

Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung
Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein
Band: 135 (1990)
Heft: 12

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: 13.01.2026

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

SCHWEIZERISCHE
LEHRERZEITUNG

14. JUNI 1990
SLZ 12

1170
2.0



Umwelterziehung (1)

**Was bewirkt Umwelterziehung? • Fachstellen für Lehrerinnen und Lehrer
Dossier «Boden»**

BIMBO und TIERFREUND - Kindergeschenke die Wissen und Unterhaltung vermitteln.



Ein Abonnement für BIMBO oder TIERFREUND ist das ideale Geschenk, welches Ihr Liebling sicher noch nicht besitzt und mit dem Sie ihm jeden Monat neu Freude bereiten können.

BIMBO und TIERFREUND sind zwei optimal konzipierte Jugendzeitschriften, die Kindern auf altersgerechte Weise die Zusammenhänge zwischen Natur, Tier und Mensch näherbringen.

BIMBO macht Kinder ab 5 Jahren mit der Natur vertraut. Monat für Monat mit faszinierenden Bildern und leicht verständlichen Texten.

Der TIERFREUND vermittelt Jugendlichen ab 8 Jahren jeden Monat viel Wissenswertes und Unterhaltendes über die Tier- und Pflanzenwelt.

In beiden Zeitschriften sorgen viele nützliche Tips und Hinweise sowie Bastelvorschläge, Rät-

selcke, Wettbewerbe und fantastische Bilder für angenehme Abwechslung vom Schulalltag.

BIMBO und TIERFREUND - Geschenke, die Monat für Monat mit einem vielseitigen Angebot an Wissen und Unterhaltung Freude bereiten!



«Tierfreund und Bimbo sind zwei kompetente Hilfsmittel für den Naturkundeunterricht. Mit vielen guten Ideen und interessanten, anschaulichen Reportagen werden die Kinder zu einem sorgsamen Umgang mit der Natur ermuntert.»

B. Lehmann
Primarlehrerin

Bestellschein

Ja ich möchte einem Kind Monat für Monat viel Freude bereiten und abonneiere hiermit

- BIMBO zum Preis von Fr. 22.80/Jahr
 TIERFREUND zum Preis von Fr. 36.—/Jahr
 Zutreffendes ankreuzen

Bestelladresse

Name: _____

Vorname: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

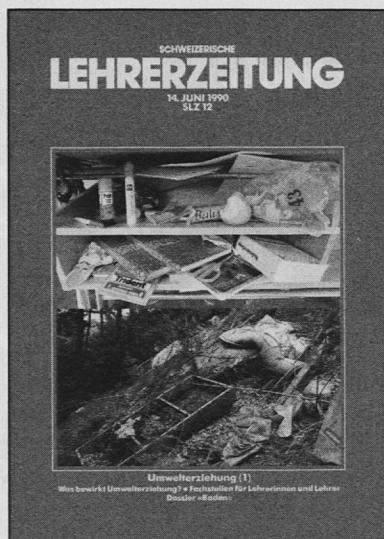
Datum/Unterschrift: _____

Mit dem ersten Heft erhält der Empfänger als Geschenk zwei Riesenfarbposter!



Bitte ausschneiden oder fotokopieren und einsenden an:

Schweizerische Lehrerzeitung
c/o Zürichsee Zeitschriften Verlag, Seestrasse 86, 8712 Stäfa



Inhalt

Sie werden in dieser Nummer Beiträge vermissen, welche wir in der Vorschau auf der letzten Seite des LCH-Bulletins 11/90 angekündigt hatten. Der Grund: eine Überfülle interessanter Materials, welches schliesslich für die geplante Themenummer zusammengekommen ist und uns kurzfristig zur Aufteilung auf zwei Themenummern bewogen hat.

Zur Wirksamkeit von Umwelterziehung 4

Cyrill Locher: Jugendliche und «Umweltbewusstsein» 4

Eine Untersuchung bei Abgängern der Real- und Sekundarschulen hat einen kritischen Blick in die «Lohntüte» nach neun Jahren Umwelterziehung geworfen. Die Ergebnisse sind nicht eben erbaulich, bringen aber einige Klärungen und Hinweise auf lohnende Anstrengungen.

Fachstellen 8

Hans C. Salzmann (SZU): «Wir wollen nicht den Leuten die Arbeit abnehmen» 8

Seit bald 20 Jahren profitieren unzählige Lehrerinnen und Lehrer von den Diensten des Schweizerischen Zentrums für Umwelterziehung des WWF in Zofingen. Im Gespräch mit Susan Hedinger schildert dessen Leiter die Entwicklung und den heutigen Stand des Dienstleistungsangebots sowie Zukunftsperspektiven der mittlerweile breit anerkannten Fachstelle.

Laudo Albrecht: Naturschutz beginnt in der Schule – und manchmal im Aletschwald 10

Seit 1976 betreibt der Schweizerische Bund für Naturschutz (SBN) in der historischen Villa Cassel auf der Riederalp das Naturschutzzentrum Aletschwald. Dessen Leiter gibt Einblick in einen «Schultag» am Fusse des Aletschgletschers.

Champ-Pittet: Wunderwelt im Schilf 11

Das zweite Naturschutzzentrum des SBN liegt am Rande des breiten Schilfgürtels des Neuenburgersees. Nach dem Flug der Bergdohlen über dem Aletschwald können hier die Frösche im Schilf, die Raubvögel des Waldes oder die Wunderwelt der Fische bestaunt werden.

Ueli Nagel: Fachstelle für Umwelterziehung am Pestalozzianum Zürich 12

Die meisten Kantone haben zwar kräftig von den Fachstellen der Umweltorganisationen profitiert, mit der finanziellen Unterstützung dieser «suspektgrünen» Einrichtungen aber immer einige Mühe bekundet. Nun hat der Kanton Zürich als erster das Anliegen «hoffähig» gemacht. Die Fachstelle für Umwelterziehung am Zürcher Pestalozzianum bietet eine breite Palette von Dienstleistungen an und arbeitet mit den bestehenden Fachstellen der Umweltorganisationen zusammen.

Beilage «Bildung und Wirtschaft»: Boden 17

Jaroslaw Trachsel: Der Boden und sein Preis 17

Zum Verständnis unserer Umwelt gehört wesentlich die Kenntnis der geltenden Spielregeln in der Verfügung über das kostbare Gut Boden. Unsere Beilage gibt Grundinformationen zum Bodenrecht und zu den aktuellen Verhältnissen in der Bodennutzung sowie Ideen für einen entsprechend «bodenständigen» Unterricht.

Buchbesprechungen 26

Kommentierte Hinweise auf Lehrmittel und Fachliteratur zur Umwelterziehung.

LCH-Bulletin mit Stellenanzeiger 20-1

Projektaufruf: «Die Umwelt – das sind wir!» 20-1

LCH und das Forum Schweizerischer Elternorganisationen SFEO ermuntern zu gemeinschaftlichen Projekten der Umwelterziehung, welche von Lehrerschaft und Eltern getragen und durchgeführt werden. Eine Idee für das Jubiläumsjahr 1991 und darüber hinaus.

Mitteilungen 20-3

Magazin 35

Nach den «Juppies» die «Zukunftsgeneration» 35

Nachrichten aus dem kantonalen und interkantonalen Schulgeschehen 37

Fort- und Weiterbildungsangebote 39

Fortsetzungsroman «Kneubund» (9): Mit Stirnlampe (Max Müller) 40

Impressum 40

* Oelkers J.: Ist Ökologie lehrbar? in: Criblez L., Gonon Ph. (Hrsg.): Ist Ökologie lehrbar? Bern (Zytglogge) 1989.

Unterrichtshilfen-Kunststoffe

Kunststoffe sind Werkstoffe, die im täglichen Gebrauch unentbehrlich geworden sind. In der Freizeit, im Haushalt, in der Medizin, am Bau, im Verpackungssektor – kurz, in allen Bereichen unseres Lebens begegnen wir Kunststoffen. Ohne Kunststoffe ist das heutige Leben kaum denkbar.

Mit Kunststoffen leben heisst auch, über sie Bescheid wissen.

Die ASKI (Arbeitsgemeinschaft der Schweizerischen Kunststoffindustrie) bietet Ihnen für den Unterricht folgende methodisch-didaktische und praxisorientierte Hilfsmittel an:

1. «**Kunststoffe – Werkstoffe unserer Zeit**» heisst das Schulbuch, das sich ausgezeichnet für Schüler der Oberstufe und Gewerbeschulen eignet. Es wurde den schweizerischen Verhältnissen angepasst und erarbeitet das Thema Kunststoffe in Kapiteln wie:

- Die Welt der Kunststoffe
- Vom Rohstoff zum Kunststoff
- Kunststoffe und Umwelt

2. Die neu überarbeitete und erweiterte **Musterlektion** bietet praktische Hilfen für einen lebendigen Unterricht. Neben methodischen Hinweisen und Arbeitsblättern erleichtern Hellraumprojektorfolien dem Lehrer die Vorbereitung für einen abwechslungsreichen Unterricht.

3. Der **Demokoffer «Kunststoffe zum Anfassen»** mit vierzig Kunststoffgegenständen aus den verschiedensten Anwendungsbereichen. Er bringt Schülern und Lehrern die vielfältigen Formen und Einsatzmöglichkeiten der modernen Werkstoffe greifbar näher. (Der Demokoffer enthält auch die Musterlektion und das Schulbuch.)

4. Neu können wir Ihnen auch die **Probensammlung zur Kunststoffkunde** anbieten. Diese ist auf das Schulbuch abgestimmt und enthält Versuchsstäbchen, um Tests mit verschiedenen Kunststoffen erlebnisreich durchführen zu können.

5. «**Kunststoffe kennen und bearbeiten können**» heisst das neue Werkbuch von Franz Müller mit vielen Ideen für einen modernen Werkunterricht.

Möchten Sie Ihre Schüler Kunststoffe hautnah erleben lassen?

Dann senden Sie den ausgefüllten Bestellcoupon an: **ASKI, Nordstrasse 15, CH-8006 Zürich**
(Die unten angeführten Preise gelten nur für Schulen! Gültig ab 1. Mai 1990)

Bestellcoupon

Ich bestelle hiermit folgende Lehrmittel:

_____	Schulbücher «Kunststoffe – Werkstoffe unserer Zeit» Lehrerex., gratis, Sonderpreis für Schulen ab 10 Stück	Fr. 4.-
_____	Musterlektion mit Hellraumprojektorfolien Pro Set	Fr. 40.-
_____	Demokoffer «Kunststoffe zum Anfassen» inkl. Beschreibung Schulbuch und Musterlektion	Fr. 200.-
_____	Probensammlung zur Kunststoffkunde	Fr. 225.-
_____	«Kunststoffe kennen und bearbeiten können» Werkbuch	Fr. 32.50



Schule/Tel.: _____

Name des Bestellers: _____

Adresse: _____

Ort: _____

**Das 1x1 der Handhabung
holt man sich
an einer richtigen
GLOOR Schulanlage.**

Damit das Werken
mit Metall
in der Schule
Spaß macht.

Feuer und Flamme für
GLOOR
GEBR. GLOOR AG
3400 Burgdorf/Schweiz
Tel. 034/22 29 01
Fax 034/23 15 46 Telex 914 124

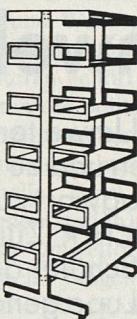
**Büchergestelle
Archivgestelle
Zeitschriftenregale
Bibliothekseinrichtungen**

Seit 25 Jahren bewährt

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



ERBA AG
8703 Erlenbach, Telefon 01 910 42 42



**COOMBER – Verstärker Lautsprecher
mit Kassettengerät**

das besondere Gerät
für den Schulalltag
– einfach
– praxisgerecht
– speziell
– mobil

Gerne senden wir Ihnen
unsere Dokumentation

AV-Geräte Service, Walter E. Sonderegger
Gruebstrasse 17, 8706 Meilen
01 923 51 57

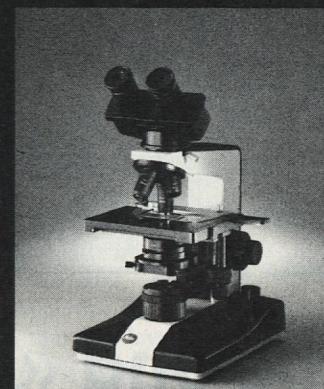


Modell 2020
für Klassenzimmer

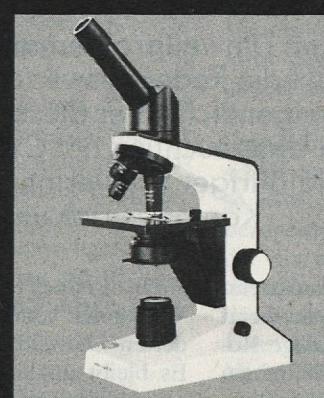
**BIOLOGIE:
SEHR GUT**



WILD M1B. Das Stereo-mikroskop lässt den Schüler die Natur authentisch erleben. Selbst gesammelte Pflanzen, Insekten, Minerale können direkt untersucht werden. Von gewohnter dreidimensionaler Beobachtung mit blossem Auge können nun die Betrachtungen bis in den Mikrokosmos ausgedehnt werden.



LEITZ BIOMED ist das neue Basisprogramm für die Mikroskopie von biologischen oder medizinischen Objekten im Kurs oder Labor. Durch konsequente Modulbauweise können alle Mikroskopierverfahren wie Hellfeld, Dunkelfeld, Phasenkontrast, Polarisation und Fluoreszenz ohne Umbau benutzt werden.



LEITZ HM-LUX 3 heißt das einfache Schüler-mikroskop, das in seiner robusten und leicht bedienbaren Bauweise besonders für Anfänger in der Mikroskopie geeignet ist. Durch den Akkommmodationstrieb kann das Präparat sehr leicht fokussiert werden und die zweckmässige Beleuchtungseinrichtung sorgt für eine gleichmässige Ausleuchtung der Objekte, vom Übersichts- bis zum Ölimersions-Objektiv.

So wird der Schüler nicht von technischen Einzelheiten abgelenkt, sondern kann seine ganze Aufmerksamkeit dem Bild und seiner Interpretation widmen.

Bitte lassen Sie sich bei nächster Gelegenheit die Instrumente vorführen. Wir freuen uns über Ihren Anruf.

Wild Leitz (Schweiz) AG
Kanalstr. 21 · 8152 Glattbrugg
Tel. 01/809 33 11



*Gehören Sie schon zu den 33%,
die feuchtes Toilettenpapier benutzen?*



Foto: Josef Bücher

Jugendliche und «Umweltbewusstsein»

In der Diskussion um Umweltproblematik und Umwelterziehung ist immer wieder vom «Umweltbewusstsein» die Rede, das es zu wecken und zu fördern gelte. Aber was ist denn eigentlich unter diesem Schlagwort zu verstehen?

In einer soziologischen Untersuchung hat CYRILL LOCHER (Zürich) eine Klärung versucht und das Umweltbewusstsein 16jähriger Schülerinnen und Schüler der Real- und Sekundarschulen im Kanton Zürich unter die Lupe genommen.

Alle sprechen von Umweltbewusstsein, und niemand sagt, was er genau meint damit. Der amerikanische Politologe Ronald Inglehart glaubte bereits 1978, in den westlichen Industrieländern einen allgemeinen Wertewandel feststellen zu können: weg von «materialistischen» und hin zu «postmaterialistischen» Werten. Ein Forscherteam der Universität Bern vermeldete Anfang 1988, 60 Prozent der Schweizerinnen und Schweizer tendierten zu solchen postmaterialistischen Werten und entwickelten ein immer stärker werdendes Bewusstsein für Umweltfragen. Doch sowohl die unverändert hohen Indikatoren der Umweltbelastung wie auch das Verhalten bei Sachabstimmungen und Wahlen lassen Zweifel bezüglich der inhaltlichen Aussagekraft solcher Umfrageergebnisse aufkommen.

«Man» ist doch einfach umweltbewusst!

Wo immer vom gestiegenen oder veränderten Umweltbewusstsein die Rede ist: Es bleibt unklar, was diese Veränderungen konkret bedeuten. Das in Mode gekommene Wort muss für vieles herhalten, es ist dehnbar und variabel; jedermann und jedefrau reimt sich ein eigenes Verständnis von Umweltbewusstsein zusammen. So ist es denn nicht erstaunlich, wenn sich in Umfragen ein grosser Prozentsatz der Bevölkerung als «umweltbewusst» bezeichnet. Es hält sich für umweltbewusst, wer Altglas zum Container bringt, wer einen Katalysator-Wagen fährt, wer Joghurt aus dem Retourglas isst, wer ein Umwelt-Abo kauft, wer grün-schwarz-rot-gelb wählt, wer 30 Franken für die Elefanten spendet, wer zum Borromini-Tarif mit den SBB unterwegs ist, wer

ein Velo im Keller stehen hat – kurz: Jeder Mensch findet in seinem Verhalten irgend etwas, das ihn nach seinem Verständnis als umweltbewusst qualifiziert – und das leidige schlechte Gewissen zum Verschwinden bringt.

Meinen und Tun

Die sozialwissenschaftliche Forschung hatte, als sie sich mit Umweltbewusstsein zu befassen begann, notwendigerweise definieren müssen, was unter dem Begriff zu verstehen ist. Die eigentlichen Pioniere auf diesem Forschungsgebiet, Hans-Joachim Fietkau und Hans Kessel vom Wissenschaftszentrum Berlin, haben vorgeschlagen, es seien unter «Umweltbewusstsein» umweltbezogene *Einstellungen*, Werthaltungen, Wünsche und Befürchtungen, aber auch umweltrelevante *Verhal-*

tensweisen zu verstehen. Sie unterschieden also zwischen dem, was man denkt, fühlt und sagt, und dem, was man tut; sie erweiterten das eigentliche Bewusst-Sein um den Handlungs- oder Verhaltensaspekt. Andere Autoren wiesen darauf hin, dass zu einem «positiven» Umweltbewusstsein auch die Wahrnehmung von Verantwortung gegenüber den Bedürfnissen der Umwelt, der Mitmenschen und zukünftiger Generationen gehören. Zudem sei umweltgerechtes Verhalten nur möglich, wenn entsprechende Kenntnisse, d.h. umweltbezogenes Wissen, verfügbar seien.

«Einstellungen»

Meinungen und Werthaltungen, die von der Sorge um die natürlichen Grundlagen unseres Planeten und seines ökologischen Gleichgewichts geprägt sind, werden als umweltbezogene Einstellungen bezeichnet. Eine Differenzierung zwischen einer eher gefühlsbestimmten (emotionalen) und einer eher verstandesbestimmten (rationalen) Komponente scheint aus theoretischer Sicht angebracht zu sein, die Forschung tut sich jedoch schwer damit, dies im Rahmen von Befragungen herauszuarbeiten und zu belegen. Problembewusstsein, Verantwortlichkeit, persönliche Betroffenheit, Handlungsbereitschaft – dies sind weitere Aspekte, die gemeinhin unter dem Obertitel «Einstellungen» zusammengefasst werden.

«Umweltwissen»

Die Wichtigkeit umweltbezogener Wissensbestände lässt sich anhand einiger Beispiele verdeutlichen: Wer nicht weiß, dass Quecksilber hochgiftig ist, sieht wohl nichts Negatives darin, den schadhaften Fiebermesser via Kehrichtabfuhr loszuwerden. Wem die Entsorgungsproblematik bei radioaktiven Abfällen nicht bekannt ist, übersieht einen bedeutenden Aspekt in der Diskussion um die Kernenergie. Wer nicht weiß, welche wirtschaftlichen Interessen durch die Regelung der Restwassermengen von Fließgewässern tangiert sind, mag sich wundern, weshalb diese Frage überhaupt ein politisches Thema darstellt.

Umweltbezogenes Wissen umfasst ein breites Spektrum, und die entsprechenden Spezialdisziplinen reichen weit über Ökologie und Naturwissenschaften hinaus. Doch um die im Alltag anfallenden Fragen aus dem Umweltbereich für sich beantworten zu können – man spricht von ökologischer Problemlösungskompetenz –, braucht sich niemand ein Spezialistenwissen anzueignen. Vonnöten sind hingegen Vermittlungsinstanzen, welche die entsprechenden Fakten dem Publikum weiterreichen.

Widerstände gegenüber Umwelterziehung

Wer vermittelt umweltbezogenes Wissen? Die Volksschule wäre zweifellos der geeignete Ort dafür. Doch der Umwelterziehung erwachsen Widerstände. Dies nicht zuletzt deshalb, weil immer deutlicher wird, dass Umweltschutz und Politik kaum zu trennen sind. Umwelterziehung lässt sich zwar völlig unpolitisch betreiben, aber wenn sie beim Biotop stehen bleibt und Fragen der Energieversorgung, des Verkehrs, des Konsums oder der Dritten Welt ausser acht lässt, deckt sie nur einen kleinen Teil der Gesamtproblematik ab und ignoriert damit das Konzept vom «vernetzten Denken». Verkehrs- oder Energiefragen z.B. lassen sich nicht umfänglich besprechen, ohne die politische Komponente mit ins Spiel zu bringen. Und da wird es heikel: Lehrkräfte, Eltern, Schulbehörden und Politiker geraten sich rasch einmal in die Haare, wenn im Rahmen der Umwelterziehung auch politische Aspekte einfließen.

Das Verhalten ist entscheidend

Die Verhaltenskomponente ist letztlich die wichtigste: Nur wer sich auch umweltgerecht verhält, leistet einen echten Beitrag zur Verbesserung der Situation. Umweltgerechtes Verhalten beinhaltet jedoch weit mehr als den «Umweltschutz im Alltag» (Abfallentsorgung, Konsum- und Verkehrsverhalten etc.). Auch das Einholen und Weitergeben von umweltrelevanten Informationen wird dazugezählt. Des Weiteren gehört zu umweltgerechtem Verhalten die politische Beteiligung, sei es in konventioneller (z.B. Teilnahme an Abstimmungen und Wahlen) oder unkonventioneller Form (z.B. Teilnahme an einer Demonstration). Die aktive Mitarbeit in einer Umweltorganisation, einer auf ökologische Fragen ausgerichteten Bürgerinitiative oder Quartiergruppe stellt schliesslich denjenigen Typus umweltgerechten Verhaltens dar, der wohl den grössten Anteil eines individuellen Zeitbudgets beansprucht.

Umweltbewusstsein als vielschichtiges Gebilde

Umweltbewusstsein stellt – nach dem hier postulierten Verständnis – ein komplex strukturiertes Ganzes dar, das zwar aus einzelnen Elementen besteht, aber nicht mit ihnen zu verwechseln ist: Es umfasst mehr als die Summe seiner Teile. Die Vorstellung von den Elementen, die sich zu einem Ganzen fügen, ist jedoch in erster Linie eine theoretische, modellhafte. Real sind diese Elemente – Einstellungen, Wissen und Verhalten als die wichtigsten – kaum trennscharf abzugrenzen, und sie stehen in wechselseitigen Abhängigkeitsbeziehungen. Eine Entwirrung ist für den

Die Zürcher Untersuchung

- Befragte: 460 Real- und Sekundarschülerinnen und -schüler aus 32 Klassen des 9. Schuljahres.
- Grundgesamtheit: Alle öffentlichen 3.-Real- und Sekundar-Klassen des Kantons Zürich, sofern sie nicht an einem Schulversuch (AVO) beteiligt waren (532 Klassen).
- Auswahlverfahren: Zufalls-Stichprobe, kontrolliert nach den Kriterien Schul- und Gemeindetyp.
- Verweigerungsquote (d.h. Lehrkräfte, die eine Durchführung der Untersuchung in ihrer Klasse als unerwünscht betrachteten): 15 Prozent.
- Erhebungszeitraum: Frühjahr 1987.
- Art und Ort der Befragung: Schriftliche Befragung mit standardisierten Fragebögen in den Klassenzimmern, im Beisein des Autors (sog. «kontrollierte Erhebungssituation»).

C.L.

Alltagsgebrauch aber nicht notwendig, denn aus welchen Gründen sich ein Mensch umweltgerecht verhält, spielt letztlich eine untergeordnete Rolle; Hauptsache, er tut es. Dies wiederum soll nicht davon abhalten, theoretisch davon auszugehen, dass Beziehungen zwischen den Hauptkomponenten bestehen: So liegt die Vermutung nahe, dass die Bereitschaft zu umweltgerechtem Verhalten um so grösser ist, je ausgeprägter die umweltbezogenen Einstellungen und je umfassender die umweltrelevanten Wissensbestände sind; Einstellungen und Wissensbestände dürften sich gegenseitig beeinflussen. Dass aber zwischen Einstellungen und Verhalten eine Kluft bestehen kann (und vielfach auch besteht), gilt als gesichert, und dies erklärt, weshalb sich trotz wortreicher Beteuerungen noch nicht manches zum Guten gewendet hat. Ungleichgewichte zwischen einzelnen Komponenten, wie z.B. stark ökologisch geprägte Einstellungen bei gleichzeitig tiefem Wissensstand, stellen u.U. ebenfalls ungünstige Bedingungen für umweltgerechtes Verhalten dar.

Jugendliche: kleinerer Handlungsspielraum

Bei Jugendlichen ist zu berücksichtigen, dass ihr Handlungsrepertoire stark von demjenigen des erwerbstätigen und in den

politischen Rechten stehenden Bevölkerungssteils abweicht. Die Verhaltensebene wird tangiert

- durch den Budgetspielraum (finanzielle Abhängigkeit von den Eltern),
- durch die Fremdbestimmtheit in der Schule bzw. in der Lehre und im Elternhaus,
- durch den Ausschluss von (konventioneller) politischer Aktivität.

Sowohl der geringere Budgetspielraum wie auch die Fremdbestimmtheit schränken das Spektrum derjenigen Bereiche und Teillagen ein, über die die Jugendlichen selbstständig und allenfalls nach Massgabe ökologischer Kriterien entscheiden können (Wohnen, Konsum- und Verkehrsverhalten, Freizeit, Ferien u. a. m.).

Die Unmöglichkeit konventioneller politischen Handelns schliesst politisches Interesse und aktive Teilnahme am politischen Geschehen nicht rundweg aus; sie dürfte sich jedoch eher negativ auf die Bereitschaft auswirken, sich über politische Fragen zu informieren.

Soziologische Einflussgrössen

Die eigentliche soziologische Komponente der im Kanton Zürich durchgeführten Schülerbefragung (vgl. Kasten) bestand darin, verschiedene Faktoren in ihrer Beziehung zum Umweltbewusstsein zu untersuchen. Diese als «unabhängig» definierten Variablen stammten aus dem soziodemografischen Bereich (z.B. Wohnort), dem sozio-kulturellen Umfeld, der Schulsituation und weiteren Aspekten, die insgesamt als gesellschaftliche Umgebung der Befragten bezeichnet werden können.

Karges Umweltwissen der Zürcher Schulabgänger

Der Wissenstand der Jugendlichen im Umweltbereich wurde mit einem umfangreichen Test erhoben. Geht man davon aus, dass die gestellten Fragen für dieses Schulniveau zumutbar waren (die Fragen wurden von einem anerkannten Umwelterziehungsexperten begutachtet), so muss sich bei der Betrachtung des Gesamtresultates ein gewisses Unbehagen breitmachen: Lediglich 3 von 10 Befragten waren in der Lage, den Test zu 70 Prozent zu erfüllen, weitere 30 Prozent der Jugendlichen scheiterten an jeder zweiten Frage.

Relevanter als dieser Gesamteindruck sind die Beziehungen zwischen dem Resultat des Wissenstests und unabhängigen Variablen. Es ergaben sich statistisch signifikante Beziehungen

- zuungunsten der weiblichen Befragten,
- zuungunsten der Realschulabsolventen,
- zuungunsten der aus tieferen sozialen Schichten Stammenden,
- zuungunsten der Jugendlichen aus Ausländerfamilien,

- zuungunsten der aus eher apolitischen Familien stammenden Schüler.

