

Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung
Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein
Band: 127 (1982)
Heft: 24: SBN : eine Chance für unsere Natur

Sonderheft: SBN : eine Chance für unsere Natur

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: 19.01.2026

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

Lehrerzeitung

Schweizerische

**SBN: EINE CHANCE
FÜR UNSERE NATUR**



Weil ein gutes Archiv keine Zeit und Mühe kosten – aber möglichst

viel Nutzen bringen soll, machen wir Ihnen einen einfachen

(aber guten) Vorschlag:

Archivschachteln für ganze Zeitungs-Seiten



Einfach: 1) Artikel anzeichnen, 2) GANZE Zeitungsseite abtrennen, 3) UNGEFALLET in die Schachtel legen (und, wenn notwendig, Notiz auf dem Deckel anbringen). Fertig. **Praktisch:** Der Inhalt kann wie ein Buch offen umgeblättert und nach Durchsicht en bloc zurückgelegt werden. **Übersichtlich:** Die chronologische Ordnung bleibt erhalten, da die neueste Seite immer obenauf gelegt wird. Quellenangaben, Erscheinungsdaten und Texte der Rückseite werden nicht mehr abgeschnitten. **Individuell:** Trennung nach Inhalts-Themen oder Zeitungs-Titeln durch Verwendung mehrerer Boxen und/oder der separat erhältlichen, zuschneidbaren Register-Kartons. **Genormt:** Formatgerecht (Innenmasse: 33,5 x 53 x 5 cm) für fast alle Schweizer-Zeitungen. Die Schachtel-Dimensionen sind in Breite und Länge mit bestehenden Ablegeschachtel-Typen verwandt. Die Zeitungs-Box passt deshalb in die üblichen Archiv-Gestelle. **Ökonomisch:** Fassungsvermögen ca. 500 Blätter (= ca. 1000 Seiten). **Sauber:** Der Inhalt lagert staubfrei und lichtgeschützt. Das Zeitungspapier wird nicht mehr so rasch gelb und brüchig. **Solid:** Dank Mikrowell-Karton ist die Schachtel sehr stabil und somit auch stapeltauglich. **Problemlos:** Raumsparende Lagerung bis zur Verwendung – die Archivschachtel wird flach geliefert. Dank der aufgedruckten Bildanleitung kann sie mit wenigen Handgriffen unkompliziert selber montiert werden.

Jetzt
auch in
Papeterien
erhältlich!

BRIEGER PACKUNGEN
Flüelastrasse 12 8048 Zürich
Tel. 01 52 22 77

Am IDEALsten schneiden mit IDEAL

IDEAL-Schneidemaschinen sind auf der ganzen Welt tausendfach bewährt! ● **IDEAL-Eigenschaften:** Exakt, robust, sicher, zuverlässig ● **IDEAL-Messerschutz:** kompakt festgeschraubt für alle Modelle ● **IDEAL-Modelle:** von 350 mm-1100 mm Schnittlängen.



Wählen Sie aus über 20 Modellen die IDEAL-Schneidemaschine für Ihre Bedürfnisse.

IDEAL-Maschinen erfüllen die Sicherheitsvorschriften der SUVA, und alle elektrischen Modelle sind SEV-geprüft. Verlangen Sie Prospekte.

Racher

Racher & Co. AG
Marktgasse 12
8025 Zürich
Telefon 01/47 9211

SONDERNUMMER NATURSCHUTZ

Titelbild: Fotomontage (Foto Comet, Zürich)

Eine der wichtigsten Aufgaben des Naturschutzes ist die Erhaltung und Pflege von Lebensräumen bedrohter Pflanzen- und Tierarten. Oft wirken diese Biotope wie verlorene «Naturinseln» inmitten der verarmten Landschaft

SBN/«SLZ»: Naturschutz – eine öffentliche

Verpflichtung, ein persönliches Anliegen

983

Ist Artenschutz noch zeitgemäß?

985

Unsere Landschaft im Wandel

988

Was sind Naturschutzgebiete?

991

Vom Wert der Landschaft

993

Erleben und Lernen in geschützter Natur

995

Umwelterziehung, Plädyoyer für projektorientierten

Unterricht

1007

Naturschutzzentrum Aletschwald

1009

Der SBN – eine Chance für unsere Natur

1011

In sämtlichen Beiträgen des Sonderteils «Naturschutz» finden Sie unterrichtspraktische Hinweise, Angaben betr. Hilfsmittel u. a. m.

BEILAGE «STOFF UND WEG» 7/82

Heftmitte

Dr. H. Heusser: Kiesgruben als Exkursionsziel

999

Probleme rund um Kiesgruben; was geben sie für Biologie und Naturschutzerziehung her?

Das Berufe-Panorama

1006

Einstieg in die Berufswahlvorbereitung

SCHUL- UND BERUFPOLITIK

Aus den Sektionen: BL

984

Kommentare zur Abstimmung betr. Schuljahrbeginn

984

HINWEISE

Das Klassenlager als Chance

1012

Elias Canetti – ein Hinweis

1013

Kurse/Veranstaltungen

1013

BEILAGE «DAS JUGENDBUCH» 4/82

1015



werden kann. Natur und Landschaft sind wesentliche Bestandteile unserer Umwelt, ihr Schutz ist nicht allein aus ideellen, sondern ebenso sehr aus Gründen unserer eigenen seelischen und körperlichen Gesundheit vordringlich.

Umwelterziehung bedeutet – wie jede Form der Erziehung – motivieren, Werte vermitteln, Verhalten lehren, «in die Pflicht nehmen». Umweltunterricht setzt aber auch Wissen in den verschiedensten Bereichen voraus. Gerade im Naturschutz sind Kenntnisse der wichtigsten Lebensformen und Einblicke in ökologische Zusammenhänge für einen gehaltvollen und lebendigen Unterricht notwendig. Zu all dem möchte Ihnen das vorliegende Heft mit seinen zahlreichen Hinweisen auf geeignete Materialien den Zugang erleichtern und Anregungen vermitteln. Gleichzeitig möchte es Sie aber auch zu eigenem Engagement auffordern. Der Schutz unserer Natur und Umwelt lässt sich nicht delegieren; er ist Bestandteil einer persönlichen Haltung. Wie liesse sich ein konsequentes natur- und umweltgerechtes Verhalten erzieherisch besser umsetzen als im persönlichen Vorbild des Lehrers?

Mit freundlichen Grüßen

Schweizerischer Bund
für Naturschutz SBN
Sekretariat
Postfach 73, 4020 Basel

Schweizerische Lehrerzeitung
Redaktion
5024 Küttigen AG

Die vorliegende Sondernummer, sehr geehrte Lehrerinnen und Lehrer, ist dem Thema Naturschutz und Schule gewidmet. Sie entstand in Zusammenarbeit zwischen der Redaktion der «SLZ» und dem Sekretariat des Schweizerischen Bundes für Naturschutz (SBN).

Beiträge lieferten die SBN-Mitarbeiter R. Baumgartner, dipl. Geograph; U. Berchtold, Landschaftsarchitekt HTL; H. Bienz, dipl. Geograph; Dr. D. Burckhardt, Zoologe; W. Geiger, dipl. Zoologe; Dr. U. Halder, Zoologe; Dr. P. Luder, Geograph; Dr. J. Rohner, Geograph, sowie Frau Dr. R. Kyburz-Graber. Die Konzeption und Redaktion besorgte U. Halder, das Layout Dr. L. Jost.

Naturschutz – eine Verpflichtung

Naturschutz – nötiger denn je

Engagierte Voten von Politikern jeder Richtung, seitenlange Presseberichte und ausführliche Medienbeiträge, etwa über das Umweltschutzgesetz oder den Bericht der «Kommission Biel», scheinen es deutlich zu bezeugen: Umwelt-, Natur- und Landschaftsprobleme sind Themen, die heute eine breite Öffentlichkeit beschäftigen. Viele Bürger unseres Landes haben offenbar erkannt, dass es sich hier um Fragen handelt, die auch unter ihre Haut gehen. Nur so mögen Erfolge wie etwa jene 560 000 Unterschriften gegen die N1 am Neuenburgersee zu erklären sein. Grund genug für die Naturschützer, optimistisch in die Zukunft zu blicken? Ein Blick in die Landschaft von heute ernüchtert rasch. Zu offensichtlich sind die irreparablen Schäden und Verluste, die unsere – naturgegebene und menschengeschaffene – Landschaft bereits erlitten hat, und zu zahlreich die kleinen und grossen Eingriffe, die unablässig von unserer heimatlichen Substanz zehren.

Ausschlaggebend für die Erhaltung unserer Natur ist das Gewicht, das die Öffentlichkeit ihrem Schutze beimisst. Dieses Gewicht scheint gross, wenn wir alle verbalen Bekenntnisse von Politikern und Behörden zum Naturschutz zusammenrechnen. Doch wieweit klapfen Wort und Tat gerade in diesem Bereich unserer Politik auseinander! Und erst recht als Leichtgewicht erweist sich dieses öffentliche Interesse, wenn wir errechnen, was die Öffentlichkeit für den Natur- und Heimatschutz zu zahlen bereit ist: Nur gerade sechseinhalb Millionen Franken oder 0,3% der jährlichen Gesamtausgaben stehen auf Bundesebene für diese Aufgaben zur Verfügung. Ein einziger Franken pro Jahr und Schweizer...

Naturschutz und Erziehung

Natürlich: Mit Geld allein sind die Probleme nicht zu lösen; viel wichtiger wäre es, wenn sie gar nicht erst entstehen würden! Noch viel zu oft muss der Naturschutz heute «Feuerwehr» spielen und mit seinen beschränkten Kräften die überall entstehenden Brände bekämpfen. Brand-Vorsorge, besser: Umwelterziehung im weitesten Sinne ist deshalb ein Anliegen, das nicht ernst genug genommen

Lehrerzeitung

erscheint wöchentlich am Donnerstag
127. Jahrgang

Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein
Sekretariat: Ringstr. 54, Postfach 189, 8057 Zürich, Telefon 01 3118303

Redaktion:
Chefredaktor: Dr. Leonhard Jost, 5024 Küssnacht, Telefon 064 37 2306

Heinrich Marti, 8750 Glarus, Telefon 058 61 56 49

Hans Adam, Olivenweg 8, 3018 Bern, Postfach, zuständig für Einsendungen aus dem deutschsprachigen Teil des Kantons Bern

Hans Rudolf Egli, Seminarlehrer, Breitenenstr. 13, 3074 Muri BE, Telefon 031 52 1614, Redaktion der «Schulpraxis»-Nummern (ohne «SLZ»-Teil)

Ständige Mitarbeiter:

Gerrtrud Meyer-Huber, Liestal
Hermenegild Heuberger, Hergiswil b. Willisau

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

Abonnementspreise (inkl. Porto):

Mitglieder des SLV	Schweiz	Ausland
jährlich	Fr. 41.—	Fr. 59.—
halbjährlich	Fr. 23.—	Fr. 34.—

Nichtmitglieder	Schweiz	Ausland
jährlich	Fr. 53.—	Fr. 71.—
halbjährlich	Fr. 30.—	Fr. 41.—

Einzelpreis Fr. 2.— (Sondernummer Fr. 3.—) + Porto

Abonnementsbestellungen und Adressänderungen

sind (ausgenommen aus dem Kanton Bern) wie folgt zu adressieren: «Schweizerische Lehrerzeitung», Postfach 56, 8712 Stäfa.

Interessenten und Abonnenten aus dem Kanton Bern melden sich bitte ausschliesslich beim Sekretariat BLV, Brunngasse 16, 3011 Bern, Telefon 031 22 3416.

SCHWEIZERSCHULE IN MEXIKO – SCHULLEITER

In der «SLZ» 20 vom 21. Mai 1982 erschien ein Inserat mit der Ausschreibung der Stelle eines Schulleiters. Wir bedauern sehr, dass wir das Erscheinen des Inserates nicht rechtzeitig verhindern konnten.

Der Schweizerische Lehrerverein muss eventuelle Bewerber dringend ersuchen, sich in eigenem Interesse vor der Unterzeichnung eines Vertrages zu erkundigen, warum und unter welchen Bedingungen die Stelle frei wurde.

Schweizerischer Lehrerverein, Adjunkt Heinrich Weiss (Tel. 01 311 83 03)

LEHRMITTELAUSSTELLUNG

Die interkantonale Lehrmittelausstellung im Rahmen der 91. Schweizerischen Lehrerbildungskurse ist in Winterthur vom 7. bis 22. Juli für Kursbesucher und andere Interessierte wie folgt geöffnet: täglich 12.00 bis 13.30 und 16.30 bis 18.00 Uhr in der Doppelturhalle der Kantonsschule, Rychenbergstrasse 110.

Verschiedene Sonderveranstaltungen!

Aus den Sektionen



BASELLAND

Wochenendtagung des Kantonalvorstandes in Rüdlingen

8./9. Mai 1982

Themenkatalog:

1. *Rückblick auf die Wiederwahlen 1981/82*
- 1.1 Ablauf
- 1.2 Entwicklung der Rechtssprechung
- 1.3 Lehrer und Aufsichtsbehörde: Instrument des selbst beantragten Disziplinarverfahrens
- 1.4 Überprüfung der Rechtsschutzbestimmungen
2. *Die Zukunft des Erziehungswesens*
- 2.1 Aufwertung der Gemeinden
- 2.2 Sanierung der Staatsfinanzen
- 2.3 Aushöhlung des Schulgesetzes und der BVK-Statuten
- 2.4 «Public-Relations»-Arbeit des LVB in den Regionen
3. *LVB und Lehrerschaft*
- 3.1 Neue Formen des Protestes (Französischunterricht und Doppelführung von Primarklassen)
- 3.2 LVB und amtliche Konferenzen
- 3.3 LVB und Erziehungsrat
- 3.4 LVB und Lehrerkollegien
- 3.5 LVB, Lehrerschaft und elterliche Anspruchs inflation
4. *LVB und SLV*
- 4.1 Präsidentenkonferenz vom 5. Mai 1982
- 4.2 Politik des KV/LVB
5. *Der Kantonalvorstand 1982–1984*
- 5.1 Zielsetzungen
- 5.2 Zeitplan und Aufgabenteilung
- 5.3 Personelles
- 5.4 Themenkatalog für eine Aussprache mit der Erziehungsdirektion

Zu: 1.1 Ablauf der Wiederwahlen 1981/82

Infolge sinkender Schülerzahlen wurden 26 Lehrkräfte ins Angestelltenverhältnis zurückversetzt. 9 LVB-Mitglieder mussten diesen Entscheid der Wahlbehörde hinnehmen.

1.4 Der Vorstand ist der Meinung, die Bestimmungen des Rechtsschutzes müssen überprüft werden. Auch sollte in den Sektionen die Frage der sog. Karenzfrist (Mindestdauer einer Mitgliedschaft, um von den Dienstleistungen profitieren zu können) diskutiert werden.

E. Friedli

Kommentare zur Abstimmung betr. Schuljahrbeginn

Weichen falsch gestellt

Es nützt wenig, einen bedauernden Blick zurück zu werfen und zu konstatieren, dass die Mitte der sechziger Jahre angebaute Weichenstellung in Richtung Spätsommer/Herbst just die verkehrte war. Damals begannen die meisten Kantone noch im Frühling, doch die Erziehungsdirektorenkonferenz proklamierte als Koordinationsziel unbegreiflicherweise den Spätsommer und Herbst. Die fatale Folge: Statt koordiniert wurde diskoordiniert, heute stehen 13 Frühlingskantone ebenso viele Spätsommer/Herbstkantone gegenüber.

... Wer nun glaubt, der gesamtschweizerische einheitliche Schuljahresbeginn sei jetzt durch den Bund zu erzwingen, wie das diverse Initiativen fordern, dürfte die Rechnung ohne den Wirt, ohne das Stimmvolk und die Stände machen.

