allein jede beliebige Übung auf spielerische Art lösen. Dazu stehen vier Spielvarianten zur Verfügung. Das Prinzip jeder Spielvariante ist, dass der Schüler mit einer richtigen Lösung einen Schritt weiter kommt im Spiel, bei einer falschen Lösung jedoch stehenbleibt. Im Spiel «Storchenflug» z.B. fliegt bei einer richtigen Lösung ein Storch mit einem Männchen in seinen Krallen über Körbe. Der Schüler

Abb. 2: Eine geladene Übung

```
Dienste  Trainer  Kurs  Kartei  Erstellen  Drucken  Konfig  Hilfe
[■]═══════════ Lernen:  4. Übung    Wer tut was    ? ═══════════[↕]

     Wohin gehören die      Verben      aus dem Häuschen ?
                          (Tunwörter)
                          leuchten
Laterne - _________       tauchen      Wachs   - _________
                          fliegen
Messer  - _________       brennen      Vogel   - _________
                          schneiden
Otter   - _________       schmelzen    Holz    - _________

     Wohin gehören die      Verben      aus dem Häuschen ?
                          (Tunwörter)
                          klettern
Sonne   - _________       summen       Lehrer  - _________
                          lesen
Biene   - _________       hoppeln      Fluss   - _________

F1-Hilfe | Feld: Tab |Lösung: Enter <┘ |
```

Abb. 3: Der Testdialog

```
Dienste  Trainer  Kurs  Kartei  Erstellen  Drucken  Konfig  Hilfe

[■]═══════════ Testdialog ═══════════

Test vom Donnerstag, 25. Juni 1992, 17 Uhr 34
═══════════════════════════════════════

Schade Urs. Dein Test enthält noch einige Fehler.
Verbessere ihn ernsthaft und versuche es nochmals.

Aufgabenzahl :   8
Davon richtig:   4

[Verbessern ]   [  Testen   ]   [ Abbrechen ]

F1-Hilfe | Die Fehler vom letzten Test verbessern.
```

muss nun versuchen, im richtigen Moment das Männchen in einen der Körbe fallen zu lassen. Trifft er den Korb, kriegt er einen Punkt. Bei einer falschen Lösung lässt der Storch das Männchen fallen, ohne loszufliegen.

Die verschiedenen Animax-Versionen

Animax eignet sich zum Einsatz in allen Lernbereichen, von der Grundschule bis in die Erwachsenenbildung. Animax ist in vier verschiedenen Versionen erhältlich. Jede Version ist in ihrem Funktionsumfang exakt auf die Bedürfnisse der entsprechenden Benutzergruppe zugeschnitten. Bei den Versionen *Animax-Trainer* und *Animax-Kurs* ist die Serie mit den Übungen an das Programm gebunden. Das bedeutet, dass das Programm nur mit der zu ihm gehörenden Serie aufgerufen werden kann. Der Benutzer startet das Programm, tippt seinen Namen ein und steht mitten im Trainerdialog, bereit, Übungen zu lösen. Die Version *Animax-Schule* ist speziell für den Einsatz in Schulen konzipiert. Mit ihr sind verschiedene Serien ladbar, so dass das Programm beliebig mit neuen Serien erweitert werden kann. Zudem können Übungen als Arbeitsblätter ausgedruckt und Schülerkarteien umfangreich ausgewertet werden. Die Version *Animax-Autor* ist für Anwender gedacht, die eigene Übungen und Serien zu speziellen Lerninhalten erstellen wollen. Es sind dies vor allem Schulen und Lehrer mit eigenen Lehrmitteln oder Spezialaufgaben, Lehrmittelverlage, die begleitend zu ihrem Lehrmittel ein Lernprogramm anbieten wollen und Dienstleistungs- und Industriebetriebe, die beabsichtigen, den Computer für eine individuelle und flexible Kunden- und Mitarbeiterschulung einzusetzen.

Animax-Lerninhalte

Zurzeit sind folgende Lerninhalte für das Animax-Lernsystem erhältlich (U, M, O bedeuten Unter-, Mittel-, Oberstufe):

- Rund ums Nomen je eine Serie U, M, O
- Rund ums Adjektiv je eine Serie U, M, O
- Rund ums Verb je eine Serie U, M, O
- Rechtschreibung je eine Serie U, M, O
- Rechtschreibung im Büro
- Algebrakurs I, II

Weitere Informationen

Das Animax-Lernsystem ist ein äusserst umfangreiches Lernprogramm. Es eignet sich für den Einsatz auf MS-DOS-Computern (IBM, PC/XT/AT & Kompatible). Die in diesem Artikel beschriebenen Funktionen geben nur einen kleinen Einblick in die vielfältigen Möglichkeiten und Optionen des Programms. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:
Jenni Mepec Soft AG, Karmaad,

Jenni Mepec Soft AG, Karmaad,
CH-9473 Gams, Telefon 085/73397.

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

ZOO BASEL

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

Jugend-Ferien-Häuser

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

Aurigeno/Maggiatal TI 65 B., 342 m ü. M., ab Fr. 6.—
Camperio/Bleniotal TI 60 B., 1250 m ü. M., ab Fr. 9.50
Les Bois/Freiberge JU 130 B., 938 m ü. M., ab Fr. 6.—

Auskunft und Vermietung
Schweizer Kolpingwerk, Postfach 486, **8026 Zürich**
Telefon 01 242 29 49 (während Bürozeiten)

Liebe – einfach kompliziert

SJW-Heft Nr. 1951 im Magazinformat Fr. 7.50

Fotoroman nach dem gleichnamigen Film von Tula Roy.

Wie der Film ist auch der im SJW neu erschienene Fotoroman den drei Themen *Liebe, Verhütung* und *Schwangerschaft* gewidmet.

«Kästchen» geben dabei Antwort auf Sachfragen. Begriffe wie «Petting», «Präservative», «Aids» usw. werden erklärt. Der Zugang zur Geschichte findet der Leser, die Leserin, hauptsächlich über das Bild.

Der Film «Liebe – einfach kompliziert» ist erhältlich im Verleih Selecta/Zoom, Jungstrasse 9, 8050 Zürich, Telefon 01/302 02 01.

Zu beziehen bei: SJW Schweizerisches Jugendschriftenwerk, Postfach, 8023 Zürich, Telefon 01/273 11 33, Telefax 01/273 11 35.

Stillebenlandschaft

Sekundarstufe
Klasse 12 · Arbeitszeit ca. 4 Doppelstunden

Eine Bühne aus Karton wird in den Schuhkarton montiert.

Aufgabe und Motivation

Begriffe wie Dreidimensionalität, Relief, axiale Plastik, Rundplastik, Ambiente sind relativ. Fragen nach inhaltlichen und gesellschaftlichen Wirkungen kommen hinzu: wie verspielt, gespielt, von Choreographie abhängig, indoktrinierend sind Plastiken? Die Schüler sollen das anhand eines Kartonreliefraumes mit sparsamer Farbigkeit und unter Einsatz vorgefundener Dinge aus dem Alltag untersuchen. Es finden Verschiebungen statt: Grosses wird klein und Kleines wird gross.
Die Stillebenlandschaft existiert auf drei Ebenen: erstens als Wiedergabe der tatsächlichen Verhältnisse, zweitens als ein eindeutig in den Grössenverhältnissen verändertes Objekt und drittens als «heimatloser», «wankelmütiger» Gegenstand zwischen Stilleben und Landschaftsbild.

Kunsthistorische Kenntnisse kommen dazu: von Arcimboldo bis Dali, von den Augentäuschern bis zu Magritte.

Lernschwerpunkte

- Gezielte Materialsuche
- Relativierende Anordnungen von plastischen Elementen
- Eindeutige Zuordnung der sichtbaren Dinge zu den drei Gestaltungsbereichen: a) Innen-Aussen; b) Objekte – ihre Distanz, ihre Schattenwirkung; c) Räume und ihre sparsame Fassung.

Material und Hilfsmittel

Schuhkarton, Karton, Gipsbinden, Draht, Alltagsgegenstände, wie z.B. Handschuhe, Tischtennisbälle, Angelhaken, Zahnstocher, getrocknete Pflanzen, Textilien etc.; Dispersionsfarbe, UHU Alleskleber, Bleistift.

Gestaltungsablauf

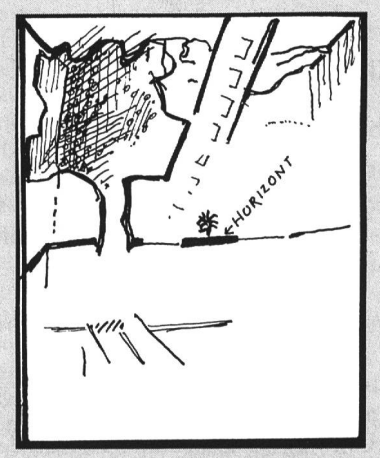
Bühne in den Karton montieren bzw. Horizontlinie einzeichnen. Der Objektraum wird so definiert durch Innen-Aussen, Hintergrund, Decke und Boden, linke Wand, rechte Wand. Die ausgewählten Objekte werden bemalt und auf ihre visuellen Wirkungen untersucht bis zu ihrer Zuordnung in die Bereiche Innen-Aussen und Zwischenraum. Objekte anordnen und dabei ihre Wechselwirkung mit anderen Objekten und ihre Schattenwirkung prüfen. Wegnehmen, hinzufügen, verändern, bis die gewünschte Gesamtwirkung erreicht ist, dann mit UHU Alleskleber fixieren.