Erstaunlicherweise konnte keine Beziehung ermittelt werden zwischen dem Umfang der Umwelterziehung und dem Resultat des Wissenstests. Das heisst, dass die in den untersuchten Klassen praktizierten Formen von Umwelterziehung keinen nachweisbaren Einfluss auf die Wissensbestände der Schüler hatten. Dies dürfte auf verschiedene Ursachen zurückzuführen sein:

- Die Umwelterziehung hat in den 32 untersuchten Klassen ein Schattendasein geführt; mehr als zwei Drittel der Befragten haben angegeben, höchstens einmal monatlich seien Umweltthemen behandelt worden. Aufgrund der vergleichsweise geringen Unterschiede in der Quantität der Umwelterziehung ist es nicht weiter verwunderlich, wenn kein nachweisbarer Einfluss zum Wissenstand resultiert.
- Was heisst «behandelt»? Es ist anzunehmen, dass Umweltthemen, so sie überhaupt in den Unterricht einfließen, oft nur gestreift und nicht wirklich fundiert besprochen werden; Lehrerinnen und Lehrer thematisieren ökologische Fragen, machen auf sie aufmerksam, aber vermitteln kaum problemorientiertes Wissen und Handlungskompetenz.

• Die Fragen des Wissenstests waren aktualitätsbezogen, betrafen umweltpolitische Themen und den Bereich des Alltagsverhaltens. Nach den vorliegenden Ergebnissen muss angenommen werden, dass genau diese Komponenten in der Umwelterziehung oft vernachlässigt werden.

Daraus folgt: *Umwelterziehung kann die handlungsrelevanten Wissensbestände von Schülerinnen und Schülern nur dann positiv beeinflussen, wenn sie in Quantität, Intensität und Ernsthaftigkeit der Lehrabsicht nicht hinter traditionellen Fächern oder Themen hinterherhinkt. Die thematische Ausrichtung muss den Zielen «Handlungsrrelevanz» und «Problemlösungskompetenz» folgen. Alles andere bleibt eine Alibitübung.*

«Problem bekannt – Lösung nicht meine Sache»

Bei der Kategorie Einstellungen waren gemäss dem theoretischen Konzept die beiden Teilbereiche *Problembewusstsein* und *Verantwortlichkeit* zu unterscheiden, welche wiederum weiter aufgefächert waren. Zur Subkategorie Problembewusstsein zählte die eher rationale Wahrnehmung der Problemlage sowie die eher emotionale persönliche Betroffenheit.

Hauptergebnis: Die Wahrnehmung der Problemlage «Umweltzerstörung» bewegt sich auf einem recht hohen Niveau. Sie drückt sich aber nur bei einem kleinen Teil der Befragten in emotionaler Betroffenheit aus.



Die zweite Einstellungs-Subkategorie betraf die Frage der Verantwortung für die Lösung der anstehenden Umweltprobleme. Es wurde unterschieden zwischen den beiden Komponenten intra- und extrapersonale Verantwortlichkeit, wobei intrapersonale Verantwortlichkeit definiert war als das Ausmass, in dem die befragte Person die Verantwortung für die Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer intakten Umwelt bei sich selber oder ihrem nächsten Angehörigenkreis sucht.

Bemerkenswert ist der Befund, wonach zwischen den Zuschreibungen für intrapersonale und extrapersonale Verantwortlichkeit recht grosse Unterschiede bestehen. Die Jugendlichen schrieben sich selber ein wesentlich geringeres Mass an Verantwortung zu als beispielsweise den Politikern und Industriellen. Anderseits bewerteten sie die gesamtgesellschaftliche Verantwortung als sehr bedeutsam. Eine grosse Zahl von Schülerinnen und Schülern war somit der Ansicht, als Individuum trage man nur eine vergleichsweise geringe Verantwortung für die Erhaltung der Umwelt, gleichzeitig zogen sie aber den Schluss, eine Lösung der Umweltprobleme sei nur durch ein Engagement aller zu erreichen – ein Widerspruch, der in der alltäglichen Umweltdiskussion immer wieder zutage tritt.

Mehr als 80 Prozent der Befragten gaben an, sie würden mit anderen Personen über Belange des Umweltschutzes sprechen bzw. Neuigkeiten im Umweltbereich weitererzählen. Beliebteste Ansprechpartner sind dabei die Eltern sowie der Freundes- und Kollegenkreis. Nur für 9 Prozent der Befragten kam es in Frage, den Lehrer oder die Lehrerin in ein Gespräch über

Umweltthemen zu verwickeln. Vier von fünf Jugendlichen bekannten, sie hätten es noch nie geschafft, ihre Eltern zu einer Verhaltensänderung aus ökologischen Gründen zu bewegen.

Familieeinfluss entscheidend

Insgesamt hat sich gezeigt, dass dem familiären Umfeld das wohl entscheidende Gewicht zukommt. Dies trifft um so ausgeprägter zu, wenn die schulische Umwelterziehung derart unbedeutend ist, wie in den untersuchten Klassen. Weist man dem Umweltbewusstsein auch politischen Gehalt zu, so überrascht dieses Resultat nicht sonderlich. Vielmehr stellt es eine Bestätigung der Befunde aus der Forschung dar, wonach die Eltern für die politische Sozialisation der Kinder die zentrale Rolle spielen.

Betrachtet man einzelne Variablen, so verläuft der Zusammenhang so, dass der Bildungsstatus der Eltern (erreichter Schulabschluss) keinen direkten Einfluss auf das Umweltbewusstsein der Kinder hat. Er beeinflusst jedoch Drittvariablen, für die direkte Beziehungen nachgewiesen werden können (z.B. höhere Politikaffinität der Familie bei höherer Bildung). Die soziale Schichtung erwies sich bei zwei Kategorien des Umweltbewusstseins als intervenierend; das sozio-kulturelle Herkunftsmitieu führt ebenfalls zu nachweisbaren Unterschieden.

Beziehungen zwischen der sozialen Orientierung (bevorzugte Freizeitpartner) und dem Umweltbewusstsein konnten nicht festgestellt werden. Die Bedeutung der Gleichaltrigengruppe ist jedoch im Rahmen der Untersuchung nicht eingehend genug analysiert worden, um daraus schlüssige Ergebnisse abzuleiten.

Schüler wären für mehr zu haben

Umwelterziehung stand bei den Lehrkräften der befragten Klassen nicht gerade hoch im Kurs: 68 Prozent der Jugendlichen gaben zu Protokoll, Umweltthemen seien höchstens einmal pro Monat behandelt worden. Thematisch standen die Dauerbrenner Waldsterben und Luftverschmutzung im Zentrum, gefolgt von Energiefragen und der Rohstoffproblematik. Bedenklich ist der Umstand, dass viele Bereiche, die noch am ehesten den Handlungsspielraum von 16jährigen betreffen könnten (z.B. Abfälle, Konsum- und Verkehrsverhalten), als Umweltthemen nicht sehr beliebt waren.

Wollen die Schülerinnen und Schüler überhaupt eine Behandlung von Umweltfragen? 58 Prozent aller Befragten hätten eine stärkere Berücksichtigung von Umweltthemen im Unterricht begrüßt; 39 Prozent fanden das Gebotene «gerade

richtig», und nur eine ganz kleine Minderheit stellte sich auf den Standpunkt, «weniger wäre besser» gewesen.

Folgerungen für den Unterricht

Die Tatsachen, dass bezüglich des Umweltbewusstseins starke Unterschiede zwischen Real- und Sekundarschulabsolventen bestehen, dass eher «leistungsschwächer» Jugendliche der Umwelterziehung eher weniger zugeneigt sind, dass beim umweltrelevanten Wissensstand Geschlechtsunterschiede bestehen, dass Kinder aus Gastarbeiterfamilien auch bezüglich des Umweltbewusstseins unterprivilegiert sind, dass die individuelle Familiensituation sehr ungleiche Vorgaben schafft – all dies sollte Lehrerinnen und Lehrer, die sich ernsthaft mit Umwelterziehung auseinandersetzen, dazu ermuntern, entsprechende Akzente und *Ausgleichsgewichte* zu setzen. Gerade für diejenigen Jugendlichen, die dazu tendieren, ein wenig ausgeprägtes Umweltbewusstsein zu entwickeln, wäre eine besondere Förderung angebracht.

Vorbedingung: Glaubwürdiges Modell durch Lehrer und Eltern

Aus soziologischer Sicht ist der – eigentlich banale – Umstand von zentraler Bedeutung, dass das Umweltbewusstsein Jugendlicher durch ihre gesellschaftliche Umgebung geprägt wird. Solange Eltern und Lehrkräfte nicht in der Lage sind, umweltgerechtes Denken und Handeln hohe Priorität zuzuweisen, sollten an die Jugendlichen keine überrissenen Ansprüche gestellt werden. Wer seine Hoffnungen nur auf die junge Generation setzt und glaubt, gerade bezüglich des Umweltbewusstseins werde zwischen den Generationen eine markante Veränderung stattfinden, verkennt die politische und gesellschaftliche Realität. Wie schrieb doch eine Schülerin: «Den Kindern sagt man immer, man darf das und dies nicht machen. Aber die Erwachsenen sind ja noch schlimmer als wir.»

Literatur

Lucien Criblez, Philipp Gonon (Hrsg.): Ist Ökologie lehrbar? Zytglogge Verlag, Bern, 1989.

Hans-Joachim Fietkau: Bedingungen ökologischen Handelns. Beltz Verlag, Basel, 1984.

Urs Balsiger: Wie geht es weiter in der Umwelterziehung? In: *Umweltschutz in der Schweiz. Bulletin des Bundesamtes für Umweltschutz*, Nr. 1/89.

Die Anlage des Schweizerischen Zentrums hat symbolischen Charakter. Sie ist zwar abseits der Zofinger Innenstadt gelegen; doch unmittelbar über die Bezirksschulgebäude, hangseits gebaut, als Siedlungsende vor Feld, Wald und Weiher. Ein Provisorium, vor gut zwei Jahrzehnten hingestellt für das platznotige Lehrerseminar: Holzbaracken, wie sie eben sind überall im Land, sympathisch irgendwie und deshalb, trotz Behelfsankündigung, nicht abzureisen. In diesem Falle wurde die Holzbude gar mit weiteren zur währschaften Anlage



stellen

grösste schweizerische Dokumentation zum Thema Umwelterziehung zur Verfügung. Diese Dienstleistung wird unterstützt vom Bundesamt für Umweltschutz und steht allen Interessierten zum persönlichen Besuch in Zofingen offen. Allerdings ist die Arbeitslast zu gross, um individuelle telefonische Auskünfte zu Detailfragen beantworten zu können! Schliesslich ist das SZU stark im institutionellen Bereich tätig: Kursleiterservice für die Kantone, Mitarbeit in der Lehrerfortbildung, Expertentätigkeit und die Gestal-

«Wir wollen nicht den Leuten die Arbeit abnehmen»

In den Anfangsjahren galt das Schweizerische Zentrum für Umwelterziehung, SZU, in Zofingen noch als Dienstleistungsstelle für einige «Unbeirrbare»: Lehrer und Schüler suchten Antworten auf Fragen im Bereich des Arten- und Naturschutzes. Inzwischen haben sich Aufgaben- und Kundenkreis vergrössert, und das Zentrum geniesst Ansehen als weitherum anerkannte Anlaufstelle für Fragen der Umweltpädagogik. «Mit gewissen Themen kommt man einfach nicht an die Schule heran», sagt HANS C. SALZMANN, Leiter des SZU, im Gespräch mit Susan Hedinger.

ergänzt. Das Lehrerseminar gehört inzwischen längst zur Vorgeschichte der «Höheren Pädagogischen Lehranstalt», und die Zeit schrieb ein neues Kapitel in das wetterfeste Holz.

Kraft einer Vision

Anfang der siebziger Jahre wurde die Idee geboren. Der Biologe und Zofinger Lehrer Ernst Zimmerli nahm ein vermehrtes Praxisbedürfnis im Bereich Naturkunde wahr und gelangte mit seiner Vision eines Zentrums für Naturfragen an den WWF. Dieser begründete zusammen mit dem Pionier als Leiter den Dienstleistungsbetrieb. «Damals war das Angebot noch stark natur- und artenschutzorientiert», berichtet Hans C. Salzmann, der vor 14 Jahren als stellvertretender Leiter nach Zofingen gewählt wurde. Engagierte Lehrerinnen und Lehrer suchten im Zentrum um Rat, Veranstaltungen wurden organisiert, Grundlagenpapiere erarbeitet, und auch naturinteressierte Schülerinnen und Schüler klopften an mit ihren Fragen oder der Bereitschaft zur praktischen Mithilfe.

Aufgabenkatalog breit gefächert

Acht Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt heute das SZU im Aargau. Hinzu kommen drei Personen, die für den mit dem SZU eng zusammen arbeitenden WWF-Lehrerservice in Zürich arbeiten. Der Servicedienst ist vorab durch das Panda-Magazin bekannt. Über 15 000 an Um-

weltbildung interessierte Mitglieder unterstützen und benützen die Unterrichtshilfen und Publikationen dieser Institution.

Mit den Jahren – und der Bekanntheit – ergaben die Aufgaben und Tätigkeitsgebiete des SZU einen zünftigen Katalog. Neben Unterrichtshilfen («fast wie ein Miniverlag») stellt das Zentrum auch die

tung von Kursen sind wichtige Elemente im Säen von Umwelterziehungsbewusstsein. «Unser Zielpublikum sind die sogenannten Multiplikatoren», sagt Salzmann, nicht mehr die einzelnen Lehrer allein beispielsweise, sondern Lehrerfortbildner, die ihrerseits wiederum Ideen und Impulse weiterstreuen können.

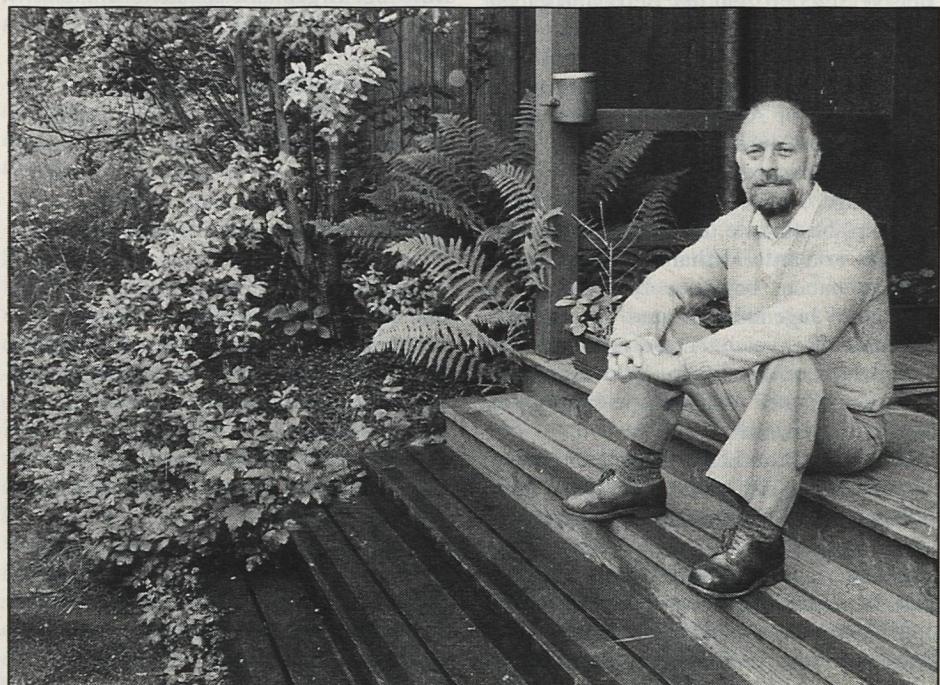


Foto: René Pletscher

Animation

Was ist Umwelterziehung? Salzmann ist ein entschiedener Gesprächspartner: «Wir wissen doch alle, dass wir die Umwelt schützen müssen», betont er, «nun gibt es verschiedene Möglichkeiten, politisch, gesetzgeberische oder Anreize in der Wirtschaft». Umwelterziehung sei auch eine Möglichkeit zum Umweltschutz: sie fördere die Bereitschaft, die Natur in Denken und Handeln mitzuberücksichtigen. «Sie stärkt das Umweltbewusstsein.» Nun gäbe es zahlreiche Methoden, Umwelterziehung zu gestalten: Information, Lernen durch Eigenaktivität, Erfahren und Beobachten lernen. «Uns ist vorab auch die Animation ein Anliegen», sagt Salzmann. Einige Themen seien einfach schwierig an die Schule zu bringen. «Die Leute wollten nichts mehr über das Waldsterben hören.» Also wurde das Thema von einer anderen Seite her aufgezogen: «Was ist uns der Wald wert, und was gibt es darin?» Resultat der Übung war die bekannte Aktion CH-Waldwoche, die autonom ist und von 10 Organisationen mitgetragen wird.

Heute sind verschiedene Organisationen eigenständige Untermieter beim SZU, die Impulse aufnahmen und selbstständig weiterbearbeiten. Der «Verein für biologischen Gartenbau», beispielsweise, oder ein Angestellter vom ED des Kantons Aargau, der das Pilotprojekt «Schulhaus als Umweltvorbild» betreut.

Solche selbstständige Teilbereiche, die Impulse des Zentrums aufnahmen und weiterziehen, entsprechen auch dem Zukunftsmodell SZU. «Wir müssen einfach mehr delegieren», betont der Leiter. Und er fügt hinzu: «Es ist an der Zeit, Benutzer des SZU und andere verantwortliche Stellen, vorab auch staatliche, mitzutragen zu lassen». Aufgrund einer «Entflechtungsübung» ist zur Zeit ein Modell für eine neue Organisation in der Vernehmlassung. Verschiedene öffentliche und private Trägerschaften (u.a. auch LCH) suchen nach Möglichkeiten einer Aufgabenteilung und Entlastung von WWF, SZU und anderen Institutionen.

«Schafft den Mahnfinger ab»

Salzmanns Kinder wuchsen in einem Umwelterzieherhaushalt auf: der konsequente Vater und die Mutter, selbst wie er Biologin, dienten den Jugendlichen als Vorbilder. Sind die beiden Burschen umweltbewusster als andere Kinder? Salzmann ist sich darüber nicht ganz im klaren. Aber eigentlich... «doch, schon.» Der eine sei eher technisch begabt und Macher und der andere eher Naturfreund und Grübler. «Die Charaktere bleiben, das ist klar.» Sie hätten zu Hause nie missioniert, aber es sei immer offen über alle Anschaffungsfragen diskutiert worden, und da sei die Umweltfrage mit in die Waagschale gelegt



stellen

Thematische Grenzen

Früher sei Umwelterziehung stark naturschützerisch orientiert gewesen, erklärt der SZU-Leiter. Inzwischen hätten sich die Schwerpunkte gewandelt. Es gelte, umzudenken und auch politische und wirtschaftliche Konsequenzen zu bedenken und miteinzuleiten. «Überleben als Gesellschaft stand noch nie auf einem Lehrplan», kritisiert Salzmann. Es gäbe einfach Themata, die nicht in die Schule vordringen können. «Bioindikation zum Beispiel: Aus dem Beobachten der Natur Schlüsse auf den Zustand und die Not der Umwelt ziehen. Ist das etwa möglich?»

Nein, weder Tschernobyl noch Chemikatastrophen hätten deutliche Spuren hinterlassen «deshalb redet man nicht mehr über AKWs oder Chemiegifte in der Schule». Es ist, laut Salzmann, vermehrt nötig, das Thema Umwelterziehung aus dem engen Schulzimmerrahmen herauszulösen und durch tatkräftige Unterstützung weiterer Kreise, durch Vorbild und mehr Bereitschaft für gesellschaftliche Beziehungen, zu stärken.

Kantone Kontaktscheue verloren

«Was zum Donner bewirkt ein Umdenken der Leute?» fragt der SZU-Leiter nach 14 Jahren. «Wir haben den Schlüssel zum Tor noch nicht gefunden», resümiert er. Immerhin hat er bemerkt, dass das SZU nun auch von den Kantonen als Partner ernst genommen werde. Darüber hinaus sei in den einzelnen Regionen «einiges im Gange». «Aber noch sehr unterschiedlich», betont er. Nebst «Feigenblättern» (Publikationen, die «nichts nützen») seien kantone Fachstellen und gut durchdachte Projekte schliesslich lobend zu erwähnen. «Schauen Sie die zahlreichen Biotope und naturnahen Gartenanlagen um Schulhäuser: da hat Umwelterziehung tatsächlich etwas gebracht in den letzten Jahren.» shs

Die Krux mit dem Schulzimmer

Es gibt verschiedene Arten von Umwelterziehung: Information vermitteln, Lernen im Erleben sowie passive oder halbpassive Sinneserlebnisse. Das SZU hätte von Anfang an alles gemacht, sagt Hans C. Salzmann. Einiges habe sich als ungenügend erwiesen, und heute sei die Umwelterziehung selbstkritischer und auch selbstbewusster geworden. «Sie ist inzwischen auch weiterum anerkannt.»

Interesse-Talon

zum Boden-Projekt (siehe Beilage «Bildung und Wirtschaft» zum Thema «Der Boden und sein Preis» auf Seite 24 dieser Nummer).

Ich interessiere mich mit meiner Klasse (ab 7. Schuljahr) für das Boden-Projekt des WWF/NFP/SVBL.

Senden Sie mir bitte Informationen und Anmeldeformular zu den Lehrer-Einführungskursen sowie weitere Unterlagen zum Projekt (erscheint ca. Ende Juni 1990).

Name, Vorname: _____

Schultyp und -jahr: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Telefon: _____

(Tag und Zeit der Erreichbarkeit): _____

Bitte einsenden an: WWF-Lehrerservice, Postfach, 8037 Zürich

Bereits zum 15. Mal öffnet dieses Zentrum am 18. Juni 1990 seine Türen. Auch in diesem Sommer werden wieder zahlreiche Schulklassen die naturkundliche Ausstellung besuchen, ein Klassenlager durchführen oder an einer geführten Exkursion teilnehmen. Wie bei anderen Gruppen steht auch bei der Arbeit mit Schülern ein wichtiges Anliegen im Vordergrund: die Natur- und Umwelterziehung. In diesem Bereich geht das Naturschutzzentrum Aletschwald seine eigenen Wege. Ein kleines Beispiel soll dies verdeutlichen.



Auf ihrer Wanderung erfahren die Schüler auch, wie der Aletschwald vom Grossen Aletschgletscher beeinflusst wird. Äußerst spannend ist die Geschichte dieses mächtigen Eisstroms, der mit seinen verschiedenen Ständen das Bild des Aletschwaldes stark geprägt hat. Der letzte Höchststand aus dem Jahre 1850 ist übrigens als scharfe Grenze in der Landschaft zu erkennen. Dort, wo das Eis des Gletschers noch vor 140 Jahren den Boden bedeckte, ist neben viel Schutt und Geröll nur eine spärliche Pflanzendecke zu erkennen.

Naturschutz beginnt in der Schule – und manchmal im Aletschwald

Seit 1976 betreibt der Schweizerische Bund für Naturschutz (SBN) in der historischen Villa Cassel auf der Riederalp das Naturschutzzentrum Aletschwald. Dessen Leiter LAUDO ALBRECHT gibt Einblick in einen «Schultag» am Fusse des Aletschgletschers.

Eine eindrückliche Ruhe herrscht im herbstlich gefärbten Aletschwald. Nur vom nahen Aletschgletscher ist das gleichmässige Rauschen des Schmelzwassers zu hören. Doch plötzlich wird diese – fast gespenstische – Ruhe durch eigenartiges Hämmern unterbrochen. Mehr als zwei Dutzend neugierige Kinderaugen suchen durch die Ferngläser nach der Ursache und finden diese auf einer alten, knorriegen Arve: Ein Tannenhäher bearbeitet mit seinem kräftigen Schnabel einen faustgrossen Arvenzapfen und pickt geschickt die kleinen Nüsschen heraus. Gespannt lauschen die Kinder den Ausführungen ihres Exkursionsleiters, der ihnen einiges über diesen Vogel und seine Wichtigkeit für den Aletschwald erzählt.

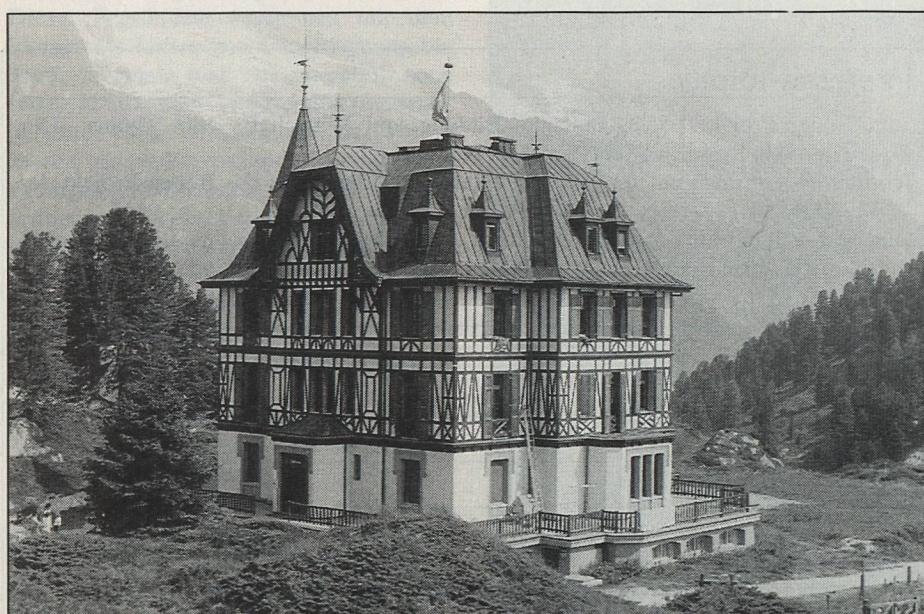
Natur erleben mit allen Sinnen

Gleich darauf lernt die Schulkasse den herrlichen Lärchen-Arvenwald näher kennen. Mit einem kleinen Spiel versucht der Exkursionsleiter – ein Mitarbeiter des Naturschutzzentrums –, den Kindern die Unterschiede der verschiedenen Bäume in diesem Wald aufzuzeigen. Zu zweit, das eine Kind mit verbundenen Augen, laufen sie durch den Wald. Dabei betasten und beschnuppern sie die Bäume, anstatt sie nur zu sehen. Auf diese Weise sollen sie die Natur erleben, und zwar mit allen Sinnen. Sie finden heraus, dass Bäume samtig weiche Nadeln haben wie die Lärche oder einen wunderbaren Geruch verbreiten wie die Arve.

nen. Ein paar Meter daneben, wo der Gletscher das Land schon vor Jahrtausenden freigegeben hat, findet man heute den fertig entwickelten Wald. Dieser Übergang wird unseren Schülern besonders bewusst, als sie ein Stück des Weges barfüssig zurücklegen. Für einige Kinder kostet dieses Spiel zwar eine gewisse Überwindung; doch wollten sie danach die Schuhe gar nicht mehr anziehen...

Vom Naturerlebnis zum Umweltbewusstsein

Am Nachmittag geht es dann um die Vielfalt des Aletschwaldes. Und auch hier arbeitet der Exkursionsleiter mit einem Spiel: Er gibt den Schülern den Auftrag, je einen Gegenstand zu sammeln, den sie am Wegrand finden. Natürlich dürfen im Naturschutzgebiet keine Pflanzen abgerissen werden; trotzdem kommt einiges zusammen: Arvenzapfen, Lärchennadeln, Erlenblätter, Flechten, Birkhufnfedern, Steine (...), Coca-Cola-Büchsen, Papier-taschentücher...! Und als jedes Kind er-



Naturschutzzentrum Aletschwald

- Ausstellung/Alpengarten
- geführte Exkursionen
- Klassenlager

Auskünfte/Informationen:

Naturschutzzentrum Aletschwald, Villa Cassel, 3987 Riederalp, Telefon 028 272244

zählt, wieso es gerade diesen Gegenstand gesammelt hat, ergibt sich eine lebhafte Diskussion zum Thema Abfälle.

Der Exkursionsleiter berichtet an diesem Abend den übrigen Zentrumsmitarbeitern begeistert von «seiner» Schulklasse. Er glaubt, dass die Schüler von der Wanderung etwas mit nach Hause nehmen; dass er sie ein wenig für die Belange des Natur- und Umweltschutzes sensibilisieren konnte.

Das Naturschutzzentrum Aletschwald legt grossen Wert auf die Natur- und Umwelterziehung nicht nur bei Erwachsenen, sondern vor allem bei Kindern. Bei seiner Arbeit geht es von folgenden wichtigen Anforderungen an eine effiziente Umwelterziehung aus:



- Das Naturerlebnis spielt eine zentrale Rolle. Dabei müssen möglichst *alle Sinnesebenen* angesprochen werden.