Franz Straub, «Aargauer Tagblatt»

Propaganda-Strategien

... Das Ergebnis überrascht nach dem Verlauf des Abstimmungskampfes nicht. Das Engagement war zu unterschiedlich verteilt. Die Gegner einer Änderung des Schuljahres leisteten einen respektablen persönlichen Einsatz und scheinen auch über beträchtliche finanzielle Mittel verfügt zu haben. rfr, «NZZ»

Separatisten-Argument

«Damit ist einmal mehr klar bewiesen, was wir schon immer wussten», erklärte der separatistische Nationalrat Jean-Claude Crevoisier aus Moutier: «Der Kanton Bern foutiert sich um seine frankophone Minderheit.»

Volksmeinung verkannt

Die Erziehungsdirektoren der Kantone Bern und Zürich haben die *Stimmung im Volk falsch eingeschätzt*: Obwohl sie den Spätsommerschulbeginn zu einer «Cause célèbre» machten und ihm eine bedeutende staatspolitische Wichtigkeit zumasssen, liess sich die Mehrheit des Volks nicht umstimmen, auch nicht durch die Ankündigung (oder Drohung?), wenn Zürcher und Berner nicht freiwillig einlenkten, müsste man auf eidgenössischer Ebene für Vereinheitlichung sorgen, also den Schulanfang zwangswise auf den Spätsommer verlegen.

Diese Ankündigung vermag aber nicht zu schrecken. Die Vertreter des Frühlingschulbeginns halten ihre Argumente für so stark, dass auch eine eidgenössische Abstimmung zu gewinnen wäre.

Alfred Borter, «Zürichsee-Zeitung»

Ist Artenschutz noch zeitgemäß?

Pflanzliche und tierliche Vielfalt

Sicher erinnern Sie sich an den Besuch eines altmodisch eingerichteten Museums mit mächtigen Glasschränken, in denen sich ein Stopfpräparat ans andere drängt. Mit Recht verschwindet diese wenig ansprechende Darbietungsform. Einen wichtigen Eindruck hat sie allerdings vermittelt: die Fülle und Vielfalt der vorhandenen Arten. Auch die reichste Fantasie genügt nicht, um sich vorzustellen, was die Natur an Formen und Farben im Tier- und Pflanzenreich hervorgebracht hat. *Das Ziel des Artenschutzes liegt darin, diese Mannigfaltigkeit zu erhalten.* Um diese Aufgabe mit einiger Erfolgsaussicht anpacken zu können, müssen wir wissen, wie und warum die vorhandenen Tier- und Pflanzenarten entstanden sind.

Darwins Erkenntnisse...

Charles Robert Darwin (1809–1882) hat in seinem 1859 erschienenen Buch «Über die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl» nach einer Erklärung dieser Fragen gesucht. Er ging von der Beobachtung aus, dass Tiere und Pflanzen mehr Nachkommen erzeugen, als zur Erhaltung der Art nötig scheint und vor allem als ein bestimmter Raum im Hinblick auf die vorhandene Nahrung aufnehmen kann. Daraus ergibt sich eine Konkurrenz, ein «Wettbewerb» ums Überleben. Darwin stellte weiter bei den Nachkommen ein und desselben Elternpaars Unterschiede fest. Einzelne Nachkommen besitzen Eigenschaften, welche besser den Gegebenheiten ihrer Umwelt entsprechen; so kann der Konkurrenzdruck zu einer *Auslese der am besten an die Umwelt angepassten Individuen* führen.

...als Grundlagen für den Artenschutz

Darwins Erkenntnisse gelten noch heute. Was bedeuten sie für den Artenschutz?

1. *Auch ohne menschliches Zutun verändern sich sowohl die Arten als auch ihre Zusammensetzung innerhalb der Lebensgemeinschaften.* Anders gesagt: Tiere und Pflanzen sind auch ohne den Menschen ausgestorben. Man schätzt, dass vor der Zeitenwende pro Jahrtausend im Durchschnitt eine Tierart verschwunden ist. *Durch den Einfluss des Menschen stirbt in jüngster Zeit durchschnittlich eine Art pro Jahr aus!*

2. Der Konkurrenzdruck durch andere Artgenossen, aber auch durch andere Arten stellt eine ständig wirkende, unerhört starke Kraft dar. Die Buche zum Beispiel ist ein Laubholz mit ozeanischen Klimaan-



Gefährdet: Ästiger Igelkolben

Foto: K. Rytz/SBN



Gefährdet: Laubfrosch

Foto: M. Gran/SBN



Gefährdet: Uferschwalben Foto: O. Sieber

sprüchen. Allerdings gedeiht sie auch in den Botanischen Gärten von Helsinki und Kiew! Dass sie dennoch ein enger umgrenztes Verbreitungsgebiet aufweist, hängt offenbar mit ihrer beschränkten Wettbewerbsfähigkeit zusammen: Überall dort, wo sie keine optimalen Lebensumstände findet, wird sie von Arten wie z.B. der Fichte und der Eiche verdrängt.

3. Für die Tier- und Pflanzenwelt ist das *Klima* (Wärme- und Wasserverhältnisse, Lichtintensität und Tageslänge u.a.m.) bestimend. Die Klimabedingungen wechseln im Verlauf des Jahres und zwingen Pflanze und Tier zu entsprechenden Anpassungen. Vom Tiefland zu den Berggipfeln wechseln die Klimabedingungen, und entsprechend besitzt jede Höhenstufe ihre charakteristische Tier- und Pflanzenwelt.

Daneben zeichnen sich *langfristige Klimaveränderungen* ab. Diese spiegeln sich zum Beispiel im Wachsen und Zurückweichen der Gletscher, aber auch in Änderungen von Fauna und Flora. Seit etwa 1850 befinden wir uns in einer etwas wärmeren Periode. Dies hat dazu geführt, dass südliche Vogelarten wie Cistensänger und Orpheusgrasmücke in jüngster Zeit als Brutvögel in die Schweiz eingewandert sind.

4. Jede Art nimmt einen bestimmten Platz im Gefüge einer Lebensgemeinschaft ein – sie besetzt eine *ökologische Nische*. Diese Nischen sind sehr verschieden. Das *Auerhuhn* etwa lebt bei uns in Tannen-, Buchen-, Fichten- oder Föhrenwäldern, in Höhenlagen zwischen 900 und 1500 m ü.M. Derartige Wälder weisen einen hohen Altholzanteil auf, sie sind vielseitig und lückig aufgebaut und bilden stabile Endglieder einer natürlichen Vegetationsentwicklung. Das Auerhuhn, standortstreu und wenig anpassungsfähig, würde deshalb mit diesem Waldtyp auch verschwinden.

Veränderte Lebensbedingungen ergaben sich beispielsweise für die *Uferschwalbe*. Zum Anlegen ihrer Niströhren braucht sie Steilhänge mit weichen Sandböden. In den Uferpartien der grossen Mittellandflüsse fand sie jahrtausendelang solche Steilhänge; sie sind ihr aber verlorengangen durch Bach- und Flussverbauung. Die Uferschwalbe ist jedoch Veränderungen des Brutplatzes seit jeher gewohnt; in ihrem Verhalten ist das Suchen von Ersatzgebieten eingeplant. Heute finden sämtliche Uferschwalben der Schweiz ihre Brutstätten in Kiesgruben!

5. Jedes Lebewesen hat seine artgemässen (spezifischen) Eigenschaften, sowohl Stär-

GEFÄHRDETE ARTEN

ken wie auch Schwächen. Bald liegt die «Schwachstelle» – oft Ansatzpunkt für die Gefährdung dieser Art – bei der Nahrung, bald beim Raumbedarf, bei den Nistplatzansprüchen usw. Ein gezielter Artenschutz müsste somit von einer genauen Kenntnis aller dieser ökologischen Ansprüche ausgehen können. Doch wie sollte dies je möglich sein – bei 10 000 Pflanzenarten (davon 3000 Blüten- und Farnarten) und 40 000 Tierarten (davon 30 500 Insektenarten) in der Schweiz?

Was alles wir wissen sollten

Ein erfolgreicher Artenschutz muss aber ebenso *Form und Ausmass der Bedrohung* kennen:

- Zerstörung der Lebensräume,
- falsch betriebene Jagd,
- Sammelwut und Tierhandel,
- Umweltverschmutzung,
- Überbauung der Landschaft,
- Pestizide in der Landwirtschaft,
- Verkehr und technisierte Erholungsaktivitäten,

dies sind nur die wichtigsten Gefährdungsformen. Manche ihrer Auswirkungen auf einzelne Tier- und Pflanzenarten sind heute bekannt, noch viele mehr aber ungewiss oder werden falsch eingeschätzt. So werden beispielsweise Strassenbauten – dazu gehören auch «bescheidene» *Feld- und Waldwege* – in ihren Auswirkungen als fast unüberwindliche Hindernisse für Kleintiere bei weitem unterschätzt. Die *Jagd* hingegen ist heute in weiten Bevölkerungskreisen verpönt, obwohl gerade sie – richtig betrieben – einen wichtigen naturschützerischen Beitrag zu leisten hätte.

Um abzuschätzen, wie gefährdet eine bestimmte Pflanzen- oder Tierart ist, müssen wir auch ihre *Verbreitung und Bestandesentwicklung* kennen. Wo gibt es noch und wie viele Fischotter, Frauenschuh, Brachvögel, Laubfrösche, Apollofalter und Adoniröschen in der Schweiz? Solche Fragen sind leichter gestellt als beantwortet. Erst genaue Bestandeszählungen oder *Inventare* auf regionaler oder landesweiter Ebene können uns diese entscheidenden Daten liefern. Beispiele hierfür sind etwa die *Amphibieninventare* der Kantone Aargau, Zürich, Bern, Jura und Waadt, das *Schweizerische Uferschwalbeninventar*, regionale Reptilien- und Libellenerhebungen, Studien zur Verbreitung des Fischotters in der Schweiz usw. Aus diesen Resultaten können Gefährdungsgrade resp. Schutzprioritäten abgeleitet werden, so wie wir sie etwa aus den *roten Listen* kennen.

Doch das Wichtigste bleibt noch zu tun: der Schritt...



Der Flussregenpfeifer gehört zu den seltensten Brutvögeln der Schweiz. Für seine Brut benötigt er vegetationsfreie Kiesflächen in Wassernähe. Foto: K. Rytz/SBN

Gefährdet: VÖGEL

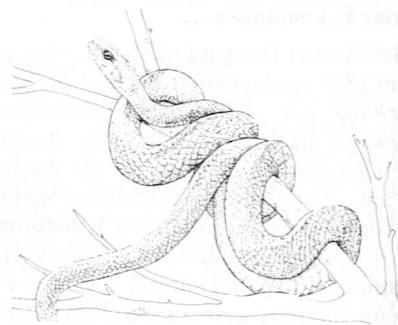
Von 190 Brutvogelarten in der Schweiz sind

9 ausgestorben (seit 1870)

74 gefährdet

83 Arten (= 44%) gefährdet oder ausgestorben

Nähere Angaben in «Rote Liste» der gefährdeten und seltenen Vogelarten der Schweizerischen Herausgeber: Schweizerisches Landeskomitee für Vogelschutz (SLKV) und Schweizerische Vogelwarte. 36 S., Fr. 3.20 (SBN-Art.-Nr. 116)



Die stark zerstreuten Populationen der Äskulapnatter sind durch die fortschreitende Zerstörung ihrer Lebensräume teilweise sehr gefährdet. Zeichnung: R. Hess

Gefährdet: AMPHIBIEN UND REPTILIEN

- von 19 schweizerischen Amphibienarten sind

4 ausgestorben (= 21%)

11 gefährdet (= 58%)

- von 15 schweizerischen Reptilienarten sind

1 ausgestorben (= 7%)

12 gefährdet (= 80%)

Nähere Angaben in: «Rote Liste» der gefährdeten und seltenen Amphibien und Reptilien der Schweiz, 115 S., illustriert, Verlag SBN, Basel 1982, Fr. 12.80 (SBN-Art.-Nr. 5)

Artenschutz: GESETZE

● Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (1. Juli 1966)
Vollziehungsverordnung (27. Dezember 1966)

● Bundesgesetz über Jagd und Vogelschutz (10. Juni 1925)
Vollziehungsverordnung (7. Juni 1971)

● Bundesgesetz über die Fischerei (14. Dezember 1973)
Vollziehungsverordnung (8. Dezember 1975)

● Bundesbeschluss betreffend das Übereinkommen über gefährdete Arten von Tieren und Pflanzen (11. Juni 1974, sog. «Washingtoner Abkommen» über den internationalen Handel mit gefährdeten Pflanzen- und Tierarten)

Bezug durch: Eidgenössische Drucksachen- und Materialzentrale, 3000 Bern

... von der Theorie zur Praxis

Welche Instrumente stehen dem Artenschutz zur Verfügung, und welche praktischen Massnahmen bieten sich an?

● **Gesetze und Verordnungen** auf internationaler, eidgenössischer und kantonaler Ebene. Sie tragen einerseits zur *Abwehr von Gefahren* bei, indem sie bestimmte Nutzungsformen (Jagd, Fang, Handel) und andere Eingriffe verbieten oder einschränken. Gleichzeitig schaffen sie aber auch *Voraussetzungen für die Erhaltung*, indem sie beispielsweise die Schaffung von Schutzgebieten (als Lebensräume gefährdeter Arten) fördern.

● **Direkte Förderungs- und Schutzmassnahmen** bedrohter Arten, etwa durch das Angebot von Nisthilfen, Fütterung in Notzeiten, Schutz vor dem Strassentod (Amphibien) oder vor Störungen (z. B. Drahtnetze über Ameisenhaufen) usw.

Was sind das für Zeiten, wo ein Gespräch über Bäume fast ein Verbrechen ist, weil es ein Schweigen über so viele Untaten einschliesst!

Bertolt Brecht
(*«An die Nachgeborenen»*)

● **Aussetzen oder Wiederansiedeln** stark gefährdeter oder bereits ausgestorbener Arten. Erfolgreiche Beispiele aus der Schweiz sind etwa Steinbock, Biber und Luchs. Allerdings sind solche Unternehmungen äusserst aufwendig und häufig recht problematisch. Sie dürfen deshalb nur in Ausnahmefällen und von kompetenten Leuten resp. Organisationen durchgeführt werden.

● **Schutz der Lebensräume** als Voraussetzung für langfristige Erhaltung gefährdeter Arten, sei es

- in Form möglichst grossflächiger und vielfältiger *Naturreservate*,
- durch Bewahren oder Neuschaffen einzelner *Biotoptypen* wie Hecken, Feld- und Ufergehölze, unverbauter Bachläufe, artenreicher Waldränder, Tümpel und Weiher,
- durch Umgestalten öffentlicher Anlagen und privater Gärten in naturnähere, vielfältigere Lebensräume.

● **Information und Erziehung** sind – wie in jedem Bereich des Natur- und Umweltschutzes – *Daueraufgabe* und notwendige Begleitmassnahme jeder Form des Arten- schutzes. Erst ein breit gestreutes und fest verankertes Verständnis für seine Probleme, Möglichkeiten und Grenzen können ihm auf die Länge einen Erfolg sichern.

Artenschutz in der Schule

Es liegt in der Natur des Artenschutzes, nur Teilprobleme angehen zu können. Eine Pflanzenschutzverordnung kann die Pflanze vor dem Pflücken retten – der für das langfristige Überleben der Art unerlässliche Lebensraum ist damit aber nicht gesichert. Deswegen zu sagen, der gesetzliche Artenschutz bringe nichts, wäre ebenso falsch wie ein Artenschutz ohne umfassenderen Schutz des Lebensraumes.