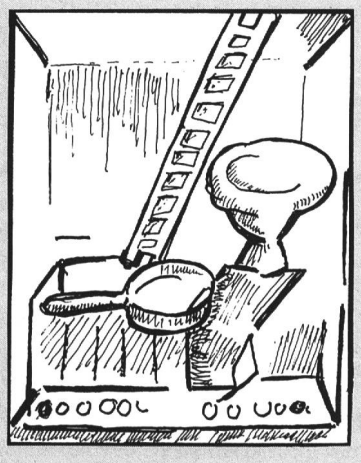
Weiterführende Themen

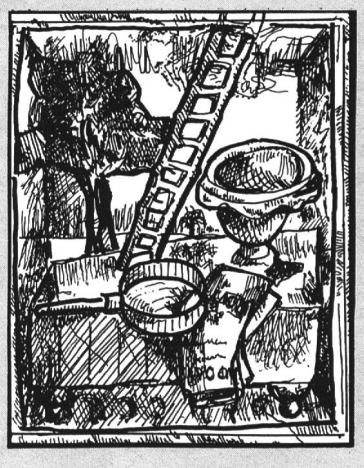
Kulissenbau, spielerische Choreographie mit menschlichen Figuren, Mischformen von Bühne und Film.

Reinhold Vetter

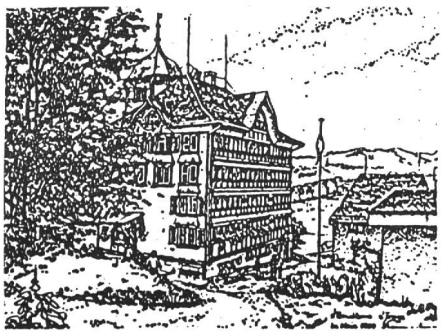
© 1990 UHU GbmH, Bühl (Baden),
und Christophorus-Verlag GmbH, Freiburg i.Br.
Skizzen: Reinhold Vetter
Fotos und Redaktion: Elke Fox







Objekte auswählen, in Beziehung zueinander setzen, Wirkung überprüfen, eventuell verändern, fixieren.



UNTERWEGS

Wir sind ein kleines, 4köpfiges Team. Wir führen zusammen in grosser Selbständigkeit eine Schule mit 2 Kleinklassen (6–7 Kinder).
Gemeinsam mit den Kindern sind wir

UNTERWEGS

Mit Kindern mit besonderem Lebenslauf. Mit ihnen und ihren Eltern suchen wir neue Wege, uns alle weiterzubringen.

UNTERWEGS

In einer idealen Umgebung, mit guten Verkehrsverbindungen, suchen wir für unsere Unterstufe

eine(n) (be-sonder-en) Lehrer(in)

Wer möchte mit uns

UNTERWEGS

sein?

Anfragen:
071/94 41 33 071/94 17 19 071/95 24 05
Tagessonderschule, Türmlihaus, 9043 Trogen

Primarschulgemeinde Bischofszell

Hilfe, wir brauchen Sie dringend!!!

Auf Beginn des 2. Quartals per Mitte Oktober 1992 oder nach Vereinbarung ist an unserer Schule folgende Lehrstelle neu zu besetzen:

eine Lehrstelle für die neu zu schaffende zweite Sonderklasse (Mittel- /Oberstufe bzw. 6.–9. Klasse)

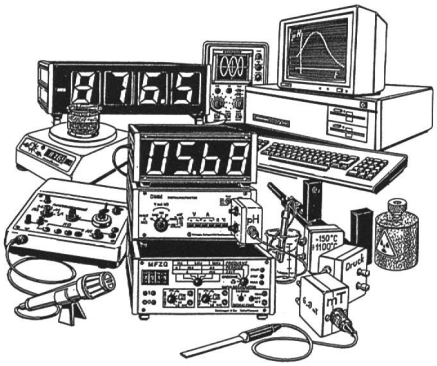
Erwünscht ist eine ausgebildete Sonderschullehrkraft oder aber eine Primarschullehrkraft, welche die Ausbildung für die Sonderschule macht.

Bischofszell ist ein schönes Städtchen, 1987 mit dem Wakkerpreis ausgezeichnet und erfreut sich eines regen Wachstums. Falls Sie an einer mittelgrossen Schule bei angenehmen Arbeitsbedingungen unterrichten möchten, so würde sich unser Lehrerteam und unsere Schulbehörde recht freuen.

Richten Sie Ihre schriftliche Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an den Schulpräsidenten Aurelio Wettstein, Fliederstrasse 17, 9220 Bischofszell, Tel. 071 81 31 46.

Universelles Digitalmesssystem mit Grossanzeige

Das 1000-fach bewährte Messsystem für den Physik- und Chemieunterricht mit den fast unbeschränkten Ausbaumöglichkeiten!



- 56mm, 80mm und 100mm hohe **Grossanzeigen, Digitalmultimeter** mit 32 Messbereichen, reiner Effektivwertmessung, inkl. vergoldeter Temperatursonde, **Multifunktionszähler-Generator** für Frequenzen, Perioden, Zeitintervalle, Radioaktivität, Ereigniszählung usw.
- Mikrocomputergesteuertes **Watt-/Joulemeter** mit automatischer Bereichswahl
- Alle gängigen **Schnittstellen** (RS232C-, IEEE- und C64-Schnittstelle)
- **Präzisionswaage** mit Anzeige in Newton und Gramm, Vorrichtung zur Auftriebsmessung und direktem Anschluss an alle Grossanzeigen
- Mehr als 40 Zusatzgeräte für den Weiterausbau (pH, Tesla, Lux, mbar usw.)
- 180-seitige Bedienungsanleitung mit vielen Experimenten

Bestellen Sie kostenlos Unterlagen über unser ganzes Verkaufsprogramm an elektronischen Demonstrationsgeräten für den Physik- und Chemieunterricht:

Schule:_____ Name:_____
Strasse:_____ PLZ/Ort:_____

Bitte einsenden an:

Steinegger & Co.
Rosenbergstrasse 23
CH-8200 Schaffhausen
Telefon 053-25 58 90 Fax 053-25 58 60

Wocher-Panorama

im Schadaupark in Thun
Tel. 033/23 24 62

Das Rundbild der Stadt Thun um 1810

Das älteste erhaltene Panorama der Welt, gemalt von Marquard Wocher (*1760 – † 1830), und eine dokumentarisch-historische Ausstellung

«Marquard Wocher und seine Zeitgenossen»

bis 1. November 1992
Dienstag bis Sonntag 10–17 Uhr

Katholische Kirchgemeinde Münsingen/BE

Wir suchen ab sofort für die Oberstufe

eine Lehrperson

für den kirchlichen Religions-Unterricht in kleinem Teilzeitpensum (eventuell blockweise) nach Absprache.

Interessentinnen und Interessenten wenden sich bitte an:
Frau Rita Walter, Promenadenweg 7,
3110 Münsingen
Tel. bis 11.00 Uhr 031/721 28 23
von 11.00 bis 18.00 Uhr 031/721 49 25

Dinosaurier-Ausstellung im Zoo

(6. Mai bis 31.Oktober 1992)

Vor rund 65 Millionen Jahren starben sie aus, doch jetzt kehren sie zurück: die Dinosaurier. Der Zürcher Zoo zeigt diese Herrscher vergangener Zeiten in einer einmaligen Sonderausstellung.

Dinosaurier – allein schon das Wort genügt, um jung und alt in Spannung zu versetzen. Seit den ersten Funden vor anderthalb Jahrhunderten haben die Dinosaurier die sagenhaften Drachen aus der Phantasie der Menschen immer mehr verdrängt. Es gibt kaum andere ausgestorbene Lebewesen, die uns mehr faszinieren als die Dinosaurier.

Gezeigt werden sich bewegende Rekonstruktionen von Dinosauriern, einige in Lebensgrösse, und einige Skelette. Die in Zusammenarbeit mit dem Paläontologischen Institut und Museum der Universität Zürich organisierte Ausstellung zeigt auch, wie Fossilien überhaupt entstehen, wie Fossilfunde interpretiert werden müssen und wie aus einem Skelett eine Rekonstruktion erfolgt. Natürlich werden auch die Zootiere selbst vergleichend miteinbezogen; Körpergestalt, Verhalten, Ernährung – zum Beispiel – als Anapssung an bestimmte Lebensumstände, vor 150 Millionen Jahren wie heute.

Eine ausführliche Broschüre mit vielen Farbabbildungen, Kurz-Videos und regelmässig stattfindende Führungen helfen dem Besucher, sein Wissen über diese faszinierende Welt zu vertiefen. Führungen zu vom Besucher gewünschter Thematik werden auf Voranmeldung und gegen besondere Gebühr durchgeführt (Tel. 01/261 31 34, werktags von 8.00 bis 9.30 Uhr).

Kinder haben ihre eigene Welt: für sie wurde ein besonderer Führer geschaffen, der spielerisch und dennoch lehrreich an das Thema Dinosaurier heranführt. Und ein Teil der Ausstellung ist nur ihnen gewidmet: die Lernecke für Kinder. In der Ausstellung selbst besteht für die Kleinen die Möglichkeit, das Erlebte auf Papier zu bringen, und wöchentlich prämiert der Zoo die beste Dinosaurier-Zeichnung!