- Die Namen von Pflanzen und Tieren sind meistens nicht das wichtigste. Die Schüler lassen sich vielmehr durch das *spielerische Aufzeigen von Zusammenhängen* faszinieren.

Die Erfahrung zeigt es: Auf diese Weise bekommen die Schüler Freude an der Natur. Und diese Freude ist absolut notwendig für den Schutz der stark bedrohten Natur und Umwelt.

- Sie soll *so früh wie möglich* in den Stoffplan der Schulen eingebaut werden.
- Umwelterziehung darf sich nicht nur im Schulzimmer abspielen. Das Klassenzimmer soll so oft wie möglich *in die Natur* verlegt werden.

Champ-Pittet: Wunderwelt im Schilf

Nordöstlich von Yverdon, am Rande des breiten Schilfgürtels des Neuenburgersees, liegt das zweite Naturschutzzentrum des SBN. Mit dem Zentrum Aletschwald verbindet es die schmucke historische Villa, ansonsten ist der Kontrast augenfällig: Weit weg von Bergflora und -fauna dominieren hier das Thema Feuchtgebiete und die typischen Zivilisationsprobleme des Mittellandes.

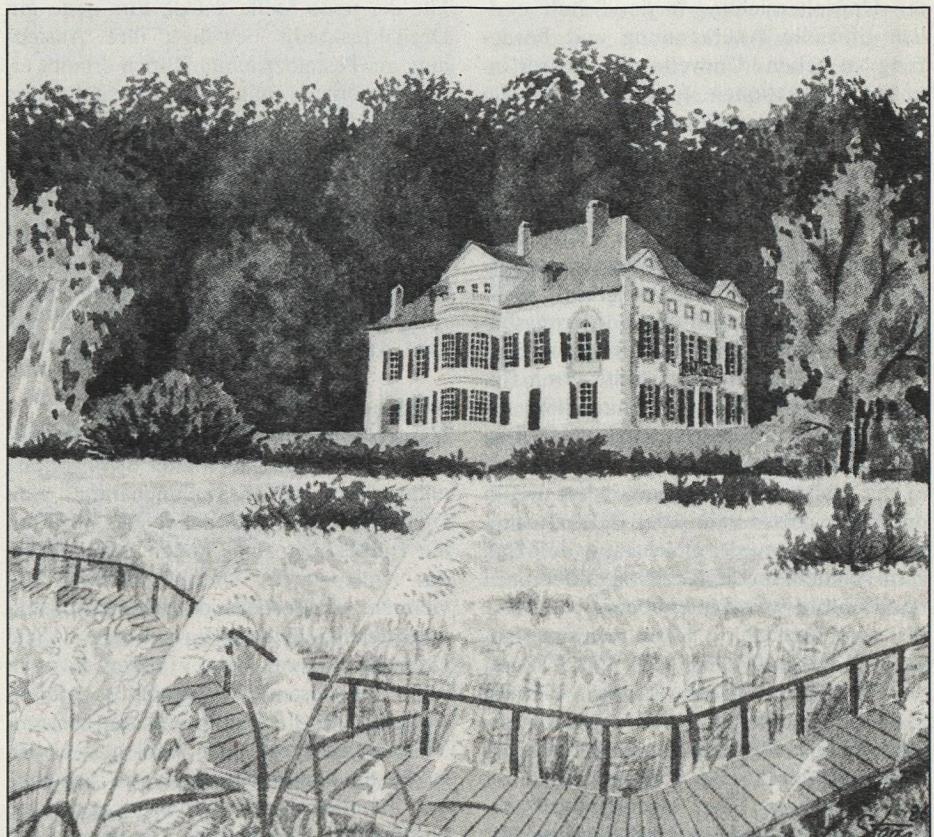
Entgegen der naheliegenden Vorstellung wird hier auch gut Deutsch gesprochen. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Zentrums führen Schulklassen halbtägig (nach Voranmeldung und gegen eine Gebühr von Fr. 120.–) stufengerecht angepasst durch die Themen:

- Pflanzen und Tiere im Moor
- Pflanzen und Tiere im Wald
- Naturerlebnis mit allen Sinnen
- Fische im See

Daneben sind Geländepraktika von einem Tag bis zu einer Woche Dauer für Schüler und Studenten aller Stufen sowie Führungen auf den drei Naturlehrpfaden von Champ-Pittet und in den Ausstellungen zu haben.

Ausstellungen und Multivision

Noch bis zum 4. November laufen die Ausstellungen *Einheimische Fische* und *Feuchtgebiete – weltweit in Gefahr*. Die Fischausstellung zeigt die Fischarten des Neuenburgersees und seiner Umgebung mit lebendigen Exemplaren. Die zweite Ausstellung steht im Rahmen der internationalen Konferenz über die Feuchtgebiete, welche im Juni in Montreux stattfindet. Sie ist mit Unterstützung des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) erstellt worden.



In einer Multivision mit acht Projektoren und einer Grossleinwand wird unter dem Titel *Grande-Cariçae: Wunderwelt im Schilf* über die Schönheit und Vielfalt der Naturufer am Neuenburgersee orientiert. Weitere Tonbildschauen auf «Knopfdruck» oder auf Anfrage können zu Themen wie Unsere Raubvögel, Tanz auf dem Wasser, Streng beobachtete Flüsse, Stimmen im Moor oder Heimliches Leben im Moor betrachtet werden.

**Daten**

Das Centre Champ-Pittet ist bis zum 30. September täglich ausser montags von 10.00 bis 18.00 Uhr (Samstag: 13.00 bis 18.00 Uhr) und vom 2. Oktober bis 4. November von 13.30 bis 18.00 Uhr geöffnet. Verpflegung ist im öffentlichen Restaurant Champ-Pittet möglich. Auskünfte und Anmeldungen: Naturschutzzentrum Champ-Pittet, 1400 Cheseaux-Noréaz/Yverdon, Telefon 024 23 13 41.

Fachstelle für Umwelterziehung am Pestalozzianum Zürich

Das ehemals links-grüne «Gschtürm» ist hoffähig geworden. Einzelnen Projekten von Kantonen und Städten ist nun im Kanton Zürich die Einrichtung einer Fachstelle für Umwelterziehung am Pestalozzianum Zürich gefolgt. Der Leiter UELI NAGEL stellt sie vor.

In den letzten Jahren wuchs der Druck auf die Kantone, der jahrelang vernachlässigten Umwelterziehung in der Schule endlich offizielle Anerkennung und Förderung zu geben. Umwelt- und Lehrer(innen)-Organisationen forderten u.a. die Einrichtung von regionalen bzw. kantonalen Umweltzentren und Fachstellen sowie einer nationalen Koordinationsstelle und die Unterstützung der bestehenden privaten Dienstleistungsstellen. Eine 1986 von der Erziehungsdirektorenkonferenz (EDK) eingesetzte Expertengruppe identifizierte klare Lücken und Förderungsbedürfnisse der «Umwelterziehung in den Schweizer Schulen» und stellte ihren Bericht an der ersten interkantonalen Arbeitstagung zur Umwelterziehung (Olten 1988) zur Diskussion. Diese Analyse fand in der pädagogischen Kommission und in der Plenarversammlung der EDK Zustimmung, doch wurde gleichzeitig der Ball zum Handeln an die Regionalkonferenzen und Kantone weitergeschoben.

Seit rund fünf Jahren haben mehrere Kantone (AG, BE, BS, TG; GE, VD; TI) und einzelne Städte (Bern, Luzern, Zürich) kleinere Projekte zur Förderung der schulischen Umwelterziehung an die Hand genommen. Nun hat der Kanton Zürich mit der Einrichtung einer eigentlichen Fachstelle für Umwelterziehung einen wichti-

gen Schritt zur besseren offiziellen Anerkennung dieses Bildungsbereichs getan.

Für die neue Stelle wurde fürs erste ein Dreijahreskredit bewilligt; ihre Ansiedlung am Pestalozzianum Zürich erlaubt eine Vernetzung mit bereits bestehenden Fach- und Beratungsstellen sowie mit Lehrerfortbildung und Bibliothek/Mediothek. Mitarbeiter(innen) sind Ueli Nagel (75%), Barbara Gugerli-Dolder und Regula Kyburz-Graber (je 30%) und Verena Stucki (Sekretariat, ½-Stelle). Alle drei Fachmitarbeiter(innen) bringen langjährige Erfahrung als «Umwelterziehungsprofis» in das neue Arbeitsfeld ein.

Aufgabe und Ziele

Umwelterziehung ist heute als «Bestandteil der Grundaufgaben aller Schulstufen» unbestritten (EDK-Stellungnahme vom Herbst 1988). Es geht dabei aber nicht um die Einführung eines neuen Schulfaches; das Anliegen der Umwelterziehung soll vielmehr alle Bereiche des Unterrichts und auch des Schulalltags durchdringen. Viele Lehrerinnen und Lehrer haben für sich (oder gemeinsam) Wege gefunden, diesen Anspruch in die Schulpraxis umzusetzen. Viele zögern aber noch, fühlen sich z.B. zu wenig kompetent (fehlende fachliche und methodische Ausbildung) oder durch bestehende Hindernisse (wenige gute

Lehrmittel, Fächerzersplitterung usw.) gehemmt.

Um die Umwelterziehung an den Zürcher Schulen als Unterrichtsprinzip zu verbreiten, will die neue Fachstelle:

- ein Erfahrungsaustausch- und Kontakt-Netz zwischen interessierten Lehrer(inne)n, Schulen und Fachleuten aufzubauen;
- ein Gesamtkonzept für die Lehrerfortbildung zur Umwelterziehung – auch im Zusammenhang mit der Einführung des neuen Zürcher Lehrplans – entwickeln;
- mit Lehrer(innen)gruppen didaktische Grundlagen und Materialien für den Unterricht entwickeln (siehe unten);
- Veranstaltungen für Klassen und Schulen im Rahmen von themenbezogenen Projekten und Aktionen anbieten (siehe unten);
- am Pestalozzianum eine Dokumentation und eine spezielle Präsenzbibliothek zur Umwelterziehung anlegen.

Das erwähnte Kontakt-Netz soll sinnvollerweise über die Kantongrenzen hinausreichen. Bereits jetzt pflegt das Team der Fachstelle Umwelterziehung einen überregionalen und internationalen Erfahrungsaustausch. Die übrigen Ziele und Angebote richten sich an Schulen und Lehrerschaft im Kanton Zürich; eine Ausweitung ist mit den bestehenden Kapazitäten nur ausnahmsweise möglich.

Projekte/Arbeitskreise

Einen wesentlichen Teil unserer Arbeit wollen wir in thematischen Projekten leisten. Bereits in vollem Gange ist das Projekt «Ein Fluss verbindet» (gemeinsam mit dem SBN/ZNB und WWF): Rund 40 Schulklassen an Töss und Glatt untersuchen ihren Fluss mit vergleichbaren Methoden (Bioindikation, Landschaftsökologie), tauschen ihre Erfahrungen aus und tragen ihre Resultate an einer gemeinsamen Schlussveranstaltung (Schülertreffen und Ausstellung) vor den Sommerferien zusammen. In Vorbereitung ist ein Projekt «Lebensräume» (Leitung Regula Kyburz-Graber).

Zwei weitere Projekte möchten wir in jedem Arbeitskreis vorantreiben:

«*Unsere Schule als Umweltvorbild*». Hier sind Lehrer(innen) wie auch Hauswarte und Schulbehörden angesprochen. Wir wollen, im Sinne eines Pilotprojekts, ein «Werkzeug» erarbeiten, mit dem die schrittweise Verbesserung der Schulhausumwelt angepackt werden kann. Dies soll



auch zur Vorbereitung einer kantonalen Tagung (etwa Spätherbst 1990) zu diesem Thema dienen (Leitung Barbara Gugler-Dolder).

«*Stadtökologie – Natur im Siedlungsraum*». In dieser Gruppe wollen wir für verschiedene Schulstufen und Unterrichtsformen Erfahrungen zusammentragen im Hinblick auf die Schaffung eines Lehrmittels zur Stadtökologie. Rhythmus und Ablauf der Arbeit werden wir am Anfang gemeinsam festlegen (Leitung Ueli Nagel).

stellen

Wir rufen alle interessierten (Zürcher) Lehrerinnen und Lehrer auf, sich (möglichst schriftlich, unter Angabe von Stufe und Fachrichtung) bei der Fachstelle zu melden. Adresse: Pestalozzianum, Fachstelle Umwelterziehung, Kurvenstrasse 36, Postfach, 8035 Zürich, Telefon 01 361 78 18.

Umweltbibliothek

Im Lesezimmer der Bibliothek/Mediothek des Pestalozzianums (Beckenhof 31) befindet sich eine nach 14 Themen gegliederte *Präsenzbibliothek* zur Umwelterziehung. Sie enthält eine Auswahl von Lehrmitteln und Büchern, die für den Umweltunterricht geeignet sind. Alle Titel sind zugleich in der Ausleihe erhältlich. Ab Juni 1990 ist ein Bereich *Umweltspiele* aufgebaut; diese Spiele können an Ort und Stelle angeschaut und – nach Voranmeldung – in der Fachstelle Umwelterziehung (Kurvenstrasse 36, 2 Min. vom «Pesti»-Hauptsitz) ausprobiert werden. Eine Ausleihe der Spiele ist jedoch nicht möglich.

SBN-Lehrmittel**«Hummeln – die friedlichen Brummer»**

Jetzt fliegen sie wieder, unsere rund 30 wildlebenden Hummelarten. Das Thema Hummeln eignet sich hervorragend für einen praxisbezogenen Biologie- und Ökologieunterricht. Die attraktiven Tiere lassen sich leicht beobachten, sie bilden Staaten ähnlich der Honigbiene und spielen ökologisch eine sehr wichtige Rolle.

«Hummeln – die friedlichen Brummer», heisst eine neue Unterrichtshilfe des Schweizerischen Bundes für Naturschutz (SBN). Die vom Zürcher Gymnasiallehrer Ruedi Bärtschi verfasste Unterrichtseinheit richtet sich an alle Schulstufen. Sie enthält zehn kopierfähige *Arbeitsblätter* über Körperbau, Physiologie, Entwicklung, soziale Lebensweise und Blütenökologie der Hummeln. Im *Lehrertext* finden sich ferner Tips zur Haltung von Hummeln, Beobachtungsaufgaben sowie eine Literatur- und Medienliste. Zahlreiche weitere SBN-Materialien zum Thema «Bienen, Hummeln, Wespen», zum Beispiel Broschüren, eine Diaserie und ein Schulwandbild ergänzen die neue Unterrichtshilfe in idealer Weise.

Weitere SBN-Materialien zum Thema «Bienen, Hummeln, Wespen»

SBN-Sonderheft 3/89 «Bienen, Hummeln, Wespen», 24 Seiten, farbig illustriert, Art. Nr. 4118, Preis Fr. 3.–, ab 10 Ex. Fr. 2.50, ab 25 Ex. Fr. 2.–

Schulwandbild «Bienen, Hummeln, Wespen», acht verschiedene Hautflüglerarten und ihre Nester, mit Kommentarblatt, Format 100×70 cm, Art. Nr. 4331, Preis Fr. 12.–

Diaserie/Tonbildschau «Bienen, Hummeln, Wespen: Das summende Volk», 50 Dias, schriftlicher Kommentar, Art. Nr. 4418, Preis Fr. 76.–

Tonbandkassette zur Diaserie mit gesprochenem Kommentar und Schaltimpulsen, Dauer 15 Minuten, Art. Nr. 4439, Preis Fr. 15.–

SBN-Merkblatt Nr. 7: «Bienen, Hummeln, Wespen: Schutz und Hilfe für Hautflügler», 16 Seiten, Art. Nr. 4218, Fr. 3.50

Alle Materialien gegen Rechnung (zuzügl. Versandkosten) zu beziehen bei: SBN, Postfach, 4020 Basel

Zusätzlich wird empfohlen:

Farbposter «Hornissen», Lebenszyklus, Gefährlichkeit und Schutz, Format 60×80 cm, Preis Fr. 16.–

Zu beziehen bei: H. Thomas, Zepplinstr. 31, 8057 Zürich (auf Wunsch wird kleiner Separatdruck über Hornissen beigelegt)

Ruedi Bärtschi: «Hummeln – die friedlichen Brummer», Unterrichtseinheit für alle Schulstufen, 17 Seiten, 10 kopierfähige Arbeitsblätter, Format A4, Verlag Schweizerischer Bund für Naturschutz (SBN), Basel 1989, Preis Fr. 10.– (zuzüglich Versandkosten), Art. Nr. 4263

Bezug: SBN, Postfach, 4020 Basel

Lebensraum Hecke

Die bewährte SBN-Unterrichtshilfe «Lebensraum Hecke» von Hansruedi Wildermuth wurde wieder neu aufgelegt.

Das «Heckenset» enthält sorgfältig gestaltete Schüler- und Lehrerblätter über den Lebensraum Hecke, seine Pflanzen und Tiere, seine Ökologie sowie über Gefährdung und Schutz. Die Anregungen für feldbiologische Arbeiten im Freien und eine umfangreiche Medienliste helfen zusätzlich, den Unterricht lebendig zu gestalten.

H. Wildermuth: *Lebensraum Hecke*, 40 kopierfähige Schüler-/Lehrerblätter im Format A4, Verlag Schweizerischer Bund für Naturschutz (SBN), Basel 1990, Preis Fr. 5.80 (zuzügl. Versandkosten), Art. Nr. 4019

Bezug: SBN, Postfach, 4020 Basel

Blockflötenmusik

Neu!

Ursula Frey / Lotti Spiess

PEPPINO

und seine Sopranblockflöte

Ein neuer, zeitgemässer Blockflötenlehrgang für Kinder bis c.a. 10 Jahren
pan 600

Fr. 15.-



Sibyl Kamm

Flötenspiele

Eine ganz neue Sopranflötenschule, die mehr bietet als jede herkömmliche Elementarschule. Bewegung und Tanz ebenso wie Malen und Zeichnen können miteinbezogen werden.
pan 203

Fr. 18.-

MUSIKHAUS
pan
AG

CH-8057 Zürich
Postfach 176
Schaffhauserstr. 280
Telefon 01-311 22 21

Annahmeschluss für Stelleninserate

14 Tage vor
Erscheinen



COUPON für den

grössten MOUNTAIN-BIKE, schönsten TOURING-BIKE, lustigsten CITY-BIKE, vielseitigsten BIKE-ZUBEHÖR und am liebenvollsten gemachten Katalog, jenseits von Gut und Böse.
(Schutzgebühr DM/sFr.5.-)

Herr/Frau: _____

Strasse Nr.: _____

PLZ Ort: _____

Einsenden an: MTB CYCLETECH Muristr. 42 CH-3006 Bern

Dichtungsplanen für Biotop- und Teichbau für Wassergeflügel und Fischeiche



für jedes Bauwerk die zweckmässige Folie, nach Maß konfektioniert, preisgünstig zu liefern, das ist seit mehr als 20 Jahren unsere Spezialität

dazu: Rohrabschlüsse für Ablauf und Überlauf

Vliesmatten, an Stelle von Sandbet

Böschungsmatten für Uferbeplanzung

Teichpumpen für Wasserfall und Springbrunnen

Materialmuster, Verlegeanleitung und Preisliste werden gerne zugestellt.

WALSER

Kunststoffwerk Isthofen
8575 Bürglen 072 44 22 55



das gute Dreigestirn
am Hottingerplatz
Vier Linden
Gemeindestr. 48, 51 u. 53, 8032 Zürich

verlag pro juventute

Umwelthandbuch

**ARCHE
NOVA**

für die Schule ...

... für Familien, für Jugendgruppen, für Unternehmungslustige, für Einsteiger, für Aussteiger - für alle, die statt über Umweltschutz **reden** etwas Konkretes **tun** möchten:

Mehr Lebensqualität
für Mensch und Natur
- Impulse für den Alltag.

Von Barbara Gugerli-Dolder
Jacques Vontobel
und Fritz Brugger.

Herausgegeben vom
Pestalozzianum Zürich,
vom WWF empfohlen.

350 Seiten, broschiert,
200 Schwarzweissabbildungen
Fr. 42.-

8022 Zürich · Telefon 055 51 11 41

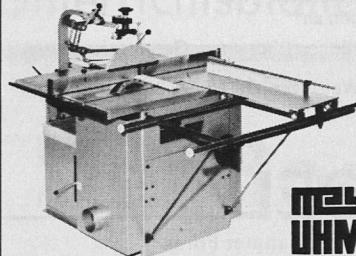
verlag pro juventute

Handarbeiten, Werken und Gestalten für alle Schultypen und Schulstufen

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

INGOLD

Holzbearbeitung mit der Schweizer Universal- Holzbearbeitungsmaschine



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

**MCU
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



Direkt zum Ziel...

mit den vielseitigen Sport- und OL-Kompassen von
RECTA.

7 Qualitätsmodelle – vom preisgünstigen Schülereinstiegsmodell bis zum bewährten Meisterkompass DO-860 mit aufgesetzter Lupe für Spitzensportler. Auch im
praktischen Kompasskoffer zu 24 Stück erhältlich.

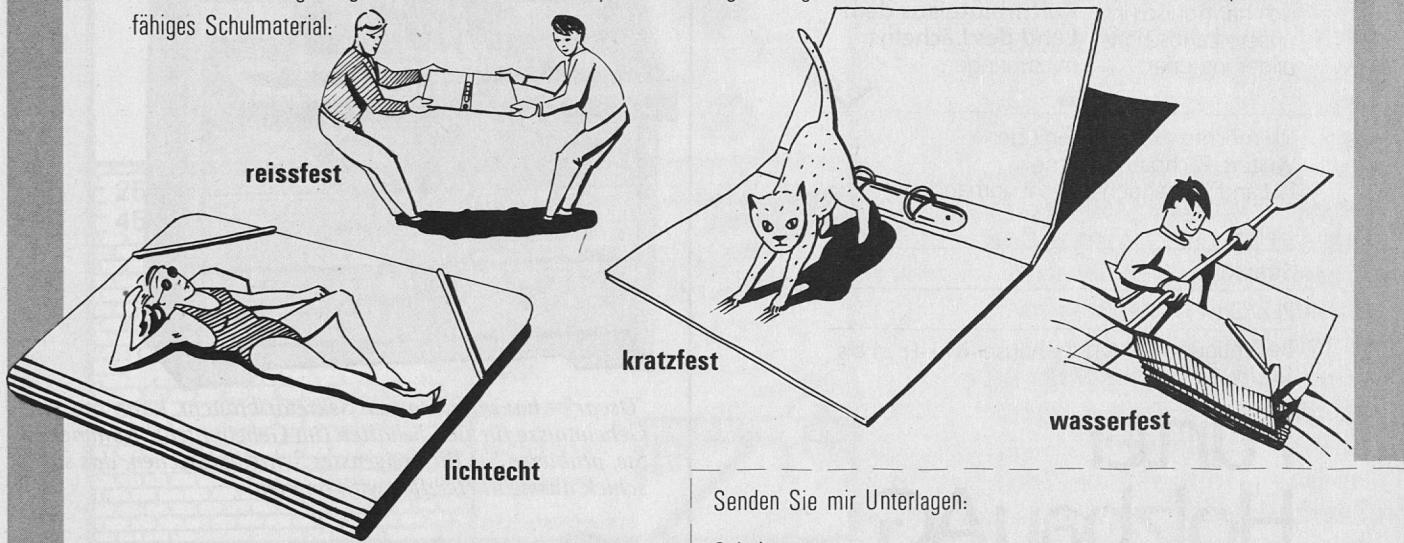
Verlangen Sie Unterlagen bei:
RECTA AG
Viaduktstrasse 3, 2501 Biel

Offizieller Ausrüster SOLV



BOLCOLOR-Ringbücher und -Heftmappen

Als Materialverwalter und Lehrer wissen Sie, dass BOLCOLOR eine Edelpappe aus 100 % Altpapier mit zusätzlicher Schutzschicht ist. Neben seinem günstigen Preis und den 9 Farben qualifizieren folgende Eigenschaften BOLCOLOR als ein robustes und strapazierfähiges Schulmaterial:



CARPENTIER-BOLLETER AG
Graphische Unternehmen

Hüferen 36 8627 Grüningen - Zürich
Telefon (01) 935 21 70 Telefax (01) 935 43 61

Senden Sie mir Unterlagen:

Schule: _____

Name/Vorname: _____

Strasse/Nr.: _____

PLZ/Ort: _____

SLZ

»Quadro« – inspiriert von historischem Höhepunkt der Holz-Bau-Kunst

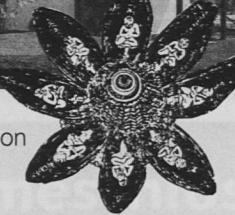


Lis Furter, Architektin, war wie alle, die Japan oder China bereisten, beeindruckt von der Funktionalität und der hochkultivierten Ästhetik der historischen Bau-Systeme Asiens.

Ein Ergebnis ihrer Studien ist der System-Bau «QUADRO».



«QUADRO», ist trotz fernöstlicher Inspiration ein schweizerisches Haus, das in erster Linie die Wohnbedürfnisse einer neuzeitlich denkenden Familie erfüllt und sich harmonisch in unsere Landschaftsbilder integriert.



«QUADRO»-Bauten scheinen auch einen feinen Hauch an Kulturbüte aus dem Land des Lächelns mitzubringen.

Ich möchte mehr wissen über weitere Fachbau-Systeme
 Land vorhanden nicht vorhanden LZ 3

Name:

Strasse:

PLZ/Ort:

Besichtigung der Musterhäuser Mo-Fr 14 bis 18 Uhr, Sa 13.30 bis 17 Uhr.

Furter HolzbauAG

Bahnhofstrasse 44, CH-5605 Dottikon
 Telefon 057-24 30 50



Bauen auf Holz – für morgen

Wipp mit – bleib fit!

Machen Sie Schluß mit dem bandscheiben-schädlichen und steifen Sitzen und lernen Sie die ärztlich empfohlenen Soma-Wippstuhl kennen. Entscheidend sind:

- Seine ergonomische Form für wirbelsäulgerechtes, aufrechtes Sitzen. Das ist nicht nur für die Bandscheiben wichtig, sondern auch für die inneren Organe, damit sie nicht eingeengt werden und ungehindert arbeiten können.
- Seine Wippkufen für bewegungsaktives, durchblutungsförderndes Sitzen. Dadurch wird Verkrampfungen und schneller Ermüdbarkeit entgegengewirkt. Auch das Vornüberbeugen beim Essen und Schreiben bleibt aus, weil der Soma-Wippstuhl den Bewegungen folgt und somit das aufrechte Sitzen beibehalten wird. Fordern Sie ausführliche Unterlagen an!

Auf Wunsch erhalten Sie Informationen über unser Gesamtprogramm.

Schwimmbadstrasse 43, CH-5430 Wettingen, Tel. (056) 26 11 30



VOGEL

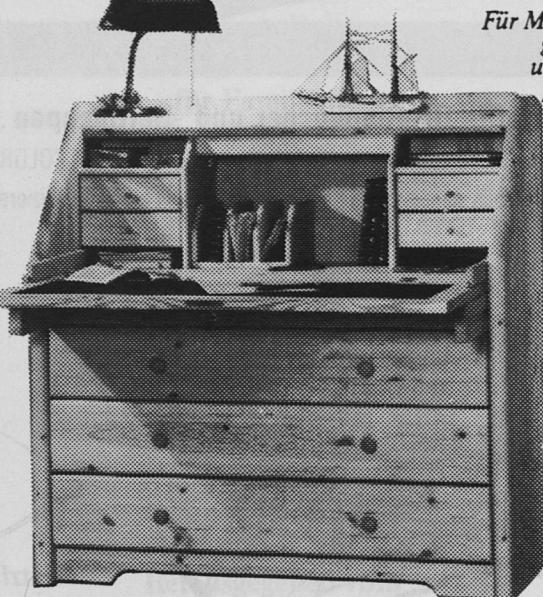
Sitzen und Liegen in entspannter Form.

