Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung
Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein
Band: 134 (1989)
Heft: 22

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: 07.08.2025

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

SCHWEIZERISCHE

LEHRERZEITUNG

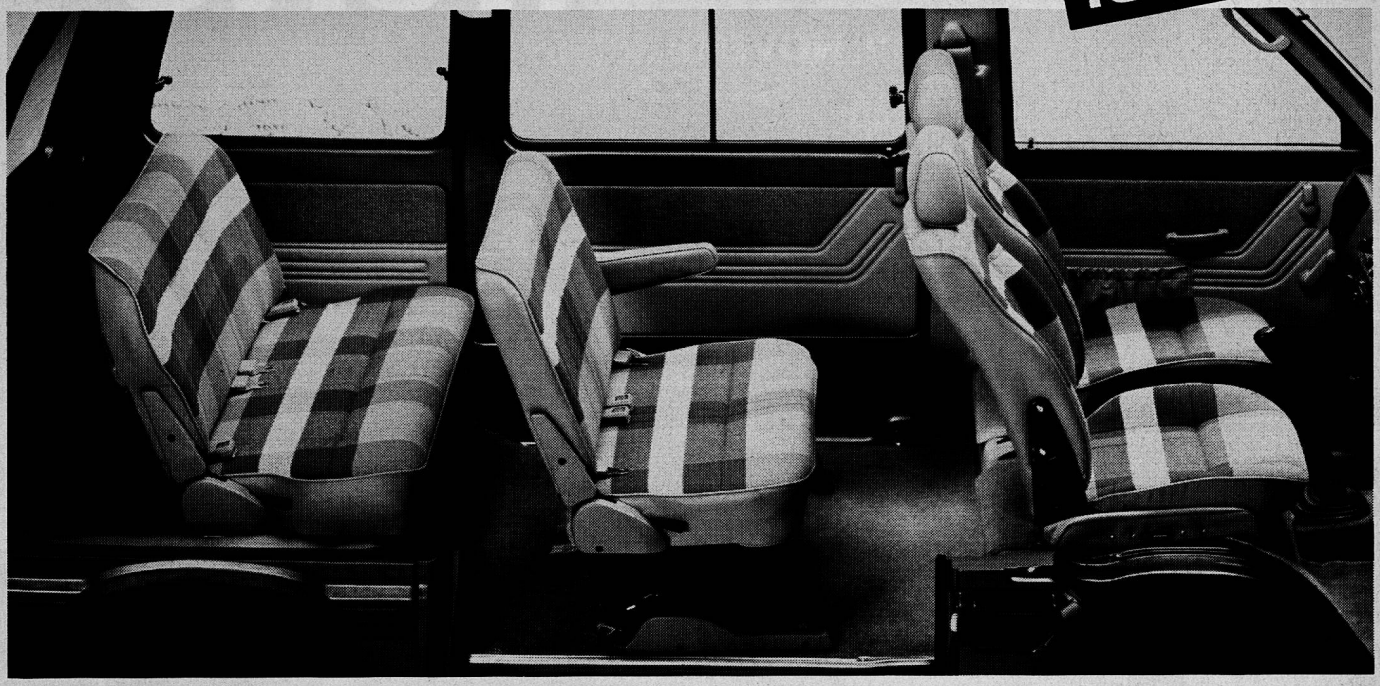
2. NOVEMBER 1989
SLZ 22

Verstehen lehren

DIE KOMPAKTE

Vielseitig variables Intérieur mit 6 Plätzen oder bis 2 500 Liter Laderaum, für nur

18 750.–

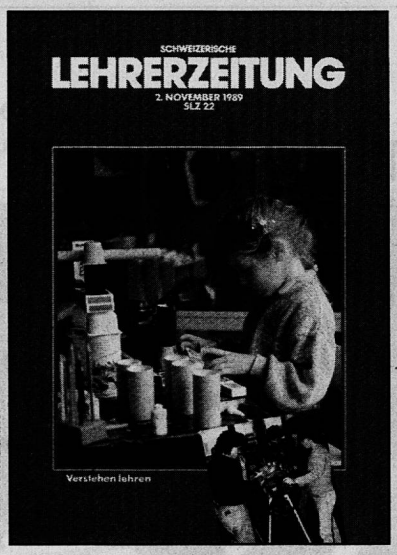


GROSSRAUMLIMOUSINE

Ein Vorreiter im Trend, der Wagon: auf kleinster Fläche ein Maximum an Raum und Vielseitigkeit. Mit 6 Komfortsesseln, die sie auf die unterschiedlichsten Arten be-sitzen lassen. Und von denen man die beiden vordersten nach hinten drehen kann. Oder 5 herausnehmen, sodass der Wagon mit 2500 Litern Laderaum im Geschäft mithilft. Auch fürs Picknick oder als Schlafwagen gibt er sich gerne her, denn seine Vielseitigkeit erlaubt zwischen 1 und 6 Plätzen noch weitere Nummern. Und alles mit der Sicherheit des 4WD per Knopfdruck, in berühmter Subaru-Qualität und mit 52 kräftigen PS aus einem sparsamen 1200er. Was will man mehr für weniger als 20 000 Franken, genau für nur 18 750.-? Weitere Informationen beim Importeur: Streag AG, 5745 Safenwil, Telefon 062/99 94 11, und den über 300 Subaru-Vertretern. Günstiges Subaru-Multi-Leasing, Telefon 01/495 24 95.

SUBARU 4WD
Wegweisende Spitzentechnik

SUBARU WAGON 4WD



Titelbild: Josef Bucher

Liebe Leserin
Lieber Leser

«Er weiss und kann vieles, aber er hat nichts verstanden.» Eine häufige Feststellung und Redewendung, ein klassischer pädagogischer Stossseufzer, der heute, unter dem Ruf nach vernetztem Denken, neues Gewicht erhält. «Verstehen» als Spitzenleistung des menschlichen Verstandes, auf welche lernendes und lehrendes Bemühen letztlich abzielt. Und «Verstanden werden» gilt als allzu rare Wohltat in der geistigen Beziehung zwischen Menschen: «Nur einer hat mich verstanden. Und der hat mich auch nicht verstanden», soll Hegel auf dem Totenbett sinniert haben.

Ob die Beiträge dieser Nummer «verstanden» werden? Von Ortega y Gasset stammt die sehr pädagogische Einsicht: «Das Verstehen ist eine Laterne, der von einer Hand die Richtung gewiesen werden muss, und die Hand muss ihrerseits von einem Drang in Bewegung gesetzt werden, der im voraus auf diese oder jene Gattung möglicher Dinge zielt.» Ob wir – die Autoren und die Redaktion – die Lampe hell und klar genug halten und weisen? Ob Sie, liebe Leserin, lieber Leser, genug Drang aufbringen, verstehen zu wollen, *wie das mit dem Verstehen ist?*

Wem der theoretische Einstieg von Werner Meier – trotz aller plastischer Beispiele – zu viel Kraft abnötigt, der soll doch bei den Schüleraufsätzen von Peter Stettler beginnen; oder gar beim verstehenden Bemühen von Peter Jeker um weggeworfene Schülerzeichnungen. Und wenn's trotzdem Verständnisschwierigkeiten gibt, dann seien Sie versichert, dass Sie sich immer noch auf dem guten Wege des Verstehens befinden können, zumindest nach dem tröstlichen Satz von Christian Morgenstern: «Wenn dich jemand ‹vollkommen versteht›, sei gewiss, dass dich niemand vollkommener missversteht.»

Anton Strittmatter

Inhalt

Leserbriefe 3

Kritik an einem Berufswahlfilm. Repliken zu den Themen «Männersprache» und «Lehrer als mittlere Kader?».

Verstehen lehren 6

Zwei äussere Anlässe haben uns zu dieser didaktischen Themanummer «verführt»: Im Frühjahr fand in Bern – zur Emeritierung des bekannten und um die Lehrerbildung in der Schweiz hoch verdienten Lernpsychologie- und Didaktikprofessors Hans Aebli – ein internationales Symposium «Verstehen lehren» statt. Und fast gleichzeitig wurde durch eine Neuauflage das klassische Buch von Martin Wagenschein gleichen Titels wieder greifbar gemacht.

Werner Meier: Verstehen lehren 6
Für die Leserinnen und Leser der «SLZ» hat Werner Meier die wichtigsten Beiträge des Berner Symposiums zusammengefasst: Theorien des Verstehens; Untersuchungen zur Entwicklung des Verstehens, zum Lernenlernen und zu Motivationsfragen; neuere Erkenntnisse zur Didaktik des Verstehenlehrens, des Förderns einsichtigen Lernens. Den Schluss bildet ein Kurzporträt des Emeritus Hans Aebli, dem auch die Redaktion «SLZ» Gesundheit, Schaffenskraft und ungebrochenen Humor wünscht.

Peter Stettler: Kristalle des Verstehens 14
Schüleraufsätze – geschrieben im Physikunterricht des Autors – geben lebendigen Einblick in den Ablauf und die Wirkung von Verstehensprozessen. Wer sich bis jetzt noch nicht an Wagenschein herangewagt hat, bekommt hier vielleicht Lust darauf...

SLV-Bulletin mit Stellenanzeiger 25

Lebendige Präsidentenkonferenz 25
Vom 23. bis 24. September tagten in Freiburg die SLV-Sektionspräsidenten. LCH, Informations- und Erfahrungsaustausch unter Kollegen, die Beziehungen zu den Elternorganisationen sowie Projekte des Forums «Schule für *eine* Welt» standen im Mittelpunkt der Tagung, welche von den Freiburger Kolleginnen und Kollegen mit einem frohen Rahmen umgeben wurde.

Vorschau auf «SLZ» 23 vom 16. November 1989 27

A4-passe partout: Neues aus dem Papeterie-Schaufenster 28a

Susan Hedinger-Schumacher: Zahnprophylaxe – Aufklärungsarbeit, die sich lohnt 35
Ein Nachtrag zum Thema «Sicherheit» («SLZ» 21/89).

Beilage: Zeichnen und Gestalten 41

Peter Jeker: Dem Papierkorb entnommen. Eine Ausstellung und ihre Folgen 41
Was passiert eigentlich, wenn Schüler ihre «Kunstwerke» vorzeitig abbrechen oder nach Fertigstellung dem Papierkorb übergeben? Welche «Qualitätsvorstellungen» herrschen in den Köpfen zeichnender Schüler? Die von einem Kollegen durchgeführte Ausstellung von «abverheiten» Schülerzeichnungen hat den Autor angeregt, Schüler über innere Bewertungsvorgänge beim Zeichnen berichten zu lassen.

Magazin 38/49

Buchbesprechungen 38

Aktualitäten aus EDK, Bund und Kantonen 49

Bildungsforschung: Planspiele, Lehrerbild der Eltern 51

Personalia: Margrit Zöbeli, Hans Scheuerl 53

Veranstaltungen 55

Schlusszeichen: Staunen – Stutzen – Wundern (Robert Campiche) 56

Impressum 56

Blanko-Kalender 1990

Format A4 hoch, Deckblatt gestaltet von Celestino Piatti, 12 Kalenderblätter aus UWS-Papier 200 gm² matt, Kartonrückwand. Detailpreis Fr. 5.–, Schulpreise:

	ab 10	25	50	100	200 Stk.
mit Spiralheftung	3.–	2.80	2.70	2.60	2.50
ungeheftet	2.–	1.90	1.80	1.70	1.60

+ 6,2% Wust

Ideenblatt für die Gestaltung gratis.

Weitere interessante Artikel aus unserem Bastelmaterial-Sortiment:

Quarz-Uhrwerke Bezi 1. Qual. mit Garantie
mit Zeigern schwarz oder weiss, 6/7 cm lang
Sekundenzeiger rot, inkl. Alkali-Batterie 18 Mon.
moderne Form

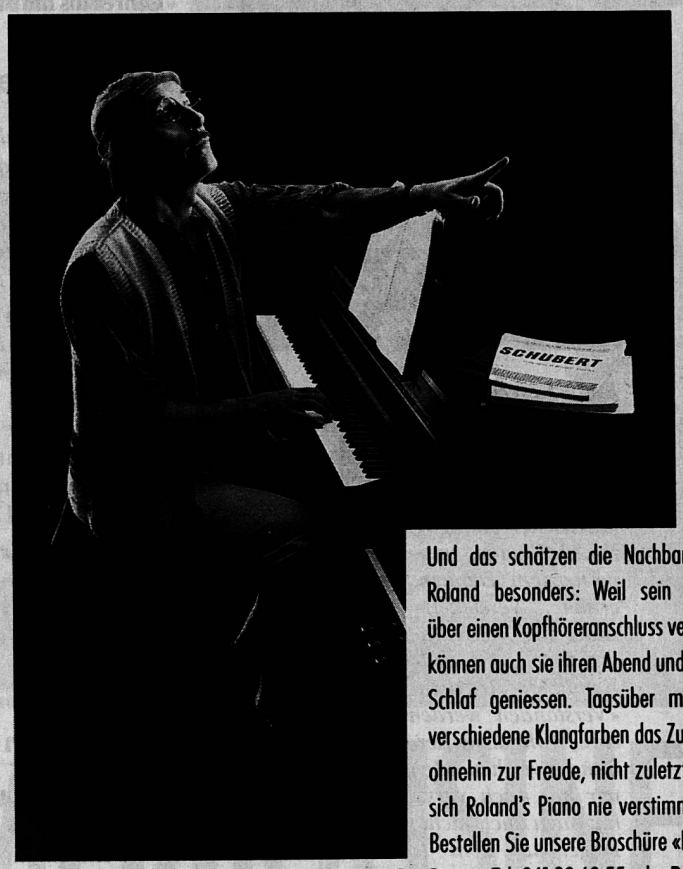
		ab 1	5	10	25	50	100
der Zeiger	inkl. Wust	11.—	10.50	10.—	9.50	9.—	8.50
antike Form der Zeiger	inkl. Wust	12.—	11.50	11.—	10.50	10.—	9.50
Ahornzifferblatt 25 cm Ø, roh	inkl. Wust	12.—	11.—	10.—	9.50	9.—	8.50
Plexi-Zifferblatt 25 cm Ø, roh	inkl. Wust	12.—	11.—	10.—	9.50	9.—	8.50
Baumwollschirme 90 cm Ø	inkl. Wust	24.—	23.—	22.—	21.—	19.—	18.—

Beste Qualität mit abnehmbarem Stoff zum Bemalen, Bedrucken, Besticken usw. Griff und Stock in Holz, Lederriemchen zum Umhängen. Farben: weiss, écru, h'grau, rosa, pink, m'rot, d'rot, schilfgrün, lila, mauve, d'grün, noir, h'braun, h'blau, d'blau.

	A6	A5	A4	A3
Spez. Linoleum 4,5 mm Ø extra weich	1.20	2.20	4.20	7.50

Bernhard Zeugin,
Schul- und Bastelmaterial
4243 Dittingen b. Laufen,
Telefon 061/89 68 85

Roland lehrt die Musik mit Herz



Und das schätzen die Nachbarn an Roland besonders: Weil sein Piano über einen Kopfhöreranschluss verfügt, können auch sie ihren Abend und ihren Schlaf geniessen. Tagsüber machen verschiedene Klangfarben das Zuhören ohnehin zur Freude, nicht zuletzt, weil sich Roland's Piano nie verstimmt.

Bestellen Sie unsere Broschüre «Digital Piano». Tel. 061 98 60 55 oder **Roland CK (Switzerland) AG, 4456 Tenniken**

Roland
CREATIVE PIANOS

Unserer Umwelt zuliebe
OHP-Folienrollen mit Recycling

Adeco AG Telefon 056 53 16 16 8439 Mellikon

Kerzenziehen Kerzengiessen

Preisbeispiele

Stearin/Paraffin
10-kg-Schachtel per kg 4.30
4 Säcke zu 25 kg per kg 3.30
ab 200 kg auf Anfrage

Bienenwachs
10-kg-Schachtel per kg 12.—
25-kg-Schachtel per kg 10.50
ab 100 kg per kg 9.—

Wir bieten das gesamte Sortiment:
Alle Wachssorten, Docht, Farbpulver, Wachsbehälter, Beratung usw...
...und das alles zu einem sehr friedlichen Preis* in sehr guter und bewährter Qualität. Verlangen Sie die Preisliste, wenn Sie Geld sparen wollen.
Telefon 01 767 08 08

*** Mit uns können Sie märten. Machen Sie den Versuch!**

H. Roggwiler · Schulbedarf und Wachsimport · Postfach 374 · 8910 Affoltern a. A.

Neuorientierung und Rückbesinnung

Für Ihre schwungvolle Redaktion der «SLZ» möchte ich Ihnen ein Kränzchen winden. Meine aufrichtige Bewunderung für Ihr Engagement und die intensive Gestaltung der «SLZ»! Die Bewältigung der Zukunft hängt von der Neuorientierung und von einer Rückbesinnung auf alte Werte ab. Die «SLZ» vermittelt beides und leistet damit Wesentliches. Herzlichen Dank! *P. B. in H.*

Veralteter Film

(Zur Auswahl der Berufswahl-Filme in «SLZ» 18/89, Seite 29)

Bitte mit Empfehlungen sorgfältiger umgehen. Der Film «Ich weiss nur, was ich nicht will» entspricht nicht mehr den Ansprüchen, welche heute in didaktischer Hinsicht an Berufswahlfilme gestellt werden. Der Film (mit Jahrgang 1981) ist zu langatmig. *Alfred Zahner, Gossau*

Anmerkung der Redaktion: Die «SLZ» bietet, übers Jahr hinweg, eine Fülle von Lehrmittel-, Bücher- und Filmbesprechungen, und wir wissen, dass diese Dienstleistung von der Leserschaft geschätzt wird. Die Kehrseite: Wir können die Besprechungen redaktionell nicht überprüfen und wollen das eigentlich auch gar nicht. Nehmen Sie sie als Meinungs- und Erfahrungsäusserungen von Kolleginnen und Kollegen, und beteiligen Sie sich doch ungeniert an dieser kollegialen «Beurteilungsbörse», wie dies Kollege Zahner oben tut! In Sachen Lehrmittel gibt es (leider oder gottlob) keine objektive und richtige «Notengebung». *A. S.*

Sprachverluderung?

Leider kommt meine Reaktion auf einen Leserbrief (hoffentlich war es kein Leserinnenbrief) über die angebliche «Sprachverluderung» (gemeint ist die weibliche Schreibweise) ziemlich spät.
In der «Lehrerzeitung» vom 10. August liess ein F. Guntern aus Küssnacht einen Aufsatz abdrucken, den er «goldrichtig» fand. Dieser Aufsatz von einem Roger Beaud (dis-)qualifiziert seinen Verfasser (und jene, die ihn «goldrichtig» finden) ja eigentlich selbst. Trotzdem kann ich es mir nicht verkneifen, einige Bemerkungen dazu zu machen:
1. Es ist bezeichnend, welche Kulturkreise der Herr miteinander vergleicht, um den deutschsprachigen Frauen zu zeigen, wie gut es ihnen doch geht.
2. Ausgerechnet dieser Patriarch beklagt, dass «unverhältnismässig» grosse Kräfte für das «Ausmerzen» von patriarchalen Strukturen «verbraucht» werden.
3. «Humorlos-boshaft, ja bösartig» und mit «Minderwertigkeitskomplexen» behaftet sind für ihn nicht etwa die Männer, die auf nur-männlicher Schreibweise bestehen, sondern die Frauen, die nur-weibliche Schreibweise brauchen wollen. Und das, obwohl z. B. das Wort «Leserinnen» sicher mit mehr Recht für sich in Anspruch nehmen kann, die Leser und Leserinnen zu beinhalten, als es das Wort «Leser» je könnte.
In diesem Sinne, liebe Leserin F. Guntern, wünsche ich Ihnen viele weibliche Schreib- und andere Formen. (Falls Sie ein Mann sein sollten, sind Sie selbstverständlich mitgemeint.)
Frau M. Hofmann, Pratteln

Was ist denn das: mittleres Kader?

Zum Leserbrief in «SLZ» 20 vom 5. Oktober 1989

Die «SLZ» ist ein lebendiges und anregendes Forum der Lehrerschaft. Manchmal fehlt mir – ich bitte im voraus um Absolution – der Bezug zur «Realität draussen». Als Semantiker und bei der Bank gestrandeter «Phileiner» bringt mich die Entrüstung von Mathias Böhm zum Schmunzeln, mit der er seine Vorstellungen von «mittlerem Kader» in der Privatwirtschaft dem hehren Erziehungsauftrag gegenüberstellt.
Wenn Schulpfleger gewöhnlich die Stufe des Lehrers derjenigen des mittleren Kaders in der Wirtschaft (so privat ist die ja gar nicht) gleichstellen, denken sie unter anderem an eine minimale Arbeitstechnik, zum Beispiel sich einen Termin zu notieren und diesen einzuhalten. Damit ist freilich in der Menschenbildung noch nichts gewonnen – aber auch nichts verloren. Der Schulpfleger muss dann die Suppe nicht in Nachmitternachtsarbeit auslöffeln (ich mache meine Schul-Haus-Aufgaben häufig in der Geisterstunde). Termineinhaltung – immer als Beispiel – kann sogar einen menschlichen Aspekt haben. Sogar Schulbehörden sind – gewissermassen – Menschen.
Aber Spass beiseite: Die Ausdeutschung des Wortinhalts «mittleres Kader» nach Böhm enthält persönliche Werturteile, die so falsch wie gefährlich sind. Wer in der Wirtschaft Geld verdient, muss so etwas sein wie ein gelenkter, von Ehrgeiz zerfressener, in jedem Fall aber durch und durch unbeseelter Roboter. Aber wie viele Lehrmeister habe ich schon erlebt, die aus tiefer Humanität, eingebettet in ein natürliches Erziehertalent, Jugendliche aus schwierigen Verhältnissen zu glücklichen Menschen geformt haben. Ohne damit Geld zu verdienen, sogar zu Lasten «produktiver» Arbeit. Und wie viele Gruppenleiter kenne ich, die als glänzende Kommunikatoren und engagierte Partner ihr Arbeitsteam zu einer verschworenen Gemeinschaft heranbilden, die – leider? – konstant Höchstleistungen erbringt, und dies ohne Herzinfarkt und Psychiater. Man wirkt dadurch, wie man ist, Herr Lehrer. Es ist eine schöne Aufgabe, junge Menschen zu erziehen. Und es ist eine ebenso schöne und verantwortungsvolle, erwachsene Menschen zu führen. Diese beiden Aufgaben liegen viel, viel näher, als man sich vielleicht aus der Optik der Schule vorstellt.

Wer Vorgesetzte auswählt, achtet so in etwa auf die gleichen Elemente, wie wenn er eine Lehrstelle besetzen will. Ich jedenfalls mache es so und bin damit noch nie schlecht gefahren. Da spielen allerdings – noch so ein Wirtschaftsbegriff – harte Marktgesetze. Man trifft die Auswahl aus einem begrenzten Markt. Nicht jede Lehrkraft kann mit Menschen umgehen. Gleich wie bei den Kaderleuten. Wir haben uns gegenseitig nichts vorzuwerfen. Ich gehöre auch nicht zu jenen, die unsere Leser faul finden. Spesenreiter und «Dienst-nach-Vorschrift»-Spezialisten findet man hüben wie drüben – gottseidank nur vereinzelt. Menschlichkeit

Fortsetzung Seite 41

Autoren dieser Nummer

Robert CAMPICHE, Traubenweg 45, 3612 Steffisburg

Susan HEDINGER-SCHUMACHER, Fennern, 4805 Brittnau

Peter JEKER, Rötistrasse 27, 4513 Langendorf

Werner MEIER, Schulstrasse 34, 9038 Rehetobel

Dr. Heinrich ROTH, Müller-Friedberg-Strasse 30, 9000 St. Gallen

Dr. Peter STETTLER, Stedtli, 8627 Grüningen

Bildnachweis
Josef BUCHER, Willisau (Titelbild, 14)
Hermenegild HEUBERGER, Hergiswil LU (7 bis 13)
Anton Strittmatter, Sempach (26)

Der neueste Schullehrgang, ausgearbeitet von Nestlé Schweiz, befasst sich mit Säuglings- und Kleinkinderernährung. Er ist gleich aufgebaut wie die bereits erschienenen und besteht aus sechs farbig illustrierten Folien für den Hellraumprojektor, Schwarzweiss-Kopien als Vorlagen für Fotokopien sowie aus einem Lehrerheft mit den wichtigsten Fragen und Antworten zur Säuglings- und Kleinkinderernährung. Auch dieser siebte Nestlé-Lehrgang ist als begleitendes Schulungsmaterial konzipiert.

Lehrgang Kinderernährung

6 Folien

Bestellcoupon

Die Lehrgänge interessieren mich.
Bitte senden Sie mir:

Anzahl ☐☐ Lehrgang Kinderernährung Fr. 30.–
Anzahl ☐☐ Lehrgang Vitamine Fr. 30.–
Anzahl ☐☐ Lehrgang Mineralstoffe Fr. 30.–
Anzahl ☐☐ Lehrgang Proteine Fr. 35.–
Anzahl ☐☐ Lehrgang Kohlenhydrate Fr. 25.–
Anzahl ☐☐ Lehrgang Nahrungsfasern Fr. 25.–
Anzahl ☐☐ Lehrgang Fett (Lipide) Fr. 35.–

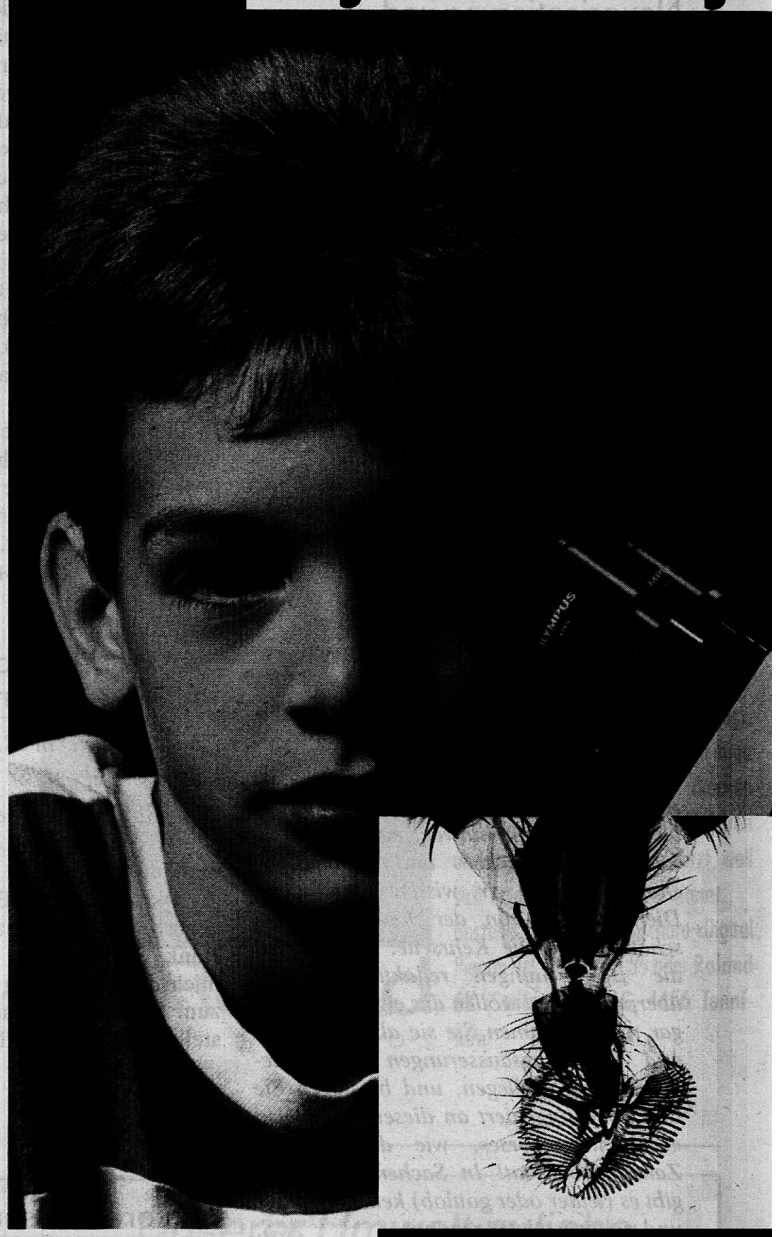
Name/Vorname: _____

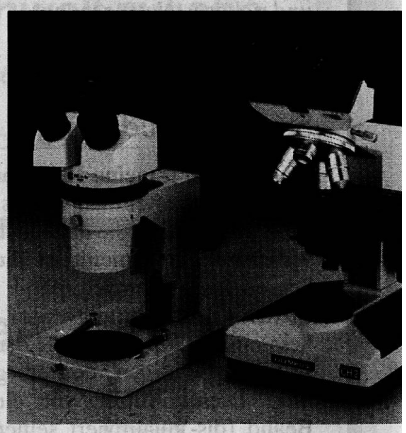
Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

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

Musca domestica:
Stubenfliegen sehe ich jetzt
mit ganz anderen Augen





Ob für Schüler im Naturkundeunterricht oder für Hobby-Forscher, OLYMPUS-Mikroskope der CH-Reihe sind, trotz höchster Qualität, besonders preisgünstig. Sie gestatten dem Jugendlichen wie dem Erwachsenen den Einstieg in die Welt des Mikrokosmos. Professionelle Mikroskopie für Schule und Freizeit.

Seit 1919 baut OLYMPUS Mikroskope, Endoskope, Fotomikroskope und Analysengeräte für Ausbildung, Medizin, Forschung und Industrie. International anerkannte Leistungen machen OLYMPUS zu einem der führenden Hersteller für Optik und Optoelektronik jedes 3. Mikroskop stammt heute von OLYMPUS

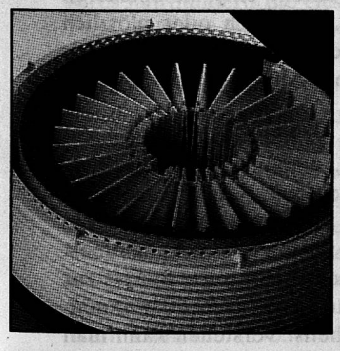
OLYMPUS
Für alles die richtige Optik

Mikroskope · Endoskope · Kameras · Diktiergeräte · Analysengeräte

OLYMPUS OPTICAL (SCHWEIZ) AG, Gustav-Maurer-Strasse 9, 8702 Zollikon
Telefon 01 391 52 62, Telefax 01 391 64 2

Gesunde Luft zum Spielen mit dem neuen Luftreiniger und Luftbefeuchter

Ein angenehmes Spielklima braucht saubere und befeuchtete Luft. Doch im Kindergarten, wo viele Kinder sich gleichzeitig aufhalten, herrscht schnell dicke Luft. Und wenn die Luft auch noch zu trocken ist, etwa während der Heizperiode, trocknen die Schleimhäute der Nase aus. Die Folgen sind Konzentrationsschwäche und Müdigkeit. Zuverlässige Hilfe im Kindergarten und Kinderzimmer bietet der neue Sanamatic Turbo von Jura. Sein einzigartiger Rotorfilter ist nach einem neuartigen Lamellenprinzip aufgebaut. So werden auf kleinstem Raum riesige Filterflächen wirksam. Auf der höchsten Leistungsstufe werden bis zu 270000 Liter Luft pro Stunde gereinigt und gleichzeitig befeuchtet. Selbst kleinste Staubpartikel werden nahezu restlos ausgeschieden. Dabei ist die Geräuschentwicklung gering und der Stromverbrauch bescheiden. Für die Qualität garantiert Jura. 1 Jahr und 10 Jahre Servicebereitschaft.



Sanamatic Turbo

jura

Wenn Sie mehr über gesunde Luft wissen wollen:
Schneiden Sie diesen Coupon aus, und senden Sie ihn an:

jura Elektroapparate-Fabriken, L. Henzirohs AG,
4626 Niederbuchsiten, Telefon: 062 / 63 81 81

Oder rufen Sie uns an. Wir schicken Ihnen eine ausführliche Information.

Name

Strasse

PLZ/Ort

Bitte Ihren Absender nicht vergessen. In Blockschrift schreiben.

Verstehen lehren

Aus Anlass der Emeritierung von Prof. Hans Aebli fand vom 8. bis 11. Februar 1989 an der Universität Bern ein Symposium zum Thema Verstehen als psychologischer Prozess und Verstehen lehren als didaktische Aufgabe statt. Annähernd 300 Teilnehmer und Referenten aus Europa und den USA nahmen an einem interdisziplinären Gespräch zwischen Psychologen, Pädagogen, Didaktikern, Kognitions- und Literaturwissenschaftern teil. Für die «SLZ» fasst WERNER MEIER (Rehetobel) die gedanklichen Hauptlinien der Symposiumsbeiträge zusammen.

In diesem Aufsatz möchte ich versuchen, einige für den Lehrer zentrale Aussagen aus den vielen wertvollen Beiträgen des Symposiums herauszuschälen. Nach der Umschreibung des Verstehensprozesses fasse ich die als Grundlage wichtigen psychologischen Theorien und empirischen Untersuchungen des Verstehens zusammen, um dann zu einigen thesenartigen didaktischen Folgerungen überzugehen.

Zum Prozess des Verstehens

Der Verstand ist zum Verstehen da

Verstehen ist ein zutiefst menschlicher Prozess und Zustand. Verstand oder Intelligenz meint vor allem anderen unsere Fähigkeit zu verstehen. Was ist aber Verstehen? Wie verwenden wir dieses Wort, und welches seelische Geschehen verbirgt sich dahinter?

Es lassen sich hauptsächlich drei Bedeutungen ausmachen: Wir können Menschen und ihre Handlungen, Gedanken und Gefühle verstehen (Verstehen als Empathie), wir können Sachverhalte verstehen, und wir vermögen durch Worte oder andere Zeichen und Symbole ausgedrückte Inhalte zu verstehen. Schwierigkeiten entstehen, wenn wir etwas nicht, falsch, nur scheinbar oder oberflächlich verstehen. Es gehört wesentlich zur oft schwierigen, aber auch dankbaren Aufgabe des Lehrers, seinen Schülern das Verstehen zu ermöglichen und Verständnisschwierigkeiten überwinden zu helfen.

Oft eine Frage des persönlichen Bemühens

Verstehen ist ein privater, von jedem einzelnen selbst zu vollziehender psychischer Vorgang, und es ist auch das Ergebnis dieses Vorganges. Weil das Verstehen sich privat vollziehen muss, kann es nur indirekt unterstützt, angeleitet und gefördert werden.

Verstehen kann vom Individuum bewusst angestrebt werden. Wer verstehen will, kann durch seine Bemühungen viel dazu beitragen, dass ihm dies gelingt, doch er kann es letztlich nicht erzwingen.

Verstehen muss sich in seinem Geiste ereignen. Insofern unterscheidet es sich vom Handeln.

Anderseits laufen zahlreiche Verstehensprozesse im Alltagsleben leichthin und automatisch ab, ohne dass wir uns dieses Tatbestandes deutlich bewusst werden. In anspruchsvolleren Fällen, in welchen wir uns stärker anstrengen müssen, wird das gelingende Verstehen oft von eigentümlichen Verstehenserlebnissen begleitet.

«Einleuchtend»

Verständnis für eine Sache oder eine Person kann sich während eines komplexeren Denkvorganges allmählich oder plötzlich einstellen. Im letzteren Fall sprechen wir heute gerne von Aha-Erlebnissen (Karl Bühler).

Verstehen weist oft Merkmale eines geistigen Sehens auf, worauf sprachliche Ausdrücke hindeuten wie «eine Person gewinnt Einsicht, sie durchschaut eine Sache, es leuchtet ihr etwas ein, es dämmert ihr, es geht ihr ein Licht auf». Soweit zur privaten und zur subjektiven oder Innenseite des Verstehens. Verstehen kann man auch eher objektiv, empirisch oder rational zu beschreiben, zu deuten und zu erklären versuchen. Dies soll nun geschehen.

Theorien des Verstehens

Hermeneutik

Mit dem Verstehen haben sich schon in früherer Zeit viele Philosophen, Psychologen und Pädagogen auseinandergesetzt. In der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts entstand die philosophische Richtung der Hermeneutik. Sie erhob das Verstehen zum methodologischen Grundprinzip der Geisteswissenschaften. Ihr Hauptvertreter war Wilhelm Dilthey (1833–1911). Verstehen richtet sich nach dieser Auffassung auf individuelle Erscheinungen, z.B. historische Tatsachen. Den Geisteswissenschaften stellte Dilthey die Naturwissenschaften gegenüber, welche zur Aufgabe haben, Gesetzmässigkeiten aufzufinden. Der Ausspruch: «Die Natur erklären wir und das Seelenleben verstehen wir» stammt von Dilthey.

Heutzutage versteht man unter hermeneutischen Methoden wissenschaftliche Verfahren der Textinterpretation. Einfache «hermeneutische» Verfahren werden demnach auch von Lehrern und Schülern im Schulalltag angewandt. Eine interessante Grundregel wird als hermeneutischer Zirkel (oder Spirale) bezeichnet und meint, das Verstehen der Teile eines Textes sei abhängig vom Verständnis des gesamten Textes und umgekehrt – ein sicherlich auch für das schulische Lehren und Lernen nicht unwichtiger Aspekt des Verstehens. Der literaturwissenschaftlichen Interpretation zweier literarischer Texte von J.P. Hebel und F. Kafka war übrigens der Symposiumsvortrag von *Prof. Peter Rusterholz, Bern,* gewidmet.

1

Gestaltpsychologie

Eine wichtige Rolle bei der empirischen Untersuchung, bei der Beschreibung und Erklärung menschlichen und tierischen Verstehens spielte in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts die Gestaltpsychologie. *Prof. Michael Wertheimer, Boulder USA,* erinnerte in seinem Vortrag «Verstehen lehren aus gestaltpsychologischer Sicht» an die berühmten Untersuchungen von Wolfgang Köhler (1916) über die Intelligenzleistungen an Menschenaffen.

Die Tiere kamen beispielsweise selber auf die Idee, zwei Bambusrohre ineinanderzustecken, um eine sonst unerreichbare Banane in ihren Käfig zu ziehen. Sie zeigten also Einsicht in den Situationszusammenhang.

Karl Duncker (1935) erforschte Verstehensprozesse im menschlichen Problemlösen. Dazu folgendes vom Referenten angeführte Beispiel:

Ein Problem betraf eine Geschwulst tief im Bauch eines Patienten, die man nicht chirurgisch herausschneiden konnte. Nun gibt es einen Strahl, der bei nur kurzem Kontakt lebendiges Gewebe nicht beschädigt, dieses aber bei längerem Kontakt völlig zerstört. Wie kann dieser Strahl benutzt werden, ohne dabei gesundes Gewebe zu zerstören? Für dieses Problem gibt es mehrere einsichtsvolle Lösungen, aber die meisten Menschen, auch kluge, müssen eine Zeitlang über dieses Problem nachdenken, um eine gute Lösung zu finden. Es braucht Zeit, um Verstehen zu erzielen.

Max Wertheimer, der Vater von Michael Wertheimer, beschäftigte sich ebenfalls eingehend mit dem problemlösenden oder produktiven Denken. Echtes, fruchtbares, gutes Denken (und Lernen) ist für ihn von Verstehen oder Einsicht in einen Sachverhalt oder eine Problemstellung geleitet und zielt auf tieferes Verständnis dieses Sachverhaltes und auf einsichtsvolle Problemlösung ab. Schlechtes Denken verfährt nach dem Versuch- und Irrtumprinzip. Es ist zufällig, willkürlich, blind, mechanisch, assoziativ.

Ein Beispiel, das nicht von Wertheimer stammt, mag dies illustrieren: In einer Herde hat es 125 Schafe und 5 Hunde. Wie alt ist der Schafhirt? Protokoll: «... 125 + 5 = 130 ... das ist zu gross und 125 – 5 = 120 ist auch zu gross, während 125 : 5 = 25 ... das geht... Ich denke der Schafhirt ist 25 Jahre alt.» (Zit. nach Kurt Reusser.)

Einsichtiges Denken ist demgegenüber strukturiert und gerichtet. Die Denkoperationen sind dabei auf Eigentümlichkeiten der Gesamtsituation bezogen, deren Teile und Einzelheiten in ein charakteristisches Beziehungsgefüge (Struktur) eingebettet sind.

Wertheimer analysierte das blinde und das einsichtige Denken anhand von sehr einfachen bis sehr komplexen Beispielen.

Unter den Problemen, mit denen er arbeitete, befand sich z.B. die Aufgabe, den Flächeninhalt des Parallelogramms nicht auf eine mechanische, formelhafte, sondern auf einsichtsvolle Art zu finden. Dieses und ähnliche weitere didaktische Beispiele genauer zu studieren, um Wertheimers Intention genauer zu begreifen, lohnt sich noch heute für jeden Lehrer.

Ein weiteres, komplexes Beispiel: Wertheimer beschrieb in einem eindrücklichen und verständlich geschriebenen Kapitel seines Buches «Produktives Denken» (1943), wie Einstein zur Relativitätstheorie gelangte. Er legte, aufgrund von Gesprächen mit Einstein, dessen gerichtete

Denkschritte und dessen leidenschaftliches Bemühen um Verständnis dar.

Georg Katona (1940) schrieb in einem Buch über Organisation und Auswendiglernen, dass verstandene Inhalte viel besser und länger behalten werden als auswendig gelernte, aber unverstandene Inhalte.

Michael Wertheimer führte in seinem Vortrag eine Reihe von schönen Problembeispielen an, in denen die Lösung eine Veränderung der Sichtweise einer Problemsituation erfordert.

Ein vereinfachtes Beispiel: Fünf goldene Dreierketten von Ringen sollen von einem Juwelier zu einer einzigen Kette verbunden werden. Wie viele Ringe muss er mindestens öffnen und wieder zulöten? Richtige Antwort: drei.

Die Gestaltpsychologie hatte, gemäss dem Referenten, zwar viel zu sagen über das Verstehenlernen, aber kaum etwas über das Verstehenlehren. Immerhin zeigen diese Untersuchungen meines Erachtens dem Lehrer einen wertvollen Weg. Es gilt, wo dies möglich ist, die Schüler nicht mechanisch, blind und formalistisch anzuleiten, sondern sich und die Schüler leiten zu lassen von den verstehbaren Eigentümlichkeiten und Beziehungen einer Sache.

Einsichtiges Lernen kann andere Arten des Lernens allerdings nur in begrenztem Masse ersetzen. Wahrnehmungslernen, das Lernen von sensomotorischen Handlungen, von Sprache, Gewohnheiten und Einstellungen, des Umgangs mit Gefühlen u.a. kann nur zum Teil über den (sich entwickelnden) Verstand geschehen. Wo dies jedoch gelingt, kann damit viel gewonnen sein.

Jean Piagets Theorie der kognitiven Entwicklung

Jean Piaget (1896–1980), der berühmte Schweizer Entwicklungspsychologe – dessen Schüler Hans Aebli war –, formulierte in seinem grossen Werk eine Reihe von Entwicklungsprinzipien, welche für die Deutung der geistigen Entwicklung insgesamt und für diejenige des Erkennens und Verstehens im besondern von grosser Bedeutung sind.

Für Piaget ist der menschliche Geist schöpferisch und konstruktiv. Der Mensch ist in seinen Augen von Natur her ein eigenaktives, spontan sich entwickelndes Lebewesen. Er passt sich im Laufe seiner Individualentwicklung zwar zunehmend an seine Umwelt an, doch diese nimmt er zugleich, seiner eigenen Natur entsprechend, in sich auf und formt sie um. Der geistig sich entwickelnde Mensch kann nur jene Aspekte der ihn umgebenden Welt aufnehmen, erkennen und verstehen, für welche er geeignete und hinreichende handlungsmässige und geistige Instrumente besitzt. Diese erschafft er sich in ununterbrochenem Austausch mit seiner Umwelt selbst. Dabei wirkt er unablässig, vermittels seiner äusseren und inneren Handlungen, auf die wirkliche oder wahrgenommene Umwelt ein und erkennt sie so. Ebenso unablässig gestaltet er seine Handlungen um und passt sie neuen Anforderungen und Bedürfnissen an (Theorie der Assimilation und Akkommodation). Diese Entwicklung beginnt bereits mit der Geburt. Sie setzt sich, was die grundlegenden Strukturen anbetrifft, in charakteristischen Stufen bis ins Jugendalter hinein fort.

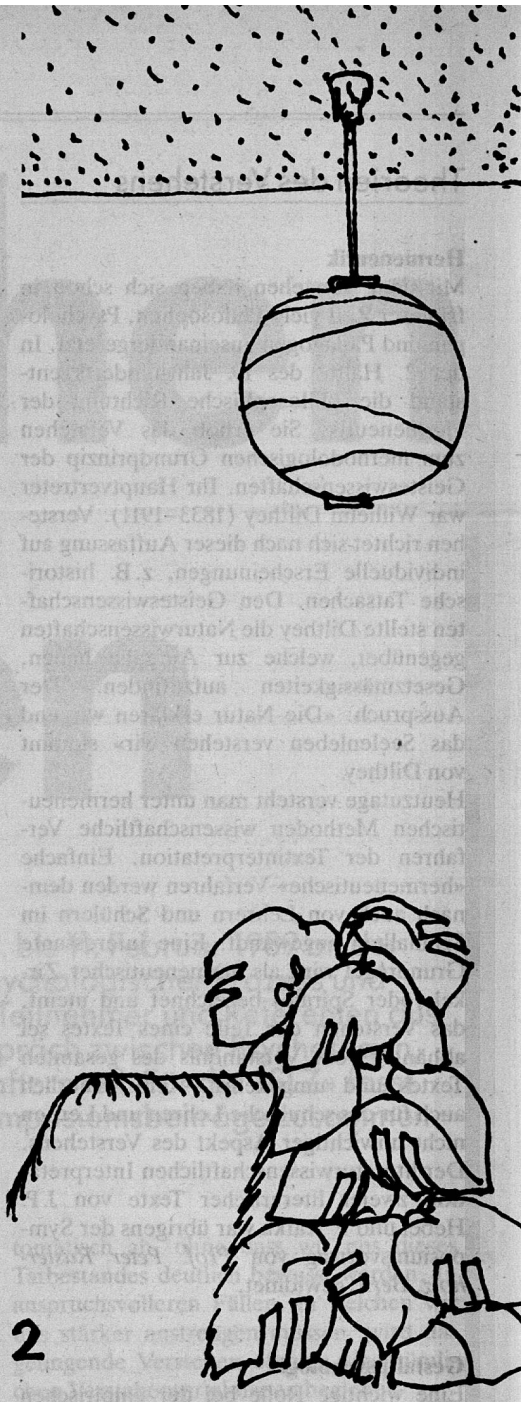
Dazu eine kurze Episode aus der sensomotorischen Entwicklung des Kleinkindes, die Piaget an seinen eigenen Kindern untersucht und detailliert beschrieben hat.