Mit anderen Worten: Es wäre wenig sinnvoll, in der Schule die geschützten Pflanzen- und Tierarten auswendig lernen zu lassen! Trotzdem ist die Beschäftigung mit der Einzelart und mit der Artenvielfalt von grösster Bedeutung für das Verständnis der komplizierten Zusammenhänge in einer Lebensgemeinschaft. *Damit wird die Behandlung von Artenschutzproblemen im Unterricht zu einem wichtigen – und attraktiven – Einstieg zum umfassenderen Naturschutz.*

ARTENSCHUTZ: HILFSMITTEL FÜR DIE SCHULE

● **D. Burckhardt: Geschützte Tiere der Schweiz**, 224 S., 153 Farbfotos, Verlag SBN, Basel 1980, Fr. 18.80 (SBN-Art.-Nr. 225)

● **E. Landolt: Geschützte Pflanzen in der Schweiz**, 212 S., 160 Farbfotos, Verlag SBN, Basel 1975, Fr. 15.80 (SBN-Art.-Nr. 301)

● **H. Wildermuth: Natur als Aufgabe**, ein Leitfaden für die Naturschutzpraxis in der Gemeinde, 240 S., 90 Fotos, 60 kopierfähige Grafiken, Verlag SBN, Basel 1980, Fr. 28.– (SBN-Art.-Nr. 26)

● **P. Brodmann: Die Amphibien der Schweiz**, 75 S., Farb- und Schwarzweissfotos, Verlag Nat.-hist. Museum, Basel 1982, Fr. 5.– (SBN-Art.-Nr. 12)

● **O. Stemmler: Die Reptilien der Schweiz**, 58 S., Farb- und Schwarzweissfotos, Verlag Nat.-hist. Museum, Basel 1971, Fr. 4.– (SBN-Art.-Nr. 11)

● **U. Rahm: Die Säugetiere der Schweiz**, 87 S., 48 Abb. und Zeichnungen, Verlag Nat.-hist. Museum, Basel 1976, Fr. 9.– (SBN-Art.-Nr. 6)

● **Libellen – Kleinodien unserer Gewässer**, Sonderheft I/81 des SBN, 24 S., vierfarbig, Fr. 1.80, Fr. 1.50 ab 10 Ex., Fr. 1.20 ab 25 Ex., (SBN-Art.-Nr. 156)

● **Vögel im Garten**, Sonderheft I/80 des SBN, 24 S., vierfarbig, Fr. 1.80, Fr. 1.50 ab 10 Ex., Fr. 1.20 ab 25 Ex. (SBN-Art.-Nr. 154)

● **«Un-Kraut» in Feld und Acker**, Sonderheft I/82 des SBN, 24 S., vierfarbig, Fr. 2.–, Fr. 1.50 ab 10 Ex., Fr. 1.20 ab 25 Ex. (SBN-Art.-Nr. 151)

● **Wildflora der Äcker und Wegränder**, Diarieserie mit 50 Dias und Kommentar, Fr. 58.– (SBN-Art.-Nr. 190)

● **Sollen diese Tiere aussterben?** Plakat 90×128 cm, 12 Farbfotos, Fr. 7.– (SBN-Art.-Nr. 1061)

● **Geschützte Pflanzen in der Schweiz**, 4 Plakate 59×101 cm, mit je 25 Farbfotos, je Fr. 6.–:

– Alpen (ohne Wallis und Tessin) SBN-Art.-Nr. 102

– Wallis und Tessin SBN-Art.-Nr. 105

– Jura und Nordschweiz SBN-Art.-Nr. 103

Diese und weitere Materialien sind erhältlich beim: Sekretariat SBN, Postfach 73, 4020 Basel



Artenschutz muss in den meisten Fällen auch Biotopschutz sein: Steinböcke in ihrem Lebensraum.
Foto: Feuerstein

Unsere Landschaft im Wandel

Zwei Faktoren prägen unsere Landschaft: die Natur und der Mensch. Natürlich verändert sich die Landschaft auch ohne menschliches Dazutun. Denken wir nur an die landschaftsformenden Kräfte der Gletscher und des fliessenden Wassers! Diese natürlichen Prozesse brauchen aber meist lange Zeiträume, um die Gestalt einer Landschaft wesentlich zu prägen. Mit seinen technologischen Mitteln schafft dies der Mensch heute innerhalb weniger Dezzennien.

Dies war nicht immer so. Bis zum Ende der *Mittelsteinzeit* (4000 v. Chr.) war der Mensch als Sammler und Jäger noch völlig Teil der Natur. Er lebte in einer weitgehend unberührten *Naturlandschaft* und beeinflusste seine Umwelt kaum.

In der *Jungsteinzeit* (bis 2000 v. Chr.) erfolgte eine erste wichtige Wende. Aus Ost- und Südeuropa wanderten Menschen mit neuartigen Fertigkeiten in das von Urwald bedeckte Gebiet der heutigen Schweiz ein. Sie rodeten Wald, trieben Haustiere zur Nahrungssuche in den Wald und bauten mitgeführte Getreidesorten an. Sie wohnten in dorfähnlichen Siedlungen und kamen bereits eine gewisse Arbeitsteilung.



Naturnahe, ursprünglich wirkende Landschaften finden wir in der Schweiz fast nur noch in den Alpen (Region Maloja).
Foto: W. Zeller/SBN

Landschaft, Gesellschaft und Umweltbeziehung im Laufe der Jahrtausende (nach Buchwald und Schröder)

Kultureller Stand	Zustand der Landschaft	Verhältnis des Menschen zur Landschaft	Haupterwerb
Vorneolithisch	Naturlandschaft	Glied der Natur	Jäger und Sammler
Vorindustriell ab 2000 v. Chr.	Naturlandschaft, naturnahe Kulturlandschaft	± in Gleichgewicht mit vom Menschen veränderter Umwelt	Agrargesellschaft
Erste industrielle Revolution anfangs 19. Jahrhundert	naturferne Zivilisationslandschaft, neben naturnaher Kulturlandschaft	stärker umweltbelastend und zerstörend	Industriegesellschaft
Zweite industrielle Revolution ab 1950	naturferne Zivilisationslandschaft mit Resten naturnaher Kulturlandschaft im Mittelland, naturnahe Kulturlandschaft mit Ausbreitung naturferner Zivilisationslandschaft in höheren Lagen	starke Umweltbelastung, Zerstörung der Agrarstrukturen, Tourismus	Industrie- und Konsumgesellschaft

Gegenüber der Epoche der Jäger und Sammler hatten sich die *Lebensgewohnheiten* nun grundlegend gewandelt. Damit einher ging auch ein *Wandel in der Landschaft*. Im Umkreis der besiedelten Gebiete entstand aus der ursprünglichen Naturlandschaft eine erste Form genutzter *Kulturlandschaft*. Die grössere Restfläche der «Schweiz» blieb allerdings weiterhin Naturlandschaft.

Mit seiner fortschreitenden kulturellen Entwicklung veränderte der Mensch nun seine Umwelt immer nachhaltiger. So nimmt man heute an, dass es schon zur Zeit der Römer bei uns kaum mehr Urwälder gab!

Die Entwicklung von der Natur- zur Kulturlandschaft ist aber *nicht nur negativ zu werten!* Durch das Schaffen offener, genutzter Flächen innerhalb des über weite Strecken gleichförmigen Waldareals entstanden neue Lebensräume, in denen sich neue Tier- und Pflanzenarten ansiedeln konnten. Der Mensch trug damit ungern zu einer ganz wesentlichen Bereicherung von Natur und Landschaft bei. Natürlich gab es auch Fehlleistungen wie etwa die verhängnisvollen mittelalterlichen Waldschläge in der Zentralschweiz. Im grossen und ganzen stellte aber die Schweiz noch bis zum ausgehenden

18. Jahrhundert eine naturnahe und vielfältige Kulturlandschaft dar.

Das Industriezeitalter des 19. Jahrhunderts und besonders die Jahre nach dem Zweiten Weltkrieg mit ihren Fortschritten in Wissenschaft und Technik brachten auch in der Schweiz gewaltige Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt. Unzählige Biotope mit ihren charakteristischen Lebensgemeinschaften sind innerhalb weniger Jahrzehnte verschwunden oder bis auf kümmerliche, isolierte Reste geschrumpft. Allein in den letzten 170 Jahren sind rund 90% aller Feuchtgebiete (Moore, Rieder, Auen) entwässert, zugeschüttet oder anderweitig zerstört worden! Von vielen anderen Biotopstypen – gerade auch von den Trockenstandorten – liessen sich ähnliche Zahlen ermitteln.

Besonders die dicht besiedelte Landschaft in den unteren Lagen unseres Landes wurde beinahe vollständig und bis zur Unkenntlichkeit umgestaltet. Sie präsentiert sich heute über weite Strecken als ausgeräumte, monotone Zivilisationslandschaft, in der nur noch wenige Restflächen ehe-

Bevölkerungsverteilung und Höhenstufen in der Schweiz

Höhenstufe	Fläche in km ²	in % der Gesamtfläche	Einwohner absolut 1970	in %	Einwohner pro km ²
Kolline St. bis 800 m	7 433	18	5 803 938	92,57	780,8
Montane St. 800 bis 1300 m	17 756	43	396 979	6,33	22,4
Subalpine St. 1300 bis 1800 m	3 303	8	59 535	0,95	18
Alpine St. über 1800 m	12 801	31	9 331	0,15	0,7

Kurzgefasst: In der heutigen Schweiz leben über 90% aller Einwohner auf nur 18 % der Gesamtfläche. Dies bedeutet 780 Menschen pro Quadratkilometer – mehr als das 2,3fache von Holland...

malig vielfältiger Kulturlandschaft wie Inseln überdauern konnten. Aber auch die höheren Lagen bleiben nicht verschont, indem auch dort die noch reizvolle Landschaft – millionenfach vermarktet als «unberührte Natur» – zusehends mit technischen Einrichtungen wie Kraftwerksbauten, Erschliessungsstrassen und touristischen Einrichtungen «möbliert» wird.

Es ist Aufgabe des *Biotoptschutzes*, die noch verbliebenen Restflächen ehemaliger Kulturlandschaft mitsamt ihren typischen Lebensgemeinschaften zu retten und zu pflegen. Der *Landschaftsschutz* dagegen bemüht sich um die möglichst ungeschmälerte Erhaltung der charakteristischen Landschaftsbilder.



Talerverkäufer – Lehrer und Schüler engagieren sich! (Vgl. S. 1011)

Fortschritt

Früher konnten die Kinder in den Bäumen oben kleine Häuser bauen.

Jetzt können sie in den Häusern oben kleine Bäume pflanzen.

Kurt Hutterli



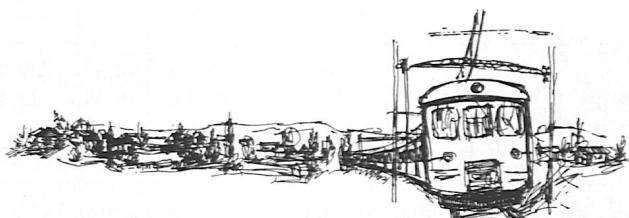
Beispiel einer naturkundlich vielfältigen und zugleich schönen Kulturlandschaft: Glazial-landschaft bei Neuheim-Menzingen/Zug.
Foto: H. Keller/SBN

Aus dem zürcherischen Vogelschutzgesetz vom Jahre 1335
(älteste Naturschutzurkunde)

«Im Jahre des Herrn 1335 unter den Sommerräten. Der Rath ist einhellig und hat festgesetzt in betreff aller Vögel, so Mücken und andere Gewürme vertilgen und vertreiben, sie seien gross oder klein, dass die niemand fangen soll, insbesondere keine Wachtel mit dem Garne, bis zu diesem nächsten St. Martinstag und von da an während der nächsten fünf Jahre, und wer es trotzdem tut, derer gibt jeglicher 5 s. Busse, so oft als einer darum verzeigt wird.»

Aus: Oechsli W., Quellenbuch zur Schweizergeschichte, Neue Folge, Zürich 1893.

Schulreisen · Klassenlager · Exkursionen



Ihr Ausflugsziel im Appenzellerland

Brütsau Al
Tel. 071/881117

HOHER KASTEN 1794 m

WANDERGEBIET HOHER KASTEN

1. Geologischer Wanderweg der Schweiz, Weitblick ins Rheintal, Bodenseegebiet, über die Alpenwelt --

Historisches Museum Murten

Sammlungen zur Stadtgeschichte und zur Geschichte des Murtenbietes. Tonbildschau über die Burgunderkriege. Sonderausstellung vom 20. Juni bis 26. September: «Der Grünhag von 1476», eine Darstellung mit Zinnfiguren von Peter Maeder. **Öffnungszeiten:** täglich, mit Ausnahme von Montag, von 10.00 bis 12.00 Uhr und 13.30 bis 18.00 Uhr. Gesellschaften und Schulen ausserdem auf Voranmeldung. Tel. 037 71 31 00.

Zernez – Engadin NATIONALPARK

Das Ziel Ihrer Schulreise oder Ihres Schulausfluges

Restaurant Blockhaus Cluoza

Mitten im Schweiz. Nationalpark gelegen. Matratzenlager, Zimmer, Restaurant (Halbpension für Schulen und Gruppen).

Auskunft und Anmeldung:

Hotel Piz Terza, Flurin Davatz, 7530 Zernez, Telefon 082 8 14 14

Tarasp (Unterengadin) Klassenlager – Wanderlager

Wir haben noch Wochen frei:
1. bis 22. August, 19. September bis Ende Oktober. Etwa 30 Plätze, Voll- oder Halbpension, Doppelzimmer, Massenlager. Möglichkeiten: Wandern, Schloss, Fauna, Mineralien, Silbermine, Nationalpark usw. H.J. Schuhmacher, G. Tschumper, Fontana Sura, 7553 Tarasp, Tel. z.Zt. 01 56 87 12 (ab 18.30)

Günstig zu vermieten

Schulferienheim und Klassenlager Santa Lucia

Saas Grund bei Saas Fee

12 Zimmer mit 30 bis 40 Betten, Halbpension oder Selbstkocher.

V. Bilgischer, Tel. 028 57 25 36

Wirihorn/ Diemtigtal

Zu vermieten Ski- und Ferienhaus für 50 bis 60 Personen. Geeignet für Schulferienwochen im Sommer und Winter. Ab sofort sind noch verschiedene Wochen frei.

Auskunft: Tel. 033 81 26 71

Jugendheim Bergfriede Grächen VS

Ideales Ferienlager im Zermattal für Klassenlager und Sportwochen. 39 Plätze in Zwei- und Dreibettzimmern.

Albert Fux-Regotz,
Tel. 028 56 11 31

ENGLISCH IN ENGLAND & USA ST GILES COLLEGES

London – Brighton – Eastbourne – San Francisco

Intensivkurse – Ferienkurse – Prüfungskurse – Juniorenkurse

Illustriertes Schulprogramm mit Preisen bei:

Sekretariat ST GILES COLLEGES, Ch. des Anemones, 3960 Sierre/VS,
Telefon 027/55 36 19.

Herr/Frau/Frl.

Vorname

Strasse

PLZ/Wohnort

ungefahres Datum:

gewünschte Kursdauer:

LZ

Erleben Sie die Schönheit und Mystik fremder Länder als Abenteuer abseits vom Touristenstrom.

Aethiopien Andalusien Marokko Jemen Nil-Reise

3'150.–
1'740.–
1'970.–
2'880.–
4'350.–

Verlangen Sie unser Reise-
programm.



MAGICAL MYSTERY TOURS

Oberdorf 22a, 3412 Heimiswil
Telefon 034 22 44 54

Ein Kleininserat in der SLZ verschafft Ihnen Kontakte!

Zernez/Engadin (Schweizer Nationalpark)

Ferienlager, 60 Plätze, für Selbstkocher bzw. Halb- oder Vollpension.