Für Lehrkräfte und für interessierte Eltern steht eine Dokumentation zur Verfügung, welche das Feld der Ausstellung etwas weiter steckt, zum Beispiel einige Fossilgrabungsstätten in der Schweiz auflistet (und so auch den Hobby-Paläontologen einen Fund erhoffen lassen), andere Ausstellungen zum Thema Dinosaurier in der ganzen Schweiz benennt und weiterführende Literatur kurz beschreibt. Für die Vorbereitung des Unterrichts stellt der Zoo Dinosaurier-Koffer leihweise zur Verfügung, die Anschauungs- und Textmaterial bereithalten (Reservation: Tel. 01/261 31 34, werktags von 8.00 bis 9.30 Uhr). In Zusammenarbeit mit dem Pestalozzianum Zürich werden Lehrerschulungskurse durchgeführt, die mithelfen, eine Unterrichtsstunde im Zoo fesselnd zu gestalten.

Kinder- und Fachbücher, Dinosaurier-Spiele, T-Shirts, Poster, Sauriermodelle, kleine Geschenke und vieles mehr halten wir für den Besucher parat.

Die Ausstellung findet auf dem Betriebsgelände des Zoos unter einem Zeltdach statt. Es besteht die Möglichkeit, sich im Ausstellungs-Restaurant zu verpflegen, wo auch Bankette während und ausserhalb der Öffnungszeiten der Ausstellung veranstaltet werden können.

Die Dinosaurier-Ausstellung soll mit dem öffentlichen Verkehrsmittel besucht werden. Eintrittskarten können an sämtlichen Billettautomaten auf dem Gebiete der Stadt Zürich und an allen Billettschaltern der SBB bezogen werden; die Fahrkosten auf Zürcher Stadtgebiet trägt dabei der Zoo.

Öffnungszeiten:
Ausstellung: täglich 9.00 bis 18.00 Uhr, mittwochs bis 21.00 Uhr.
Zoo: täglich 8.00 bis 18.00 Uhr

Eintrittspreise:
Die Dinosaurier-Ausstellung kann nur zusammen mit dem Zoo besucht werden.

Einzeleintritte:
Erwachsene: Fr. 14.–
Senioren: Fr. 13.–
Kinder: Fr. 7.–

Gruppen (ab 20 Personen):
Erwachsene: Fr. 13.–
Senioren: Fr. 13.–
Kinder: Fr. 6.–

ZÜRCHER HERBSTSCHAU
24.9.–4.10.92

ZÜSPA

Zürich-Oerlikon

mit der traditionellen Sonder-Ausstellung zur Berufswahl und integriertem Berufs-Informations-Zentrum

– Berufe an der Arbeit

Lehrlinge demonstrieren ihr Können und geben Auskunft fürs Mitmachen am grossen

– Klassen-Wettbewerb

Alle Wettbewerbsarbeiten werden vom 17.–20. Dezember 1992 öffentlich ausgestellt (Züspa-Halle 7.1)

– ZÜSPA PODIUM

Vorträge, Diskussionen zu Themen wie zukünftige Ausbildung, Lehrlinge, Lehrbetriebe u. a. m.

Öffnungszeiten	Mo-Fr	10–12 Uhr	nur für Schüler und Lehrer
		13–21 Uhr	auch für übrige Besucher
	Sa	10–21 Uhr	für alle Besucher
	So	10–19 Uhr	für alle Besucher
Eintritt	für geführte Schulklassen gratis		
Unterlagen	Telefon 01/318 71 11, Frau E. Schneebeli verlangen		
Info-Abend	für Lehrerinnen und Lehrer, 23. September 1992		

Patronat: Berufsberatung für Stadt und Kanton Zürich
Gewerbeverband Zürich, Lehrerbeirat

EINLADUNG

Ausstellung «Rhein Schauen» in Widnau und Lustenau

Die Internationale Rheinregulierung kann dieses Jahr das Jubiläum ihres 100jährigen Bestehens feiern. Aus diesem Anlass findet in den beiden Werkhöfen Widnau/Diepoldsau und Lustenau eine sehenswerte Ausstellung statt. Die Darstellung der Vernetzung zwischen dem Alpenrhein und seinem Umfeld ist ein Ziel der Ausstellung. Der weitgespannte Bogen reicht von der Vergangenheit über die Gegenwart bis in die Zukunft.

Seit über 100 Jahren diskutieren Fachleute und Politiker über den Alpenrhein. Erstmals hat die Bevölkerung die Möglichkeit, den Hintergrund all dieser Bemühungen zu erkennen und zu verstehen. Der Besuch der Ausstellung mit Schulklassen aller Stufen ist sehr zu empfehlen.

Hinweise auf den Ausstellungsinhalt

Geologie des Alpenrheintals
Ein begehrbares Grossmodell erlaubt dem Ausstellungsbesucher, unter dem heutigen Schwemmland den Felsuntergrund zu begehhen und den mächtigen Schutzkörper zu erleben. Andere Modelle zeigen Ausmass und Tempo der Sedimentfüllung vor dem neuen Rhein im Bodensee sowie die mittelsteinzeitliche Jagdstation am Kummen, die noch ganz von verlandeten Restseen umgeben war.

Wasserwirtschaft
Die Wasserwirtschaft wird durch verschiedene Fachbereiche repräsentiert. Die Darstellung des Niederschlageinzugsgebietes des Rheins mit der Lage der Abflussmessstellen gibt einen Überblick in die hydrologischen Gegebenheiten. Niederschlagsmessgeräte, Geräte zur Messung der Verdunstung und des Abflusses im Rhein werden präsentiert, ebenso massgebende Abflussereignisse, die charakteristischen Werte der Hochwässer und der Wasserstand des Bodensees in seiner hundertjährigen Beobachtung. Die Bedeutung der Grundwasserentnahmen und die Art der Wassergewinnung sind an einem Beispiel in Modellform dargestellt. Verschiedene Fischarten geben einen Einblick in die Tierwelt des Rheins. Beim Gewässerschutz mit den durch Menschen verursachten Verschmutzungsquellen wird vor allem auch auf die Funktion und Lage von Kläranlagen eingegangen. Die Fischnährtiere und die Wasserqualität im Fluss als wesentliche Teile des Ökosystems werden naturnah zur Schau gestellt.

Die Geschichte des Rheins
Flussbauliche Massnahmen bis zum Ende des 19. Jahrhunderts geben Zeugnis vom Kampf der Gemeinden gegen Hochwasserkatastrophen. Das vorhandene Archivmaterial dokumentiert den Kampf der Talbewohner gegen die Naturgewalten.

Rheinkorrektion
Im Ausstellungsteil «Rheinregulierung» wird die Begründung für die beiden Rheindurchstiche, den Umbau der Rheinstrecke und die Vorstreckung der Hochwasserdämme in den Bodensee gezeigt. Ein 30 m langes hydraulisches Modell simuliert den Geschiebetransport und die Folgen an der neuen Rheinmündung. Die Veränderung des Flusslaufes wird anschaulich dargestellt. Das Seegrundmodell der Bregenzer Bucht und eine Diaprojektion führen die Entwicklung des Rheindeltas seit dem Jahre 1900 vor Augen.

Die Eisenbahn im Dienst der Rheinregulierung
Originalfahrzeuge zeigen Entwicklungsstufen und heutige Einsatzformen der schmalspurigen Werkbahn. Typische Einsätze der Dienstbahn, die längst Geschichte sind, wie auch die fast vergessenen Grundlagen zum Rad-Schiene-System werden dem Besucher nähergebracht. Kernstück der Ausstellung ist die wieder instand gesetzte Dampflok «Maffei». Dem Besucher bietet die Dienstbahn ein ganz besonderes Erlebnis: Fahrten zwischen den beiden Ausstellungsorten.

Brücken über den Rhein
Die Ausstellung in Widnau stellt einige typische Konstruktionen der Rheinbrücken in Modellen, Fotos, Konstruktionspläne und andere Dokumentationen vor. Ebenfalls wird eine Dia-Schau mit Flugaufnahmen der Rheinlandschaft und der Rheinbrücke gezeigt.

Fluss – Natur – Landschaft
In «Fluss – Natur – Landschaft» werden die Verluste in der Naturlandschaft und ihre vielfältigen Ursachen aufgezeigt. Gleichzeitig werden auch schützenswerte bzw. geschützte Lebensräume mit ihren typischen Tier- und Pflanzenarten vorgestellt.

Geschichte des Rheintals
Hier wird der Frage nachgegangen, wie die früheren Siedlungen im Rheintal ausgesehen haben. Welchen Einfluss die Rheinregulierung auf die Besiedlung, den Handel, das Gewerbe und die Industrie hatte, wird in einem weiteren Schwerpunkt behandelt. Funde aus der Urgeschichte, ein Rheintalhaus, eine Rheinmühle und eine Handstickmaschine geben Zeugnis dieser Entwicklung.

Energiegewinnung
Neben einer Darstellung der bestehenden Kraftwerke im Rhein-Einzugsgebiet werden auch zukünftige Projekte und der Einfluss auf die Geschiebebilanz des Rheins vorgestellt.

Zukunft
Visionen zur Neugestaltung des Alpenrheins und Gedanken über die zukünftige Deltabildung bilden den Abschluss der Ausstellung. Die Ausstellung «Rhein Schauen» ist noch bis zum 31. Oktober 1992 jeweils von Dienstag bis Sonntag täglich von 10 bis 18 Uhr geöffnet (Montag Ruhetag).