Ein Wollknäuel: Jacqueline (sie ist etwa 8 Mte. alt) betrachtet ihn, wendet ihn um, betastet ihn, drückt ihn, macht «apff», dann lässt sie ihn aus Versehen fallen. Ich lege ihr den Knäuel von neuem auf den Bauch: Jacqueline stemmt sich drei- oder viermal auf, während sie ihn anschaut, dann betastet sie von neuem seine Oberfläche, zieht an der Schnur, indem sie ganz gespannt auf ihn blickt, schüttelt ihn in allen Richtungen und macht schliesslich noch einmal «apff» (aus dem Buch «Erwachen der Intelligenz beim Kinde»).

So be-greift also schon das Kleinkind seine nächste Umwelt. Piaget hat beschrieben, wie solche und andere sensomotorische Handlungen bereits im ersten Lebensjahr immer differenzierter werden, wie sie an immer mehr Gegenständen vollzogen, miteinander kombiniert und zu komplexeren Handlungsschemata vereint werden.

Die geistige Entwicklung verläuft nach Piaget, trotz aller Interaktion mit seiner Umwelt, stark innengesteuert oder selbstreguliert. (Hierzu hat H.Aebli übrigens, wie andere Entwicklungspsychologen auch, ein grosses Fragezeichen gesetzt, indem er der soziokulturellen Umwelt ein grösseres Gewicht beimisst als dies Piaget tut.) Dies sind, in kurzen Worten, einige zentrale Thesen in Piagets Gesamtwerk, welche auch für eine Theorie des Verstehens und Verstehenlehrens von grundsätzlicher Bedeutung sind.

Für den Unterricht bedeutet eine solche Lehre unter anderem dies. Die Lernenden müssen dort «abgeholt» werden, wo sie in ihrer aktuellen geistigen Entwicklung stehen. Die Weiterentwicklung der kognitiven Instrumente (Begriffe, Wissen, Lernmethoden) muss sorgfältig gefördert werden, wenn das Verstehen neuer Sachverhalte gelingen soll. Und die Schüler sollen so gut wie möglich eigenaktiv und eigenständig ihre geistigen Fertigkeiten und Fähigkeiten erproben, anwenden und neuen Anforderungen anpassen.



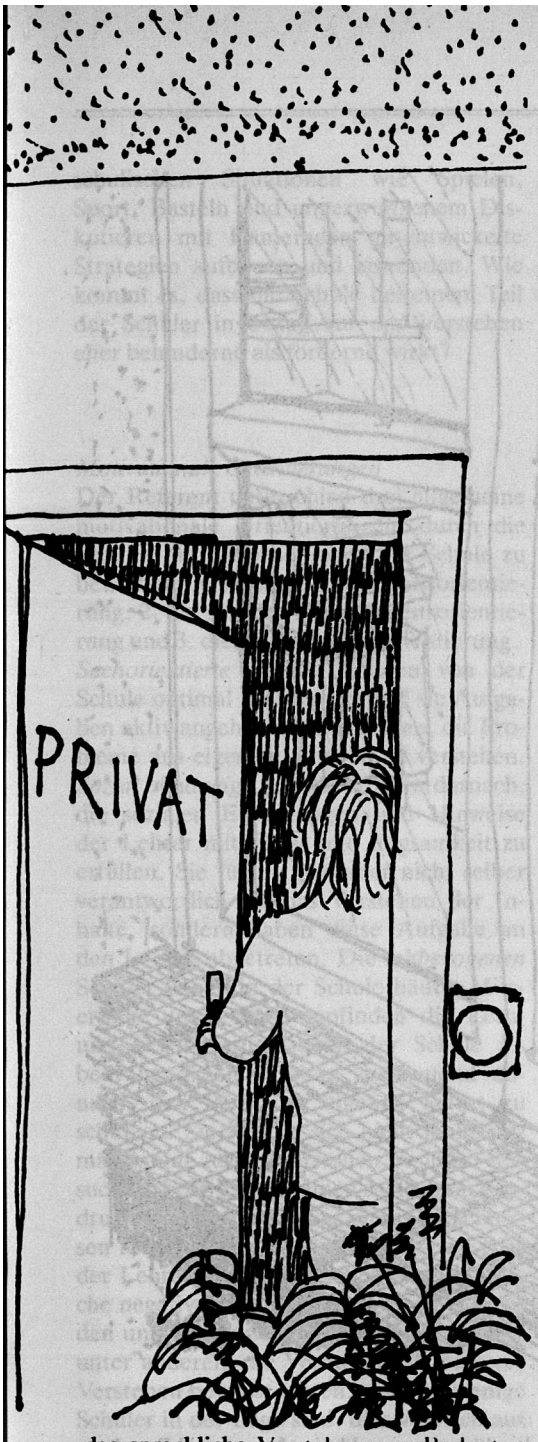
2

Empirische Untersuchungen zum Verstehen

Zur Entwicklung des Verstehens und Wissens

Prof. Thomas B. Seiler, Darmstadt, vertrat in seinem Vortrag «Entwicklung und Veränderung des Verstehens im Kindes- und Jugendalter: Begriffskonstruktion und Bewusstsein als konstitutive Bedingungen» eine sich stark an die Auffassungen Piagets anlehnende Position.

Verstehen deutet er als «eine Ein- oder Unterordnung neuer Wissensaspekte oder Sachverhalte in einen bestimmten Erkenntniszusammenhang, der dadurch gleichzeitig verändert oder erweitert wird». Diese Bestimmung des Verstehens als ein Integrationsprozess ist sehr allgemein und wichtig. Sie wird heute auch von vielen anderen Kognitionswissenschaftern so getroffen. Seiler unterscheidet deutlich



das sprachliche Verstehen von Bedeutungen vom Sachverstehen (er nennt es begriffliches Verstehen). Es existieren für ihn viele Ebenen oder Tiefen des Verstehens, und diese Tiefen hängen mit dem Fortschreiten der Begriffsentwicklung bzw. des Wissens zusammen. «Die Veränderung und Erweiterung des Wissens erfolgt nicht über einen festverdrahteten Apparat mit rigiden Programmen und exakt vorhersagbaren Prozessen und Resultaten. In dem Masse, wie die Strukturen des Wissens sich entwickeln, verändern sich auch der Apparat und die Programme, mit denen das Subjekt die Information aufnimmt und verarbeitet, denn Motor und Träger der Entwicklung sind die Erkenntnisstrukturen selber.»

Prof. Seiler untersuchte an Kindern und Jugendlichen empirisch eingehend die Entwicklung einzelner Begriffe (Wissensstrukturen) wie Leben, Arbeit, Geld, Bank. Darüber berichtete er ausführlich. Die 10- bis 11jährigen kennen beispielsweise bereits die Aufgaben der Bank, Sparguthaben zu verwalten und Kredite zu vergeben. Sie bringen aber diese zwei Bereiche noch nicht miteinander in Beziehung, was hingegen bereits den 15jährigen gelingt. Diese begreifen, dass die Sparguthaben für die Kredite verwendet werden und dass die Sparzinsen und Gehälter durch die Kreditzinsen finanziert werden.

Zusammenfassend stellte er in Übereinstimmung mit fast allen Autoren fest, dass Begriffe im Verlauf der Entwicklung allgemeiner, abstrakter, differenzierter, integrierter und strukturierter werden. Einen ähnlichen Verlauf hatte Piaget, wie erwähnt, schon bei den frühen sensomotorischen Handlungen vorgefunden.

Das Lernen lernen und verstehen

Kann man das Verstehen lernen? Dies wäre die Voraussetzung, um es lehren zu können. Auf dem Hintergrund des bisher Gesagten muss man die Frage bejahen, aber in eher indirekter Weise. Das Verstehen spielt sich immer in oder an einem Inhalt ab und nie als Prozess für sich allein. Das Verstehen ereignet sich im Rahmen des geistigen Aufbaus, wo es sozusagen immer an vorderster Front steht und sich ständig weiter nach vorn verschiebt. Dadurch verändert sich auch sein Charakter, z. B. seine Komplexität. So wie sich im Laufe der Individualentwicklung die geistigen Inhalte, Verfahren und Werkzeuge ändern, so ändert sich auch der darin sich vollziehende Verstehensprozess oder, genauer gesagt, der zum Verstehen führende Prozess. Die meisten Verstehensprozesse eines Kleinkindes sind sicherlich nicht dieselben wie diejenigen eines Erwachsenen.

Die Frage, ob man das Verstehen lernen könne, wurde meines Wissens am Symposium so nicht gestellt und erörtert, hingegen wurde sie gewissermassen in umfassenderer Form von mehreren Referenten aufgeworfen. Sie beschäftigten sich mit dem Lernenlernen und der sogenannten Metakognition. Die dazu referierten Forschungsergebnisse können noch etwas mehr Licht auf diese und verwandte Fragen werfen. Sie sind darüber hinaus für den praktisch tätigen Lehrer auch unabhängig von unserer Fragestellung von Interesse. Ich beschränke mich auf die Darstellung des folgenden Symposiumbeitrages.

Prof. Franz E. Weinert, München, hielt einen Hauptvortrag zum Thema «Lernen lernen und das eigene Lernen verstehen». Der Vortragende setzte sich darin mit verschiedenen Forschungsansätzen auseinander, die sich mit dem Lernenlernen befassen. Wovon hängt es ab, und was ist gegebenenfalls zu tun, um das Lernen selbst zu erlernen und damit die Lernleistungen zu verbessern? Die Forschung hat bisher nach Prof. Weinert zu folgenden Ergebnissen geführt.

Allgemeine gegenüber spezifischen kognitiven Trainings

1. Es gibt kein einfaches Verfahren, um lernen zu lernen oder lernen zu lehren. Allgemeine Intelligenz- und Gedächtnistrainings haben sich bisher als praktisch unwirksam erwiesen. Sie brachten eher kurzzeitige und wenig generalisierbare Effekte.

2. Trainingsprogramme, die sich auf hochspezifische Einzelfertigkeiten bezogen, führten zur Verbesserung dieser, aber keiner anderen Fertigkeiten. Jedermann kann mit speziellen Techniken z. B. zum Gedächtniskünstler in eng begrenzten Bereichen werden, etwa beim Merken langer Zahlen- oder Wortreihen nach einmaligem Hören. Eine Transferwirkung dürfen sie hingegen nicht erwarten.

Erwerb von Lernstrategien

3. Die Möglichkeit, Lernen zu lernen und zu verstehen, ist grundsätzlich begrenzt. Der Nutzen ist ebenfalls begrenzt. «Der menschliche Geist ist viel zu kompliziert, viel zu sehr durch Prozesse, durch Mechanismen gesteuert, die wir nicht beeinflussen können... Die Steuerbarkeit bezieht sich auf das Äusserliche des Lernens und Denkens.» Weinert meinte weiter, dies sei wichtig genug, um metakognitives Wissen und Können aufzubauen, und dies sei bisher in der Schule zu wenig gemacht worden.

Metakognition meint das Wissen um das eigene Wissen, Erkennen, Lernen, Denken, Verstehen. Die Metakognition ist ein wichtiger Teil des Selbstbildes und der Selbsterkenntnis, des sich selbst bewusst werdenden Geistes. Die zentrale Frage der Metakognitionsforschung lautet für Prof. Weinert: Lernen wir besser, wenn wir wissen, wie wir besser lernen? Die empirische Forschung auf diesem Gebiet begann Anfang der siebziger Jahre. Ein Jahrzehnt hindurch wurden vorerst spontane Lernstrategien (Lernverfahren) untersucht und neue oder fehlende systematisch trainiert.

Beispiele solcher Lernstrategien sind das innere Sprechen und Wiederholen, das wir vollziehen, wenn wir uns etwa Telefonnummern oder Namen merken müssen. Falls wir uns eine Reihe unzusammenhängender Dinge einprägen sollten, können wir sie ordnen oder ihnen eine willkürliche Bedeutung verleihen. Weitere Lerntechniken wären etwa bekannte Arbeitstechniken wie das Unterstreichen von Wörtern oder Sätzen in Texten, das Zusammenfassen, Gliedern, Befragen usf.

Schlechter Lernende nutzen solche Strategien weniger häufig, schlechter oder überhaupt nicht. Die Vermittlung von Lernstrategien allein war nicht besonders erfolgreich, weshalb zusätzliche didaktische Massnahmen getroffen wurden. Es wurden nun auch Fertigkeiten der Planung, Überwachung, Diagnose, Korrektur und Bewertung des Lernens geübt, und zwar solange, bis sie automatisch ablaufen konnten. Die Leute mussten auch lernen, in welchen Situationen diese Strategien nützlich sind. Sie wurden dazu angeregt, aktiv zu sein und selbst zu versuchen, ans Ziel zu kommen und sich bewusst zu werden, was sie machen. Vermehrt beachtete man auch die Lernmotivation. Das alles hat zu den eingangs erwähnten Ergebnissen geführt: Das Lernenlernen in dieser Form ist begrenzt möglich und nützlich.

Wissen und Lernstrategien

4. Der Referent betonte in seinem Vortrag die grosse Rolle, welche dem Erwerb inhaltlichen Wissens beim Lernprozess zukommt. Besonders deutlich wird dies, wenn wir an das Erlernen anspruchsvoller Gebiete denken, etwa an das Schachspiel, an Physik, Ökonomie, Informatik usw. Experten und Novizen unterscheiden sich im Wissen und in der Nutzung dieses Wissens und nicht in der Intelligenz. Fachliches und allgemeines Wissen ist von fundamentaler Bedeutung für das Lernen und die Intelligenzleistungen. Wissen kann auch durch die besten metakognitiven Fähigkeiten nicht ersetzt werden, wenn es fehlt. Umgekehrt jedoch kann mit Hilfe metakognitiver Fähigkeiten das inhaltliche Wissen besser genutzt werden. Lernenlernen und Erwerb von Wissen erfolgen deshalb am wirkungsvollsten in Wechselwirkung miteinander.

Nach Auffassung Weinerts gilt es, sich auf intelligente Art «intelligentes» Wissen anzueignen. Das erste meint die Lernstrategien, beim zweiten denkt er u. a. an vielfältig vernetztes Wissen, das eine gewisse Abstraktheit erreicht und vielseitig anwendbar ist. Soweit Prof. Weinert.

Kehren wir zu unserer engeren Fragestellung des Verstehens zurück. Wir könnten hier die metakognitive Frage in Anlehnung an Weinert so formulieren: Verstehen wir besser, wenn wir besser wissen oder verstehen, wie wir verstehen? Dazu einige wenige Überlegungen.

Verstehen, so haben wir festgestellt, betrifft vor allem den Prozess der Strukturerfassung und der Integration von neuen Informationen in das vorbestehende Wissen in uns (Piaget, Seiler). Verstehen ereignet sich dabei oft als Vorgang der Umstrukturierung (Wertheimer) u. ä.

Wir wissen oder verstehen damit vermutlich zumindest teilweise, was Verstehen ist. Verstehen wir dadurch auch besser? Wahrscheinlich ja. Wenigstens auf Umwegen kann dies der Fall sein. Wir können beispielsweise versuchen, unseren eigenen kognitiven Integrationsprozess dadurch zu steuern, dass wir vermehrt auf Zusammenhänge oder Beziehungen innerhalb oder zwischen Sachverhalten achten.

Zur Motivation des Verstehens in der Schule

Schulische und ausserschulische Lern- und Verstehensleistungen

Über «Institutionelle und motivationale Rahmenbedingungen des Verstehens im Unterricht» sprach *Prof. Erno Lehtinen, Finnland*. Die Lern- und Denkprozesse einzelner Schüler unterscheiden sich qualitativ stark voneinander, auch wenn sie am gleichen Unterricht teilgenommen haben. In den Untersuchungen von Lehtinen zeigte sich, dass bei mathematischen Aufgabenlösungen und beim Lesen und Bearbeiten von Texten jeweils nur ein kleiner Teil der Schüler wirkliches mathematisches Verständnis oder ein volles und tiefes Verständnis von Texten erwarb. Ein grosser Teil der Schüler blieb mehr oder weniger stark an der Oberfläche der Zeichen, Worte und Regeln haften, obschon auch die zweite Gruppe in traditionellen Prüfungen teilweise gut abschnitt, wenn diese unmittelbar auf die Lernphase folgten. Wurden die gleichen Prüfungen ein Jahr später wieder durchgeführt, waren etwa die Schüler, welche die mathematischen Operationen wirklich verstanden hatten, deutlich jenen Schülern überlegen, welche die Operationsabläufe (Algorithmen) eher mechanisch oder rezepthaft gelernt hatten, ohne sie echt verstanden zu haben. Zu vergleichbaren Ergebnissen gelangte man auf allen Schulstufen bis hinauf zur Hochschule. Schulisch lernschwache Kinder konnten dagegen, so Lehtinen, in ausser-

schulischen Situationen wie Spielen, Sport, Basteln und ungezwungenem Diskutieren mit Kameraden gutentwickelte Strategien aufbauen und anwenden. Wie kommt es, dass die Schule bei einem Teil der Schüler in bezug auf das Verstehen eher behindernd als fördernd wirkt?

Motivationale Orientierungen
Der Referent unterschied drei allgemeine motivationale Orientierungen, durch die Schüler die Anforderungen der Schule zu bewältigen versuchen: 1. die Sachorientierung, 2. die soziale Abhängigkeitsorientierung und 3. die ichbezogene Orientierung. *Sachorientierte* Schüler können von der Schule optimal profitieren, weil sie Aufgaben aktiv angehen und versuchen, die Probleme aus eigenem Antrieb zu verstehen. *Sozial abhängige* Schüler streben darnach, die sozialen Erwartungen und Hinweise der Lehrer mit Fleiss und Fügsamkeit zu erfüllen. Sie fühlen sich aber nicht selber verantwortlich für das Verstehen der Inhalte, sondern haben diese Aufgabe an den Lehrer abgetreten. Die *ichbezogenen* Schüler haben in der Schule häufig Misserfolge erlebt und empfinden die Lern- und Leistungssituationen der Schule als bedrohend. Sie streben zunehmend danach, den Wert des eigenen Selbst zu schützen. Sie richten sich nicht mehr primär darauf aus, zu verstehen, sondern versuchen, beim Lehrer einen schlechten Eindruck zu vermeiden. Aus diesen Ergebnissen folgt nach Auffassung Lehtinens, dass der Lehrer dem Schüler helfen muss, solche negativen Lernerfahrungen zu vermeiden und zu überwinden. Der Lehrer muss unter anderem die Verfahren für besseres Verstehen bewusst lehren, weil nur wenige Schüler in der Lage sind, dies von sich aus zu lernen. Echtes Verstehen muss konsequent und regelmässig angestrebt, verlangt und geprüft werden.

Verzicht auf das Verstehen
Prof. Bernd Weidenmann, München, nahm in seinem Beitrag «Der vorzeitige Verstehensabbruch. Ein Motivationsproblem?» ebenfalls zur Frage Stellung, wie es dazu kommt, dass viele Schüler sich mit vorschnellem, oberflächlichem Verstehen begnügen. Er nennt das «vorzeitigen Verstehensabbruch». Vieles weist darauf hin, dass dahinter ein motivationales oder emotionales Problem steht. Die Schüler weichen der eindringlichen Auseinandersetzung mit schulischen Lernaufgaben aus oder brechen sie ab, weil sie die unangenehmen Gefühle nicht mehr ertragen, wenn sie besonders gefordert, gar überfordert oder aber unterfordert werden. Genügend Lernzeit, das Zugestehen eines eigenen zeitlichen Rhythmus, nicht zuviel Lernstoff auf einmal sind begünstigende Lern- und Verstehensfaktoren. Wichtig ist die Identifikation mit den Lerninhalten und -aufgaben, also das eigene Interesse an einer Sache, das Angesprochensein, die intensive Selbsteingabe.

Zur Didaktik des Verstehenlehrens

Das Symposium war dem Verstehen und Verstehenlehren aus psychologischer und didaktischer Sicht gewidmet. Die Mehrheit der Grundsatzreferate erörterte vorwiegend psychologische Fragen. Ich habe einige davon nun dargestellt. Anders war dies bei den thematisch enger gefassten Referaten und Diskussionen, die in fünf Arbeitsgruppen gehalten wurden. Und bewusst noch stärker didaktisch und schulpraktisch ausgerichtet waren die meisten der «Konkretisierungen», welche während zweier Abende einzelne Realisierungen des Verstehenlehrens vorstellten. In methodisch mannigfaltiger Art wurden an verschiedenen «Ständen» gleichzeitig Posters, Videobänder, Computerprogramme, Demonstrationen oder Arbeitsmaterialien mit grossenteils sehr speziellen Themen dargeboten und zur Diskussion gestellt. Darauf einzugehen ist hier nicht der Ort.
Ich möchte immerhin versuchen, einige allgemeinere Betrachtungen zu einer «Didaktik des Verstehenlehrens» anzustellen. Ich fasse schon Gesagtes zusammen und ziehe daraus zugleich einige weitere thesenartige Folgerungen.
«Verstehenlehren» kann übrigens nur bedeuten, die Bedingungen zu schaffen und die Hilfestellungen zu leisten, die Verstehen am ehesten ermöglichen. Ein direktes Lehren des Verstehens ist nicht möglich.

Einsichtiges Lernen ist wertvolles Lernen
Verstehen führt zu besseren Lernleistungen. Gut verstandene Inhalte, seien es Inhalte des Sach- oder Methodenwissens, können leichter gemerkt und besser behalten werden. Sie sind auch leichter nutzbar und auf neue Sachverhalte übertragbar. Das einsichtige Erfassen von Informationen ist meistens wiederum eine Voraussetzung für den weiteren Aufbau von Fertigkeiten und von Sachwissen. Der Schüler, dem das Verstehen von anspruchsvolleren Informationen, Aufgabenstellungen, Problemlösungen, Regeln u.ä. gelingt, ist auch eher motiviert, noch tiefer in andere Sachbereiche einzudringen.
Die Verbesserung der Einsichtsfähigkeit unterstützt auch den Selbstwert oder die Würde des lernenden Menschen – die meisten Heranwachsenden möchten ihre Um- und Mitwelt und sich selber ein Stück weit verstehen können.
Ein sich ständig erweiterndes Verständnis der Welt und des Lebens muss als ein hohes, dynamisches (sich fortlaufend verschiebendes) Ziel allen Lernens und Lehrens gelten. Es ist, genauer gesagt, stets gleichzeitig *Ziel und Mittel* in einem, weil eben ein einmal erreichtes Verständnisniveau wiederum Voraussetzung ist für ein noch höheres Niveau des Verstehens.

Verstehend lehren und aktiv lernen
Zu den *Aufgaben des Lehrers* gehört es, die zu lehrenden Inhalte, die lernenden Schüler und die Lernprozesse selbst möglichst gut zu verstehen. Der Lehrende muss möglichst gründlich und vielseitig in die Eigenheiten der Lerngegenstände eindringen und die zu ihrem Verstehen nötigen Voraussetzungen schaffen. Er muss des weiteren versuchen, die Lern- und Verstehensvorgänge seiner Schüler zu erfassen und hinter den auftretenden Fehlern die Schwierigkeiten, Hindernisse, Lücken, Fehldeutungen aufzuspüren, ihre Ursachen zu verstehen und zu beseitigen. Dabei helfen ihm die Erfahrungen mit seinem eigenen Verstehen und Lernen, die Lehrerfahrung und die Einsicht in die allgemeingültigeren Strukturen des Lernens und Verstehens. Wer verstehen lehren will, lehre verstehend.
Die *Schüler* können ihrerseits viel zu ihrem eigenen Verstehen beitragen, vor allem indem sie sich darum bemühen. Sie müssen die Mittel und Verfahren des Verstehens, über welche sie bereits verfügen, eigenständig in sich zu aktivieren versuchen. Die Lernenden müssen sich eine gewisse Denkdisziplin oder einen Denkstil aneignen, der sich z.B. nicht mit blindem Herumprobieren begnügt, sondern sachgerecht die aufgeworfenen Probleme angeht. Die Schüler können selber durch eigene Vorüberlegungen, Fragen, Vermutungen, Vergleiche, Inbeziehungsetzungen, Kontrollen u.ä. die Voraussetzungen zum Verständnis von neuen Lerninhalten, Aufgabenstellungen und -lösungen stark verbessern.
Aktives und autonomes Lernen in diesem Sinne ist sehr hilfreich für das Verstehen neuer Wissensbausteine. Es motiviert auch stark. Dazu muss den Schülern aber auch Gelegenheit geboten werden, d.h., es muss ihnen genügend Zeit eingeräumt werden, und sie sollen entsprechende Anregungen bekommen. Verstehendes, also qualitativ hochstehendes Lernen braucht Zeit und viele, teilweise gelenkte Eigenaktivitäten des Lernenden.

Zusammenhänge aufdecken

Aus der geschilderten Struktur der Verstehensvorgänge selbst lassen sich weitere Verstehenshilfen ableiten. Wenn Verstehen hauptsächlich ein Vorgang der Strukturerfassung und der *Integration*, der Inbeziehungsetzung von bestehendem und neuem Wissen darstellt, dann ist im «verstehenden» Unterricht auch das Schwergewicht auf die Bestimmung von Zusammenhängen oder Beziehungen zu legen. Der Lehrer hat dann die Schüler gerade auch aus der Sicht des Verstehens dort abzuholen, wo sie in ihrer geistigen Entwicklung stehen, und er hat deren weitere Entwicklungstendenzen aufzuspüren und möglichst «organisch» weiterzuführen. Diese Aufgabe ist keineswegs leicht, schon weil der Lehrer ebensosehr die Aufbaulogik der Lehr- oder Lerngegenstände zu berücksichtigen und in Beziehung zum jeweiligen Fähigkeitsstand seiner Schüler zu bringen hat.

Zur Strukturerfassungs- und Integrationsarbeit von Lehrer und Schüler gehören die Aufdeckung von inneren und äusseren Beziehungen eines Sachverhaltes, die Unterscheidung von wesentlichen und unwesentlichen, von konstanten und variablen Beziehungen und von vielen anderen mehr. Lehrer und Schüler haben zu fragen, welche Teile, Merkmale und Beziehungen dabei dem Lernenden bereits bekannt sind, wozu es Analogien und Variationen gibt, welche Strukturaspekte neu sind usf.

Es gilt auch, neue Sachverhalte von verschiedenen Seiten her anzugehen und auf unterschiedliche Art gedanklich zu durchdringen. Das kann gleichzeitig oder zu verschiedenen Zeiten geschehen. Hans Aebli hat dieses variierende Verfahren «Durcharbeiten» genannt.

Phänomene aufgreifen

Echtes Verstehen erfordert immer wieder den Rückbezug auf die Phänomene. Dies ist ein Aspekt des Verstehens, den ich bisher noch kaum angesprochen habe und hier nachholen muss. Für jede wissenschaftliche Theorie ausser den mathematischen gilt, dass sie sich nur im Austausch von theoretischem System und singulären, empirischen Fakten (oder Phänomenen) weiterentwickeln kann. Die Wichtigkeit der natürlichen und sozialen Phänomene, die im konkreten, sinnenhaften und handlungsmässigen Kontakt mit der jeweiligen Umwelt, dem jeweiligen Milieu jedes einzelnen entstehen, für das Verstehen dieser Umwelt, dieses Milieus, ist noch viel grösser für den heranwachsenden Menschen.

Prof. Horst Rumpf, Frankfurt, hat in seinem Vortrag «Das Verstehen und seine lebensweltliche Wurzel – nachgedacht dem Lehren Martin Wagenscheins» die eminente Bedeutung des Aufspürens und eigenen Nachsinnens über physikalische Naturphänomene herausgehoben. Warum schwimmt ein schweres Schiff im Wasser, wie bewegt sich das Pendel, warum leuchten Stäubchen im Licht auf? könnten etwa Fragen an Phänomene sein, welche Kinder im Gruppengespräch oder auch allein aufgrund eigenen Nachdenkens allmählich tiefer verstehen könnten.

Wissenschaftliche Physik ist ein abstraktes Gedankengebäude, das nur einige Aspekte, aber nicht die volle Wirklichkeit erfassen kann. Die sinnenhaften Phänomene sind ein Korrektiv dazu. Durch sie wird die Natur noch auf andere Weise zugänglich. Dieser Zugang sollte immer offen bleiben, auch für den Theoretiker. Durch dieses Tor zur Natur muss sich das Kind das Naturverständnis erschliessen, indem es über die staunenswerten Phänomene sinniert, nachdenkt. Allmählich gelangt es so von einem sinnlich-qualitativen Weltbild zu einem begrifflich präziser gefassten, gedanklich ergänzten, abstrakteren, formaleren und quantitativen Modell der Wirklichkeit, ohne dass die sinnlichen Wurzeln des Weltverständnisses aber je verlorengehen sollten. Rumpf warnte wie Wagenschein dementsprechend vor einem zu frühen Abstrahieren, Quantifizieren und Formalisieren der Natur, durch welche das elementare Verstehen verhindert, der sinnliche Zugang zur Natur verschüttet wird.

Was Rumpf und Wagenschein über das Lehren der Physik sagen, das gilt für viele, wenn nicht alle Bereiche des Lebens, es gilt in gewisser Weise sogar für die Mathematik. Menschliches Verstehen benötigt neben aller Theorie immer auch eine Verankerung im Phänomenhaften, im Beispielhaften und im Praktischen, wovon jede wirklichkeitsbezogene Theorie ihren Ausgangspunkt nimmt und worauf sie immer wieder zurückführen muss.

Lernmethoden vertiefen

Methodisches Wissen und Können unterstützt den Verstehensprozess ebenfalls. Unter «methodischem» Wissen fasse ich verschiedene, dem Wissenserwerb dienende Verfahren zusammen. Dazu gehören die sog. Arbeitstechniken, also gut lehr- und lernbare, aber eher äusserliche Verhaltensweisen. Weiter gehören dazu die besprochenen, zum Teil objektivierbaren Lern- und Verstehensstrategien. Zum Methodenwissen zähle ich auch die metakognitiven Fähigkeiten, also das Wissen über das eigene Wissen und Nichtwissen, über das subjektive Lernverhalten usf. Unter das methodische Wissen fällt auch das riesige, im Prinzip ebenfalls erlernbare System der wissenschaftlichen Erkenntnismethoden. Dieser Bereich ist der Volksschule natürlich nur sehr begrenzt und nur auf elementare Weise zugänglich. Dasselbe gilt für den in diesem Aufsatz etwas diskutierten Bereich der kognitiven Psychologie.

Lernatmosphäre, Verstehensmotivation, Lernmaterialien fördern

In Kürze seien einige weitere allgemeinere, das Verstehen unterstützende Bedingungen erwähnt. Das verstehende Lernen ist ein anspruchsvolles Lernen. Es erfordert wie alles Lernen ganz besonders eine sozial entspannte, äusserlich ruhige, angenehme, aber motivational und intellektuell anregende und konzentrierte *Lernatmosphäre*. Soziale, emotional-motivationale Konflikte und Probleme belasten, behindern oder verunmöglichen eine streng auf die Lern-Sache gerichtete Aufmerksamkeit und geistige Aktivität.

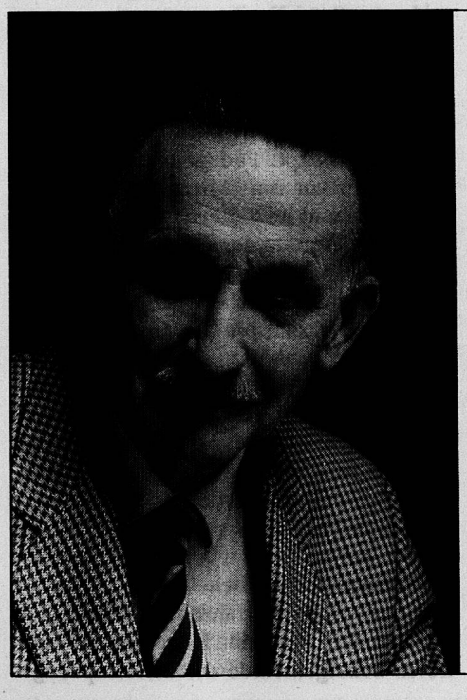
Zur *Verstehensmotivation* gehört wesentlich die Identifikation mit dem Lerngegenstand, das Angesprochensein und das Sich-ansprechen-Lassen durch ihn. Erst dann wird man sich voll eingeben und intensiv damit auseinandersetzen.

Hervorgehoben sei abschliessend auch die Bedeutung der *Lernmaterialien* für das verstehende Lernen und Lehren. Intelligentes Lernen (Weinert) erfordert auch intelligentes und intelligent organisiertes Lernmaterial. Solches zu konzipieren, herzustellen und bereitzustellen ist zeitaufwendig und manchmal teuer. Der einzelne Lehrer ist da häufig überfordert. In der Entwicklung von einsichtsförderndem, qualitativ hochstehendem Lernmaterial, welches den hier besprochenen Verstehensbedingungen genügt, liegt meines Erachtens noch ein grosses Potential.

Publikationen

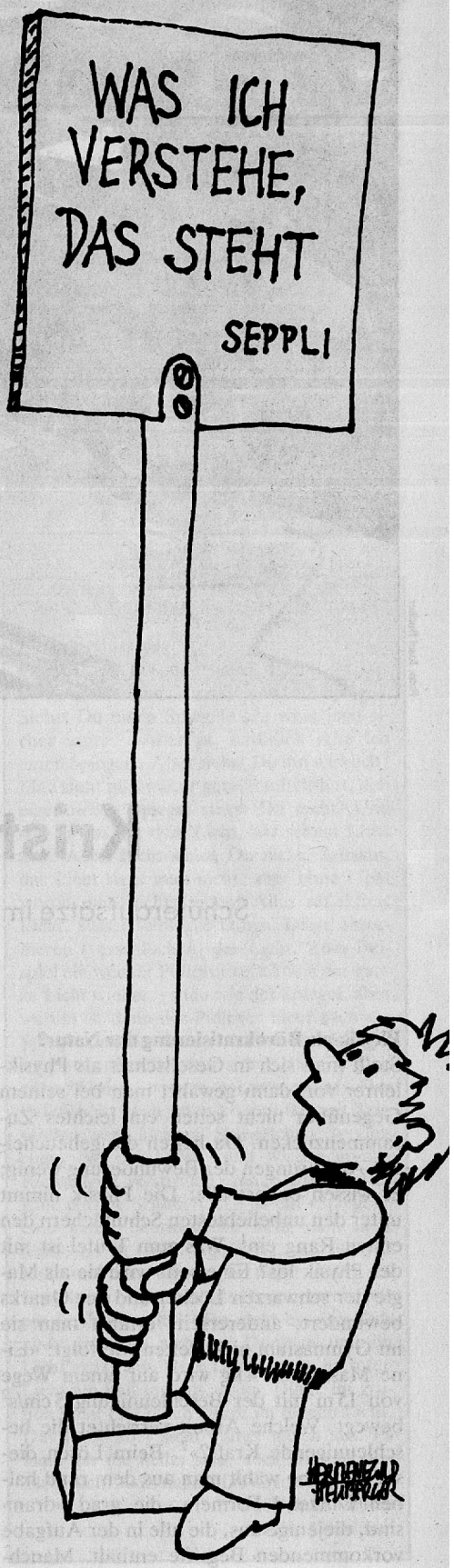
Der grosse Anlass wurde unter der Leitung von Dr. Kurt Reusser von den Mitarbeitern der Abteilung Pädagogische Psychologie der Universität Bern vorbildlich vorbereitet und durchgeführt.

Manche der hier zusammengefassten Symposiumsvorträge erscheinen 1990 in Buchform (Verlag Hans Huber). Andere ausgewählte Beiträge wurden soeben in der Zeitschrift «Beiträge zur Lehrerbildung» (BzL 2/89) publiziert. Bezugsquelle: BzL, Postfach 65, 3421 Lyssach (Fr. 10.–).



Hans Aebli

Hans Aebli wurde 1923 in Zürich geboren. Studium der Psychologie, Philosophie und Pädagogik in Genf (Jean Piaget) und Minnesota/USA. Professuren in Berlin, Konstanz und Bern. 1971 gründete er an der Universität Bern die Abteilung Pädagogische Psychologie, der er bis zu seiner Emeritierung 1988 als Direktor vorstand. Hans Aebli schrieb u. a. die bekannten «Grundformen des Lehrens» und das zweibändige Werk «Denken: Das Ordnen des Tuns». Am Symposium hielt der Geehrte einen Vortrag über das Verstehen von Witzen.



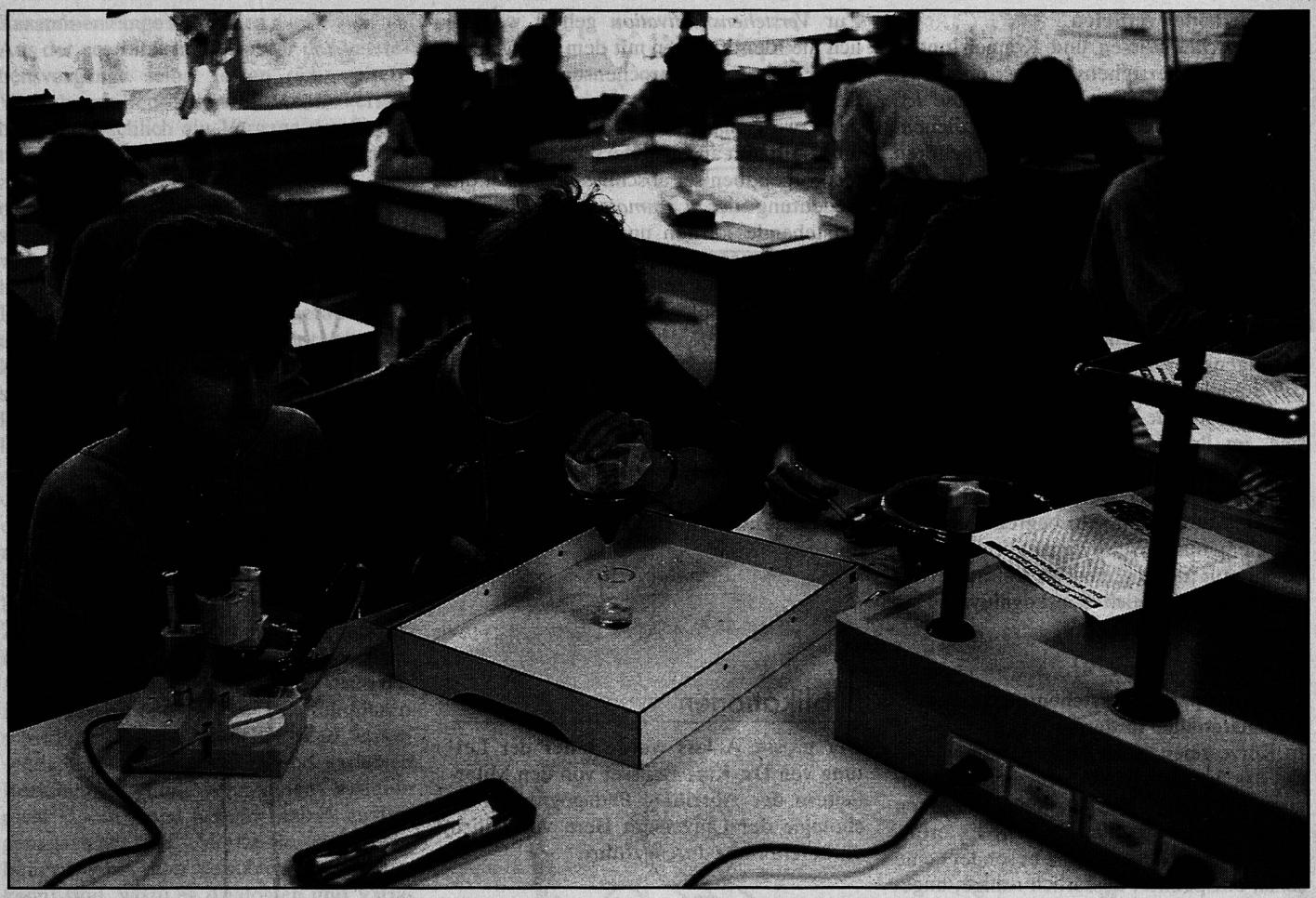


Foto: Josef Bucher

Kristalle des Verstehens

Schüleraufsätze im elementaren Physikunterricht, angeregt und eingeleitet von PETER STETTLER (Grüningen)

Physik als Bürokratisierung der Natur?
Stellt man sich in Gesellschaft als Physiklehrer vor, dann gewahrt man bei seinem Gegenüber nicht selten ein leichtes Zusammenzucken. Da helfen die geheuchelten Äusserungen der Bewunderung wenig; es wissen es fast alle: Die Physik nimmt unter den unbeliebtesten Schulfächern den ersten Rang ein[1]. Was zum Teufel ist mit der Physik los? Einerseits wird sie als Magie der schwarzen Löcher und der Quarks bewundert, andererseits erfährt man sie im Gymnasium nicht selten wie folgt: «Eine Masse von 4 kg wird auf einem Wege von 15 m mit der Beschleunigung 5 cm/s^2 bewegt. Welche Arbeit verrichtet die beschleunigende Kraft?»[2]. Beim Lösen dieser Aufgabe wählt man aus dem rund halben Dutzend Formeln, die grad «dran» sind, diejenige aus, die alle in der Aufgabe vorkommenden Begriffe enthält. Manchmal ist noch etwas algebraische Akrobatik dabei, und so findet man die Lösung: «Die Arbeit beträgt 3 Joules.» Solche Aufgaben dienen zur Meisterung ähnlicher Aufgaben, die den Inhalt von rekurssicheren Physikprüfungen bilden. Aber lernt man so Physik als bildenden Umgang mit der Natur verstehen?

Das genetische Verfahren
Vielleicht könnte man, um die Klasse «zum Fliegen» zu bringen, «Knoff-off» oder solches Zeug imitieren. Schule als kognitives Disneyland? Sollten wir uns nicht vielmehr in unserer lauten und sinnarmen Zeit auf die ursprüngliche Bedeutung des Wortes «Schule» zurückbesinnen, nämlich «Musse»[3]? Schule als Hort «ursprünglichen Verstehens und exakten Denkens»[4]. Das diesem Anspruch entsprechende Unterrichtsverfahren nennt Martin Wagenschein das *genetische:* «Es gehört zur Grundstimmung des Pädagogischen überhaupt. Pädagogik hat mit dem Werdenden zu tun. Mit dem werdenden Menschen und im Unterricht, als Didaktik – mit dem Werden des Wissens in ihm. Die *sokratische* Methode gehört dazu, weil das Werden, das Erwachen geistiger Kräfte, sich am wirksamsten im Gespräch vollzieht. Das *exemplarische* Prinzip gehört dazu, weil ein genetisch-sokratisches Verfahren sich auf exemplarische Themenkreise beschränken muss und auch kann. Denn es ist – ich sage nicht ‹zeitraubend›, sondern – ‹musse-fordernd› und deshalb von hohem Wirkungsgrad»[5].

Die pädagogische Nische
Das genetische Verfahren hat einen entscheidenden Nachteil: Es wurde an einer freien Schulgemeinde der Reformpädago-

gik – an Paul Geheebs Odenwaldschule – entwickelt. Und es ist alles andere als leicht, diese Pädagogik des Verstehens an unseren «Kampf ums Dasein»-Schulen anzuwenden. Aber spurenweise kann es dennoch gelingen. Unser Langzeit-Gymnasium, an welchem die Schülerinnen und Schüler des 8. Schuljahrs ein halbes Jahr Physik zu zwei Wochenstunden «schnuppern», kann dazu als Modell für Seminarien, Sekundar-, Real- und Oberschulen dienen. In diesem propädeutischen Physikunterricht erwartet niemand wirksame Selektion (leider wird er entsprechend wenig ernst genommen und oft den Anfängern überlassen!). Und ein aufgeschlossener Stundenplaner schafft die Doppelstunden als Ersatz für den Epochenunterricht; kurz: eine pädagogische Nische. In den genannten Schulen wäre die Autonomie des Lehrers bezüglich Stundenplangestaltung weit grösser als am Gymnasium: Wer oder was verhindert dort eigentlich den Epochenunterricht?