Familie Patscheider,
Hotel Bär & Post,
Telefon 082 8 11 41



JZK

Jugendzentrum
Kandersteg

Mit vier Häusern und 17,5 ha Gelände zählt das JZK zu den grössten jugendtouristischen Betrieben der Schweiz. Verlangen Sie weitere Auskünfte über Telefon 033 75 11 39.

SKILAGER-FERIEN 1982/83 ab Dezember 1982



OBERWALD – SAND, WALLIS

Vollpension, Service, Dusche, Kurtaxe, Bettwäsche.

Der neueröffnete Furkatunnel bringt Sie in das Sonnental mit 6 Monaten Schneesicherheit.

Wir beherbergen Sie in 2- bis 6-Bett-Zimmern.

Grosses Ferienprogramm, separate Schulungs- und Freizeiträume.

Fordern Sie Angebote an.

WIR werden SIE begeistern.

Sportbahnen AG, 3981 Oberwald VS, c/o K. Hischier,
Tel. 028 73 18 53.

Was sind Naturschutzgebiete?

Etwas Ökologie

Alle lebenden Organismen sind voneinander abhängig; sie stehen in Beziehungen einerseits zu anderen Lebewesen, andererseits zu ihrem Lebensraum. Der Ökologe spricht von einer bestimmten *Biozönose* (Gesamtheit der Lebewesen bzw. Lebensgemeinschaft) in einem bestimmten *Biotop* (Lebensraum). Diese beiden Gesamtheiten bilden ein *Ökosystem*, das sich unter natürlichen Bedingungen zu einem Gleichgewichts-Stadium, auf eine *Klimax* (Schlussgesellschaft) hin entwickelt. Dank ihrer vielfältigen geomorphologischen Struktur kann die Schweiz zahlreichen verschiedenen Ökosystemen ein Dasein bieten.

Heute sind diese Ökosysteme zum grossen Teil zerstört, verfälscht oder durch künstliche Ökosysteme (wie z. B. das Agro-Ökosystem) ersetzt. Die noch verbliebenen mehr oder weniger intakten Flächen sind zerstückelt und schrumpfen immer mehr. Unterhalb einer bestimmten Flächenausdehnung – diese ist von Fall zu Fall verschieden – kann ein Ökosystem aber nicht mehr funktionieren.

Wie Reservate sein sollten...

Das Schaffen von Schutzgebieten ist ein wichtiges Mittel, um die letzten naturnahen Flächen unseres Landes zu retten. Am

dringendsten ist diese Massnahme natürlich im dicht besiedelten Mittelland, wo diese «Naturinseln» bereits selten, kleinflächig und weit verstreut sind. Denn damit sich die Population einer Pflanzen- oder Tierart halten kann, braucht sie nicht nur ein minimales Areal, sondern auch ähnliche Biotope mit Artgenossen in erreichbarer Nähe, damit – unter anderem – der lebensnotwendige Gen-Austausch zwischen den Populationen stattfinden kann. Im Idealfall sollte es also für jeden Biotopstyp mehrere Schutzgebiete nicht allzuweit voneinander entfernt geben! Gleichzeitig müssen wir aber auch versuchen, möglichst viele verschiedenartige Biotopstypen unter Schutz zu stellen, denn nur so kann einer grösstmöglichen Anzahl von Einzelarten das Überleben gesichert werden.

...und wozu sie dienen

Wesentlichste Funktion eines Naturreservates ist also die Erhaltung eines Ökosystem-Typs mitsamt seiner charakteristischen Garnitur an Pflanzen- und Tierarten. Allgemein darf gelten, dass ein Landschaftshaushalt – das vielzitierte «Gleichgewicht der Natur» – desto ausgewogener und stabiler ist, je mehr verschiedenartige und grossflächige Ökosysteme in intaktem Zustand erhalten bleiben können.

Gleichzeitig soll ein Naturschutzgebiet aber auch dem Menschen dienen:

- als lebendiges Zeugnis der Natur;
- als erfreuliches Anschauungsobjekt;
- als Instrument der Umwelterziehung.

Naturschutzgebiete in der Schweiz

Erste Massnahmen zum Schutz von «Naturdenkmälern», Biotopen und Landschaften erfolgten bereits im letzten Jahrhundert.

1838: Die Stadt **Neuchâtel** stellt den Findling «Pierre à Bot» unter Schutz

1870: der private «Club Jurassien» beginnt die Schutzlegung des **Creux-du-Van** mit einem ersten Landkauf

1872: die **Gletschermühlen bei Luzern** (heutiger «Gletschergarten») werden durch den Privatmann J. Amrein-Troller ausgegraben und als Sehenswürdigkeit erhalten

1909: **Gründung des Schweizerischen Nationalparks** durch einen ersten Pachtvertrag zwischen der Schweizer-Naturforschenden Gesellschaft und der Gemeinde Zernez

In den folgenden Jahrzehnten sind noch unzählige weitere Schutzgebiete hinzugekommen, in sehr vielen Fällen auf Initiative von privaten Kreisen. Die schweizerischen Reservate sind heute von derart unterschiedlicher Art, Größe, Bedeutung, Gefährdung und Trägerschaft, dass eine Übersicht praktisch nicht mehr möglich ist. Und es kommen jährlich neue Gebiete hinzu!

Allein der **Schweizerische Bund für Naturschutz SBN** – 1909 als 1-Franken-Verein zur Finanzierung des Nationalparks gegründet – besitzt zurzeit rund 90 Reservate mit einer Gesamtfläche von über 32 km². Nimmt man noch alle jene Gebiete hinzu, an denen er oder seine kantonalen Sektionen in anderer Form beteiligt sind, so beläuft sich die Bilanz auf rund **400 Reservate mit einer Gesamtfläche von 500 km²**. Darin eingerechnet ist der **Nationalpark** mit etwa 170 km², da er vom SBN noch immer mit über 200 000 Franken pro Jahr mitgetragen wird.

Einige wichtige Reservate des SBN und seiner Sektionen

Gebiet	Fläche	Gründung	Status
1. Nationalpark GR	16 870 ha	1909	Mitfinanzierung
2. Aletschwald VS	ca. 300 ha	1933	Pacht
3. Kaltbrunnerried SG	26,5 ha	1938	Eigentum/Pacht
4. Baldeggersee LU	529,2 ha	1940	Eigentum
5. Lago di Muzzano TI	28,1 ha	1945	Eigentum
6. Isole di Brissago TI	3,4 ha	1949	Miteigentum
7. Gletschermühlen Maloja GR	33,2 ha	1953	Eigentum
8. Alp Untersteinberg/ Breitlauenen BE	ca. 135 ha	1947	Eigentum
9. Forêt de Derborence VS und Vérouet	185,4 ha	1959	Eigentum/Servitute
10. Vanil Noir FR/VD	1 493,5 ha	1964	Eigentum/Servitute
11. Les Grangettes VD	66,7 ha	1968	Eigentum/Pacht/ Servitute
12. La Pierreuse VD	2 396 ha	1970	Eigentum/Servitute
13. Bolle di Magadino TI	41,9 ha	1966	Eigentum/ Mitfinanzierung
14. Auried FR	14,8 ha	1981	Eigentum
15. Combe-Grède/ Chasseral BE	ca. 700 ha	1932	Mitfinanzierung/ Servitute
16. Südostufer Neuenburgersee FR/VD	ca. 1600 ha	1982	Mitfinanzierung/ Eigentum

Allerdings sind kleinfächige Schutzgebiete und bestimmte Biotopstypen (etwa Hochmoore) sehr empfindlich und können deshalb nicht einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Für diese besonderen Umstände gilt es, Verständnis zu schaffen.

Schutzgebiete brauchen Pflege!

Wir haben gesehen, dass jedes Ökosystem sich in Richtung auf einen stabilen Endzustand – eine Klimax – hin entwickelt. Ein Sumpf beispielsweise wird nicht auf alle Zeiten dieses Aussehens haben: Mit den Jahren wird Gebüsch vordringen, werden die Wasserlöcher verlanden, wird ein Sumpfwald entstehen. Unter *natürlichen* Bedingungen würde sich durch Überschwemmungen oder ähnliche Ereignisse anstelle des verschwundenen Sumpfes *andemors* ein neuer bilden. Heute hingegen ist jeder Sumpf, der sich zum Wald entwickelt hat, endgültig verloren: *ein spontaner Ersatz in unserer übernutzten und bis (fast) zum Letzten kontrollierten Landschaft ist nicht mehr möglich*. Naturnahe Gebiete sind heute also doppelt gefährdet: einerseits durch zu intensive Nutzung, andererseits – so paradox dies klingen mag – durch ihre natürliche Entwicklung. Der Naturschutz muss deshalb für seine Schutzgebiete Massnahmen ergreifen, welche das betreffende Ökosystem in seinem wertvollsten Zustand zu erhalten vermögen.

Mit der *Schutzlegung* allein ist es also keineswegs getan! Nun gilt es, die notwendigen *Pflegearbeiten* zu planen; klar definierte Schutzziele, Vegetationskartierungen, Artenlisten usw. dienen als unverzichtbare Grundlagen. Danach stellen sich praktische Probleme: Wer führt die Arbeiten aus? Wann sollen sie unternommen werden? Wer finanziert sie? Welches Werkzeug soll benutzt werden? Alle diese Probleme sind um so schwieriger zu lösen, je grösser ein Reservat ist. Zusätzlich sollte das Schutzgebiet auch wissenschaftlich überwacht werden, um seine Entwicklung zu verfolgen und rechtzeitig steuern zu können. Naturreservate geben deshalb Gelegenheit zu vielseitiger Betätigung, die von der wissenschaftlichen Forschung bis hin zur praktischen Handarbeit reicht. *Ein dankbares Arbeitsfeld – nicht zuletzt für die Schule!*

Naturschutz-Inventare: Wissen, was zu schützen ist

Fragen:

- Woher sollen die Planer der neuen Haupttransversalen der SBB oder der mit einer Güterzusammenlegung beauftragte Ingenieur wissen, welches die schutzwürdigen Flächen innerhalb ihrer Planungsperimeter sind?
 - Wie sollen neue Projekte von Seilbahnen, Skiliften, Alp- und Walderschlusssstrassen, Hochspannungsleitungen usw. aus naturschützerischer Sicht beurteilt werden?
 - Wie können Raumplaner ihre Richt- und Nutzungspläne erstellen, ohne exakte Kenntnisse über die schutzwürdigen Gebiete zu haben?
 - Wie können selbst Naturschutzorganisationen wie der SBN festlegen, welches die prioritär zu schützenden Gebiete sind?
- Als wesentliche Entscheidungshilfe zur Beantwortung solcher Fragen bieten sich Zusammenstellungen von schützenswerten Objekten an, welche nach einheitlichen Gesichtspunkten gesammelt worden sind: sogenannte *Naturschutz-Inventare*.
- Heute verfügen wir in der Schweiz über eine Reihe guter Inventare auf nationaler, kantonaler und kommunaler Ebene; andere sind in Bearbeitung oder vorgesehen. Hier die wichtigsten, gesamtschweizerischen Erhebungen:

Einige gesamtschweizerische Inventare

Inventar	Publiziert
● «Inventar der zu erhaltenen Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung» (KLN-Inventar)	3. rev. Auflage, SBN Basel 1979
● «Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung» (BLN-Inventar)	1. Serie, Bern 1977 (weitere Serien in Bearbeitung)
● «Inventar der Naturschutzgebiete und Naturdenkmäler der Schweiz» (SBN-Inventar)	–
● «Pflanzensoziologisch-ökologische Grundlagenkartierung der Schweiz»	–
● «Schweizerischer Verbreitungsatlas der Blüten- und Farnpflanzen»	in Bearbeitung
● «Verbreitungsatlas der Brutvögel der Schweiz»	Schweiz. Vogelwarte Sempach 1980
● «Inventar der Schweizer Wasservogelgebiete von internationaler und nationaler Bedeutung»	H. Leuzinger (1976) in: Ornith. Beobachter Nr. 73
● «Richtlinien und Richtplan des SAC für den Schutz der Gebirgswelt»	SAC, Zürich 1969



Südostufer Neuenburgersee: Einer der letzten grossflächigen Feuchtbiotope der Schweiz.
Foto: SBN



**SBN –
Eine Chance
für unsere
Natur**

Vom Wert der Landschaft

Unsere Landschaft verarmt

Vielleicht ist es Ihnen auch schon so ergangen: Sie haben zufällig eine alte, vergilbte Foto gefunden, auf der die Landschaft Ihrer Jugend abgebildet ist. Mit Mühe haben Sie sich zurechtfinden können: Dieses Haus steht heute nicht mehr, jene Wiese ist heute eine Strasse, und der kleine Bach ist längst unter dem Boden verschwunden.

Es lohnt sich, dieses «Spiel» einmal mit der Familie oder mit einer **Schulklasse** zu machen. Vergleichen Sie alte Karten und Bilder mit neuen, und Sie werden erkennen, wie grundlegend sich die Landschaft gewandelt hat – verursacht nicht nur durch grossflächige, sondern ebenso durch die Summe kleiner und mittlerer Eingriffe.

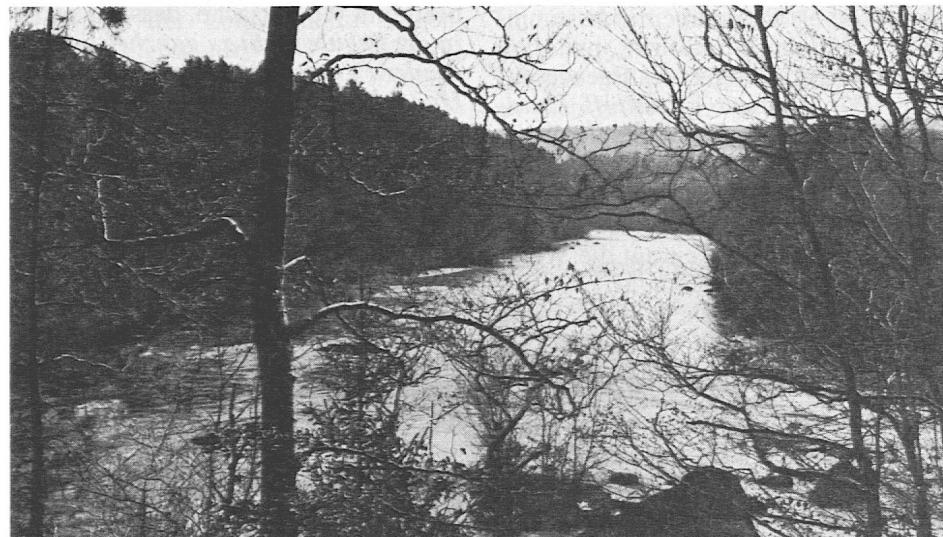
Der Basler Geograph K. Ewald hat diesen Landschaftswandel durch minutöse Kartenvergleiche analysiert. Das Ergebnis seiner Studien ist in höchstem Mass beunruhigend. Oder kann es uns etwa unberührt lassen, wenn im Gebiet eines einzigen Blattes der Landeskarte 1:25 000 (es misst in Wirklichkeit 12 km × 17,5 km) allein in den letzten 16 Jahren

- 20 km Hecken und Gehölze gerodet, aber nur 5 km neu angelegt worden sind,
- 14 km Gewässer eingedolt worden sind,
- 14 ha Feuchtgebiete verschwunden sind,
- 50 ha neues Grubenareal entstanden ist,
- 497 km Wege und Strassen neu erstellt oder ausgebaut worden sind,
- 351 ha Landwirtschaftsfläche für Überbauungen verlorengegangen?

Dabei müssen wir uns immer auch vergegenwärtigen, dass die meisten dieser Eingriffe irreversibel, d.h. nicht wieder rückgängig zu machen sind!