Natur-Holz
... durch und durch

Design-+ Handwerk

Möbel zum 'Liebhaben'

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



«Oscar» – hat alles, was ein Sekretär braucht, kann sogar Geheimnisse für sich behalten (im Geheimfach)! Kommen Sie, probieren Sie Ihr ureigenstes Schreibplätzchen, das so schick aussieht! Herzlich willkommen!



hasler möbel massivholzmöbel boutique arcadia nordisch wohnen

3360 herzogenbuchsee zürichstrasse 40 tel. 063/61 44 61

Verlangen Sie unseren Katalog
 Donnerstag Abendverkauf

BILDUNG UND WIRTSCHAFT

Unterrichtsblätter 1990/3

Beilage des Vereins Jugend und Wirtschaft (Postfach 3219, Bahnhofstrasse 12, 8800 Thalwil, Telefon 01 721 21 11). Als Separatdruck erhältlich. Redaktion: Jaroslaw Trachsel
Erscheint 4- bis 6mal jährlich. Druck: Zürichsee Druckerei Stäfa, 8712 Stäfa

Der Boden und sein Preis

von JAROSLAW TRACHSEL, Zürich



Die Merkgrössen für die Nutzung des Bodens in der Schweiz lauten: $\frac{1}{5}$ Weiden, $\frac{1}{5}$ Öd- und Unland (Berge/Seen), ein guter Viertel landwirtschaftliche Nutzfläche und ein Viertel Wald. $\frac{1}{3}$ unseres Landes wird als eigentliche Siedlungsfläche beansprucht, und dieser Dreiundzwanzigstel teilt sich, wie oben dargestellt, in Vorgärten, Gebäudeflächen und Verkehrsflächen auf.

Kein vernünftiger Mensch wird nach dem Fehlschlag der planwirtschaftlichen Experimente in Osteuropa an der Überlegenheit des marktwirtschaftlichen Systems, wenigstens soweit es die Maximierung der Produktionseffizienz betrifft, gegenüber staatlichen Planungssystemen zweifeln. Die Marktwirtschaft hat uns technischen Fortschritt und Wohlstand gebracht. Sie kennt aber auch Probleme. So muss unser System u. a. durch staatliche Eingriffe vor der Gefahr der Selbstzerstörung geschützt werden, z. B. durch eine geeignete Gesetzgebung über den Missbrauch durch Kartelle. Die Umweltschutzgesetze ihrerseits setzen der Unternehmensfreiheit Schranken, welche durch einen dem Wirtschaftlichen übergeordneten Rahmen gegeben sind: der Bewahrung des Lebens. Andere Gesetze schränken die Verfügungsgewalt der Besitzer über den Boden ein: Wir dürfen diesen nicht nach Belieben an Ausländer verkaufen (Lex Friedrich), und er kann, wenn ein öffentliches Interesse dies erfordert, auch gegen den Willen des Besitzers enteignet werden. Dies zu einem Preis, den bei Uneinigkeit der Vertragspartner gerichtliche Instanzen festlegen.

Der Boden ist eine ganz besondere «Handelsware». Er wird für die Möglichkeit der Überbauung durch Raumplanungsgesetze künstlich im Angebot reduziert, wäre aber auch ohne staatliche Eingriffe ins Marktgescchen nicht vermehrbar. Die Mechanismen von Angebot und Nachfrage, welche für den Erfolg des marktwirtschaftlichen Systems verantwortlich sind, spielen beim Boden nur in beschränktem Masse. Die Besonderheiten des Bodenmarkts sind heute Gegenstand unserer Überlegungen. Gewählt haben wir das Thema, weil es aktuell ist, weil in unseren grösseren städtischen Zentren vor allem günstige Wohnungen sehr knapp werden, knapp vor allem für jene, die sie am dringlichsten brauchen: für die Jungen. Der Bodenmarkt spielt dabei eine wichtige Rolle.

Wir beginnen mit Überlegungen, wie Fragen um den Bodenmarkt an Schüler der Orientierungsstufe herangetragen werden können. Wir stellen die Frage, was konkret an Wissen vermittelt werden kann, und schliessen mit Informationen, die zwar über das in der Schule zu Vermittelnde hinausgehen, die der Lehrer aber als Basis für seine Lektionen benötigt.

Lernziele

Das Thema «Der Boden und sein Preis» eignet sich im lebenskundlichen Unterricht für die Auseinandersetzung mit existentiellen Fragen, z. B. mit dem Besitz an sich. Was heisst es, ein Ding zu besitzen? (Anregungen dafür kann man sich im Werk von Erich Fromm, Haben oder Sein, holen, dtv 1190.) Was unterscheidet den Grundbesitz von andern Gütern, die wir besitzen können? Im wirtschaftskundlichen Bereich schlagen wir als Richtziel vor: Der Schüler soll die persönliche Beanspruchung von Boden erfassen und den Boden als Produktionsfaktor sowie als Handelsobjekt verstehen. Dies bedingt eine erste Einsicht ins Bodenrecht, in die Besonderheiten der Marktmechanismen um den Boden und den Zusammenhang mit den allgemeinen Besitzverhältnissen am Boden sowie deren Auswirkungen auf unsere Wohnverhältnisse.

Lernziele im einzelnen:

- Kenntnis der wichtigsten Bestimmungen des Bodenrechts
- Bewusstwerden der persönlichen Bodenbeanspruchung
- Bewusstwerden der wirtschaftlichen Nutzungen des Bodens
- Kenntnis der formalen Handlungen, welche zur Handänderung von Grundstücken notwendig sind
- Kenntnis der allgemeinen Grundbesitzverhältnisse in der Schweiz und im Ausland (exemplarisch, z. B. Deutschland)
- Kenntnis der wichtigsten Marktmechanismen im Immobilienmarkt

Einstiegsmöglichkeiten

Leo Tolstoi setzte über eine seiner Geschichten den Titel «Wieviel Erde braucht der Mensch?». Wir können mit dieser oder einer andern Lektüre zum Thema Bodenbesitz beginnen. Bei jüngern Schülern oder Klassen, die nicht dem obersten Leistungsniveau entsprechen, wird sich der Einstieg über die persönliche Umwelt besser eignen: Wir legen ein Inventar privater Bodennutzungen an:

- Wohnen
- Schulweg
- Schule
- Sport und Spiel
- Reisen
- Ernährung (indirekte Nutzung)
- Bekleidung (indirekte Nutzung)
- Abfallbeseitigung (indirekte Nutzung)
- ...

Nachdem wir festgestellt haben, dass jeder Mensch für sein Leben sehr viel Boden braucht, zum grössten Teil Boden in Besitz staatlicher Institutionen, aber auch im Besitz von Unternehmungen, können wir einige weitere Beispiele von Bodenbenutzern genauer unter die Lupe nehmen:

- einen Bauer
- einen Transportunternehmer
- einen Handwerker
- eine Fabrik
- eine Bank
- einen Sportklub
- eine Badeanlage

Boden hat für diese Benutzer eine andere Eigenschaft als für den Schüler. Er kann als Produktionsfaktor betrachtet werden. Am augenfälligsten ist dies beim Bauern, weniger offensichtlich bei einer Bank. Und doch braucht auch eine Bank für ihren Betrieb eine Bodenfläche. Wie ist die relative Wichtigkeit des Produktionsfaktors Boden gegenüber den andern Produktionsfaktoren (Arbeit und Kapital) bei verschiedenen Unternehmungen?

Die Klasse kann nun aus dem persönlichen Umfeld Beispiele der Bodennutzung zur Untersuchung auswählen.

Produktionsfaktor Boden

Boden ist einerseits ein Konsumgut (beim «Endverbraucher», also bei jenem, der für die Benutzung niemandem eine Rechnung stellen kann) und anderseits ein Produktionsfaktor. Produktionsfaktor ist er immer dann, wenn eine Person oder eine Firma ihn braucht, um in Kombination mit Arbeit und Kapital ein verkäufliches Produkt herzustellen. Am besten denkt man auch hier mit den Schülern einige praktische Beispiele durch. Wenn wir den Transportunternehmer auswählen, wird das etwa so aussehen:

Er braucht Boden, um seine Fahrzeuge zu parkieren, wenn sie nicht gebraucht werden.

den. Er braucht auch ein Büro, um das Unternehmen zu organisieren, er ist angewiesen auf die Benutzung von Strassen, wofür er Verkehrsgebühren und Steuern zahlt. Im Vordergrund steht bei ihm ganz deutlich die Benutzung öffentlichen Grundbesitzes. Die Produktionsfaktoren Arbeit (Chauffeure, Mechaniker, Organisation) sowie Kapital (Lastwagen, Garagen, Büros und alle technischen Einrichtungen) sind aber auch sehr wichtig.

Wenn wir die Nutzungsarten des Bodens systematisch in wenige Kategorien einteilen, kommen wir auf ein einfaches Schema:

- landwirtschaftliche Nutzung
- gewerbliche und industrielle Nutzung
- Nutzung durch den Handel (Verkaufs- und Lagerräume)
- Büros
- Wohnen
- Verkehr
- Erholungsgebiete

Wenn der Boden den Besitzer wechselt

Auch wenn man viel Boden besitzt, wenn man stirbt, kann man ihn nicht mitnehmen. Es gibt aber Bodenbesitzer, die keinen biologischen Tod erleiden, nämlich die juristischen Personen. So ist es denn logisch, dass in der Schweiz je länger je mehr Boden unsterblichen Eigentümern gehört. Nun ist dieser vorgegaukelte «logische» Schluss eher ein Kurzschluss, die Kausalität stimmt nicht; doch stimmt die Aussage, dass der Anteil des Bodens im Besitz juristischer Personen jährlich zunimmt. Dies hängt unter anderem damit zusammen, dass der Anteil aller Vermögenswerte im Besitz von Aktiengesellschaften, Pensionskassen usw. steigt.

Boden kann verkauft und gekauft werden. Wenn zwei Schweizer sich über den Verkaufspreis einer Liegenschaft einig sind, so steht diesem Handel prinzipiell nichts im Wege. Wissen muss man bloss, dass Boden sich nicht mit Handschlag, auch nicht mit einfacher Kaufvertrag handeln lässt. Handänderungen werden durch einen Notar vorgenommen und im Grundbuch eingetragen. Wenn der Käufer ein Ausländer ist, wird die Sache schwieriger. Verkäufe an Ausländer dürfen nur unter ganz bestimmten Umständen getätigert werden.

Der Boden darf auch nicht nach Belieben seiner Eigentümer genutzt werden. Es gibt Zonenpläne und Bauordnungen, an die sich die Besitzer halten müssen. So wurde zum Beispiel 1979 ein Luxushaus in der Magadinoebene, das die Eigentümer als landwirtschaftliches Gebäude deklarierten, auf richterliche Anordnung hin abgebrochen.

Im Rahmen der oben erwähnten Randbedingungen wird Boden täglich verkauft und gekauft.

Warum verkauft oder kauft man Boden und Immobilien?

Liegenschaften gelten in der Schweiz als gute Geldanlage. Weshalb gibt es aber Einzelpersonen und Gesellschaften, welche trotzdem Grundstücke und Immobilien verkaufen? Nun, täglich verändern sich für Einzelpersonen, für Familien, Firmen und auch andere Gesellschaften ihre Verhältnisse. In einer Erbengemeinschaft zum Beispiel findet sich keiner, der das elterliche Haus für sich haben will. Also wird verkauft. Insbesondere dann, wenn die Vermietung weniger einbringt als die Kapitalverzinsung nach erfolgtem Verkauf. Oder: Familien ziehen von einer Ortschaft in die andere. Sie verkaufen das bisherige Eigenheim und kaufen für das erhaltene Geld am neuen Wohnort ein anderes. Unternehmungen verkaufen einen Teil ihrer Landreserven, um ihre technische Umrüstung zu finanzieren oder um eine andere Unternehmung zu kaufen. Die Aufzählung der Möglichkeiten kann nie vollständig sein, denn die Realität ist ebenfallsreicher als unsere Fantasie.

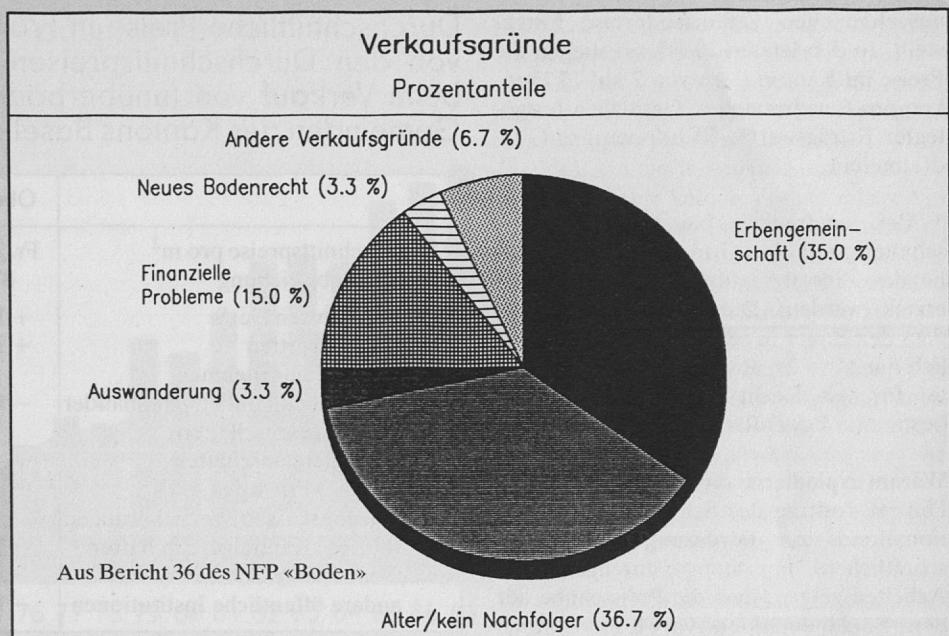
Eine Liste von Motiven für den Kauf von Liegenschaften ist leichter zu machen als eine für den Verkauf:

- Den Traum des Eigenheims verwirklichen.
- Geld, das man nicht gerade braucht, sicher anlegen.
- Man erwartet Wertsteigerungen und will durch den späteren Wiederverkauf Gewinne erzielen.
- Man braucht Raum für Gewerbe, Industrie oder andere Unternehmungen.
- Man hortet als Architekt oder Baumeister oder Generalunternehmer Bauland, um sich dadurch später Arbeitsaufträge zu sichern.
- Institutionelle Anleger (Versicherungen, Pensionskassen) legen einen Teil ihrer Vermögen zur Sicherung künftiger Renten in Immobilien an.

Der Preis des Bodens

Welche Vorstellungen haben Ihre Schüler über die Bodenpreise? Die Preise der näheren Umgebung? Die Preise um den Zürcher Paradeplatz, wo sich alle Grossbanken der Schweiz festgesetzt haben? Entspricht ihr Wissen den Tatsachen? Welche Vorstellungen haben sie über preisbildende Faktoren?

Im Rahmen des nationalen Forschungsprogramms «Haushälterische Nutzung des Bodens in der Schweiz» haben sich Wissenschaftler u.a. mit den Mechanismen und Einflussfaktoren der Preisbildung auf den Bodenmärkten auseinandergesetzt. Am 29. August 1989 wurden einige Ergebnisse der Presse vorgestellt. Die folgenden Ausführungen stützen sich darauf, soweit wir



Die Abbildung vermittelt einen Überblick über die Gründe, die zum Verkauf der landwirtschaftlichen Grundstücke geführt haben (Untersuchungen im Zürcher Weinland, Zürcher Oberland, Grossstädumland Bern und See-/Sensebezirk Freiburg). In % der untersuchten Fälle bestand der Grund für den Verkauf des Grundstücks darin, dass kein direkter Nachfolger vorhanden war, sei dies nun, dass eine Erbengemeinschaft als Verkäuferin auftaucht (Geld lässt sich leichter verteilen als Land) (21 Fälle), oder dass kein Betriebsnachfolger da war und der Verkäufer die Angelegenheit noch vor seinem Ableben regeln wollte (22 Fälle). In 9 Fällen waren finanzielle Schwierigkeiten des Landesveräusserers für den Verkauf ausschlaggebend. Die restlichen Verkaufsgründe, «Angst vor neuem Bodenrecht» (2 Fälle), «Auswanderung» (2 Fälle) u.a.m. sind von untergeordneter Bedeutung.

Motive für den Grundstückkauf (Anzahl Nennungen)

Auf die Frage, welches die ausschlaggebenden Motive für den Grundstückkauf waren, verteilen sich die Antworten wie folgt (Mehrfachnennungen möglich):

Motiv	Zürcher Weinland	Zürcher Oberland	See/Sense	Bern	Total
Weiterbewirtschaftung Pachtland	13	6	9	4	32 (53,3%)
Erhöhung des Einkommens	2	2	6	2	12 (20,0%)
Langfristige Existenzsicherung	18	15	15	12	60 (100 %)
Bessere Auslastung Arbeit	3	3	5	1	12 (20,0%)
Bessere Auslastung Maschinen	2	5	7	6	20 (33,3%)
Bessere Auslastung Gebäude	2	2	3	4	11 (18,3%)
Abbau Intensivtierhaltung	—	—	—	—	— (—)
Abbau Nebenerwerb	1	1	—	1	3 (5,0%)
Realersatz	1	4	2	1	8 (13,3%)
Vermögensanlage	3	1	4	2	10 (16,6%)
Andere	6	2	5	4	17 (28,3%)

diese aktuelle Situation beschreiben. Wir übernehmen die Texte zum Teil wörtlich.

Die Grundstückpreise explodieren

Seit den frühen achtziger Jahren haben sich die durchschnittlichen Bodenpreise für Bauland in den Kantonen Zürich und Freiburg, wo Studien im Rahmen des nationalen Forschungsprogramms «Haushäl-

terische Nutzung des Bodens in der Schweiz» durchgeführt wurden, etwa verdoppelt. Noch markanter fiel die Preissteigerung beim frei gehandelten landwirtschaftlichen Kulturland aus, wo sich die Quadratmeterpreise im Mittel von vier Testregionen beinahe verdreifacht haben. In der Region Bern wurde innerhalb zehn Jahren sogar eine Vervierfachung der frei

ausgehandelten Kulturlandpreise festgestellt. In den letzten 20 Jahren stiegen die Preise im Kanton Bern von 2 auf 13 Franken pro Quadratmeter (Gesetzlich festgelegter Ertragswert*: 50 Rappen pro Quadratmeter).

* Bei langfristiger bäuerlicher Bewirtschaftung soll eine Grundrente in der Höhe des Zinssatzes für Erste Hypotheken erzielt werden. Dies bedeutet konkret, dass der Bauer in seiner Kalkulation jährlich nur etwa 2½ Rappen pro Quadratmeter für sein Recht bezahlen sollte, eine bestimmte Bodenfläche zu bewirtschaften.

Warum explodieren die Bodenpreise?

Die im Auftrag des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung durchgeführten Arbeiten zeigen, dass die Preisschübe auf den Baulandmärkten vorwiegend durch gesamtwirtschaftliche Einflussgrößen (das allgemeine Wirtschaftswachstum, die relativ niedrigen Kapitalzinsen, eine relative Verknappung des Produktionsfaktors Boden gegenüber den Faktoren Kapital und Arbeit) erklärt werden müssen. Für die festgestellten regionalen Preisunterschiede ist kaum ein einzelner Faktor, sondern mehrheitlich eine ganze Gruppe von Einflussgrößen verantwortlich. Neben der Lage und dem Erschliessungsgrad (Strasse, Kanalisation, Wasser, Strom) eines einzelnen Grundstücks fallen dabei vor allem die Lage und die sozioökonomischen Verhältnisse der ganzen Gemeinde, ausgedrückt durch ihre Steuerkraft, ins Gewicht.

Für die Preissteigerungen auf den frei zugänglichen Kulturlandmärkten sind im Unterschied dazu vorwiegend landwirtschaftliche Einflussfaktoren (die langfristige Betriebssicherung, zusätzliche Einkommenserwartungen und nicht optimal ausgelastete Arbeitskräfte, Gebäude und Maschinenparks) verantwortlich.

Wer kauft und wer verkauft?

Welche Rolle spielen die Liegenschaftshändler?

Wer treibt die Preise in die Höhe?

Wir haben oben auf diese Fragen bereits summarische Antworten der Wissenschaftler zur Kenntnis genommen. Auf die Feinheiten der Analyse einzugehen, würde den Rahmen dieses Beitrags sprengen. Den allgemeinen Schlussfolgerungen wollen wir aber einige empirisch erhobene Daten beifügen, die vielleicht einprägsamer sind als abstrakte Sätze.

Summarische Beurteilung des Einflusses von Promotoren (Akteuren, die an der Erstellung von Bauten interessiert sind,

Durchschnittliche Preise in Franken pro m² und Abweichungen von den Durchschnittspreisen in % nach Veräußerergruppe beim Verkauf von (unüberbautem) Bauland 1975–1985 in vier Gemeinden des Kantons Baselland

	Oberwil	Bubendorf	Itingen	Wenslingen
Durchschnittspreise pro m ²	Fr. 274.–	Fr. 130.–	Fr. 117.–	Fr. 88.–
Standardabweichung	87,3	59,0	44,7	24,8
Promotoren i. e. S.	+ 19%	+ 22%	+ 28%	x
Baukonsortien	+ 17%	+ 4%	+ 41%	
Generalunternehmer	x	x	x	
Immobilienhändler, -treuhänder	- 10%	x	+ 15%	
Baugenossenschaften				
Erbengemeinschaften	+ 9%	- 5%	- 32%	x
(übrige) Private	+ 1%	- 6%	- 15%	+ 2%
Pensionskassen, Versicherungen	x	(+ 26%)	x	
(übrige) Kapitalgesellschaften	- 13%	0%	x	
Gemeinden	- 33%	- 26%	+ 18%	
andere öffentliche Institutionen	- 11%	- 38%	- 28%	

Quelle: Nat. Forschungsprogramm «Boden», Heft 13

x: weniger als 4 Parzellen veräußert
(): durch spezielles Einzelereignis geprägter Wert

Durchschnittliche Kaufpreise bei (unüberbautem) Bauland in Franken pro m² und Abweichungen von den Durchschnittspreisen in % nach Erwerbergruppe 1975–1985 in vier Gemeinden des Kantons Baselland

	Oberwil	Bubendorf	Itingen	Wenslingen
Durchschnittspreise pro m ²	Fr. 274.–	Fr. 130.–	Fr. 117.–	Fr. 88.–
Standardabweichung	87,3	59,0	44,7	24,8
Promotoren i. e. S.	+ 23%	- 2%	+ 1%	+ 8%
Baukonsortien	- 11%	- 5%	- 20%	
Generalunternehmer		x	x	
Immobilienhändler, -treuhänder	- 8%	+ 24%	x	
Baugenossenschaften		- 6%		
Erbengemeinschaften		x	x	
(übrige) Private	- 1%	+ 5%	+ 4%	+ 5%
Pensionskassen, Versicherungen	+ 35%		x	
(übrige) Kapitalgesellschaften	+ 9%	- 24%	+ 9%	x
Gemeinden	- 24%	- 43%	- 19%	x
andere öffentliche Institutionen	- 18%	+ 33%	x	
sonstige	x	x		

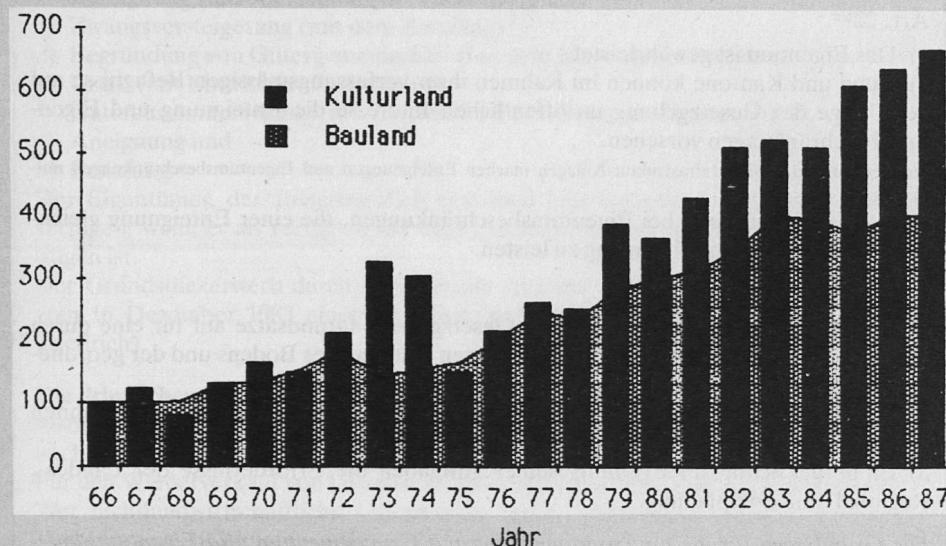
Quelle: Nat. Forschungsprogramm «Boden», Heft 13

x: weniger als 4 Parzellen erworben

Schweizerische Bodenpreise für Kulturland im Vergleich zu den Preisen in ausgewählten EG-Ländern (Durchschnitt 1980–1985)

Land	Fr. / ha	Verhältnis
Bundesrepublik Deutschland	33 303 Fr. / ha	1:3
Frankreich	6 607 Fr. / ha	1:14
Grossbritannien	11 442 Fr. / ha	1:8
Niederlande	30 823 Fr. / ha	1:3
Belgien	21 159 Fr. / ha	1:4
Schweiz	105 000 Fr. / ha	

Bodenpreise indexiert, Vergleich Bodenpreise mit Kulturlandpreisen



Die Grafik zeigt einen Vergleich der Preissteigerung zwischen Kulturland und Bauland auf dem freien Bodenmarkt im Kanton Bern. Die Kulturlandpreise stiegen in 20 Jahren von Fr. 2.– pro m² auf Fr. 13.–. Müssten die Käufer diese Bodenpreise verzinsen, würden die heutigen Produktionskosten verdoppelt. Die Baulandpreise stiegen etwas weniger, aber gleichlängig. Die Bodenteuerung war in beiden Fällen wesentlich grösser als die allgemeine Teuerung.

Verkäufer von unüberbautem Bauland, 1985 (Kanton Zürich, ohne Stadt Zürich)

Kategorie	Anzahl Fälle	Durchschnittlich bezahlter Preis	Standardabweichung*
Einzelpersonen	400	252	146,2
Einfache Gesellschaft	216	278	168,1
Banken/Versich./AG	196	266	135,8
Gemeinden	151	204	70,7
Landwirte	147	240	114,3
Andere	90	238	131,7
Total	1200	250	138,4

* Die «Standardabweichung» ist eine exakt definierte Masszahl für Abweichungen vom Mittelwert (Summe aller quadratischen Abweichungen der einzelnen Messwerte vom arithmetischen Mittel, dividiert durch die Anzahl aller Messwerte. Daraus die Quadratwurzel ergibt die Standardabweichung). Einfacher ausgedrückt: Mittelwert aller Abweichungen ohne Rücksicht auf die Richtung der Abweichung.

Käufer von unüberbautem Bauland, 1985 (Kanton Zürich, ohne Stadt Zürich)

Kategorie	Anzahl Fälle	Durchschnittlich bezahlter Preis	Standardabweichung
Einzelpersonen	844	255	130,2
Einfache Gesellschaft	110	268	171,8
Banken/Versich./AG	156	228	139,4
Gemeinden/Kanton	31	173	93,4
Pensionskassen	16	333	278,4
Andere	43	217	114,9
Total	1200	250	138,4

also Architekten, Generalunternehmer, Ingenieure usw.) und Vermittlern auf dem Bodenmarkt bezüglich der bodenpolitischen Ziele im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms «Boden».

1) Ziel: Boden in seiner Fläche und Gebäude in ihrem Volumen *besser nutzen*.

Beurteilung: Die Bau- und Immobilienbranche hat in erster Linie ein Interesse an Bauinvestitionen (Neubau und Bestandserneuerung). Die intensivere Nutzung des Bodens und der Gebäude ist zwar nicht ihre eigentliche Absicht, aber ihre Tätigkeit kommt diesem Ziel entgegen, soweit dies im Rahmen der kommunalen Bauordnungen und Zonenpläne sowie von der Nachfrage her möglich ist.

2) Ziel: Boden im Raum und zwischen Personen *besser verteilen*.

Beurteilung: Die Tätigkeit der Bau- und Immobilienbetriebe wirkt sich in räumlicher wie auch in personeller Hinsicht teilweise fördernd und teilweise hemmend auf das Anliegen einer besseren Verteilung des Bodens aus.

3) Ziel: *weniger Boden brauchen*.

Beurteilung: Das Ziel, weniger Boden bzw. nicht noch mehr Boden zu brauchen, wird durch das Verhalten der Bau- und Immobilienbetriebe nicht unterstützt; diese fördern tendenziell die gegenteilige Entwicklung.