Kristallisationskeime des Verstehens

Dem exemplarischen Prinzip folgend kann in dieser Stufe um das 8. Schuljahr auf eine fachsystematische Gliederung des Unterrichts verzichtet werden. Es geht ja hier noch nicht um den Erkenntnisanspruch, wie ihn Werner Heisenberg formuliert. «Wir müssen in der Naturwissenschaft versuchen, in der unendlichen Fülle verschiedenartiger Erscheinungen der uns umgebenden Welt gewisse Ordnungen zu erkennen, diese verschiedenartigen Erscheinungen also dadurch verstehen, dass wir sie auf einfache Prinzipien zurückführen»[6]. Diese «einfachen Prinzipien» sind aber die Grosskristalle des Verstehens, deren Schönheit nur dem Physiker ersichtlich ist. Wir dagegen haben es mit Anfängern zu tun; wir müssen die Kristalle des Verstehens erst einmal zum Keimen bringen. Zunächst muss klar sein, was überhaupt verstanden werden soll: «Die Schule beschreibt vorwiegend Experimente und Ergebnisse. Wäre es nicht mindestens so wichtig, Problemstellungen zu formulieren?»[7] – und Sachverhalte, und zwar in der Muttersprache: «Eine naturwissenschaftliche Bildung, die mit Sprachverlust erkauft wird, ist keine»[8]. Damit ist der Boden geebnet für die ersten Gehversuche, allerdings mit einem bescheideneren Erkenntnisanspruch: «Verstehen heisst: einen Fremden bei näherer Betrachtung als einen nur verkleideten alten Bekannten wiedererkennen»[9].

Einstiege in die Physik aus der Lebenswelt

«Verstehen gelingt nur, wo etwas zu verstehen ist. Wo also vom Lehrer ein möglichst ungekünsteltes, unpräpariertes und unzerstückeltes Phänomen «exponiert» wird, ... das erstaunlich ist, das heisst: die gewohnte Ordnung durchbricht»[10]. In den fast ritualisierten Stoffplänen oder in den Lehrbüchern finden wir solche Initiationsprobleme selten. Wir müssen auch hier «die gewohnte Ordnung» durchbrechen und in anderen Quellen stöbern – etwa in Wagenscheins «Naturphänomene sehen und verstehen» (siehe Fussnote 7) oder bei Autoren der Waldorf-Pädagogik. Auch unsere Gerätesammlungen sollten wir nicht so sehr von diensteifrigen Verkäufern der Lehrmittelfirmen gestalten lassen, sondern wir gehen mit offenen Augen durch die Bastel- und Elektroabteilungen von Billigwarenhäusern.

Als sachlichste Vorbereitung für den Physikunterricht für Anfänger betrachte ich meine Spaziergänge. Hier ist fast alles zu finden, was sich als Einstieg in einen exemplarischen Themenkreis eignet: Sonnentaler im Schatten hoher Bäume[11], die überraschend kurzen Beine des Hundes, wenn er im Wasser steht, Äste, die an der Wasseroberfläche geknickt sind, das wirbelige Strömungsbild eines Teichs, sichtbar gemacht durch Blütenstaub, Wellen in ruhendem oder strömendem Wasser – Form bewegt sich durch Materie oder Materie strömt durch die Form, Wasserläufer, die nicht einsinken, «Taucherli», die nach dem Tauchen grosse Wassertropfen abschütteln und danach völlig trocken sind, das farbige Funkeln von Tautropfen in der Sonne, das farbenprächtige rhythmische Muster auf einer Vogelfeder, durch welche man die von Blättern leicht verdunkelte Sonne betrachtet, farbige Schatten im Schnee, der Wasserstrahl eines Brunnens und dessen im Wasser gehobener und stets schiefer Boden, das Echo oder die Schallverspätung, wenn eine ferne Eisenbahn über eine Brücke fährt.

Die Aufsätze

Zu den nun folgenden Aufsätzen ist wenig zu sagen. Sie haben in der Regel Prüfungscharakter und müssen benotet werden. Das mag manche Lehrer naturwissenschaftlicher Fächer abschrecken, denn in unserer Ausbildung haben wir zwar gelernt, wie man Prüfungen objektiv bewertet (ohne dass wir uns über diese Art von Objektivität gross Gedanken gemacht haben). Aber wir haben nicht gelernt, wie man Aufsätze benotet. Ich habe mich daher bei «Phil. I»-Kolleginnen und -Kollegen erkundigt: «Ja, ja, das ist schon ein Problem!» Nun mache ich es wie sie: Ich notiere mir beim Lesen dies und das, überfliege meine Notizen und setze eine Spontannote. Das tönt zwar skandalös, aber ich habe schon Aufsätze ohne Noten und nur mit den Kommentaren den Schülern zur eigenen Bewertung zurückgegeben. Die Noten, welche die Schüler sich selbst gaben, wichen nur in seltenen Fällen um mehr als eine halbe Note von der meinigen ab.

Die Schüler sind zwar dann und wann befremdet, wenn sie in der Physik Aufsätze schreiben sollen. Und der Hintergedanke an die Note verdirbt das Vorhaben bisweilen: Es werden dann möglichst viele Fakten aufgezählt, zusammenhangslos und ungenau. Seit einigen Jahren schlage ich ihnen daher vor, die Arbeit in Briefform zu schreiben: Der Gedanke an einen Empfänger und künftigen Leser ist ein wirksameres und wirklichkeitsnaheres Motiv für Genauigkeit und Anschaulichkeit als der Notendruck.

Aber nun gebe ich meinen Schülerinnen und Schülern das Wort.

Was man sieht und was man nicht sieht

Liebe Jacqueline

Es gibt viele Dinge, die man nicht sieht, die aber doch da sind. Zum Beispiel ein Spiegel. Siehst Du einen Spiegel? Du wirst jetzt sicher sagen: «Aber ja, natürlich sehe ich einen Spiegel!» Aber siehst Du ihn wirklich? Man sieht nur, was er gerade reflektiert, den eigentlichen Spiegel siehst Du nicht! Und wie ist das mit dem Licht, wie schaut Licht aus? Auch Licht siehst Du nicht! Seltsam, das Licht sieht man nicht, aber ohne Licht würde man nichts sehen! Alles reflektiert Licht, ausser schwarze Dinge. Diese absorbieren (verschlucken) das Licht. Zum Beispiel ein weisser Pullover reflektiert das ganze Licht wieder, genau wie der Spiegel, aber warum ist dann der Pullover nicht auch ein Spiegel und der Spiegel weiss? Der Spiegel ist glatt und reflektiert somit alles im gleichen Winkel, wie es gekommen ist. Der Pullover ist rauh, man könnte ihn mit Tausenden von kleinen Spiegelchen vergleichen, die das Licht somit wieder in alle Richtungen verstreuen, genau wie Schnee. Eine einzige Schneeflocke ist ein «Spiegel», eine ganze Schneedecke sieht man aber weiss. Es ist schon eigenartig, was man so sieht und was man nicht sieht! Auch ein Loch ist so etwas. Kannst Du mir sagen, wie ein Loch aussieht? Man sieht es eigentlich auch nicht, es sieht im Dunkeln und im Licht gleich aus. Rote Dinge sehen im roten Licht am hellsten aus, grüne Dinge im grünen Licht und blaue Dinge im blauen Licht. Das Loch aber sieht immer gleich aus. Es kann gar nie heller sein, auch im stärksten Licht nicht. Was meinst Du dazu?

Viele liebe Grüsse
Deine Géraldine

Ausschnitte aus Aufsätzen zum Thema «Camera obscura»

Das ganze Zimmer wurde verdunkelt, nur ein winziges Loch im schwarzen Rolladen war da. Dann nahm unser Lehrer ein Blatt und hielt es vor das Loch. Ein Phänomen! Wir sahen die Bäume usw., die draussen vor dem Fenster standen, zwar verkehrt herum, aber ziemlich klar und farbig wiedergegeben auf dem Papier. Als wir das Papier weiter zurücknahmen, wurde das Bild zwar schärfer, aber die Helligkeit liess nach. Man sah auch nicht mehr das ganze Bild. *Birthe*

Der Sonnentaler ist oval. Du nimmst ein Blatt weisses Papier und hältst es so, dass es den Sonnentaler am Boden verdeckt. Wenn Du es jetzt aufrecht hältst, dann siehst Du den Sonnentaler rund auf dem Papier. Du verschiebst nun das Papier immer näher ans Loch im Vorhang. Und siehe da! Etwa zwei Handbreit vom Vorhang entfernt siehst Du das Nachbarhaus und eine Person, die herumläuft. Und das alles in Farbe! Aber leider steht es auf dem Kopf. *Themis*

Als ich vor kurzer Zeit daheim meinen Storen herunterliess, entdeckte ich ein kleines Loch in jenem. Als ich mich umwandte, erspähte ich an der sonst weissen Wand meines Zimmers ein buntes Gemälde. Nur leider auf dem Kopf, ich fand es trotzdem so schön, dass ich Dir unbedingt dieses Phänomen erklären will. *Christian*

Du nimmst eine Schachtel (nicht allzu klein) und bohrst in eine ihrer schmalen Wände ein kleines Loch. Die dieser Wand gegenüberliegende Wand versiehst Du mit zwei Gucklöchern für Deine Augen. In der Mitte des Abstandes der beiden Wände heftest Du ein Butterbrotpapier. Dann noch den Deckel darauf, und fertig ist Deine Camera obscura.
Nun, wenn Du durch die Augenlöcher blickst, siehst Du z.B. einen Baum auf der Mattscheibe (dem Butterbrotpapier). Diesen Baum siehst Du aber nicht normal, sondern auf dem Kopf. So verhält es sich mit allem, was Du durch die «Camera» anblickst. Nun kannst Du die Schärfe des Bildes wie bei einem Photoapparat einstellen, indem Du das «kleine» Loch grösser oder kleiner machst. Wenn Du es vergrösserst, verliert das Bild auf der Mattscheibe an Schärfe, dafür gewinnt es an Helligkeit. Verkleinerst Du es, ist es genau umgekehrt: Das Bild wird schärfer, aber weniger hell. *Katrin*

So, nun war meine Kamera fertig. Ich hielt sie gegen das Fenster und blickte hinein. Zuerst sah ich überhaupt nichts, aber nach und nach gewöhnten sich meine Augen an die Dunkelheit, und ich sah unscharf ein farbiges Bild. Unscharf deshalb, weil mein Loch zu gross war und das Licht vom gleichen Punkt des Gegenstandes auf verschiedene Punkte auf meinem Papier fiel. Also klebte ich das Loch wieder etwas zu und blickte abermals durch. Jetzt war das Bild zwar schärfer, aber es war so dunkel, dass ich keine Farben mehr sah. Du siehst also, es ist gar nicht so einfach, ein geeignetes Mittelmass zu finden. Doch nach einigem Suchen fand ich ein Bild, das mir recht gut gefiel, und ich bemerkte etwas Seltsames: Dieses Bild stand nämlich auf dem Kopf. Damals konnte ich mir noch nicht erklären, weshalb, aber inzwischen haben wir es im Physikunterricht durchgenommen. *Marina*

Die Camera obscura zeigt, dass das Licht auf geradem Weg vom Gegenstand durch das Loch auf die Mattscheibe kommt. Das Licht aller Gegenstände kreuzt sich im kleinen Loch, deshalb sehen wir alles verkehrt. Je grösser das Loch ist, um so mehr Licht kommt in die Camera obscura, aber desto weniger genau ist der Weg des Lichtes vom Gegenstand auf die Mattscheibe. *Lorenzo*

Aufsatz-Ausschnitte zum Thema «die Lupe»

Zu diesem Thema wurde ich von Autoren der Waldorf-Pädagogik angeregt[12]. Die Geräteschaft dazu besteht aus einem Klassensatz Vergrösserungsgläser aus einem Billigwarenhaus.

Bitte, besorg Dir jetzt eine Lupe, damit Du alles, was ich Dir erzähle, ausprobieren kannst. ... Hast Du auch gewusst, dass man mit Hilfe der Sonne und einer Lupe ein Blatt Papier, Hosen oder irgend etwas anderes anzünden kann? *Sarah*

Man nimmt ein Blatt, malt es schwarz an (schwarz «frisst» das Licht), hält das Blatt gegen die Sonne und dazwischen die Lupe. Hältst Du die Lupe ganz nahe ans Blatt, wirst Du nichts besonderes sehen. Entfernst Du die Lupe langsam, wirst Du auf dem Blatt einen hellen Kreis wahrnehmen, der immer kleiner wird, je mehr Du die Lupe entfernst. Dieser helle Kreis ist das Ebenbild der Sonne. Bei einem bestimmten Abstand der Lupe zum Blatt wird der helle Kreis so klein, dass Du ihn als Punkt bezeichnen kannst. Hältst Du die Lupe noch ein wenig weiter vom Papier weg, wirst Du bemerken, dass der helle Kreis sich wieder vergrössert, undeutlicher wird, über den Schatten der Lupe hinauswächst und bald nicht mehr zu erkennen ist. Nun ist auf dem Blatt Papier nur noch der Schatten der Lupe zu erkennen. *Corinne*

Nimm Ein Blatt und halte die Lupe davor. Jetzt siehst Du auf dem Blatt, wenn Du den richtigen Abstand zum Blatt hast, die Gegend aus der Richtung, von wo das Licht kommt. Sogar ein bisschen farbig ist das Bild. Und erschrecke nicht: das Bild steht nämlich auf dem Kopf. Wenn das Bild scharf ist, hast Du den richtigen Abstand zwischen dem Papier und der Lupe. Dieser Abstand heisst «Brennweite».
Mach nun dasselbe nochmals mit dem Unterschied, dass das Papier nun Dein Gesicht ist. Halte die Lupe zuerst ganz nah vor das eine Auge, und das andere hältst Du zu. Du kannst zwar die Gegenstände einigermassen erkennen, doch sie sind ziemlich unscharf. Die Gegenstände stehen nicht auf dem Kopf. Entferne nun die Lupe ganz langsam von Deinem Auge. Die Gegenstände werden jetzt immer unschärfer und grösser, bis Du nur noch die Farbe des Gegenstandes, den Du betrachtest, siehst. Wenn Du z.B. Deine Schwester bittest, diesen Vorgang einmal auszuprobieren, so siehst Du in dem Moment, wo die Schwester nur noch die Farbe des Gegenstandes sieht, das scharfe Abbild der Gegend, die sie betrachtet, auf ihrem Gesicht. Auf ihrem Auge ist der Gegenstand, den sie betrachtet, z.B. eine Blume, abgebildet. Dieser Abstand zwischen der Lupe und dem Auge ist jetzt eben die Brennweite. *Roger*

Man kann die Lupe auch als Vergrösserungsglas benutzen. Wenn Du dadurch einen Hosenknopf anschaust, hast Du das Gefühl, der Knopf sei weiter weg, aber viel grösser. Falls Du mir das nicht glaubst, kannst Du einen Test machen: Lege den Knopf auf einen Tisch möglichst nahe bei der Tischkante. Und jetzt betrachtest Du den Knopf von der Seite her durch die Lupe. Jetzt versuche den Knopf zu berühren mit dem Finger. Dazu musst Du aber die Augen zumachen. Wetten, dass Du zu weit gegriffen hast. *Alban*

Wenn ich jemanden sehe, der die Lupe vors Auge hält, muss ich sagen, dass das sehr komisch aussieht. Die Lupe vergrössert das Auge. Diese Person hat dann sozusagen ein grosses und ein kleines Auge. *Mia*

Halte die Lupe vor Dein Auge und blicke zu der weit entfernten Rose. Zuerst siehst Du nur die verschwommene Rose. Bewegst Du die Lupe langsam weiter weg, so wird die Rose grösser und füllt das Vergrösserungsglas. Dann verzerrt sich das Bild, und man sieht nur noch Farbe. Hast Du jemanden, der Dir nun ins Gesicht schaut, so sieht er jetzt die Blume auf Deinem Gesicht. Dein Auge ist nun ein Teil des Bildes geworden. Bewegst Du nun die Lupe weiter weg, so wird das Bild wieder schärfer und kleiner, aber die Blume erscheint verkehrt. Doch wenn die Linse genug weit entfernt ist, so wird das Abbild wieder ganz scharf. *Pascal*

Aus der Akustik

Wir haben mehrere Stimmgabeln aufgestellt und jede einzeln mit einem Schläger angeschlagen. Jede einzelne haben wir darauf auch wieder mit einer kräftigen Umfassung der Stimmgabel zum Verstummen gebracht.
Olivier

Nachdem wir einige Male die Stimmgabeln angeschlagen und wieder gestoppt hatten, bemerkten wir, dass eine Stimmgabel einfach nicht ruhig sein wollte. ... Die Töne konnten von einer Stimmgabel zur andern «hüpfen». Wir stellten eine Stimmgabel weit weg und bemerkten, dass jetzt auch eine «Wechslung» der Töne stattfand, jedoch nicht mehr so stark. *Sabina*

Sobald Du das Kribbeln nicht mehr spürst, verstummt auch der Ton. *Urs*

Wir hielten ganz sachte einen Finger auf die Zinke. Wir spürten ein Vibrieren. Legte man den Finger jedoch fest auf eine Zinke, so verstummte der Ton. Bei einer Stimmgabel verstummte der Ton einfach nicht, so fest wir auch darauf drückten. Nach langem Suchen bemerkten wir, dass es eine zweite Stimmgabel mit demselben Ton hatte. Der Ton ging von einer zur anderen und wieder zurück, obwohl wir den Finger drauf hielten. Das nennt man Resonanz. *Silvana*

Dieses Instrument hat zwar zwei Saiten, aber beide müssen den gleichen Klang haben, dann ist es ein gestimmtes Monochord. Nun fragst Du Dich sicher, was man mit den zwei gleichen Saiten alles anfangen kann. Du wirst staunen. Ne ganze Menge!
... Wenn ich aber eine Kreide auf die Monochord-Saiten lege: Was geschieht da? Wenn ich nun einen Ton mit einem Geigenbogen spielen will, verändert sich der Ton zwar nicht, dafür aber kann man deutlich an der Kreide sehen, dass die Saiten dabei «zittern». D. h. die Kreide fällt, von den Schwingungen der Saite gerüttelt, auf den Boden. Denn die Kreide vermag nicht, die starken Schwingungen eines Tones zu bremsen. *Monika*

Wie wir alle wissen, besteht die Musik aus Intervallen, und zwar aus sogenannten reinen und unreinen Intervallen. Die reinen sind Quart, Quint und Oktav, alle übrigen sind unrein. *Donner*

Der Ton kann auch wahre Kunstwerke schaffen. So zum Beispiel, wenn man auf eine runde oder quadratische, etwa 3 mm dicke, oben schwarze, Kupferplatte sehr wenig Aluminiumstaub schüttet und dann mit einem Geigenbogen am Rand reibt und so die Platte in Schwingungen versetzt. Es entsteht ein ziemliches Gekreisch. Aber dann beginnt der Alu-Staub zu hüpfen, und er sammelt sich dort, wo die Platte am wenigsten vibriert. Die entstehenden Bilder waren bei unseren Beispielen immer sehr symmetrisch. *Adrian*

Wir hatten Eisenplatten auf einen Ständer gesetzt und haben Salz darauf getan, gleichmässig schön verteilt. Nachher strich unser Physi-Lehrer auf einer Seite der Platte mit einem Geigenbogen hinunter. Jetzt hüpfte das Salz, und es gab gleichmässige Formen. ... Wenn man mit dem Bogen hinunterstreicht, vibriert die Platte. Aber nicht an allen Stellen. Dort, wo die Platte vibriert, will das Salz nicht bleiben, und so flüchtet es an die Stellen auf der Platte, die nicht vibrieren. ... Jede Platte gibt ein eigenes Muster. Das bezieht sich auf die Form der Platte und wie Du mit dem Bogen hinunterstreichst.
Sèverine

Beiträge zum Urphänomen aus Goethes Farbenlehre[13]

Es gibt kaum ein Thema, das bei orthodoxen Physikern stärker tabuisiert ist, als Goethes Farbenlehre. Dabei steht sie – durchaus im Sinne einer modernen Wissenschaftsauffassung – in einem komplementären Verhältnis zur Wellen-Teilchen-Deutung von Licht und Farben. Und ich kenne kaum ein naturwissenschaftliches Thema, welches pädagogisch fruchtbarer wäre: Goethes Farbenlehre zwingt zu einer gründlichen Beobachtung der Phänomene und schult den Sinn für grundsätzlich nicht mathematisch formulierbare Zusammenhänge (die es eben auch gibt).

Eigentlich hat dieser Goethe recht. Farben entstehen aus drei wichtigen Dingen. (Anmerkung: Licht, Finsternis und einem trüben Medium.) *Helen*

Mit dieser Vorrichtung und den zwei Kohlenstäben konnte Herr S. einen Kurzschluss machen. Dies sahen wir jetzt als Sonne an. (Anmerkung: Es handelt sich um eine Bogenlampe.) *Daniela*

Liebe Kirsten
Ich versuche Dir jetzt also anhand dieses Experiments alles zu erklären. Stell Dir einmal vor, wir haben eine starke Lampe, die ein fast ganz weisses Licht ausstrahlt. Diese Lampe stellen wir in einen dunklen Raum. Und vor diese Lampe stellen wir ein Aquarium, das mit Wasser gefüllt ist. Der starke Strahl der Lampe durchdringt das Wasser mühelos und zeichnet einen kreisrunden hellen Fleck an die Wand. Doch dann trüben wir das Wasser mit Milch. Immer schütten wir ein bisschen mehr davon hinein. Der Fleck an der Wand wird gelb, orange, rot, und dann sieht man ihn auf einmal nicht mehr, weil er das milchige Wasser nicht mehr durchdringen kann. So hätten wir also einen vollkommenen Sonnenuntergang gezeigt. *Dirk*

Unser Lehrer verlangte jetzt etwas Schwarzes. Philipp gab ihm sein Brillenetui. Herr S. tat es in einen weissen Plastiksack, und wir sahen wieder das gleiche: Das Brillenetui schien nun bläulich-grau zu sein. Mit dem Plastiksack gingen wir ins Freie, schauten hindurch in Richtung Sonne, und wir sahen einen roten Feuerball. *Martin*

Bei der Kulmination ist die Sonne weiss. Je mehr die Sonne nun sinkt, desto dunkler wird sie; von weiss, gelb, orange bis rot.
Das gleiche kannst du übrigens bei einer Herdplatte, die du vergessen hast abzustellen, beobachten: Zuerst ist die Herdplatte schwarz, dann tiefrot, orange, gelb und zuletzt weiss. Nach sehr langer Zeit würde die Herdplatte natürlich schmelzen.
Doch zurück zur Natur. Wie kommt es, dass die Sonne beim Sonnenuntergang immer röter wird?
Du weisst ja, dass die Luft, je höher du hinaufsteigst, immer dünner wird. Also haben es die Sonnenstrahlen bei der Kulmination leichter, auf die Erde zu gelangen, als bei Sonnenuntergang. *Lukas*

Die Luft wird je höher wir sind um so dünner. Sinkt nun die Sonne, müssen die Sonnenstrahlen durch viel weitere Strecken dickerer Luft zu uns gelangen.
... Jetzt schüttet man ein bisschen Milch in das Wasser. Damit wird eine gewisse Trübe hervorgerufen, die derjenigen der Luft entspricht. Nun noch etwas vermischen. Wenn wir uns nun dem Licht auf der Wand zuwenden ist es... orange! Sie werden fragen: «Wieso?» Nun, das wird (warum weiss ich auch nicht) durch das vertrübte Wasser hervorgerufen, das wir, wenn wir es vor einem schwarzen Hintergrund anschauen, bläulich zu sehen glauben. *Christian*

Physikalische Betrachtung einer Kerze[14]

Oft fiel mir auf, dass eine Kerze in einem Gefäss mit der Zeit ganz flüssig wird. Ich fragte mich oft: «Warum?» Die Kerze braucht frische Luft damit sie brennt. Die frische Luft verdrängt die erwärmte Luft nach oben, also strömt sie von der Seite über den Rand, kühlt ihn und verhindert so, dass er bei einer normalen Kerze schmilzt. *Olivier*

Du hast sicher schon einmal gefragt: Warum steigt flüssiges Wachs in den Docht? Das ist ganz einfach. Wenn Du eine Kapillare ins Wasser hältst, so steigt das Wasser um so höher, je dünner das Röhrchen ist. Genauso ist es beim Docht. Er besteht aus vielen Fasern mit feinen Zwischenräumen. Diese saugen das flüssige Wachs durch die sogenannte Kapillarität auf. Durch die Hitze der Flamme verdampft es, und der Dampf brennt. *Matthis*

Wenn Du eine Kerze anzündest, siehst Du eine Flamme. Diese Flamme besteht aus zwei Teilen: einer inneren, durchsichtigen Flamme und einer äusseren, undurchsichtigen Flamme. Wenn Du nun eine Nagelfeile in die äussere Flamme hältst und sie nachher betrachtest, so ist sie ganz schwarz. Du brauchst aber keine Angst zu haben, das ist nur Russ und lässt sich leicht abwischen. Ja, da staunst Du: das, was die Helligkeit verbreitet ist sehr schwarz. Eine Kerzenflamme ist also glühender Kohle ähnlich. Nun habe ich vorhin vom inneren Teil der Flamme gesprochen. Wir haben ein Röhrchen hineingehalten. Der unterste Teil wurde schwarz (verrusst), aber im Röhrchen wurde es braun, und es hatte kleine Wassertröpfchen. Dieses Braune sah «gruusig» aus, wie Ohrenschmalz. Dann haben wir das andere Ende des Röhrchens angezündet: es brannte. Die innere Flamme besteht also aus Gas. Eine Kerzenflamme und eine schwache Gasflamme sind also dasselbe. *Daniela*

Eine weitere Frage stellte sich uns: Warum schmilzt nicht die ganze Kerze und wird zu flüssigem Wachs? Das ist eigentlich ganz einfach zu beantworten. Da von aussen an den Rand der Kerze immer kalte Luft hinkommen kann, kühlt das Wachs wieder ab und verfestigt sich. Damit lässt sich auch der Kerzengeist erklären, den man sieht, wenn man die Kerze an die Sonne stellt. Das ist die warme Luft, die vor der kalten zu fliehen versucht. Die warme Luft will auf der kalten schwimmen, weil sie sich, wenn sie warm wird, ausdehnt. Das heisst: ihre Dichte verkleinert sich, und sie wird leichter als kalte Luft. *Sandrina*

Der Russ nämlich ist das, was hell macht, und dabei ist er doch schwarz. Daraus schloss ich, dass glühende Kohle etwa dasselbe ist wie eine Kerzenflamme. *Jérôme*

Das Wasserbarometer

Wir haben in der Physik das Thema vom Trinkhalm näher betrachtet. Dazu machten wir einen Versuch im Freien. Einen etwa 10 m langen (durchsichtigen) Plastikschlauch liessen wir über eine 9 m hohe Brüstung hinunter. Unten stellten wir eine grosse Wassergelte hin, die halbvoll mit Wasser gefüllt war. *Stefanie*

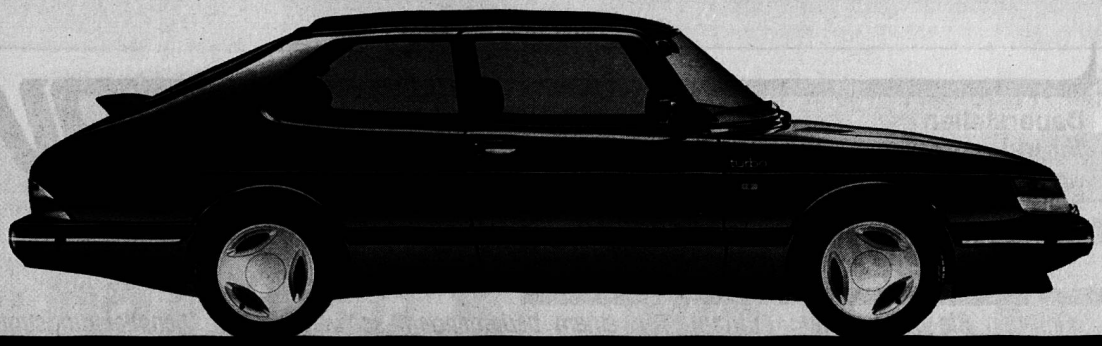
Dann steckten wir einen Trichter in unser Ende, und ich begann Wasser einzufüllen. Der Höhenunterschied betrug etwa 10 m. Manchmal gab Stefanie den Blubb-Alarm, das heisst, wenn Luft aus dem Schlauch hinaus wollte, spritzte auch das Wasser wie ein kleiner Springbrunnen aus dem Trichter. Wir wurden ziemlich nass. Der Wasserspiegel kam immer näher auf uns zu. Es war lustig anzusehen, wie das Wasser stieg. Als es uns erreicht hatte, stopften wir den Zapfen hinein, so dass keine Luft hineinkonnte. *Boris*

Wir betrachteten neugierig den Wasserspiegel im Innern des Schlauches. Er stieg immer höher und höher, und bei jedem Schluck Wasser entstanden auf dem Wasserspiegel Schaumkronen, die sich jedoch rasch wieder erholten. *David*

Als wir es endlich geschafft haben, den Schlauch ganz zu füllen, haben wir auch oben einen Zapfen hineingetan. Nun haben die beiden, die unten geblieben sind, den unteren Pfropfen wieder hinausgezogen. Halt, etwas habe ich vergessen: Bevor sie das getan haben, haben sie das Schlauchende unter das Wasser in die Gelte gehalten. Kaum haben sie das Zäpfchen herausgezogen, ist etwas äusserst Interessantes geschehen: Das Wasser ist oben etwas gesunken, dann wieder etwas gestiegen, wieder gesunken, wieder gestiegen und so weiter, bis der Wasserspiegel im Schlauch etwa 30 bis 40 cm war... und oben war das Röhrchen ganz komisch. Es war nämlich dort, wo es kein Wasser hatte, etwas zusammengezogen und ganz hart... Ich vermute, es wird so hart, weil es keine Luft mehr hat. Das heisst: beinahe keine Luft mehr, denn es sind von unten her immer noch kleine Luftbläschen aufgestiegen, aber nur ganz wenige. *Daniela*

Der Wasserspiegel blieb immer etwa auf der gleichen Höhe. Wir fragten uns nicht nur: «Warum bleibt das Wasser?» Sondern mich beschäftigte die Frage «Was ist zwischen Wasser und Stöbsel?» fast noch mehr. Wie die meisten anderen auch vermute ich, es sei ein Vakuum. Das wäre ja schön und gut, aber warum bleibt das Wasser denn? Ein Vakuum ist ja nichts. Es ist keine Luft mehr dort. Wenn ein Vakuum also «nichts» ist, so kann es das Wasser auch nicht oben festhalten. Irgend etwas muss es aber sein. Ich überlegte mir: Die Luft von aussen kann es nicht sein, denn es kann ja keine hinzu, das Vakuum kommt meiner Meinung nach auch nicht in Frage, also bleibt nur noch das Wasser selbst. Aber das scheint mir auch ein bisschen komisch. Irgend etwas muss doch einen Druck auf das Wasser ausüben. Zweifelnd fragte ich mich: «Ist es nicht doch das Vakuum?» Ich kam nicht mehr weiter. *Sandrina*

[1] Barbara Vonarburg: Schule zum Gähnen, Das Magazin 14/89.
[2] A. Läuchli und F. Müller: Physik-Aufgaben, Orell Füssli-Verlag.
[3] Klaus Bartels: Eigentlich heisst «Schule» – «Musse». Vortrag an der Studienwoche «Ausgewogene Bildung» der Schweizerischen Gymnasiallehrer, Interlaken. 9. bis 15. April 1989.
[4] Das ist der Titel der vergriffenen, in zwei Bänden gesammelten Aufsätze von Martin Wagenschein.
[5] Martin Wagenschein: Verstehen lehren, Beltz-Verlag, Weinheim und Basel, 1989, S. 75. Dieses Werk eignet sich für Interessenten aller Fachrichtungen als Einstieg in die Wagenschein-Lektüre.
[6] Werner Heisenberg: Schritte über Grenzen, Piper-Verlag, München 1971, S. 164.
[7] Martin Wagenschein: Naturphänomene sehen und verstehen. Genetische Lehrgänge, herausgegeben von Hans Christoph Berg, Klett-Verlag, Stuttgart 1980, S. 145.
[8] ibd, S. 136.
[9] ibd, S. 141.
[10] ibd, S. 138.
[11] Peter Stettler: Von der Schattenbeobachtung zur Idee der Komplementarität, Physik und Didaktik 1, 46, 1980.
Peter Stettler: Wie erleben Jugendliche Physik? Aufsätze im Physikunterricht, Neue Sammlung 21, 3, 1981, S. 246–262.
[12] Manfred von Mackensen: Der Unterricht in Naturwissenschaft, in Stefan Leber: Die Pädagogik der Waldorfschule und ihre Grundlagen, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 1985, S. 188 II.
Georg Maier: Optik der Bilder, Verlag der Kooperative Dürnau, 1986.
[13] Goethe: Farbenlehre in drei Bänden, Verlag Freies Geistesleben, Stuttgart 1979, Bd I, S. 107 ff.
[14] Martin Wagenschein: Die pädagogische Dimension der Physik, Westermann Verlag, Braunschweig, 1962. S. 203.
Michael Faraday: Naturgeschichte einer Kerze, Reclam Universal-Bibliothek Nr. 6019/20, oder Verlag Barbara Franzbecker, Bad Salzdetfurth, 1979.



Denn es gibt schon genug In-Typen, die nach einem Jahr wieder Out sind.

JOHN SCHMID & PARTNER BSW

Einmal ganz davon abgesehen, dass der Saab seit einigen Jahren das Strassenbild auflockert. Und einmal ganz davon abgesehen, dass man den Saab 900 unter Tausenden wiedererkennt. Nämlich, weil seine Form nicht im Windkanal vom Winde verweht worden ist, hat er noch viele weitere Saab-Eigenheiten. Darüber informieren Sie sich am besten in der fast 100 Seiten starken Broschüre, die Sie mit dem Coupon bestellen können. Gratis, versteht sich.

SAAB 900
Forme et Fonction

Name: _____ Vorname: _____

Adresse: _____

PLZ/Ort: _____ LZ 22

Einsenden an: Scancars AG, Talstrasse 82, 4144 Arlesheim. Tel. 061/701 84 50.

SAAB SCANIA

SAAB 900

Ein eigenartiges Auto.

Dauerstellen
für Industrie
und Gewerbe

WiP

Ihr Wissen weitergeben...

...können Sie bei unserem Auftraggeber, einem bedeutenden, schweizerischen Dienstleistungsunternehmen im Verkehrs- und Touristikbereich. Für das technische Ausbildungszentrum im Raume Luzern suchen wir den kompetenten

Trainer und Ausbilder

der die internen Schulungen organisiert und realisiert.
Als Kaufmann mit technischem Flair, Gewerbeschullehrer, Pädagoge oder als Persönlichkeit, die bereits Erfahrungen in der Ausbildung von Mitarbeitern hat, bringen Sie die nötigen Voraussetzungen für diese anspruchsvolle Aufgabe mit. Dank Ihrem ausgeprägten Lehr- und Einfühlungsvermögen finden Sie stets den richtigen Ton, um die "graue Theorie" möglichst interessant zu verpacken. Ihre zukünftigen "Schüler" rekrutieren sich aus

Internem Technischem Fachpersonal

Wir brauchen nicht zu betonen, dass für diese aussergewöhnliche Positon viel Motivation und persönlicher Einsatzwille erforderlich sind. Gute mündliche Französischkenntnisse werden ausserdem von Ihnen erwartet.
Interessiert? Frau Elisabeth Schütz freut sich auf Ihre Bewerbungsunterlagen und gibt Ihnen telefonisch auch gerne weitere Informationen.

WiP Personal Liestal AG, Rheinstrasse 16, 4410 Liestal, Telefon 061 / 921 10 30, Personalsuche im Kundenauftrag

Volksverlag Elgg, 3123 Belp, ☎ 031 81 42 09
Telefonische Bestellungen jederzeit
Persönliche Beratung Montag–Freitag, 14.00–17.00 Uhr

Weihnachten
Nikolausspiele – Weihnachtsmärchen – Kinderweihnachtsspiele – Jungenweihnacht – Mädchen und Frauen – Jugend und Erwachsene

Wir sind gut in grossen und kleinen Stücken für (fast) jeden Anlass.

BUCHNER THEATER VERLAG

Generalvertretung für die Schweiz
Gratiskatalog anfordern!

Labor-, Schul- + Spitaleinrichtungen, Zahnarztpraxenbau, Arztpraxenbau

Killer

J. Killer AG
Allmendstrasse 23
5300 Turgi 056 23 19 71

Schuleinrichtungen

- Naturwissenschaftliches Mobiliar für Biologie, Physik und Chemie
- Chemikalienschränke
- Schränke und Vitrinen für Sammlungen
- Fotolabors
- Einrichtungen für Handarbeiten
- Vorbereitungs- und Lehrerzimmer

Ihr Partner und Berater für Spezial-Schulmobiliar

Beratung • Planung • Ausführung

Schulhefte und Heftblätter aus eigener Fabrikation

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

INGOLD

DEMOLUX

der Schulprojektor

Leica (Schweiz) AG

PETRA AV – Präsentationstechnik
Techniques Audio-Visuelles
Silbergasse 4, Rue d'Argent
CH-2501 Biel-Bienne
✆ 032/23 52 12 · Fax 032/23 78 81

FRIEDENSPOLITIK *MIT* ARMEE

FREI-
HEIT
UND
UNABHÄNGIGKEIT
GIBT ES NICHT
ZUM
NULL-
TARIF

IHR PREIS:
WEHRBEREITSCHAFT

Aktion PRO ARMEE der Vereinigung PRO LIBERTATE
Postfach 41, 2542 Pieterlen, PC 30-26847-0

ARMEEABSCHAFFUNG
NEIN

BOTZ 1020 C – 1060 C FLÜSSIGGLASUR

Die ideale, streichfähige Flüssigglasur für den Werkunterricht

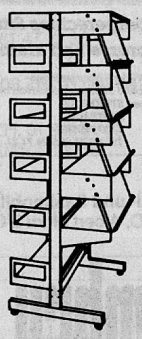
- Einfaches Auftragen mit dem Pinsel direkt aus der Dose
- Für Ess- + Trinkgeschirr geeignet, blei- u. cadmiumfrei
- **Kein Einatmen** von gesundheitsschädigendem Staub
- 70 effektvolle Farbtöne (mischbar), 200 und 800 ml-Dosen

FARB-Prospekt und ANLEITUNG bei Ihrem Fachhändler für Töpfereibedarf

NEUE KIAG AG
3510 Konolfingen
031 – 99 24 24

LEHMHUUS AG
4057 B A S E L
061 – 691 99 27

Büchergestelle
Archivgestelle
Zeitschriftenregale
Bibliothekseinrichtungen
Seit 20 Jahren bewährt

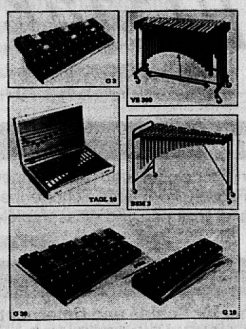


Verlangen Sie Prospekte und Referenzen!
Unverbindliche Beratung und detaillierte Einrichtungsvorschläge durch Fachleute.

ERBA AG
8703 Erlenbach, Tel. 01/910 42 42

Ivan Rebroff

Weihnachts- und Neujahrs-tourneen 1989/90
6.12., 20 Uhr, Kirche Bühl, Zürich-Wiedikon. Vorverkauf: Musik Hug, 01 216 68 50, und Billettzentrale
10.12., 15 Uhr: Wiederholung des gleichen Konzertes
7.12., 20.15 Uhr, Schadausaal, Thun. Vorverkauf: Verkehrsbüro Thun, 033 22 23 40
8.12., 20.15 Uhr, Kongresshaus Biel, unter Mitwirkung der Kinderchöre der Schulen von Moutier und Chatelet Bienne. Vorverkauf Coop Seeland, 032 41 62 22 (mit Coop-Gutschein Fr. 5.–)
9.12., 20 Uhr, Kirche Kirchberg, unter Mitwirkung des Männerchors Aefligen und des Sängerbundes Burgdorf. Vorverkauf: Kantonalbank in Kirchberg, Burgdorf und Utzenstorf.



Latin Musik
FORCHSTR. 72
8008 ZUERICH
TEL: 01 55 59 33

Bezugsquellen für Schulbedarf und Lehrmittel

Audiovisual

Dia-Aufbewahrung
AV GANZ AG, Seestrasse 259, 8038 Zürich, 01 482 92 92
Theo Beeli AG, Postfach 114, 8029 Zürich, 01 53 42 42, Fax 01 53 42 20
Dr. Ch. Stampfli, Walchstrasse 21, 3073 Gümligen BE, 031 52 19 10

Dia-Duplikate und -Aufbewahrung
DIARA Dia-Service, Kurt Freund, 8056 Zürich, 01 311 20 85

Hellraumprojektoren und Zubehör
AV GANZ AG, Seestrasse 259, 8038 Zürich, 01 482 92 92

Kassettengeräte und Kassettenkopierer
AV GANZ AG, Seestrasse 259, 8038 Zürich, 01 482 92 92
A. J. STEIMER, ELECTRO-ACOUSTIK, 8064 Zürich, 01 432 23 63, OTARI-STEREO-Kassettenkopierer FOSTEX und Audiovisual-Produkte, eigener Reparaturservice

Projektionstische
AV GANZ AG, Seestrasse 259, 8038 Zürich, 01 482 92 92
Theo Beeli AG, Postfach 114, 8029 Zürich, 01 53 42 42, Fax 01 53 42 20
Hunziker AG, 8800 Thalwil, 01 720 56 21

Projektions- und Apparatewagen
AV GANZ AG, Seestrasse 259, 8038 Zürich, 01 482 92 92
FUREX AG, Normbauteile, Bahnhofstrasse 29, 8320 Fehraltorf, 01 954 22 22

Projektionswände
AV GANZ AG, Seestrasse 259, 8038 Zürich, 01 482 92 92
Theo Beeli AG, Postfach 114, 8029 Zürich, 01 53 42 42, Fax 01 53 42 20
Hunziker AG, 8800 Thalwil, 01 720 56 21

Videoanlagen
AV GANZ AG, Seestrasse 259, 8038 Zürich, 01 482 92 92

BIKI VisaLux AVB
Kinoprojektoren
Hellraumprojektoren
Kassettenverstärkerboxen
AUDIOVISUAL GANZ
8038 Zürich, Seestrasse 259, Telefon 01 482 92 92

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

Evangelischer Mediendienst
Verleih ZOOM
Film- und Videoverleih
Jungstrasse 9, 8050 Zürich
Telefon 01 302 02 01

Grafoskop
Hellraumprojektoren von Künzler
W. Künzler, Optische und technische Lehrmittel
5108 Oberflachs, Telefon 056 43 27 43

Schmid AG
Ausserfeld
5036 Oberentfelden
BAUER BOSCH — Film- und Videogeräte
gepe — Diarahmen und Maschinen
ROWI — Video-Peripheriegeräte

AV Geräte Service COOMBER
Walter E. Sonderegger, 8706 Meilen
Gruebstrasse 17 Telefon 01 923 51 57
Für Bild und Ton im Schulalltag
Beratung – Verkauf – Service

VITEC VIDEO-TECHNIK AG
8050 Zürich · Leutschenbachstr. 48 · Tel. 01 301 46 06
Anlagen für Schulen – Projektierung, Verkauf, Service

Brunnen

Armin Fuchs, Zier- und Nutzbrunnen, 3608 Thun, 033 36 36 56
Ueli Fausch, Bildhauer, Schönenbergstrasse 81, 8820 Wädenswil, 01 780 43 60
gestaltet Brunnen und Wasserspiele aus Naturstein

Bücher

Bücher für Schule und Unterricht
BUCHHANDLUNG BEER, St. Peterhofstatt 10, 8022 Zürich, 01 211 27 05

Bücher für den Unterricht und die Hand des Lehrers
Haupt PAUL HAUPT, BERN, Falkenplatz 14, 3001 Bern, 031 23 24 25

Comics

Comic-Mail, Oristalstrasse 85, 4410 Liestal, 061 921 50 39
Spezieller Katalog für Schulen und Bibliotheken

Gesundheit und Hygiene

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

Handarbeit und Kunstschaffen

Garne, Stoffe, Spinnen, Weben, Filet, Kerzen, Seidenmalerei, Klöppeln
SACO SA, 2006 Neuchâtel, 038 25 32 08. Katalog gratis

Handweb-, Handarbeits-, Strick- und Klöppelgarne, Handwebstühle
Zürcher & Co., Handwebgarne Lyssach, 3422 Kirchberg, 034 45 51 61

Handwebgarne
Rüegg Handwebgarne AG, Tödistrasse 52, 8039 Zürich, 01 201 32 50

Webrahmen und Handwebstühle
ARM AG, 3507 Biglen, 031 90 07 11

Kopieren · Umdrucken

Kopiergeräte
Cellpack AG, 5610 Wohlen, 057 21 41 11

Persen
Bergedorfer Kopiervorlagen: Bildgeschichten, Bilderrätsel, Rechtschreibung, optische Differenzierung, Märchen, Umweltschutz, Puzzles und Dominos für Rechnen und Lesen, Geometrie, Erdkunde: Deutschland, Europa und Welt. / **Pädagogische Fachliteratur.** Prospekte direkt vom **Verlag Sigrid Persen, Dorfstrasse 14, D-2152 Horneburg.**

Lehrmittel

Lehrmittel
LEHRMITTELVERLAG DES KANTONS ZÜRICH, Räffelstrasse 32, 8045 Zürich
Telefon 01 462 98 15 – permanente Lehrmittelausstellung!