Auskünfte erteilt:

Internationale Rheinregulierung,
Feuerwehrstrasse 21, 9400 Rorschach,
Telefon 071/41 11 86.

Sondermarke zu «100 Jahre Internationale Rheinregulierung»

Zum Jubiläum «100 Jahre Internationale Rheinregulierung» gibt die schweizerische PTT eine Sondermarke mit dem Wert von 50 Rappen heraus. Es ist eine Art Luftbild des Rheindeltas in verschiedenen Grüntönen. Symbolhaft und kontrastierend dazu inmitten des aussagekräftigen Bildes eine Seeschwalbe im Flug. Eingedruckt ist der Text «Internationale Rheinregulierung 1892–1992».

Vorbezug der Marke läuft ab 17. März, der Verkauf ab 24. März solange der Vorrat reicht. Vom 9. Mai bis 31. Oktober 1992 wird dieses Jubiläum von der Ausstellung «Rhein schauen» in Widnau/Dipoldsau begleitet.

Weitere Informationen bei:
Tobias Schmutz, Art-Connection-Systems,
Theodor-Heuss-Str. 32, W-7750 Konstanz,
Telefon 0049/(0)7531/66 53 oder
Fax 68413

Nestlé

Lehrgang Hygiene in der Küche

Wissenschaftlich fundierte Kursunterlagen, 10 farbig illustrierte Hellraum-Folien. Lehrerheft mit Zusatzinformationen.

Das kürzlich erschienene Dossier «Hygiene in der Küche» setzt die Reihe der bisherigen Ernährungs-Lehrgänge von Nestlé fort und ist Deutsch, Französisch und Italienisch erhältlich.

Aus dem Inhalt: Was sind Mikroorganismen und Parasiten? / Wann werden sie gefährlich? / Wie schützt man Lebensmittel während der Lagerung und Zubereitung? / Worauf ist in der eigenen Küche und in der Gemeinschaftsverpflegung zu achten?

Bestellcoupon

Anzahl: ☐☐ Lehrgang «Hygiene in der Küche» Fr. 55.–

Bisher erschienene Lehrgänge:

Anzahl ☐☐	Vitamine	Fr. 30.–
Anzahl ☐☐	Proteine	Fr. 35.–
Anzahl ☐☐	Kohlenhydrate	Fr. 25.–
Anzahl ☐☐	Nahrungsfasern	Fr. 25.–
Anzahl ☐☐	Fette (Lipide)	Fr. 35.–
Anzahl ☐☐	Kinderernährung	Fr. 30.–
Anzahl ☐☐	Ernährung und Sport	Fr. 45.–

Name/Vorname: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Einsenden an: Nestlé Produkte AG
Abteilung für Ernährung
Postfach 352
1800 Vevey

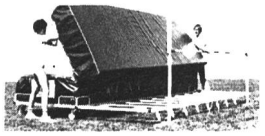
NS '92

Ärger und Reparaturen mit Matten vermeidbar:

HOCO bietet 2 Superlösungen:

1. hocomobil® 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

2. Fahrbare Metallabdeckung:

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

Matten vom Spezialisten vorteilhafter

HIT-Sprungmatte 300×180×40 cm Fr. 1390.–
Solida, die Solideste, 300×180/200×450 Fr. 1460.–

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

Edusport

Karin Ulrich
Case postale 260 · CH-1211 Genève 26
Tél. 022 7 29 63 26 · Fax 022 7 20 62 08

Wasserspiele – Schwimmbadeinrichtungen
Unterrichts-Training
Lehrmaterial für Schwimmunterricht
Sportschwimmen, Bäderbedarf
Verlangen Sie unsere Kataloge

Jeux aquatiques – Equipement de piscines
Matériel d'enseignement et d'entraînement
Demandez nos catalogues

WEIHNACHTEN

Lieder und Chöre, Musik für Klavier, Blockflöten, Orff etc.

PAULUS-VERLAG, 6002 Luzern
Murbacherstrasse 29, Telefon 041/23 55 88

Ski- und Wanderparadies **SELVA** Graubünden/Schweiz

Ferienlager Nual, Selva. Das Haus für Sommer und Winter, max. 60 Plätze, verschiedene grosse Schlaf-/Essräume, Selbstkocher. Im Sommer 150 km Wanderwege, Reiten. Im Winter 50 km Loipe, 3 Sesselbahnen, 11 Skilifte.

Verlangen Sie unseren Prospekt.
Fam. Deragisch, Haus 177, 7189 Rueras, Telefon 081 949 10 26.

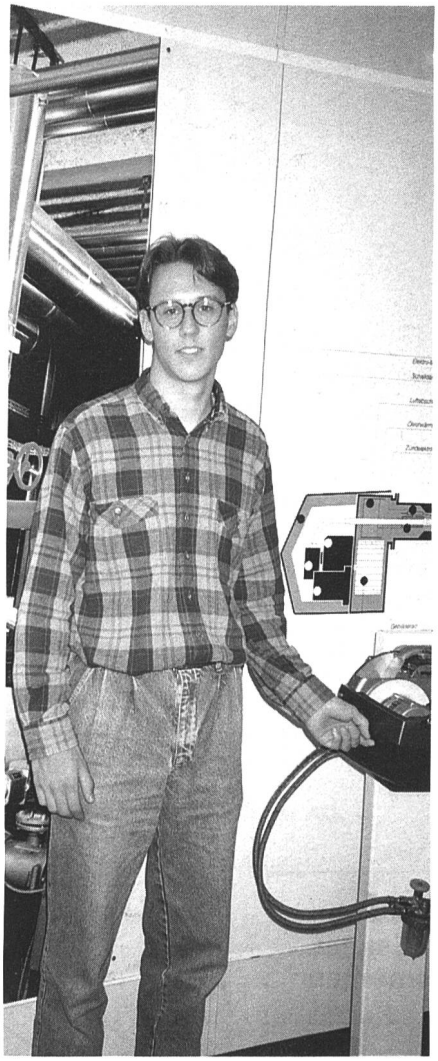
Interview Heizungszeichner

Name: Schmid
Vorname: Marcel
Alter: 18 Jahre
In der Lehre seit: 1990
Lehrzeit: 4 Jahre
Wohnort: St.Gallen
Arbeitsort: St.Gallen

nsp: Wie heisst der Beruf, den Sie erlernen?
Marcel: Heizungszeichner.
nsp: Wie sind Sie auf diesen Beruf gekommen? Hat Sie die Branche interessiert oder sind es andere Gründe gewesen?
Marcel: Ein Bekannter hat ein Ingenieur-Büro. Er hat mich auf diesen Beruf aufmerksam gemacht. Ich habe zwei Firmen besuchen können. Bei Hälg hat es mir so gut gefallen, dass ich mich dort um die Lehrstelle beworben habe.
nsp: Haben Sie auch in anderen Branchen geschnuppert?
Marcel: Ja, in einer Schreinerei, weil ich gerne mit Holz arbeite.
nsp: Warum wollten Sie nicht Schreiner werden?
Marcel: Weil ich etliche Schreiner kenne, die nicht mehr alle Finger haben. Auch die finanziellen Aussichten und die Weiterbildungsmöglichkeiten haben mich zu diesem Entscheid veranlasst.
nsp: Im Inserat der Firma Hälg sind Lehrstellen für sechs Berufe aufgeführt. Wie viele Lehrlinge hat die Firma Hälg?
Marcel: 45.
nsp: Hat es in diesen technischen Berufen nur Männer?
Marcel: In der Gewerbeschule haben wir zwei Lüftungszeichnerinnen, wovon eine bei Hälg arbeitet.

nsp: Welche Arbeiten können Sie schon selber machen?
Marcel: Ich kann schon Offerten machen für neue Heizungsanlagen in Neubauten oder für Heizungssanierungen. Ebenso kann ich bestellte Anlagen planen, zeichnen und im Bau kontrollieren, selbstverständlich alles unter der Obhut meines Vorgesetzten.

nsp: Haben Sie auch schon Kontakte mit Kunden gehabt?
Marcel: Ja. Wir haben regen Kontakt mit den Ingenieuren, mit welchen wir die von der Bauherrschaft erteilten Aufträge ausführen. Wir haben aber auch täglichen Kontakt mit Lieferfirmen, um technische Probleme zu lösen.



nsp: Welches Werkzeug ist das wichtigste in Ihrem Beruf?
Marcel: Ein vielseitiger Taschenrechner.

nsp: Wie sieht Ihr Lehrlingstag aus?
Marcel: Ein Tag pro Woche bin ich in der Gewerbeschule. In der Praxis ist jeder Tag sehr vielfältig und verschieden. Bei grösseren Anlagen muss der Baufortschritt beachtet werden. Zurzeit bin ich jede Woche zusammen mit meinem Chef an einer Bausitzung.

nsp: Was bietet Ihnen die Gewerbeschule für Ihren Beruf?
Marcel: Berufsbezogene Mathematik, Physik, Chemie, Wärmelehre, Strömungslehre, Feuerungstechnik, Werkstoffkunde, Elektro- und Regeltechnik, Baukonstruktionslehre, Projektarbeiten.