Wie sagen wir's den Schülern?

Die Sache mit den Bodenpreisen ist ein Thema, das auf den ersten Blick recht einfach erscheint (die Spekulanten verursachen allein die hohen Bodenpreise! Der Staat ist schuld an der Misere, er lässt durch seine Zonenpläne den Boden künstlich verknappen!), vertieft man sich aber in die Materie, und wir haben das Glück, dass uns die Ergebnisse eines nationalen Forschungsprogramms dabei helfen, wird die Sache komplex. Und wir fragen uns, ob der Boden noch ein Thema für die Oberstufe der Volksschule sei. Nun, wir können in den Fächern Physik und Chemie die gleiche Frage stellen. Die Kunst des Pädagogen ist es, komplizierte Sachverhalte zu vereinfachen, ohne sie zu verfälschen. Teilweise wird dann freilich auf exakte Begründung der Aussagen verzichtet. Vielleicht kommen die Schüler selbst auf ähnliche Schlüsse wie die Wissenschaftler, wenn wir ihnen fiktiv eine Million Franken zu Verfügung stellen und sie aus einem Angebot verschiedener Grundstücke auswählen lassen. Wir werden bei der Festlegung der Bewertungskriterien wohl sanft helfen müssen. Auf welche der nachfolgend genannten Kriterien kommen die Schüler selbst?

- Steuerkraft der Gemeinde (Steuerfuss)
- Distanz zum Zentrum (in der Regel zum Arbeitsplatz und zu den Schulen)
- Soziale Struktur der Umgebung (Einwohnerdichte, Besiedlungsgrad, Erschliessung mit öffentlichen Verkehrsmitteln, Lärmfreiheit)
- Beschaffenheit der umgebenden Landschaft (unverbaubare Seesicht, Wald, Aussicht zu den Alpen, Schutz vor Nordwind etc.)

Auf Grund der Studien des Nationalfonds-Forschungsprogramms sind die ersten drei der oben aufgezählten Kriterien für Bodenpreise relevant. Für Oberstufenschüler, die noch weniger politisch denken, ist vielleicht das letztgenannte Kriterium das wichtigste.

Der Bodenmarkt ist ein unvollkommener Markt

Würden die Käufer von Grundeigentum streng nach dem wirtschaftlichen Prinzip handeln, also aus ihrem Geld einen möglichst grossen Nutzen erzielen wollen, würden sie sich nicht so verhalten, wie man es heute beobachten kann. Um den Lehrer für kritische Fragen der Schüler zu wappnen, zählen wir hier nach Prof. Joseph Deiss (Fribourg) vier spezifische Eigenarten des Bodenmarktes auf:

- Der Bodenmarkt im Siedlungsgebiet ist ein unvollkommener Markt. Dies beruht zum einen auf der Natur des gehandelten Objektes (u. a. immobil, heterogen, unteilbar), zum andern auf der geringen Zahl der Marktteilnehmer und ihrer mangelhaften Informiertheit.
- Der Bodenmarkt ist stark reglementiert. Vorschriften betreffend Nutzungsart und -intensität wie auch die Besteuerung der Transaktionen beeinflussen das Verhalten der Käufer und Anbieter.
- Der Bodenmarkt ist spekulativ. Zukunftserwartungen spielen nicht nur für Zwischenhändler, sondern auch für Promotoren (Architekten, Generalunternehmer usw.) sowie auch für öffentliche Körperschaften und angestammte Grundbesitzer eine wichtige Rolle.
- Die Nachfrage nach Bauland ist abhängig von der Lage auf dem Immobilienmarkt. Die Nachfrage nach Bauland entspringt der Nachfrage nach Wohnungen, Geschäfts- und Produktionsräumen. Der Bodenpreis hängt deshalb von den Miet- oder Verkaufserwartungen bezüglich der auf ihm zu erstellenden Gebäude ab.

Die oben erwähnten Eigenarten werden in vielen Fällen noch von weiteren Verfälschungen der Preise begleitet:

- Die im Grundbuch eingetragenen Preise bilden die Grundlage für die Berechnung von Handänderungs- und Grundstückssteuern. Niedrigere Preise bedeuten niedrigere Steuern. Es besteht also

Die Rechtsgrundlagen für Bodenbesitz

Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft

Art. 22^{ter}

- 1) Das Eigentum ist gewährleistet.
- 2) Bund und Kantone können im Rahmen ihrer verfassungsmässigen Befugnisse auf dem Wege der Gesetzgebung im öffentlichen Interesse die Enteignung und Eigentumsbeschränkungen vorsehen.
Strassenbau und andere Infrastruktur-Anlagen machen Enteignungen und Eigentumsbeschränkungen notwendig.
- 3) Bei Enteignung und bei Eigentumsbeschränkungen, die einer Enteignung gleichkommen, ist volle Entschädigung zu leisten.

Art. 22^{quater}

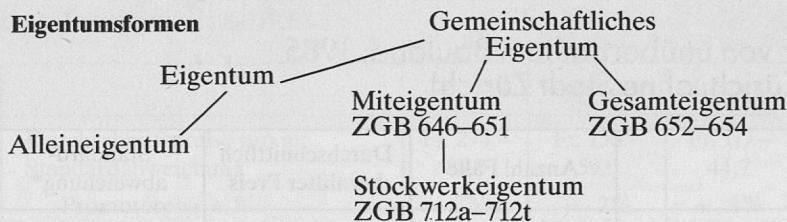
- 1) Der Bund stellt auf dem Wege der Gesetzgebung Grundsätze auf für eine durch die Kantone zu schaffende, der zweckmässigen Nutzung des Bodens und der geordneten Besiedelung des Landes dienende Raumplanung.
- 2) Er fördert und koordiniert die Bestrebungen der Kantone und arbeitet mit ihnen zusammen.
- 3) Er berücksichtigt in Erfüllung seiner Aufgaben die Erfordernisse der Landes-, Regional- und Ortsplanung.

Die Grundlagen für die im Zusammenhang mit Grundeigentum und Eigentumsänderungen an Grundeigentum relevanten Bestimmungen befinden sich im vierten Teil des Zivilgesetzbuchs (ZGB), dem Sachenrecht Art. 611–977.

Das Sachenrecht regelt das Recht von Personen an Sachen. Hier finden sich die Bestimmungen über

- das Eigentum
- die beschränkten dinglichen Rechte (Dienstbarkeiten, Grundlasten, Pfandrechte)
- den Besitz und das Grundbuch

Eigentumsformen



Träger des Eigentumsrechts sind immer Personen (natürliche oder juristische Personen, Personenverbindungen des privaten oder des öffentlichen Rechts).

Das Baurecht

Aus der Tatsache, dass ein fest errichtetes Gebäude Bestandteil des Baugrundes, (d. h. des Grundstückes) ist, ergibt sich, dass Gebäude und Land das gleiche rechtliche Schicksal haben (= Akzessions- oder Bestandteilsprinzip). Dieses Prinzip kann durchbrochen werden, indem der Grundeigentümer einem Dritten in Form einer Personaldienstbarkeit das Recht einräumt, in bestimmtem Umfange ober- oder unterirdische Bauten zu erstellen oder bestehende Bauten als sein Eigentum beizubehalten. Das Baurecht, als selbständiges und dauerndes Recht, kann nur für höchstens 100 Jahre begründet werden. Nach Ablauf dieser Zeit fallen die Bauwerke dem Grundeigentümer heim, der in der Regel den Wert der ihm zufallenden Bauten dem ehemaligen Dienstbarkeitsberechtigten angemessen zu entschädigen hat. Während der Dauer des Baurechts bezahlt der Bauberechtigte dem Grundeigentümer einen Baurechtszins.

Miteigentumsanteile an Grundstücken

Begriff und Inhalt

Stockwerkeigentum ist eine besondere Form des Miteigentums. Miteigentum an einem Grundstück, verbunden mit einem Nutzungsrecht (Sonderrecht) an einem begrenzten Teil des Gebäudes.

Erwerb von Grundeigentum

Der Erwerb erfolgt erst mit der Eintragung im Hauptbuch des Grundbuchamtes. Ein rechtsgültiger Erwerb ist nur bei Vorliegen eines gültigen Rechtsgeschäftes (öffentlich beurkundeter Vertrag, kein Mangel usw.) möglich.

- Grundstückserwerb ohne Grundbucheintragung tritt ein im Falle von
- Erbgang (mit dem Tode des Erblassers)
 - Enteignung (mit der Zahlung der Entschädigung)
 - Zwangsversteigerung (mit dem Zuschlag)
 - Begründung von Gütergemeinschaft (mit dem Ehevertragsabschluss)
 - Urteil (mit Eintritt der Rechtskraft)
 - Güterzusammenlegung (mit Eintritt der Rechtskraft der Neuzuteilung)
 - Aneignung und
 - Ersitzung

Der Eigentümer, der ausserbuchlich erworben hat, kann über das Grundstück erst verfügen, wenn er als verfügberechtigter Eigentümer im Grundbuch auch eingetragen ist.

Der Grundstückserwerb durch Personen im Ausland unterliegt gemäss Bundesgesetz vom 16. Dezember 1983 einer Bewilligungspflicht durch kantonale Behörden (Lex Friedrich).

Die dringlichen Bundesbeschlüsse zum Bodenrecht

Institutionelle Anleger (Pensionskassen, Versicherungsgesellschaften) dürfen nur noch 25% ihrer gesamten Anlagen in Liegenschaften tätigen.

Für den Wiederverkauf von Grundstücken besteht eine Sperrfrist von fünf Jahren.

Wer nichtlandwirtschaftliche Grundstücke kauft, kann diese nur bis zu 80% des Verkehrswerts beleihen.

Ziel dieser Beschlüsse ist eine Nachfragedämpfung und eine Verhinderung einer Anonymisierung des Bodens.

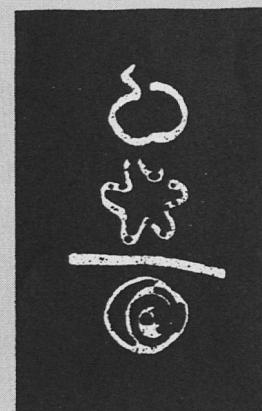
Dieses in der Herbstsession 1989 beschlossene Bodenrechts-Sofortprogramm soll «innert nützlicher Frist» durch einen einschneidenden Bodenrechtsartikel in der Bundesverfassung abgelöst werden. (Originaltexte und Diskussionsbeiträge aus der Presse befinden sich im Zusatzdossier, das Sie mit dem Coupon bestellen können.)

- Lebensraumfunktion für Pflanzen, Tiere und Menschen
- Regelungsfunktion für Stoffe, Wasser und Luft
- Funktion als Teil des Gesamtraumes
- biologische Funktion als übergeordneter Begriff
- ästhetische Funktion

Zusatzdossier für die Erleichterung der Unterrichtsvorbereitung

Für die Hand des Lehrers bieten wir, bestellbar mit dem Coupon, ein Dossier folgenden Inhalts an:

1. Zusätzliche Daten aus dem nationalen Forschungsprogramm «Boden».
2. Sammlung von aktuellen Zeitungsartikeln von Autoren mit unterschiedlichen Standpunkten.
3. Aufgaben für die Schüler:
 - Wir kaufen ein Grundstück zum Bau eines Einfamilienhauses.
 - Wir sind Besitzer einer Bauparzelle und wollen sie verkaufen.
 - Wir suchen Bauland für die Verlegung eines Gewerbebetriebs aus dem Zentrum an die Peripherie einer Ortschaft.
4. Literaturhinweise



Kennen Sie dieses Signet? Es steht für das «Forum für Projektarbeit» des Vereins Jugend und Wirtschaft. Unterlagen zum Mitmachen bestellen Sie mit dem Coupon Seite 27/28.

die Versuchung, durch zusätzliche, im Grundbuch nicht ausgewiesene Zahlungen Steuern zu «sparen».

- Handänderungen werden oft durch Rechtsverfahren (Einsprüche) um Jahre hinausgezögert. Die von den Handänderungsanzeigen übernommenen, im Grundbuch eingetragenen Preise stim-

men oft nicht mehr mit der Realität überein, weil Nachzahlungen geleistet werden.

- Preise werden zuweilen unter Berücksichtigung verschiedener Nebenleistungen festgelegt (z. B. Architekturverpflichtung), die erst zu einem späteren Zeitpunkt separat verrechnet oder überhaupt nicht in Geldwerte umgesetzt werden.
- Handänderungen sind zuweilen Teil von Tausch- oder Koppelgeschäften, bei denen im Rahmen von Mischrechnungen unter Umständen tiefere als die marktüblichen Preise bezahlt werden.

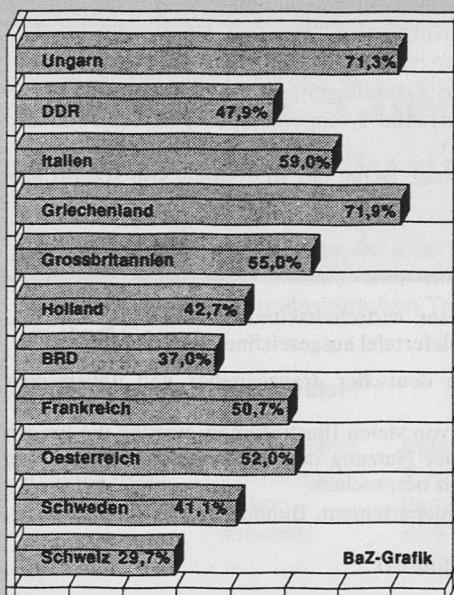
Die Multifunktionalität des Bodens

Der Boden, den ein Mensch oder eine Gruppe von Menschen, z. B. eine Genossenschaft oder eine Aktiengesellschaft oder der Staat, besitzt, gehört sehr oft noch andern «Mitbesitzern», ohne dass sie im Grundbuch eingetragen sind. Eine Waldparzelle kann Jagdrevier eines Fuchses sein, zugleich Nistplatz vieler Vögel, «Staatsgebiet» von Ameisenvölkern usw.

Das Thema «Boden» reicht über die Wirtschaftskunde weit hinaus. Es hat seine biologischen, chemischen, ökologischen und ästhetischen Aspekte. Im nationalen Forschungsprogramm wurden auch sie berücksichtigt und in besonderen Projekten untersucht. Die Multifunktionalität wird dort auf folgende Weise definiert:

- Produktionsfunktion (Nahrungsmittel, Holz) mit quantitativen und qualitativen Aspekten:

Wohneigentümer



In der Grafik sind die Wohneigentumsverhältnisse einiger ausgewählter Länder ersichtlich. Die Schweiz ist nicht gerade das «Land der Wohneigentümer».

Coupon 90/3

An den
Verein Jugend und Wirtschaft
Postfach 3219
8800 Thalwil

Bestellung

Unterlagen
«Forum für Projektarbeit»

«Der Boden lebt – erhalten wir ihn!»

Der WWF-Schweiz startet gemeinsam mit dem Nationalen Forschungsprogramm Boden/Sol und dem Landwirtschaftlichen Bildungswesen ab Herbst 1990 für Schulklassen der Oberstufe eine Umwelterziehungs-Kampagne zum Thema «Der Boden lebt – erhalten wir ihn». Schülerinnen und Schüler lernen dabei den Lebensraum Boden zu «be-greifen».

Bodenproben für die Oberstufe

Drei einfache, gut vergleichbare Untersuchungsmethoden für die Oberstufe wurden im Laufe des letzten Jahres speziell für dieses Projekt entwickelt. Das Verfahren ermöglicht, verschiedene Böden zu charakterisieren und sie als Lebensräume von Bodenorganismen zu erforschen (mittels vereinfachter Spatenprobe und Feststellen der Regenwurmdichte); es weist aber auch auf die Gefahren und Verletzlichkeit hin, die dem Boden durch die Bewirtschaftung drohen können (Erosionskartierung). Im Herbst 1991 sollen die Beobachtungen und Erfahrungen aller teilnehmenden Klassen bei einem gemeinsamen Treffen (mit Schlussfest) ausgetauscht werden.

Jetzt Unterlagen anfordern!

Allen am Thema Boden interessierten Lehrerinnen und Lehrern bieten wir im kommenden Herbst gemeinsam mit Landwirtschaftslehrern Einführungstage, Unterrichtsunterlagen und Beratung an – alles selbstverständlich kostenlos bei Teilnahme an der Kampagne. Wenn Sie den Talon auf Seite 9 dieser «SLZ» (Nr. 12/90) jetzt einschicken, erhalten Sie rechtzeitig (vor den Sommerferien) genauere Informationen über Ort und Datum der Einführungskurse und den Projektlauf.

Interesse-Meldungen an WWF-Lehrerservice, Postfach, 8037 Zürich

Projektleitung: Franz Beyerle

Wie könnten Flächen gespart werden?

Grundsätzliche Möglichkeiten zur haushälterischen Bodennutzung im Siedlungsgebiet (nach Bulletin 6, «Boden»):

besser nutzen

Gebäude

- bestehende
- technisch sanieren
- neuen Bedürfnissen anpassen (Innenraum, Innen-/Aussenräume, gemeinschaftliche Einrichtungen)
- neuen Nutzungen öffnen
- neue
- besser bauen (Innenräume, Aussenräume, Anpassungsfähigkeit)
- höher bauen

Parzellen

- Abstände variieren, Abstände vermindern
- grösseren Flächenanteil überbauen

überbaute Gebiete

- Lücken füllen
- Verkehrs- und Versorgungsflächen
- Flächen und Gebäude mehrfach nutzen

neue Gebiete

- nach den oben erwähnten Kriterien

besser verteilen

im Raum: Standorte optimieren

Siedlungsentwicklung optimieren

- «Jeder Nutzung den geeigneten Standort»
- Durchmischung/Mehrfachnutzung fördern
- Auswirkungen der grossen Infrastrukturen beachten
- keine Planungentscheide ohne Prognose über den Folgefächernverbrauch (Verdrängung, Verkehr, Erholung, Kompensation) fällen

zwischen Personen: «den Boden dem besten Wirt»

- Landwirtschaft: den Boden dem Selbstbewirtschafter mit Mobilität
- Wohnen: Sicherheit, angemessener Preis
- Gewerbe, Industrie, Dienstleistungen: Sicherheit und angemessener Preis

Ausgestaltung der Nutzungsrechte dem Wechsel des Nutzungsbedarfs anpassen, negativen Preismechanismen entgegenwirken.

weniger brauchen, nicht mehr brauchen

Verhaltensänderung

- Verbrauchsverhalten bewusst machen: Bedürfnis, Luxus, Prestige, Konvention
- Verbrauchautomatismen abbauen: an Kosten beteiligen

Verteilungs- und Entscheidungssysteme (gesetzl. Grundlagen) überdenken.

Substitution (z. B. Minigolf statt Golf spielen) und Kompensation (sich für schönere Möbel statt für grosse Wohnfläche entscheiden).

Flächenverbrauch zum selbständigen Kriterium (z. B. bei der Bewertung von Bauprojekten) machen: nicht nur indirekt über den Preis.

Kennen Sie den «**Zugriff**»? Sie finden in dieser wirtschaftskundlichen Bibliografie u.a. folgenden Eintrag der 1987 mit der Goldenen Schieferplatte ausgezeichneten Broschüre.

Der Wettstreit um den Boden Nr. 1.48.15 (in deutscher, französischer und italienischer Sprache erhältlich)

Das Stichwort heißt Raumplanung. Unterstützt von vielen Illustrationen, werden die Fragen um Boden und Landwirtschaft, die Probleme der Nutzung des Bodens, der Wettstreit um dessen Besitz und die Raumplanung in der Schweiz besprochen.

Herausgeber: Eidgenössisches Justiz- und Polizeidepartement, Bundesamt für Raumplanung, 3003 Bern, Telefon 031 61 40 60.

Oberstufenlehrer/Berufsschullehrer/Lehrer Sek.-Stufe II

Wirtschaftskunde/Rechtskunde/Umweltkunde

Medienpaket: Broschüre mit 32 Seiten zu Fr. –50; Leitfaden für den Lehrer mit 15 Seiten und 10 Arbeitsblätter im Format A4 zu Fr. 3.50;

Tonbildschau 16-mm-Film oder Videokassette, Ausleih gratis, 1986

(Den «Zugriff» bestellen Sie mit nebenstehendem Coupon)

- Verzeichnis wirtschaftskundlicher Unterrichtshilfen «Zugriff» (Fr. 18.– + Fr. 3.– Versandspesen, mit Recht auf Rücksendung)
- «Dossier Boden» als Ergänzung zu dieser Nummer B + W (Fr. 5.–)

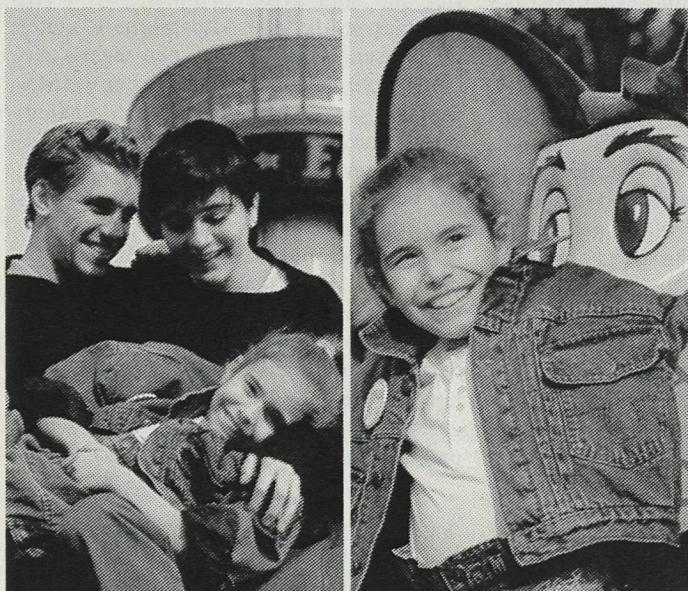
Name _____

Stufe _____

Str., Nr. _____

PLZ, Ort _____

EUROPA-PARK



DA MACHT EUROPA SPASS

Über 50 Attraktionen und Shows zum Inklusivpreis.
Gepflegte Gastronomie.

Täglich geöffnet bis 21.10.1990 von 9 – 18 Uhr

Juli/August länger geöffnet.

Freizeit- u. Familienpark · D-7631 Rust · Tel. 00.49.78.22/77-0
A5 Basel-Karlsruhe Ausfahrt Herbolzheim oder Ettenheim



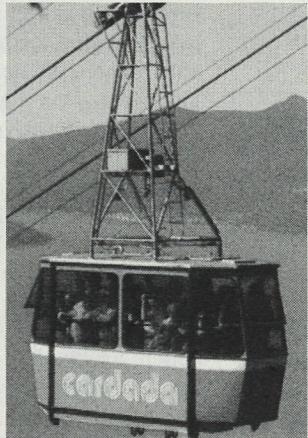
RHEINSCHIFFFAHRTEN

Planen Sie Ihre Schulreise mit einer Schiffahrt.

- Schiffe von 40 bis 150 Personen
- Weidlinge von 20 bis 60 Personen
- **Günstige Schulpreise**
- Verlangen Sie unseren Veranstaltungskalender 1990



LOCARNO cardada



Aussichtspunkt auf den Lago Maggiore. Ausgangspunkt für Ausflüge und Wanderungen ins Maggiatal sowie ins Verzascatal. Hotels/Restaurants sowie Berghütten mit Übernachtungsmöglichkeiten. Informationen: FLOC, Piazza Grande 5, 6600 Locarno, Tel. 093 31 26 79

Für Ihre Schulreise

Freiberge Doubstal



Chemins de fer du Jura

Die Hochebene der Freiberge, auf einer mittleren Höhe von 1000 m ü. M. gelegen, ein wunderschöner Naturpark mit seinen ausgedehnten Weiden und majestätischen Tannen eignet sich ausgezeichnet für:

Wandersport
600 km
markierte
Wanderwege

**Radwander-
sport**
grosses Netz
von ruhigen
Neben-
strassen

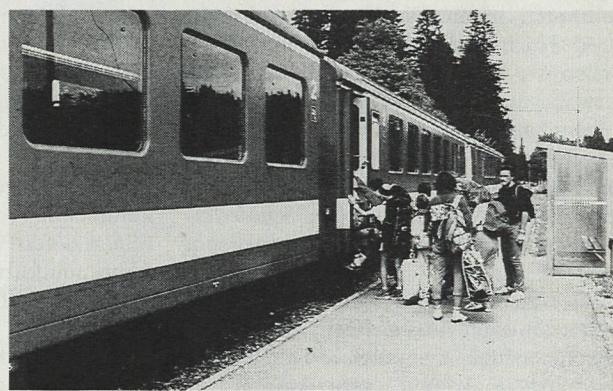
Pferdesport
Pferdewagen:
das Erlebnis
im 6-km/h-
Tempo

Picknick
auf den
bewaldeten
Weiden

Verlangen Sie unseren neuen Prospekt, welcher 12 Ideen für kombinierte Ausflüge zu Fuss, mit dem Velo, mit einem Sondercar oder einem Pferdewagen enthält.

Zur noch besseren Vorbereitung Ihres Ausfluges sehen Sie sich unsere VHS-Videokassette an, welche wir Ihnen gerne auf telefonische Anfrage zusenden.

Chemins de fer du Jura, 2710 Tavannes, Telefon 032 91 27 45



Bitte senden Sie mir den ausführlichen Prospekt
für Schulen

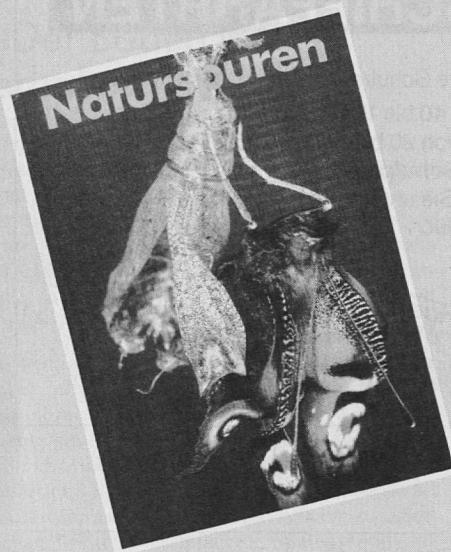
Name: _____

Vorname: _____

Strasse: _____

PLZ, Ort: _____

Senden an: Chemins de fer du Jura
Rue Général-Voirol 1
2710 Tavannes



Spuren, in die zu stapfen es sich lohnt!

Jetzer, Arthur/Leuthard, Walter: *Naturspuren, Biologielehrmittel für Real- und Oberschulen*. Zürich, Lehrmittelverlag, 1989, Schülerausgabe, 244 S., Fr. 22.–, Lehrerkommentar, Ringordner, 304 S., Fr. 55.–

Die Autoren setzen sich mit dem vorliegenden Lehrmittel hohe Ziele: zum einen soll der Schüler durch unmittelbare Anschauung zu *grundlegenden biologischen Erkenntnissen* gelangen, zum anderen soll das *vernetzte Denken* durch das Erfahren von vielfältigen Beziehungen zwischen verschiedenen Lebewesen und ihrer Umwelt als Grundhaltung geschult werden. Weiter wollen sie die Methodenfreiheit des Lehrers unangetastet lassen, ihm aber gleichzeitig durch innovative Grundkonzepte doch einen Leitfaden durch dieses Lehrmittel geben. Ein Versuch, auf mehreren Hochzeiten gleichzeitig tanzen zu wollen? – Ich meine, dass die Autoren hervorragende Tänzer sind, die John Travoltas «Saturday night fever» eines voraus haben: Das Fieber hält wochentags wie sonntags angenehm erschaudernd an! Schon die Ausgestaltung des *Schülerbuches*, das ein Arbeitsbuch ist, animiert zum Durchblättern und Verweilen, führt den Schüler zu weiterführenden Fragen, regt diesen zu eigenem Nachdenken an. Mit entsprechenden Symbolen erhält er Arbeitsaufträge, kann er Grundwissen aus

vorangegangenen Themen repetieren, löst er mit Hilfe eines Tier- und Pflanzenkompasses (leider noch nicht lieferbar, um so mehr mit grösster Spannung erwartet!) Bestimmungsaufgaben und werden Fach-/Fremdwörter im Fachwort-Lexikon erklärt. Ein zu Eigentätigkeit aufforderndes Buch, das kaum als Schulbankhüter sein Dasein fristen wird. Ganz im Gegenteil: durch das Hin- und Herblättern sind immer wieder neue Beziehungsaspekte entdeckbar.