WURZEL JOKER
Max Giezendanner AG 8105 Watt 01/840 20 88

- fegu-Lehrprogramme
- Demonstrationsschach
- Wechselrahmen
- Galerieschienen
- Bilderleisten
- Stellwände
- Klettentafeln
- Bildregistraturen

Pano-Lehrmittel / Paul Nievergelt
Franklinstrasse 23, 8050 Zürich, Telefon 01 311 58 66

Mobiliar

Balans-Stühle

Ganz gleich wer beim Spiel gewinnt: Fit sind beide. Körpergerechtes, gesundes Sitzen, perfekt angepasst, das ist «Balans Multi». Einstellbar mit einem Griff.
Körpergerechtes Sitzen für grosse und kleine Menschen
Weitere Informationen sowie Bezugsquellen-Nachweis bei: STOKKE AG POSTFACH 5200 BRUGG TELEFON 056/94 71 21
STOKKE
›Balans Multi‹
balans multi

Schul- und Saalmobiliar
MUCO, Albert Murri & Co. AG, 3110 Münsingen, 031 92 14 12

embru
Kompetent für Schule und Weiterbildung, Tische und Stühle
Embru-Werke, 8630 Rüti ZH, Tel. 055 31 28 44

Mobiliar

SCHREINEREI EGGENBERGER
«Rüegg»
Schulmöbel, Tische
Stühle, Gestelle, Korpusse
8605 Gutenswil ZH, Tel. 01 945 41 58

sissach
Ihr kompetenter Partner für Möblierungsprobleme
- Informatikmöbel
- Schulmöbel
- Hörsaalbestuhlungen
- Kindergartenmöbel

Basler Eisenmöbelfabrik AG, Industriestrasse 22, 4455 Zunzgen BL, Telefon 061 98 40 66 – Postfach, 4450 Sissach

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

Musik

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

Schlagzeuge, Perkussion und Gitarren
MUSIKUS, F. Schwyter, Gönhardweg 3, 5000 Aarau, 064 24 37 42

Steeldrums und Unterricht
PANORAMA Steeldrums, Luegislandstrasse 367, 8051 Zürich, 01 41 60 30

Physik, Chemie, Biologie

Laboreinrichtungen
Hunziker AG, 8800 Thalwil, 01 720 56 21
MUCO, Albert Murri & Co. AG, 3110 Münsingen, 031 92 14 12

Mikroskope
OLYMPUS, Optical (Schweiz) AG, 8702 Zollikon, 01 391 52 62

Physikalische Demonstrations- und Schülerübungsgeräte/Computer
MSW-Winterthur, Zeughausstrasse 56, 8400 Winterthur, 052 84 55 42
Steinegger & Co., Postfach 555, 8201 Schaffhausen, 053 25 58 90

BIOLOGIE GREB
Zoologisches Präparatorium
Fabrikation biologischer Lehrmittel
Restauration biologischer Sammlungen
Ausstellung jeden 1. Sonntag im Monat von 10 bis 12 Uhr offen
CH-9572 Busswil TG/Wil SG, Telefon 073 23 21 21

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

Schuleinrichtungen

embru
Kompetent für Schule und Weiterbildung, Tische und Stühle
Embru-Werke, 8630 Rüti ZH, Tel. 055 31 28 44

Spiel + Sport

Drachen, Bewegungsspiele und Verspieltes
Spiel- & Drachenladen, Hauptstrasse 106, 4102 Binningen, 061 47 23 35

Jonglierartikel, Einräder, Masken, Schminke
LUFTIBUS, Jonglier- und Theaterbedarf, Nussbaumstr. 9, 8003 ZH, 01 463 06 88

Spielplatzgeräte
ALDER + EISENHUT AG, Turngerätefabrik, 8700 Küsnacht ZH, 01 910 56 53
Bürli Spiel- und Sportgeräte AG, Postfach 201, 6210 Sursee, 045 21 20 66

Spielplatzgeräte
Hinnen Spielplatzgeräte AG, 6055 Alpnach Dorf, 041 96 21 21
Miesch Geräte für Spiel und Sport, 9546 Tuttwil-Wängi, 054 51 10 10
Erwin Rüegg, 8165 Oberweningen ZH, 01 856 06 04

Spielplatzgeräte, Kletterbäume
Armin Fuchs, Thun
Bierigutstrasse 6, 3608 Thun, Telefon 033 36 36 56
Verlangen Sie Unterlagen und Video-Film
Fuchs THUN

Spiel + Sport

GTSM_Magglingen
Aegertenstrasse 56
8003 Zürich ☎ 01 461 11 30
- Spielplatzgeräte
- Pausenplatzgeräte
- Einrichtungen für Kindergärten und Sonderschulen

Hinnen Spielplatzgeräte AG
CH-6055 Alpnach Dorf — Telefon 041 96 21 21
CH-6005 Luzern — Telefon 041 41 38 48
BIMBO
- Spiel- und Pausenplatzgeräte
- Ein Top-Programm für Turnen, Spiel und Sport
- Kostenlose Beratung an Ort und Planungsbeihilfe
- Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation mit Preisliste

Sprache

TANDBERG -Sprachlehranlagen
Apco -Klassenrecorder
Schörli-Hus, 8600 Dübendorf
☎ 01 821 20 22
- Vorführung an Ort
- Planungshilfe
- Beratung

- 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 01 840 26 71

Theater

Max Eberhard AG Bühnenbau
8872 Weesen Tel. 058 43 13 87
Vermietung von: Podesterien, Beleuchtungskörpern, Lichtregulieranlagen
Beratungen, Planungen, Ausführung von: Bühneneinrichtungen, Bühnenbeleuchtungen, Lichtregulieranlagen, Bühnenpodesten, Lautsprecheranlagen

Für Bühnen- und Studioeinrichtungen...
eichenberger electric ag, zürich
Bühnentechnik · Licht · Akustik · Projektierung · Verkauf · Vermietung
Zollikerstrasse 141, 8008 Zürich, Telefon 01 55 11 88

Verbrauchsmaterial

Klebstoffe
Briner & Co., Inh. K. Weber, HERON-Leime, 9000 St. Gallen, 071 22 81 86

Selbstklebefolien
HAWE Hugentobler + Co., Mezenerweg 9, 3000 Bern 22, 031 42 04 43

CB CARPENTIER-BOLLETER AG
Graphische Unternehmen
Hüferen 36 8627 Grüningen - Zürich
Telefon (01) 935 21 70 Telefax (01) 935 43 61
Ringordner
Verlangen Sie unser Schul- und Büroprogramm!

emi
Schulhefte, Einlageblätter, Zeichenpapier, Schulbedarf
Ehrsam-Müller-Ineco SA
Josefstrasse 206, 8031 Zürich
Telefon 01 271 67 67

fiba
Schul- und Bürobedarf
Steinhaldenring
8954 Geroldswil
Telefon 01 748 40 88

Umweltschutzpapier Schulsortiment ● Von C. Piatti gestaltete Artikel ● Artikel für Werken: Quarzuhrwerke, Baumwollschirme zum Bemalen, Speziallinoleum ● Lesesteller UNI BOY ● Carambole-Spiele und Zubehör ● Schülerfüllhalter
Telefon 061 89 68 85, Bernhard Zeugin, Schulmaterial, 4243 Dittingen BE

Bezugsquellen für Schulbedarf und Lehrmittel

Wandtafeln

Hunziker AG, 8800 Thalwil, 01 720 56 21
Jestor Wandtafeln, 5705 Hallwil AG, 064 54 28 81
Eugen Knobel AG, Chamerstrasse 115, 6300 Zug, 042 41 55 41, Telefax 042 41 55 44
OFREX AG, 8152 Glattbrugg, 01 810 58 11
Schwertfeger AG, Wandtafelbau + Schreinerei, Güterstr. 8, 3008 Bern, 031 26 16 56
Weyel AG, Rütiweg 7, 4133 Pratteln, 061 821 81 54, Telefax 061 821 14 68

Werken, Basteln, Zeichnen

Autogen-Schweiss- und Lötanlagen

AGA Aktiengesellschaft
Pratteln 061 821 76 76
Zürich 01 62 90 22
Genf 022 96 27 44
Maienfeld 085 9 24 21

Gebr. Gloor AG, 3400 Burgdorf, 034 22 29 01

Bastelartikel und Handarbeitsmaterial
Bastelzentrum Bern, Bubenbergplatz 11, 3011 Bern, 031 22 06 63

Druckpressen

Kupferdruck-, Holzschnitt- und Linoldruckpressen
über 11 Modelle
Unterlagen - Beratung - Verkauf - Schulung - Zubehör
KUPFERPRESSE, Daniel Gugelmann,
Wachtstrasse 16, 8134 Adliswil, Tel. 01/710 10 20

Filz, Handarbeits- und Dekorationsfilz
FILZFABRIK AG, Lerchenfeldstrasse 9, 9500 Wil, 073 22 01 66

Handgeschöpfte Papiere aus Japan und Indien
Erich Müller & Co., 8030 Zürich, 01 53 82 80

Holzbearbeitungsmaschinen
Werkraumeinrichtungen
ETTIMA
Inh. Hans-Ulrich Tanner 3125 Toffen b. Belp
Bernstrasse 25 Telefon 031 81 56 26

Holzbearbeitungsmaschinen
NüeschAG
Sonnenhofstr. 5 Tel. 071/31 43 43
9030 Abtwil/SG Fax 071/31 48 95

Keramikbrennöfen
Tony Güller, NABER-Industrieöfen, Töpfereibedarf, Töpferschule, 4614 Hägendorf

Leder, Felle, Bastelartikel, Stopfwatte, Styroporfüllung
J.+P. Berger, Bachstrasse 48, 8200 Schaffhausen, 053 24 57 94

Jutegewebe roh und bunt (AIDA)
Taschen aus Jute, Halbleinen, Baumwolle
Sackfabrik Burgdorf, Franz Gloor, Kirchbergstrasse 115, 3400 Burgdorf, Telefon 034 22 25 45

- 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
Werkraumeinrichtungen direkt vom Hersteller. Auch Ergänzungen und Revisionen zu äussersten Spitzenpreisen. Beratung und Planung – **GRATIS!**
Rufen Sie uns an: 072 64 14 63

Seile, Schnüre, Garne
Seilerei Denzler AG, Torgasse 8, 8024 Zürich, 01 252 58 34

Töpfereibedarf
atelier citra, Töpfereibedarf, Letzigraben 134, 8047 Zürich, 01 493 59 29
Bodmer Ton AG, Töpfereibedarf, Rabennest, 8840 Einsiedeln, 055 53 61 71

Werkraumeinrichtungen, Werkzeuge und Werkmaterialien für Schulen
Installations d'atelier, outillage et matériel pour écoles
Tel. 01/814 06 66
Oeschger AG
Steinackerstrasse 68 8302 Kloten

TRICOT
VOGT
8636 Wald, Telefon 055 95 42 71
Schule – Freizeit – Schirme – T-Shirts zum Bemalen und Besticken
Stoffe und Jersey, Muster verlangen

Wir fertigen und liefern für Ihren Bedarf
HANDFERTIGKEITSHÖLZER, diverse Platten, Rundstäbe
Haas AG 4938 Rohrbach Tel. 063 56 14 44

Handelsfirmen für Schulmaterial

Erich Müller & Co., 8030 Zürich, 01 53 82 80
Handgeschöpfte Papiere, Tuschmalartikel, Schreib- u. Zeichengeräte, Bastelmesser

OFREX AG, 8152 Glattbrugg, 01 810 58 11
Allgemeines Schulmaterial, Spezialitäten, Zubehöre für die nachgenannten Geräte: Hellraumprojektoren, Dia, Projektionstische, Leinwände, Schneide- und Bindemaschinen, Wandtafeln

Optische und technische Lehrmittel, W. Künzler, 5108 Oberflachs, 056 43 27 43
Hellraumprojektoren, Episkope, Dia-Projektoren, Mikroskope, Fotokopierapparate, Zubehör. **In Generalvertretung:** Leinwände, Umdrucker, AV-Speziallampen, Torsen und Skelette, Büroeinrichtungen

Racher & Co. AG, 8025 Zürich 1, 01 47 92 11
Farben, Mal- und Zeichenbedarf, Hellraumprojektoren und Zubehör, Zeichentische und -maschinen

Primarschulgemeinde 9315 Neukirch-Egnach

Auf Beginn des Schuljahres 1990/91 (13. August 1990) suchen wir an unsere Schule in Neukirch

eine Primarlehrerin oder einen Primarlehrer (Mittelstufe)

Wenn Sie sich angesprochen fühlen, senden Sie Ihre schriftliche Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an den Präsidenten, Herrn Hansjörg Züllig, Arboner Strasse 1, 9315 Neukirch (Tel. 071 66 14 58).

Anmeldeschluss 31. Dezember 1989

Circus Nock

sucht für seine kleine fahrende Schule (Mittel- und Oberstufe) per 1. Dezember oder nach Vereinbarung

Circuslehrer(in)

Einer unkomplizierten, flexiblen und belastbaren Persönlichkeit mit Lehrerpatent, Schulerfahrung (auch Fremdsprachenunterricht) an mehrstufigen Klassen, mit Führerausweis Kat. A oder E (eigenes Fahrzeug von Vorteil) und mit Freude am Reisen möchten wir die pädagogische Betreuung unserer Circuskinder anvertrauen. Gleichzeitig suchen wir für die Circusadministration

Mitarbeiter(in) für die Büro-, Presse- oder Personalabteilung

Da die Aufgabenstellung im Circus besonderer Art ist, gibt Ihnen unser Personalbüro (Frau Buser) gerne weitere Auskünfte. Wenn Sie sich angesprochen fühlen – auch als Paar – freuen wir uns über Ihre umgehende Bewerbung. Circus Nock AG, Personalbüro, Circusstr. 22, 5263 Oeschgen, Tel. 064 61 22 59

SLV-BULLETIN

MIT STELLENANZEIGER

Ausgabe vom 2. November 1989

Informationen für die Mitglieder des Schweizerischen Lehrervereins (SLV)
Ständige Beilage zur Schweizerischen Lehrerzeitung (SLZ)

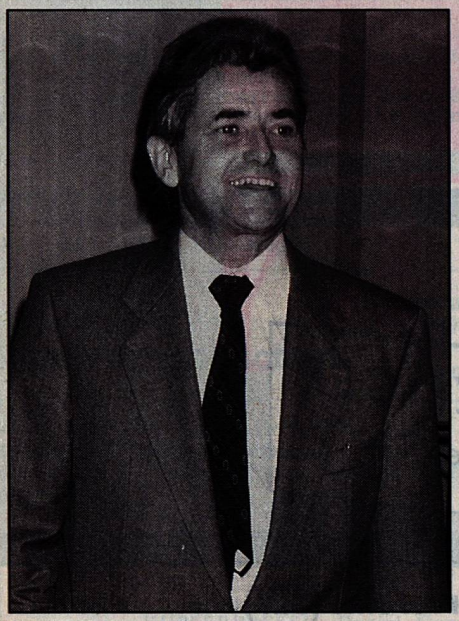
Lebendige Präsidentenkonferenz

Es war die voraussichtlich letzte Zusammenkunft der SLV-Sektionspräsidenten unter dem «alten Dach». Die gute Mischung von Verbandsarbeit, kollegialem Erfahrungsaustausch und geselligem Beisammensein anlässlich dieser PK 3/89 vom 23. bis 24. September in Freiburg stärkte den Wunsch, auch im Rahmen von LCH diese Begegnungsfläche beizubehalten.

Den drei grossen Irrtümern über LCH zu Leibe gerückt

Die bevorstehende LCH-Gründung zog sich als roter Faden durch die ganze Versammlung. Eingeleitet wurde das Thema durch Vizepräsident Beat Zemp, welcher in seinem Kurzreferat auf humorvolle Art den drei scheinbar kaum auszurottenden, immer wieder kolportierten Irrtümern über LCH zu Leibe rückte: LCH heisse schon eine ganze Weile nicht mehr «Lehrer Schweiz», sondern – laut Statuten – *«Dachverband Schweizer Lehrerinnen und Lehrer»*, war die erste «Aufklärung» zu Handen all jener, welche sich immer noch ob der vermeintlich sexistischen Namensgebung ereifern. Eine zweite Klärung galt dem Zentralismus-Vorwurf. Wer die Statuten wirklich gelesen habe, der hätte sich davon überzeugen können, dass auch LCH der föderalistischen Struktur unseres Schulwesens voll Rechnung trage: Die Kantonalsektionen bleiben autonome Vereine gemäss Art. 60ff. ZGB, die Delegiertenversammlung bleibt das massgebliche Organ, und auch der personell verbreiterte Zentralvorstand bietet *Gewähr für eine basisorientierte und die Mitgliedorganisationen respektierende Verbandspolitik*. Schliesslich war mit der Vorstellung aufzuräumen, es gäbe – über die Kollektiv-Mitgliedorganisationen (Stufen- und Fachverbände) eine Art «billigen Hinteneinstieg» in LCH. Artikel 6 der Statuten sieht tatsächlich solche Kollektiv-Mitgliedorganisationen vor, welche mit einem kleinen Beitrag (von etwa 50 Rappen pro Mitglied) «dabei» sind; hingegen ist klar festgehalten, dass man *nur über die Mitgliedschaft in einer Kantonalsektion Vollmitglied bei LCH* werden kann und dass Angehörige eines Stufen- oder Fachverbandes, welche nicht Mitglied einer Kantonalsektion sind und über diese ihren vollen Mitgliedbeitrag an LCH entrichten, «kein Anrecht auf Dienstleistungen des LCH zu Vorzugsbedingungen» besitzen werden.

Die vorliegenden Anträge zur Revision der Statuten vor der Gründungsversammlung wurden zwar erläutert, aber nicht diskutiert. Einige Anträge, welche Verbesserungen redaktioneller Art bringen oder noch bestehende logische Ungereimtheiten korrigieren wollen, dürften an der DV/



Der Erziehungschef

Die Schülerband

SLV vom 28. Oktober anstandslos passieren; einzelne substanziellere Änderungswünsche sind umstritten, und es soll versucht werden, sie erst anlässlich der ersten DV/LCH im Frühling 1990 zu behandeln; denn sonst müsste das ganze umständliche Vernehmlassungsprozedere bei allen KOSLO-Mitgliedorganisationen nochmals von vorne beginnen...

Reichhaltiger «Informationsmarkt»

Das Traktandum «Die Präsidenten haben das Wort» wäre eigentlich als Sammlung von Anregungen zuhanden des Dachverbandes gedacht, geriet aber zu einer bunten Informationsbörse unter den Präsidenten. Da wurde(n) Gerüchte über Vorgänge im eigenen Kanton richtiggestellt, über bevorstehende Abstimmungskampagnen, Arbeitszeit- und Lohnverhandlungen informiert (und gegenseitig Argumentarien angeboten), Ideen zur Strategie «Behebung des Lehrermangels» vorgetragen und neue Umfragen angeregt.

Die Beziehungen zu den Elternorganisationen finden

Normanda Fehr – als Präsidentin der Arbeitsgruppe Schule und Bildung des SLV – erläuterte die in der «SLZ» 18/89 publizierten Thesen zur Beziehung Schule-Elternhaus bzw. Lehrerorganisationen-Elternorganisationen. Sie betonte, dass es sich hier um einen Einstieg in eine offene Diskussion handle. Das Erstarken interkantonaler Elternorganisationen sei eine Realität, und wir hätten uns ernsthaft mit deren Vorstellungen über eine Mitbestimmung und Zusammenarbeit auf der bildungspolitischen Ebene auseinanderzusetzen. Es gälte dabei sowohl die unterschiedliche Art der Betroffenheit von Lehrern und Eltern zu beachten wie vorurteilslos die veränderten Elternansprüche zu würdigen. Eine Diskussion konnte leider (der fortgeschrittenen Zeit wegen) nicht mehr geführt werden. Eine SLV-Delegation wird sich aber am 2. November mit Vertretern der Elternorganisationen zu einer ersten Aussprache treffen.

«Don't worry, be happy!»

Der Samstagabend wurde eingeleitet durch eine Schülerband der 2. Sekundarklasse Gambach. Die in unverkennbarer Anlehnung an die grossen Bühnenvorbilder vorgetragenen und instrumentierten Songs weckten Schmunzeln, Begeisterung und gute Laune. Den Titelsong von den Sorgen und den Freuden illustrierten dann die Ansprachen von Erziehungsdirektor Marius Cottier und LVDF-Präsident Erich Hirt. Cottier sprach von den Sorgen, welche die Führung eines Kantons mit zwei verschiedenen Schulsystemen mit sich bringt. Als hervorragendes Problem nannte er die Frage der geschlechtsspezifischen Schreibweise der Funktionen in Gesetzen und Reglementen...

Da konnte Erich Hirt einen unbeschwerteren Ton anschlagen. Der erst am 13. März dieses Jahres gegründete Lehrerverein Deutschfreiburg, eine Fusion der SLV-Sektion mit sechs anderen Vereinen, konnte sofort seine Mitgliederzahl verdoppeln, und Erich Hirt versprach auch, diese Zahl in LCH hineinzuführen.

Beitrags-Splitting als Preisaufgabe

Nach der reichhaltigen Abendunterhaltung gings am Sonntagmorgen an wahrlich ernüchternde Themen. Zwar wurden die Budgetentwürfe des Vereins und der «SLZ» diskussionslos zur Kenntnis genommen, aber eine schwierige Auseinandersetzung bahnte sich dann in der Frage des Beitrags-Splittings für Teilpensen-Mitglieder an: Sektionen wie BS, GR oder BE, welche für ihre Mitglieder mit Teilpensen bereits reduzierte Vereinsbeiträge kennen, möchten eine solche Lösung natürlich auch für LCH. Sektionen ohne Splitting lehnen das hingegen ab, befürchten sie doch davon mit Recht eine Übertragung des «Splitting-Virus» auf ihren eigenen Verein. Verschiedene Präsidenten machten sich denn auch mit verschiedenen Argumenten für einen Einheitsbeitrag stark. LCH wird hier vor ein Dilemma gesetzt: Wie man es auch macht, man wird kantonale Beitragstraditionen verletzen. Gesucht wird eine originelle Lösung, welche der föderalistischen Vielfalt Rechnung trägt, den Dachverband genügend alimentiert und nicht den Keim fortgesetzter Spannungen in sich birgt. Ob die präsentierte und von einer Mehrheit der Präsidenten unterstützte «Kaffeelösung» (in der Kaffeepause geborene Idee), für ganz kleine Pensen die Freimitgliedschaft zu gewähren, darüber hinaus aber nur den Vollbeitrag einzuziehen, auf längere Sicht akzeptabel ist, wird sich zeigen.

Schule für *eine* Welt: Wo stehen wir?

Zum Abschluss der PK stellte Christian Graf, der Sekretär des Forums «Schule für *eine* Welt», ein Untersuchungsprojekt vor, in welchem es um eine Bestandeserhebung der bisherigen Bemühungen und Wirkungen des Forums geht. Zielsetzung des Forums, zu dessen Mitgliedern auch der SLV gehört, ist die Vermittlung einer globalen, nicht einseitig auf Europa zentrierten Weltsicht in den Schulen. Das Forum bietet sich als Koordinationshilfe für eine verbesserte, koordinierte Zusammenarbeit unter den Hilfswerken und zwischen diesen und den Schulbehörden an. Bekannt

geworden sind der Lernzielkatalog, von dem sich einige neuere Lehrplan- und Lehrmittelprojekte haben inspirieren lassen, sowie die in der «SLZ» publizierten Lehrmittelbesprechungen. Nun will das Forum – in durchaus didaktischer Absicht – die Aufnahme und die Wirkungen seines Anliegens in der bildungspolitischen und pädagogischen Praxis überprüfen. Neben einer Lehrplan- und Lehrmittelanalyse sowie einer Analyse der Lehrerfortbildungsprogramme soll in Interviews mit ausgewählten Lehrkräften die Umsetzung von Lehrmitteln, Lehrplänen und Lehrerfortbildungsangeboten in der Unterrichtspraxis studiert werden. Die Präsidenten wurden gebeten, auf Anfragen für die Nennung von Interviewpartnern positiv zu reagieren. Die Resultate sollen bis im Juni 1990 vorliegen. *Anton Strittmatter*

EDK

Erziehungsdirektoren für Freizügigkeit der Lehrer

Der Vorstand der Schweizerischen Konferenz kantonaler Erziehungsdirektoren (EDK) hat sich für die interkantonale Freizügigkeit der Lehrer ausgesprochen. Sofern die eingeleitete Vernehmlassung an die Kantone und Lehrerorganisationen positiv verläuft, wird die Plenarkonferenz im nächsten Jahr eine formelle Empfehlung verabschieden, teilte die EDK Anfang Oktober mit.

In den letzten Jahren haben nach Angaben der EDK einzelne Regionen (Innerschweiz, Nordwestschweiz) Gegenseitigkeitsabkommen abgeschlossen, welche die Freizügigkeit der Lehrer verbesserten. Nach wie vor liessen aber viele Kantone ausserkantonale Lehrer nur im Notfall, zum Beispiel bei Lehrermangel, zu.

Der EDK-Vorstand weist darauf hin, dass die meisten andern Berufsdiplome in der Schweiz ihren Inhabern eine volle berufliche Freizügigkeit sicherten. Auch auf europäischer Ebene werde die berufliche Mobilität angestrebt. Die gegenseitige Anerkennung der Lehrerdiplome solle diesen Umständen Rechnung tragen und Diskriminierungen vermeiden, die der interkantonalen Zusammenarbeit abträglich sind. *(sda)*

Hinweis

Preis für pädagogische Leistungen

In Zürich besteht seit kurzem eine Peter-Hans-Frey-Stiftung mit dem Zweck, alljährlich einen Preis für eine besondere pädagogische Leistung zu verleihen. Der Preis kann Personen, die ihren ständigen Wohnsitz in der Schweiz haben oder Schweizer Bürgern/Schweizer Bürgerinnen, die im Ausland tätig sind, zuerkannt werden. Es dürfen Preise an Professoren/Professorinnen und Lehrer/Lehrerinnen an Hoch-, Mittel- und Volksschulen, Fachschulen, Anstalten, aber auch privaten Forschern/Forscherinnen mit *praktischer Tätigkeit* auf dem Gebiet der Pädagogik verliehen werden. Lehrer/Lehrerinnen an öffentlichen und privaten Schulen und Institutionen werden in gleicher Weise berücksichtigt. Sind pädagogische Leistungen gemeinsam von mehreren Personen erbracht worden, so darf der Preis gemeinsam zuerkannt werden.

Die Preisverleihung findet alljährlich – erstmals 1990 – im Herbst statt.

Begründete Nominationen werden an den Präsidenten der Stiftung, Dr. John Rufener, Rietstrasse 16, 8123 Ebmatingen, bis zum *20. Februar 1990* erbeten.

SCHWEIZERISCHE
LEHRERZEITUNG

In der «SLZ» 23 (16. November 1989) unter anderem zu lesen:
- Europa 92 und die schweizerische Bildungspolitik
- Alpentransversale

☐ Bitte senden Sie mir die laufende Nummer der «SLZ» als Probenummer
☐ Bitte senden Sie mir Heft 23 der «SLZ» als Probenummer
☐ Ich bestelle gleich ein «Einlese-Abonnement» (12 Nummern) für Fr. 36.– (Nichtmitglieder) für Fr. 27.– (Mitglieder SLV*)

Name:
Vorname:
* Mitglied der Sektion:
Adresse:
PLZ/Ort:

Einsenden an
Zürichsee Zeitschriftenverlag, 8712 Stäfa

Rom – Weihnachts-/Silvesterreise (23. Dezember 1989 bis 1. Januar 1990)

Erleben Sie Rom während der Weihnachtstage. Sie werden den bedeutendsten Kunststätten der Ewigen Stadt begegnen, lernen das aktive und christliche Rom kennen, können auf den schönsten Plätzen flanieren und werden immer wieder Zeit für sich selbst finden.

Prospekt und Anmeldung:
Reisedienst des Schweizerischen Lehrervereins, Ringstrasse 54, 8057 Zürich (Telefon 01 312 11 38)

SLV-BULLETIN

Impressum
Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein
Redaktion/Layout: Dr. Anton Strittmatter, Chefredaktor «SLZ», 6204 Sempach, Telefon 041 99 33 10, unter Mitarbeit von H. Heuberger, 6133 Hergiswil
Druck: Zürichsee Druckerei Stäfa, 8712 Stäfa
Inserate, Adressänderungen: Zürichsee Zeitschriftenverlag, 8712 Stäfa, Telefon 01 928 11 01

Zentralschweizerische Reallehrerbildung

Ausschreibung des 6. Ausbildungskurses

Ziel: Pädagogische, didaktisch-methodische und fachliche Qualifizierung für den

Reallehrerberuf

Ausbildungsgang: 2 Jahre Vollzeit- und 1 Jahr berufsbegleitende Ausbildung

Eintrittsbedingungen: Lehrdiplom und Berufserfahrung

Träger: Kanton Luzern in Zusammenarbeit mit der Innerschweizerischen Erziehungsdirektorenkonferenz

Beginn: Spätsommer 1990

Anmeldung: Bis Ende März 1990

Auskünfte, Informationsschrift und Anmeldeunterlagen können beim Rektorat der Zentralschweizerischen Reallehrerbildung, Dammstrasse 6, 6003 Luzern, bezogen werden, Telefon 041 24 54 90.

Erziehungsdepartement
des Kantons Luzern

KANTON BASEL-LANDSCHAFT

Erziehungs- und Kulturdirektion

Am **Gymnasium Münchenstein** ist infolge Pensionierung des bisherigen Amtsinhabers auf Beginn des Schuljahres 1991/92 (12. August 1991) die Stelle des/der

Rektors/Rektorin

neu zu besetzen. Anforderungen: Diplom für das höhere Lehramt oder gleichwertiger Ausweis; Unterrichtserfahrung auf der gymnasialen Oberstufe; Führungserfahrung erwünscht.

Die basellandschaftlichen Gymnasien umfassen das 10. bis 13. Schuljahr (3½ Jahre). Sie führen die Typen A bis E sowie einen kantonalen Maturitätstypus M mit Betonung der Kunstfächer. Eine Diplommittelschule von gleicher Dauer ist angegliedert. Das Gymnasium Münchenstein zählt zurzeit etwa 700 Schüler.

Für Auskünfte wenden Sie sich bitte an die Präsidentin der Aufsichtskommission, Frau M. Jaccard, Schufenholzweg 12, 4302 Augst, Tel. 061 811 29 20.

Bewerbungen sind bis am 20. Dezember 1989 an obige Adresse zu richten.

De bescht Start:
e gueti Lehrstell...

Die ersten Erfahrungen sind die entscheidenden. Deshalb beraten wir von der SKS die angehenden kaufmännischen Lehrlinge und ihre Eltern besonders sorgfältig. Unsere Spezialisten sprechen mit den zukünftigen Lehrtöchtern und Lehrlingen über Branchen, Ausbildungswege und Lehrbetriebe. Aber auch über ihre Erwartungen, Ziele und Träume. Gemeinsam mit der SKS kommen sie damit ihrer Wunschlehrstelle rasch ein gutes Stück näher.
Unsere langjährige Erfahrung kommt Ihren Schülern bei der Wahl einer guten kaufmännischen Lehrstelle zugute.

...natürlich mit de SKS.

SKS
Schweizerische Kaufmännische Stellenvermittlung
Konradstrasse 61, 8023 Zürich
Tel. 01 271 27 77

Reichenburg SZ

Für die Zeit vom 8. Januar bis 5. Juni 1990 suchen wir eine

Lehrkraft

die unsere 6. Klasse betreut. Wir freuen uns auf Ihren Anruf: M. Romer, Schulpräsident, Kantonsstrasse, 8864 Reichenburg, Tel. 055 67 14 57, oder F. Jörger, Aktuar, Tel. 055 67 13 61.

Kantonale Mittelschule Uri
Kollegium Karl Borromäus
6460 Altdorf

Auf Beginn des Schuljahres 1990/91 (27. August 1990) sind an der kantonalen Mittelschule Uri in Altdorf neu zu besetzen:

1 Hauptlehrerstelle für Mathematik/Physik

1 Hauptlehrerstelle für Biologie/Chemie

Das Pensum umfasst pro Lehrauftrag etwa 20 Lektionen.

Bewerber(innen) mit Hochschulabschluss (Gymnasiallehrerdiplom und praktische Schulerfahrung erwünscht) melden sich bis spätestens **17. November 1989** beim Rektorat der Kantonalen Mittelschule Uri, 6460 Altdorf (Telefon 044 2 22 42).

Das neue Memo-Spiel für die Primarschule

Frühfranzösisch

Besondere Merkmale

- stabile Spielkärtchen (100 Ex. pro Spiel), Spielschachtel und Spielregel
- Aufbau entspricht dem Lehrplan für «Frühfranzösisch»
- Das Kind kann sich selbst beschäftigen «Einzelspiel»
- 2 bis 6 Spieler «Gruppenspiel»
- Als Memo-Spiel, Quiz-Spiel, Bilder-Lotto-Spiel, Frage-und-Antwort-Spiel usw. einsetzbar.

Das neue Memo-Spiel in Wort und Bild wurde von Primarlehrerinnen und Primarlehrern der Unter- und Mittelstufe entwickelt und mit grossem Erfolg erprobt.

Der Einsatz des Spiels ist für das Fach «Frühfranzösisch» vorgesehen.

Der Aufbau des Spiels richtet sich nach dem Lehrplan für das Fach «Frühfranzösisch» an Primarschulen.

Die schöne Grafik der Spielkärtchen im Vierfarbendruck fördert die Spielfreude des Kindes ausserordentlich.

Der günstige Preis soll jeder Lehrkraft die Anschaffung dieses spannenden Spiels ermöglichen.

Die Serie 1 ist sofort lieferbar!

Die Serien 2 und 3 in etwa 5 Wochen.

Preis pro Spiel Fr. 18.–, Versand inbegriffen!

Bestell-Coupon ausschneiden und einsenden an:

H. Osterwalder AG
Spielverlag und Versand
Industriestrasse 2
9303 Wittenbach

Bestell-Coupon

LZ

Bestell-Coupon einsenden an:
H. Osterwalder AG, Spielverlag/Versand, Industriestrasse 2, 9303 Wittenbach

_____ Memo-Spiel, Serie 1 à Fr. 18.–, Versand inbegriffen

_____ Memo-Spiel, Serie 2 à Fr. 18.–, Versand inbegriffen

_____ Memo-Spiel, Serie 3 à Fr. 18.–, Versand inbegriffen

Lieferung an: _____
(Bitte in Blockschrift) _____
_____
_____

Datum: _____ Unterschrift: _____

Stadt Zürich

Auf Beginn des Schuljahres 1990/91, d. h. auf 20. August 1990, werden in der Stadt Zürich folgende

Lehrstellen

zur definitiven Besetzung durch Wahl ausgeschrieben:

Schulkreis	Stellenzahl
Primarschule	
Uto	14
Letzi	10
Limmattal	8
Waidberg	14
Zürichberg	10
Glattal	8
Schwamendingen	5
Ober- und Realschule	
Letzi	3 Realschule
Waidberg	4 Ober- und Realschule
Glattal	2 Realschule
	1 Realschule Sonderklasse D*
	* Die Verweserin gilt als angemeldet
Schwamendingen	3 Ober- und Realschule
Sekundarschule	
Letzi	3 sprach./hist. Richtung
Waidberg	1 math./nat. Richtung
	1 sprach./hist. Richtung
Schwamendingen	1 math./nat. Richtung
	2 sprach./hist. Richtung
Arbeitsschule	
Uto	7
Letzi	8
Limmattal	3
Waidberg	4
Zürichberg	2
Glattal	1
Schwamendingen	2

Unsere Schulbehörden freuen sich über die Bewerbung tüchtiger Lehrerinnen und Lehrer. Die Besoldungen richten sich nach den kantonalen Bestimmungen. Lehrkräfte an Sonderklassen haben Anspruch auf Ausrichtung der Sonderklassenzulage.
Für die Anmeldung ist das Formular zu verwenden, das bei den Kreisschulpflegen erhältlich ist (Adressen und Telefonnummern nachstehend). Es enthält auch Hinweise über die erforderlichen Bewerbungsunterlagen.

Die Bewerberinnen und Bewerber müssen im Besitz des Zürcher Wählbarkeitszeugnisses sein.
Bewerbungen sind bis 30. November 1989 dem Präsidenten der Kreisschulpflege einzureichen.

Die Anmeldung darf nur in **einem** Schulkreis erfolgen.

Uto: Andreas Rüegg, Ulmbergstrasse 1, 8027 Zürich, Telefon 01 202 59 91. Letzi: Kurt Nägeli, Dachslernstrasse 2, 8048 Zürich, Telefon 01 62 33 60. Limmattal: Eugen Stiefel, Badenerstrasse 108, 8026 Zürich, Telefon 01 241 44 59. Waidberg: Alfred Bohren, Rotbuchstrasse 42, 8037 Zürich, Telefon 01 361 00 60. Zürichberg: Ulrich Keller, Hirschengraben 42, 8001 Zürich, Telefon 01 251 33 76. Glattal: Richard Gubelmann, Gubelstrasse 9, 8050 Zürich, Telefon 01 312 08 88. Schwamendingen: Gildo Biasio, Tulpenstrasse 37, 8051 Zürich, Telefon 01 41 95 55.

Der Schulvorstand: K. Egloff, Stadtrat

Heilpädagogische Schule Rümlang

Auf den 1. November 1989 oder nach Vereinbarung suchen wir an unsere Tagesschule für geistig behinderte Kinder eine(n)

Heilpädagogin/Heilpädagogen

für unsere Kindergartengruppe von fünf Kindern.

Anforderungen:
- Kindergärtner(in) oder Lehrer(in)
- Heilpädagogische Ausbildung erwünscht
- Teamfähigkeit
- Belastbarkeit

Wir freuen uns auf Bewerberinnen oder Bewerber, die eventuell auch bereit sind, die Schulleitung nebenamtlich zu übernehmen.

Auskunft erteilt Ihnen gerne Herr Hans Linschoten, Tel. Schule 01 817 29 36 oder privat 01 302 23 44.

Schriftliche Bewerbungen sind zu richten an: Primarschulpflege Rümlang, Aktuariat, Oberdorfstrasse 17, 8153 Rümlang.

Der Schulrat der Gemeinde Zizers GR

sucht dringend per sofort

eine(n) Sekundarlehrer(in) phil. II (evtl. auch Sekundarlehrer[in] phil. I)

bis Ende Schuljahr 1989/90. Eintritt nach Übereinkunft.
Bewerber melden sich mit den üblichen Unterlagen schriftlich oder telefonisch (081 51 40 40, während den Bürozeiten anrufen) beim Schulratspräsidenten Martin Ambühl, Zizers.
Wichtig!! Es werden auch ausserkantonale Bewerber(innen) berücksichtigt.

Berufsschule des Kaufmännischen Vereins, Glarus

An unserer Schule werden 320 Lehrlinge der Kaufmännischen- und der Verkaufsbranche von 10 vollamtlichen und 10 Lehrern mit Teilpensen unterrichtet.
Zu Ostern 1990 wurde ein Mitglied unseres Lehrkörpers in eine leitende Stellung an einer anderen Schule gewählt. Aus diesem Grunde suchen wir

eine(n) vollamtliche(n) Lehrer(in)

für **Wirtschafts- und allgemeinbildende Fächer,** eventuell mit EDV-Kenntnissen, mit Eintritt zwischen **Ostern 1990 und September 1990.**
Wir suchen eine Lehrkraft, die an einer relativ kleinen Schule mitarbeiten möchte, eine gute, wenn möglich fachspezifische Ausbildung und etwas Lehrerfahrung auf unserer Stufe hat. Zudem vermag gerade ein kleines, offenes Lehrerkollegium dem neuen Lehrer Anregung und Stütze zu sein und ihm zu ermöglichen, Erfahrungen im Beruf zu sammeln und umzusetzen.

Besoldung/Pensionskasse: nach den üblichen kantonalen Ansätzen.

Für nähere Auskünfte wenden Sie sich bitte an den Rektor: J. M. Steinmann, Zaunschulhaus, 8750 Glarus; 058 61 26 42 (privat 21 12 30). Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen an das Rektorat.

Das Bundesamt für Zivilschutz

sucht

Instruktoren

für den Einsatz in Kursen für das obere Zivilschutzkader und die Kantonsinstruktoren sowie für die Ausarbeitung von Ausbildungsunterlagen.

Sie verfügen über eine höhere berufliche Ausbildung als **Lehrer, Ingenieur HTL, Betriebsökonom HWV** oder **dipl. Kaufmann HKG** und können auf einige Jahre Berufserfahrung zurückblicken. Zudem sind Sie Offizier (Einheitskommandant oder Offizier eines militärischen Stabes) oder in einer verantwortungsvollen Funktion des Zivilschutzes. Sie sprechen deutsch oder französisch und besitzen gute Kenntnisse der anderen Sprache.

Die Arbeitsorte befinden sich in Bern und Schwarzenburg.

Für Auskünfte steht Ihnen der Chef der Abteilung Ausbildung, H. Hess (Telefon 031 61 51 22), oder der Personaldienst (Telefon 031 61 51 75) gerne zur Verfügung.

Eine anspruchsvolle, kreative und vielseitige Aufgabe im Dienste des Bevölkerungsschutzes wartet auf Sie. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an folgende Adresse: **Bundesamt für Zivilschutz,** Personaldienst, Postfach, 3003 Bern.

unicef

Sie haben Kinder gern, besitzen mehrjährige Erfahrung als Lehrer(in) und sind ein(e) gewandte(r) Organisator(in). Ihre Deutschkenntnisse (Muttersprache) sind sehr gut, und Sie können auch Französisch und Englisch. Als

Leiter(in) des Schulservice

übernehmen Sie einen der vier Hauptbereiche von UNICEF. Sie entwickeln Unterrichtsmittel, organisieren Tourneen für die Schulen in der ganzen Schweiz und arbeiten mit Künstlern aus andern Kulturen zusammen. Ihre Partner für konzeptionelle Aufgaben sind Entwicklungsorganisationen und Bildungsinstitutionen auf nationaler und internationaler Ebene.

Wir sind ein engagiertes Team. Gute Sozialleistungen sind selbstverständlich. Ihr Arbeitsort ist Zürich.

Wir freuen uns, mit Ihnen über eine mögliche gemeinsame Zukunft in unserem Team zu sprechen. Bitte rufen Sie uns an! Senden Sie uns bitte auch Ihre Bewerbungsunterlagen.

Schweizerisches Komitee für UNICEF
Brigitte G. Weber, Geschäftsführerin
Peter Stadler, Schulservice
Werdstrasse 36, 8021 Zürich
Telefon 01 241 40 30

Kreisschulen Domleschg

Auf Beginn des Schuljahres 1990 suchen wir einen/eine

Sekundarlehrer(in) phil. II

für die Sekundarschule in Sils i. D.

Besoldung nach kantonaler Verordnung.

Gerne erwarten wir Ihre handschriftliche Bewerbung mit den üblichen Unterlagen wie Lebenslauf, Zeugnissen, Foto sowie Referenzangaben.

Diese ist bis 15. November 1989 zu richten an: **Reto Patzen, Kreisschulratspräsident, 7411 Sils i.D., Telefon 081 81 36 64.**

Primarschulgemeinde Balterswil TG

Eine unserer Lehrerinnen ist in anderen Umständen und leistet so ihren Beitrag an spätere Schülerzahlen. Weil unser Schulhaus noch wenig «babytauglich» ist, suchen wir auf Beginn des Frühlingssemesters 1990 (1. Februar oder nach Übereinkunft)

1 Primarlehrer(in) an der Unterstufe

Spätere Rotation an die Mittelstufe möglich.

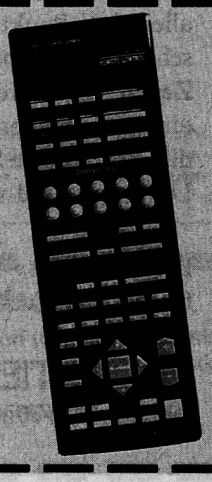
Wir sind eine Primarschule mit fünf Lehrstellen und nehmen Ihre Bewerbung gerne entgegen.

Stefan Ryser, Schulpräsident, Postfach 173
8362 Balterswil, Telefon 073 43 25 04

WERDE BLUTSPENDER!

Gesucht in Klosters GR

Privatlehrerin für Unterricht von 2 Kindern (8- und 11jährig). Pensum 8 bis 13 Uhr täglich, 12.2.–3.3.1990, gute Bezahlung. Bewerbung an Chiffre 1028 HG ofa Orell Füssli Werbe AG, Zugerstrasse 35, 8810 Horgen



Neu: Kein Ärger mehr mit verschiedenen Fernbedienungen.

BW-5000 steuert bis zu 8 Geräte. nur Fr. 175.–

(z.B. Video-Recorder, CD-Gerät, Stereo-Anlage, TV, Kassetten-Gerät usw.). 3 Monate Garantie.

JA, ich bestelle 1 BW-5000 zum Preis von Fr. 175.– plus Versand

Name/Vorname: .....
Strasse/Nr.: .....
PLZ/Ort: .....
Unterschrift: .....

Inserat einsenden an: INFODATA AG, Sägli 1032, 9042 Speicher

Leserdienst

Bücher

Krippenspiele und musikalische Krippenspiele. Prospekt: Telefon 062 51 52 66.

Ferienwohnungen

Riederalp, Ferienwohnung zu vermieten. 028 27 22 63, bis zu 6 Personen.