Die Firma Hälg & Co. AG ist ein Familienunternehmen mit Tradition seit 1922.
Die Unternehmensleitung in St.Gallen beschäftigt mit modernen Managementmethoden und strategischem Marketing rund 500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Betrieben in St.Gallen, Zürich, Fribourg, Chur, Luzern und Genève in den Bereichen: Heizungstechnik, Feuerungstechnik, Luft- und Klimatechnik, Kältetechnik und Rohrleitungsbau.

nsp: Welche Voraussetzungen braucht es, um Ihren Beruf zu lernen?
Marcel: Zuverlässigkeit, technisches Verständnis und Freude am Organisieren.

nsp: Was machen Sie nach der Lehre?
Marcel: Die RS bei den Übermittlungstruppen, Funk.

nsp: Welche Möglichkeiten stehen Ihnen offen für Weiterbildung nach der Lehre?
Marcel: Nach bestandener Lehrabschlussprüfung kann ich weiter in die Schule gehen mit dem Ziel, die Matura zu machen. Mit der Matura kann man an der Eidgenössischen Technischen Hochschule den Ingenieur ETH machen. Ich kann aber auch eine zweijährige Zusatzlehre als Lüftungs- oder Sanitärzeichner anschliessen. Der dritte Weg geht durch die Praxis, die mir ermöglicht, die Meisterprüfung zu machen oder die Technikerschule TS zu besuchen. Der vierte Weg ist der Besuch der Ingenieurschule Luzern (Horw), um den Titel Ing. HTL zu erwerben.

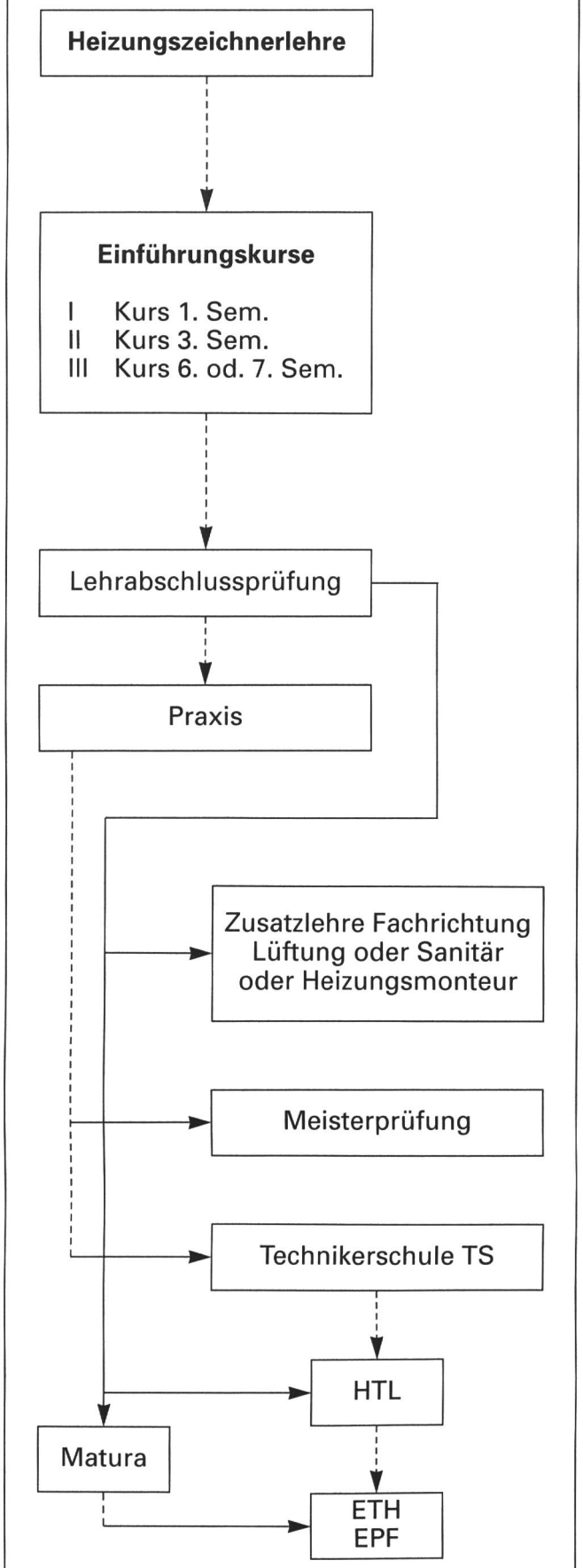
nsp: Gibt es in Ihrer Branche auch Veränderungen durch neue Systeme oder Entwicklungen? Können Sie mir ein Beispiel sagen, das Einfluss auf Ihre Arbeit hat?
Marcel: Ja, das Computerzeitalter dringt auch in unseren Bereich ein. In einem Planungsbüro ist dieser Fortschritt massiver als in einem ausführenden Betrieb.

nsp: Ich bin beeindruckt, wie vielseitig und anspruchsvoll Ihre Lehre ist. Aufgrund Ihrer ausgezeichneten Qualifikation scheint Ihr Erfolg in der Zukunft programmiert zu sein.

Vielen Dank für das Gespräch.

VSHL

Einführung



hälg

S'isch toll bim Hälg

Der Grundstein für eine sichere Zukunft:
Die Lehre bei Hälg
Seit rund 70 Jahren bilden wir Lehrlinge zu erfolgreichen Berufsleuten aus.
Lehrbeginn jeweils im August für:

- **Heizungszeichner/in**
- **Lüftungszeichner/in**
- **Heizungsmonteur**
- **Bauspengler/Lüftungsmonteur**
- **Schaltanlagenmonteur**
- **Kaufmännische Angestellte/r**

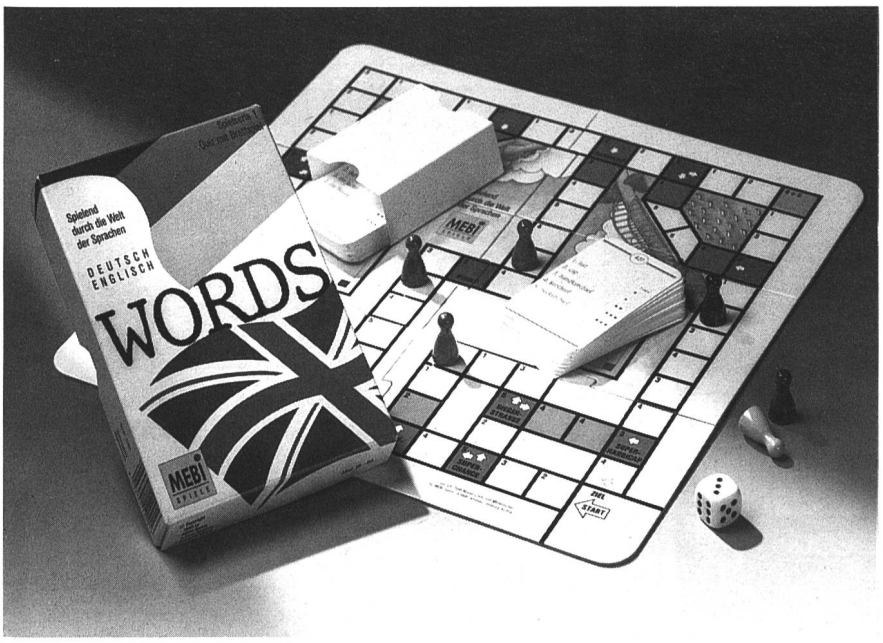
Interessiert?
Weitere Unterlagen und Auskünfte sowie Absprache einer Schnupperlehre durch Herrn **A. Zanettin** **071-26 35 35**

hälg
Hälg & Co. AG
Heizung, Feuerung, Klima, Kälte
Lukasstrasse 30, 9009 St. Gallen
Telefon 071-26 35 35

St.Gallen-Zürich-Fribourg-Chur-Luzern-Genève

unsere Lesereinten berichten...

Spielend durch die Welt der Sprachen



Grundgedanke: allen Sprachinteressierten, egal ob Lehrer, Eltern, Schüler, Reiselustigen usw. – den Grundwortschatz einer Fremdsprache spielerisch näherzubringen.

«Words» ist ein Karten-Quizspiel in Verbindung mit einem Brettspiel und vermittelt in vier Spielserien einen Wortschatz von rund 2500 Wörtern. Vorläufig erhältlich in Deutsch-Englisch, Deutsch-Französisch (Italienisch in Vorbereitung). Das Spiel bezieht sich auf vier Themenkreise, bei denen Personen, Bekleidung, der menschliche Körper, Wohnen, Nahrung, Pflanzen, Sport, Verkehr, aber auch abstrakte Begriffe im Mittelpunkt des spielerischen Lernens stehen. «Words» ist im Spielzeug- und Buchfachhandel oder direkt bei der

Fa. Gebr. F.+W. Baldinger AG,
5426 Lengnau AG,
Telefon 056/51 11 63, erhältlich.

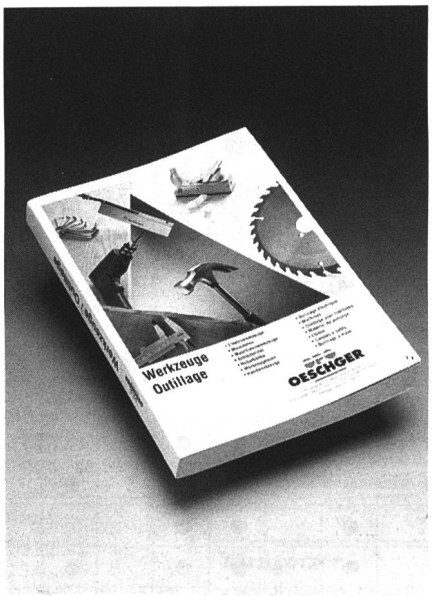
Spielend durch die Welt der Sprachen
Deutsch-Englisch/Deutsch-Französisch

Der neue OPO-Werkzeugkatalog '92 für Schulen

Gute Werkzeuge leisten einen wesentlichen Beitrag zur Gestaltung des Werkunterrichtes. Unter diesem Gesichtspunkt hat OPO Oeschger sein neues Katalogwerk zusammengestellt.