Stück für Stück – meist unkoordiniert

Auch die Zahl der **grossen, für jedermann offenkundigen Eingriffe** lässt nicht nach. Die Natur- und Landschaftsschutz-Organisationen müssen sich bis an die Grenzen ihrer Kräfte mit einer Unzahl von Fällen befassen. Als ob wir uns im 19. Jahrhundert in den Weiten des Mittleren Westens befänden, so wird geplant und gebaut –



Das aargauische Reusstal – Landschaft von nationaler Bedeutung (KLN-Objekt 2.35).

Foto: E. Kessler

Landschaften von nationaler Bedeutung

Seit 1959 arbeitet eine Kommission von Fachleuten aus den Privatorganisationen SBN (Schweizerischer Bund für Naturschutz), SHS (Schweizer Heimatschutz) und SAC (Schweizer Alpenclub) am **«Inventar der zu erhaltenden Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (KLN-Inventar)»**.

Ziel dieser Arbeit ist es, alle einzigartigen, typischen, vom Menschen möglichst wenig veränderten Landschaften der Schweiz zu erfassen und in ihrem Zustand zu erhalten. Bereits haben Bund und Kantone eine ganze Reihe dieser KLN-Objekte anerkannt und Schutzmassnahmen ergriffen (sog. BLN-Inventar).

Das rund 135 Objekte umfassende KLN-Inventar wird laufend revidiert und ergänzt. Es ist publiziert als: KLN-Inventar, Ausgabe 1979, Ringordner mit 135 Inventarblättern und detaillierten Kartausschnitten und Übersichtskarte, Verlag SBN, Basel 1979, Fr. 48.– (SBN-Art.-Nr. 30).

zum Teil in einem unvorstellbaren Tempo. **Und das Beängstigende daran ist die Tatsache, dass jeder Eingriff immer nur für sich selbst betrachtet wird.** Eine Gesamtschau gibt es nicht, und es fragt niemand, ob es nicht endlich Grenzen der Belastbarkeit einer Landschaft zu beachten gäbe.

Ein gutes Beispiel für diesen Sachverhalt erleben wir zurzeit im Bereich der **Verkehrsplanning**. Fast gleichzeitig, aber weitgehend unabhängig voneinander, unkoordiniert, werden umstrittene Nationalstrassenstrecken und Projekte für neue Eisenbahnlinien auf ihre Zweckmässigkeit hin überprüft. Die Chance, echte Alternativen zwischen verschiedenen Verkehrsträgern aufzuzeigen, ist vertan.

Dabei kommt der naturnahen Landschaft, aber auch der herkömmlich bewirtschafteten Kulturlandschaft, eine Schlüsselstellung im präventiven Um-

weltschutz zu. Je stärker eine Landschaft durch die hochtechnisierte Zivilisation geschädigt wird, desto mehr müssen die Schutzfunktionen durch künstliche und nicht selten sehr teure Vorrichtungen ersetzt werden. Ein Beispiel: Wenn man einen natürlichen Bachlauf – etwa im Rahmen einer Melioration – begradigt und das begleitende Bachgehölz entfernt, müssen die Ufer mit Beton oder Blockwurf gesichert werden. Allerdings wirken sich dann Hochwasserspitzen und Geschiebe einfach weiter unten aus! Die paar gewonnenen Quadratmeter Nutzland wiegen die Nachteile selten auf. Der Schutz der mosaikartigen, historisch gewachsenen Kulturlandschaft mit ihrer Vielfalt an Streuerieden, Trockenwiesen, Hecken, Weidewaldungen, Bachläufen usw. ist deshalb nicht nur von kultureller und ökologischer, sondern oft ebenso auch von **ökonomischer Bedeutung**.

«Die Landschaft ist zu schonen...»

Schutz und Schonung unserer Landschaften sind bereits in manchen Gesetzen und Verordnungen postuliert. Damit ist «Landschaft» als öffentliches Gut, als Ressource mit bestimmtem, wenn auch oft nicht materiell bestimmbarer Wert ausgewiesen. Nur: *Wird diesem «Rohstoff Landschaft» auch tatsächlich gleichviel Gewicht beigemessen wie anderen, nicht vermehrbarer Gütern?*

Zwar ist eine wachsende Rückbesinnung der Öffentlichkeit auf die Werte einer vertrauten, heimatlichen Umwelt nicht zu übersehen. Aber dieses zaghafte einsetzende Umdenken hat den Druck dieser selben Öffentlichkeit auf die Landschaft noch nicht zu mildern vermocht. Noch immer muss die *Landschaft – Inspirationsquelle, ästhetischer Wert, geistiger und seelischer Rückhalt des Menschen – anderen, materiell leichter fassbaren und deshalb «wert-volleren» Bedürfnissen Platz machen*. Denken wir nur an die Schizophrenie des Touristen, der einerseits eine möglichst ursprüngliche, landschaftlich reizvolle Umgebung verlangt, andererseits aber mit seinen Ansprüchen an Komfort und bequeme Betätigungsmöglichkeiten gerade diese Grundlage selbst zerstört!

Landschaftsschutz: eine Erziehungsfrage?

Eine Unzahl von prächtigen (und gelegentlich sorgfältig retouchierten) Postkarten, eine Flut von bunten Beiträgen in Illustrierten, und Dutzende von grossformatigen Bildbänden beweisen, dass wir eigentlich sehr genau *wissen*, was «schöne Landschaft» bedeutet. Und dennoch ist uns Schweizer der Schutz unserer heimatlichen Natur und Landschaft nur gerade 0,3 Promille der gesamten Bundesausga-

ben wert – einen einzigen Franken pro Kopf und Jahr! Wie ist diese merkwürdige Inkonsequenz zu erklären?

Entscheidend ist – nach Meinung des Landschaftsschützers Hans Weiss – bestimmt die Tatsache, dass wir *schon in der Schule nicht zu ganzheitlichem, sondern zu sektoriellem Denken und Handeln erzogen werden*. Damit geht der Blick fürs Ganze verloren – ein Umstand, der sich gerade beim Umgang mit der Landschaft verhängnisvoll auswirkt. Denn Landschaft bedeutet Gesamtheit, Gestalt einer Vielzahl von naturbedingten und menschgeformten Elementen. Entsprechend der gewohnten punktuellen Sicht sind denn auch die Zuständigkeiten für Natur-, Landschafts- und Heimatschutz innerhalb der Behörden ressortmäßig aufgeteilt und spezialisiert. Natur- und Landschaftsschutz werden nicht als Querschnittsaufgabe begriffen, sondern allenfalls als Anhänger – so wie man etwa 1% der Bausumme für den Gebäudeschmuck abzweigt...

Landschaft als Ganzheit erleben und ihren Wandel bewusst erkennen, sind deshalb Voraussetzungen, zu denen die Schule viel beitragen kann. Bereits stehen einige geeignete Hilfen zur Verfügung.

LANDSCHAFTSWANDEL: HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT

U. Halder: Unsere Gemeinde im Wandel, eine Arbeitshilfe für den Lehrer. 6 S., illustr., mit Kopiervorlage. Verlag SBN, Basel 1981, Fr. 1.–, (SBN-Art.-Nr. 1202)

K. Aerni, u.a.: Die Schweiz und die Welt im Wandel, Teil 1: Arbeitshilfe und Lernplanung; Teil 2: Lehrerdok. Staatlicher Lehrmittelverlag, Bern 1979. Teil 1: Fr. 8.–, Teil 2: Fr. 28.–

J. Müller: Alle Jahre wieder... oder die Veränderung der Landschaft. 7 vierfarbige Bilderbogen, gefalzt in Mappe, Verlag Sauerländer, Aarau 1974, Fr. 24.80 (im Buchhandel)

K. Ewald: Der Landschaftswandel, Berichte der Eidg. Anstalt für das forstliche Versuchswesen, Band 191 (Textband und zahlreiche Karten), Fr. 39.– (SBN-Art.-Nr. 149)

Um den Schüler mit den Entscheidungsprozessen, die zum Landschaftswandel führen, vertraut zu machen, sollte ein Versuch mit einem **Planspiel** durchgeführt werden:

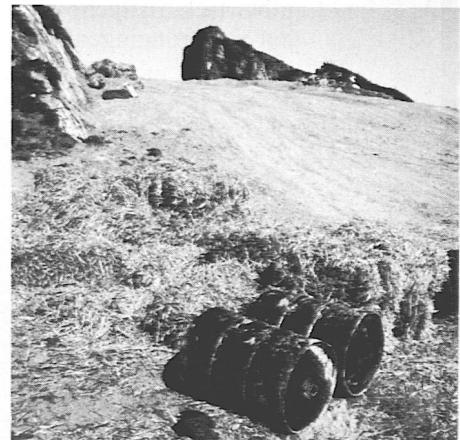
● **«Umzonung in Oberwil»**. Ein Planspiel für den staatsbürgerlichen Unterricht. SABE Verlagsinstitut für Lehrmittel, Zürich, Fr. 138.–

● **«Alpina»** ist ein weiteres Plan- und Rollenspiel. Die Teilnehmer werden in spielerischer Weise mit der Entwicklungsproblematik der Bergbevölkerung konfrontiert. Die Spieler empfinden «am eigenen Leib» nach, wie es ist, wenn man als Bergbewohner von einer möglicherweise ungewollten Entwicklung betroffen ist und sich plötzlich mit unvorhergesehenen Folgen abfinden muss. WWF-Lehrerservice, 8037 Zürich, Fr. 39.–

Was tun gegen den Landschaftsfrevel?

Hans Weiss: Die friedliche Zerstörung der Landschaft und Ansätze zu ihrer Rettung in der Schweiz, 231 S., 83 Abb., Verlag Orell Füssli, Zürich 1981, Fr. 32.– (SBN-Art.-Nr. 44)

Der Verfasser, Geschäftsführer der Schweizerischen Stiftung für Landschaftsschutz, zieht detailreich, in fesselndem Stil und mit eindrücklichen Fotos Zwischenbilanz.



Planierung von Skipisten «im Dienste» des Tourismus: Raubbau am Landschaftskapital.
Foto: U. Halder/SBN

WIR ALLE ZERPLANEN HEIMAT

Wer bestimmt den Verlauf des räumlichen Wandels? Wer hält das Wachstum der Agglomeration zu Lasten der entlegenen Gebiete in Schwung? Wer ist der Kopf der Raumordnungspolitik? Die Antwort ist zunächst so einfach, dass manche schon gar nicht mehr daraufkommen: Wir alle. Wir sind die Raumordnungspolitiker der massiven Verstädterung, die treibende Kraft hinter jener Politik, die Stadt und Landschaft zur Vorstadt mischt. Denn hinter dem räumlichen Wandel steht weder eine höhere Macht noch ein Naturgesetz, sondern der heutige Mensch mit seinen Wünschen, die tagsüber und abends auf die Stadt, nachts auf die ruhigen vier Wände und nur am Wochenende auf die Wälder und Felder, auf die Berge und Täler ausgerichtet sind...

Aus Häberling/Brugger: Zerplante Heimat, 1982

Erleben und Lernen in geschützter Natur

Kennen, schätzen, schützen

Natur kennen, schätzen, schützen – dies ist mehr als ein billiger Slogan. Geschützt kann nur das werden, was von möglichst vielen als Wert erkannt und geschätzt wird; echte Wertschätzung ihrerseits setzt in den meisten Fällen Kenntnisse voraus. Natur kennen, schätzen und schützen lernen sind Prozesse, die auch in einer **umfassend verstandenen Umwelterziehung** ihre Bedeutung haben. Sie können deshalb nicht früh genug einsetzen. Der Besuch von Naturschutzgebieten im Rahmen schulischer Aktivitäten bietet gute Gelegenheit hierzu. Vielfältige Anregungen für Beobachtungen und Untersuchungen finden sich in den angegebenen Materialien.

Verhalten im Schutzgebiet

Allerdings darf nie vergessen werden, dass solche Besuche – vor allem in **kleineren Reservaten** – zu einer erheblichen Belastung für Flora und Fauna werden können, wenn sie im Gruppen- oder Klassenverband erfolgen. Es sollte deshalb abgeklärt werden, ob die angestrebten Unterrichtsziele nicht auch in weniger empfindlichen

Gebieten zu erreichen sind. In jedem Fall muss der Lehrer dafür sorgen, dass die **elementarsten Verhaltensregeln** eingehalten werden; in Schutzgebieten kommen zumeist noch weitere Einschränkungen hinzu, die es den Schülern mitzuteilen gilt.

Lehrgebiet, Lehrpfad, Schulreservat

Geeigneter für Schulbesuche sind Schutzgebiete, die über eine entsprechende Infrastruktur mit Wegen, Rastplätzen, Beobachtungseinrichtungen und permanenten Informationstafeln verfügen. Dazu gehören einerseits **Naturlehrgebiete** wie z. B. Ettiswil LU oder Auried FR – andererseits vielbesuchte **Grossreservate** – wie etwa Nationalpark, Aletschwald oder die «Grande Cariçaie» am Südostufer des Neuenburgersees. Diese Gebiete verfügen über Informationsangebote, die dem Lehrer eine sorgfältige Vorbereitung des Besuches erlauben. Das Nationalparkhaus in Zernez und die **Informationszentren** Aletschwald/Riederbalp und Champ-Pittet/Yverdon bieten zudem lohnende Ausstellungen, Tonbildschauen, Vorträge und Führungen an.

Besonders ideal für den Unterricht sind natürlich die **Schulreservate** unmittelbar vor der (Schul-)Haustüre! Ebenso wie die **Naturlehrpfade** lassen sie sich ohne allzu grossen Aufwand mit Schulklassen planen und realisieren. Auch hier gibt es bereits eine Anzahl geeigneter Anleitungen.

Reservatspflege mit Schülern

Schliesslich sei noch auf die Pflegearbeiten in Naturschutzgebieten hingewiesen. Sie stellen eine dankbare, nützliche und zugleich erzieherisch wertvolle Betätigung für Schulklassen dar – zumindest dann, wenn die handfeste Arbeit mit naturkundlichen Erläuterungen verbunden wird. Wohl fast in jeder Gemeinde oder jedem Bezirk existieren heute geschützte oder schutzwürdige Gebiete, die einer regelmässigen Pflege bedürfen. Wie wäre es, wenn eine Schule z. B. die «Patenschaft» über ein solches Reservat übernehmen würde? Auskünfte und die nötige Hilfe erteilen die Gemeindebehörden, die lokalen Natur- und Vogelschutzvereine und die kantonalen oder regionalen SBN- und WWF-Sektionen.