Trotz einer immensen Fülle an hervorragendem farbigem Bildmaterial steht eines klar im Vordergrund: das unmittelbar Erlebbare soll die Grundlage jeglicher biologischen Erkenntnis bilden. So sind im *Lehrerkommentar* eine Fülle von Experimenten, Exkursions- und Bauvorschlägen von Biologiehilfsmitteln eingebracht. Diesen beigelegt sind Zeittafeln und genaue Bauanleitungen, die dem Lehrer eine optimale Unterrichtsplanung ermöglichen.

Zunächst gilt es im ersten Themenkreis allgemeine biologische Grundlagen zu erarbeiten, wofür die Autoren ein ganzes Schuljahr veranschlagen. Danach hat man die Wahl, aus fünf Lebensräumen (= Themenkreise) zwei auszusuchen, die für die verbleibenden zwei Jahre genügend Biologiestoff bieten, und auf welche die gewonnenen Sachverhalte des ersten Themenkreises übertragen werden können.

Die Themenkreise selber sind in Sequenzen (= Kapitel) unterteilt, die nicht nur dem Themenkreis i.e.S. (z.B. «Bach und Fluss als Lebensräume») zugehören, sondern auch viele andere Aspekte aufzeigen, um so die vielfältigen Beziehungen zwischen verschiedenen Lebewesen und ihrer Umwelt zumindest anzudeuten. Dies soll das *vernetzte Denken* als Grundhaltung schulen helfen. Ebenso lassen sich einzelne Kapitel eines Lebensraumes im Rahmen eines anderen Themenkreises behandeln, je nach örtlichen Gegebenheiten oder der Interessenlage der Schüler/des Lehrers.

Die den einzelnen Kapiteln im Lehrerkommentar vorangestellten Sachinformationen liefern dem Lehrer genügend Hintergrundinformationen, so dass weitgehend auf weitere Fachliteratur verzichtet werden kann, so dass genügend Zeit für die methodische Aufbereitung des Stoffes bleibt. Denn die angebotenen Arbeitsun-

terlagen gelten als grafisches Arbeitsmaterial und sind keine pfannenfertigen Arbeitsblätter, die den Altpapierberg weiter anwachsen lassen. So können eigene Arbeitsblätter gestaltet werden, oder die Materialien dienen zum Bau von Modellen, wie sie auch als Illustrationen für Ausstellungen im Klassenzimmer Verwendung finden können. Auch hier gilt der Grundsatz, dass eigentägiges Handeln zu vertiefenden Erkenntnissen und somit auch zu einer beziehungsträchtigeren und vertrauter Haltung der Natur gegenüber führt. Ein Anliegen, das ich mit diesem Lehrmittel für gut realisierbar halte. Ich jedenfalls bin ins Netz des *vernetzten Denkens* geraten und zapple dabei durchwegs vergnüglich darin.

Rh. Perriard

Aktives Entdecken: der Boden

Slaby, Peter: *Wir erforschen den Boden. Materialien für die Sekundarstufe*. Göttingen, Die Werkstatt, 1988, Loseblätter, 94 S., Fr. 27.10

«Zum nächsten Boden ist es nicht sehr weit», schreibt der Autor in seinen Vorbermungen. Damit zeigt er bereits deutlich auf, was er mit seinen vielen Unterrichtsbeispielen zum Medium «Boden» erreichen möchte: Hier sollen die Schüler/innen angeleitet werden, möglichst selbstständig den Umweltbereich Boden zu entdecken und zu erforschen. Also nicht rezeptives Aufnehmen, sondern eigenes Tun steht im Vordergrund.

Die Unterrichtseinheiten wurden alle vom Autor selbst erprobt: sie umfassen nebst konkreten Experimentieranleitungen auch Sachtexte, Tabellen und Grafiken zur Hintergrundinformation. Um die Aufbereitung des Materials für die Unterrichtsplanung zu erleichtern, wurden an zahlreichen Stellen didaktische Anmerkungen eingefügt und methodische Hinweise gegeben.

Inhaltlich gliedert der Autor seine Arbeit in drei Themenkreise:

1. Bodenarten (Zusammensetzung und Eigenschaften),
2. Leben im Boden (Bodenbiologie),
3. Chemie des Bodens.

Da lässt sich z. B. die Wasserkapazität verschiedener Böden untersuchen, da kann man nach Bodentierchen fahnden, ein Re-

«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:

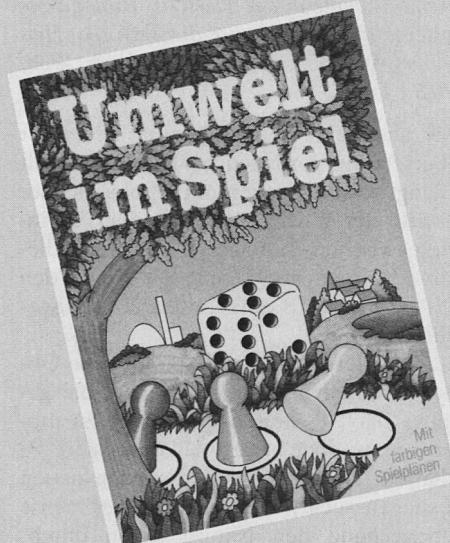
genwurmfenster bauen, Nährstoffe im Boden aufspüren und identifizieren. Daneben werden aber auch die vielfältigen Belastungen angesprochen, denen dieses ebenso komplizierte wie empfindliche Medium «Boden» durch den wirtschaftenden Menschen ausgesetzt ist.

Die Broschüre (A4 mit kopierbaren Arbeitsblättern) eignet sich ausgezeichnet für den integrierten Unterricht im Fachbereich Biologie/Chemie der Mittel- und Oberstufe. Sowohl biologische als auch chemische Grundkenntnisse sind dabei von Vorteil. In modifizierter Form lassen sich die Unterlagen allerdings auch auf andere Altersstufen übertragen. Zweifellos am besten können sie in einer Projekt- oder Arbeitswoche zum Thema Boden eingesetzt werden, insbesondere deshalb, weil sie nicht nur kognitives Lernen, sondern ebenso eine affektive und instrumentelle Auseinandersetzung mit dem Thema fördern.

Marlis Meier

Leider wird es in sehr einseitiger Weise abgehandelt: Vom Waschen mit Seife wird abgeraten, obwohl viele Haushalte in der Schweiz im Waschautomat mit Seife waschen und der «Arbeitskreis ökologisches Waschen» von seiner erfolgreichen Broschüre *Wir steigen um auf Seife* in den letzten Jahren bereits 70 000 Exemplare abgesetzt hat. Laut SIH ist das Waschen mit Seife für Hausfrauen zu kompliziert und eine Sache für Fachleute. Immerhin stellt Dr. H. Brüschweiler von der EMPA abschliessend fest, dass richtig zusammengesetzte Seifenwaschmittel anderen Waschpulvern ebenbürtig sind.

Trotz seinen schwerwiegenden Mängeln in bezug auf Umweltschutzaspekte – dieser kann nicht in einem separaten Kapitel abgehakt werden, weil er beim Waschen bei allen Arbeitsverrichtungen eine gewisse Rolle spielt – beinhaltet das Buch eine umfassende aktuelle Dokumentation zum Thema Waschen. Als Ergänzung in Sachen Umweltschutz empfiehlt sich nach wie vor die erwähnte Broschüre des «Arbeitskreises ökologisches Waschen» (Postfach 6109, 8023 Zürich, Fr. 4.–). R. Etter



Spielerische Umwelterfahrung

Adam, Hilde / Hoffmann, Wolfgang / Salehian, Fredon (Hrsg.): *Umwelt im Spiel*. Münster, Ökotopia Spielevertrieb und Verlag, 1988, 158 S., Fr. 30.90

Wie das 1988 bereits in 4. Auflage erschienene *Umweltspielebuch* (Hoffmann, Wolfgang u. a. [Hrsg.]: Das Umweltspielebuch. Münster, Ökotopia, 172 S., Fr. 30.90) enthält auch das vorliegende Buch *Umwelt im Spiel* wiederum viele und vielseitig in Schule und ausserschulischer Jugendarbeit verwendbare Brett-, Rollen- und Naturerfahrungsspiele sowie Spiel- und Mitmachaktionen. Für die Brettspiele sind die Spielpläne wiederum beigelegt, so dass

spielfreudige Leser/innen nur noch Würfel und Spielfiguren bereitstellen müssen, und das Spiel kann beginnen.

Drei der Brettspiele – *Das Alternativspiel*, *Das Umweltspiel* und *Mensch entsorge Dich* – richten sich vor allem an Jugendliche und junge Erwachsene und sind in der Schule in der Sekundarstufe II (bedingt) einsetzbar. *Das Alternativspiel* z. B. hat einen sehr schön gestalteten Spielplan, aber zum Spielziel, «Gespräche und Ideen zum alternativen Lebensstil» in Gang zu setzen» ist er wenig motivierend. Da sind die jeweils sechs Fragen zu acht Themenbereichen viel anregender. Nur können diese Fragen in einer Schulklass/Gruppe, die sich bereits seit einiger Zeit kennt, ebenso gut ohne den Spielplan aufgegriffen werden, oder das Thema ist bereits aktuell, dann können sie animative Möglichkeiten bilden, sich an ein bestimmtes Thema wie «Stadt/Land», «Ernährung und Gesundheit», «Bildung», «Kultur und Freizeit» usw. spielerisch anzudiskutieren.

Das vierte Brettspiel *Sumja – die Honigbiene* ist ein hübsches und gut gestaltetes Würfelspiel für die 3. und 4. Primarklasse. Die Spieler/innen folgen der Biene Sumja und erleben dabei allerlei Abenteuerliches. Gleichzeitig erhalten sie spielerisch «Einsicht in die Probleme zwischen Mensch und Natur».

Neben diesen vier Brettspielen, die im ersten Teil ausführlich dargestellt werden, werden im zweiten Teil ein Rollenspiel und je drei Spielaktionen, Naturerfahrungsspiele und Mitmachaktionen beschrieben. In allen diesen Spielen bzw. Aktionen findet sich eine Fülle von Anregungen wie Jugendliche und Erwachsene sich Themen wie «Abfall», «Ökologische Zusammenhänge», «Naturerkundung» usw. spielerisch nähern können, ohne dass gleich hinter jeder Spielidee der «pädagogische Zeigefinger» winkt. Ein ganz schönes und in Schulklassen und in der offenen Jugendarbeit mehrfach erprobtes Spiel ist *Der Garten der 5 Sinne*. All jenen, die skeptisch gegenüber dem Einsatz von thematischen Spielen sind, kann dieses Spiel als «Einstieg in die spielerische Auseinandersetzung mit der Umwelt» sehr empfohlen werden. Es ist sowohl für die «Macher» (Lehrer/innen resp. Spielleiter/innen) wie auch für die Teilnehmer/innen sehr fantasieanregend. In diesem Spiel sind auch sehr gut die Ziele dieser Spieldammlung vereint, nämlich:

- die Überzeugung, dass die Umweltproblematik den «ganzen» Menschen fordert;
- das Gefühl, dass ein emotionales Engagement durch spielerische Methoden gefordert wird und dass dieses ebenso wichtig für eine Bewältigung der Umweltprobleme ist wie nur das Wissen darum.

P. Grossniklaus

Philosophische Auseinandersetzung mit der Natur

Birnbacher, Dieter / Wolf, Jean-Claude: *Verantwortung für die Natur*. Hannover, Schroedel, 1988, 80 S., Fr. 11.20
Reihe: Forum Philosophie

Das vorliegende Heft behandelt das Thema «Natur» aus philosophischer Sicht. Es werden dabei nicht nur moderne, sondern auch traditionelle Philosophen berücksichtigt. Für uns, die wir täglich mit Umweltfragen konfrontiert werden, ist es besonders interessant zu erfahren, wie sich Philosophen aus alter und älterer Zeit mit der Natur und dem Verhältnis des Menschen zur Natur auseinandersetzen.

Nur ist in der heutigen Zeit die Biosphäre dermassen gefährdet, dass eine blosse Auseinandersetzung nicht mehr reicht. Der moderne Mensch muss *Verantwortung* für die Natur übernehmen. Dazu gehört auch eine zunehmende Sensibilisierung für die Leiden empfindungsfähiger Lebewesen und das Zerstören von Landschaften um des Wohlstands willen.

Das Werk ist in vier Teile gegliedert. Im ersten Teil wird das unterschiedliche Verhältnis des menschlichen Geistes und Willens zur Natur während verschiedener Epochen anhand weniger Beispiele zur Darstellung gebracht.

Der zweite Teil befasst sich mit der Frage, warum die Natur überhaupt zu schützen ist. Da der Mensch einen Bestandteil der Natur bildet, ist es für ihn lebensnotwendig, dass er diese auch schützt. Anhand der Texte wird gezeigt, was die Natur den Autoren bedeutet und wie sie jene interpretieren. Ferner werden auch die Urbilder einer Landschaft und wie sie der Mensch nutzen kann, behandelt.

Im dritten Teil wird die Beziehung zwischen Mensch und Tier dargestellt. Ist das Tier dem Menschen gleichgestellt, weil es auch leiden kann? Hat der Mensch eine moralische Verpflichtung, das Tier zu schützen? Neben diesen Fragen wird auch auf den Gesundheitszustand von Vegetariern eingegangen und auf das Problem der Tierversuche hingewiesen.

Im letzten Teil werden die Zukunftsaussichten des heutigen Menschen von verschiedenen Seiten betrachtet. Können beispielsweise gewisse Grundstoffe durch andere ersetzt werden, wenn diese erschöpft sind, und ist dies überhaupt sinnvoll?

Das Heft *Verantwortung für die Natur* greift zwar aktuelle Fragen von allgemeinem Interesse auf, richtet sich aber vor allem an diejenigen, die in irgendeiner Weise mit philosophischen Diskussionen in Berührung kommen. Es ist all jenen nützlich, die mit philosophischem Gedankengut bereits etwas vertraut sind (Philosophieunterricht in der Schule, Hochschul-

seminarien usw.). Unter diesen Voraussetzungen ist der Inhalt gut verständlich, die Textproben sind treffend ausgewählt und geben in aller Kürze viele Diskussionsanregungen.

B. Farronato



Vorbild: Natur

Greguss, Ferenc: *Patente der Natur. Technische Systeme in der Tierwelt. Biologische Systeme als Modelle für die Technik*. Heidelberg/Wiesbaden, Quelle & Meyer, 1988, 320 S., Fr. 23.–

Das aus dem Ungarischen in deutscher Übersetzung vorliegende Buch behandelt auszugsweise faszinierende Probleme der Bionik, der Wissenschaft von der Verbindung zwischen Biologie und Technik; diese ist allgemein anerkannt, seit 1960 in den USA die erste Bionikkonferenz durchgeführt wurde.

Aufgabe der Bionik ist es, biologische Objekte mit dem Ziel zu erforschen, die gegenwärtigen technischen Systeme zu modernisieren oder neue, vollkommenere zu schaffen. Der Ingenieur, der nach neuen Lösungen sucht, führt seine Experimente entsprechend den Naturgesetzen durch, im Wissen darum, dass die Natur in ihrer jahrmillionenlangen Entwicklung beste Ergebnisse hervorgebracht hat.

Der Autor vermittelt einen Überblick über technische Systeme in der Tierwelt und biologische Systeme als Modelle für die Technik: das physikalische Grundprinzip des Schwimmens und Schwebens der Fische, Wale und Quallen, die stammesgeschichtliche Entwicklung der Fische zu Echsen, Probleme des Schwerpunktes und der Gangarten bei grösseren Säugern, die physikalischen Gesetze beim Springen der Frösche und Heuschrecken, aerodynamische Lösungen beim Fliegen der Insekten und Vögel. Greguss berichtet von lichtempfindlichen Zellen bis zu komplizierten Augen, wie z.B. denjenigen des Vieraugefisches, der mit seinen Augen halbwegs

über, halbwegs unter der Wasseroberfläche gleichzeitig schwimmende Insekten sichtet und im Wasser darauf achtet, nicht Beute eines Raubfisches zu werden. Ferner werden illustrative Beispiele aus den Bereichen Akustik, Ultraschallortung (= «bildhaftes Hören»), Geruchs-, Geschmackssinn und Haftorgane zur Darstellung gebracht.

Ein für Biologie- und Physiklehrer/innen, aber auch für interessierte Schüler/innen äusserst anregendes und empfehlenswertes Buch.

Peter Bopp

Ziele der Umwelterziehung

Mertens, Gerhard: *Umwelterziehung. Eine Grundlegung ihrer Ziele*. Paderborn, Schöningh, 1989, 350 S., Fr. 71.80

Gerhard Mertens stellt sich in seiner Habilitationsschrift eine schwierige Aufgabe: Vor dem Hintergrund der Gefährdung der natürlichen Lebensgrundlagen und eines verengten Naturbezugs des Menschen unserer Zeit will er die ökologische Perspektive aufgreifen und im Rahmen methodischer, anthropologischer und ethischer Grundlagenreflexion Ziele künftiger Umwelterziehung identifizieren, abstecken und begründen. Nicht um eine Didaktik der Umwelterziehung geht es, sondern um die Schaffung eines theoretischen Bezugsrahmens, um die Entfaltung von ökopädagogischen Zielnormen und deren ethischer und anthropologischer Fundierung. Damit ist angedeutet: Das Buch beinhaltet keine didaktischen Handlungsanweisungen, sondern erziehungsphilosophische Grundlagenreflexion. Schwere Kost also – gewinnbringend aber für jene Lehrer/innen, die die ökologische Perspektive im Unterricht, welche nach wie vor oft nur zufälliges Nebenprodukt und nicht erzieherisches Prinzip darstellt, ethisch und anthropologisch abgestützt aufnehmen wollen.

Mertens hält einleitend fest, dass die Pädagogik ihre Leitnorm der Mündigkeit erweitert ausrichten muss auf ökologische Mündigkeit. Unterrichtliche Praxis muss also auf die Vermittlung solcher Sach-, Sinn- und Wertbezüge abzielen, die die Befähigung zur eigenverantwortlichen Mitgestaltung von natürlicher und sozialer Umwelt auf der Basis eines vertieften Naturbezugs fördert. In diesem Sinne ist Umwelterziehung Erziehung zu ökologischer Verantwortung. Erziehung zu verantwortlichem Handeln, zur Mündigkeit überhaupt, stärkt nach Mertens die normative Entscheidungskraft, die Sachvernunft und das Wertbewusstsein. Die Fundierung der Synthese von ökologischer Sachkompetenz und ökologischem Wertbewusstsein ist nun Aufgabe der ökopädagogischen Grundlagenreflexion.

Als Ergebnis *natur-anthropologischer Reflexion* ist vor allem die im ökologischen Systemganzen einzigartige dialektische Struktur der menschlichen Natur bedeutungsvoll: Der Mensch ist Teil der Natur und zugleich ihr gestaltendes Gegenüber. Seiner *exzentrischen Position* entsprechend sieht sich der Mensch genötigt, eine zweite, gleichsam künstliche Welt aufzubauen. Dieser technische Naturumgang zur Daseinssicherung ist eingebunden in einen ästhetischen, ethischen und religiösen Naturbezug, kraft dessen der menschliche Naturbezug als Ganzes erst seinen humanen Richtungssinn erhält.

Die *kultur-anthropologische Analyse* der Industriekultur hingegen zeigt, dass der Mensch immer mehr über die Natur verfügt, sich Natur aneignet für ökonomisch definierte Nutzinteressen, die Natur zunehmend als reines Gegenüber versteht und behandelt, die *Natur zu blossem Material degradiert*.

Die *ökologische Ethik* postuliert deshalb nachdrücklich die Revision dieser verobjektivierenden Grundeinstellung, die Natur darauf reduziert, vom Menschen als Reservoir von Mitteln zur Befriedigung seiner Bedürfnisse zu benutzen. Sie plädiert für eine Grundhaltung, welche Natur als einen Wert an sich begreift, den es zu respektieren gilt, und zielt auf die Erneuerung eines Naturverhältnisses, das die natürliche Lebenswirklichkeit als Entfaltungs- und *Sinnraum* menschlichen Daseins ernst nimmt. Verantwortung ist der Schlüsselbegriff einer solchen ökologischen Ethik. Ökologische Verantwortung meint dann, dass der Mensch seinen sittlichen Anspruch auch «in Ansehung» der Natur zu bedenken und auf den «oikos» der menschlichen Lebenswelt auszudehnen hat.

Mit dieser Grundlagenreflexion ist nun jene Fundierung geschaffen, welche die Erläuterung und Aufgliederung der obersten Leitnorm der Umwelterziehung, der ökologischen Mündigkeit oder Verantwortung, möglich macht: Mit dem Ziel der *«ökologischen Orientierung»* wird beabsichtigt, den Menschen dazu zu befähigen, allen zu bewältigenden Naturbezug in ein sinnhaftes Naturverhältnis zu integrieren, das den Eigenwert der Natur anerkennt. Hinsichtlich des Ziels der *«ökologischen Sachkompetenz»* wird gefragt, welche Dimensionen ökologischen Sachwissens bedeutend sind, was die spezifischen ökologischen Denkstrukturen auszeichnet und wieweit Umwelterziehung Anteil am Gesellschaftlich-Politischen nehmen soll. Bei der Entfaltung des Ziels der *«Ehrfurcht»*, der Erziehung zur Wertschätzung der Natur, setzt *Mertens* an den Gedanken *Albert*

Schweitzers an. Das Ziel der *«Obsorge»* schliesslich thematisiert die Selbstverpflichtung, für bestimmte Bereiche des ökologischen Handlungsfeldes tatsächlich einzustehen. Damit ist *«Obsorge»* jene einleitend erwähnte Synthese von Sachvernunft (*«ökologische Sachkompetenz»*) und Sinnvernunft (*«Ehrfurcht»*), die als gut und richtig Erkanntes in die Tat umsetzt, letztlich also nichts anderes als gelebte Aktualisierung ökologischer Verantwortung und Mündigkeit.

Hans Georg Signer

Biologischer Landbau

Lienhard, Gerhard: *Wahrheitssuche im biologischen Landbau. Aus der Praxis für die Praxis*. Liestal, Verlag des Kantons Basel-Landschaft, 1988, 376 S., Fr. 48.-

Der Autor war fast 30 Jahre Werkführer des Schulgutsbetriebes «Ebenrain» in Sissach. Nicht Theorie, sondern erkenntnisfördernde Praxis führten dort 1971 zur Umstellung auf Bio-Landbau. Wie es dazu kam und welche Wirtschaftlichkeitsberechnungen dabei gemacht wurden, schildert *Gerhard Lienhard* in der Einführung. Im Abschnitt über die allgemeine pflanzli-

In der selber gebauten Lysimeteranlage führten Auswaschversuche zu aufschlussreichen Werten, welche bei anorganischen Düngungen wesentlich höhere Auswaschverluste ergaben als bei organischen Nährstoffen (detailliert dokumentiert). So kam man zum Schluss, dass letztlich eine gezielte Hofdüngeraufbereitung die einzige richtige Dungemassnahme im ökologischen Landbau darstelle. Die interessierte Leserschaft erfährt dabei viele Details zur landwirtschaftlichen Kompostbereitung. Ergänzend wird auf die Bedeutung der *Einsaaten* hingewiesen. Die konventionelle Gründüngung bildet eine lebende Mulchdecke, welche Erosion unterbindet und der Kleinlebewelt ausgewogene klimatische Bedingungen liefert. Die Bodenfruchtbarkeit nimmt so markant zu: Je mehr Humus, desto gesünder der Boden! Humus ist der eigentliche Träger der Bodenfruchtbarkeit, wo Bakterien, Algen und Pilze imstande sind, die Krümelung durch ihre Verbände mit den Hohlräumen aufzubauen und in richtigem Abstand zu halten. Seit bald 20 Jahren werden am Schulgutsbetrieb Massnahmen zur Erhaltung dieses Lebendverbaus getroffen: Wie pflügt man richtig? Wie umgeht man eine Bodenverdichtung?

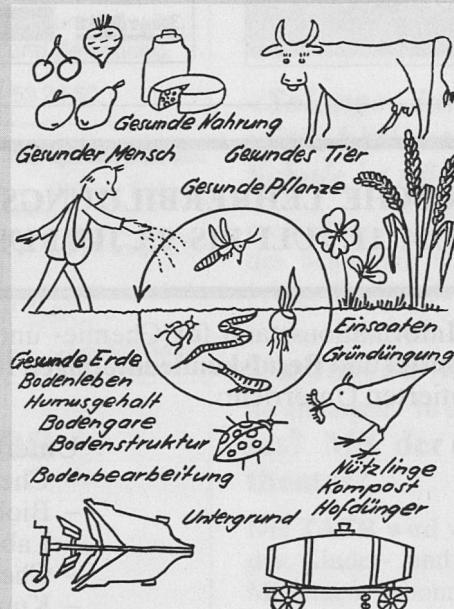
Dieses Sorgetragen zum Bodenleben hat schliesslich dazu geführt, dass seit 1971 der Pestizideinsatz ausbleibt. Man lernte, Unkraut als pflanzenbauliche Notwendigkeit zu akzeptieren, ja man strebte sogar vielseitige Unkrautbestände an mit langen und abwechslungsreichen Fruchtfolgen. Heute ist die *mechanische und thermische Unkrautkontrolle* ebenso selbstverständlich wie die *Nützlingsförderung* im Sinne einer naturgemässen Schadbekämpfung. Man kam vom Prinzip des Abtötens weg zum neuen Hauptgrundsatz des Regulierens.

Im Kapitel über Rückstandsuntersuchungen zeigt sich, dass auch ein biologischer Betrieb nicht vor Belastungen verschiedener Herkunft geschützt ist. Hingegen konnte im Laufe der letzten Jahre ein permanenter Abbau an hochpersistennten Rückständen beobachtet werden.

In einem Spezialteil werden noch die gebräuchlichsten Ackerkulturen des Schulgutsbetriebs vorgestellt.

Das Werk ist geprägt vom Engagement des ehemaligen Pächters. Mit viel Liebe und Verantwortungsbewusstsein hat hier ein Bauernbetrieb mit Erfolg seine ökologischen Spuren (längst) abverdient. Der Lehrerschaft dient das Werk als geeignete Vorbereitung für Besuche auf Gehöften. Es gewährt viele nützliche Einblicke in landwirtschaftliche Betriebsstrukturen.

Andres Sprecher



Skizze aus: *Wahrheitssuche im biologischen Landbau*.

che Produktion wird der *Düngung* ein grosser Stellenwert eingeräumt. Der biologisch wirtschaftende Betrieb steht und fällt mit dem organischen Stickstoff. Dank der natürlichen Speicherfähigkeit des Bodens kommt dies einer Vorratshaltung gleich.

Fortbildung – Seminare – Kurse

FPV: Freie Pädagogische Vereinigung des Kantons Bern

18. Jahrestagskurs zur Einführung in die anthroposophische Pädagogik

für Lehrkräfte aller Stufen, Kindergartenlehrerinnen und weitere an pädagogischen Fragen Interessierte. Beginn: Mitte August 1990, 25 Samstagnachmittage, 3-4 Wochenendveranstaltungen sowie eine Arbeitswoche während der Herbstferien in Trubschachen. Weitere Auskünfte sowie ausführliche Unterlagen: Robert Pfister, Fischbachweg 2, 3612 Steffisburg, Telefon 033 37 61 39.

Refresher Course für Englischlehrer zweiwöchige *Intensiv-Sommerkurse*

für Englischlehrer auf Sekundar- und Realschulstufe. Brush-up der didaktischen Sprachkompetenz in einem auf Fremdsprachendidaktik ausgerichteten Kurs. Mit erfahrenen muttersprachigen Lehrerausbildern.

Inhalt: Grammatik- und Wortschatzvermittlung, Training der Teilsfertigkeiten, Themen: Kommunikation, Medien, Gruppendynamik, Motivation, Methodik, Erfolgskontrolle, Stoffplanung, Entwicklung von Lehrmaterial usw.