Neben dem Mobiliar stehen dabei auch Werkzeug-Aufbewahrungs-Vorschläge im Vordergrund, die optimale Lösungen individueller Probleme ermöglichen. Das 700seitige Werk wurde im handlichen Kleinformat produziert und vor einiger Zeit an alle Schulen gesandt. Falls Sie den OPO-Werkzeugkatalog noch nicht erhalten haben, so rufen Sie Ihr persönliches Exemplar bei

OPO Oeschger
Kloten, Tel. 01/814 06 66, ab.

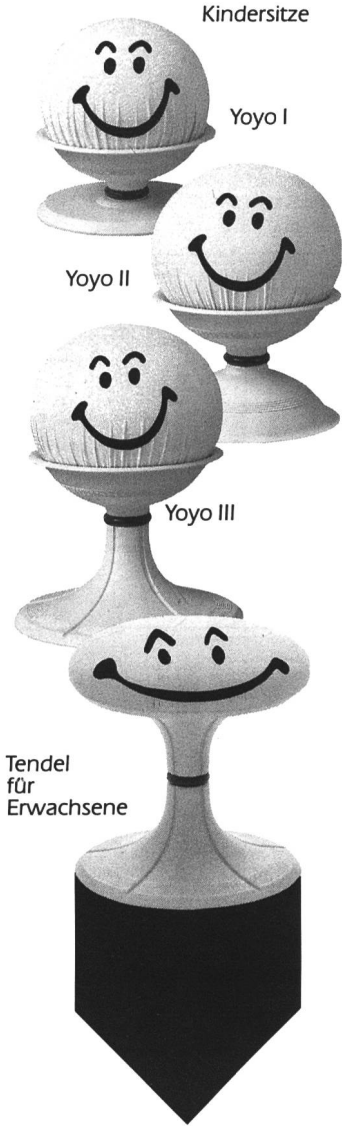


KINDERGERECHTES SITZEN

yoyo

Was für Erwachsene hilfreich wirkt, ist für Kinder geradezu notwendige Pflicht. – Im Dienste der Gesundheit hat Lattoflex auch die Kindersitze «Yoyo» entwickelt – für

gesundes, dynamisches Sitzen...



...die Rückenmuskulatur stärken statt schwächen.

Aktives Sitzen fördert die Körperdynamik und die natürliche Bewegungsmotorik. – Verlangen Sie detaillierte Unterlagen bei: Tendag, 4415 Lausen, 061 921 03 15.

TENDEL
DIE GANZ ANDERE ART ZU SITZEN
Eine Produktentwicklung von Lattoflex.

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 1992/93 in den Wochen 1–52	Schlafzimmer Lehrer	Schlafräume Schüler	Betten	Matratzen(lager)	Selbst kochen	Pensionsart Legende	Aufenthaltsraum	Discoraum	Cheminéeraum	Spielplatz
●	●					●				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	081/31 10 88	auf Anfrage	6	25	70			VH	8			●
●	●	●	●	●	●	●	●	●		Bern/Lenk	Mathias Zaugg, Bergackerstr. 64, 3066 Stetten	031/51 89 77	40–49/2, 3, ab 11/93	1	2		25	●		●			
	●			●	●					Berner Oberland	Gerhard Mätzener, Ferienlager Axalp, 3855 Axalp (1550 m ü.M.)	036/51 16 71	34–43/52/92 1/2/6/13/21–43/93	3	10	15	80	●	A	●			●
●	●	●	●	●	●	●	●			Berner Oberland	Ski- u. Ferienhaus Kiental, Rud. Scherz, Kiental	033/76 22 73	auf Anfrage	3	4	5	68	●		●			●
●										Gruyère/FR	Chalet de L'ENTRAIDE, Montbarry-Le Pâquier FR	029/2 56 91	1–52			60		●	A	●			●
●	●	●	●	●						Klewenalp	Berggasthaus Klewenalp, 6375 Beckenried, 077/42 85 84	041/64 29 22	1–52 (Neuübernahme)	6	6	64			VH	●	●		●
	●	●	●	●	●		●			Schwarzsee FR	Haus der Jugend, Schwarzsee, D. Baeriswyl, 1712 Tafers	037/44 19 56	auf Anfrage	7	16	100		●		●			●
	●						●			Rheintal	Jugendhaus der Heilsarmee Fuhracker, 9453 Eichberg	071/22 69 75	auf Anfrage	10	12	64		●		●			●
●	●	●		●						Uri	Berggasthaus Gitschenen, Fam. Herger, 6461 Jsenthal	044 /6 91 58	1–52	10	4	20	40		A	●			
	●									Vaud (Jura)	Colonie Bellevue, 1411 Mauborget	024/23 64 01	42/44–52	4	8	59		●					●
●	●			●			●			Vaud (Jura)	Colonie Jolie Brise les Replaus, 1450 Ste-Croix	024/23 64 01	44–51	3	17	69		●					●
●	●	●	●	●	●	●	●	●		Vaud	Les Diablotins-Centre de vacances, M.P. Grobéty Les Diablerets	025/53 16 33 Fax: 025/53 23 55	42–52		63	200			V	●	●		●
●	●				●					Vaud	Naturfreundehaus Frateco Villard/Chamby	021/921 23 74	38–50	2	6		50	●		●			
●		●	●							Wallis	Ferien- und Kurshaus Junge Gemeinde Randa,	Verwaltung: 01/251 06 00	38, 40, 44–52, 2–4, 6, 9, 11–14/93	16	12	100		●		●	●		●
	●		●	●	●					Wallis	La Niva S.A., M. Metrailler, 1983 Evolene	027/83 21 21 Fax: 027/83 22 33	1/2/4/6/9/11/12/ 13/16	7	16	112		●		●			●
●							●			Zürichsee	Kurszentrum Mülene Heimatwerkschule Seestr. 72, 8805 Richterswil	01/784 25 66	34–40 93: 19–25, 32–40	●	●	41			VH	●			
										Zürcher Oberland Bachtelgebiet	Jugendzentrum Ghangetwies, 8342 Wernetshausen	053/29 29 41	44, 46–52, 1–12	2	5	16	14	●		●			●

Lieferantenadressen für Schulbedarf

Audiovisual

Aecherli AG Schulbedarf
8623 Wetzikon Telefon 01 930 39 88
Visuelle Kommunikationsmittel für Schule und Konferenz
Eigener Reparaturservice
Projektions-, EDV- und Rollmöbel nach Mass

Schmid AG
Ausserfeld
5036 Oberentfelden
Tel. 064/43 36 36
Fax 064/43 85 69
BAUER BOSCH — Film- und Videogeräte
gepe — Diarahmen und Maschinen
ROWI — Video-Peripheriegeräte

Walter E. Sonderegger, 8706 Meilen
Gruebstrasse 17, Telefon 01/923 51 57
Geräte Service
Bell & Howell Coomber
Für Bild und Ton im Schulalltag
Beratung–Verkauf–Service

Ausstellwände

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

Autogen-Schweiss- und Schneideanlagen

Gebr. Gloor AG, 3400 Burgdorf, Tel.: 034/22 29 01

Bienenwachs

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

Bücher

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

DIA-Duplikate-Aufbewahrungs-Artikel

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

Farben (Bezugsquellen)

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

Film- und Video-Verleih

SELECTA/ZOOM Film und Video-Verleih
Jungstrasse 9, CH-8050 Zürich
Tel. 01/302 02 01, FAX 01/302 82 05
950 16mm-Filme, 350 Videos VHS für Unterricht und Jugendarbeit. Bestellen Sie den neuen Katalog! Fr. 35.– auf Konto 80-70132-1 einzahlen. Genaue Lieferadresse angeben.

Flechtmaterialien

Peddig-Keel, Peddigrohr und Bastelartikel, 9113 Degersheim, 071/54 14 44

Fotolabor- und Studioeinrichtungen

Profot AG, Blegistr.17a, 6340 Baar, 042/31 18 02, Fax 042/31 62 50

Handarbeiten/Kreatives schaffen/Bastelarbeit

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

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

Holzbearbeitungsmaschinen

Etienne AG, Horwerstr. 32, 6002 Luzern, 041/492 333, Fax 041/492 466

ROBLAND Holzbearbeitungsmaschinen
Kreissägen, Hobelmaschinen, Kehlmaschinen, u.s.w. kombiniert und getrennt.
ETTIMA
Inh. Hans-Ulrich Tanner 3125 Toffen b. Belp
Bernstrasse 25 Tel. 031/819 56 26

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

Keramikbrennöfen

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

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

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

Klebstoffe

Briner + Co., Inh. K. Weber, HERON-Leime, 9400 Rorschacherberg, 071/42 77 97
Ed. Geistlich Söhne AG, 8952 Schlieren 01/730 45 11, Fax 01/730 80 02

Kopiervorlagen

Persen
Bergedorfer Kopiervorlagen: Lesenlernen mit Hand und Fuß — Der Leselehrgang der 90er Jahre! — Außerdem Mathematik, Musik, Erdkunde, Biologie u. a. Fächer. **Bergedorfer Klammerkarten:** Für Differenzierung und Freie Arbeit in Grund- u. Sonderschule. Prospekt anfordern bei: **Verlag Sigrid Persen,** Dorfstraße 14, D-2152 Horneburg/N.E. Tel. 00 49 — 41 63/67 70