Kontakte

Ich bin 29, 188, Forsting.-Student, attraktiv, und möchte eine Frau kennenlernen, die gerne reist, umweltbewusst und naturverbunden ist. Unsere Chance für eine tiefe Beziehung? Schreibe mit Foto (gar. retour) an Chiffre 3087, SLZ, 8712 Stäfa

Suche KollegInnen, die mit Suggestopädie oder NLP in der Primarschule arbeiten. Postkarte genügt. Büchler, Liestalerstrasse 2, 4127 Birsfelden

Stellengesuche

Lehrer mit langjähriger Sek.-Schulerfahrung (Deutsch/Musik) sucht sich zu verändern. Offen für alle Angebote im soz. Bereich, auch mit Erwachsenen. Chiffre 3086, SLZ, 8712 Stäfa

Junger Reallehrer, ausgebildet in spr.-hist. Richtung, mit Unterrichtserfahrung, sucht auf 13. August 1990 eine Stelle in der Ostschweiz. Chiffre 3082, SLZ, 8712 Stäfa

Gesucht **Teilzeitstelle 50%** als Lehrer, Mithelfer, Erw.-Bildner, Projekthelfer, Kaufm. Kenntnisse, EDV-Anwender. Gefunden??? Chiffre 3088, SLZ, 8712 Stäfa

Zu kaufen gesucht

Gesucht guterhaltenes vierspuriges Uher-Tonbandgerät, 061 75 26 95

Verschiedenes

Lehrerfamilie plant einen Auslandaufenthalt. Wir sammeln Ideen. Herzlichen Dank! Chiffre 3078, SLZ, 8712 Stäfa

Schule/Musik

«Nun komm der Heiden Heiland», Fr. 7.–. Weihnachtslieder mit Flöte und Klavier. Auskunft: Katharina Müller, Palmenstr. 3, 4055 Basel, 061 30 52 25

Zu verkaufen

Gelegenheit! Div. Surfbretter (kompl.); 10 Tage gebraucht (Testbretter), mit grossem Rabatt; ab Mitte Oktober 89. Tenn-Kurszentrum, 4655 Stüsslingen, 062 48 19 69

Weiterbildung

Lernen Sie **«Improvisieren»**! Jazzpianist erteilt individuellen **«Klavierunterricht»** in Basel und Bern für Könner und Anfänger. Telefon 061 25 94 10 oder 031 24 59 77

Drechslerkurse beim Fachmann. Unterlagen und Auskunft P. Luisoni, Lehrer und Drechsler, 7220 Schiers GR, 081 53 10 32.

Spanisch in Ecuador – für Ecuador! Günstigste Schule weit und breit! Einzelunterricht: US-$ 3.–/Stunde
Ph. Schlegel, 8645 Jona, 055 28 29 21

Theaterkurse für Pädagogen, Sozialarbeiter, Regisseure nach Stanislavski. Anmeldung/Info: T.P.I., 8700 Küsnacht/ 1266, 01 910 00 60 (11 bis 13 Uhr)

Spanisch in Malaga

Zwei- und Vierwochenkurse – kult. Aktivitäten – Kinderbetreuung – ab Fr. 270.– für zwei Wochen mit Unterkunft.
Weihnachtskurs vom 26. Dezember 1989 bis 5. Januar 1990
Info: Susan Vetterli, Krügerstr. 36, 9000 St. Gallen, Tel. 071 28 29 74, vormittags oder abends

Chemieunterricht:
Das **Sternförmige System der Elemente** **SSE**
(«Shell System of Elements»; PSE und zugleich Elektronentabelle), A4, Ausführung 89, Fr. 2.–/Stk. plus Versandspesen. Mindestmenge 4 Stk.
EULEN-STUDIO, 8330 Pfäffikon ZH

SLZ-Inserate sind die Schaufenster der Schullieferanten.

Nehmen Sie bei Ihren Bestellungen Bezug auf die Lehrerzeitung!

Profitieren Sie von 11 Jahren Erfahrung!

Ihre Anfrage mit «wer, was, wann, wo und wieviel» an
KONTAKT CH-4419 LUPSINGEN,
Telefon 061 96 04 05
erreicht 320 Gruppenhäuser mit 12 bis 500 Plätzen in allen Regionen der Schweiz. Kostenlos und unverbindlich.

Tierwelt

Kein Redaktionsposten im üblichen Sinne für keine Zeitschrift im üblichen Sinne:

Redaktionsleiter der «Tierwelt».

Lieben Sie Tiere, Pflanzen, Natur und alle Fragen und Aspekte, die mit diesen Themenbereichen zusammenhängen? Können Sie schreiben und Geschriebenes kompetent beurteilen? Trauen Sie sich zu, Gesamtverantwortung zu übernehmen, ohne dafür Ihre Teamfähigkeit preiszugeben?

Für die neu geschaffene Stelle eines Redaktionsleiters der Zeitschrift «Tierwelt» sind dies die wesentlichen Voraussetzungen, aber nicht die einzigen. Denn wir stellen uns vor, dass Sie Zeitungsmachen als ganzheitliche Tätigkeit sehen, dass Sie in Ihrer Position Inhalte und Form, Organisation und Abwicklung mit ausgewogener Priorität behandeln, dass Sie Ihre Führungsfunktion vor allem als Motivations- und Integrationsaufgabe begreifen.

Bei der «Tierwelt» sitzen Sie also nicht am oberen Ende eines Redaktionskonferenztisches, sondern stehen kompetent, unterstützend und hilfsbereit hinter Ihren Kollegen: Den Fachredaktoren der einzelnen Sparten, den Layoutern und den Monteuren.

Übrigens ist die «Tierwelt» in der Schweiz die Tierzeitschrift mit den grössten Zuwachsraten bei Leserschaft und Inserenten. Kein Hochglanzmedium, dafür aber ein echtes Zielgruppenmedium mit überdurchschnittlich hohem Nutzungsgrad. Dies ist eine unternehmerische Herausforderung für den Verlag. Und vielleicht eine persönliche für Sie.

Lesen Sie jetzt doch nochmals ganz schnell den ersten Abschnitt dieses Inserates durch. Wenn Sie zu allen drei Punkten ja sagen können, sollten Sie uns schreiben: Ein paar Zeilen zu Ihrer Person, ein paar Zeilen über Ihren bisherigen Werdegang, vielleicht einige Gedanken über Ihre Affinität zu Tieren. Und das alles so, wie Sie sich als Redaktor, Journalist oder Lehrer gut und volksnah Geschriebenes vorstellen.

Die «Tierwelt» freut sich auf Ihr erstes Engagement für die «Tierwelt».

TIERWELT-VERLAG
Henzmannstrasse 18, 4800 Zofingen

Gesundheitspflege Zahnhygiene

PR-Beitrag

Moderne Mundhygiene mit naturreinen Weleda-Präparaten ohne Schaumstoffe

Das Interesse für diesen wichtigen Bereich der Gesundheitsvorsorge ist heute gross. Der in neuerer Zeit vor allem auch von zahnärztlicher Seite vertretenen Forderung nach Produkten, die frei sind von unphysiologischen Zusätzen, hat die Weleda seit jeher Rechnung getragen und sich stets bemüht, auch für den Bereich der Mundpflege Präparate anzubieten, die aus natürlichen und naturnahen Substanzen hergestellt sind. Sie offeriert drei Zahncrèmes mit jeweils verschiedenen Putzkörpern sowie ein Mundwasser und einen Zahnfleischbalsam.

Auf eine dieser Zahncrèmes, die Weleda Sole-Zahncrème, soll hier etwas näher eingegangen werden. Eine ihrer Kriterien ist die Frische, die sie im ganzen Mundraum verbreitet. Beim ersten Versuch mit dieser neuartigen Zahncrème begegnet man einem etwas ungewohnten Geschmack und einer ungewohnten Farbe. Wer sich aber mit dieser besonderen, salzhaltigen Zahncrème anfreundet, der besitzt in ihr einen treuen Helfer zur Gesunderhaltung von Zähnen und Zahnfleisch.

Auf schonende Weise – und ohne schäumende Stoffe – werden die Zähne gründlich gereinigt und die für Zähne und Zahnfleisch gleichermassen gefährlichen Zahnbeläge bekämpft. Die Sole-Zahncrème spricht die natürlichen, gesunden Prozesse des Mundraumes an; z. B. bewirkt sie einen verstärkten Speichelfluss und regt damit auch die physiologische Selbstreinigung an. Das Zahnfleisch wird entwässert und gestrafft, das Zahnbett besser durchblutet und erfährt dadurch insgesamt eine Stabilisierung. Durch das Ausschwemmen von Gift- und Fäulnisstoffen wirkt die Sole-Zahncrème lästigem Mundgeruch entgegen.

Einer nach umfänglichen Vorarbeiten zusammengestellten Komposition wertvoller natürlicher Substanzen ist die optimale Wirksamkeit der Weleda Sole-Zahncrème zu verdanken: ihrer speichellöslichen Salzkombination, der entzündungshemmenden Wirkung der Sole, einem Auszug aus der gerbstoffreichen, adstringierend wirkenden Ratanhiawurzel, desinfizierendem Myrrhenharz sowie weiteren natürlichen Bestandteilen, die das Mundgewebe stabilisieren. Die kräftige und erfrischende Wirkung der reinen ätherischen Öle kann beim Zähneputzen unmittelbar erlebt werden, wenn dabei gelegentlich tief durch den Mund eingeatmet wird.

Die Weleda Arlesheim legt Wert auf die Feststellung, dass ihre Zahncrèmes seit jeher keine Detergentien (also kein Natriumlaurylsulfat u.ä.) enthalten und dass auch keine synthetischen Konservierungs-, Farb- oder Aromastoffe verwendet werden. Davon, dass Präparate auch ohne solche Zusätze ausserordentlich gute Mundpflegeeigenschaften aufweisen, überzeugt am besten der persönliche Gebrauchstest. Auf Wunsch erhalten Sie gerne Muster; senden Sie Ihre Anfrage bitte an Weleda AG, WN-Büro, Postfach, 4144 Arlesheim.

Gemeinde Windisch

Zu verkaufen per sofort

520 Mittel- und Oberstufenstühle (höhenverstellbar 35 bis 50 cm, Viersternfuss, mit Gummifüssen, Sperrholzsitzfläche und -rückenlehne). 60 Hocker (mit grünen Sitzflächen, eignen sich auch für Arbeiten im Freien). Preis nach Vereinbarung!
Auskunft: Bauverwaltung Windisch, Herr W. Tschudin, Tel. 056 41 03 13

Seit 1935

Hatt-Schneider
3800 Interlaken

Schulmaterialien en gros
Telefon 036 22 18 69

Schulpflege, 5306 Tegerfelden AG

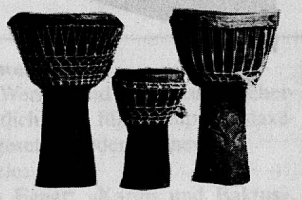
Auf den 12. Februar 1990 suchen wir eine

Lehrerin oder einen Lehrer

für unsere Primarschule 4./5. Klasse (zweiklassig). Unser Weinbauerndorf zählt 800 Einwohner und liegt etwa 5 km vom Badekurort Zurzach entfernt. Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen sind zu richten an Herrn Max Suter-Rohner, Präsident der Schulpflege, 5306 Tegerfelden, Telefon 056 45 31 64.

Die gute Schweizer Blockflöte

DJEMBE (dschemmbee) afrikanische Trommeln aus einem Stamm, Ziegenfell, stimmbare Schnurbespannung. In versch. Groessen ab Fr. 380.—
DJEMBE–KURSE



Latin Musik
FORCHSTR. 72
8008 ZUERICH
TEL: 01 55 59 33

Kerzen selber machen

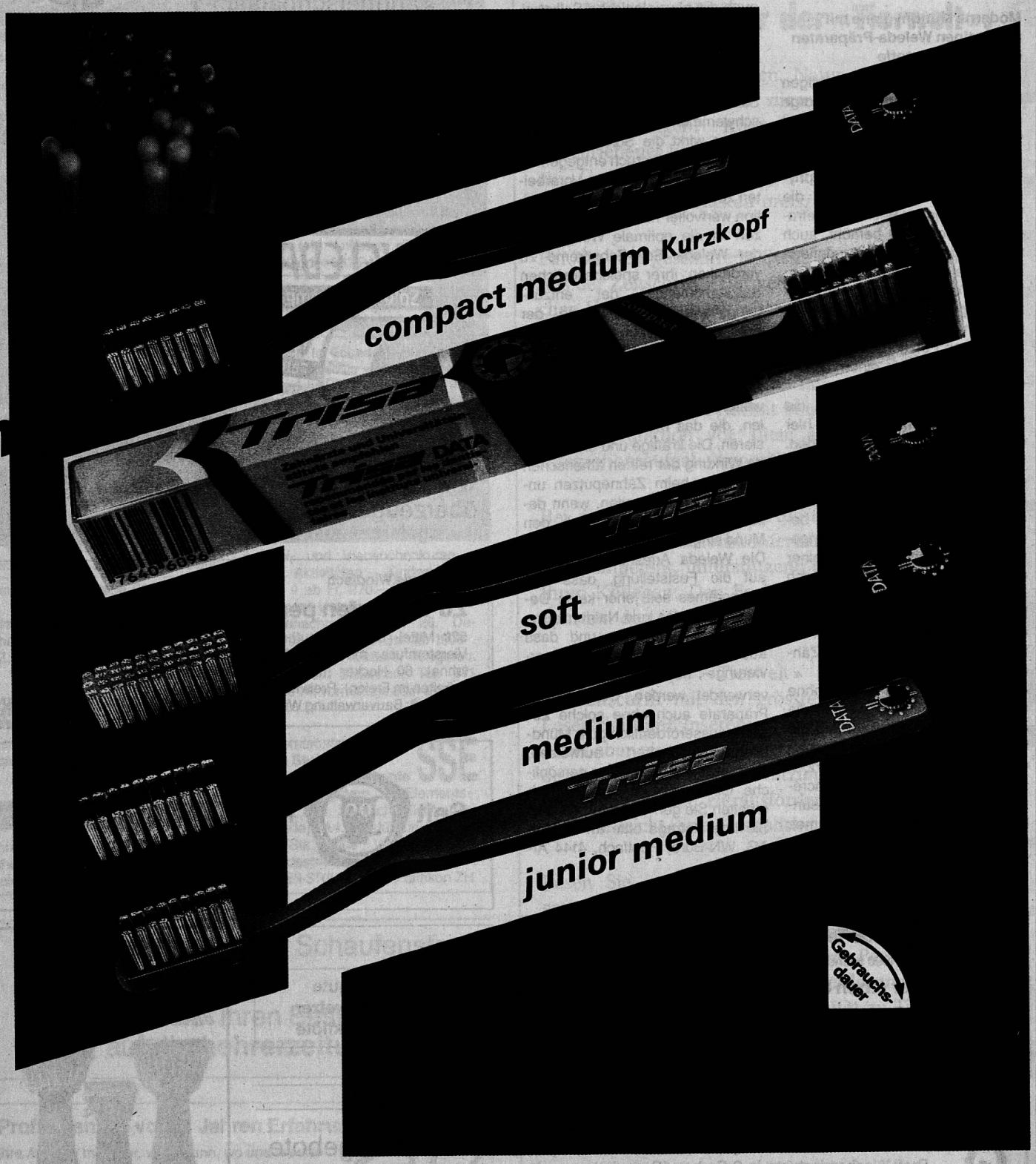
Profi-Wachsmischung in 9 Farben (Granulat) vom einzigen Schweizer Hersteller, darum äusserst günstig. Sofort Preisliste verlangen.
Gebr. Lienert AG, Kerzenfabrik, 8840 Einsiedeln
Telefon 055 53 23 81

Qualitätsangebote finden Sie in jeder Ausgabe der **Lehrerzeitung!**

Die Zahnbürste nach Mass

Trisa DATA

1. Die vollendete Abrundung der Borsten 2. Der kurze Kopf 3. Der flache Schnitt und die gerade Borstenstellung 4. Der anatomisch richtige Griff 5. DATA-Anzeige als Hygiene-Kontrolle



Schweizer Qualitäts-Produkte von Trisa

TRISA Dental Division CH-6234 Triengen

Zahnprophylaxe: Aufklärungsarbeit, die sich lohnt

Karieserkrankungen sind in den letzten Jahren erwiesenermassen merklich zurückgegangen. Die sogenannte Zahnprophylaxe ist in den meisten schweizerischen Volksschulen integriert und hat ihre Wirkung gezeigt. Wir unterhielten uns mit ROSMARIE LÜSCHER-RUCH, einer erfahrenen Schulzahnpflegerin.

Nach der Ausbildung zur Zahnarztgehilfin und einigen Jahren Berufserfahrung bildete sich Rosmarie Lüscher in der Zürcher Schulzahnklinik zur Schulzahnpflegerin weiter. «Mich reizte die Arbeit mit Kindern und die Verknüpfung mit meinem Erstberuf», sagt die heutige Mutter zweier Kinder. Während fast einem ganzen Jahrzehnt war sie von einer Solothurner Gemeinde angestellt. «Mit einer Kollegin betreute ich selbständig alle Schulstufen. Vom Kindergarten bis zur Oberstufe.» Der Zahnpflegebesuch ist in der Gemeinde obligatorisch, und die Lehrer und Lehrerinnen sind verpflichtet, die Klassen dafür «freizugeben».

Illustration aus Karius und Baktus, Thorbjörn Egner

Einige Besuche nötig

Die Kindergärten wurden öfters aufgesucht: «Mit den Kleinen konnten wir spielerisch an die Zahnpflege herangehen, ihnen Geschichten erzählen und aus dem Zähneputzen ein Vergnügen schaffen», erinnert sich die heutige Mutter zweier Kinder. Wenn diese Früherziehung fruchte und wenn die Zahnpflegerin von Lehrkraft und Eltern unterstützt werde, dann könne sich die Zahnhygiene schnell im kindlichen Alltag integrieren.

An der Oberstufe sei mindestens viermal jährlich gearbeitet worden. «Hier war Ernährungslehre wichtiger Bestandteil unserer Aufgabe.»

Unterstützung durch Lehrer und Eltern wichtig

Rosmarie Lüscher erinnert sich noch gut an ihre ersten Einsätze in den siebziger Jahren: «Damals war die Sache noch neu, und viele Lehrer sträubten sich dagegen.» Dies merkte man dann auch am Desinteresse der Schüler. Allerdings habe sich die Einstellung zur Prophylaxe merklich verändert. «Viele Lehrer bauten unseren Besuch in ein Themenprogramm ein: Sie schrieben Aufsätze dazu oder arbeiteten weiter an der Ernährungslehre.»

Mit sinnvoller Zusammenarbeit und auch der Unterstützung und Vorbildarbeit der Eltern könne zahngerechtes Verhalten gut gelernt und geübt werden.

Hinweise an die Lehrerschaft

Rosmarie Lüscher begrüsst die Mitarbeit von Lehrern sehr: «Wenn die Kinder merken, dass der Lehrer unseren Besuch unterstützt und sich gar selbst dafür interessiert, dann prägt das die Haltung der Schüler in unseren Stunden.»

Wenn Lehrerinnen und Lehrer aktiv an der Zahnprophylaxe mithelfen möchten, empfiehlt die Zahnpflegerin, vorab an Elternabenden zu wirken. «Sagen Sie den Eltern Ihrer neuen Klasse am ersten Abend, dass Sie gesunde Znüni wünschen, und bitten Sie die Eltern um ihre Mitarbeit.» Auch Elternabende zum Thema seien empfohlen. «Sicher ist die Zahnpflegerin in Ihrer Gemeinde sogar bereit, da mitzuwirken.»

Fluor und Ernährung

«Karies ist heute nicht mehr das Hauptproblem», sagt Lüscher. Infolge falscher Ernährung leide immer mehr das Zahnfleisch. «Wir geben den Zähnen nicht mehr genügend Arbeit. Essen zu weiche Speisen, die nicht lange gekaut werden müssen und massieren dadurch das Zahnfleisch zu wenig.»

Zahnfreundliche Regeln

- Nach jedem Essen gründliches Zähneputzen (Achtung auf Vorbildfunktion der Erwachsenen).
- Zähne in kreisenden Bewegungen und während einiger Minuten von allen Seiten gründlich reinigen.
- Zahnfleisch massieren (mit weicher Bürste).
- Zahnseide reicht in die unzugänglichen Spalten. Wichtiges Utensil.
- Ernährung auch auf die Bedürfnisse der Zähne ausrichten:
  - viel frisches Obst, Gemüse;
  - Vollkornprodukte;
  - zuckerarme Getränke und Süssigkeiten.

(shs)

Selbstverständlich sei das Kariesproblem auch dank den Fluorgaben gelindert worden. «Aber wenn wir uns sinnvoll ernähren und die Fluorgaben in Salz und an einigen Orten im Wasser berücksichtigen, sind nur geringe zusätzliche Gaben nötig.»

Süssigkeiten

«Ich finde es ganz wichtig, dass wir den Kindern nicht alles Süsse verbieten», sagt die Mutter. Die Gefahr sei nämlich gross, dass sie sonst ihre Süssigkeiten selbst und unkontrolliert am Kiosk beschaffen. «Meine Kinder erhalten gelegentlich zuckerfreie Kaugummis. Die massieren auch das Zahnfleisch ein wenig.» Überhaupt seien zuckerfreie oder zuckerarme Produkte grundsätzlich zu empfehlen.

Susan Hedinger-Schumacher

Literaturhinweise

Zahlreiche Werke sind auf dem Büchermarkt erhältlich, die für Zahnprophylaxethemata eingesetzt werden können.

Zwei Beispiele:

- Thorbjörn Egner: «Karius und Baktus», Bertelsmann Verlag
- Ines Marbacher-Amrein: «Rettung für das Perlenreich», Ex Libris Verlag

Kinderzähne verdienen nur das Beste.

KLINISCH ERFOLGREICH GETESTET

Sparen Sie deshalb nicht am falschen Ort.

Elmex ist eine teure Zahnpaste. Aber sie ist ihren Preis mehr als wert. Dahinter steht eine aufwendige Forschung und eine unvergleichliche Wirkstoffkombination. Elmex enthält organisches Aminfluorid, das den Zahnschmelz widerstandsfähiger gegen Karies macht, bereits entkalkten Zahnschmelz wieder härtet und die Ablagerung schädlicher Bakterien auf der Zahnoberfläche hemmt. Kurz: Elmex garantiert einen optimalen Langzeitschutz für gesunde Zähne. Nicht umsonst vertrauen immer mehr Kunden Elmex.

Das komplette Zahnpflege-Programm von Elmex für die moderne Zahnpflege:

- **Elmex Gelée** zur Intensivprophylaxe, 1 x pro Woche
- **Elmex Kinderzahnpaste** mit der idealen Dosierung von Aminfluorid
- **Elmex Zahnbürsten** mit «multi-effect»-Borsten
- **Elmex Junior-Zahnbürsten** ab 4. Altersjahr
- **Elmex Lernzahnbürsten** für Kleinkinder
- **Interdental-Zahnseide, -Zahnhölzer, -Spiralbürste** für die Reinigung der Zahnzwischenräume

Elmex – es gibt nichts Besseres für Ihre Zähne.

GABA AG, CH-4106 Therwil

FUHRER & PARTNER

Karies - eine "Volksseuche"

Karies ist weltweit eine der am häufigsten verbreiteten Zivilisationserkrankungen der Menschheit. Sie ist als Folge einer nicht nur für die Zähne schädlichen Fehlernährung anzusehen. Sogenannte vergärbare Kohlenhydrate, im Volkmund auch Zucker genannt, werden durch die Bakterien des Zahnbelages in minuten- ja sogar sekundenschnelle zu Säuren abgebaut, die den Zahnschmelz entkalken und so verantwortlich sind für die Entstehung von Karies.

Was ist zu tun?

Da Karies weder vererbt noch eine Fügung, sondern einzig und allein die Folge menschlichen Fehlverhaltens ist, kann sie durch geeignete Massnahmen fast gänzlich verhindert werden. Drei wichtige Regeln sind dabei einzuhalten:

Massvoller "Zuckerkonsum":
Je häufiger zuckerhaltige Speisen konsumiert werden, desto rascher entsteht die Karies. Es ist deshalb darauf zu achten, nur einmal am Tag, vorzugsweise im Anschluss an eine der beiden Hauptmahlzeiten, Zukkerhaltiges zu konsumieren.

Korrekte Mundhygiene:
Nach jeder Haupt- und, wenn ausnahmsweise vorkommend, zuckerhaltigen Zwischenmahlzeit, sind die Zähne gründlich zu reinigen, um Speisereste und Zahnbeläge zu entfernen. Die für eine Zahnbürste schwer zugänglichen Zahnzwischenräume sollten allabendlich mittels Zahnseide oder anatomisch korrekt geformten Zahnhölzern gereinigt werden. Sogenannte Interdentalbürsten eignen sich für die Reinigung von erweiterten Zahnzwischenräumen.

Fluoride:
Fluorid verleiht dem Zahn eine höhere Widerstandskraft gegenüber entkalkenden Säuren, die aus der bakteriellen Zuckervergärung stammen. Die Wiederverkalkung (=Remineralisation) von bereits teilweise entkalktem Zahnschmelz wird durch Fluorid entscheidend gefördert. Andere, für die Wiederverkalkung benötigte Mineralien, wie Calcium oder Phosphat, sind im Speichel in genügender Menge enthalten. Fluorid gehört weltweit zu den am besten erforschten Wirkstoffen in der Medizin. Fluoridmengen, wie sie im Rahmen der Kariesprophylaxe verwendet werden, sind unbedenklich.

ELMEX mit Aminfluorid

Im Gegensatz zu den anorganischen Fluoriden enthalten ELMEX-Produkte als einzige Kombination von zwei organischen Fluoriden, den Aminfluoriden. Zahlreiche Tests haben ergeben, dass die ELMEX-Aminfluoride bezüglich Fluoridierung und Verbesserung der Säureresistenz der Zahnoberfläche den anorganischen Fluoriden in den übrigen Fluoridzahnpasten überlegen sind. Die ELMEX-Forschung erstreckt sich nun bereits über einen Zeitraum von mehr als 30 Jahren. Und dass bis heute noch keine Produkte mit Karies-Hemmstoffen angeboten werden, die den Aminfluoriden ebenbürtig oder überlegen sind, spricht für die hohe Qualität der ELMEX-Präparate.

ELMEX-Zahnpasta

Ist täglich nach den Mahlzeiten zu verwenden. Zwei klinische Langzeitstudien über 7 resp. 6 Jahre haben gezeigt, dass die tägliche Verwendung der ELMEX-Zahnpasta die Neuentstehung von Karies um durchschnittlich 35 % reduziert. Gemessen an den, den Zahnzwischenräumen zugekehrten Flächen, die mit der Zahnbürste nur schwer zu reinigen sind, betrug die Karieshemmung gar 42 %.

Für Kinder bis 6 Jahren hat ELMEX eine Kinderzahnpasta mit reduziertem Fluoridgehalt und ohne verführerisches Fruchtaroma entwickelt.

ELMEX-Gelée

Ist ein Intensivprophylaktikum und soll 1 - 2 mal alle 14 Tage eingebürstet werden. Der ELMEX-Gelée ist nicht zu verwechseln mit verschiedenen, auf dem Markt erhältlichen GEL-Zahnpasten, die aufgrund ihres Fluoridgehaltes zu den täglich zu verwendenden Fluorid-Zahnpasten gehören, während der ELMEX-Gelée ein Intensivprophylaktikum darstellt und lediglich alle 7 bis 14 Tage anzuwenden ist.

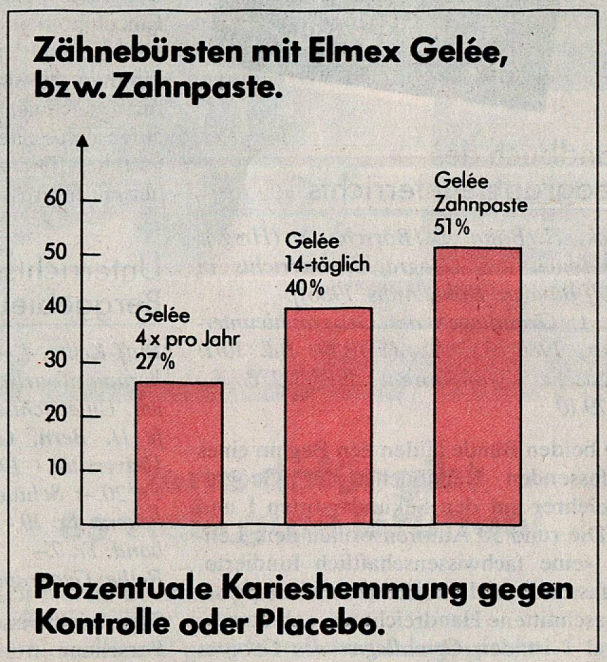
ELMEX-Gelée wird nicht nur zu Hause, sondern auch in Schulen unter Anleitung von Lehrern oder Prophylaxehelferinnen angewendet. Klinische Kariestests mit ELMEX-Gelée beweisen:

Das Einbürsten von ELMEX-Gelée alle 14 Tagen 1 - 2 mal hemmt die Neuentstehung von Karies um 40 %.

Nur viermaliges Bürsten pro Jahr ergibt bereits eine Karieshemmung von 27 %. Höhere Frequenzen sind entsprechend wirksamer.

Die kombinierte Anwendung von ELMEX-Zahnpasta (täglich) und von ELMEX-Gelée (1 - 2 mal alle 14 Tage) hemmt die Neuentstehung von Karies um 51%.

Die folgende Grafik fasst die Studien zusammen:

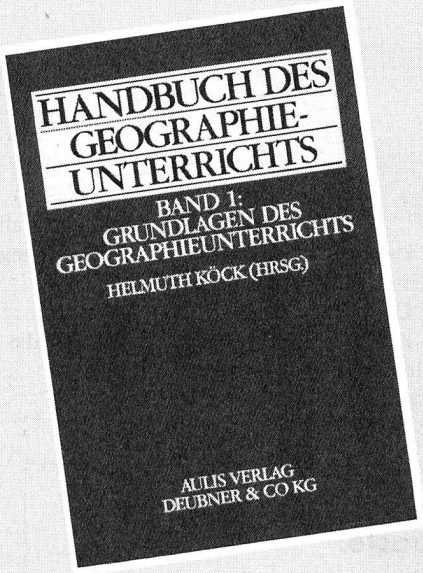


Kariesprophylaxe mit den Produkten ELMEX-Zahnpasta und ELMEX-Gelée ist nicht nur hoch wirksam, sondern auch einfach durchzuführen: Sie erreicht Karieshemmwerte, die denjenigen der Trinkwasserfluoridierung ebenbürtig sind.

HINWEIS:

Es besteht die Möglichkeit, die Produktions- und Abfüllanlagen der Firma GABA AG Therwil, Herstellerin von ELMEX- und ARONAL-Zahnpasta, zu besichtigen. Nähere Unterlagen bitte anfordern bei:

GABA AG
B. Pfluger
Grabetsmattweg
4106 Therwil
Tel. 061 / 73 11 25 / int. 274



Handbuch des Geographieunterrichts

Köck, H./Böhn, D./Börsch, D. (Hrsg.): Handbuch des Geographieunterrichts in zwölf Bänden. Köln, Aulis, 1986ff.
Bd. 1: Grundlagen des Geographieunterrichts, 1986, 352 S., Fr. 79.10; Bd. 10/I: Physische Geofaktoren, 1988, 270 S., Fr. 79.10

Die beiden Bände bilden den Beginn eines umfassenden Handbuches für Geographielehrer auf den Sekundarstufen I und II. Die rund 50 Autoren wollen dem Lehrer «eine fachwissenschaftlich fundierte, umfassende und auf die Unterrichtspraxis zugeschnittene Handreichung» anbieten.
Band I ist den *Grundlagen des Geographieunterrichtes* gewidmet. Das Einleitungskapitel «Bezugsrahmen» verknüpft den Geographieunterricht mit den Grundlagen der Fachwissenschaft Geographie und der Erziehungswissenschaft (Autoren u.a. *J. Birkenhauer, R. Hantschel, H. Leser*). Der unterrichtspraktischen Seite widmen sich die Kapitel «Ziele und Inhalte», «Organisation der Lernprozesse» sowie «Planung und Kontrolle des Geographieunterrichts».
Die weiteren Bände werden darstellen: Bevölkerung und Raum (Band 2), Industrie und Raum (3), Städte und Städtesysteme (4), Agrarwirtschaftliche und ländliche Räume (5), Freizeit- und Erholungsräume (6), Politische Räume (7), Entwicklungsräume (8), Grossräumige Verflechtungen (9), Physische Geofaktoren (10/I und 10/II), Geoökologie/Umweltschutz (11) und Geozonen/Landschaftsgürtel (12).
Band 10/I *Physische Geofaktoren* behandelt «die kosmische und endogene Prägung der Geosphäre», die «Lithosphäre» und die «Atmosphäre», die je in einem fachwissenschaftlichen systematischen Teil und in einem mit vielen Beispielen ausgestatteten unterrichtspraktischen Teil dargestellt werden.
Die Texte beider Bände fassen unzählige Einzelpublikationen im Hinblick auf den praktischen Unterricht verdichtend zusammen. Sie sind zudem durch ein Literaturverzeichnis, ein Glossar und ein gut aufgeschlüsseltes Register sehr zugriffig gestaltet. Die weiteren Bände dürfen daher mit Interesse erwartet werden.

Klaus Aerni

Unterrichtseinheit Berggebietsproblematik

Buff-Keller, Eva: Das Berggebiet. Abwanderung, Tourismus – Regionale Disparitäten. Unterrichtseinheit für die Sekundarstufe II. Bern, Geographisches Institut der Universität, 1987, Lehrerheft: 366 S., Fr. 20.–; Schülerheft: Fr. 2.–; Gruppenarbeiten: Fr. 10.–; 65 Dias: Fr. 70.–; Tonband: Fr. 7.–
Reihe: Geographica Bernensia, Bd. 12

Sogar eine Dissertation kann nicht nur die Forschung vorantreiben, sondern auch Forschungsergebnisse dem Laien näherbringen – und das tut die vorliegende Arbeit in ausgezeichneter Weise! Obwohl die Autorin auch eigene Forschungen über die Migration der Frauen aus dem Berggebiet einbringt, besteht ihre Hauptarbeit in einer didaktischen und methodischen Aufbereitung des Themas *Berggebiet* für den Unterricht in den unteren Klassen der Sekundarschulstufe II. Eine Spezialistin gestaltet eine Unterrichtseinheit: Man wünscht sich weitere Beispiele solcher Zusammenarbeit!
Die grundsätzliche Besinnung auf die Funktion des Lehrers (Teil: Theorie) wurde gegenüber der ursprünglichen Fassung der Dissertation stark gekürzt, aber zu Recht an den Anfang des Lehrerbandes gestellt: *Alfred Adlers* Individualpsychologie hat uns immer noch viel zu sagen.
Der Praktiker bzw. die Praktikerin wird sich auf den Teil II stürzen: Die skizzierte Unterrichtseinheit enthält in zwölf Lektionen vier Fragenkomplexe, von denen drei an Fallbeispielen exemplifiziert werden: die Abwanderung aus dem Berggebiet (Sernftal GL), die touristische Entwicklung (Oberengadin) sowie die Bedeutung der Industrie für das Berggebiet (Wallis). Eine abschliessende Betrachtung ordnet das Gefälle zwischen Mittelland und Berggebiet in der Schweiz in die allgemeine Problematik «Zentrum – Peripherie» nach *Johan Galtung* ein.
Die summarische Darstellung des Aufbaus der Unterrichtseinheit und ein Inhaltsverzeichnis ermöglichen den oft nicht leichten Überblick über die Vielzahl und Vielfalt der Materialien. Obwohl man in den vorgesehenen zwölf Lektionen sicher nicht alles unterbringen kann, artet die Fülle nie in Überfülle aus: *E. Buff* ordnet jedes Dokument einer abwechslungsreichen Unterrichtsform (Lehrerreferat unterlegt durch Hintergrundinformationen, Rollenspiel, Gruppen- und Einzelarbeiten, Schul- und Hausarbeiten) zu. Zahlreiche Medien (Arbeitsblatt, Schüler- und Lehrerdokumentationen, kommentierte Diapositive und Tondokumente, Hinweis auf den Film *Alpen im Zwielicht*) werden beigezogen. Folgt der Lehrer bzw. die Lehrerin diesen Hinweisen, so ergibt sich eine aufrüttelnde, farbige und vor allem fundierte Unterrichtseinheit, an deren Ende vielleicht eher aus politikwissenschaftlicher denn geografischer Sicht weitere Fragen aufgeworfen werden können: Soll dem Berggebiet geholfen werden, oder muss es sich selbst helfen? (Dazu Unterrichtsmaterialien: *Albonico, Ruedi:* Nebenamtlich – nebenbei? Selbstverwaltung in kleinen Gemeinden. Fanas, Pro Vita Alpina, 1979.) Soll das Berggebiet mit Industrialisierung und Grosstourismus das Talgebiet nachahmen oder mit alternativer Landwirtschaft und sanftem Tourismus die Fehler der bisherigen Entwicklung vermeiden? (Dazu: *Krippendorf, Jost:* Alpsegen – Alptraum.

«SLZ»-Buchservice

Ansichtsendungen sind nicht möglich; die Bestellung wird durch eine befreundete Buchhandlung ausgeführt. Geben Sie bitte Autor und Titel, evtl. auch Preis und «SLZ»-Seite an, auf der Sie eine Besprechung des Werkes gefunden haben.

Bitte einsenden an: BUCHSERVICE «SLZ», Postfach 2660, 3001 Bern

Name, Vorname:

Strasse, PLZ/Ort:

Unterschrift:

Männerchor Kaufleute Langenthal

sucht sofort oder nach Vereinbarung für seine 45 jungen und junggebliebenen Sänger

Dirigenten/Dirigentin

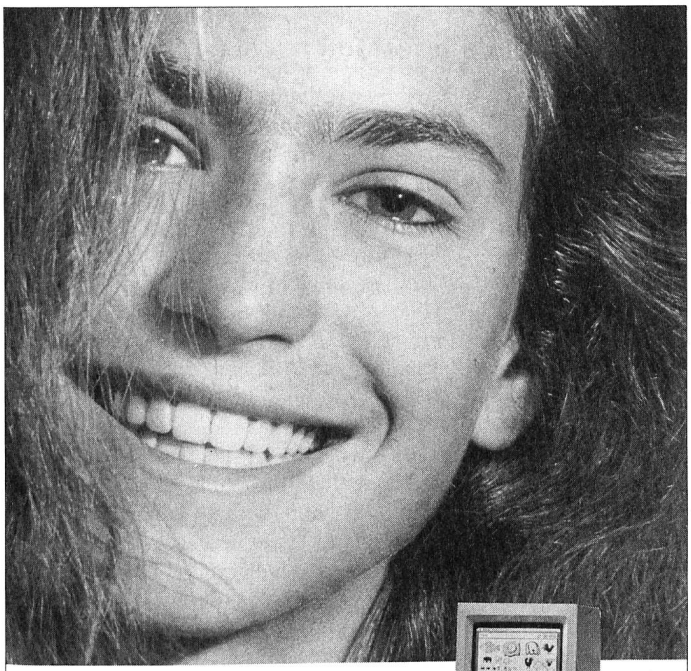
Neben geselligen Liedern erarbeiten wir auch anspruchsvollere Chorliteratur.

Bisheriger Probentag: Donnerstag, 20.15 Uhr

Kontaktadresse: Heinrich Lerch, Präsident, Dorfgasse 38, 4900 Langenthal, Telefon privat 063 22 56 31 ab 18.00 Uhr, Geschäft 063 56 28 28.

SLZ-Inserate sind die Schaufenster der Schullieferanten.

Nehmen Sie bei Ihren Bestellungen bezug auf die **Lehrerzeitung!**



Das Talent.

Faszinierend, bequem und freundlich in der Anwendung soll er sein: Der Computer für Schüler.
Die richtige Atmosphäre in der Schule, die innovativ auf die Schüler einwirkt, bestimmt weitgehend die Zukunft unserer Jugend. Der Computer gehört dazu.
Versäumen wir es nicht, den Schülern ihre Chance zu geben.

Apple Macintosh. Eine Beziehung, die Freude am effektiven Lernen vermittelt.

MICRO AG
Zypressenstr. 76
CH - 8004 Zürich
Tel. 01 / 242 98 55

Info-Bon
❒ Senden Sie mir bitte die Broschüre - Apple Computer in Schule und Ausbildung
❒ Senden Sie mir bitte das Apple Schulposter als Geschenk

Vorname, Name
Schule
Strasse
PLZ/Ort Tel.

Apple Computer
Selbst-Verständlich.

Ich lese die Schweizerische LEHRERZEITUNG

Denn dafür gibt es viele gute Gründe!

Ich werde berufsbegleitend informiert und orientiert über
- **aktuelle und grundsätzliche pädagogische Fragen,**
- **neue didaktische Entwicklungen,**
- **schul- und bildungspolitische Probleme,**
- **Fragen zur Berufspolitik,**
- **Aktivitäten der Lehrerorganisationen.**

Und ich erhalte vierzehntäglich
- **Denkanstösse und Anregungen,**
- **unterrichtspraktische Hinweise und konkrete Hilfen.**

Machen Sie es doch wie ich. Profitieren Sie von der «SLZ» und ihrem äusserst günstigen Preis! Hier ist die Gelegenheit:

☐ **Ich abonniere die «SLZ» auch.**
☐ **Als Mitglied der Sektion _____ des SLV zum Preis von Fr. 60.–**
☐ **Als Nichtmitglied des SLV zum Preis von Fr. 82.–**

Name: **Vorname:**

Strasse:

PLZ: **Ort:**

Datum: **Unterschrift:**

Einsenden an:
«SLZ», Zeitschriftenverlag Stäfa, 8712 Stäfa

Integrationspädagogik

Eberwein, Hans (Hrsg.): Behinderte und Nichtbehinderte lernen gemeinsam. Handbuch der Integrationspädagogik. Weinheim/Basel, Beltz, 1988, 366 S., Fr. 51.80

Im allgemeinen zeichnen sich Handbücher durch stattlichen Gesamtumfang bei vergleichsweise bescheidener Länge der einzelnen Beiträge aus. Anders beim vorliegenden *Handbuch der Integrationspädagogik:* Jeder der gegen 50 Texte umfasst rund acht Seiten, so dass nicht einfach ein mehr oder weniger ungeniessbares Trockenkonzentrat in Stichworten geboten wird, sondern ein Themen- oder Problemkreis tatsächlich erschlossen und erörtert werden kann. Gerade dies gelingt den AutorInnen mit ihren Texten auf hervorragende Weise: eine Fragestellung oder einen Sachverhalt anzusprechen, weiterführende Überlegungen daran anzuknüpfen und damit eine Übersicht über den aktuellen Diskussions- bzw. Forschungsstand anzubieten.

An einem willkürlich gewählten Handbuchbeitrag sollen die erwähnten Vorzüge verdeutlicht werden: *Annelie Belusa* hat zusammen mit dem Herausgeber den Abschnitt über *Förderdiagnostik – eine andere Sichtweise diagnostischen Handelns* verfasst. Hier wird zunächst die sonderpädagogische Förderdiagnostik gegenüber der herkömmlichen pädagogisch-psychologischen Diagnostik abgegrenzt; zwei Unterschiede sind massgebend: Zum einen geht es der Förderdiagnostik um vorhandene und erfassbare Fähigkeiten – und nicht um Ausfälle und Mängel; zum andern bezieht sie sich vor allem auf Vorgänge und deren Qualitäten anstelle von Zuständen und deren Merkmalen. Ihr diagnostisches Erkenntnisinstrument ist deshalb in erster Linie die Verhaltensbeobachtung; dazu bietet der Beitrag eine Reihe von unterrichtsbezogenen Hinweisen, die für Lehrkräfte aller Schularten und -stufen brauchbar und hilfreich sind. Die AutorInnen begnügen sich also nicht mit Begriffsbestimmung und Klärung des Sachverhalts, sondern geben Auskunft über Erfahrungen und Möglichkeiten praktischer Anwendung und Umsetzung der gewonnenen Einsichten.

In welchem Kontext findet sich der kurz vorgestellte Beitrag, und welche Themenbereiche des gemeinsamen Lernens von Behinderten und Nichtbehinderten deckt das Handbuch ab? Der erwähnte Text über *Förderdiagnostik* findet sich zusammen mit acht weiteren Beiträgen in jenem Teil des Handbuches, welcher der *Veränderung der Lehrer- und Schülerrolle im Rahmen integrativer Pädagogik* gewidmet ist; andere Teile befassen sich mit den *rechtlichen Grundlagen integrativer Erziehung und Bildung,* mit *Integration in Vorschule, Schule sowie im nachschulischen Bereich,* mit *Ergebnissen und Methoden der Integrationsforschung* und weiteren – ebenso grundsätzlichen wie aktuellen – Themen und Problemen der Integrationspädagogik. Alles in allem: ein Handbuch, das sich von andern Handbüchern vorteilhaft unterscheidet und mehr bietet, als gewöhnlich von einem Handbuch erwartet werden kann! *-ntz*

Jetzt diktieren sie wieder

Davis, Paul/Rinvolucri, Mario: Dictation. New Methods, new possibilities. Cambridge, Cambridge University Press, 1988, 122 S., Fr. 19.–

Zugegeben: Es hat mich schon erstaunt, in der als fortschrittlich angesehenen Reihe *Cambridge Handbooks for Language Teachers* eine Publikation zu finden, die sich ausschliesslich mit dem «Diktat» beschäftigt. Wie wohl viele Fremdsprachenlehrer/innen habe ich mir in den letzten Jahren häufig die Frage gestellt, ob es denn im modernen – auf Kommunikation ausgerichteten – Fremdsprachenunterricht noch «erlaubt» und vertretbar sei, Schüler/innen Diktate schreiben zu lassen. Nun, es sei vorweggenommen: Nach der Lektüre des stark praxisorientierten Handbuches kann diese Frage mit Überzeugung bejaht werden. Dabei ist es allerdings nicht gleichgültig, was man unter «Diktat» verstehen will. Wie der Untertitel von *Dictation* hervorhebt, geht es den Autoren in keiner Weise um eine Wiederbelebung oder Rechtfertigung des traditionellen Diktates, bei welchem die Lehrer/innen einen Text auswählen, diesen der ganzen Klasse diktieren, anschliessend die Schülerarbeiten korrigieren und benoten.