Beachten Sie den achtseitigen Beitrag «Kiesgruben als Exkursionsziel» in der «SLZ»-Beilage «Stoff und Weg» in dieser Sondernummer zum Naturschutz!
(Heftmitte)



Naturerlebnis ist Voraussetzung für Naturschutz.
Foto: SBN



Lernen in der Natur: einige Hinweise

ALLGEMEINES

● H. Wildermuth: Natur als Aufgabe

Ein Leitfaden für die Naturschutzpraxis in der Gemeinde. 240 S., 90 Fotos, 60 Grafiken, Verlag SBN, Basel 1980, Fr. 28.– (SBN-Art. Nr. 26)

● E. Zimmerli: Freilandlabor Natur

Schulreservat, Schulweiher, Naturlehrpfad. 248 S., reich illustr., Verlag WWF, Zürich 1980, Fr. 33.– (Bezug durch WWF, Zürich)

● Naturlehrpfade: Projektierung, Anlage, Unterhalt

Merkblatt Nr. 1, 12 S., illustr. Verlag SBN, Basel 1982, Fr. 1.60 (SBN-Art. Nr. 1200)

SPEZIELLE BIOTOPE

● A. Moser (Ed.): Expedition Frosch

Ein Forscherbuch für die Tierbeobachtung an Weiher, Bach und See. 144 S., reich illustr., Verlag Aare, Solothurn 1980, Fr. 16.80 (SBN-Art. Nr. 158)

● Ch. Imboden: Leben am Wasser

Kleine Einführung in die Lebensgemeinschaften der Feuchtgebiete. 240 S., 190 Farbfotos, Verlag SBN, Basel 1976, Fr. 19.80 (SBN-Art. Nr. 68)

● H. Wildermuth: Lebensraum Hecke

Dokumentation, Arbeitsblätter und Arbeitsanleitungen für die Schule, Verlag SBN, Basel 1980, Fr. 5.80 (SBN-Art. Nr. 129)

● «Lebensraum Kiesgrube»

Sonderheft II/81 des SBN. 24 S., vierfarbig, Fr. 1.80/1.50 (ab 10 Ex.) 1.20 (ab 25 Ex.) (SBN-Art. Nr. 160)

● Dia-Serie «Lebensraum Kiesgrube»

50 Dias, mit Kommentar Fr. 58.– (SBN-Art. Nr. 200)

● Wald erleben, Wald verstehen

Praktikumsvorschläge für Lehrer. 247 S., in Ringordner, reich illustr., Verlag WWF, Zürich 1982, Fr. 18.– (Bezug durch WWF, Zürich)

● R. Kyburz-Graber: Schutz des Waldes

Lehrerheft, Textsammlung, Arbeitsblätter. Verlag Aulis, Köln 1981, (Bezug durch Buchhandel)

VORSCHLÄGE FÜR EXKURSIONEN

● D. Burckhardt: Die schönsten Naturschutzgebiete der Schweiz

240 S., Grossformat, reich illustr., Verlag Ringier, Zürich 1981, Fr. 56.40 (vergriffen)

dazu kostenlos:

● H. Müller: Wandern in Schutzgebieten

140 S., mit 56 Routenvorschlägen, Verlag Ringier, Zürich 1981 (vergriffen)

● Erholung in geschützter Natur

20 S., illustr., Separatdruck aus: Freizeit/Loisir, Bern 1976, Einzelexemplare kostenlos durch SBN

● Erlebte Natur: Chumm mit

128 S., illustr., 50 Familienausflüge zu Tieren und Pflanzen, Verlag Orell Füssli/SBN, Zürich und Basel 1976, Einzelexemplare gratis durch SBN

VERHALTEN IN DER NATUR

● Dank dra: Die sechs grünen Regeln des Wanderers

Faltblatt/Poster 21x71 cm, illustr., Verlag SBN, Basel 1982, Einzelexemplar –.80/ab 20 Ex. –.20 Fr./St. (SBN-Art. Nr. 1205)

INFORMATIONSZENTREN

● Nationalparkhaus Zernez

7530 Zernez, Tel. 082 8 13 78. Ausstellung, Tonbildschau, Filmvorführungen, Artikelverkauf; geöffnet im Sommerhalbjahr.

● Naturschutzzentrum Aletschwald des SBN

Villa Cassel, 3981 Riederalp, Tel. 028 27 22 44. Ausstellung, Tonbildschau, Alpengarten, Artikelverkauf, Vorträge, Führungen, Weekend- und Wochendkurse. Geöffnet: Mitte Mai bis Mitte Oktober/Winter auf Anfrage

● Naturschutzzentrum Champ-Pittet des SBN/LVPN

Château Champ-Pittet, 1400 Yverdon. Ausstellung, Tonbildschau, Naturlehrpfad, Exkursionen, Kurse (Eröffnung Sommer 1983; 1982 reduziertes Angebot. Auskunft durch CEE/WWF, Yverdon Tel. 024 21 44 76)

Auskünfte und Bestellung von Materialien (sofern nicht speziell vermerkt) durch: SBN, Postfach 73, 4020 Basel, Tel. 061 42 74 42 oder direkt durch die Zentren.

WAS UNS PROBLEM IST

1064 Schweizer erhielten die Aufgabe, die nachstehend aufgeführten 11 Probleme (in willkürlicher Reihenfolge vorgelegt) nach ihrer persönlichen Priorität zu ordnen. Laut ISOP-Report ergaben sich folgende Prozentanteile:

Probleme	Prioritäten		
	1.	2.	3.
Umweltschutz	19	35	49
Rauschgiftbekämpfung	19	35	48
Energieversorgung	11	24	35
Arbeitslosigkeit	9	19	28
Inflation/Teuerungsabwehr	9	21	33
Krawallbekämpfung	7	17	24
Altersvorsorge	7	12	19
milit. Bedrohung Europas	7	13	19
Wohnungsknappheit	5	10	16
Steuerbelastung	3	8	13
Bildungswesen	3	6	11
weiss nicht/keine Antwort	0	0	0

Was versteht «man» unter Heimatschutz?

Heimatschutz ist ein sehr vielfältiger Begriff, umfasst er ein Land doch in all seinen Belangen. Für den Schweizer Heimatschutz war es daher sehr interessant erfahren zu können, was die Bevölkerung unter dem Begriff Heimatschutz eigentlich versteht, was ihr dazu spontan in den Sinn kommt. – *Erhaltung alter Häuser*: 40 Prozent der Interviewten;

Natur-, Pflanzen- und Tierschutz: 27 Prozent;

Landschaftsschutz: 21 Prozent; noch jeder zehnte Befragte nannte *Denkmalpflege*.

An die *Ortsbildpflege* als zentrales Heimatschutz-Thema dachten nur 5 Prozent.

Legten die Meinungsforscher den Interviewpartnern eine Liste vor, aus der sie ihrer Meinung nach wichtige Heimatschutz-Tätigkeitsbereiche wählen konnten, so wurde die Ortsbildpflege von jedem zweiten Befragten – und damit am zweithäufigsten – genannt. Dies direkt nach dem Bereich Denkmalpflege mit 61 Prozent Nennungen.

Als weitere wichtige heimatschützerische Arbeit bezeichnete die Bevölkerung den Naturschutz sowie den Landschaftsschutz. Für einen Drittel der Befragten gehörten die Bereiche Pflege des Brauchtums und Umweltschutz ebenso dazu.



Pestalozziheim
Buechweid, Russikon

sucht auf Anfang August 1982

Erzieherinnen

zur Ergänzung des Dreierteams in je einer Wohngruppe für 7 bis 9 leicht geistig lernbehinderte Mädchen und einer für Knaben.

Die altersgemischte Knabengruppe wird betreut von einem erfahrenen Gruppenleiter, zusammen mit dessen Frau, die Mädchengruppe von einer Erzieherin und einer Praktikantin.

Wir erwarten aufgeschlossene, selbständige Mitarbeiterinnen mit entsprechender, pädagogischer Ausbildung und Freude an Sport und handwerklicher Betätigung. Auch Kindergärtnerin oder Lehrerin käme in Frage.

Bieten können wir ein interessantes Wirkungsfeld in Zusammenarbeit mit Kinderpsychiater, Heilpädagogen und Therapeuten, optimale Anstellungsbedingungen (9 Wochen Ferien) sowie grosszügige Räumlichkeiten (Hallenbad).

Besoldung gemäss kantonalen Richtlinien.

Gerne erteilen wir Ihnen weitere Auskünfte oder nehmen Ihre Bewerbung entgegen. M. Huber und R. Karrer, Buechweid, 8332 Russikon, Tel. 01 954 03 55.

Die Schweizerschule in Lima/Peru

sucht auf den 1. März 1983

1 Sekundarlehrer sprachlich-historischer Richtung

Vertragsdauer

4 Jahre bei bezahlter Hin- und Rückreise

Entlohnung

gemäss Gehaltsordnung der Schweizerschule Lima

Unterrichtserfahrung

mindestens 2 Jahre

Unterrichtssprache

Deutsch, Spanischkenntnisse sind erwünscht

Pensionskasse

EVK oder kantonale Kasse

Anmeldefrist

30. Juni 1982

Bewerbungsformulare erhalten Sie beim Hilfskomitee für Auslandschweizerschulen, Alpenstrasse 26, 3000 Bern 16, Tel. 031 44 66 25.

Dialog
schafft
Verständnis

Dialog ist das parteipolitisch unabhängige Magazin für Jugendliche und Erwachsene zum Erkennen der Zusammenhänge von staats-, wirtschafts- und gesellschaftspolitischen Problemen, herausgegeben von der Stiftung Dialog.

Dialog wird nicht am Kiosk verkauft, sondern – in Form von Sammelbestellungen – speziell an Schulen abgegeben als Anregung zum Dialog und besseren Verständnis.

Wir wollen den Dialog

kennenlernen und bitten um

1 Probeexemplar und _____ Informationsblätter

1 Klassensatz à _____ Ex. gratis

Wir bestellen ab sofort für 1 Jahr:

Dialog im Klassensatz à _____ Ex. zu vorgenannten Bedingungen.

Name _____

Vorname _____

Schule _____

Lieferadresse _____

PLZ/Ort _____

Datum: _____

Unterschrift: _____

Coupon einsenden an:
Dialog-Verlags AG, Postfach, 3084 Wabern.

Dialog kann zu folgenden Bedingungen angeboten werden:

Für 6 Ausgaben, inkl. Verpackung und Versand an eine Adresse

bei 20 Ex. Fr. 9.— pro Jahr/Schüler
bei 30 Ex. Fr. 8.50 pro Jahr/Schüler
bei 100 Ex. Fr. 6.— pro Jahr/Schüler

Preise für Zwischenmengen auf Anfrage
(Telefon 031 54 11 11).

Musikschule Uri

Infolge Weiterwahl des bisherigen Stelleninhabers ist die Stelle als

Musikschulleiter im Nebenamt

neu zu besetzen. Durch Instrumental-/Vokalunterricht Vollpensum möglich.

Stellenantritt:

1. August 1982 oder nach Übereinkunft.

Die Bewerbung mit den üblichen Unterlagen richten Sie bitte an die Musikschule Uri, Postfach 71, 6460 Altdorf, Telefon 044 2 64 44 (Montag bis Freitag 8.00 bis 11.00 Uhr).



Handelsschule des kaufmännischen Vereins Baselland

Für unsere **Handelsmittelschulen** (eidg. Diplom) und **Handelsfachschulen** (kantonales Diplom) in **Münchenstein und Reinach** suchen wir auf das Schuljahr 1983/1984 (Beginn: 18. April 1983) oder eventuell schon auf das Wintersemester 1982/1983 (Beginn: 18. Oktober 1982) einen

Handelslehrer für alle Wirtschaftsfächer

Voraussetzungen

Abgeschlossenes Lehrerpatent als Handelslehrer, wenn möglich mit einigen Jahren praktischer Lehrtätigkeit.

Anstellungsbedingungen

Privatrechtliche Wahl als hauptamtlicher Lehrer auf Amtsperiode; Besoldung nach kantonalen Richtlinien; 22 Pflichtstunden (im Wintersemester 1982/1983 eventuell nur Teipensum).

Weitere **Auskünfte** erteilen der Rektor und der Verwaltungschef der Handelsschule des KV Baselland in Liestal (Tel. 061 91 25 25) oder der Schulleiter von Münchenstein (Tel. 061 46 12 19).

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen inkl. Schriftprobe sind **bis spätestens 15. August 1982** einzureichen an das **Rektorat der Handelsschule des kaufmännischen Vereins Baselland, Postfach 337, 4410 Liestal.**

NEUERSCHEINUNG:

Kassetten zu «Musik auf der Oberstufe»

SOFORT LIEFERBAR:

TÄNZE

Album mit 2 Musicassetten, enthaltend sämtliche Tänze aus dem Buch «Musik auf der Oberstufe»

Fr. 48.-

AB HERBST 1982:

LEIDER I

Album mit 3 Musicassetten, enthaltend alle Lieder der Kapitel 1 bis 4

Fr. 72.-

LEIDER II

Album mit 3 Musicassetten, enthaltend alle Lieder der Kapitel 5, 7 bis 10

Fr. 72.-

IN VORBEREITUNG:

Kassetten zu Lehrerheft II

Die Kassettenreihe ergänzt unsere Verlagswerke:

«Musik auf der Oberstufe» rot

Fr. 14.-

«Musik auf der Oberstufe/Liedteil» blau

Fr. 11.-

«Lehrerheft I / Liedkommentare»

Fr. 38.-

«Lehrerheft II / Musikkunde»

Fr. 48.-

Bestellung und Auslieferung:

Verlag Schweizer Singbuch Oberstufe
Hofackerstrasse 2, 8580 Amriswil

Tel. 071 67 22 78

«Ich kenne kein deutsches Schulmusikwerk, das die Absicht, den Musikunterricht praxisnah zu gestalten, ähnlich gut erfüllt.»

(P.W., Vorsitzender des Verbandes
Deutscher Schulmusikerzieher)

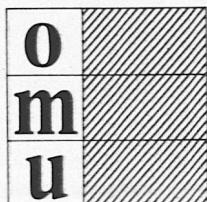
**Fortschrittliche Pädagogen
planen einen
Aktiv- Pausenplatz
mit**

LAPPSET®

GTSM-Maglingen
Aegertenstr. 56, 8003 Zürich
Telefon: 01 / 4611130

STOFF UND WEG

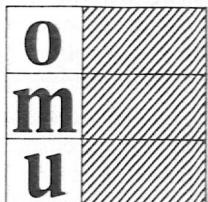
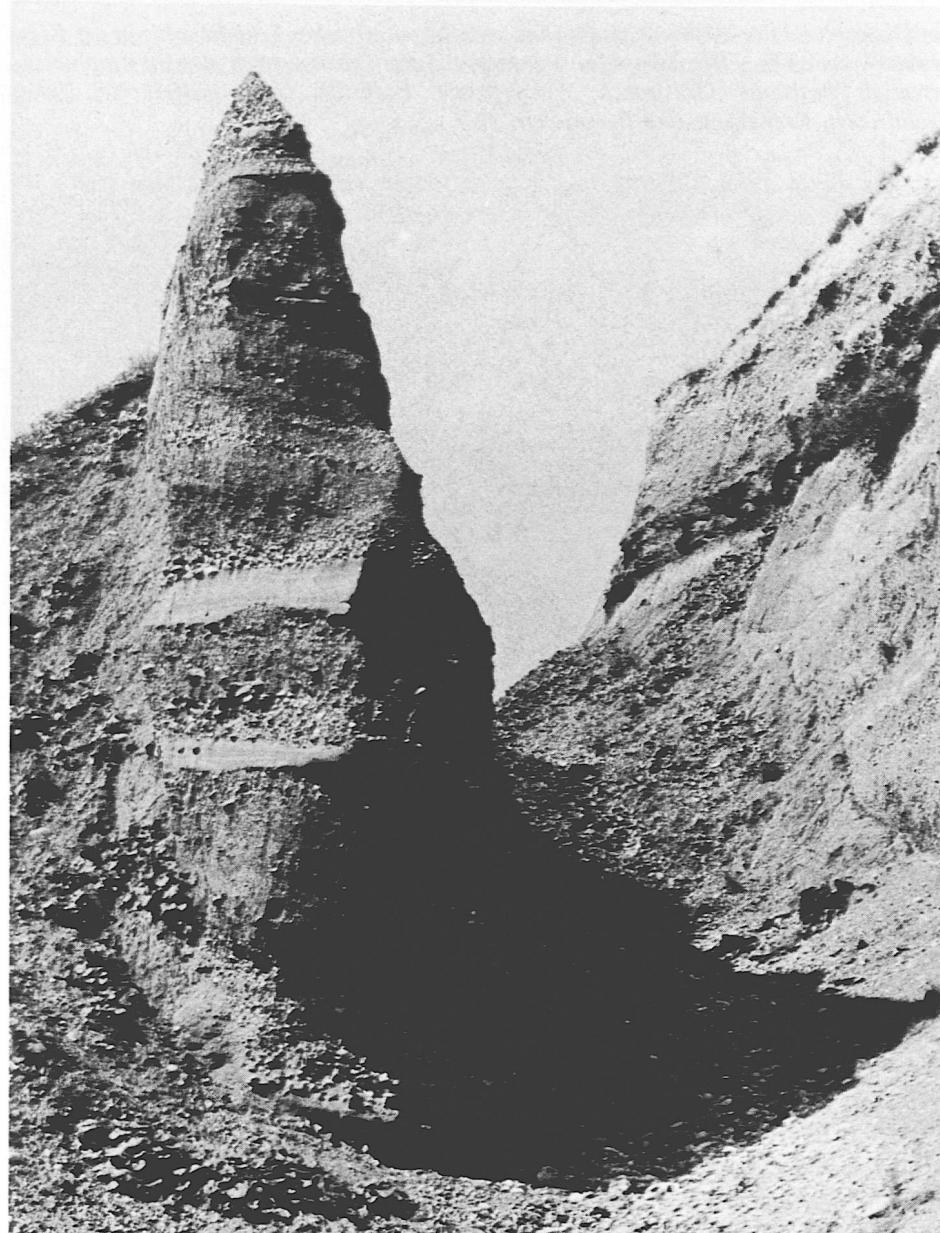
UNTERRICHTSPRAKТИSCHER TEIL DER SCHWEIZERISCHEN LEHRERZEITUNG



Nr. 7/82
127. Jahrgang

Kiesgruben als Exkursionsziel

H. Heusser



Schichtenforschung in der Kiesgrube: Beim Turm links wechseln Kies-, gröbere Geröll- und Sandschichten miteinander ab, sie entsprechen Hoch- und Niederwasserperioden eines geschiebeführenden Flusses, hier, im Zürcher Oberland sehr wahrscheinlich nach der vorletzten Eiszeit. Dass die Schichtflächen besonders im unteren Teil geneigt sind, zeigt an, dass der Fluss an dieser Stelle den Kies als Delta in einen See schwemmte.