Daten: 16. Juli und 6. August 1990

Dauer: 2 Wochen, Mo–Fr 9–12 und 13–16 Uhr, 60 Lektionen

Weitere Informationen:

Alpha Sprachstudio, Teacher Development Unit, Postfach, 8030 Zürich, Telefon 01 252 49 94

3. INTERNATIONALE MEISTERKURSE FÜR MUSIK ZOFINGEN IMMZ

30. SEPTEMBER–14. OKTOBER 1990

LYA DE BARBERIIS

Klavier

ULRICH LEHMANN

Violine

GIOVANNI ANTONIONI

Viola und Kammermusik

MARÇAL CERVERA

Violoncello

UTE NISS

Sologesang

PETER WINKLER

Interpretation von Oper und Lied

CLAUDE RIPPAS

Trompete

MARINA HORAK

Selbsterfahrung in Musik

Assistentinnen:

ORIETTA CAIANIELLO

ANNA MERZ

SUSY LÜTHY

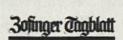
Künstlerische Leitung:

ANDRÉ AERSCHMANN

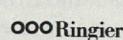


Sekretariat:
IMMZ, Esther Andreatti, Kunzenbad, CH-4800 Zofingen

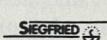
Freunde der Musik. Weil wir für Kunst sind. Vertrauen Sie uns.



REICHENSTEINER VERLAGSGESELLSCHAFT
EIN KULTUR-ENGAGEMENT DER SAAS



ooo Ringier



AUTOCENTER EMIL FREY AG
SAAS-SEPP
Fotofoto 042 499 111

99. SCHWEIZERISCHE LEHRERBILDUNGSKURSE STANS VOM 11. JULI BIS 25. JULI 1990

Besuchen Sie uns am Informationsstand für Chemie- und Kunststoffunterricht. Wir zeigen Ihnen **Lehrmittel** und **Berufskundeunterlagen** für einen abwechslungsreichen und praxisorientierten Unterricht:

- Arbeitsblätter/Folien
- Musterlektion
- Lehrbücher
- Werkbücher
- Kunststoffkoffer
- Experimentierhilfen

Unterlagen für Berufskunde:

- Chemie-Laborant
- Biologie-Laborant
- Laborist
- Chemikant
- Kunststofftechnologe

Wir stehen Ihnen an unserem Stand gerne beratend zur Verfügung!

aski

Arbeitsgemeinschaft
der Schweizerischen
Kunststoff-Industrie

Nordstrasse 15
CH-8006 Zürich

Unser Hit
ZOBIG TREFF
mit
MOST, BROT UND CHÄS
JEDEN TAG VON
16.30 UHR BIS 17.30 UHR

SGCI
SSIC

Schweizerische Gesellschaft für
Chemische Industrie
Postfach
8035 Zürich

«In unserer Schule kann man atmen.»

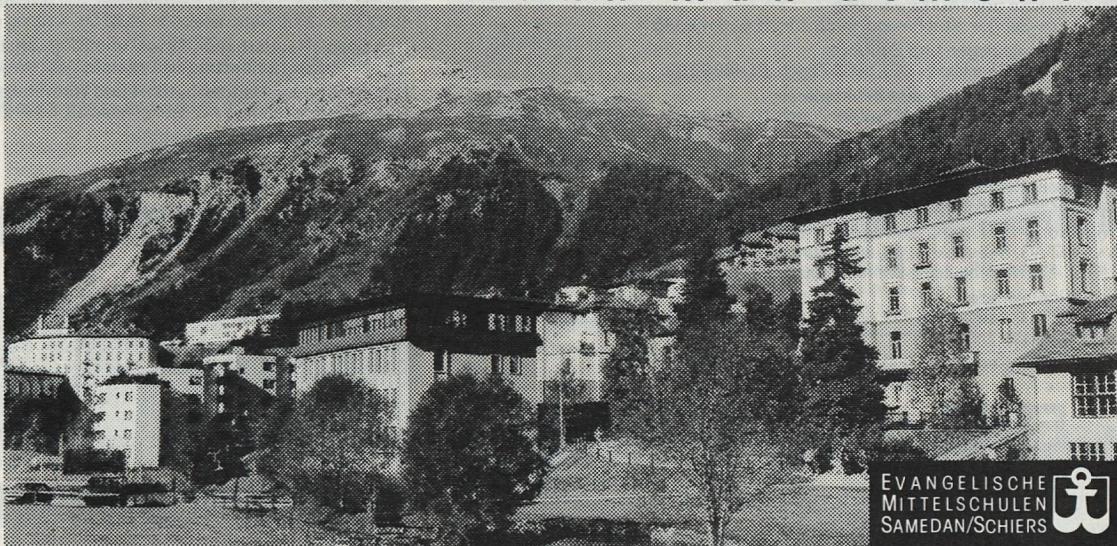
Internatsmittelschulen für Knaben und Mädchen.

Samedan:
Sekundarschule, Unter-gymnasium, Gymnasium E, Handelsmittelschule, Berufswahlklasse, Deutsch-Jahreskurs Preseminar Ladin

Schiers:
Gymnasium A/B/C/D, Lehrerseminar, Diplom-Mittelschule (DMS)

Information:
7503 Samedan, 082 6 58 51 durch das Rektorat

7220 Schiers, 081 53 11 91 Direktor Pfr. J. Flury



EVANGELISCHE
MITTELSCHULEN
SAMEDAN/SCHIERS

Kodaly-Musikschule Zürich

Leitung: Esther Erkel

Lehrkurs für musikalische Früherziehung – Grundschulung

oder als Weiterbildung für Schule und Kindergarten

4 Semester – Fähigkeitsausweis
Mittwochnachmittags in Zürich
Neuer Kursbeginn: September 1990
Anmeldeschluss: Mitte August 1990

Die Kodaly-Methode garantiert Erfolg zum Weitergeben der Freude an Musik und Bewegung.

Auskunft und Anmeldung: 01 251 55 73, 01 53 24 60

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



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

Berufsbegleitendes Lehrerseminar Ittigen-Bern

auf der Grundlage der anthroposophischen Pädagogik

Es sind noch einige Plätze frei

Dauer: 3 Jahre

Beginn: August 1990

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

E. Dönges, Dr. H. Eymann, H. Hari

Interessenten erhalten Unterlagen durch

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



Spezialgeschäft für
Musikinstrumente
Reparaturen, Miete und
Bestandteile für Eigenbau

Massage-Schule

Zürich + Luzern

Seriöse Schulung
z.T. mit ärztlichem Diplomabschluss

Ausbildungs-Kurse

- Fusspflege / Pédicure
- Fuss-Reflexzon-Massage
- Sport-/Konditions-Massage
- Manuelle Lymphdrainage
- Anatomie, Pathologie, etc.

Abendschule
Halbjahresschule
(Med. Masseur)

Institut SEMPER SANUS

8027 Zürich, Lavaterstrasse 44
(Bhf. Enge) Tel. 01/202 76 77 (9-12 h)



Nr. 1
Für
Qualität

«Solange im Schulhaus Theater gespielt wird, hält man dort wenigstens nicht Schule. Schule ist nämlich schädlich, Theater nicht»,

meint Jürg Jegge in der **TATR**. Die **TATR** ist die Zeitung des Schweizer Kinder- und Jugendtheaters. Die **TATR** bringt Themen der Kinder- und Jugendkultur. 4x pro Jahr.

In der neuesten Nummer: Ein Begriff hat Geburtstag – **Die Jugend wird 100 Jahre alt.** Nochmals von vorne anfangen? 10 Jahre nach 1980 – **Was ist eigentlich los? Mit der Jugend und mit dem Jugendtheater?**

Die **TATR** wird von der Schweizerischen Vereinigung für das Kinder- und Jugendtheater **ASTEJ** herausgegeben. Mit einem Abonnement oder einer Förder-Mitgliedschaft unterstützen und fördern Sie das Kinder- und Jugendtheater in der Schweiz.

- Schicken Sie mir eine Probenummer.
 Ich abonne die **TATR**. Das Abonnement (4 Ausgaben) kostet Fr. 20.– pro Jahr.
 Ich trete der **ASTEJ** als Fördermitglied bei (Fr. 30.– pro Jahr, inkl. Abonnement der **TATR**).

Name, Vorname:

Adresse:

PLZ, Ort:

- Schicken Sie mir die bisher erschienenen Nummern (gratis).
Einsenden an:
ASTEJ, Redaktion TATR, Oberstrasse 129a, CH-9013 St. Gallen.

Physik, Chemie, Biologie

Mikroskope

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

Physikalische Demonstrations- und Schülerübungsgesäte/Computer

MSW-Winterthur, Zeughausstrasse 56, 8400 Winterthur, 052 84 55 42
Steinegger & Co., Postfach 555, 8201 Schaffhausen, 053 25 58 90



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

Schulbedarf

SCHUL	Creative	REGION	Aargau + Innerschweiz	041 99 12 13
FOTOS	FOTO AG		Basel + Nordwestschweiz	061 302 45 05
			Zürich + Schaffhausen	01 710 79 17
			Ostschweiz + Rheintal	071 48 22 62
			Graubünden + Glarus	081 37 24 40

Schuleinrichtungen

Eugen Knobel AG, Kollerstrasse 32, 6300 Zug, 042 41 55 41, Telefax 042 41 55 44



Kompetent für Schule und Weiterbildung,
Tische und Stühle

Embru-Werke, 8630 Rüti ZH
Telefon 055 31 28 44, Telefax 055 31 88 29



Hunziker AG
Zürcherstrasse 72
CH-8800 Thalwil
Telefon 01 720 56 21
Telefax 01 720 56 29

Spiel + Sport

Zürichsee: Segelschule/Bootsvermietung

K+H Wassersport AG, Seeplatz, 8820 Wädenswil, 01 780 66 50

Drachen, Bewegungsspiele und Verspieltes

Spiel- & Drachenladen, Hauptstrasse 106, 4102 Binningen, 061 47 23 35

Jonglierartikel, Einräder, Bumerangs, Schminke

LUFTIBUS, Jonglier- und Theaterbedarf, Nussbaumstr. 9, 8003 ZH, 01 463 06 88

Spielplatzgeräte

ALDER+EISENHUT AG, Turnergerätefabrik, 8700 Küssnacht ZH, 01 910 56 53

Bürli Spiel- und Sportgeräte AG, Postfach, 6210 Sursee, 045 21 20 66

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

Bierigtstrasse 6, 3608 Thun, Telefon 033 36 36 56
Verlangen Sie Unterlagen und Video-Film



GTSM_Magglingen

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

- 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

- 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 -Klassenrecorder

Schörli-Hus, 8600 Dübendorf
01 821 20 22

- Vorführung an Ort
- Planungshilfe
- Beratung

Sprache

- Sprachlehranlagen
- Mini-Aufnahmestudios
- Kombination für Sprachlabor und PC-Unterricht

STUDER REVOX

Revox. Die Philosophie der Spitzenklasse

- Beratung
- Möblierungsvorschläge
- Technische Kurse für eigene Servicestellen

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

eichenberger electric ag, zürich



Bühnentechnik · Licht · Akustik
Projektierung · Verkauf · Vermietung
Zollikerstrasse 141, 8008 Zürich
Telefon 01/551188, Telefax 01/551165

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



CARPENTIER-BOLLETER AG
Graphische Unternehmungen

Hüferen 36 8627 Grüningen-Zürich
Telefon 01 935 21 70 Telefax 01 935 43 61

Ringordner, Register,
Zeichenmappen usw.

Verlangen Sie
unser Schul- und Büroprogramm!



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



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

Wandtafeln

Hunziker AG, 8800 Thalwil, 01 720 56 21

Jestor Wandtafeln, 5705 Hallwil AG, 064 54 28 81

OFREX AG, 8152 Glattbrugg, 01 850 58 11, Telefax 01 810 81 77

WEYEL AG, Rütliweg 7, 4133 Pratteln, 061 821 61 54, Telefax 061 821 14 68

Werken, Basteln, Zeichnen

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

Autogen-Schweiss- und Lötanlagen

AGA Aktiengesellschaft

Pratteln	061 821 76 76
Zürich	01 62 90 22
Genf	022 796 27 44
Maienfeld	085 9 24 21

Handgeschöpfte Papiere aus Japan und Indien

Erich Müller & Co., 8030 Zürich, 01 53 82 80

Holzbearbeitungs-maschinen



Inh. Hans-Ulrich Tanner 3125 Töffen b. Belp
Bernstrasse 25 Telephon 031 81 56 26

Werkraumeinrichtungen

Holzbearbeitungsmaschinen

Nüesch AG

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

Werken, Basteln, Zeichnen

Tony Güller

Nabertherm Keramikbrennöfen
Töpfereibedarf
4614 Hägendorf, Telefon 062 46 40 40



MICHEL
SERVICE 01 - 301 36 37 VERKAUF
KERAMIKBRENNÖFEN TÖPFEREIBEDARF
KATZENBACHSTR. 120 CH-8052 ZÜRICH



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



Jutegewebe roh und bunt (AIDA)
Taschen aus Jute, Holbleinen, 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



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

Werken, Basteln, Zeichnen

Seile, Schnüre, Garne

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

Töpfereibedarf

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

Seile, Schnüre, Garne

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

Töpfereibedarf

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

Werkraumeinrichtungen, Werkzeuge und Werkmaterialien für Schulen

Installations d'atelier, outillage et matériel pour écoles

Tel. 01/814 06 66



Steinackerstrasse 68 8302 Kloten

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

Handelsfirmen für Schulmaterial

Erich Müller & Co., 8030 Zürich, 01 53 82 80

Handgeschöpfte Papiere, Tuschnalartikel, Schreib- u. Zeichengeräte, Bastelmesser

OFREX AG, 8152 Glattbrugg, 01 810 58 11, Telefax 01 810 81 77

Allgemeines Schulmaterial, Spezialitäten, Zubehör 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, 01 261 92 11, Telefax 01 262 06 77

Farben, Mal- und Zeichenbedarf, Hellraumprojektoren und Zubehör, Zeichentische und -maschinen, Plotter und Computergrafiksysteme

Seit 1935



Hatt-Schneider
3800 Interlaken

Schulmaterialien en gros
Telefon 036 22 18 69



Diesen Coupon
einsenden – und
umgehend erhalten Sie unseren informativen Rüegg-Spielgeräte-Katalog.

Senden Sie den GRATIS-Katalog an

LZ

Name _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

UELI FAUSCH BILDHAUER

Schönenbergstrasse 81 8820 Wädenswil Tel. 01 780 43 60



Wir gestalten Brunnen und Wasserspiele
für öffentliche Anlagen und Privatgärten.
Verlangen Sie unsere Dokumentation.

Magazin

Nach den «Yuppies» die «Zukunftsgeneration»

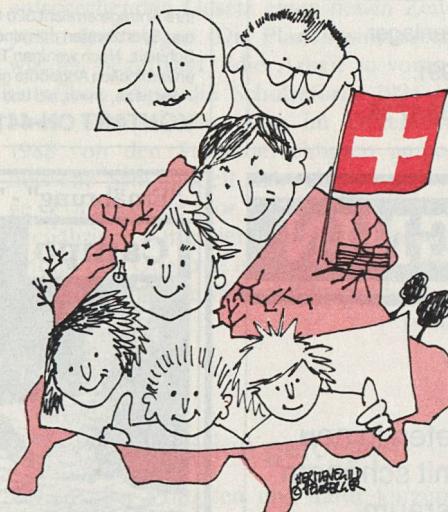
Das Marktforschungsinstitut Demoscope hat ein neues Marktsegment entdeckt: die «Generation Z» wie «Zukunft». Ein neuer Schlag von Schweizerinnen und Schweizern verfüge über ein Weltbild, das sich markant von dem der vorangehenden Generation unterscheide, führten Vertreter von Demoscope Mitte Mai in Zürich vor Werbern und Marketingfachleuten aus.

Gefunden hat Demoscope die neue Generation bei der statistischen Analyse ihrer jährlichen Repräsentativ-Umfrage bei 3000 Schweizerinnen und Schweizern über ihre Lebensziele und Wertvorstellungen. Insgesamt zeigten sich dabei drei verschiedene Lager: die Weltkriegsgeneration (33 Prozent, Durchschnittsalter 55 Jahre), die Yuppies (young urban professionals) bzw. die etwas älteren Wohlstandsbürger (36 Prozent, 38 Jahre) und eben die «Generation Z» (31 Prozent, 33 Jahre).

Während für die erste Gruppe Sparsamkeit, Pflichterfüllung und christliche Ethik zentrale Werte sind und für die zweite Karriere, Besitz, Wohlstand und Erfolg besonders typische Lebensziele darstellen, hat sich die neue Generation gemäss Demoscope auf den *permaneten Wandel, ein Leben mit Widersprüchen und auf den Zerfall autoritärer Strukturen* ausgerichtet. Diese Einstellung habe seit 1986 ständig an Gewicht und Profil gewonnen, wurde ausgeführt.

Bruch zu früheren Generationen

Die Werte dieser Generation kontrastieren so deutlich zu den bisher beobachteten, dass man von einem eigentlichen Bruch sprechen könne, sagten die Demoscope-Vertreter. Z-Schweizer seien her-



vorragend ausgebildet; charakteristisch sei das Leben mit und in der Veränderung, ein hoher Grad von Selbstbezogenheit und die Freizeitorientierung anstelle der traditionellen Arbeitshaltung.

Zu Geld und Konsum hat die Z-Generation gemäss Demoscope ein entkramptes Verhältnis, gegenüber der Werbung ist sie eher skeptisch. Die gewohnten autoritären Strukturen zerfallen bei ihr; anstelle der Direktive tritt die Auseinandersetzung. Markante Charakteristiken sind gemäss

den Marktforschern die Akzeptanz von Widersprüchen in der Umwelt und bei sich selbst und das Ausprobieren neuer Szenarien.

Quer durch die Schweiz

So sei die Initiative «Schweiz ohne Armee» für viele Z-Schweizer keine Grundsatzentscheidung für oder gegen das Militär gewesen, sondern die versuchsweise Auseinandersetzung mit einer anderen Zukunft. Die neue Denkweise hat sich gemäss Demoscope in beiden Landesteilen, bei Frauen und Männern, in städtischen wie ländlichen Gebieten etwa gleich stark durchgesetzt. Doch fand sie bei älteren Personen, wenig Gebildeten und Minderbemittelten kaum Eingang. Eine sozialpsychologische Analyse, beruhend auf Einzelgesprächen, habe die Existenz der neuen Generation ebenfalls bestätigt, wurde gesagt. Die Gruppe habe in den drei Jahrzehnten ihres Lebens erlebt, dass weder die Wachstumsideologie aus den sechziger noch die Idealvorstellung einer alternativen Welt aus den siebziger Jahren ihre Versprechen hätten einlösen können. Zurückgeblieben sei in den Augen der Z-Generation eine unvollkommene Schweiz, deren Probleme immer nur ansatzweise gelöst werden könnten. (sda)

Ferienhaus Gruoberhus
der Schule Dietikon in

Klosters-Dorf

Ideal für Schul- und Klassenlager, Gruppen und Familien
(30 Plätze, 10 Zimmer)

Freie Termine 1990: Sommer: 14.7.–30.7., 11.8.–9.9.
Herbst/Winter: 15.9.–7.10., 13.10.–30.12.

Auskunft erteilt: Schulsekretariat Dietikon, Tel. 01 740 81 74



Ferienlagerunterkunft Neues Schulhaus

Noch frei vom 7.1.91–19.1.91,
11.3.91–22.3.91, 2.4.91–12.4.91

Auskunftsstelle:

Gemeindekanzlei Splügen, Telefon 081 62 11 28

Bettmeralp VS, 2000 m ü. M.

Vermietung von: Ferienhäusern mit 20 und 59 Betten, Chaletwohnungen mit 2 bis 6 Betten. Fordern Sie Prospekte an: «Touristenlager Seilbahn», Liliane Imhof, Chalet Tamara, 3992 Bettmeralp, Tel. 028 27 18 59 oder 27 16 62

Ferienheim «Ramoschin»

7532 Tschieriv 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.

Jugendhaus Alpenblick CVJM/F 3823 Wengen/Berner Oberland

1980 total neu renoviert, 25–60 Betten. Eines der schönsten und zweckmässigsten Lagerhäuser der Schweiz!
Noch frei während den Sommerferien! Wegen Absage noch frei: 4.–27.8.1990.

Ebenfalls noch frei zu folgenden Zeiten: 9.6.–7.7./27.–28.7./8.–14.9./21.–22.9. / 29.9.–6.10. / 13.–20.10. 1990 (Herbstferien!) Winter: 2.–6.1./12.–19.1./9.–16.2./23.2.–31.3./6.–20.4.1991

Auskunft und Prospekte: Hanni und Rolf Frick, Hotel Jungfraublick, 3823 Wengen, Telefon 036 55 27 55

Naturfreundehaus Tscherwald, Amden

1361 m ü. M.
für Klassenlager mit Selbstkochküche. Parkplatz beim Haus.
Anmeldung und Auskunft: Jakob Keller, Tel. 01 945 25 45

Im Toggenburg zu vermieten an Gruppen, Familien, Vereine und Schulen **Skihütte Pfungen ob Ebnat-Kappel, 1050 m ü. M.**, max. 36 Schlafplätze. Noch div. Termine frei. Auskunft erteilt gerne: Werner Flach, Rebbergstr. 12, 8422 Pfungen, Tel. 052 31 17 39

Tschieriv GR (Münstertal)

Chasa Alpetta, schönes Ferienlager, Sommer (Nähe Nationalpark), Winter (Nähe Skigebiet, Langlaufloipe).

Auch geeignet für Klassenlager. Für Selbstkocher, 45 Plätze.

Auskunft: Familie Oswald, Telefon 082 8 52 94

Ski- und
Wanderparadies

ÖBER-GOMS

Wallis/
Schweiz

Ferienlager FURKA, Oberwald

Das Haus für Sommer und Winter, max. 60 Plätze, verschieden grosse Schlafräume, Selbstkocher (Pension im Hotel Furka möglich). Im Sommer 100 km Wanderwege, grosser Spielplatz. Im Winter 40 km Loipe, Sesselbahn, 2 Skilifte. Verlangen Sie unseren Prospekt.

Toni Nanzer, Blattenstrasse 64, 3904 Naters, Telefon 028 24 22 08 oder 73 11 44

Churwalden

Schaffhauser Jugendzentrum

7075 Churwalden-Lenzerheide

2 moderne Häuser mit je 44 Betten in Vierer- und Zweierzimmern. Vollpension oder Selbstkocher.

Ideal für Schulverlegungen und Ferienlager.

Noch freie Termine 1990 und 1991.

Maurus Camenisch, Telefon 081 35 17 35

Wenn's um Freizeit geht: KONTAKT CH-4419 LUPARING nicht vergessen!

Ihre Anfrage erreicht 320 Gruppenhäuser, Berghütten, Pensionen und Sportzentren mit mindestens 12 Betten in der ganzen Schweiz. Nach wenigen Tagen erhalten Sie kostenlos und unverbindlich Angebote gemäss Ihren Wünschen direkt vom Hausbesitzer.

«Wer, was, wann, wo und wieviel» an

KONTAKT CH-4419 LUPARING, Telefon 061 96 04 05



Mein Ziel SAVOGNIN

Ferienlager

für max. 28 Personen zu vermieten in neu erstelltem Kirchgemeindehaus mit schönem Aufenthalts- und Schulungsraum.

Curvér Treuhand AG, 7460 Savognin
Telefon 081 74 15 60

Naturfreundehaus Widi, 3714 Frutigen

15 Minuten in südöstlicher Richtung vom Bahnhof Frutigen, direkt an der Kander, liegt das Ferienhaus. Es verfügt über 36 Betten, aufgeteilt in Vierer-, Sechser- und ein Achterzimmer sowie über einen gemütlichen Aufenthaltsraum und eine gut eingerichtete Selbstverpflegerküche. Spiel- und Liegewiese sowie Gartengrill. Autozufahrt gut möglich. Preis auf Anfrage. **Prospekt und Auskunft:** Herr Heinz Zaugg, Kelenstrasse 73, 3018 Bern, Telefon G 031 25 74 38, P 031 56 45 34.

"Ernährung" - "Theater" - "Malen und Musizieren"

Campo



Cortoi

Dies könnten Themen sein, zu denen Sie mit Ihren Schülern diesen Sommer/Herbst eine Lager- oder Projektwoche auf Cortoi organisieren. Die traditionelle Rusticosiedlung im Verzascatal bietet ca. 20 Personen einen herrlichen und preiswerten Erlebnisraum abseits von Abgasen und Supermarkt. **Kochen und Heizen mit Holz, Duschen mit Sonnenenergie, Abwaschen und Spielen bei Petrollampenlicht** - dies ein paar Blitzlichter aus dem Maiensässer Alltag.

Infos bei: Genossenschaft Campo Cortoi, Wasserwerkstr. 17, 8006 Zürich; Tel. 01 - 362 33 81

Aus den Kantonen

BE: Höhere Lehrlingsanteile

In den vergangenen fünf Jahren hat sowohl die Zahl der neu in eine Lehre Eintretenden als auch der absolute Bestand an Lehrlingen im Kanton Bern wesentlich weniger stark abgenommen als die Zahl der Schulabgänger. Trotzdem ist die Zahl der abgeschlossenen Lehrverträge leicht rückläufig, wie es im Bericht «Berufsbildung 1989 – Zahlen, Fakten, Daten» des Kantonalen Amtes für Berufsbildung (KAB) heißt. Die jüngsten statistischen Erhebungen zeigen, dass der prozentuale Anteil der Schulabgänger, die eine Berufslehre beginnen, in den vergangenen zehn Jahren kontinuierlich von 69,5 auf über 80 Prozent gestiegen ist. 1989 wurden durch das KAB 9260 neue Lehrverträge genehmigt, 1,9 Prozent weniger als im Vorjahr.

Naturnahe Branchen bevorzugt

Innerhalb der einzelnen Branchen entwickelte sich die Zahl der Lehrverhältnisse jedoch sehr unterschiedlich. Während beispielsweise in den letzten zehn Jahren die Zahl der Lehrlinge an kaufmännischen Berufsschulen um fast 20 Prozent zunahm, verzeichneten die Verkaufsberufe einen Rückgang um über 17 Prozent. Und während sogenannte naturnahe Berufe (Gärtner, Floristin, Schreiner, Zimmermann) bei den Schulabgängern offenbar hoch im Kurs stehen, werden erhebliche Rückgänge im Nahrungsmittelbereich sowie im Gastgewerbe verzeichnet. Erheblich rückläufig ist auch die Zahl der Lehrlinge in den mechanischen Berufen.

Deutlich geht aus der KAB-Statistik ferner hervor, dass immer mehr Frauen eine Berufslehre absolvieren. Während 1975 noch 70,2 Prozent Männer und 29,8 Prozent Frauen im Kanton eine Berufslehre begannen, stieg der Anteil der Frauen im vergangenen Jahr auf 37,2 Prozent. Gleichzeitig sank der Anteil der Männer auf 62,8 Prozent. (sda)

BS: Schulreform «deblockiert»

Die weitere Planung der verschobenen Basler Schulreform soll noch in diesem Jahr abgeschlossen werden. Die Projektleitung wird neu bei einem dreiköpfigen Team liegen, wie der Vorsteher des baselstädtischen Erziehungsdepartements, Hans-Rudolf Striebel, am 23. Mai vor der Presse erklärte. Gleichzeitig forderte die «Gruppe pro Schulreform», dass der von der Regierung in Aussicht gestellte neue Einführungstermin von 1994 verbindlich festzulegen sei.

Beim Vorgehen zu den weiteren Schulreform-Planungsarbeiten habe das Erziehungsdepartement eine private Beratungsfirma beigezogen, sagte Striebel weiter. In nächster Zeit würden ein Neuaufbau der Projektorganisation und die Ablaufsplanung an die Hand genommen. Die Leitung soll inskünftig bei einem Projektteam von drei Mitgliedern liegen; das Team bestehe voraussichtlich aus Personen, die an der Schulreform bereits beteiligt seien. Eine bereits durchgeführte Umfrage unter der Lehrerschaft zum Übergang ins neue Schulsystem müsse wahrscheinlich zum Teil wiederholt werden.

«Ohne Aufweichung»

Die überparteiliche «Gruppe pro Schulreform» forderte an ihrer Pressekonferenz, der neu vorgeschlagene Schulreform-Termin von 1994 solle im Gesetz festgelegt werden und nicht in die Zuständigkeit der Regierung fallen. Die angelaufene Reform sei «ohne weiteren Verzug und ohne inhaltliche Aufweichung» voranzutreiben. Die Probleme um die Schulreform würden weite Kreise der Bevölkerung erheblich verunsichern. Die Gruppe verlangt vom Erziehungsdepartement deshalb eine bessere Information der betroffenen Eltern und Lehrer.