Sprachlabor

- Sprachlehranlagen
- Mini-Aufnahmestudios
- Kombination für Sprachlabor und PC-Unterricht
- Beratung
- Möblierungsvorschläge
- Technische Kurse für eigene Servicestellen

STUDER REVOX
Revox. Die Philosophie der Spitzenklasse
Revox ELA AG, Althardstrasse 146, 8105 Regensdorf, Telefon 01/870 77 11

Turngeräte

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

Lieferantenadressen für Schulbedarf

Modellieren/Tonbedarf

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

Musik

H.C. Fehr, Blockflötenbau AG, Stolzestrasse 3, 8006 Zürich, 01/361 66 46
Pianohaus Schoekle AG, Schwandelstr. 34, 8800 Thalwil, 01/720 53 97

Physik – Chemie-Biologie – Metall- und Elektrotechnik

Leybold AG, Zähringerstr. 40, 3000 Bern 9, 031/24 13 31, Fax 031/24 13 33

Physikalische Demonstrationsgeräte + Computer

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

Physikalische Demonstrations- und Schülerübungsgeräte

MSW-Winterthur, Zeughausstr. 56, 8400 Winterthur, 052/267 55 42

Projektions-Video- und Computerwagen

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

Projektionswände/Projektionstische

Hunziker AG, 8800 Thalwil, 01/722 81 11, Telefax 01/720 56 29

Schuleinrichtungen/Planung/Herstellung/Montage

Hunziker AG, 8800 Thalwil, 01/722 81 11, Telefax 01/720 56 29

Schulmaterial/Lehrmittel

Eric Rahmqvist AG, Grindelstrasse 11, 8303 Bassersdorf, 01/836 82 20/21

Schul- und Bürobedarf
Ehrsam-Müller-Ineco SA
Josefstrasse 206
CH–8031 Zürich
Telefon 01/271 67 67
Telefax 01/272 63 36
Chapeau Râblé 22
Case postale 11
2306 La Chaux-de Fonds
Telefon 039/26 50 76
Telefax 039/26 65 69

Schweizer Schulschrift von F. Jundt
Bewegungsschule 1+2. Das Basteldorf, Fotoalben
24x24/25x30 cm, und Schreibmappen zum Selbermachen
Verlangen Sie günstiges Muster!
Bernhard Zeugin, Schul- und Bastelmaterial
4243 Dittingen b. Laufen, Telefon 061/89 68 85

Schulmobiliar

Hunziker AG, 8800 Thalwil, 01/722 81 11, Telefax 01/720 56 29

Ihr Partner für Möblierungen
– Unterrichtsräume aller Art
– Chemie/Physik/Informatik
– Saalmobiliar
Mobil-Werke U. Frei AG
9442 Berneck, Telefon 071 / 71 22 42, Telefax 071 / 71 65 63

STOKKE
MAKES LIFE WORTH SITTING
Das neue Sitzen
STOKKE AG, Panoramaweg 33
5504 Othmarsingen
Tel. 064 56 31 01, Fax 064 56 31 60

Reppisch-Werke AG
8953 Dietikon
Tel. 01/740 68 22
Fax 01/740 48 65
RWD Atlas

zesar
Der Spezialist für Schul- und Saalmobiliar
ZESAR AG, Gurnigelstrasse 38, Postfach, 2501 Biel, Telefon 032 25 25 94

Schulwaagen

METTLER
Präzisionswaagen für den Unterricht
Beratung, Vorführung und Verkauf durch:
Awyco AG, 4603 Olten, 062/32 84 60
Kümmerly + Frey AG, 3001 Bern, 031/24 06 67
Leybold AG, 3001 Bern, 031/24 13 31

Schulwerkstätten für Holz, Metall, Kartonage, Basteln

• kompl. Werkraumeinrichtungen
• Werkbänke, Werkzeuge, Maschinen
• Beratung, Service, Kundendienst
• Aus- und Weiterbildungskurse
Lachappelle
Lachappelle AG, Werkzeugfabrik
Pulvermühleweg, 6010 Kriens
Telefon 041/45 23 23

Wellstein ag
Holzwerkzeuge
8272 Ermatingen
WERKSTATTEINRICHTUNGEN direkt vom Hersteller. Ergänzungen, Revisionen zu äussersten Spitzenpreisen, Beratung/Planung gratis.
Rufen Sie uns an 072/64 14 63
Fax 072/64 18 25

Schulzahnpflege

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

Spielplatzgeräte

Erwin Rüegg, 8165 Oberweningen ZH, 01/856 06 04
Seilfabrik Ullmann, 9030 Abtwil, 071/31 19 79, Telefax 071/31 47 79

Spielplatzgeräte, Brunnen, Skateboardrampen
Armin Fuchs, Thun
Bierigutstrasse 6, 3608 Thun, Telefon 033 36 36 56
Verlangen Sie Unterlagen und Referenzen
Fuchs THUN

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

Lieferantenadressen für Schulbedarf

Wandtafeln

Hunziker AG, 8800 Thalwil, 01/722 81 11, Telefax 01/720 56 29
Jestor AG, Schulwandtafeln und Zubehör, 5705 Hallwil, 064/54 28 81

SCHWERTFEGER AG
Wandtafelfabrikation, Schuleinrichtungen
3202 Frauenkappelen
Telefon 031 926 10 80 Fax 031 926 10 70
- Beratung
- Planung
- Fabrikation
- Montage
- Service

Webrahmen und Handwebstühle

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

Werkraumeinrichtungen und Werkmaterialien

Werkraumeinrichtungen, Werkzeuge und Werkmaterialien für Schulen.
OPO Oeschger AG, 8302 Kloten
Telefon 01 / 814 06 66
3322 Schönbühl
Telefon 031 / 859 62 62
OPO OESCHGER

Neuerscheinung aus dem ZKM-Verlag

Werkstatt-Disketten

Die acht in Buchform erschienenen Mittelstufen-Werkstätten aus dem ZKM-Verlag stiessen auf ein solch starkes Echo, dass sie nun auf Macintosh-Disketten (DD) lieferbar sind. Alle Werkstätten wurden mit der Textverarbeitung WORD ™ 4.0 erstellt und sind editierbar. Die Abbildungen sind in den jeweils angegebenen Programmen korrigierbar. In Buch- oder Diskettenform sind die Titel «Formen der Vergangenheit» für den Bereich Sprache, «Brüche», «Mittelalter», «Längenmasse», «Märchen», «Flächen», «Zeit» und «Schulweg» erhältlich. Jede Diskette kostet Fr. 52.–. Wird das ganze Disketten-Set (Fr. 390.–) bezogen, wird gratis eine Formatierungsdiskette zur Herstellung einer persönlichen Werkstatt mitgeliefert.

Bezug bei Kurt Hutter,
Postfach, 8487 Zell, Telefon 052/35 19 99.

Richtiges Sitzen am Arbeitsplatz

Mit der Problematik «Richtiges Sitzen am Arbeitsplatz» wird fälschlicherweise oft ausschliesslich der Büro-Arbeitsplatz gemeint. Mindestens ebenso wichtig ist das ergonomisch richtige Sitzen je länger je mehr auch an allen Sitzplätzen in der Produktion. Das ist nicht nur eine Frage des Komforts, sondern auch der Unfallverhütung und der Gesundheitsvorsorge – und damit auch der Kostenreduzierung und der Effizienzsteigerung.

Für die vielen unterschiedlichen Anwendungsbedingungen in diesem Bereich bietet Embru ein breites Programm von Arbeitsdrehstühlen nach DIN 68877. Neben dem klassischen Allround-Sortiment umfasst das Angebot z.B. auch High-Tech-Modelle für dynamisch-aktives Sitzen nach neuesten Erkenntnissen der Ergonomie oder Arbeitsdrehstühle für besondere Anforderungen, wie etwa jene der Reinraumklasse.

Interessenten erhalten auf Anfrage eine ausführliche Dokumentation über gesundes Sitzen am Arbeitsplatz im allgemeinen sowie über das vielschichtige Drehstuhlsortiment.

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

DOS-5.0-Befehle kurz erklärt

Alle, die das Betriebssystem DOS besser verstehen möchten, finden in dieser praktischen Kurzreferenz alles, was es braucht, um damit sicher umgehen zu können. Von 73 DOS-Befehlen, bis und mit DOS 5.0, wird kurz und verständlich der Zweck und das Eingabeformat beschrieben. Eingabebeispiele runden die Befehlskarten ab. Pro Seite wird ein Befehl erklärt. Mit der praktischen Ringheftung kann so jeweils der bearbeitete Befehl aufgeschlagen neben dem Computer aufgelegt werden.

Diese praktische Arbeitshilfe kann direkt bei
M+K Computerverlag,
6000 Luzern 15,
Tel. 041/31 18 46, bezogen werden.