Der letzjährige Schoggitalerverkauf des Natur- und Heimatschutzes war dem Naturschutz gewidmet, und zwar der Sicherung eines Kiesgrubenbiotops von nationaler Bedeutung im Kanton Freiburg.

Wo eine *Kiesgrube* (auch Lehm- oder Nagelfluhgrube), am besten eine mit Wasserstellen, in erreichbarer Nähe liegt, lässt sich die *Bedeutung* der Gruben mit ihren verschiedenen Aspekten von der *Rohstoffgewinnung* über das Thema *Geologie* (Eiszeiten) bis zum *biologischen Wert* leicht an Ort und Stelle demonstrieren. *Kiesgrubenexkursionen* sind im Vergleich zum Aufwand ausserordentlich anregend und wegen der Vielfalt der Beobachtungsmöglichkeiten so gut wie narrensicher, auch wenn sich das eine oder andere Thema nicht genauso wie vorgemerkt präsentieren lassen sollte – Kiesgrubenexkursionen können praktisch nicht schiefgehen.

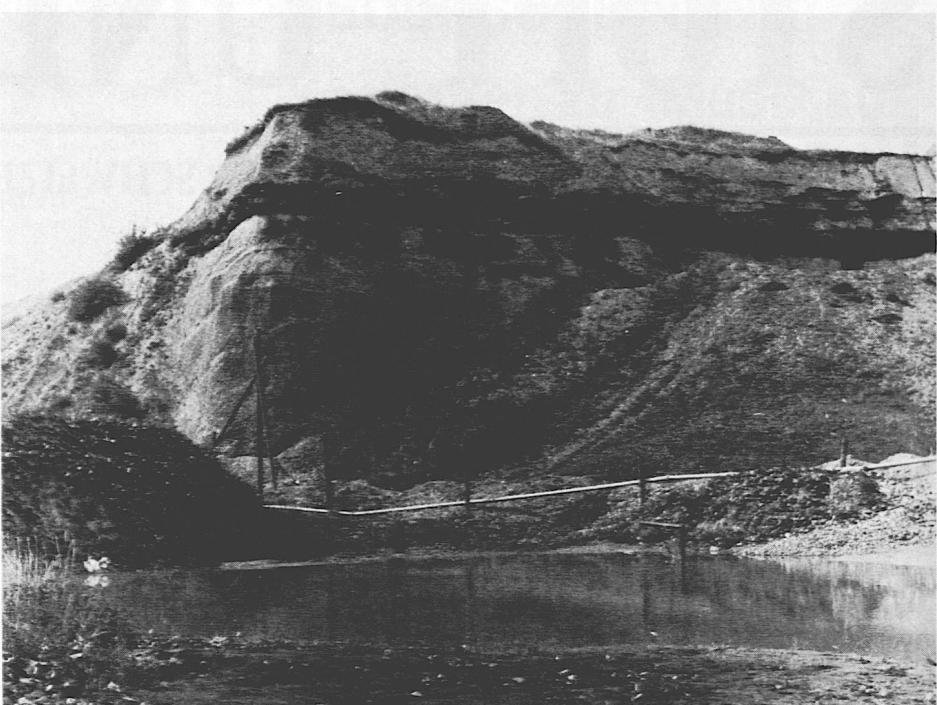
Es ist von Vorteil, eine Exkursion am Tag und eine an einem warmen *Mai- oder Juniabend*, die eine bis zwei Stunden über die Dämmerung hinaus dauert, durchzuführen. Erfahrungsgemäss lassen sich gerne einige Eltern mit dem Auto zur Bildung einer Karawane einspannen, wenn die geeignete Grube nur so in nützlicher Frist erreichbar ist.

Kiesgrubenrouten findet man auf der *Landeskarte der Schweiz 1:25 000* eingetragen; ob (noch) Wasserstellen darin vorkommen, muss man selbst ausmachen. Es empfiehlt sich, die Grube kurz vor der Exkursion nochmals zu rekognoszieren, auch wenn man sie von früher her kennt, denn die Aktualitäten können in kurzer Zeit wechseln – auch die gefährlichen Stellen, die man überblicken sollte.

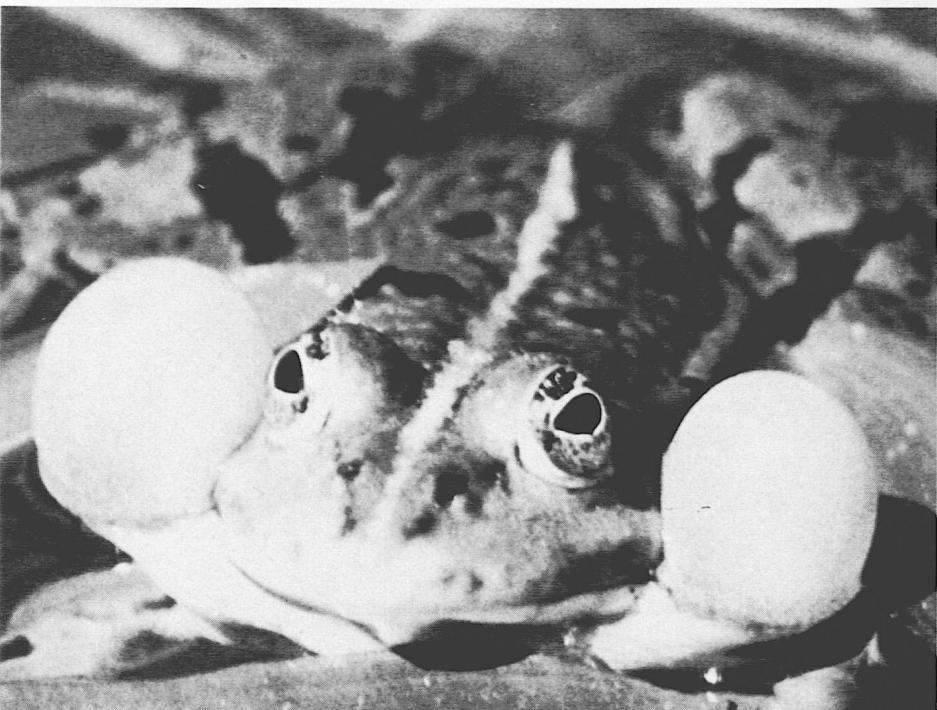
Ergiebig ist es, eine kleine «*Ausstellung*» zu machen, indem man die während der Exkursion gefundenen Tiere und Pflanzen in Eimern und Gläsern z.B. auf einem langen Brett als Tisch zentral sammelt und etwas sortiert. Es bilden sich nämlich von selbst kleine Gruppen, in denen jeder Schüler mit einigen Tieren zwar in näheren Kontakt kommt, als das im Klassenverband möglich wäre, andere Funde dafür gar nicht zu Gesicht bekommt. An der «*Ausstellung*» haben dann am Schluss alle alles gesehen.

Ausrüstung: Gummistiefel und Taschenlampe. Dazu verschiedene Fanggefässe wie Gläser, auch solche mit Deckel, und Plastikeimer, einige Fangnetzchen; evtl. Tonband- oder Kassettengerät, Fotoapparat mit Blitzlicht.

Amphibien (Frösche, Kröten, Molche und ihre Larven), die auf der Nachtexkursion gewöhnlich die Hauptattraktion darstellen, sind nach dem Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz geschützt, dürfen aber natürlich zur Demonstration gefangen werden. Die Details über ihre Hal-



Im Hintergrund der berühmte Aufschluss zwischeneiszeitlicher Schieferkohle in der Kiesgrube Gossau ZH. – Der Tümpel im Vordergrund dient nicht weniger als acht Amphibienarten als Brutstätte: Grasfrosch, Wasserfrosch, Erdkröte, Geburtshelferkröte, Unke, Laubfrosch, Kreuzkröte und Bergmolch.



Das Wasserfroschmännchen bläst beim Quaken zwei seitliche Schallblasen auf. Die Wasserfrösche haben verschiedene Rufe. Der «Tonangeber» beginnt z.B. mit «kroax kroax?» – der Chor aller fällt ein mit «quärrrr!»



Was hat dieser Schwalbenschwanz in der Kiesgrube zu suchen? Für Schmetterlinge und andere Insekten sind Kiesgruben als landwirtschaftlich nicht genutztes Land insektizidfreie Oasen.



Grosse Uferschwalben-Kolonien bilden sich heute fast ausschliesslich in Kiesgruben. Die Schwalben legen ihre Nistlöcher in den Sandhorizonten von Steilhängen an (auf unserem Bild nahe dem Oberrand der Grubenwand).

tung usw. sind kantonal geregelt. Im Kanton Zürich dürfen nach der Verordnung zum Schutze der einheimischen Tier- und Pflanzenwelt z. B. Lehrer, aber auch andere «Personen, die ein ernsthaftes naturkundliches Interesse geltend machen können», also etwa besonders interessierte Schüler, einige Amphibien (gut geeignet sind Kaulquappen zum Beobachten der Metamorphose) in der Schule oder zu Hause halten; man muss die Tiere aber am Fangort wieder aussetzen. Der Zürcherische Naturschutzbund hat ein Merkblatt zur Amphibienhaltung herausgegeben (vgl. auch «SLZ» vom 8. Februar 1979).

Kiesgruben im Brennpunkt verschiedener Interessen

Kiesgruben stehen im Brennpunkt verschiedener, sich zum Teil ausschliessender Interessen. Da sind einmal die *wirtschaftlichen Interessen der Kiesgrubenunternehmer*, die als Motor für die Erschliessung neuer Gruben (und Lebensräume) wirken. Die Bedeutung des Kieses als Rohstoff ist besonders seit dem Zweiten Weltkrieg durch die gesteigerte Bautätigkeit – man denke nur an den *Kiesbedarf* als Koffermaterial für die Nationalstrassen – stark gestiegen. Die begehrten, hochwertigen Kiesvorkommen der Nordschweiz stammen aus der *letzten Eiszeit*, als die Schmelzflüsse den Kies in den Talsohlen aufschichteten. Nun sind aber die wertvollen *Trinkwasserreservoirs*, auf die wir wegen der im gleichen Zeitraum erfolgten Bevölkerungszunahme vermehrt angewiesen sind, ebenfalls in diesen Kiesvorkommen zu finden. Damit werden Kiesgruben für die Gewässerschutz-Ämter zum Problem: Im Bereich der Grundwasserströme stellen offene Grundwasserseen in Kiesgruben eine besondere Gefahrenquelle dar, besonders in der Nähe von Strassen, indem das Grundwasser z. B. durch einen *Ölunfall* auf direktstem Wege verschmutzt würde. Aus der Sicht des Gewässerschutzes und des Wasserbaus sollte deshalb über Grundwasserströmen nicht bis aufs Wasser hinunter gebaggert werden. Schon bestehende Grundwasserteiche müssen mit *chemisch neutralem Bauschutt*, mit Erde und Humus wieder aufgefüllt werden.

Auch die *Landwirtschaft* ist nicht an Kiesgrubenteichen interessiert, sondern daran, dass nicht nur die Wasserstellen, sondern das ganze Kiesgrubengelände, das sich in der Regel im Bereich landwirtschaftlich hochwertigen Bodens befindet, möglichst

schnell wieder planiert und nutzbar gemacht wird. – Schliesslich tendiert man aus *ästhetischen Gründen* gerade auch von Seiten des Landschaftsschutzes darauf hin, dass die Ausbeutung zeitlich beschränkt wird und dass die bereits ausgebeuteten Kiesgrubenteile fortlaufend *wieder aufgefüllt* werden.

Von *andern Standpunkten* aus ist dagegen gerade die Offenhaltung der Kiesgruben interessant. Es ist unglaublich, wie «polyvalent» die Kiesgruben, abgesehen von ihrer Eignung für militärische Übungen, nur schon für *Freizeitbeschäftigungen aller Art* sich erweisen: sie dienen Jugendlichen als Moto-Cross-Gelände, Bergsteigern für Abseilübungen, Mannequins werden vor wild-romantischem Hintergrund fotografiert, man trifft Tontaubenschützen, Flosssebastler und Hobbyfischzüchter, und sie sind das Ziel für den alternativen Familienausflug am Sonntag, indem hier Freibad, Sandstrand, Robinsonspielplatz und Feuerstellen gratis und ohne Massenandrang «angeboten» werden.

Kiesgruben sind aber auch das *Ziel von Hochschulexkursionen* verschiedener Fächer. Man findet hier Schulbeispiele für die *Geologie* (z.B. den imposanten Aufschluss zwischeneiszeitlicher Schieferkohle in der Kiesgrube Gossau, ZH), für die *Botanik* (Pflanzensukzessionen, Ruderalvegetation, das Entstehen von Pflanzengemeinschaften) und für die *Zoologie*. Seit Jahrzehnten werden den Zoologiestudenten der Universität Zürich die *Amphibien* in Kiesgruben demonstriert. Die hart neben den Wasserstellen entstehenden extremen Trockenstandorte sind *Refugien* für Reptilien (Zauneidechse, Ringelnatter, Glattnatter); Uferschwalben und der Eisvogel sind hier noch zu beobachten, und der Reichtum an Insekten (Schmetterlinge, Wespen, Ameisenlöwe) erklärt sich damit, dass die Gruben als landwirtschaftlich ungenutztes Land *pestizidfreie Oasen* in der Kultursteppe darstellen. Kiesgruben stellen auch für die biologische Feldforschung ideale, von Publikum und Verkehr abgeschiedene *Versuchsgelände* dar, wie man sie sonst in Siedlungsnähe nicht mehr findet. In Kiesgruben wurde z.B. die Lebensweise verschiedener Amphibienarten untersucht, und das Evakuieren und Umsiedeln gefährdeter Amphibienbestände gab Aufschluss über die von den einzelnen Arten bevorzugten Lebensräume, was wiederum ihrem Schutz zugute kommt.