Mit ihren Diktatvarianten zielen *Davis/Rinvolucri* vor allem darauf ab, Schüler/innen von der – fürs klassische Diktat so typischen – passiven, «hörigen» Haltung zu befreien und sie aktiver miteinzubeziehen bei der Textauswahl, der Korrektur und beim Diktieren selbst. Dies bedingt aber auch, dass Lehrerinnen und Lehrer ihre Rolle beim Diktat neu definieren und einen Teil ihrer «diktatorischen» Macht an die Lerner abtreten. – Ein weiteres Anliegen der Autoren ist es, das Diktat aus seiner isolierten Stellung (Überprüfung der Rechtschreibung) herauszuholen und es mit anderen sprachlichen Fertigkeiten stärker zu verknüpfen (Diktate als Stimuli für freies Sprechen, für produktives/kreatives Schreiben u. a.).

Zu Recht fragen die Autoren: Warum müssen immer die Lehrer/innen diktieren, sie den Text auswählen und das Diktiertempo bestimmen? Weshalb müssen immer alle Diktate von den Lehrer/innen korrigiert werden? Warum müssen alle Schüler/innen genau das gleiche aufschreiben? – *Davis/Rinvolucri* begnügen sich aber nicht damit, plakativ Fragen zu stellen und anzuklagen, sondern schlagen für alle angeschnittenen Problemkreise attraktive Lösungsvarianten, die sich leicht in die Schulpraxis umsetzen lassen, vor. Sie zeigen eindrücklich, dass Diktate – nützt man ihre potentiellen Möglichkeiten aus – den modernen Fremdsprachenunterricht auf Lehrer- und Schülerseite bereichern können.

Mich haben die Anregungen und Empfehlungen überzeugt. Wenn meine Schüler/innen in nächster Zeit mehr als gewohnt Diktate schreiben werden, dürfen (müssen) sie sich – zumindest auch – bei den Autoren von *Dictation* bedanken (beklagen). *P. Bauer*

Sportunterricht wohin?

Czwalina, Clemens (Hrsg.): Methodisches Handeln im Sportunterricht. Analysen und Reflexionen zur Methodik in der Sportdidaktik. Schorndorf, Hofmann, 1988, 296 S., Fr. 41.10

Aus Anlass des 70. Geburtstages von *Karl Koch* ist die vorliegende Sammlung von Aufsätzen namhafter deutscher Autoren erschienen. In einem Tour d'horizon der aktuellen didaktischen und methodischen Richtungen und Tendenzen im bundesdeutschen Schulsportunterricht wird versucht, die Entwicklungen der jüngsten Vergangenheit aufzuzeigen und – ausgehend vom heutigen Stand – mögliche Wege für die Zukunft zu weisen. Viele dieser Gedanken könnten auch für uns in der Schweiz bei der Diskussion über den Schulsportunterricht von morgen nützlich und anregend sein.

Die einzelnen Beiträge sind zwar in sich geschlossen, sie werden aber nach Aussagerichtung und Grundanliegen in drei Teile gegliedert: Kapitel I befasst sich mit der didaktischen Orientierung und mit wichtigen Bedingungsfaktoren methodischen Handelns und Planens. Kapitel II beinhaltet Beiträge zu Sozialformen, methodischen Massnahmen, Verfahren und Medien, und Kapitel III zeichnet methodische Entwicklungen in den wichtigsten Grundsportarten (Leichtathletik, Schwimmen, Geräteturnen und Sportspiele) nach.

Allen, die sich mit dem heutigen und zukünftigen Sportunterricht befassen, sei diese Lektüre bestens empfohlen. *E. Veith*

Redaktion: Roland Widmer, Pädagogische Dokumentationsstelle Basel-Stadt, Rebgasse 1, 4058 Basel. An diese Adresse sind auch Rezensionsexemplare und Korrespondenz über die Beilage «Buchbesprechungen» zu senden.

Zeichnen und Gestalten

Nr. 2/89
77. Jahrgang

Organ der Gesellschaft Schweizerischer Zeichenlehrer • Beilage zur «Schweiz. Lehrerzeitung»

Dem Papierkorb entnommen

oder: Eine Ausstellung und ihre Folgen

Ideenquellen für den Zeichenunterricht können überall gefunden werden. Einmal sind es Themen aus der Geschichte oder dem Alltag, ein andermal werden Interessen oder Probleme der Schüler bildhaft dargestellt usf. Vielfach wird der Lehrer durch Arbeiten aus dem Nachbarzimmer angeregt. Eine tolle Schülerzeichnung motiviert zur Nachahmung. Diesmal kam der Anstoss von jenen Werken, die beim Abfall landeten. Es lohnt sich noch einmal hinzusehen, bevor der Korb geleert wird. Davon erzählt der folgende Beitrag.

Peter Jeker, Kantonsschule Solothurn

Ein Kollege hat im Schulhauskorridor eine Ausstellung aufgebaut, deren Konzept ungewohnt war. Über längere Zeit sammelte er alle «Wegwerfzeichnungen» seiner Schülerinnen und Schüler. Halbfertiges und Missglücktes, das Probierblatt oder was der kleine Maler unter keinen Umständen mehr behalten wollte, entnahm er nach Schulschluss dem Papierkorb. Das Ausstellungsgut bestand also aus lauter Zeichnungen, die im Unterricht – vom Lehrer oder vom Schüler selbst – als ungenügend taxiert wurden.
Bei der Präsentation wurde absichtlich auf jeden methodisch-didaktischen Kommentar verzichtet, Angaben zur gestellten Aufgabe, inhaltliche und formale Ziele fehlten. Eine einzige Überschrift orientierte den Betrachter: Dem Papierkorb entnommen.
Da keine Klassensätze zu sehen waren, sondern vorwiegend einzelne Werke, fiel der Vergleich mit den Arbeiten der Mitschüler – der gewohnte Konkurrenzkampf – weg. Die Zeichnungen sollten nicht an das Schulzimmer erinnern, obwohl sie gerade dort ausgeschaltet wurden.
Nun an der weissen Wand sorgfältig präsentiert, erhielten die Schülerzeichnungen einen besonderen Glanz. Das linkisch gezeichnete Halbfertige empfand ich plötzlich als grafisch geglücktes «non finito», das unbeholfene Ringen um die richtigen Proportionen mit der Anhäufung von «falschen Spuren» als ungewöhnlich ausdrucksvolles Blatt.
Was ich als Lehrer vielfach nicht mehr wahrnehme, hat mir diese Ausstellung wieder vor Augen geführt. Was mir beim Betrachten der Arbeiten quasi beiläufig in den Sinn gekommen ist, betrachte ich als ein Kernproblem des Zeichenunterrichts: Die Beurteilung der Schülerarbeiten.
Welche Kriterien haben wir LehrerInnen unsern Schülern bewusstgemacht – oder nicht bewusst gemacht –, dass sie ihre eigenen Arbeiten ablehnen und ausschalten!
Auf diese und andere Fragen will der folgende Beitrag eingehen. Er ist für eine Beweisführung ungeeignet, soll nur zum Nachdenken anregen, als Diskussionsgrundlage dienen.

Den frühen Kinderzeichnungen bringen wir die gebührende Wertschätzung entgegen. In diesem Alter wird noch unbekümmert um «Naturwahrheit» mit einfachen Zeichen und Formen gestaltet. Wir fühlen uns von der spontanen Frische und Echtheit dieser bildhaften Äusserungen angezogen, bewundern die Leichtigkeit und das Selbstverständnis, mit welchen das Kind «spielend» seine Welt darstellt.
Den meisten Erwachsenen ist dieses unbeschwerte Tun abhanden gekommen. Sie sind kaum mehr fähig, ungehemmt von rationalen Einsichten, zu zeichnen. Zu viele reagieren mit Resignation. Sie zeichnen überhaupt nicht mehr, sie überlassen das Gestalten jenen, die begabt sind, die Fantasie besitzen.
Kann man das frische, farbige Formulieren der kleinen Kinder ins Erwachsenen- oder wenigstens ins Jugendalter hinüberretten? Ist dies nicht Aufgabe der Lehrer?
Diese Forderung ist leicht gestellt, doch schwer zu erfüllen. Sie setzt genaue Kenntnisse des kindlichen Wesens und seiner Entwicklung voraus.

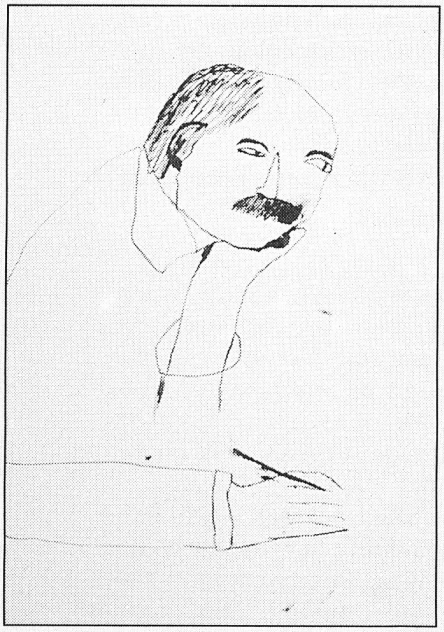
Wenn ich an den Papierkorb in meinem Schulzimmer denke, stelle ich fest, dass er von den Dreizehn- bis Fünzehnjährigen am häufigsten beschenkt wird. In diesem Alter können sich die Schüler selbst zu ihren unerbittlichsten Kritikern entwickeln. Einige missglückte Linien können genügen, um das Fragment als absolut unbrauchbar abzulehen und ein neues Blatt anzufordern. Spöttische und abfällige Bemerkungen gedankenloser Mitschüler (und Lehrer) können dazu führen, dass der Zeichnende aufgibt. Die Reaktion seiner Kameraden ist ihm so wichtig wie das Urteil des Lehrers. Der Gekränkte wartet auf jede Gelegenheit, um sich zu rächen, sich über das Kunstwerk des Banknachbarn lustig zu machen. Am augenfälligsten wird diese Problematik beim figürlichen Skizzieren. Der Mitschüler, der Modell sitzt, kann auf den Zeichnungsblättern zum grafischen Monster werden.
Wie oft höre ich: Solche Ohren kann man nicht zeichnen! Der hat ja Zähne wie Dracula! usf. Der Zeichnende nimmt solche Sprüche zu Hilfe, um seine Unzulänglichkeit besser ertragen zu können. Die Form, die ihm auf dem Blatt misslingt, dichtet er dem Modell an. Eine Viertelstunde später sitzt er selber Modell und seine Frisur wird zum Gespött der Klasse.
Soll der Lehrer in dieser Entwicklungsphase Zuflucht nehmen zu mehr handwerklichen Aufgaben, die vom Schüler weniger persönliche Auseinandersetzung verlangen, also weniger Qualen bereiten? Soll er das figürliche Skizzieren vorübergehend ausklammern und mehr die Perspektive dozieren?
Die Folge wäre, so meine ich, dass sich die Selbstkritik der Schüler eher verfestigt.
Selbstverständlich müssen beim Lehrgang in jedem Entwicklungsabschnitt Schwerpunkte gesetzt werden, aber Auslassungen oder Abkürzungen beim Zeichnen hinterlassen Lücken, die später nur mühevoll «gefüllt» werden können. Wir dürfen auf gar keinen Fall komplizierte Strategien entwickeln, um den Mangel am Besser-Zeichnen zu umgehen. Wir müssen die Schüler eher lernen, ihr eigenes kreatives Potential, ihr «künstlerisches Schaffen», mit ihren, der Entwicklung entsprechenden Darstellungsformen, anzunehmen. So werden sie auch die Arbeiten der Klassenkameraden achten.

Die anfangs erwähnte Ausstellung hat gezeigt, dass im Unkonventionellen, ja sogar im Ungekonnten, eine besondere Ausdruckskraft liegen kann. Das Allzuperfekte, das jede persönliche Zugabe oder formale Abstraktion ausschliesst, wirkt öde und seelenlos.
Aber ein blosses ästhetisches Geniessen der «Papierkorbarbeiten» hilft auch nicht weiter. Es kann zum Gegenteil führen, zu einer falschen Einschätzung, nämlich zu einer Überschätzung von gewissen Schülerzeichnungen.
Die Ausstellung regte mich zu diesen Überlegungen an und führte mich schliesslich zu folgendem Unterrichtsbeispiel.

Ich offerierte einer unteren Gym-Klasse ein grosses Angebot von Fotografien, Abbildungen von Persönlichkeiten aus Kunst, Wissenschaft und Politik, Menschen der Zwischenkriegszeit.
Diese Bilder, von Hugo Erfurth und August Sander, wirkten auf die Schüler eher wie ein Kuriositätenkabinett, lauter Figuren mit prächtigen Bärten, klaren Pomadenfrisuren, mit Glatzen und Monokeln. Da gab es den Schönling mit goldblondem Haar, den Winkeladvokaten mit den abstehenden Ohren, den Grossindustriellen auf dem Empire-Stuhl oder das furchteinflössende Porträt von Max Beckmann.
Die Abgebildeten waren keine Idole meiner Schüler, für sie waren es unbekannte Köpfe längst vergangener Zeiten, nur Albert Schweitzer wurde von einigen erkannt.
Ich liess meine Schüler mit Absicht aus dieser Bildersammlung wählen. Das Einfangen des Ausdrucks war mir wichtiger als die treffende Ähnlichkeit. Hätte ich Bildnisse von Michael Jackson oder Gianna Nannini vorgelegt, die Schüler wären an ihren eigenen Ansprüchen eher gescheitert.
Die Aufgabenstellung war klar: Abzeichnen der frei gewählten Fotografie mit Feder und Tusche. Zur Verfügung stand lediglich eine Doppelstunde, also der Zustand der Zeichnung am Schluss der Lektion galt als beendete, vollständige Arbeit. Zu den Arbeitsbedingungen gehörte, dass die Schüler weder mit dem Bleistift eine Vorzeichnung anfertigen noch den Radiergummi gebrauchen durften. Jeder Versuch, jeder «Unfall», sollte auf dem Blatt sichtbar sein.
Dem Leser mögen diese Bedingungen als Schikane erscheinen. Wir kennen aber alle die Einsatzfreudigkeit des Radiergummis und wissen, dass wir allzuoft Echtes, eigentlich Gelungenes damit zum Verschwinden bringen.
Hier sei ein Einschub erlaubt: Ich habe zu einer Zeit meine Mittelschul- und Zeichenlehrerausbildung genossen, da das Abzeichnen von fotografischen Vorlagen nicht empfohlen wurde. Die ablehnende Haltung gegenüber dieser Methode wurde eingehend begründet, sie war für mich damals auch einsichtig. Nur: Es kamen mir immer wieder die unzähligen glücklichen Stunden in den Sinn, da ich als Knabe vor einer Fotografie sass und sie kopierte. War dies falsch? War es für meine zeichnerische Entwicklung hemmend? Zudem kenne ich unzählige Grafiker und Künstler, die nach Bildern aus Büchern und Illustrierten zeichneten.

Es hat mich einige Überwindung gekostet, bis ich das Kopieren von fotografischen Vorlagen im Unterrichtsprogramm einbaute. Heute erscheint diese Methode regelmässig im Stoffplan und – oh Schreck! – ich entdecke, dass meine Vorliebe zuweilen stärker ist als eine stichhaltige fachliche Begründung. Verzeihung!
Bei solchen Aufgaben hängt bei vielen Schülern der Erfolg davon ab, ob ihre Zeichnung den Vergleich mit der Wirklichkeit, in unserm Falle mit der fotografischen Vorlage, aushält. Die wahre zeichnerische Darstellung aber pendelt zwischen dem Vorbild und der eigenen grafischen Kreativität. Der künstlerische Ausdruck entsteht u. a. aus der Abweichung vom Regelhaften.
Als Lehrer jedoch muss ich erkennen, ob Regeln aus Unkenntnis, aus Mangel an Zuwendung, verletzt worden sind oder unter dem Eifer der Auseinandersetzung, des Gestaltungswillens.
Diese Kompetenz erreicht man vorwiegend zeichnend. Ich bin überzeugt davon, dass gerade in unserem Fach derjenige der bessere Vermittler ist, der eigene intensive Erfahrungen beim Zeichnen gemacht hat.
Ich muss aber auch gestehen, dass Schülerinnen und Schüler, die in der Regel meinen Zeichenunterricht während vier bis sechs Jahren besuchen, nur mit Mühe von ihrer ersten Semesternote wegkommen. Wer mit «gut» startet, wird kaum schlechter, aber zu einer Sechs reicht's auch nie ganz.
Dies ist mit ein Grund, weshalb ich während der ganzen Lektion meine Schüler beobachtet habe. Ich habe alle ihre Äusserungen peinlichst genau protokolliert, die Dialoge am Schülerarbeitsplatz wie die Selbstgespräche. Was mich üblicherweise störte, empfand ich als wichtige Informationen über die Nöte der zeichnenden Schüler.
Die nachstehenden Kommentare sind Auszüge aus dem Protokoll. Ich habe versucht, die Aussagen so identisch wie möglich wiederzugeben.

Anmerkung zum Bildmaterial auf den folgenden Seiten: Die Ziffern unter den Abbildungen kennzeichnen Vorlage und Schülerarbeit (1 = 1).
Die Nummer steht auch beim entsprechenden Schülerkommentar.



1

2

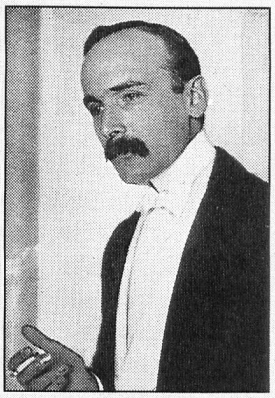
3

1

2

3

4



5

1

Schade, dass es keinen Indianer hat, beim Indianerzeichnen bin ich spitze.

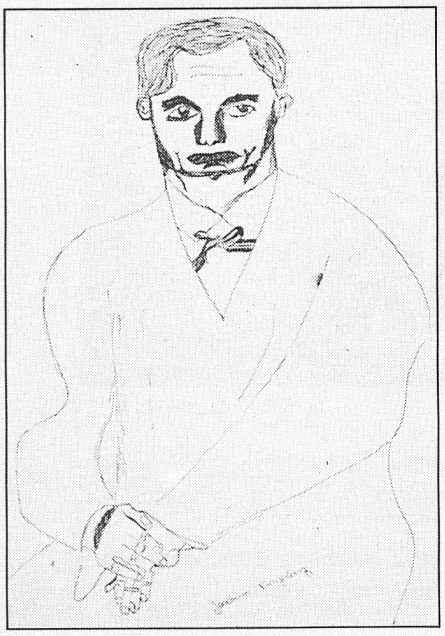
Muss man direkt mit der Feder? Kann man mit dem Bleistift nicht ganz schwach eine Spur vorzeichnen? Kann man noch einmal beginnen, wenn das Ohr misslingt? Ich kann die Form der Muschel ein wenig korrigieren, doch nun wird das Falsche noch deutlicher. Aber da beim Ohrläppchen muss ich ganz wenig dazusetzen. Ach, diese blöden Ohren. Ohren kann man nicht zeichnen! Ich weiss eine Lösung: Ich kämme dem Glatzkopf die spärlichen Haare über das Ohr. So! Ja, bei den Haaren, da fahr ich einfach ein paarmal hin und her, man kann ja schliesslich nicht jedes einzelne Haar zeichnen, man würde mit der Zeichnung nie fertig...

Gottlob hat meiner die Nase nicht direkt von vorne. Von vorne geht es überhaupt nicht. Diese Geschichte mit den Nasenlöchern, den Nasenflügeln und der Nasenspitze habe ich nie begriffen. Sie muss nach vorne kommen, hat er gesagt, und gleichzeitig nach hinten, und die Löcher sind nicht im Kopf, sondern nur vorne bei den Flügeln. Item, gottlob hat meiner die Nase mehr von der Seite.

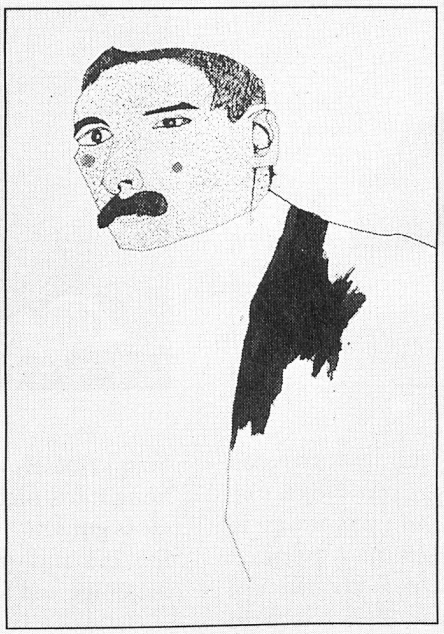
Niemand hat gemerkt, dass ich meinen nur auswählte, weil man den Mund nicht sieht. Und natürlich wegen der Frisur. Der Mund wird durch den Schnurrbart verdeckt. Hier kann man die Feder laufen lassen, dies ist eigentlich ein Kinderspiel: Auf und ab, auf und ab – so und nun schnell mit der Feder ins Fass zum Auftanken und zurück zum Schnauze – ach, diese blöde Feder, jetzt ist es passiert! Tuschzeichnen ist brutal! Aber ich beginne nicht noch einmal. Da wird man ja nie fertig. Gibt das Abzug?

2

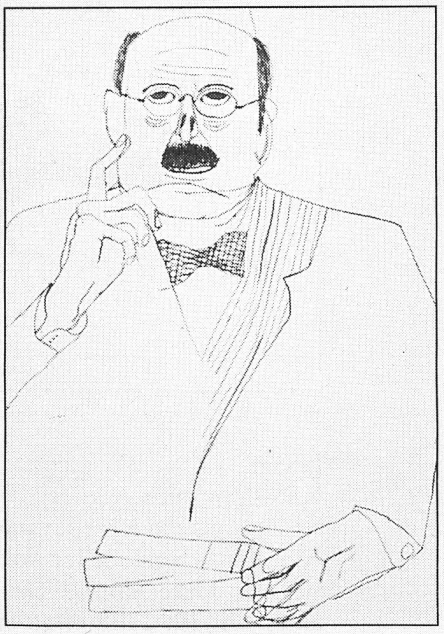
Dieser gefällt mir am besten, er sieht so gemütlich aus. Und er ist dick. Dicke sind einfacher zu zeichnen als Dünne. Bei den Dünnen sieht man die Proportionen ganz genau – bei den Dicken hingegen kann man dazu erfinden. Der ist sicher Lehrer, der schaut so vorwursfvoll, der begreift die Jungen nicht mehr, aber vielleicht versteht er viel von Insekten oder kennt alle Lateinwörtlein. Mathematik unterrichtet er nicht, denn er sieht nicht logisch aus. Möglicherweise ist er Deutschlehrer und liest gerne schöne Gedichte vor oder er ist Pfarrer und leidet darunter, dass die Menschen



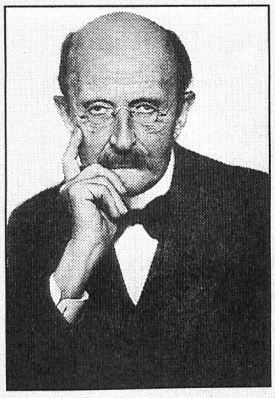
4



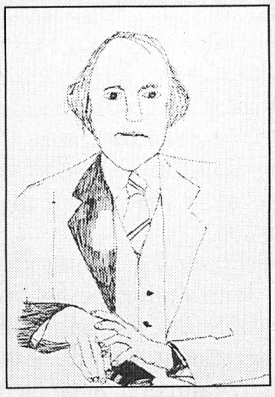
5



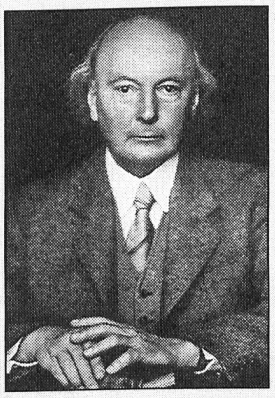
6



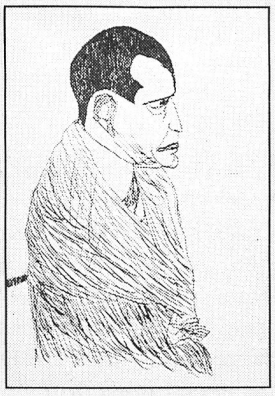
6



7



7



8

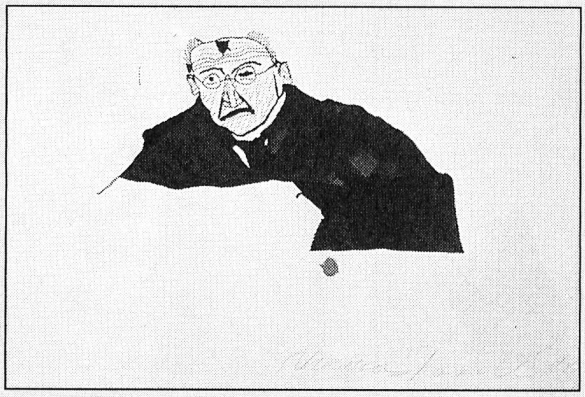
8

Gott zu wenig ernst nehmen. Aber zum Zeichnen ist er schon recht. Es ist gut, dass man seine Hände nicht sieht. Lukas hat einen mit Händen. Das ist grauenhaft, jeder Finger macht etwas anderes. Die Hände sind das Schwierigste beim Menschen.
Meiner hat die Haare kurz geschnitten. Das ist gut so. Ein paar Pünktlein und Strichlein, so, das genügt. Beim Brillenstängeli muss ich aufpassen, dass ich das Ohr erwische – ach, ich bin ein wenig zu tief –, ja, da muss ich ein wenig nach oben halten, das fällt nicht stark auf...

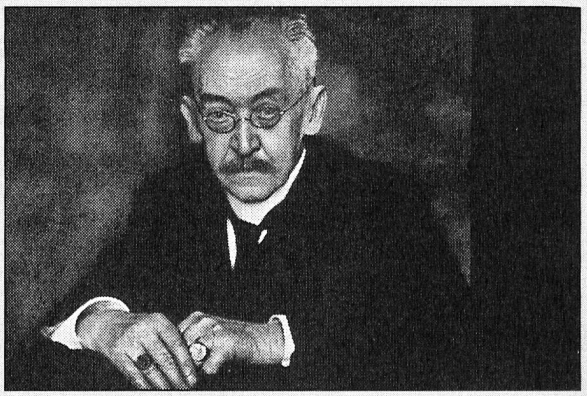
3
Natascha, er hat gesagt, meiner heisse Sauerbruch, Ferdinand oder so. Sauerbruch. Früher hatten die Männer noch Namen. Der ist sicher von vor dem Weltkrieg, ein Professor oder so. Aber eigentlich sieht er noch lieb aus. Muss ich das Schwarze im Hintergrund auch zeichnen?
Ach ja, jetzt sieht man, dass er einen weissen Kittel trägt. Zuerst habe ich gedacht, das bringst du nie fertig – jetzt gefällt es mir...

4
Meiner ist sehr traurig. Er denkt nach. Vielleicht ist jemand aus seiner Familie oder Verwandtschaft gestorben. Ein wenig hat er auch eine Wut, dass das passiert ist. Er hat auch einen eigenartigen Namen: Joachim Ringelnatz. Der Lehrer hat gesagt, der Ringelnatz sei ein Dichter gewesen. Möglicherweise denkt er sich eine Geschichte aus. Am schwierigsten waren die kleinen feinen Schatten neben der Nase, unter den Augen und an den Wangen. Da habe ich einfach die Feder umgedreht. Als der Lehrer kam, habe ich schnell wieder normal gezeichnet, sonst hätte er sicher gesagt, ich würde nur die Feder kaputtmachen. Die Hände sind mir gut geglückt, obwohl die ganz schwierig sind. Beim linken Arm stimmt etwas nicht, aber das lasse ich jetzt so...

5
Er hat gesagt, wir hätten für diese Zeichnung nur zwei Stunden Zeit zur Verfügung. Aber das weiss ich jetzt schon, ich werde heute nicht fertig. Das habe ich gar nicht gerne, wenn man so schnell zeichnen muss. Bei meinem sieht man auf der Fotografie alles so feine Pünktlein, bis ich die habe, das dauert lange. Ich muss dabei höllisch aufpassen, dass ich keine Flecken mache. Zwei hat es gegeben, aber ich kann nichts dafür. Er hat



9



9

gesagt, es mache nichts, das sei den grössten Künstlern auch passiert, Picasso, van Gogh und so. Das glaube ich aber nicht, denn das waren ja Künstler. Ich glaube, er wollte mich nur trösten.
Bei der Jacke konnte ich nur einen kleinen Teil anfärben, ich habe es ja gewusst, dass ich nicht fertig werde. Aber diese Zeichnung möchte ich noch einmal fertig machen, sonst habe ich am Semesterende alles nur halbfertige Zeichnungen...

6
Ich muss ganz oben beginnen, sonst hat nicht die ganze Figur Platz. Aber halt! So komme ich nie zum Scheitel – radieren kann ich nicht, also bleibt der Strich stehen. Man kann sich ja vorstellen, dass sich ein Haar gegen die ordentliche Frisur wehrt. Die Ohren sind auf dieser Fotografie sehr undeutlich. Ich zeichne nur den Umriss, beim linken Ohr hat es noch Linien drin.
Der denkt sich etwas Schwieriges aus, das sieht man gut. Muss man das bei der Zeichnung auch merken? Bei der Hand muss ich aufpassen. Ich muss jeden Finger genau beobachten, sonst habe ich plötzlich sechs. Die obere Hand ist schwieriger als die untere, aber sie ist mir trotzdem besser geraten. Das Kleid ist gestreift, aber alle Striche kann man nicht zeichnen, sonst wird man blöde. Gibt es Noten? Aber ich werde heute nicht fertig...

7
Bei uns in der Primarschule haben wir selten mit Tusche und Feder gezeichnet. Eigentlich haben wir überhaupt nur mit Bleistift und Farbstift gezeichnet und Köpfe schon gar nicht. Aber ich zeichne gerne mit Tusche und Feder. Manchmal kratzt die Feder, aber dann darf man sie auswechseln. Zu Hause haben wir auch eine Federzeichnung, ein richtiges Bild von einem Künstler. Die Mutter hat es damals zur Konfirmation erhalten. Der Mann auf meiner Fotografie sieht aus wie ein Pfarrer. Wie er die Hände hält ist typisch. Er ist aber nicht katholisch, eher protestantisch, wegen der Kleider und so. Mit den Kleidern bin ich nicht ganz fertig geworden, denn alles müsste dunkel sein. Er hat mir gesagt, dass dies bei der Beurteilung keine Rolle spiele. Er hat gesagt: Die Zeichnung muss nicht fertig sein, aber was zu sehen ist, muss gut sein.
Ich bin mit meiner Zeichnung zufrieden, doch diejenige von Marlis ist viel schöner...

8
Meiner ist ein ganz brutaler Typ. Der ist sicher sehr streng oder sogar ein Verbrecher. Die Augen sind sehr weit hinten und schauen böse. Beim Ohr bin ich nicht ganz gestiegen, man sieht die Striche nicht so recht, weil die ganze Figur so dunkel ist. Das ist bei den Kleidern so blöd, da kann man die Ärmel gar nicht sehen. Nur die Hände sieht man ganz schwach.
Aber von dieser Zeichnung darf er keine Noten machen, denn er hat gesagt, wir sollten einfach einmal probieren. Ich habe mich auf jeden Fall angestrengt, und was man auf der Fotografie nicht sehen kann, kann man auch nicht zeichnen.
Ein wenig gleicht er dem Müller, dem Mathilehrer, nur die Haare sind anders, die sind zu glatt, aber der Mund und das Kinn stimmen genau.
Wenn ich noch einmal anfangen könnte, würde ich den Kittel anders zeichnen, ich würde einfach Ärmel erfinden, ich glaube, er würde nichts sagen...

9
Mit Tusche zeichne ich nicht gerne. Bei mir gibt es immer Kleckse. Irgendwann lässt die Feder einen Tropfen fallen, da kann man nichts machen. Bei den andern passiert das nie. Nur ich habe Pech. Bei der Stirne, zum Beispiel, kann ich überhaupt nichts dafür. Ich habe gezeichnet, wie ich immer zeichne, und plötzlich... war er da. Und radieren kann man nicht, der bleibt. Das fällt doch dann bei der Notengebung ins Gewicht, obwohl er sagt, es spiele keine Rolle. Bei der Jacke ging alles gut, da musste ich gleichwohl alles schwarz zeichnen, da konnte ich alle «Unfälle» zudecken, nur zuunterst sieht man noch einen.
Das rechte Auge ist mir nicht so geglückt. Es sollte wie das linke aussehen, aber mit Tusche ist das schwierig. Hoffentlich zeichnen wir das nächste Mal wieder mit Bleistift und vor allem nicht Köpfe, Köpfe kann ich gar nicht zeichnen...

Lehrerfortbildung
Seminare
Veranstaltungen

Berufsbegleitendes Lehrerseminar Ittigen-Bern

auf der Grundlage
der anthroposophischen Pädagogik

Dauer: 3 Jahre

Beginn: August 1990

Kurstage: Dienstag + Freitag 19.00 bis 21.30 Uhr
Samstag 14.00 bis 18.30 Uhr

Interessenten erhalten Unterlagen durch

Frau Eva Gmelin
Rudolf Steiner-Lehrerseminar
Asylstrasse 51
3063 Ittigen
Telefon 031 58 51 08

Jetzt
hat der Sandoz-
Lehrmittelverleih
eine neue
Telefonnummer:

Sandoz AG • Sektor Lehrmittel • 4002 Basel

061 324 77 49

Sandoz AG • Sektor Lehrmittel • 4002 Basel

SANDOZ

Zeitgemässe Unterrichtshilfen für die Berufswahlvorbereitung und den Wirtschaftskunde-Unterricht an der Oberstufe sowie das Fach Chemie an Gymnasien.

Heimschule sucht **günstig zu kaufen** gebrauchte

Hobelbänke

und verschiedene Holzbearbeitungswerkzeuge.
Michel Seiler, Berghof Stärenegg,
3555 Trubschachen, 035 6 56 95

Berücksichtigen Sie bei Ihren Einkäufen unsere Inserenten!

Poesie und Musik

Hannes Meier (Rezitation), Paul Hämig (Flöte), H. R. Müller (Gitarre/Mandoline), Claudia Schuppisser (Gitarre)
Rainer Maria Rilke – Hermann Hesse – J. W. Goethe – Marina Zwetajewa – Bach – Mozart – Vivaldi – Schubert – Debussy – Ibert – Bizet
Poesie und Musik in schönster Vollendung! Bei Ihnen zu Hause! In gediegenem Rahmen. Für Sie und Ihre Gäste!
Tel. Auskunft: 064 22 22 76, 01 858 25 35

Sorgentelefon für Kinder

034 45 45 00

Hilft Tag und Nacht.
Helfen Sie mit.
3426 Aefligen,
Spendenkonto Burgdorf 34-4800-1

Supervisionsgruppe

Für Menschen in sozialen, pflegerischen und erzieherischen Berufen.
Ab 10. Januar 1990, jeweils Mittwoch, 16.15 bis 18.00 Uhr.
Institut für psychoanalytische Gruppendynamik und Psychotherapie, Aegertenstrasse 55, 3005 Bern,
Telefon 031 44 45 65 oder 45 27 47

Zentrale Beratungs- und Anmeldestelle für Sprachkurse.

Verlangen Sie unverbindlich Gratisunterlagen über Intensiv-, Diplom-, Ferien-, Jugend-, Einzel- oder Lehrer-Sprachkurse in England, Frankreich, Italien, Spanien, USA, Australien usw. Oder benützen Sie für nähere Auskünfte, wie Kursstufen, -dauer, -zeiten, Altersgruppen usw., unser Berater-Telefon: 052/23 30 26

PRO LINGUIS

Wylandstrasse 35 CH-8400 Winterthur Tel. 052/23 30 26

Etwas schulmüde? Das

spielpädagogische Seminar

bietet vielfältige Möglichkeiten, aufzutanken. 1 Semester Vollzeitausbildung in Spiel und Kommunikation. Als diplomierte(r) Spielpädagogin (Spielpädagoge) stehen Ihnen viele neue Wege offen, oder Sie kehren mit ganz konkreten neuen Ideen in Ihren Beruf zurück. Nach einem persönlichen Aufnahmegespräch werden Lehrkräfte, Kindergärtnerinnen, Seminarlehrkräfte u. ä. aufgenommen.
Daten der nächsten Seminare: 12. Februar bis 6. Juli 1990, 3. September 1990 bis 1. Februar 1991.
Auskunft, Detailprogramm und Anmeldung: Akademie für Spiel und Kommunikation, H. + E. Fluri-Wehrli, 3855 Brienz am See, Telefon 036 51 35 45

kleinschreibung

Bund für vereinfachte rechtschreibung
Pflugstrasse 18
8006 Zürich

Senden Sie mir informationen:
name _____
adresse _____

KLANGSCHALEN
GONGS
MONOCHORDE
UEBERBLAS–FLOETEN
STEELDRUMS pentatonisch
ROEHREN–GLOCKEN

Latin Musik

FORCHSTR. 72
8008 ZUERICH
TEL: 01 55 59 33

Design + Handwerk

Möbel zum Liebhaben.

Für Menschen, die gern wohnen und Kontakte pflegen – die moderne Formen und gutes Handwerk lieben.

Natur-Holz
... durch und durch

"Fjor" und "Romantica" – die Tischgruppe und die Vitrine dazu. Kommen Sie – Form, Qualität und Komfort werden Sie begeistern!

hasler möbel
massivholzmöbel
boutique arcadia
nordisch wohnen

3360 herzogenbuchsee zürichstrasse 40 tel. 063/61 44 61

Verlangen Sie unseren Katalog
Donnerstag Abendverkauf

Längerfristig zu vermieten in Flums
(Nähe Kurgebiet Flumserberg)

grosse Liegenschaft

- 13 348 m² Umschwung
- Baujahr 1951
- Unterkunft für etwa 100 Personen
- grosszügige moderne Küche
- Aufenthaltsräume
- SBB-/PTT-/Autobahnanschluss

Umgestaltungsmöglichkeiten
- Ferienhauskolonie
- Ausbildungszentrum
- Ski-, Sport-, Ferienhaus

Anfragen an Politische Gemeinde, 8890 Flums
(Herr John, Telefon 085 3 21 21)

Leder

Verkauf von Leder direkt ab Fabrik
Profitieren Sie von unserem grossen Lager
Hüttenschuhsohlen per Paar Fr. 5.80
Lederrestensäcke ca. 2,5 kg Fr. 10.–
Verlangen Sie bemusterte Prospekte oder besuchen Sie uns.
Bally Schuhfabrik AG
6467 Schattdorf/Uri
Telefon 044 2 12 63

sehr günstig

Lehrer in Sierra Leone

(Juli 1990 bis Juli 1991)

Die Organisation ICYE Schweiz (International Cultural and Youth Exchange) bietet die Möglichkeit, ein Jahr an einer Schule in Sierra Leone zum dort üblichen Lohn zu unterrichten.

Bedingungen:
- Gute Englischkenntnisse
- Übernahme der Programmkosten

Wir bieten:
- Organisation der Reise
- Arbeitsplatz und Unterkunft
- Betreuung vor und während dem Jahr
- Lohn nach ortsüblichen Verhältnissen

Dieses Angebot richtet sich an Einzelpersonen im Alter zwischen etwa 22 und 40 Jahren.

Für weitere Informationen (Programmkosten, Details, Zeitplan usw.) kontaktieren Sie bitte Matthias Stucki, Verantwortlicher fürs Lehrerprogramm, Emmentalstr. 49, 3432 Goldbach, Tel. 034 61 10 49.

Schulwerkstätten
Verbandszentren
Freizeitwerkstätten

- Alle Gase und Geräte zum Schweissen, Schneiden, Wärmen und Löten
- Einrichtung kompletter Arbeitsplätze
- Planung und Installation der Gasversorgung
- Durchführung von Schweisskursen seit über 60 Jahren
- Technische Beratung

PanGas

6002 Luzern	041/ 429 529
8404 Winterthur	052/ 28 26 21
1800 Vevey	021/921 11 44
9015 St. Gallen	071/ 32 15 95

Magazin

EDK

Erste Diplommittelschulen mit EDK-Anerkennung

Der Vorstand der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) hat erstmals Diplommittelschulen (DMS) interkantonal anerkannt. Dabei handelt es sich, laut EDK, um eine «bildungspolitische Novität», indem erstmals ausserhalb des bekannten Anerkennungsverfahrens durch den Bund bei den Gymnasien ein neuer gemeinsamer schweizerischer Schultyp der Sekundarschulstufe II geschaffen worden sei.

Aufgrund der 1987 beschlossenen Richtlinien sind fortan die Diplome der folgenden Schulen interkantonal anerkannt: Im Kanton Basel-Landschaft die Diplomabteilungen der Gymnasien Liestal, Münchenstein, Muttenz und Oberwil; im Kanton Bern die Ecole du degré diplôme von Moutier; im Kanton Schaffhausen die Diplommittelschul-Abteilung der Kantonsschule Schaffhausen; im Kanton Zürich die Diplommittelschulen Riesbach, Zürich, Rychenberg und Winterthur sowie die Diplommittelschule Bülach.

Die Anerkennung erfolgt jeweils auf ein Gesuch des Standortkantons der Schule hin sowie gestützt auf einen Kommissionsbericht. Gegenwärtig bearbeitet die DMS-Kommission mehr als 20 weitere Anerkennungsgesuche. Die Anerkennung durch die EDK verleihe den Diplomen «eine Art Gütesiegel», das in den Aufnahmeverfahren der beruflichen Ausbildungsstätten sehr hilfreich sei, heisst es in der Mitteilung weiter. *(sda/edk)*

Bund

Bundesbeiträge an kantonale Hochschulen gesichert

Der Nationalrat hat Ende September mit 102:0 Stimmen als zweite Kammer neue Beiträge für die Förderung der kantonalen Hochschulen in den nächsten zwei bis drei Jahren gutgeheissen. Bundesrat Flavio Cotti zeigte sich dabei zuversichtlich, dass die schweizerische Hochschulpolitik ihre Rückstände zu Europa aufholen wird. Auch anerkannte er, dass weitere Anstrengungen nötig sind, um die Untervertretung der Frau in Lehre und Forschung zu korrigieren.

Ein neuer Kreditrahmen ist notwendig, weil die sechste Beitragsperiode in allzu optimistischer Erwartung des neuen Hochschulförderungsgesetzes (HFG) statt auf vier bloss auf zwei Jahre (1988 und 1989) festgelegt worden war. Für eine siebente Periode (1990 und 1991) wurden nun Grundbeiträge von 649 Millionen Franken und ein neuer Verpflichtungskredit von 155 Millionen für Sachinvestitionen bewilligt. *(sda)*

Jugendurlaub bis 30 endlich durch

Die gesetzlich verankerte finanzielle Unterstützung der ausserschulischen Jugendarbeit durch den Bund und der einwöchige unbezahlte Jugendurlaub für Leiterinnen und Leiter können Wirklichkeit werden. Der Nationalrat hat sich in der Septembersession dem grosszügigeren Ständerat in allen Punkten angeschlossen.

Umstritten war nur noch die Altersgrenze für den Anspruch auf den Jugendurlaub. Der Ständerat hatte sich mit 24:13 Stimmen wie der Bundesrat für 30 Jahre entschieden, der Nationalrat mit knappen 78:75 Stimmen für 25 Jahre.

Vertreter des Gewerbes warben in der Volksvertretung dafür, am ursprünglichen Beschluss festzuhalten, um die kleinen und mittleren Betriebe zu schonen. Doch fand diese «gewerbliche Jeremiade», wie sich Hans Zbinden (SP/AG) ausdrückte, wenig Gehör. Bei einer höheren Altersgrenze kämen nur rund 1000, für die Qualität der Jugendarbeit aber besonders wichtige Leiterinnen und Leiter zusätzlich in den Genuss des Jugendurlaubes. Mit 86:40 Stimmen entschied sich der Nationalrat darauf für 30 Jahre. *(sda)*

Leserbriefe

Fortsetzung von Seite 3

und Verantwortungsbewusstsein – das wollte ich eigentlich vor allem sagen – tritt bei Lehrern etwa gleich gehäuft auf wie in der Wirtschaft. Und diese Voraussetzungen machen den Lehrer ja wohl zum Erzieher, und nicht das bisschen methodisch-didaktischer Krimskrams, worin die Volksschule schon lange nicht mehr führend ist.

Vielleicht wäre es aber gerade reizvoll, im Sinne von Lessings Ringparabel der jeweiligen «Gegenpartei» am Beispiel der anvertrauten Menschen zu beweisen, dass man über den echten Ring verfügt.

Dr. Jean-Jacques Bertschi, Leiter Management Development der Schweizerischen Volksbank, Wettswil a. A. (ab 23.00 Uhr häufig auch Schulpräsident).

Tips, Hinweise Informationen

PR-Beitrag

Fussgänger in Sicht!

Nachts leuchten, das leuchtet ein! Die schweizerischen Unfallzahlen sprechen eine andere Sprache. Jährlich werden rund 1000 Fussgänger von Autos angefahren. 600 davon nachts, 80 erliegen ihren Verletzungen; bei den Radfahrern zählt man rund 300 Schwerverletzte und 20 Todesopfer. Viele Verkehrsteilnehmer weisen die Tatsache beharrlich von sich, dass insbesondere während des Winters die Dunkelheit das Unfallrisiko erhöht. Vom Autolenker verlangt dies, sein Fahrverhalten den Sicht- und Strassenverhältnissen anzupassen, vom Fussgänger, Jogger und Zweiradfahrer dagegen Kontraste zu schaffen. Das bedeutet, sich mit heller Kleidung und lichtreflektierenden Accessoires deutlich erkennbar zu machen.

Ein so ausgerüsteter Fussgänger ist im Abblendlicht eines Autos schon auf rund 130 m Distanz, mit heller Kleidung auf 38 m und mit dunkler Kleidung erst auf 26 m sichtbar. Ist ein Autofahrer nachts mit einer Geschwindigkeit von 50 km/h unterwegs, hat er keine Chance, vor einer dunkelgekleideten Person rechtzeitig zum Stillstand zu kommen. Mit heller Kleidung, besser noch mit lichtreflektierender Ausrüstung, können auch die schwächsten Verkehrsteilnehmer zum eigenen Schutz und damit zur Unfallverhütung beitragen.