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: (In)
Marc Ingber, Primarlehrer, Wolfenmatt, 9606 Bütschwil, Telefon 073/33 31 49

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

Oberstufe: (Ma)
Heinrich Marti, Schuldirektor, Amanz Gressly-Str. 34, 4500 Solothurn, Telefon 065/22 64 21

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

Goldauer Konferenz: (Ki)
Norbert Kiechler, Primarlehrer, Tieftalweg 11, 6405 Immensee, Telefon 041/81 34 54

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

Abonnementspreise:
Inland: Privatbezüger Fr. 67.–,
Institutionen (Schulen, Bibliotheken) Fr. 96.–,
Ausland: Fr. 73.–/Fr. 101.–
Einzelpreis: Fr. 8.50, Ausland: Fr. 10.–

Inseratpreise:

1/1 Seite	s/w	Fr. 1421.–
1/2 Seite	s/w	Fr. 794.–
1/4 Seite	s/w	Fr. 446.–
1/6 Seite	s/w	Fr. 370.–
1/8 Seite	s/w	Fr. 243.–
1/16 Seite	s/w	Fr. 136.–

AOL+ Freiarbeit Die Schule lebt

Die Bestseller

Die *No*n*s*e*n*se-Olympiade 1 **Nr. 056, 39.–**
Vom Teebeutelweitwurf bis zum Flossenlauf; der grosse Schul- und Vereinsspass: drinnen und draussen; zu Wasser, zu Land und in der Luft! In einem Jahr 3 Auflagen. Der Bestseller.

Die *No*n*s*e*n*se-Olympiade 2 **Nr. 059, 39.–**

Schulspass und Schulspiele **Nr. 082, 6.80**
Spiele mit Schülern, Eltern, Kollegen, das Buch!

Guten Abend: Elternabend! **Nr. 382, 6.80**
HTB 12: Tips+Hilfen f. den kreativen Elternabend

HTP 13: Freiarbeit **Nr. 383, 6.80**
So fange ich an: Quellen, Material, Organisation.

Vertretungsstunden

Vertretungsst. Spass u. Spiel **Nr. 113, 34.–**
Kl. 1–13: 71 Spiele u. Rätsel mit 53 Kopiervorlag.

Vertr.st. Lachen u. Lernen **Nr. 123, 34.–**
Kl. 5–13: Kennenlern- und Diskussionsspiele ...

33 Vertr.stunden D/E/M **Nr. 133, 34.–**
Für Kl. 5–10: 10 Deutsch-, 14 Englisch-, 9 Mathematik- und Knobelstunden mit über 40 Kopiervorlagen.

Die schönsten Vertretungsstunden **Nr. 135, 34.–**
Für Kl. 1–13: Der Lehrerretter fürs ganze Jahr!

40 Mathemat. Malbilder Kl. 1–4 **Nr. 128, 34.–**

29 Bilderkreuzworträtsel Kl. 3–6 **Nr. 132, 29.–**

Rätselsack Kl. 1–4 (24 KV) **Nr. 129, 29.–**

Bonbons Mathematik Kl. 1+2 **Nr. 360, 29.–**

Deutschunterricht

Auf diesen qualifizierten Rechtschreib-, Aufsatz- und Literaturunterricht freuen sich Ihre Schüler:

Rechtschreibtraining O'stufe **Nr. 050, 29.–**
Testdiktat A +,B, 30 Übungsdiktate; Fehlerprozentzahl + Auswertungsbogen. Hochwirksam!

Rechtschreibtraining Sek.st. 1 **Nr. 051, 39.–**
20 Übungsdiktate; mit differenz. Fehlerauswertung + Lernprogramm **Grundwissen Deutsch.**

Grundwissen Deutsch **Nr. 310, 24.–**
407 Karteikartentexte (Gramm., Rechtschreibung, Zeichensetzung), Kopierformat: Kl. 5–10.

36-Pointen-Fortsetzungsdiktate **Nr. 054, 39.–**
Kl. 5–10; je 6 animierende Diktate + Schreibspiele.

Lesen – verstehen – verarbeiten **Nr. 058, 29.–**
Die AOL-Leseschule: Motivierende Fragen u. Übungen zu anregenden Alltagstexten. Kl. 5–10.

Historix

Historix & Co.: Geschichtsspiele **Nr. 038**
30 fertige Spiele: Geschichte spielend u. handelnd lernen. Von 0 bis heute. Für Sek. 1+2.

Projektunterricht

Projektwoche konkreter **Nr. 120, 39.–**
Vorbereit./Organisation; Checkliste/Ideenmarkt

Das AOL-Projekte-Buch **Nr. 083, 24.80**
250 Projekte/Ideen d. anderen Schulwirklichkeit

5-Fächer-LernKartei-Kasten für die Freiarbeit in Kl. 1–13

LernKartei-Kasten Holz **Nr. 305, 25.80**
Massivholzkasten mit 5-Fächer-Einteilung. Mit 100 Blanko-Karteik. u. ausführl. Lernanweisung. Trainiert das biologische Lernen nach Sebastian Leitner und Frederic Vester. Für Schüler der Klassen 1 bis 13. Auszubildende, Studenten, Wissenschaftler. Das älteste und meistverwendete Freiarbeit-Lernmittel.

Freiarbeit in Sek. 1 und 2

Spiel-)Karteien Geschichte

I●Geschi 1: Industrialisierung **Nr. 560, 49.–**
A4-Kartei im Ringbuch: Die schönsten, verrücktesten, mit Schülern erarbeiteten Arbeitskarten. Die Schüler freuen sich auf ihren Unterricht.

I●Geschi 2: Mittelalter **Nr. 561, 49.–**
A4-Kartei im Rb. Wie 560, noch attraktiver!

I●Geschi 3: Entdecker+Eroberer **Nr. 562, 49.–**
A4-Kartei im Ringbuch. Wie 560. Toll!

Freiarbeit – Materialien

Die neue Art zum Lernen
- Lernscheibe, – Leseröllchen
- Lernkarussell, – Rechenröllchen
- die bunten Büchsendiktate,
- Natur begreifen

Viele weitere Materialien im Angebot. Ausführlichen Katalog anfordern.

FROSCHKÖNIG

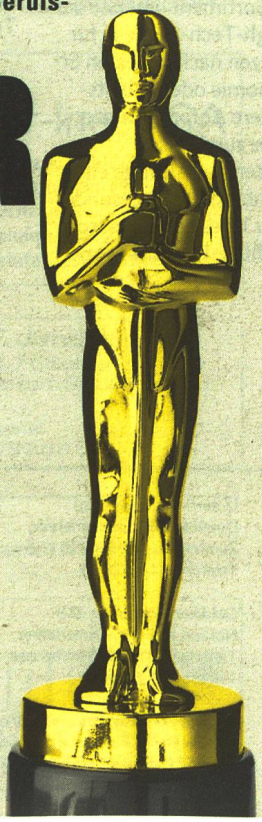
SPIELE BÜCHER ANIMATION
POSTFACH 8625 CH-8180 BÜLACH
TELEFON (01) 861 13 77

SCHADE,

dass LehrerInnen für die engagierte Berufsvorbereitung ihrer Schüler keinen

OSCAR

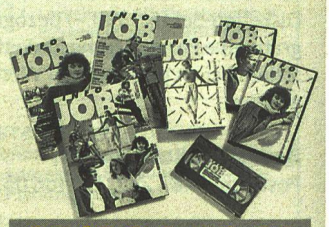
erhalten!



INFO JOB
BERUFE DER MASCHINENINDUSTRIE/ASM

ASM, Lehrlingsinfo
Kirchenweg 4, Postfach
8032 Zürich
Telefon 01/384 41 11

Diese Auszeichnung haben nämlich alle LehrerInnen verdient, die engagiert über die verschiedenen Lehrberufe und deren Arbeitsalltag in den 90er Jahren informieren.
Die schweizerische Maschinenindustrie hat ihre Ausbildungsprogramme in den letzten Jahren konsequent den zukünftigen Anforderungen angepasst. In 15 verschiedenen Lehrberufen sind Computer, Roboter und High-Tech keine Zukunftsmusik mehr. Schlüsselqualifikationen wie Arbeitsmethodik und Teamfähigkeit werden gezielt gefördert. Im Berufsschulunterricht stehen Fächer wie Informatik und Automation auf dem Stundenplan. Eine Berufslehre in der Maschinenindustrie ist vielseitig, attraktiv und zukunftsorientiert.
Die Schweizer Maschinenindustrie ist mit ihren rund 400 000 Beschäftigten, 47 000 Lehrlingen, einem Umsatz von 58 Milliarden Franken und einem Anteil am schweizerischen Gesamtexport von 45% die wichtigste und grösste Exportindustrie unseres Landes.
Der ASM Arbeitgeberverband der Schweizer Maschinenindustrie hat für die Berufsvorbereitung interessante Magazine, Videos und Kontaktverzeichnisse produziert. Daneben können LehrerInnen kostenlos Unterrichtsdossiers zu aktuellen Themen beziehen: «Die Bedeutung der schweizerischen Maschinenindustrie für unser Land», «Die Vereinbarung (Gesamtarbeitsvertrag) in der Maschinenindustrie» etc. Benützen Sie den Info-Talon!



01/384 41 11

Gute Berufsinformationen interessieren mich! Ich bin interessiert an:
○ Unterlagen zu den Lehrberufen der Maschinenindustrie (Magazin und Video)
○ Unterrichtsdossiers (Schweizerische Maschinenindustrie, GAV etc.)
○ Betriebsbesichtigung eines modernen Betriebes.
(Zutreffendes bitte ankreuzen)

Name: _____
Vorname: _____
Strasse: _____
PLZ/Ort: _____
Telefon: _____ DS

Einsenden an: ASM, Lehrlingsinfo, Kirchenweg 4, Postfach, 8032 Zürich, Telefon 01/384 41 11