Der erste Projektleiter der Basler Schulreform war Anfang April zurückgetreten. Die Regierung beantragte darauf, den ursprünglich vorgesehenen Einführungstermin von 1992 zu verschieben, ohne im entsprechenden Gesetz einen neuen Zeitpunkt festzulegen. Die Planungsinstanzen wurden beauftragt, «die Arbeit so voranzutreiben, dass die Schulreform 1994 in Kraft treten kann». Das im Dezember 1988 von den Stimmberchtigten gutgeheissene Schulmodell sieht eine vierjährige Primarschule vor, gefolgt von einer dreijährigen Orientierungsschule; danach erfolgt der Übertritt ins Gymnasium oder in eine zweijährige Weiterbildungsschule. (sda)

SG: Pfingstferien gefordert

Ferien über Pfingsten und dafür kürzere Frühlingsferien fordern die Lehrerinnen und Lehrer des Bezirks St. Gallen. Nachdem sich in zwei Umfragen 49 Prozent der Lehrkräfte zugunsten eines Unterbruchs des langen letzten Schulquartals ausgesprochen haben, verlangen sie nun vom Gesamtschulrat eine entsprechende Anpassung der Ferienregelung.

Pfingstferien und damit ein Unterbruch während des letzten Quartals vor Schuljahresende drängten sich in erster Linie aus pädagogischen Überlegungen auf, argumentiert die St. Galler Lehrerschaft.

Deshalb schlägt sie vor, die Frühlingsferien auf zwei Wochen zu reduzieren und dafür Pfingstferien von Auffahrt bis Pfingstmontag einzuführen. (sda)

NE: Deutsch ab 4. Klasse

Neuenburger Schülerinnen und Schüler werden bereits im 4. Primarschuljahr Deutschunterricht erhalten, statt wie bisher im 6. Schuljahr. Wie Erziehungsdirektor Jean Cavadini erklärte, tritt die Neuerung zu Beginn des neuen Schuljahres im August in Kraft.

Während der Kanton Wallis den Deutschunterricht ab dem 3. Schuljahr bereits seit 20 Jahren kennt, führten die Kantone Freiburg und Genf sowie der Berner Jura den Unterricht der zweiten Landessprache ab dem 4. Schuljahr Mitte der siebziger Jahre ein. In der Waadt wird Deutsch ab dem 5. Schuljahr gelernt, im Jura noch immer ab dem 6. Schuljahr.

In Neuenburg sollen die Viertklässler in den ersten zwei Jahren ohne Notendruck und mündlich mit ihrer ersten Fremdsprache in Kontakt kommen. Während zwanzig Minuten pro Tag sollen sie sich in einfachen Alltagssituationen bewähren lernen: sich vorstellen, nach dem Weg fragen, Gefühle ausdrücken. Schriftliche Kenntnisse werden erst später vermittelt. (sda)

Bildungspolitik

Gymnasium anpassen?

Auch die schweizerischen Mittelschulen werden von den Änderungen und dem Näherrücken in Europa betroffen. Mit den Auswirkungen eines vereinigten Europas und den allenfalls nötigen Anpassungen der Lehrpläne befasste sich vom 21.–23. Mai die Konferenz Schweizerischer Gymnasialrektoren an ihrer Tagung in Neuenburg.

Es sei an der Zeit, die heutige Ausbildung an den Mittelschulen im Hinblick auf das künftige Europa grundlegend zu hinterfragen, betonte der Konferenzpräsident und Rektor des Neuenburger Gymnasiums, Jean-Jacques Clemençon an einer Pressekonferenz. In den nächsten Jahren müssten die Prioritäten auch im Hinblick auf die Anerkennung ausländischer Universitätstitel durch die Schweiz neu gesetzt werden. Ohne Zweifel riskiere die schweizerische Bildung sonst an Qualität zu verlieren.

Im übrigen Europa besuchten 60 bis 80 Prozent der Schüler und Schülerinnen eine

Malen und Zeichnen

an der italienischen Riviera und in der Toskana.

23.–30. September 1990 in Volterra, 6.–13. Oktober 1990 in Camogli, 13.–20. Oktober 1990 in Camogli
Eine Ferienwoche für Anfänger und Fortgeschrittene.

Prospekte und Anmeldung:
FERIART, Postfach 3, 9004 St. Gallen

Südwestfrankreich

Töpfern, Aquarell, Reiten, Velotouren. Schön gelegenes Landhaus zu vermieten, auch für Gruppen bis 10 Personen oder Familien geeignet.

M. Trabut, Tel. 0033 62 06 34 77

Weben – Ikat Zeichnen – Radieren Ferienkurse in der Toskana

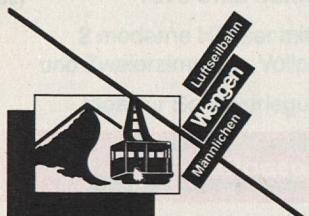
Programm: Telefon 01 784 09 18
oder 003955/807 61 97,
Studio T, Anna Silberschmidt,
I-50020 Marcialla



Tierpark Goldau
6410 Goldau (Zentralschweiz) Telefon 041/82 15 10

Griechenland speziell!

Freude an Sport und Natur im Einklang mit Kultur und klassischem Musikgenuss in «Villas Idyllion» am Golf von Korinth. Naturverbundene familiäre Ferienanlage mit Bungalows und Villen/Appartements direkt am Strand. **Surfen gratis.** Segeln, Wasserski. Kammermusik- und Liederabende inmitten unseres romantischen Gartens. **Frei pflücken** Obst und Gemüse. Tagesfahrten zu Festspielen und Kulturstätten. Flug retour ab Fr. 375.–. Noch günstiger mit Fähre an Ancona. **Prospekt Tel. 061 47 27 54.**



Berner Oberland (2230 m ü. M.)

■ Talstation Wengen
Telefon 036 55 29 33
Fax 036 55 35 10
oder an den Bahnschaltern

- Beliebtes Ausflugsziel und Ausgangspunkt für prächtige Bergwanderungen
- Zahlreiche attraktive Rundfahrtmöglichkeiten in der Jungfrau-Region

Südwestfrankreich

Nähe Auch, komf. 2-Zi.-Wohnung in rom. gel., s. ruhigem Landhaus zu verm. 3–4 Pers. Geeignet f. Kinder. 50.–/Tag.
Tel. 0033/62 06 56 69

Zernez/Engadin

(Schweizer Nationalpark)
Ferienlager, 60 Plätze, für Selbstkocher bzw. Halb- oder Vollpension.

Familie Patscheider,
Telefon 082 8 11 41

Bergsteigen im der Alpen

Ausbildung, Skitouren, Wandern, Gletscherwandern, Klettern Hochtouren, J+S-Kurse, Wochen- und Wochenendtouren
Verlangen Sie unser Detailprogramm.

Alpinschule Meiringen-Hasliberg
3680 Meiringen

Telefon 036 71 22 71

Planen Sie ein Klassenlager oder ein Skilager? Warum nicht in der

Skihütte Stäfeli

(1767 m) hoch über dem **Sernftal/Glarus?** 20 bis 24 Plätze, in ruhigem Wander- und Skitourengebiet; ab Engi in 2½ bis 3, ab Matt-Weissenberge in 1½ Stunden zu Fuß erreichbar; Warentransport im Sommer kann organisiert werden. Auskunft bei Skiclub Weissmeilen, Jakob Disch, 8765 Engi; Telefon 058 86 18 94.



Rheinschiffahrten

WIRTH

seit 1936

Die nächste Schulreise oder Lehrerausflug

Schiffahrten zwischen Rheinfall – Eglisau – bis Kraftwerk Rekingen mit Weidlingen; Gesellschaften mit Motorbooten. Lassen Sie sich beraten.
René Wirth, 8193 Eglisau, Telefon 01 867 03 67

Malferien in der Südschweiz

Ausspannen, malen, in der unverfälschten Atmosphäre der Südschweiz, auftanken, Freundschaften pflegen – unsere Malferien sollten Sie prüfen! (Anfänger und Fortgeschrittene, ein- bis dreiwöchige Kurse) **Centro Culturale**, Palazzo a Marca, CH-6562 Soazza, Tel. 092 92 17 94

Toskana-Ferienkurse

Töpfern, Aquarell, auf wunderschön geleginem, renoviertem Bauernhof 1 Stunde südlich von Florenz sowie **wochenweise Vermietung des Hofes** (evtl. mit Töpferei) bis 15 Pers. Unterlagen von: Gunter Ahlborn, Riedstr. 68, 6430 Schwyz, Tel. 043 21 17 13.



Die gute
Schweizer
Blockflöte

Sorgentelefon für Kinder

034
45 45 00

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

TCS REISEN



Einmalige Kultur- und Erlebnisrundreisen in die Vereinigten Arabischen Emirate und den Oman

Wieso gerade zu den «Arabern»? fragen Sie sich vielleicht. Unsere Rekognoszierung hat gezeigt, dass die Arabischen Emirate und besonders das pittoreske Sultanat Oman sehr viel zu bieten haben: eindrucksvolle Gebirgszüge, fruchtbare Oasen, grossartige, beeindruckende Sandwüsten mit hohen Dünen, dann wieder kleine Siedlungen und Fischerdörfer sowie ein islamisches Volk, das nach alter Tradition lebt. Und als krönender Abschluss ein paar Tage erholsame Badeferien im Spitzenhotel «Jebel Ali» in Dubai, das allen Wünschen gerecht wird. Sie werden begeistert sein!

Reisedaten: 4.–19. Oktober / 1.–16. November / 8.–23. November / 22. November–7. Dezember

Reiseroute: Abu Dhabi – Al Ain – Sohar – Muscat – Salalah – Muscat – Al Ain – Sharjah – Dubai – Jebel Ali

Pauschalpreis: Fr. 5550.– (Fr. 650.– Einzelzuschlag) mit folgenden Leistungen: Swissair-Linienflüge ab Zürich. Unterkunft in Erstklass-/Luxushotels inkl. Halbpension. Transfers und Rundfahrten mit allen Eintritten und Besichtigungen. Flüge innerhalb Omans. Visakosten. TCS-Reiseleitung ab Zürich. Örtliche, deutschsprechende Reiseleitung.

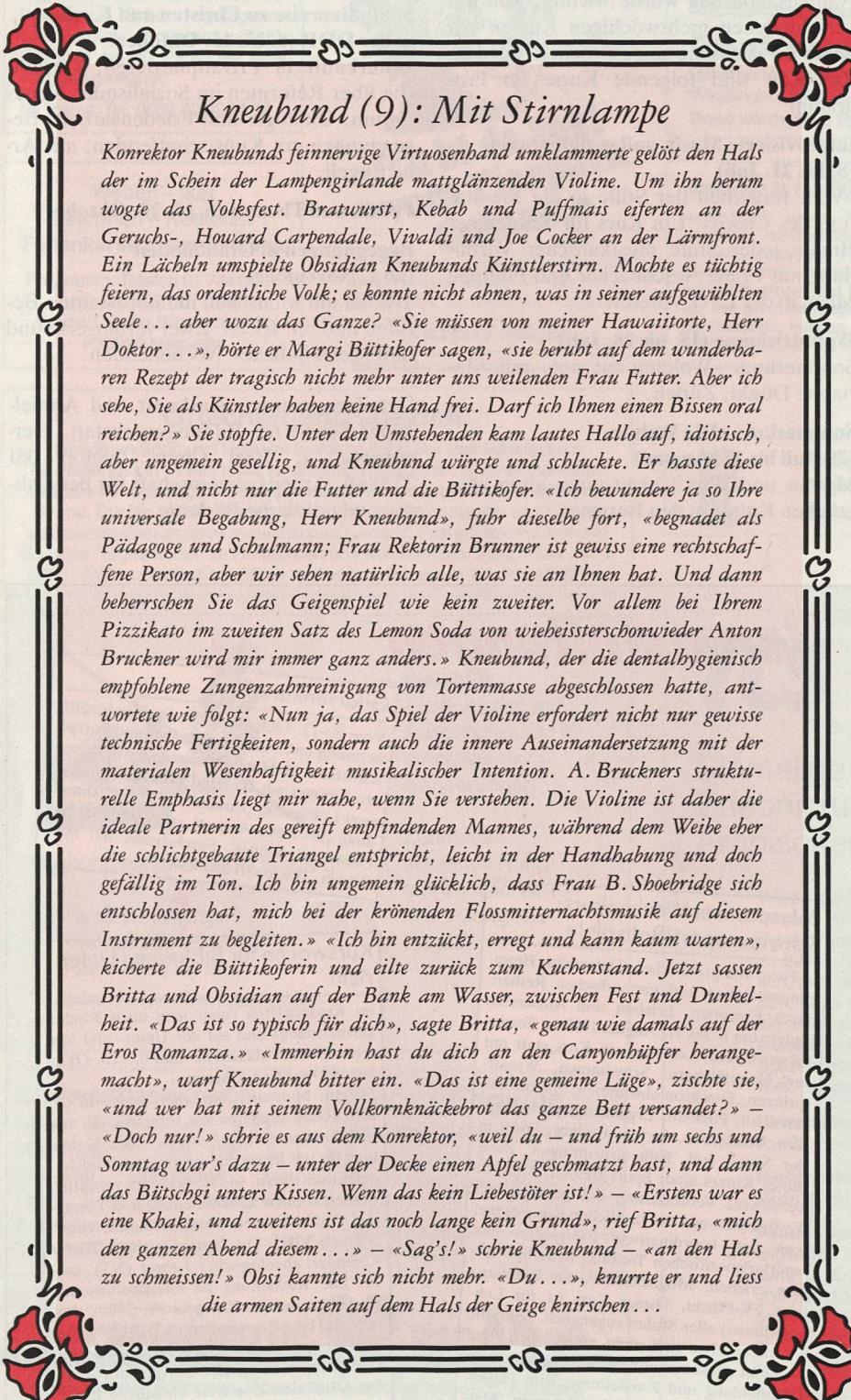
Da die Platzzahl beschränkt ist, empfiehlt sich eine baldige Anmeldung. Verlangen Sie noch heute unser ausführliches Reiseprogramm!

TCS-Reisebüro 6430 Schwyz Postfach

Bahnhofstrasse 3 Telefon 043 21 34 44

Kneubund

Wer hätte in der Schule nicht von ihm gehört, vom Knechtliweiher? Diese Lokalhistoriker schrecken ja bekanntlich vor nichts zurück. Wo – seit es Menschen gibt – die Karpfen und die Ratten sich ums Entenfutter stritten, soll Karl der Kühne einen liebestollen Reitersknecht, der seinen Amtsauftrag wohl gründlich missverstanden, zum Ertränken freigegeben haben. Leis sträubt sich uns, was will. Doch heute bleiben alte Zeiten still. Mit Fackel und Rakete steigt die Feier. Mutiert zum Schulbiotop reimt sich der Knechtliweiher.



Konrektor Kneubunds feinnervige Virtuosenhand umklammerte gelöst den Hals der im Schein der Lampengirlande mattglänzenden Violine. Um ihn herum wogte das Volksfest. Bratwurst, Kebab und Puffmais eiferten an der Geruchs-, Howard Carpendale, Vivaldi und Joe Cocker an der Lärmfront. Ein Lächeln umspielte Obsidian Kneubunds Künstlerstirn. Mochte es tüchtig feiern, das ordentliche Volk; es konnte nicht ahnen, was in seiner aufgewühlten Seele... aber wozu das Ganze? «Sie müssen von meiner Hawaiitorte, Herr Doktor...», hörte er Margi Büttikofer sagen, «sie beruht auf dem wunderbaren Rezept der tragisch nicht mehr unter uns weilenden Frau Futter. Aber ich sehe, Sie als Künstler haben keine Hand frei. Darf ich Ihnen einen Bissen oral reichen?» Sie stopfte. Unter den Umstehenden kam lautes Hallo auf, idiotisch, aber ungemein gesellig, und Kneubund würgte und schluckte. Er hasste diese Welt, und nicht nur die Futter und die Büttikofer. «Ich bewundere ja so Ihre universale Begabung, Herr Kneubund», fuhr dieselbe fort, «begnadet als Pädagoge und Schulmann; Frau Rektorin Brunner ist gewiss eine rechtschaffene Person, aber wir seben natürlich alle, was sie an Ihnen hat. Und dann beherrschen Sie das Geigenspiel wie kein zweiter. Vor allem bei Ihrem Pizzikato im zweiten Satz des Lemon Soda von wiebeisstschonwieder Anton Bruckner wird mir immer ganz anders.» Kneubund, der die dentalhygienisch empfohlene Zungenzahnreinigung von Tortenmasse abgeschlossen hatte, antwortete wie folgt: «Nun ja, das Spiel der Violine erfordert nicht nur gewisse technische Fertigkeiten, sondern auch die innere Auseinandersetzung mit der materialen Wesenhaftigkeit musikalischer Intention. A. Bruckners strukturelle Emphasis liegt mir nahe, wenn Sie verstehen. Die Violine ist daher die ideale Partnerin des gereift empfindenden Mannes, während dem Weibe eher die schlichtgebaute Triangel entspricht, leicht in der Handhabung und doch gefällig im Ton. Ich bin ungemein glücklich, dass Frau B. Shoebridge sich entschlossen hat, mich bei der krönenden Flossmittenachtsmusik auf diesem Instrument zu begleiten.» «Ich bin entzückt, erregt und kann kaum warten», kicherte die Büttikoferin und eilte zurück zum Kuchenstand. Jetzt sassen Britta und Obsidian auf der Bank am Wasser, zwischen Fest und Dunkelheit. «Das ist so typisch für dich», sagte Britta, «genau wie damals auf der Eros Romanza.» «Immerhin hast du dich an den Canyonhüpfer herangemacht», warf Kneubund bitter ein. «Das ist eine gemeine Lüge», zischte sie, «und wer hat mit seinem Vollkornknäckebrot das ganze Bett versandet?» – «Doch nur!» schrie es aus dem Konrektor, «weil du – und früh um sechs und Sonntag war's dazu – unter der Decke einen Apfel geschmatzt hast, und dann das Bütschgi unters Kissen. Wenn das kein Liebestöter ist!» – «Erstens war es eine Khaki, und zweitens ist das noch lange kein Grund», rief Britta, «mich den ganzen Abend diesem...» – «Sag's!» schrie Kneubund – «an den Hals zu schmeissen!» Obsi kannte sich nicht mehr. «Du...», knurrte er und liess die armen Saiten auf dem Hals der Geige knirschen...

Uns stockt der Atem. Nach einem halben Leben tut sich der Abgrund wieder auf. Doch was treibt Büttikofer? Der Mann hat nichts mehr zu verlieren und ist daher unberechenbar. Mit Stirnlampe – jetzt erst recht! Von Max Müller

SCHWEIZERISCHE LEHRERZEITUNG

erscheint alle 14 Tage, 135. Jahrgang

Herausgeber

Dachverband Schweizer Lehrerinnen und Lehrer (LCH)
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 LCH (s. oben)
Präsident der Redaktionskommission:
Ruedi Gysi, Hirschengraben 66, 8001 Zürich

Redaktion

Chefredaktor: Dr. Anton Strittmatter-Marthalier, Postfach, 6204 Sempach, Telefon 041 99 33 10
Susan Hederig-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 56 11, Telefax 01 928 56 00, Postcheckkonto 80-148

Verlagsleitung: Fridolin Kretz

Annahmeschluss für Inserate: Freitag, 13 Tage vor Erscheinung
Inserate teil ohne redaktionelle Kontrolle und Verantwortung.

Abonnementspreise

Mitglieder des LCH	Schweiz	Ausland
jährlich	Fr. 64.—	Fr. 90.—
halbjährlich	Fr. 38.—	Fr. 53.—

Nichtmitglieder		
jährlich	Fr. 87.—	Fr. 115.—
halbjährlich	Fr. 51.—	Fr. 67.—

Einleseabonnement (12 Ausgaben)

– LCH-Mitglieder	Fr. 29.—
– Nichtmitglieder	Fr. 39.—

Kollektivabonnement

– Sektion BL	Fr. 37.50
--------------	-----------

Einzelhefte Fr. 5.50 + 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, Meisterschanden; Stefan Erti, Winterthur; Hans Furrer, Boll; Dr. Johannes Gruntz, Nidau; Hansjürg Jeker, Allschwil; Paul Menz, Arlesheim; Gertrud Meyer, Liestal; Urs Schildknecht, Frauenfeld; 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 031 223 416)

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 Buchs (Telefon 041 64 49 69)

GL: Peter Meier, Bühl 19, 8755 Ennenda (Telefon 058 61 47 84)

ZG: Doris Wyhler, Dachlisserstrasse 10, 8932 Mettmenstetten (Telefon 01 767 17 89)

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 061 33 05 57)

AI: Edwin Keller, Mendelgatter, 9050 Appenzell

SG: Heidi Gehrig, Toggenburgerstrasse 133, 9500 Wil (Telefon 073 23 43 70)

GR: 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

NAWE - FOLIEN DER BESTE SCHUTZ FÜR MEIN BUCH



NAWE

Hugentobler + Co. Selbstklebe-
Beschichtungen Mezenerweg 9
3000 Bern 22 Tel. 031 42 04 43

Wanderlager, Skilager, Ferienlager,
Schullager, Landeslagerwochen:

Das Münstertal – die besondere Wahl!

Jugendherberge Chasa Plaz, 7536 Santa Maria

Altes, heimeliges Bündnerhaus mit Garten in zentraler Lage, 80 Schlafplätze, 1 Leiterzimmer mit 2 Betten, WC, Duschen, Kalt- und Warmwasser, 2 Tages- oder Schulräume mit total 70 Sitzplätzen, 2 Selbstkocherküchen. Sehenswürdigkeiten: Kirchen und Kapelle in Müstair, Kloster, Talmuseum in Vlachava, Pflanzen- und Wildbeobachtungen im Schweizer Nationalpark.

Information und Reservation:
SJH «Chasa Plaz»
7536 Sta. Maria i. M., Telefon 082 853 60



Roland lehrt die Musik mit Herz

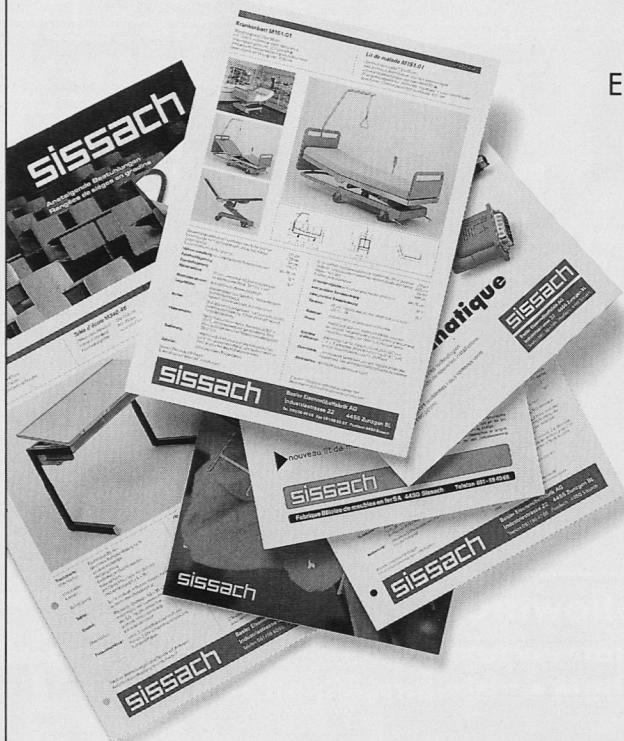


Und das schätzen die Nachbarn an Roland besonders: Weil sein Piano über einen Kopfhöreranschluss verfügt, können auch sie ihren Abend und ihren Schlaf geniessen. Tagsüber machen verschiedene Klangfarben das Zuhören ohnehin zur Freude, nicht zuletzt, weil sich Roland's Piano nie verstummt.

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

Roland
CREATIVE PIANOS

600 m² und ein neuer Name ..



.. die bekannte Produktauswahl und Qualität der Basler Eisenmöbelfabrik AG präsentieren wir Ihnen ab sofort in unserem neuen Verkaufsdomizil in Sissach, auf einer Ausstellungsfläche von über 600 m².

Gleichzeitig haben wir unseren vollen Firmennamen zum aktuellen, einprägsamen Firmenlogo «bemag sissach» zusammengefasst.

Geblieben ist unser umfangreiches Lieferangebot vom Spitalmöbel über Schul- und Informatikmöbel bis hin zu Objektmöbelprogrammen ..

bemag sissach, ein neuer Name für bekannte Qualität!

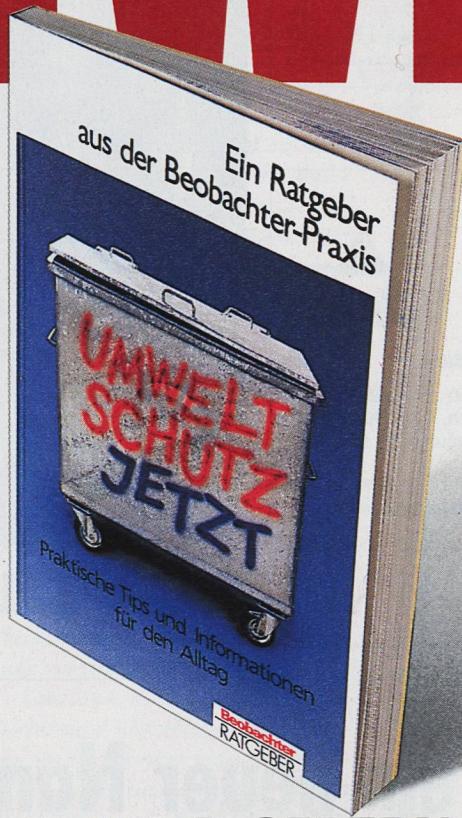
bemag
sissach

Basler Eisenmöbelfabrik AG

Verkauf und Ausstellung Tel. 061/98 4066
Netzenstrasse 4 Postfach 4450 Sissach

Wir alle können sehr viel tun für
den Schutz unserer

UMWELT.



Der neue Beobachter-Ratgeber «Umweltschutz jetzt» bringt die Tips und Informationen für das ökologisch bewusste Verhalten im Alltag. Und zeigt viele praktische Beispiele aus all jenen Bereichen, in denen wir uns immer wieder für oder gegen unsere Umwelt entscheiden können: Ernährung, Abfall, Energie, Wohnen, Putzen, Verkehr und Garten.

Um in Sachen Umweltschutz richtig zu handeln, brauchen Sie die zuverlässigen, richtigen Informationen. Der Beobachter-Ratgeber «Umweltschutz jetzt» liefert sie – umfassend, klar und leicht verständlich.

ALLES KLAR. MIT DEN RATGEBERN VOM BEOBACHTER.



Scheidung?
216 Seiten

Konkubinat,
Ehe ohne
Trauschein
138 Seiten

Baby ABC
268 Seiten

Mein Geld
204 Seiten

Sind Sie
richtig
versichert?
296 Seiten

Testament,
Erbfolge,
Erbschaft
204 Seiten

RS-Hand-
buch für
Rekruten
208 Seiten

Stellen-
wechsel?
166 Seiten

Ehe -
das neue
Gesetz
180 Seiten

Lehrlingsbuch
186 Seiten

Senden Sie mir bitte mit Rechnung und Rückgaberecht innert 10 Tagen:

Best. Nr.	Anz.	Titel	Preis
31012		Umweltschutz jetzt	24.80
31001		Scheidung?	24.80
31002		Konkubinat	24.80
31014		Baby ABC	24.80
31015		Mein Geld	24.80
31006		Sind Sie richtig versichert?	24.80
31007		Testament	24.80
31009		RS - das Handbuch für Rekruten	24.80
31010		Stellenwechsel?	24.80
31011		Ehe - das neue Gesetz	24.80
31013		Das Lehrlingsbuch	24.80
+ Versandkostenanteil pauschal			3.50

524

Name _____

Vorname _____

Strasse / Nr. _____

PLZ / Ort _____

Datum _____

Unterschrift _____

Erhältlich im Buchhandel oder
Coupon bitte einsenden an:
Beobachter-Buchverlag, Postfach
8152 Glattbrugg

Für telefonische Bestellungen:
01/829 62 26

**der schweizerische
Beobachter**
ALLES KLAR.