Talmu-Fussgängerrückstrahler erhöhen die Sicherheit der Fussgänger im Strassenverkehr erheblich. Frühzeitig sichtbar zu sein, bedeutet für den Fussgänger erhöhte Sicherheit.

Talmu-Rückstrahler wirken wie ein blinkendes Signal, wenn sie vom Scheinwerferlicht erfasst werden. Dieser Effekt wird durch eine richtige Anbringung noch verstärkt: seitlich so, dass sie von vorne und hinten sichtbar sind und sich frei bewegen können.

Sicherheit, die Spass macht

Von den fünf lustigen Motiven aus dem Talmu-Rückstrahler-Programm Katze, Bär, Hase, Schneemann und Eule sind nicht nur Kinder und Schüler begeistert – auch viele Erwachsene wählen diese fröhlichen Begleiter für die Dunkelheit.

Sicherheit auf Schritt und Tritt

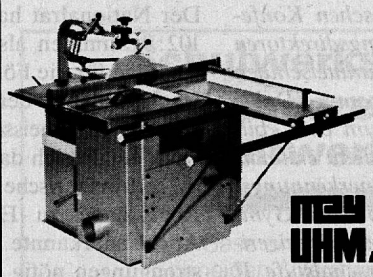
Fussgänger-Reflektoren

Im Dunkeln wird der Fussgänger von Fahrzeugen frühzeitig genug bemerkt. Kinder befestigen die Reflektoren an Thek oder Kleidung.
Formen: Katze, Bär, Eule, Fisch, Herz, Schneekristall, teils farbig
Lieferung: ab Lager, schriftliche Bestellung
10– 20 St. Fr. 1.30/St.
20– 50 St. Fr. 1.10/St.
50–100 St. Fr. 1.—/St.

FIWA-VERSAND, Oberallenbergstrasse 38, 8708 Männedorf, Telefon 01 920 10 84

FOTO MEYLE SEESTRASSE 22 der Spezialist für Schulfoto- USTER TEL 941 42 51 grafie und Schulfotolabors

Holzbearbeitung mit der
Schweizer Universal-Holzbearbeitungsmaschine



3- bis 5fach kombinierbar mit 350 mm Hobelbreite, SUVA-Schutzvorrichtungen, Rolltisch, 2 Motoren usw.

MEY UHM 350

Viele **Schulen und Lehranstalten** arbeiten bereits mit dieser robusten und preisgünstigen Maschine.

Fabrikation:
Werner Scherrer
9652 Neu St. Johann

Verkauf:
Gert Heller, Biberstrasse 10
8240 Thayngen, Tel. 053 39 12 40

atelier citra
Töpfereibedarf
▸ Bleifreie Glasuren für 1020° und 1260° C ▸ Werkzeuge
▸ Fachkurse ▸ Farben ▸ Verlangen Sie unsere Info-Zeitung!
Letzigraben 134 · 8047 Zürich · Tel. 01/493 59 29

Für Ihre SCHWEIZERISCHE LEHRERZEITUNG braucht's nur den Coupon

☐ Ja, ich möchte die «Schweizerische Lehrerzeitung» abonnieren und erhalte die **ersten 4 Ausgaben gratis.** Ein Jahresabonnement der «SLZ» (24 Ausgaben) kostet:
☐ Fr. 60.–; ich bin Mitglied des SLV, Sektion _____
☐ Fr. 82.– für Nichtmitglieder

Name, Vorname: _____
Strasse, Nr.: _____
PLZ, Ort: _____
Unterschrift: _____

Bitte einsenden an «Schweizerische Lehrerzeitung», 8712 Stäfa

Aus den Kantonen

ZH: Regierung anerkennt Kleingruppenschulen

Der Zürcher Regierungsrat hat die Dielsdorfer Kleingruppenschule als beitragsberechtigt anerkannt. Damit kann der bisherige Versuchsbetrieb im Rahmen des kantonalen Schulkonzepts in einen regulären Betrieb übergeführt werden. Wie die Kantonale Informationsstelle (KI) mitteilte, sollen nach und nach in vier bis fünf regionalen Zentren des Kantons Kleingruppenschulen eingerichtet werden.

Die Kleingruppenschulen mit Klassengrössen von maximal sechs Schülerinnen und Schülern richten sich in erster Linie an normalbegabte, aber psychosozial stark belastete Kinder. Geführt werden sollen diese Abteilungen dabei als kommunale oder regionale Sonderschulen. Die Dielsdorfer Kleingruppenschule, welche versuchsweise bisher in Kloten geführt wurde, wird nun zusammen mit der bereits bestehenden Walliseller Schule in Kleingruppen in einem Schulverbund von einem einzigen Team geleitet. *(sda)*

ZG: Erziehungsdirektor wehrt sich für Meinungsvielfalt

Es sei ein unverantwortlicher Fehlentscheid gewesen, eine Figur wie Radiodirektor Andreas Blum als Matura-Redner in Zug auftreten zu lassen. Diesen Vorwurf eines Rechtsanwaltes hat der Zuger Erziehungsdirektor Anton Scherer nicht auf sich sitzen lassen. Ohne echten Pluralismus und liberale Toleranz gebe es keine freie Meinungsbildung und keine lebendige Demokratie, hat er dem Kritiker in einem Offenen Brief beschieden.

Auf Einladung der Kantonsschule hatte Blum an der diesjährigen Maturafeier in Zug die Festansprache gehalten. Das rief den Rechtsanwalt Guido M. Renggli aus Zug auf den Plan. Blum missbrauche seine Stellung bei Radio DRS schamlos zur Propagierung seines «subversiven» Gedankengutes. Deshalb wäre es die «verdammte Pflicht und Schuldigkeit» des CVP-Erziehungsdirektors gewesen, eine solche Person aus dem öffentlichen Leben fernzuhalten, schrieb er dem Departementschef.

«Auch wenn ich eine andere politisch-weltanschauliche Grundhaltung vertrete als Herr Blum, bestand für mich selbstverständlich kein Anlass zur Intervention oder gar Zensur», antwortete ihm der Erziehungsdirektor. Von einer einseitigen Indoktrination der Schüler könne keine Rede sein, seien doch früher Vertreter ganz unterschiedlicher politischer Couleur ebenfalls zu Wort gekommen, so etwa der Chefredaktor der «Neuen Zürcher Zeitung» oder der Verwaltungsratspräsident der Schweizerischen Kreditanstalt.

Der Erziehungsauftrag beinhalte die Verpflichtung, die Jugend zu aufgeschlossenen und kritischen Staatsbürgern heranzubilden und sie mit der Meinungsvielfalt unserer pluralistischen Gesellschaft vertraut zu machen, gibt Scherer im Brief zu bedenken. Nichts wäre für das freiheitliche Gemeinwesen fataler als geistige und politische «Gleichschaltung», sei doch Freiheit immer auch die Freiheit Andersdenkender. *(sda)*

SO: In den unteren Klassen keine Noten mehr

Die Erstklässler im Kanton Solothurn sollen schon bald keine Noten mehr im Zeugnis haben. Wie das Erziehungsdepartement des Kantons Solothurn bekanntgegeben hat, werden die Notenzeugnisse ab Schuljahr 1989/90 schrittweise durch Beurteilungsgespräche ersetzt.

Der neue Lehrplan macht's möglich

Mit dieser Massnahme gesellt sich Solothurn zu den Kantonen Zürich, Schwyz, Basel-Stadt, Basel-Land und Schaffhausen, welche die Noten in den Unterstufen bereits abgeschafft haben. Im Kanton Solothurn gilt seit dem Langschuljahr 1988/89 ein neuer Lehrplan. Eine begleitende Massnahme dieses Lehrplanes ist auch eine Neuregelung der Schülerbeurteilungen.

Nun schon in 10 Kantonen der Deutschschweiz

Gestützt auf die Resultate einer Expertengruppe, verfügte nun das Erziehungsdepartement, dass die Notenzeugnisse in den unteren Klassen schrittweise durch Beurteilungsgespräche, in Worten, Schulberichten oder Elterngesprächen ersetzt werden. Entsprechende Regelungen kennt man bereits in den Kantonen Zürich, Schwyz, den beiden Basel und Schaffhausen. In den Kantonen Bern, Luzern, Nidwalden und Wallis werden ebenfalls Schulversuche in dieser Richtung durchgeführt.

Lehrkräfte werden geschult

Auf Ende dieses Schuljahres werden im Kanton Solothurn die ersten Erstklässler von der neuen Regelung betroffen, nämlich alle diejenigen, welche von regionalen Inspektoren oder von Kaderleuten des Projektes «Schülerbeurteilung und Elterngespräch» unterrichtet werden. Ab dem Schuljahr 1990/91 werden dann definitiv alle Erstklässler keine Noten mehr erhalten, und ab 1991/92 betrifft diese Regelung auch die Zweitklässler. Im weiteren wird ein Vernehmlassungsverfahren durchgeführt, das abklären soll, ob später auch in der 3. Klasse die Noten wegfallen sollen. *(sda)*

Bildungsforschung

Spielend lernen: Planspiele

Wie vermittelt man Studierenden soziologische Begriffe und Theorien, damit diese in der praktischen Arbeit genutzt werden können? Mit der Planspielmethode, meint Herbert Ammann aufgrund seiner langjährigen Praxis in der Ausbildung von Animatoren und Animatorinnen. In seiner Dissertation stellt er diese Methode als eine «Konkretisierung des innovativen Lernens» vor, die über die Erwachsenenbildung hinaus Anerkennung verdienen würde.

Andere Optiken ausprobieren

Im Planspiel werden Aufbau und Funktionieren von sozialen Systemen wie der Schule oder eines Unternehmens in verkleinertem Massstab erlebt. In diesen Systemen sind die Lernenden als aktiv Handelnde angesprochen. Die Teilnehmenden haben die Aufgabe, die Wirklichkeit aus einer zugeteilten Rolle heraus, z.B. als Manager oder als Schulversager, zu sehen, zu beurteilen und rollengerechte Entscheidungen zu treffen. Die Simulation von realen sozialen Situationen erlaubt, den eigenen, oft engen Blickwinkel zugunsten einer Gesamtsicht zu erweitern.

Vielseitige Lehrerrolle

Welche Anforderungen stellt diese Methode an die Lehrenden? Diese haben ihrerseits vier unterschiedliche Rollen einzunehmen. Zuerst sind sie als «Autoren» herausgefordert, ein geeignetes Planspielszenario zu entwickeln. Dann folgt die Rolle des «Organisators», der für die räumlichen, materiellen und personellen Voraussetzungen zu sorgen hat. Als «Spielleiter» sind die Lehrenden für einen optimalen Spielverlauf verantwortlich und greifen, wenn nötig, steuernd in das Geschehen ein. Schliesslich übernehmen sie die Rolle des «Forschers», der das Planspiel inhaltlich, ziel- und verlaufsorientiert auswertet und mit den Lernenden diskutiert.

Was hinderte die Schule am Planspiel?

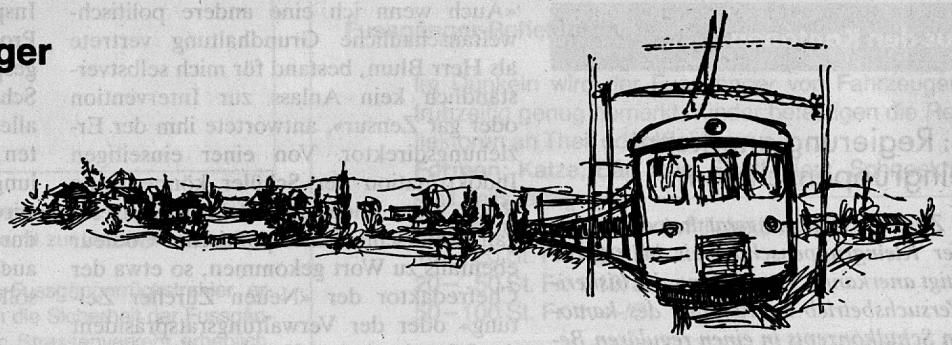
Die Verbindung von Lernen und Handeln ist einleuchtend. Doch diese Methode hat

Anzeige

Maschinenschreiben

Rhythm. Lehrsystem mit «LEHRERKONZEPT» und 24 Kassetten ... Lehrbuch + Info-Kassette zur Prüfung gratis! Laufend im Einsatz in mehr als 1000 Schulen. WHV-Lehrmittelproduktion Tägerig / 056 91 17 88

Reisen
Kreativferien
Sport- und Klassenlager
Schulreiseziele



Brasilien

vom 18. Dezember 1989 bis 8. Januar 1990 mit Franz Leiser, Bern
Wir folgen den Spuren der Siedler, die im 16. Jahrhundert zuerst im Nordosten landeten und immer weiter süd- und landeinwärts vordrangen. Die geografischen Schwerpunkte sind Salvador de Bahia, Ouro Preto, Curitiba, Foz d'Iguaçu, Brasilia, Rio de Janeiro. Kosten: Fr. 5790.–

Burkina Faso (französisch geführt)

vom 26. Dezember 1989 bis 10. Januar 1990 mit Emilien Grivel, Landecy GE
«Si quelqu'un t'aide pour te laver le dos, débrouille-toi tout seul pour te laver le visage» sagt ein Sprichwort der Mossi. In erster Linie will Burkina Faso aus eigenen Kräften seine Bedingungen verbessern. Zahlreiche Hilfswerke unterstützen sie dabei. Wir werden Gelegenheit haben, einige davon zu besuchen. Wichtig sind vor allem die Begegnungen mit der einheimischen Bevölkerung. Sie strahlen eine Herzlichkeit aus, die uns nicht kalt lässt... Kosten: Fr. 4190.–

Detailprogramme und weitere Auskünfte verlangen Sie bitte bei:
AUDIATUR – Reisen – Begegnungen – Gespräche, Dufourstrasse 90, 2502 Biel, Telefon 032 42 33 74.

Dokumentation durch Werner Schrag, Gartenstrasse 8, 3110 Münsingen Telefon 033-37 62 62 Bürozeit

BRASILIEN PRIVAT

Willkommen am schönsten Strand von Salvador-Bahia, in der romantischen Villa Farol (Schweizer Leitung)

- Palmengarten mit Pool
- Exquisite Küche

Der Aufenthalt kann mit Rundreisen und Ausflügen kombiniert werden.

Toscana-Ferienkurse

Töpfern – malen – italienische Küche auf wunderschön gelegenem, renoviertem Bauernhof. Sowie Vermietung des Bauernhofs (evtl. mit Töpferei) ausserhalb der Kurszeiten. Platz für 15 Personen. Prospekt von G. Ahlborn, Riedstrasse 68, 6430 Schwyz, Tel. 043 21 17 13

Ferienheim «Ramoschin»

7532 Tschierv Im Münstertal
Schönes Ski-, Langlauf- und Wandergebiet beim Nationalpark. Ideal für Klassenlager und kleine Ferienkolonien. Selbstkocher. Bis 50 Schlafplätze. 2 Doppel- und 1 Einerzimmer für Leiter. Das Haus ist alleinstehend und von grosser Spielwiese und Wald umgeben. Noch freie Termine. **Auskunft erteilt: Telefon 084 9 02 58.**

Dallenwil Niederrickenbach • Haldigrat

ZENTRALSCHWEIZ

Für Ihr Skilager in einem idealen Skigebiet in der Zentralschweiz • Keine Wartezeiten bei Sesselbahn und Skiliften • Günstige Preise.

Wir haben noch einige Daten frei.
Verlangen Sie unsere ausführlichen Angebote.

Panorama-Berghaus Haldigrat, 6385 Niederrickenbach
(2000 m ü. M.) Telefon 041 65 22 60/61 44 62

Hotel Pilgerhaus, 6385 Niederrickenbach
(1162 m ü. M.) Telefon 041 65 13 66

Sport/Erholungs-Zentrum Frutigen

bernerOberland

Information: Verkehrsbüro CH-3714 Frutigen, Telefon 033 71 14 21 – 180 Betten, hauptsächlich Zwölfer- und Sechserzimmer – Aufenthaltsräume – Sportanlagen: Hallen- und Freibad, Fussballplatz, Tennisplatz, Kraft- und Fitnessraum, Minigolf – Kunststoffplatz für Hand-, Korb-, Volleyball und Tennis – Vollpension ab Fr. 27.–.

Für **Sport- und Wanderlager – Skilager**
(Skizentrum Elsigenalp-Metsch, 2100 m ü. M.)

MR Mountain Reality

TIEFSCHNEEWOCHEN
SKISAFARIS
SKITOURENWOCHEN

BERGSTEIGERSCHULE URI

Aktivferien mit den Profis.

Bitte verlangen Sie kostenlos unser Jahresprogramm
BERGSTEIGERSCHULE URI Alex Claparède
Postfach 24, 6460 Andermatt, Telefon 044 2 09 19

sich bisher erst in der Erwachsenenbildung etablieren können. Der Autor erkennt mehrere Gründe für die geringe Bedeutung der Planspielmethode in der schulischen Praxis.

1. Der Stundenplan macht einen häufigen Wechsel der Fächer, Inhalte und Lernmethoden meist unumgänglich.
2. Viele Lehrkräfte vermuten, dass Planspiele einen unverhältnismässigen Mehraufwand erfordern.
3. Bei Planspielen verringert sich die Möglichkeit zur Kontrolle des Unterrichtsgeschehens.
4. Das Lernen mit Spass und Freude steht in Konkurrenz zur verbreiteten Vorstellung, Lernen schliesse Spass und Freude aus.

Handreichungen

Diese Hindernisse lassen sich allerdings durch einen geeigneten Einstieg aus dem Weg räumen. Der Autor empfiehlt einerseits die Erprobung von bestehenden Planspielen und hält andererseits fachlich und didaktisch ausgebildete Lehrkräfte für durchaus in der Lage, Planspiele selbst zu erarbeiten und zu erproben. Eine Handreichung bietet das 1990 im Verlag Pro Juventute erscheinende «Handbuch zur Entwicklung, Durchführung und Auswertung von Planspielen». *Ref.-Nr. 89:021*

Wie Eltern sich Lehrerinnen und Lehrer wünschen

Was für Lehrerinnen und Lehrer brauchen wir? Welche Kenntnisse und Erfahrungen benötigen Lehrpersonen? Wie soll die Lehrerbildung in Zukunft aussehen? Diese Fragen wurden für einmal nicht nur an Fachleute, sondern auch an die «schweigende Mehrheit» der Betroffenen, die Eltern und Kinder, gerichtet.

750 Eltern befragt

Für das Team der Gesamtkonzeption Lehrerbildung im Kanton Bern unter der Leitung von Ulrich Thomet sind Schülerinnen und Schüler, Eltern und Lehrkräfte wichtige Gesprächspartner in der Planungsarbeit. In drei Umfragen wurden deshalb die Stellungnahmen von 900 Volksschülerinnen und -schülern, von 750 Eltern und 150 Lehrkräften ausgewertet.

Die Vorstellungen der Eltern, was eine Lehrerin oder ein Lehrer können müsse, was sie oder ihn zur «guten» Lehrperson mache, wurden zweifach erhoben: einerseits an mehreren professionell animierten, öffentlichen Veranstaltungen und andererseits mit einem Radiogespräch, bei dem die Zuhörerschaft telefonisch intervenieren konnte.

Grössere Lebens- und Wirklichkeitsnähe gefragt

Hauptziel aller Lehrerbildung soll nach den Vorstellungen der Eltern die Persönlichkeitsbildung sein, welche als viermal wichtiger eingeschätzt wurde als die «eigentliche» berufliche Ausbildung. Als Perspektive für die Ausbildung sehen die Eltern eine grössere Lebens- und Wirklichkeitsnähe, mehr praktische Erfahrungen in Industrie- und Dienstleistungsbetrieben. Inhaltlich stehen die Schulung der Konfliktbewältigung, der Umgang mit Menschen allgemein und die Zusammenarbeit innerhalb der Lehrerschaft wie auch mit den Eltern im Vordergrund der Elternstimmen.

Typischer Zweitberuf?

Folgende Merkmale prägen die Elternvorstellungen bei der Frage nach den günstigen Voraussetzungen für den Lehrberuf: Die persönliche Eignung wird für einen Zulassungsentscheid deutlich als wichtiger eingestuft als Wissen und Können. Diesen Gedanken konsequent umsetzend, sehen die Eltern den Lehrberuf auch eher als einen Zweitberuf; bestimmt aber soll die Entscheidung für diesen Beruf erst im Erwachsenenalter gefällt werden. Der ideale Übergang von der Ausbildung in die Berufstätigkeit wird als gleitender, von der Ausbildung unterstützter Übergang gesehen, und der Lehralltag wird bis zur Pensionierung durch Fortbildung unterstützt. Die Eltern sprechen sich für ein Verhältnis von 13 zu 1 zwischen obligatorischer und freiwilliger Fortbildung aus, die Lehrkräfte selbst bevorzugen ein Verhältnis von 3 zu 2. Längere Bildungsurlaube, Praktika in Industrie- und Dienstleistungsbetrieben und Lebenserfahrungen verschiedenster Art gehören in den Augen der Eltern ebenso zu einem Lehrerleben wie eventuelles Umsteigen innerhalb des Lehrberufs, zeitweiliges oder gänzliches Aussteigen sowie ein späteres Wiedereinsteigen in den Lehrberuf. Sie fordern eine grössere Durchlässigkeit zwischen verschiedenen Bildungsgängen, die Möglichkeit, während der Berufstätigkeit umzusteigen, Angebote zur Umschulung und eine Unterstützung des Wiedereinstiegs vor allem für Frauen. *Ref.-Nr. 89:050*

Weitere Informationen zur vorgestellten Untersuchung erhalten Sie kostenlos bei: Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung, Entfelderstrasse 61, 5000 Aarau, Telefon 064 21 21 80.

Personalia

Margrit Zöbeli geehrt

Von den Zürcher Schulen ins Nachkriegsitalien

Vor ungefähr 50 Jahren unterrichtete Margrit Zöbeli als Lehrerin an Zürcher Schulen. Bald aber beschäftigten sie dringlicher soziale Zusammenhänge unserer Gesellschaft auch als Folge der politisch unruhigen dreissiger- und der nachfolgenden Kriegsjahre.

Ihre frühen Erfahrungen auf erzieherischem Gebiet machte sie während des spanischen Bürgerkrieges, wo sie ausserhalb Barcelonas ein Kinderheim leitete. Als geistige Basishilfe diente ihr der Besuch eines Kurses über Nachkriegsarbeit an der damaligen sozialen Frauenschule, heute Schule für soziale Arbeit in Zürich.

Ihre eigentliche Lebensaufgabe, Hilfe in einem kriegsgeschädigten Land, fand sie 1945 in Italien in der stark zerstörten Stadt Rimini. Die damalige Schweizerspende brachte 13 Militärbaracken dorthin, und das Schweizerische Arbeiterhilfswerk beauftragte Margrit Zöbeli mit der Leitung eines Centro sociale, dem heutigen CEIS (Centro educativo italo-svizzero). Gleichzeitig wurden vier Kindergärten eingerichtet, später die Klassen eins bis fünf der damaligen italienischen Primarschule. Nebenher lief die Ausbildung des Lehrpersonals im Rahmen neuzeitlichen Unterrichtens in den Kindergärten und Schulen im Sinne der Umschulung von althergebrachten italienischen Theorien zu zeitgemässen Erziehungsmethoden. Dies im Sinne der von Margrit Zöbeli in Zusammenarbeit mit namhaften italienischen Pädagogen ausgearbeiteten neuen Schulungsprogramme.

Für pädagogische Pionierarbeit geehrt

Die Erneuerung der einstigen Schulungsmethoden zu Formen neuzeitlicher Vermittlung von Lehrstoff im CEIS war erfolgreich. In den Schulbetrieb eingeschlossen sind die Bestrebungen der Eingliederung behinderter Kinder in die Normalschule, gedacht auch als Vorbereitung für deren späteres Dasein. Der Bildung dieser Kinder gilt die besondere Aufmerksamkeit und Beobachtung von Margrit Zöbeli. Unzählige Kinder Riminis haben während der vergangenen 40 Jahre die Kindergärten und Schulen des CEIS besucht.

Margrit Zöbeli wurde 1963 geehrt durch die Verleihung des Ehrenbürgerrechts der Stadt Rimini durch die dortigen Behörden, und im Januar 1989 verlieh ihr die Universität Bologna den Dr. h.c. für ihre pädagogische Arbeit in Italien.

Ferien- und Schullager im Bündnerland und Wallis, Sommer und Winter

Vollpension nur Fr. 23.–

In den Ferienheimen der Stadt Luzern in **Langwies** bei Arosa (60 Personen), **Bürchen** ob Visp (50 Personen). Unterkunft in Zimmern mit 3 bis 7 Betten. Klassenzimmer und Werkraum vorhanden.

Die Häuser im **Eigenthal** ob Kriens und in **Oberrickenbach NW** sind zum Selberkochen eingerichtet.

Tagespauschalen:
Eigenthal: Fr. 6.–/Oberrickenbach Fr. 7.50

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

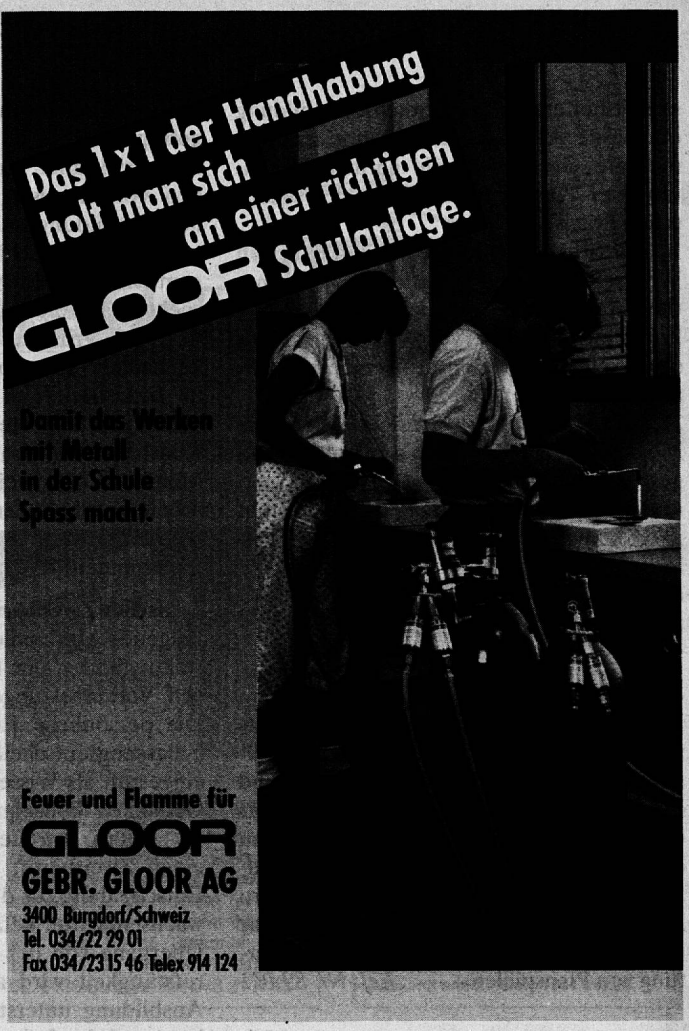
WALLIS * ROSSWALD * WALLIS

Gepflegtes **Massenlager** bis 100 Personen. Eigene Küche, Speisesaal, Duschen, Toiletten usw. Direkt bei Skiliften und Gondelbahn Rosswald gelegen. Neu renoviertes, preiswertes Hotel-Restaurant im gleichen Gebäude.

Anfragen erbeten an: Walter Zimmermann, Hotel Klenenhorn, 3901 **Rosswald,** Telefon 031 26 12 47, neu ab 1. Nov. 1989 028 24 30 70.

Skilager im Springenbodengebiet Diemtigtal Berner Oberland

Verschiedene einfach bis gut eingerichtete Alphütten und Skiheime bis 30 und mehr Plätze stehen zur Verfügung in unmittelbarer Nähe von zwei Skiliften. Wochenabonnement für Schüler Fr. 38.–. Abholung mit 35-Platz-Car am Bahnhof Oey oder direkt am Wohnort möglich. Nähere Auskunft erteilt: Restaurant Gsässweid, Springenboden, Telefon 033 81 15 32; Restaurant Rotbad, Fam. Minnig, Telefon 033 81 13 34; Junge Kirche Schweiz, Zeltweg 9, 8032 Zürich, Telefon 01 252 94 00.



Jugendhaus Alpenblick CVJM/F, 3823 Wengen, Berner Oberland

1980 total neu renoviert, 25 bis 60 Betten, eines der schönsten und zweckmässigsten Lagerhäuser der Schweiz! **Noch frei zu folgenden Zeiten:** Winter 1989/90: 16.–26.12.89 / 7.–8.1. / 24.–26.2. / 10.–11.3.1990. Sommer 1990: 9.6.–7.7. / 27.–28.7. / 4.–13.8. / 24.8.–1.9. / 8.–22.9. / 29.9.–6.10.1990. **Auskunft und Prospekte:** Hanni und Rolf Frick, Hotel Jungfraublick, 3823 Wengen, Telefon 036 55 27 55

Wander- und Skigebiet Mörlialp, 1350 m ü. M.

Lager bis 40 Personen zu vermieten. Mit Aufenthaltsraum, aber ohne Küche. Preis pro Person mit Vollpension Fr. 33.–.

In der Wintersaison nur von Sonntag, 12.00 Uhr, bis Samstag, 12.00 Uhr.

Rest. Giswilerstock, 6074 Giswil, Telefon 041 68 18 15

Vals im Valsertal

Wir vermieten altes neurenoviertes Walserhaus für Ferienlager an Schulklassen und Gruppen. Platz für etwa 30 Personen.

Auskunft erteilt gerne: Telefon 086 5 12 63 oder 086 5 15 34

Die «SLZ» bietet mehr

Zum Glück gibt es KONTAKT CH-4419 LUPSINGEN!

Sie planen ein Skilager, eine Familienfreizeit, Schulverlegung oder ein Konfirmandenlager mit mindestens 12 Personen. Wir helfen Ihnen gerne kostenlos und unverbindlich bei der Unterkunftssuche. Zur Wahl stehen 320 Gruppenhäuser für Selbstversorger oder mit Pension in allen Teilen der Schweiz.
«Wer, was, wann, wo und wieviel» an
KONTAKT CH-4419 LUPSINGEN, Telefon 061 96 04 05

SAUNAKOMFORT beginnt mit der richtigen Planung! Wir senden Ihnen gerne Unterlagen über:

- ☐ Element-Normsauna
- ☐ Do it yourself-Sauna
- ☐ Tauchbecken
- ☐ Solarien
- ☐ Fitnessgeräte
- ☐ Saunamöbel

Permanente Ausstellung

bürki saunabau
Waldmattstrasse 11
8135 Langnau am Albis
Tel. 01 713 00 77

Bieler Ferienheim in Grindelwald

Modernes, geräumiges Haus mit vielen Räumen, geeignet als Gruppenunterkunft für Skilager, Wanderlager, Bergschulwochen, Musikwochen, Studienwochen und Seminare, sowohl für Schüler wie auch für Lehrlinge und Erwachsene.

Mit Ausnahme der Monate Januar, Februar und Juli **noch in jedem Monat des nächsten Jahres freie Wochen zur Verfügung.**

Anfragen und Anmeldungen sind zu richten an die Heimverwaltung bis 31. Dez. 1989: Martin Sollberger, Burgunderweg 5A, 2505 Biel; ab 1. Jan. 1990: Rudolf Tüscher, Dählenweg 27, 2503 Biel.

Im DRS aktuell und im Tessiner Fernsehen wurden am 12. und 14. Mai Kurzfilme über das CEIS gezeigt, hauptsächlich was die Beschäftigung mit behinderten Kindern anbetrifft.
Längst haben die Eltern in Rimini die neuzeitliche, den Kindern angepasste Vermittlung des Lehrstoffes im CEIS erkannt. Es können jeweils auch nicht alle Anmeldungen zum Besuch dieser Schule in Rimini berücksichtigt werden. Die Erfüllung des vorgeschriebenen staatlichen Schulprogrammes ist auch verbindlich für das CEIS. Aber die Wege zur Erreichung dieses Zieles sind verschieden. Im CEIS wird die Erfüllung des Lehrprogrammes im Sinne einer gesamtheitlichen, Geist und Gemüt der Kinder umfassenden Methode angestrebt. Die in dieser Richtung laufenden schulischen Bestrebungen haben sich erfolgreich durchgesetzt, haben zur Beliebtheit bei Eltern und Kindern geführt und die Anerkennung der dortigen Schulbehörden und italienischen Pädagogikwissenschaftern erfahren. *Ernst Zöbeli*

Festschrift zum 70. Geburtstag von Hans Scheuerl

(Werner Keil, Pädagogische Bezugspunkte, Festschrift für Hans Scheuerl, Roderer Verlag Regensburg 1989, 287 S.)

Zum 70. Geburtstag von Prof. H. Scheuerl legt Dr. Werner Keil, mit nahestehenden Mitarbeitern zusammen, eine Festschrift vor, die Beachtung verdient. Die längst übliche Form der Gratulationen wird durch einen biographisch und literarisch informierenden Teil sorgfältig erweitert. Er verdeutlicht zunächst das Bild des Jubilars, dann aber auch – und das dürfte bisher unüblich gewesen sein – das Bild der einzelnen Autoren dieser Festschrift, suum quique in den «bibliographischen Notizen».
Hans Scheuerl, 1919 in Berlin geboren, ab 1969 in Hamburg Professor für Pädagogik, 1966 bis 1972 Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft, ist diesseits des Rheins nicht häufig im Gespräch. Zwar steht er geistig in der Nähe von Wilhelm Flitner, seinem einstigen Lehrer, und von W. Dilthey, H. Nohl und Eduard Spranger, hohen Vertretern geisteswissenschaftlicher Denkweise, die vorübergehend verdeckt, allmählich wieder Geltung gewinnt. Scheuerls «Untersuchungen über das Wesen des Spiels» haben 1977 ihre 10. Auflage erreicht. Mit seiner «Exemplarischen Lehre» (Tübingen 1964) betrat er ein unterrichtspädagogisches Diskussionsfeld, das seit Martin Wagenscheins aufrüttelnden Vorträgen und seinem Buch «Verstehen lehren» (Beltz 1968) auch in der Schweiz aktuell ist und bis heute unterrichtsreformerische Kräfte wachhält.
Die Beiträge der Gratulanten decken ein weites Feld geistiger Arbeit. Da ist Werner Keils Beitrag «Pestalozzis Erziehungs- und Unterrichtsbeobachtungsjournal aus dem Jahre 1783». Ein zuvor wenig beachteter Briefwechsel wird zum zweitenmal ans Licht gestellt und aufgearbeitet, ein Stück aktueller Pestalozzi. Die Erstveröffentlichung erschien 1988 im «Pestalozzianum Zürich», Beilage der «SLZ».
Unter dem Titel «Petersen und der Nationalsozialismus» rechnet Jürgen Oelkers, Professor für Pädagogik an der Universität Bern, kritisch und ausführlich mit Peter Petersen ab, dem Schöpfer des «Jenaplanes», der seinerzeit auch in der Schweiz als Reformpädagoge Ansehen genoss. Vor allem das kühne und praktizierte Modell einer Volksschule, in welcher die Jahrgangsklassen zugunsten von Stammgruppen aufgelöst sind und in der Gemeinschaftsschule eine neue Erziehungswirklichkeit schaffen wollte, erzeugt noch immer Denkanstösse. Ob sie unwirksam werden sollen unter dem Odium: Petersen war ein Mitläufer der Nazi, ein Anpasser?

Heinrich Roth

Veranstaltungen

Galerie Kinder und Kenner

Unter diesem Titel lädt das Schweizerische Jugendbuch-Institut Zürich zu einer Verkaufsausstellung von Original-Kinderbuchillustrationen aus Werken des Bohem Press-Kinderbuchverlags ein. Die Ausstellung dauert bis zum 17. Dezember. Adresse: Schweizerisches Jugendbuch-Institut, Zeltweg 13, 8032 Zürich (geöffnet Di und Do 11 bis 18 Uhr und Mi 14 bis 18 Uhr).

«Kennen Sie J.H. Pestalozzi?»

Die freie pädagogische Vereinigung Bern und der freie pädagogische Arbeitskreis Zürich führen am *Samstag, 18. November 1989*, von 15.30 bis etwa 22.00 Uhr, an der Kantonsschule Zelgli in Aarau eine Tagung mit dem Thema «Pestalozzi und die heutige Schule» für Lehrer und Erzieher durch. Der Referent Dr. Arthur Brühlmeier, Oberrohrdorf, hält zwei Referate: «Einführung in Pestalozzis Lehre vom Menschen» und «Die pädagogischen Grundanliegen Pestalozzis». Tagungsbeitrag Fr. 20.–, Türöffnung 15.00 Uhr.

Kleiner Palästina-Zyklus

21. November 1989, 20.15 Uhr im Hotel Bern, Zeughausgasse 9, Bern: «Bringt die Intifada Frieden oder Krieg? – Eine Israelin, eine Palästinenserin und eine Schweizerin im Gespräch»
28. November 1989, 20.15 Uhr im Länggass-Träff, Lerchenweg 33, Bern: «Stimmen aus Gaza – Film und Diskussion»
5. Dezember 1989, 20.15 Uhr im Länggass-Träff, Lerchenweg 33, Bern: «Betreuung von Kindern im Vorschulalter – eine palästinensische und eine Schweizer Krippenleiterin vergleichen die Situation»
19. Dezember 1989, 20.15 Uhr im Alten Schlachthaus, Rathausgasse 22, Bern: «Lesung und literarisches Gespräch – Palästinensische Erzählungen»
Der Zyklus ist organisiert vom Grünen Bündnis Bern und vom Christlichen Friedensdienst.

Gruppentänze aus aller Welt

Für Kurzentschlossene: Vom 4. November 1989, 16.30 Uhr, bis 5. November 1989, 15.30 Uhr, findet in der Evangelischen Heimstätte in Gwatt ein Tanzwochenende mit Hannes Hepp, Stuttgart, statt.
Anmeldung an Hannes Grauwiller, Niederbach, 3433 Schwanden, Tel. 034 61 25 15.

Die Indianer – Kinder- und Jugendbücher

Am 20. November 1989, 20.00 Uhr, findet im Romero-Haus in Luzern ein Vortrag statt mit dem Titel *«Die Indianer – durch die Brille der Kinder- und Jugendbücher gesehen»* statt. Die Jugendbuchspezialistin Margreth Wannemacher wird Sie in die Welt der Indianerbücher einführen. Was und vor allem «wie» wird da von den Indianern erzählt? Wo beginnen unsere Vorurteile und wo beginnt gar Rassismus? Väter, Mütter, Lehrerinnen und Lehrer werden gerade durch solche Fragen den Weg zu den ganz guten Indianerbüchern finden – und überhaupt Geschmack bekommen für gediegene Jugendbücher.
Romero-Haus, Kreuzbuchstrasse 44, 6006 Luzern, Telefon 041 31 52 43 (Bus Nr. 2, Richtung Würzenbach bis Brüelstrasse).

Dritte Welt für Leseratten

Eine Ausstellung von Kinder- und Jugendbüchern zum Thema Dritte Welt im Romero-Haus. Klar: Kinder- und Jugendbücher gehören zu den schönsten Weihnachtsgeschenken. Es gibt eine Menge davon. Das Romero-Haus zeigt vom *20. November bis 9. Dezember 1989* viele jener Bücher, die mit anderen Ländern und Menschen zu tun haben. Eltern, Kinder und Jugendliche, Lehrerinnen und Lehrer mit ihren Schulklassen sind eingeladen, bei uns zu «schneuggen» und nebenbei zu erfahren, welche Bücher spannend – und dazu auch fair gegenüber fremden Kulturen sind.
Geöffnet: Montag bis Freitag von 8 bis 12 und 14 bis 19 Uhr, Samstag und Sonntag von 9 bis 12 und 14 bis 17 Uhr. Romero-Haus, Kreuzbuchstrasse 44, 6006 Luzern, Telefon 041 31 52 43 (Bus Nr. 2, Richtung Würzenbach bis Brüelstrasse).

Staunen – Stutzen – Wundern

Szene 1: In einer bernischen Schulstube warten Experten und Schüler auf ihr «Opfer», den Seminaristen, der die lehrpraktische Patentprüfung abzulegen hat. – Mit dem Glockenzeichen tritt er ein – er: ein Soldat, feldmarschmässig ausgerüstet: Marschschuhe, Vollpackung, Stahlhelm, Gewehr. Der anwesende Didaktiklehrer erkennt hinter der Maskerade seinen Seminarschüler und heutigen Kandidaten. Der Soldat/Kandidat begrüsst die Experten und Schüler. Man stutzt: Was soll dieser Aufzug? Was geschieht jetzt? Der Soldat/Kandidat besammelt die Klasse mit einer Geste im Halbkreis, legt Rucksack und Waffe auf den Boden, macht umständlich Auslegeordnung (Hemden, Sokken, Schuh- und Gewehrputzzeug, Gamelle...); schliesslich zieht er aus der Brusttasche des Waffenrocks das Dienstbüchlein und eine Postkarte hervor, reicht die Karte einem Schüler und bedeutet ihm, sie zu lesen und weiter zu geben; es ist ein minuziös «gefälschter» Marschbefehl...

Bis jetzt war alles ein Spiel ohne Worte und beanspruchte ein Drittel der Prüfungszeit!

Bist auch Du, geneigter Leser/Lehrer, auf die (didaktisch-methodische) Folter gespannt worden: Was hatte der uniformierte Auftritt zu bedeuten...? – Nun, es war der (von den Experten nicht sonderlich goutierte!) *Einstieg* zum Thema «Pflichten und Rechte des Bürgers; jeder Schweizer ist wehrpflichtig» im Fach Geschichte/Bürgerkunde, 9. Schuljahr...

Nachtrag: aus Expertensicht war der Einstieg zu lang, unverhältnismässig, zu «gesucht». Mag sein, aber: die sonst eher wortkargen Land-Neuntklässler machten im anschliessenden Unterrichtsgespräch eifrig mit, stellten Fragen («Wo steht das geschrieben, dass jeder Schweizer wehrpflichtig ist?» – Ein Mädchen: «Gilt dies auch für die Frauen?»). Und eine solche «Fragehaltung» der Schüler bleibt doch allzu oft nur Wunschtraum des Lehrers...

***

Szene 2: Lektionsbeginn; die Lehrerin kündigt an: «Heute fangen wir einmal mit einem Bild an. Betrachtet es ganz gut! Es zeigt eine Gegend, die ihr kennt und doch nicht kennt...»

Sie hängt ein Schulwandbild auf; die Kinder sollen es ein paar Minuten lang schweigend ansehen und sich fragen: Was kommt mir bekannt, was «gspässig» vor? (Das SWB zeigt einen Ausschnitt des Berner Oberlandes; Aaretal, Simmental, Kandertal sind mit Gletschern «gefüllt»; keine Vegetation, keine Orte; nur die aus dem Eis herausragenden markanten Berge sind für ortskundige Betrachter als Jungfrau-Gruppe, Blümlisalp, Niesen, Stockhorn zu erkennen.) – Soweit die in der Präparation als *Einstieg* bezeichnete Lektionsphase.

In der Schulstube sitzen lauter «ortskundige Betrachter» – eine 3. Klasse aus Spiez – die denn auch bald diese Landschaft kennen und doch nicht kennen. Sie staunen, dass ihre Heimat einmal so ausgesehen hat; sie entdecken («hier ist jetzt Interlaken und hier der Autobahntunnel...»); sie fragen («Warum...? Wie lange...? Wie kam es dann...?») Sie staunen, sie stutzen, sie wundern sich; der «fruchtbare Moment im Bildungsprozess» ist vorbereitet; das Interesse dieser Drittklässler am Quartalsthema «Eiszeit» ist gesichert.

***

«Der fruchtbare Moment im Bildungsprozess» ist eine kleine Schrift von F. Copei (Heidelberg, 1955). Ein paar Kernsätze: «Das ‹Staunen und Stutzen›, das ‹Wundern› entsteht, wenn das selbstverständliche Weltbild des Schülers durch einen ‹Anstoss› erschüttert wird, wenn es ‹fraglich› wird.» ... «Echte Bildung basiert auf der Erweckung von Fragen; die Fragehaltung entspringt aber erst aus der Erschütterung des bislang Selbstverständlichen oder aus dem Staunen vor einem Phänomen.» –

Und der Weg dazu, die Methode? Copei: «Lehren heisst nicht übermitteln, es heisst, den ‹fruchtbaren Moment› vorbereiten, heisst, eine lebendige Bereitschaft wekken... Wichtig ist es, dass das Problem von Anfang an jeden Schüler intensiv in Beschlag genommen hat... Diese ersten Anstösse aus der Sache selbst und ihrer Problematik zu schaffen, ist die grosse Kunst des Lehrers schon beim Unterrichtsbeginn bzw. beim Einstieg.» – Wenn von «Einstieg» die Rede ist, hat dazu auch – und vor allem! – Martin Wagenschein Gültiges zu sagen: «Einstieg bedeutet, dass man nicht unbedingt von ganz ‹unten›, vom ‹Einfachen› her in den Turm des Faches hineingeht... Es bedeutet, dass man bei einem Problem ohne bereitgestellte Vorkenntnisse ‹einsteigt›, sofort eine relativ komplexe und damit die Spontaneität des Kindes herausfordernde Frage sich vornimmt. Wir steigen also beim ‹Einstieg› vom Problem aus hinab ins Elementare. Das Seltsame fordert uns heraus, und wir fordern ihm das Einfache ab.» (M. Wagenschein in «Verstehen lehren», Beltz, Basel)

***

Staunen – Stutzen – Wundern! Sind unsere durch die Informationsflut übersättigten und durch Knalleffekte abgestumpften Schüler aller Stufen heute dazu überhaupt noch fähig? Vielleicht ist ein gut durchdachter Einstieg (es muss ja nicht eine Verkleidung – und es baucht nicht immer ein Bild zu sein!) ein Weg dazu. Man versuche es!

Robert Campiche

Impressum

SCHWEIZERISCHE
LEHRERZEITUNG
erscheint alle 14 Tage, 134. Jahrgang

Herausgeber

Schweizerischer Lehrerverein
Sekretariat: Ringstrasse 54, Postfach 189, 8057 Zürich, Telefon 01 311 83 03 (Mo bis Do 7.30 bis 12.00 Uhr, 12.30 bis 17.00 Uhr, Fr bis 16.15 Uhr)
Reisedienst: Telefon 01 312 11 38
Zentralpräsident:
Alois Lindemann, Bodenhof-Terrasse 11, 6005 Luzern
Zentralsekretär: Urs Schildknecht, Sekretariat SLV (s. oben)
Präsident der Redaktionskommission:
Ruedi Gysi, Hirschengraben 66, 8001 Zürich

Redaktion

Chefredaktor: Dr. Anton Strittmatter-Marthaler, Postfach, 6204 Sempach, Telefon 041 99 33 10
Susan Hedinger-Schumacher, 4805 Brittnau, Telefon 062 51 50 19
Hermenegild Heuberger-Wiprächtiger, 6133 Hergiswil, Telefon 045 84 14 58 (Bild und Gestaltung)
Redaktionssekretariat: Ursula Buser-Schürmann, Mattweid 13, Postfach, 6204 Sempach, Telefon 041 99 33 10 (vormittags)

Alle Rechte vorbehalten
Die veröffentlichten Artikel brauchen nicht mit der Auffassung des Zentralvorstandes des Schweizerischen Lehrervereins oder der Meinung der Redaktion übereinzustimmen.

Inserate, Abonnemente

Zürichsee Zeitschriftenverlag, 8712 Stäfa, Telefon 01 928 11 01, Postscheckkonto 80–148
Verlagsleitung: Fridolin Kretz

Annahmeschluss für Inserate: Freitag, 13 Tage vor Erscheinen
Inserateteil ohne redaktionelle Kontrolle und Verantwortung.

Abonnementspreise

	Schweiz	Ausland
Mitglieder des SLV		
jährlich	Fr. 60.–	Fr. 85.–
halbjährlich	Fr. 36.–	Fr. 50.–
Nichtmitglieder		
jährlich	Fr. 82.–	Fr. 108.–
halbjährlich	Fr. 48.–	Fr. 63.–

Einzelhefte Fr. 5.– + Porto

Abonnementsbestellungen und Adressänderungen sind wie folgt zu adressieren: «SLZ», Postfach 56, 8712 Stäfa.

Druck: Zürichsee Druckerei Stäfa, 8712 Stäfa

Ständige Mitarbeiter

Hans Berger, Sursee; Robert Campiche, Steffisburg; Roland Delz, Meisterschwanden; Stefan Erni, Winterthur; Hans Furrer, Boll; Dr. Johannes Gruntz, Nidau; Hansjürg Jeker, Allschwil; Walter Paul Kuhn, St. Moritz; Gertrud Meyer, Liestal; Urs Schildknecht, Frauenfeld; Dr. Hans Sommer, Hünibach b. Thun; Peter Stadler, Stallikon.
Fotografen: Josef Bucher, Willisau; Geri Kuster, Rüti ZH; Roland Schneider, Solothurn.

Korrespondenten

ZH: Max Peter, Feldstrasse 115, 8004 Zürich (Telefon 01 241 35 02)
BE: Werner Zaugg, Sekretariat BLV, Brunngasse 16, 3011 Bern (Telefon 031 22 34 16)
LU: Hans Kneubühler, Erlenrain 12, 6208 Oberkirch (Telefon 045 21 42 60)
UR: Kari Schuler, Rüti 398, 6472 Erstfeld (Telefon 044 5 28 76) (Kantonale Schulnachrichten) (Telefon 044 2 81 31
SZ: Julius Burri, Schützenstrasse 36, 6430 Schwyz (Telefon 043 21 57 73)
OW: Madeleine Huber, Goldmattweg 9, 6060 Sarnen (Telefon 041 66 63 37)
NW: Alex Vieli, Ennetbürgerstrasse 40, 6374 Buochs (Telefon 041 64 49 69)
GL: Peter Meier, Bühli 19, 8755 Ennenda (Telefon 058 61 47 84)
ZG: Anne Ithen, Ibikon, 6343 Rotkreuz (Telefon 042 64 26 33)
FR: Beat Baeriswyl, Brunnenweg 1, 3184 Wünnewil (Telefon 037 36 27 69)
SO: Jörg Meier, Bornweg 4, 4654 Lostorf (Telefon 062 48 15 62)
BS: Claude Luisier, Baumgartenweg 5, 4123 Allschwil (Telefon 061 63 76 36)
BL: Max Müller, Im Klosteracker 27, 4102 Binningen (Telefon 061 47 81 34)
SH: Ursula Fey, Dreispitz 2, 8207 Schaffhausen (Telefon 053 3 43 63)
AR: Peter Elliker, Hauptstrasse 63, 9052 Niederteufen (Telefon 071 33 10 57)
AI: Edwin Keller, Mendlegatter, 9050 Appenzell
SG: Heidi Gehrig, Toggenburgerstrasse 133, 9500 Wil (Telefon 073 23 43 70)
GR: Rico Lüthi, Chesa Gian Reto, 7512 Champfèr
Martin Pally, Beverinstrasse 395, 7430 Thusis (Telefon 081 81 23 12), (Kantonale Schulnachrichten)
AG: Dieter Deiss, Sekr. ALV, Entfelderstrasse 61, 5000 Aarau (Telefon 064 24 77 60, P 064 65 16 27)
TG: Markus Germann, Hubacker, 8265 Mammern (Telefon 054 41 37 41)

Schweizerische Lehrerkrankenkasse:
Hotzestrasse 53, 8042 Zürich, Telefon 01 363 03 70

Die Druck- und Verpackungsindustrien suchen Kaderleute von morgen - junge Menschen mit Wissensdurst und Lernbereitschaft, die sich für ihre Zukunft interessieren ... und engagieren.

Druck und Verpackung sind Wachstumsbranchen. Sie brauchen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die dank höherer Ausbildung Führungspositionen in den Bereichen Administration, Technik, Marketing und Verkauf einnehmen können.

Die einzige Schweizer Ausbildungsstätte für den Ingenieurberuf dieser beiden Branchen ist die **esig+** - Schweizerische Ingenieurschule für Druck und Verpackung - in Lausanne.

Sie haben Ihre Berufslehre mit einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis abgeschlossen. Oder Sie besitzen einen Mittelschulabschluss bzw. ein Maturazeugnis. Sie haben ausserdem Grundkenntnisse der französischen Sprache (3-4 Schuljahre). Dann erfüllen Sie alle Voraussetzungen, um weiterzumachen!

Werden Sie INGENIEUR(IN) HTL

der grafischen bzw. der Verpackungsindustrie. Das Vollzeitstudium dauert sechs Semester. Dabei müssen die Kosten keine unüberwindbare Hürde sein: Stipendien und Darlehen können gewährt werden. Informieren Sie sich. Die Kurse an der **esig+** beginnen im Herbst. Anmeldungen bis Ende Januar.

esig+

TUN SIE DEN ERSTEN SCHRITT.

VERLANGEN SIE DETAILLIERTE UNTERLAGEN.

Name: _____

Vorname: _____

Strasse: _____

PLZ und Ort: _____

Tel. _____

Einsenden an:

esig+

Schweizerische Ingenieurschule für Druck und Verpackung HTL
Rue de Genève 63, 1004 Lausanne
Tel. (021) 25 36 83 Fax (021) 25 37 59

Die grafische Industrie beschäftigt rund 53'000 Mitarbeiter in 2'000 Unternehmen. In der Verpackungsindustrie arbeiten rund 20'000 Personen in 300 Firmen.

Ferien

Ferienverbesserer

Woran liegt es eigentlich, dass Sie mit Kuoni immer «First Service» haben? Sicher einmal am vielseitigsten und schönsten Ferien- und Reiseangebot. Natürlich auch an unserem weltweiten Netz eigener Büros und lokaler Vertretungen. Vor allem aber an unseren Mitarbeitern. Die brennen darauf, Ihnen zu zeigen, wie ernst sie ihre Arbeit als Ferienverbesserer nehmen. Nicht nur in Ihren Ferien, sondern auch auf Ihren Geschäfts-, Vereins- und Gruppenreisen und bei Ihren individuellen Reisewünschen. Benutzen Sie unseren automatischen 24-Stunden-Katalogbestellservice: 01/461 60 11.

KUONI

Kuoni-Reisen können Sie in Ihrem Reisebüro und in 54 Kuoni-Filialen buchen.

WIRZ

passe partout

für Lehrerinnen und Lehrer

Schulbedarf · Einrichtungen · Ausstattung · Lehrmittel

A4

Beilage zur Schweizerischen Lehrerzeitung 22/89

Bildergeschichte: © Hermenegild Heuberger, 6133 Hergiswil

A4-passe partout

Informationsorgan der LGP, Lieferantengemeinschaft der Papeteriebranche

Verlag, Redaktion, Inserate:
Zürichsee Zeitschriftenverlag, 8712 Stäfa
Telefon 01 928 11 01

Druck:
Zürichsee Druckerei Stäfa, 8712 Stäfa

Ein echter Hit für die visuelle Kommunikation

Überall, wo es darum geht, eine Aussage mit Bildern zu unterstützen, ist *ACCESS+* der Hit.
ACCESS+ ist ein Dia-Anwahlgerät mit optimiertem, ultra schnellem Zugriff zu jedem Bild aus einem 80er-Dia-Magazin in weniger als 3 Sekunden. Die kleine, handliche Tastatur findet Verwendung mit einem Standard-Rundmagazin-Projektor SIMDA 3250 oder 3260.
Da der Anschluss bis 100 m verlängert werden kann, ist praktisch jeder denkbare Einsatz möglich:
- Konferenzen, Seminare
- Museen, Ausstellungen
- Point of sale, Restaurants
- Empfangsräume usw.

Das eingebaute Flüssigkristall-Display orientiert auch den entfernt sitzenden Anwender über alle notwendigen Parameter des angeschlossenen Projektors.

Informations-Service ①

PETRA AV
Präsentationstechnik
Silbergasse 4
2501 Biel
Telefon 032 23 52 12

Materialien zum Thema «Flüchtlinge und Asylsuchende»:

- Aktuelle AV-Medienlisten «Flüchtlinge in der Welt» und «Flüchtlinge in der Schweiz».
- Illustrierter Prospekt zur HEKS-Posterserie «Mit Flüchtlingen leben» (12 Schwarzweissposter im Format 43×65 cm).
- Unterlagen zu Video/Tonbildschau «Auf der Seite der Flüchtlinge» (aktuelle Informationen über das neue Asylverfahren).
- Diverse weitere Unterlagen und Angebote zum Thema.

Alle diese Materialien sind kostenlos erhältlich bei:

Informations-Service ③

HEKS AUDIOVISUELL

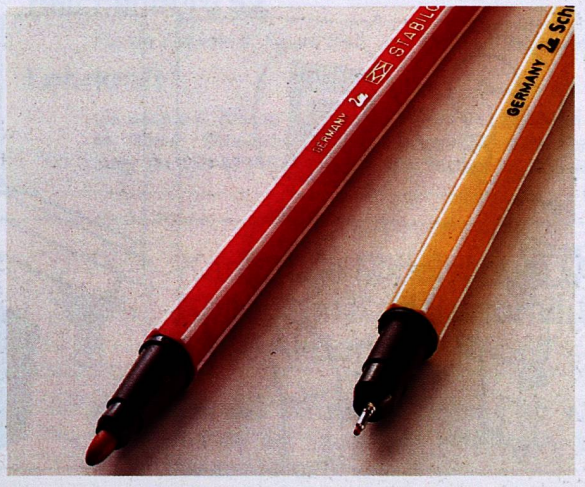
HEKS-audiovisuell
Stampfenbachstrasse 123
8035 Zürich
Telefon 01 361 66 00

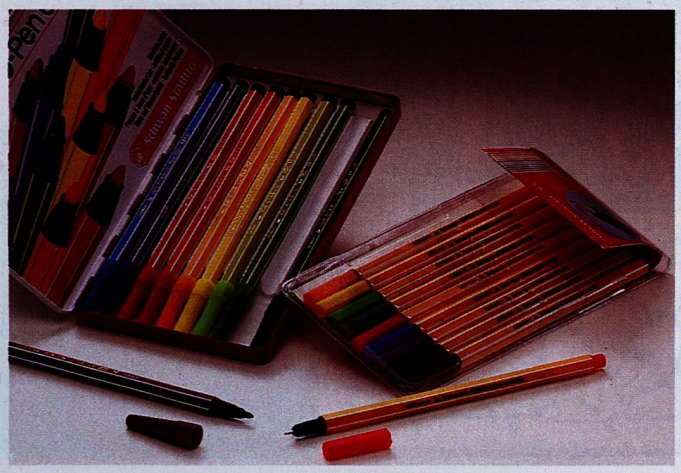
STABILOpoint 88

Der Tintenschreiber für feines Schreiben, Zeichnen und Skizzieren.
Die idealen Stifte für alle, die gerne fein schreiben und feine Linien schätzen, z.B. bei Strich- und Reinzeichnungen oder Entwürfen. Das Kapillarsystem der Schreibspitze garantiert die richtig dosierte Tintenabgabe und damit eine lange Schreibdauer. Die Spitzenfassung schützt nicht nur die feine Spitze beim Schreiben, sondern verhindert auch beim Linieren das Einfärben der Linealkante.
STABILOpoint 88 ist also zum Schreiben, Skizzieren und Zeichnen wie geschaffen. Erhältlich in 10 brillanten Farben.
Preis per St. Fr. 1.–, Etui à 10 St., sort., Fr. 9.80.

Informations-Service ②

Hermann Kuhn Zürich
Inh. Urs Greuter & Co.
Grindelstrasse 21
8303 Bassersdorf
Telefon 01 836 48 80





STABILO-Pen 68

Für farbige Entwürfe und brillante Bilder.
Durch die Form der schlanken Faserschreiberspitze sind mehrere Strichbreiten möglich.
Immer gleichmässiger Farbfluss, die Spitze gleitet weich.
Der dichtabschliessende Schoner schützt die Spitze sicher. Die Tinte kann auch nach längerer Lagerung nicht austrocknen, d.h. der Stift ist immer einsatzbereit.
Die Farbe trocknet zwar sofort auf dem Papier, kann aber mit Wasser wieder angelöst werden. Bei allen «schwungvollen» Eigenschaften kann der STABILO-Pen 68 aber auch ganz sachlich und präzise sein. Bei technischen Zeichnungen und Plänen.

STABILO-Pen 68

Einzelpreis per St. Fr. 1.10, Metalletuis à 10 bis 50 St.

Informations-Service ④

Tipp-Ex School & Study Correction Pen

Der lässige Korrekturstift für junge Leute. Korrigieren geht einfach und sauber mit dem kugelgefederten Korrekturstift von Tipp-Ex.
Er lässt sich bequem in der Mappe, Tasche oder dem Schulthek verstauen, trocknet nicht ein, braucht keinen Verdünner mehr und ist zu Fr. 3.10 im Fachhandel erhältlich.
Gut schütteln. Senkrecht halten. Flüssigkeit durch leichtes Niederdrücken der Spitze auf das Papier freigeben. In kurzer Zeit wieder beschriftbar.

Informations-Service ⑤

Tipp-Ex Aqua Fluid

Schnelltrocknende Korrekturflüssigkeit auf Wasserbasis. Mit dem natürlichsten Verdünner der Welt – Wasser! Eignet sich für jede Korrektur. Mit praktischem Pinsel. Ihr Beitrag zur Umwelt zu nur Fr. 3.50.

Informations-Service ⑥

Carfa AG
Seestrasse 110
8805 Richterswil
Telefon 01 784 38 38

Tipp-Ex®

Eine Qualitätsmarke von carfa

Trodat Printy – Der ideale Stempel für Schüler

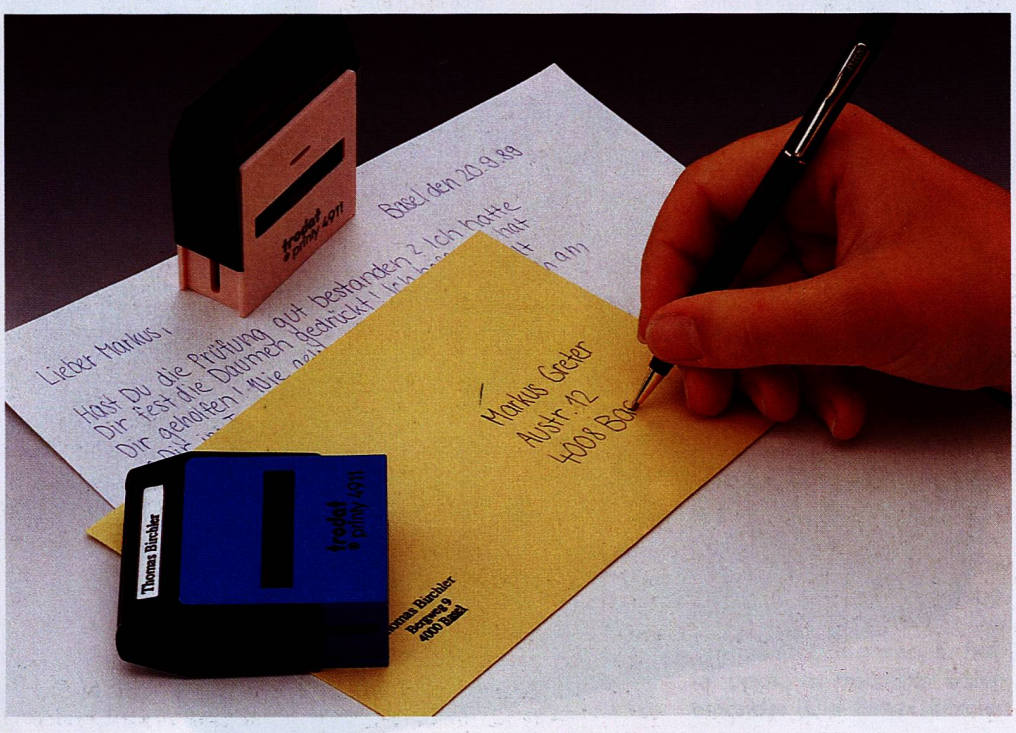
Dieser handliche Stempel passt wirklich in jede Westentasche. Bei allen Modellen des *Trodat Printy* ist das Stempelkissen schon eingebaut und wird nach tausenden Abdrucken einfach ausgewechselt.

Wenn Name, Anschrift und Telefonnummer genügen, ist man mit dem *Printy 4911* bestens ausgestattet:

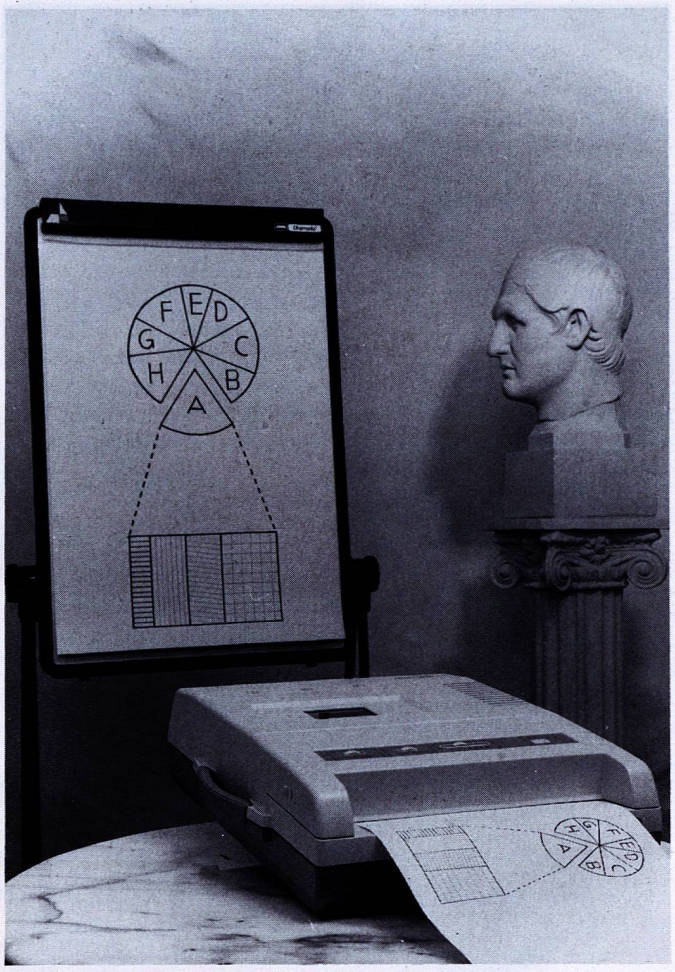
– Lieferbar in verschiedenen Modefarben (Blau, Rosa, Hellblau),
– geeignet für das Beschriften von Schulheften, Zeichnungen usw.,
– auch nützlich im privaten Bereich,
– Stempelkissen in Schwarz, ist im Fachhandel auch in Blau, Rot, Grün oder Violett erhältlich,
– Verkaufspreis Fr. 29.–, inkl. Gutschein für den Text von max. 4 Zeilen.

In vielen Fällen ist es schon angenehm, neben Name, Anschrift und Telefonnummer noch eine weitere Textzeile zur Verfügung zu haben. Der *Trodat Printy 4912* hat sie.
Dieser Stempel ist zum Preis von Fr. 34.– inkl. Gutschein für max. 5 Textzeilen erhältlich.
Trodat Printy – der ideale und praktische Begleiter in der Schule und unterwegs!

Informations-Service ⑦



Sigrist & Schaub SA
Z.I. Nord, Au Glapin
Case postale
1162 St-Prex
Telefon 021 806 20 43



Tragbar, vielseitig, wirtschaftlich, der Eikôn-Kopierer DCM-206

Im Gegensatz zu andern Tafelkopierern lässt sich der *Eikôn-Kopierer DCM-206* an jeden beliebigen Ort transportieren. Dank seinem Aktentaschenformat, dem Traggriff und dem 4,8 kg leichten Gewicht ist das Gerät für jeden Benutzer einfach zu transportieren.

Der *Eikôn-Kopierer* verfügt zusätzlich zu den Wahlmöglichkeiten für Kopien von schwarzen und weissen Schulwandtafeln ausserdem über eine Funktionstaste für Kopien von Landschaften oder anderer Objekte in Kameraqualität. Dieses Merkmal kann zur Erstellung von Postern, Druckvorlagen, Desk-top-Publishing und vielen andern Anwendungen benutzt werden.

Der *Eikôn-Kopierer DCM-206* ist kostengünstig. Da er mit Standard-Telefaxpapier betrieben wird, sind die Betriebskosten ebenfalls gering.

Durch die automatische Autofokuslinse und die Ausschnittwähler für den Kopierbereich ist das Gerät einfach zu bedienen.

Für jede Wahlmöglichkeit (schwarze Tafel, weisse Tafel und Landschaften) sind Ausdrucke im A4-Format möglich. Wird eine breitere Kopie gewünscht, können problemlos vergrösserte Ausdrucke erstellt werden.

Preis des *Eikôn-Kopierers* DCM-206 inkl. 30-m-Papierrolle Fr. 2880.–
Ersatzrolle Fr. 27.–
Koffer Fr. 290.–

Informations-Service ⑧

Perrot AG
Neuengasse 5
2501 Biel
Telefon 032 22 76 23

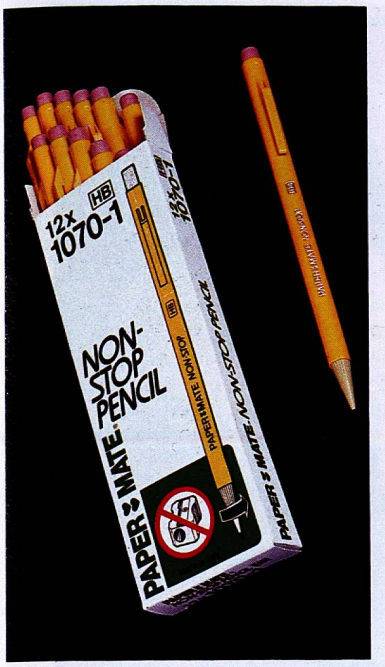
Brother P-touch
Die perfekte Lösung für vertikale und horizontale Beschriftungen

Brother P-touch hilft Ihnen auf einfache und schnelle Weise, alle Ihre Beschriftungsprobleme kostengünstig zu lösen. *Brother P-touch* verfügt über 5 Schriftgrössen und 5 Druckarten, vertikal wie horizontal. Die Schriftbänder sind in 7 Druckfarben erhältlich und in 4 Farben bedruckbar. Die Anwendung ist spielend leicht. Durch einfaches Drehen der Wählscheibe und anschliessendem Tastendruck erhalten Sie die gewünschten Klebebänder, die problemlos überall aufklebbar sind.

Brother P-touch bietet tausendundeine Verwendungsmöglichkeit in exzellenter Druckqualität. Übersichtliche Beschriftungen in der Schule, im Büro, Lager, Laden, Haushalt helfen Ihnen, Ordnung zu halten. Schilder sind schnell und einfach hergestellt. Gepäckstücke sind sauber und lesbar beschriftet. An Klingelanlagen und Briefkasten haftet Ihre Anschrift wisch- und wasserfest. *Brother P-touch* verfügt über einen 55-Zeichen-Speicher, ein Korrektursystem und die Möglichkeit, Texte mehrfach auszudrucken. Dieses universelle Beschriftungssystem arbeitet sowohl mit Netzadapter (Option) als auch mit Batterien, die seinen Einsatz an jedem Ort ermöglichen. Das *elektronische Beschriftungssystem Brother P-touch* erhalten Sie zum Preis von *Fr. 350.–* inkl. Schriftkassette LORI PS, 1 Schriftbandkassette transparent/schwarz, 1 Satz Testbatterien 1,5 V und der Bedienungsanleitung.

Informations-Service ⑨

REXEL SIGNA AG
Flughofstrasse 50
8152 Glattbrugg
Telefon 01 810 66 71

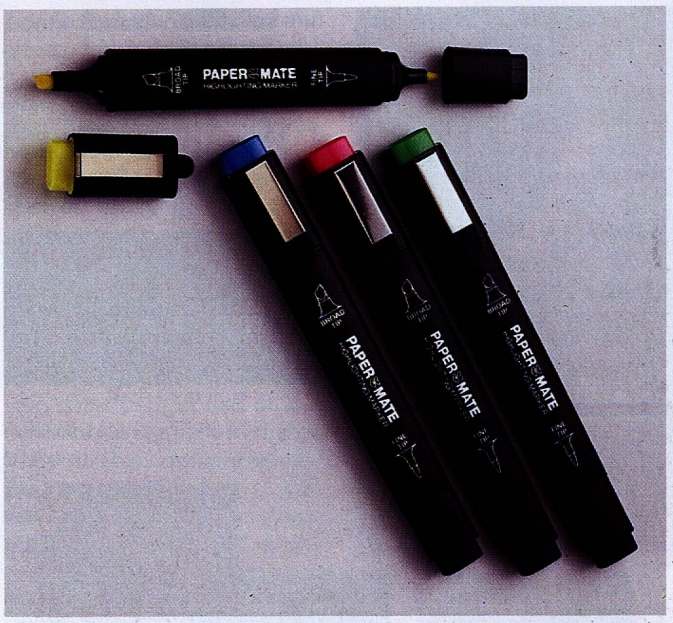


NON-STOP-Bleistift
Der Bleistift, der sie überzeugt

Super Schreibkomfort durch gefederte Minenführung.
Die druckfeste, immer spitze HB-Bleimine kann bis zum letzten Millimeter ausgeschrieben werden.
Ein praktischer Halteclip hält den NON-STOP fest an seinem Platz.
Ein integrierter, grosser Radiergummi sorgt für schnelle, saubere Korrekturen. Fr. –.70.

Informations-Service ⑩

Registra AG
Gewerbestrasse 16
8132 Egg
Telefon 01 984 24 24



PAPER:MATE DUO HIGHLIGHTING-MARKER

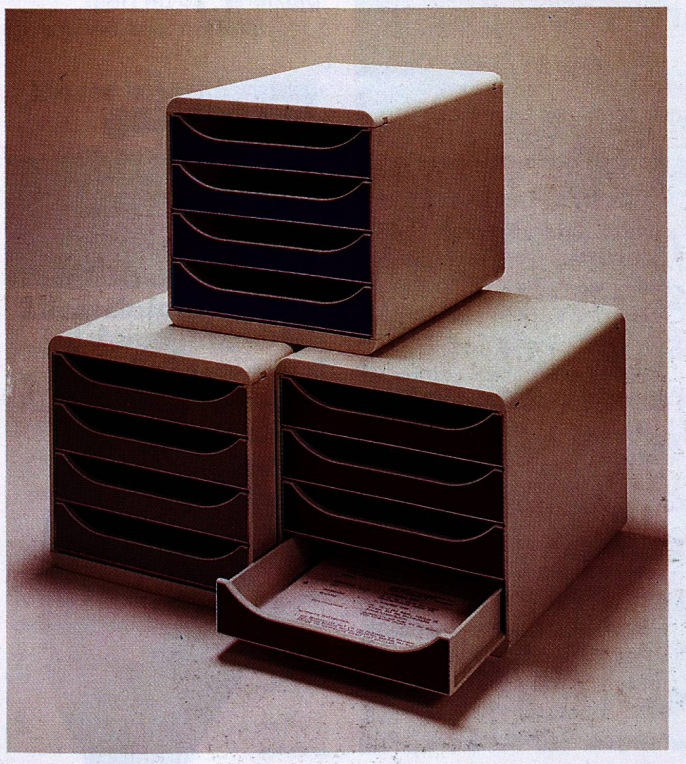
Ist ein Zwillings-Leuchtmarker, der zum farbigen Umranden von einzelnen Buchstaben oder Zahlen (schmale Spitze) sowie zum Unterstreichen und Übermalen von ganzen Wörtern (breite Spitze) verwendet werden kann.
Er ist mit einem Metallclip ausgerüstet und in 4 Leuchtfarben erhältlich. Fr. 3.–.

Informations-Service ⑫

Multiform-Büroset

Hier ist Ordnung aktuell. Ob auf dem Schreibtisch oder in einem Schrank eingesetzt oder im System B als fahrbares Beistellmöbel verwendet, das *Multiform*-Büroset lässt sich jedem Verwendungszweck anpassen. Haben Sie keine Abstellfläche, können sie es einfach an die Wand hängen. Auf ein solides Stahlrohrgestell montiert, mit leichtgängigen Laufrollen ausgestattet, können Sie dieses praktische Beistellgerät in 4 verschiedenen Varianten haben, kombiniert mit einer Abstellfläche für Briefordner o. dgl., aber auch ohne diese, ganz nach Ihren individuellen Bedürfnissen.
Multiform-Geräte sind eben anpassungsfähig. Sie finden immer das richtige.
Preis pro Set à 4 Schubladen, ein- oder zweifarbig Fr. 59.50.

Informations-Service ⑪



MARABU-DECORLACK

Lack und Farbe in einem. Dieser umweltfreundliche Glanzlack auf Hydrobasis eignet sich zum Bemalen, Verschönern und Dekorieren. Haftet auf allen fettfreien Untergründen. Keine Vor- und Nachbehandlung nötig. Nach 30 Minuten ist der Decorlack staubtrocken. Er haftet opak, ist mischbar untereinander. Die Pinsel können mit Wasser ausgewaschen werden. Dieser Decorlack ist verdünnt auch für Air-brush-Technik geeignet. Einmal ausgetrocknet ist Decorlack witterungsbeständig.
Das 50-ml-Glas Normalfarbe kostet Fr. 5.10, Bronze- und Perlmuttfarben Fr. 6.80, total 24 Farbtöne.
MARABU-DECORLACK glänzt in den schönsten Farben.

Informations-Service ⑬

WELTNEUHEIT PELIKAN-ROLL-FIX-TRIO

Der Korrekturroller:
Perfekt korrigieren mit System:
– korrigiert absolut trocken und lässt sich sofort überschreiben,
– gut deckende und immer gleichmässige Korrekturen,
– keine Randschatten beim Kopieren der Vorlage,
– ohne Lösungsmittel – darum kein Eintrocknen mehr,
– wirtschaftlich und praktisch dank Wechselkassette,
– Preis: Gerät mit Kassette Fr. 13.–, Ersatzkassette Fr. 5.20.

Informations-Service ⑭

Pelikan-Vertrieb Schweiz
Franz Büttner AG
Etzelstrasse 17
8832 Wollerau
Telefon 01 785 07 85

Der Kleberoller

Perfekt kleben mit System:
– *permanent:* klebt dauerhaft,
– *non-permanent:* haftet, wieder abziehbar,
– wirtschaftlich und praktisch dank Wechselkassette
– Preis: Gerät mit Kassette Fr. 11.80, Ersatzkassette Fr. 3.80.
Erhältlich im Fachhandel.

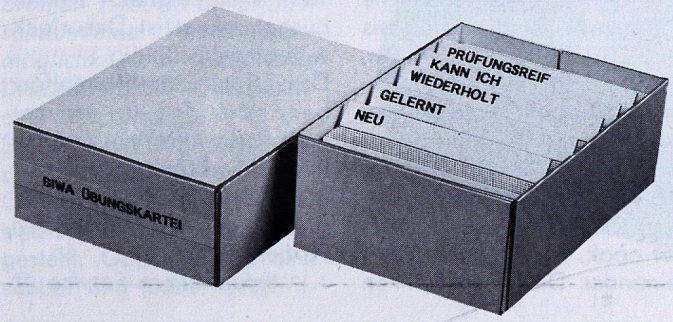
Informations-Service ⑯

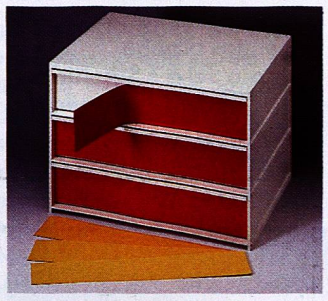
BIWA-Übungskartei

Für den Selbstunterricht oder in der Gruppe.
All das, was wir regelmässig wiederholen, oder das, woran wir uns regelmässig erinnern, bleibt in unserem Gedächtnis haften. Die Lernkartei ist ein ideales Hilfsmittel für Wiederholung und Einprägung im Gedächtnis. Für Rechtschreibung, Rechenunterricht, Fremdsprachen. Durch das Frühfranzösisch noch aktueller.
BIWA-Übungskartei zum selber Basteln. Sie erhalten Stanzlinge, welche Sie falten und zu einer Stülpschachtel von 11×16 cm und 6 cm Höhe zusammenkleben und ein fünfteiliges Register für die Fächer: neu – gelernt – wiederholt – kann ich – prüfungsreif und Kartenvorrat:
– Für Kartengrösse 10×5 cm. Packung zu 5 Stück, Preis pro Stück Fr. 3.40.
Fassungsvermögen: ca. 600 Karteikärtli oder 70 Memorykärtli.
Karteikärtli weiss, aus Bristolkarton 180 g/m², Format 10×5 cm, Schachtel zu 3000 Karteikärtli, pro Schachtel Fr. 24.50.
Memorykärtli (Dominokärtli) weiss, passend zu Lernkartei. Format 10×5 cm, Schachtel mit 320 Dominokärtli, pro Schachtel Fr. 15.–.

Informations-Service ⑯

Bischoff AG
9631 Ulisbach-Wattwil
Telefon 074 7 19 17





Farbig ordnen – eine saubere Sache

Schön und dennoch preisgünstig mit styrolog, dem System, auf dem sich Schublade um Schublade aufbauen lässt. Genau nach Bedarf. Durch einfaches Einrasten entstehen stabile Aufbauten, die sich weiter ergänzen lassen.
Die Frontfolien sind bereits in 19 Farben erhältlich. Sie lassen sich leicht anbringen und wieder entfernen. Bringen Sie Farbe in Ihre Ablage. Damit lässt sich systematischer einordnen und wiederfinden, ohne suchen zu müssen: Papiere, Pläne Zeichnungen, Dokumente, Prospekte, Schreib- und Zeichenutensilien.
Das schlichte Design von styrolog integriert sich ohne weiteres in verschiedene Bereiche. Es lässt sich auch gut in Bücherwände und Regale plazieren. 26 cm Tiefe.

Informations-Service ⑰

styrolog

Spichtig AG
Kunststoffwerk
6422 Steinen
Telefon 043 41 17 14

Artline Gold- und Silbermarker

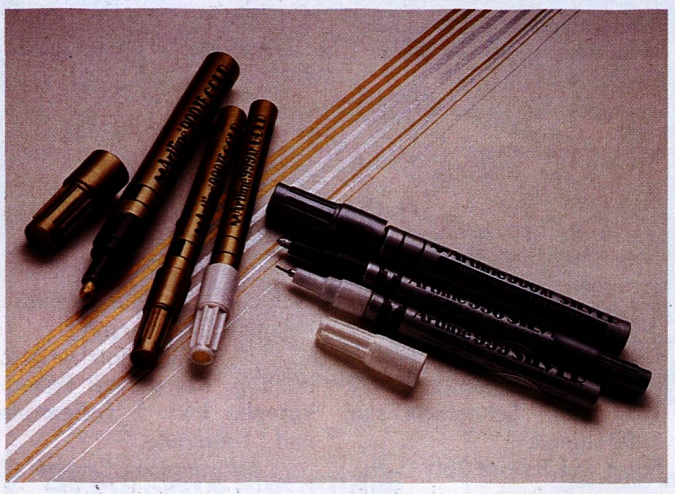
Mit den Gold- und Silbermarkern von Artline sind Ihrer Phantasie keine Grenzen gesetzt. Hochdeckend, wasserfest und lichtbeständig, beschreiben sie fast alle Materialien wie Papier, Plastik, Glas, Holz, Metall usw.
Glänzende Farbe und geschmeidiger Abstrich. In den drei Strichbreiten mittelfein (Artline 900), Fr. 3.90, fein (Artline 990) Fr. 3.90 und extrafein (Artline 999), Fr. 4.90!

Dank xylolfreier Pigmenttinte problemlose Anwendung für Schule, Beruf und Hobby.
Sie werden sehen, Ihre Schüler entpuppen sich zu wahren Künstlern, wenn Sie mit Artline Gold- und Silbermarkern ihre Weihnachtsgeschenke gestalten und verschönern!

Informations-Service ⑱

LAMY

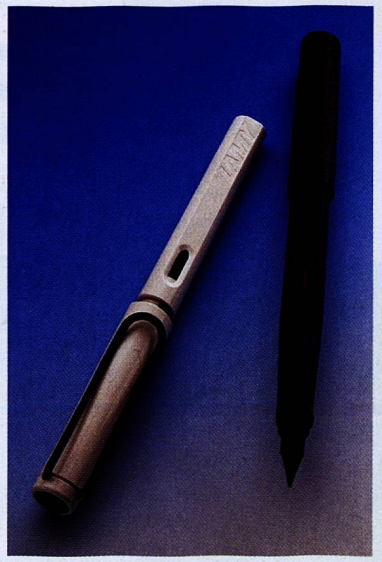
Eine Qualitätsmarke von carfa



Lamy-Safari-Füllhalter

Die Schreibgeräte aus dem Hause Lamy sind bekannt für ihr einzigartiges Design und hohe technische Qualität.
Die Lamy-Safari-Linie wurde speziell für junge Menschen im Teenalter entwickelt.
Mit dem Lamy-Safari entstand kein weiterer «ABC-Schützen-Füllhalter», sondern ein Qualitätsschreibgerät für junge Leute. Ein robuster, zuverlässiger und an die Schreibgewohnheiten dieser Vielschreiber optimal angepasster Füllhalter aus schlagzähem ABS-Kunststoff mit selbstfederndem Bronzedrahtclip. Griffsympathisch durch markante Griffmulden. Schwarzverchromte Stahlfedern in sechs verschiedenen Spitzen – auch für Linkshänder! Mit Lamy-Grossraum-Tintenpatrone zu Fr. 19.90 in Weiss, Rot und Schwarz erhältlich.
Den Lamy-Safari gibt es auch als Druckbleistift, Kugelschreiber und Roller.

Informations-Service ⑲



Artline

Eine Qualitätsmarke von carfa

Carfa AG
Seestrasse 110
8805 Richterswil
Telefon 01 784 38 38

Unser Informations-Service ist eine kostenlose Dienstleistung. Benützen Sie diese Gelegenheit, um schnell und bequem Zusatzinformationen zu den publizierten Textbeiträgen und über Produkteneuheiten anzufordern!

Und so leicht geht das:

1. Kennziffer(n) der entsprechenden Information(en) einkreisen.
2. Adressteil vollständig und deutlich ausfüllen.
3. Karte abtrennen und einsenden.

Informations-Service

(Ausgabe vom 2.11.89)
Bitte senden Sie mir weitere Informationen zu den eingekreisten Kennziffern. ⑤⓪ einkreisen, wenn Sie in der nächsten Ausgabe auch Ihre Produkte vorstellen möchten.

1	11	21	31	41
2	12	22	32	42
3	13	23	33	43
4	14	24	34	44
5	15	25	35	45
6	16	26	36	46
7	17	27	37	47
8	18	28	38	48
9	19	29	39	49
10	20	30	40	50

passe partout A4

Ich bin ☐ Lehrerin/Lehrer und unterrichte eine ..... Klasse
☐ nicht im Lehrberuf tätig, sondern .....

(☒ Zutreffendes bitte ankreuzen)

Name:

Vorname:

Firma:

Strasse:

PLZ / Ort:

VisaLux macht Ihre Ideen transparent

Schreibprojektoren
VisaLux-Projektoren sind das Produkt jahrzehntelanger Erfahrung im Bau hochwertiger Projektionsgeräte.

Mod. Econom

VisaLux Econom Der robuste Schulprojektor

Dieser Projektor zeichnet sich aus durch: ein stabiles Gehäuse aus Kunststoff, Arbeitsfläche A4, hoch und quer, vergütete 3-Linsen-Optik F = 315 mm für optimale Schärfe und Ausleuchtung von Rand zu Rand, 2 Halogenlampen 24 V/250 Watt im Schnellwechsler. Lampensparschaltung. Lampenhaus-Verstellung von aussen bedienbar. Tangentialgebläse für optimale Kühlung. Halteстifte mit genormtem Ordnerloch-Abstand. Sicherheitsschalter beim Öffnen des Gerätes. Folienhalterung mit einer Folienrolle. Fach für Netzkabel. Zubehör: Hülle und Blendschutzfilter.
Auf allen Geräten 2 Jahre Garantie.

Informations-Service (20)

AV Ganz AG
Audiovisual
8038 Zürich
Telefon 01 482 92 92

VisaLux Favorit 250 Kein Wunsch bleibt offen

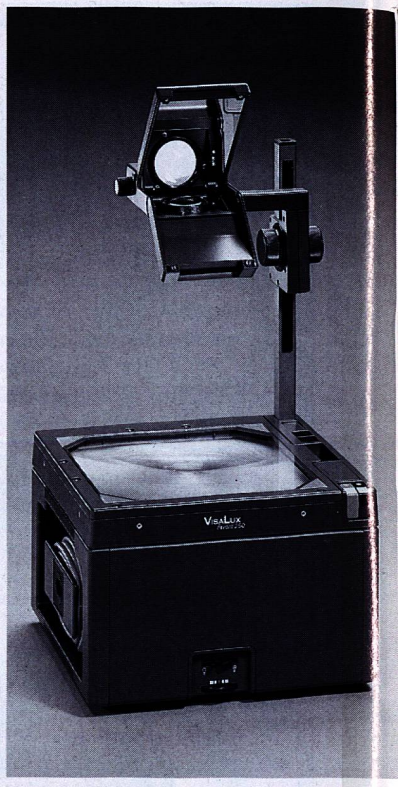
3-Linsen-Objektiv F = 315 mm mit Schärfeausgleich. 2 Lampen 24 V/250 Watt im Schnellwechsler 2350 Lumen. Format A4 hoch und quer (285× 285 mm).
Blendfreie Fresnellinse. Bedienungsschalter auf der Arbeitsfläche. 2 Ablageköcher für Stifte. Stabiles Gehäuse aus Metall und Kunststoff. Farbe: Anthrazit. 220-V-Zusatzsteckdose am Gerät. Komplett mit Rollfolienkassette inkl. 1 Folienrolle und 1 Leerspule.

Informations-Service (21)

VisaLux Favorit 400 Der lichtstarke Schulungsprojektor

3-Linsen-Objektiv F = 315 mm mit Schärfeausgleich. 2 Lampen 35 V/400 Watt im Schnellwechsler 3000 Lumen.
Sonst wie Favorit 250. Lieferumfang: Kompl. mit Folienkassette inkl. 1 Folienrolle und 1 Leerspule.

Informations-Service (22)



Mod. Favorit 250/400

Bitte frankieren

Meine Meinung:

Zürichsee Zeitschriftenverlag «A4-passe partout» Seestrasse 86 8712 Stäfa

Haben Sie die neue Dienstleistung benützt, welche Ihnen A4-passe partout mit dem Informations-Service anbietet

Und haben Sie uns zudem Ihre Meinung gesagt, was Sie von diesem Angebot halten?

Nächste Gelegenheit dazu bietet sich erst wieder im Mai 1990, wenn die zweite Ausgabe von A4-passe partout erscheint.