Kiesgruben als Lebensraum

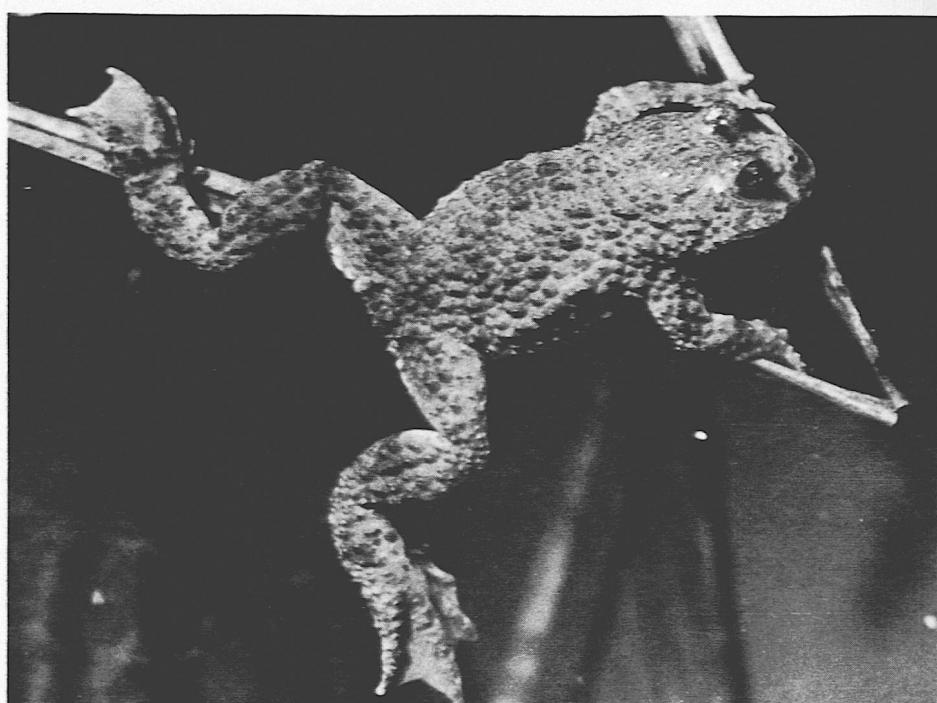
Kiesgruben gelten neben Kehrichthalden und Autofriedhöfen als *Inbegriff landschaftlicher Hässlichkeit*. Die Schürfungen

werden als Wunden in der Landschaft empfunden. Biologisch gesehen sind Kiesgruben jedoch alles andere als Einöden. Als in den Jahren 1967 bis 1970 eine Bestandesaufnahme der Frösche, Kröten und Molche an über 1000 «nassen Stellen» im Kanton Zürich durchgeführt wurde, erwiesen sich die Kiesgruben als *besonders wertvolle Lebensräume* für die Amphibien. Inzwischen liegen auch aus andern Kantonen solche Bestandesaufnahmen vor, die alle bestätigen: Kiesgruben sind der ideale Ersatzlebensraum für die durch Meliorationen, Zuschüttungen und Flusskorrekturen arg in Bedrängnis geratenen Amphibien und damit auch aller anderen Tierarten, die ähnliche Ansprüche an den Lebensraum stellen.

Diese *Bestandesaufnahme* und die speziellen in Kiesgruben durchgeführten Untersuchungen haben gezeigt, dass *Kreuzkröten* und *Unken* die Kiesgruben andern Biotopen klar vorziehen. Sie besiedeln mit Vorliebe flache, von der Sonne durchwärme, fast vegetationslose Pfützen und Klärteiche. Auch die meisten Geburtshelferkröten, Laubfrösche und Molche pflanzen sich in den Meteor- und Grundwassertümpeln der Kiesgruben fort. Alte Gruben mit dauerhaften Weihern enthalten ausserdem Erdkröten, Grasfrösche und Grünfrösche. Es gibt eine ganze Reihe von Kiesgruben, in denen die einheimische *Amphibienfauna* fast vollständig versammelt ist; jedenfalls enthalten viele Kiesgruben sieben bis neun Amphibienarten, also etwa zwei Drittel der theoretisch möglichen Artenzahl. Vergleicht man damit den Bestand in Wald-, Wiesen- und Parkweihern, die meistens nur von zwei oder drei Arten besiedelt werden, so ist der Wert der Kiesgruben als Lebensraum für Amphibien offensichtlich.

Kiesgruben ersetzen die ursprünglichen Flusslandschaften

Zwar hat der Mensch in den dicht besiedelten Gebieten die meisten natürlichen Gewässer *verändert* oder *definitiv zerstört*, er hat aber unabsichtlich auch neue *Lebensräume* geschaffen. Die Kiesgruben mit offenen Wasserstellen sind offenbar ans Optimum grenzende *Ersatzlebensräume* für verschiedene Tierarten. Damit stellt sich die Frage, welchen Typ der Urlandschaft die Gruben heute ersetzen. Es spricht vieles dafür, dass sie die *primären Lebensräume* der ehemals *unkorrigierten Flussläufe* vertreten. Schon vom landschaftlichen Eindruck her ähneln Kiesgruben einem ursprünglichen Flussbett mit seinen Altwässern, Geschiebetümpeln, den Sand- und Geröllinseln und den steilen, sogar überhängenden Anrisse. Besonders charakteristisch sind die ständigen *Veränderungen in beiden Landschaftstypen*: Von Jahr zu Jahr können die Bereiche von Land und Wasser gründlich wechseln, natürlicherweise durch Hoch- und



Die Gelbauchunke «hängt» beim Rufen in dieser typischen Stellung an der Wasseroberfläche. Sie hat keinen ausstulpbaren Schallsack, darum ist ihre Stimme leise, am ehesten mit einem monotonen Flöten vergleichbar.

Niederwasserperioden, in den Gruben durch Baggern und Aufschütten.

Es ist deshalb bezeichnend, dass nach einer Untersuchung von Prof. G. Wagner die Uferschwalben im schweizerischen Mittelland heute so gut wie ausschliesslich in Kiesgruben brüten, wo ihnen die Hochkonjunktur in der Kiesausbeutung der sechziger Jahre förderlich war: Es entstanden viele neue Steilwände, deren Sandhoriizonte sich für das Anlegen der selbstgegrabenen Nisthöhlen eignen. Da unbefürchtete Steilwände aus Kies und Sand in kurzer Zeit erodieren, von der Vegetation überwachsen werden und dann von den Uferschwalben nicht mehr als Brutstätte benutzt werden können, erweist sich gerade die Unstabilität der Flussufer- und Kiesgrubenlandschaft als günstige Bedingung für die Uferschwalbe.

Die erwähnte Überschneidung der Interessen in bezug auf die Kiesgruben wirkt sich wegen der damit verbundenen *Dynamik* im Wechsel von Land und Wasser für die «Kiesgrubentypen» unter den Tieren und Pflanzen alles in allem günstig aus. Eine auf Jahrzehnte hinaus gesicherte Stabilität eines Teiches fördert nämlich z.B. nicht nur die Amphibien, sondern auch den *Fischbestand*; Fische sind aber die grössten Räuber der Amphibienlarven. Kreuzkröten, Unken, Geburtshelferkröten und Laubfrösche profitieren deshalb von den seichten, schnell durchwärmten und gelegentlich austrocknenden, zuge-

schütteten und andernorts wieder neu entstehenden Kiesgrubentümpeln, da sie sicher frei von Fischen sind.

Stimmen in der Nacht

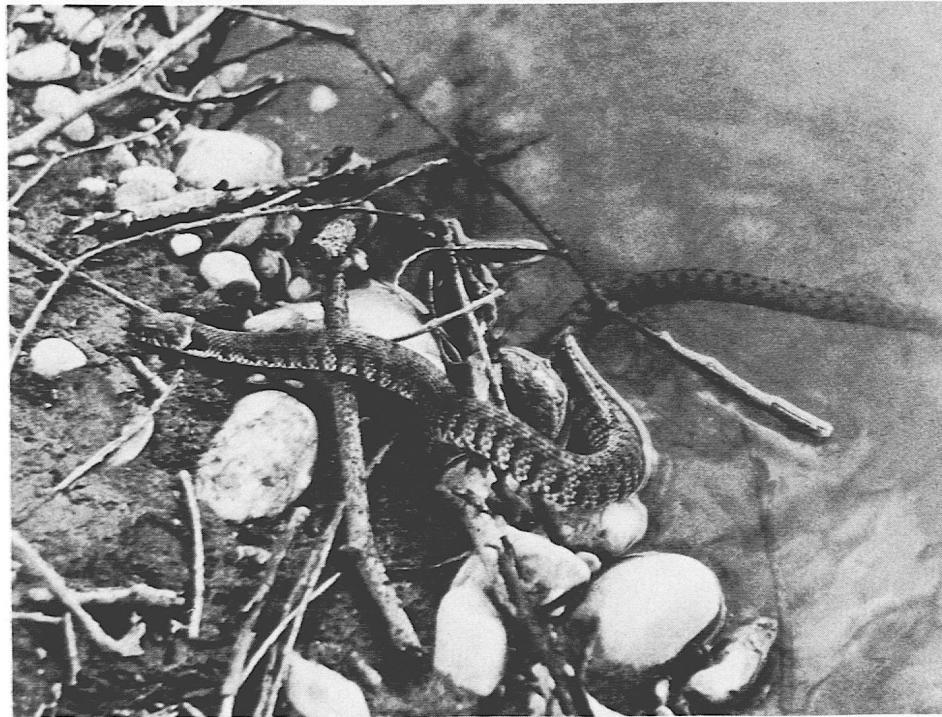
Weil die Amphibien vor allem nachts aktiv sind, erstaunt es nicht, dass die Kiesgruben als Lebensraum der z.T. sehr lautstarken *Froschlurche* in der Bevölkerung so gut wie unbekannt geblieben sind. Nicht einmal die Baggerführer und Kiesgrubenbesitzer haben oft eine Ahnung vom «*Nachtleben*», das sich nach der Dämmerung an ihrem Arbeitsplatz entfaltet.

Das Studium der Tierstimmen ist eines der reizvollsten Gebiete der modernen *Verhaltensforschung*. So wie bestimmte vererbte Bewegungsabläufe – die Instinktbewegungen – mit dem geschulten Auge, unterstützt durch die Filmkamera, festgehalten werden, so werden die Tierstimmen mit dem Ohr und dem Tonbandgerät wahrgenommen. Am eingehendsten sind die Lauten und Melodien der Singvögel erforscht worden. Jeder Vogelfreund weiss, dass er die Singvögel im Wald oder unter sonst ungünstigen Beobachtungsbedingungen oft schneller an der Stimme als aufgrund der Körpermerkmale bestimmen kann. Der *Gesang* ist ein *unveräußerliches Artmerkmal* wie irgendein anatomisches Merkmal auch. So sind auch bei den Froschlurchen die Stimmen erblich fixiert

und deshalb als *Bestimmungsmerkmale* verwendbar. Darauf verlassen sich nämlich auch die Frösche selbst, indem die Paarungsrufe dem Zusammenführen der Geschlechter dienen. Froschlurche erkennen sich gegenseitig kaum an Form- und Farbmerkmalen, denn ruhende Formen spielen in ihrem Leben fast keine Rolle; sie sind ausgesprochene *Bewegungsseher*. Man kann einem Grasfroschmännchen deshalb ohne weiteres ein Wasserfroschweibchen oder sogar eine Erdkrötendame «unterschieben», ohne dass eines der beiden den Irrtum bemerken würde. Solche Verwechslungen können auch an natürlichen Laichplätzen vorkommen, und da die Froschlurche sich vor allem nachts verpaaren, wenn «alle Frösche schwarz sind», wird das Auffinden der Artgenossen mit Hilfe des *Gesichtssinnes* erst recht zur Unmöglichkeit. *Mischpaarungen* verschiedener Arten werden von der Natur aber schlecht honoriert, indem sie in der Regel nicht zu lebensfähigen Nachkommen führen. Deshalb besteht ein starker Selektionsdruck auf der Ausbildung von artigen Stimmen, die von den Fröschen – und von uns – gut unterschieden werden können.

Wer einmal den *ohrenbetäubenden Lärm* gehört – der Laubfrosch ruft sein «*Kä-kä-kä*» in der Nähe der Gehörschädigungsgrenze – und den Betrieb gesehen hat, der in einer warmen Mai- oder Juninacht in einem von mehreren Arten benützten Kiesgrubenteich herrscht, den mutet es fast wie ein Wunder an, dass sich die Artzugehörigen überhaupt finden können. Wasserfrösche, Kreuzkröten und Laubfrösche *quarren* und *keckern* um die Wette, so dass das unscheinbare «*Glöcklein*» der Geburtshelferkröte und das leise Flöten der Unken fast darin untergehen. Die später am Abend am Laichplatz erscheinenden Weibchen schlagen sich zwischen den artfremden Männchen durch bis sie ein eigenes Männchen erreicht haben. Man muss sich die Quaklaute in der Umwelt der Frösche und Kröten als *akustische Flaggen oder Markenzeichen* vorstellen, die abends überall am Laichplatz gehisst werden.

Die Rufe haben aber noch andere Aufgaben als Paare zusammenzuführen: Die Männchen locken sich damit zu neu entdeckten Wasserstellen, regen sich gegenseitig zum Quaken an, der Ruf dient aber auch der Einhaltung einer gewissen Individualdistanz, für welchen Zweck der Laubfrosch sogar einen speziellen Territorialruf besitzt. Die Männchen der Laubfrösche und Unken bilden sogar Duos, indem sich jeweils zwischen zwei Rufen des einen Männchens sich das andere einschaltet. Besonders das zur *Chorbildung* anregende Rufen lässt sich auch mit Tonbandwiedergaben imitieren; mündliche Imitationen



Die Vielfalt der Landschaftselemente, Wasserstellen in der unmittelbaren Nachbarschaft von extremen Trockenstandorten, macht die Kiesgrube auch für bestimmte Reptilienarten, z.B. die wasserliebende Ringelnatter, zum geeigneten Biotop.

der Froschrufe wirken übrigens auch vorzüglich – falls der Exkursionsleiter diese komische Einlage riskiert.

Schutzmöglichkeiten

In jeder grossen Kiesgrube gibt es Areale, die über Jahre fast *unberührt* bleiben. Ohne die Ausbeutung zu behindern, lässt sich hier der Tierbestand mit kleinen Mitteln stützen: durch *leichtes Vertiefen* der allzuschnell austrocknenden *Regenwasserlachen* und durch das *Aufschütten kleiner Wälle* auf lehmigem Grund in der Nähe von Böschungen, wo das Wasser vom Bergdruck zutage tritt, kann das Sicker- und Regenwasser solange gehalten werden, dass die Entwicklung der Amphibien-, Libellen- und Wasserkäferlarven noch möglich ist. – Solche unberührte Kiesgrubenecken eignen sich natürlich auch als Schulreservate.

Bei betriebsbedingten Teilaufschüttungen kann auf den Tierbestand *Rücksicht* genommen werden, indem man für die Hangpartien die Sommermonate, für Wasserstellen dagegen den Winter vorzieht. Bis im Oktober haben sich z.B. die meisten Amphibienlarven umgewandelt und das Gewässer verlassen. Vom *Oktober* bis im *Februar* werden deshalb die wenigsten Amphibien durch die Aufschüttung kleiner Wasserstellen betroffen. In den *Wintermonaten* halten sie sich in den Höhlen der Kiesgrubenböschungen im Zustand der Winterstarre auf und würden dabei von einer Aufschüttungrettunglos überdeckt. Steilpartien sollten deshalb eher im Sommerhalbjahr aufgeschüttet werden, wenn die Tiere ausweichen können.

Ersatz für zerstörte Natur, jedoch kein Alibi für weitere Naturzerstörung

Lebensraum Kiesgrube

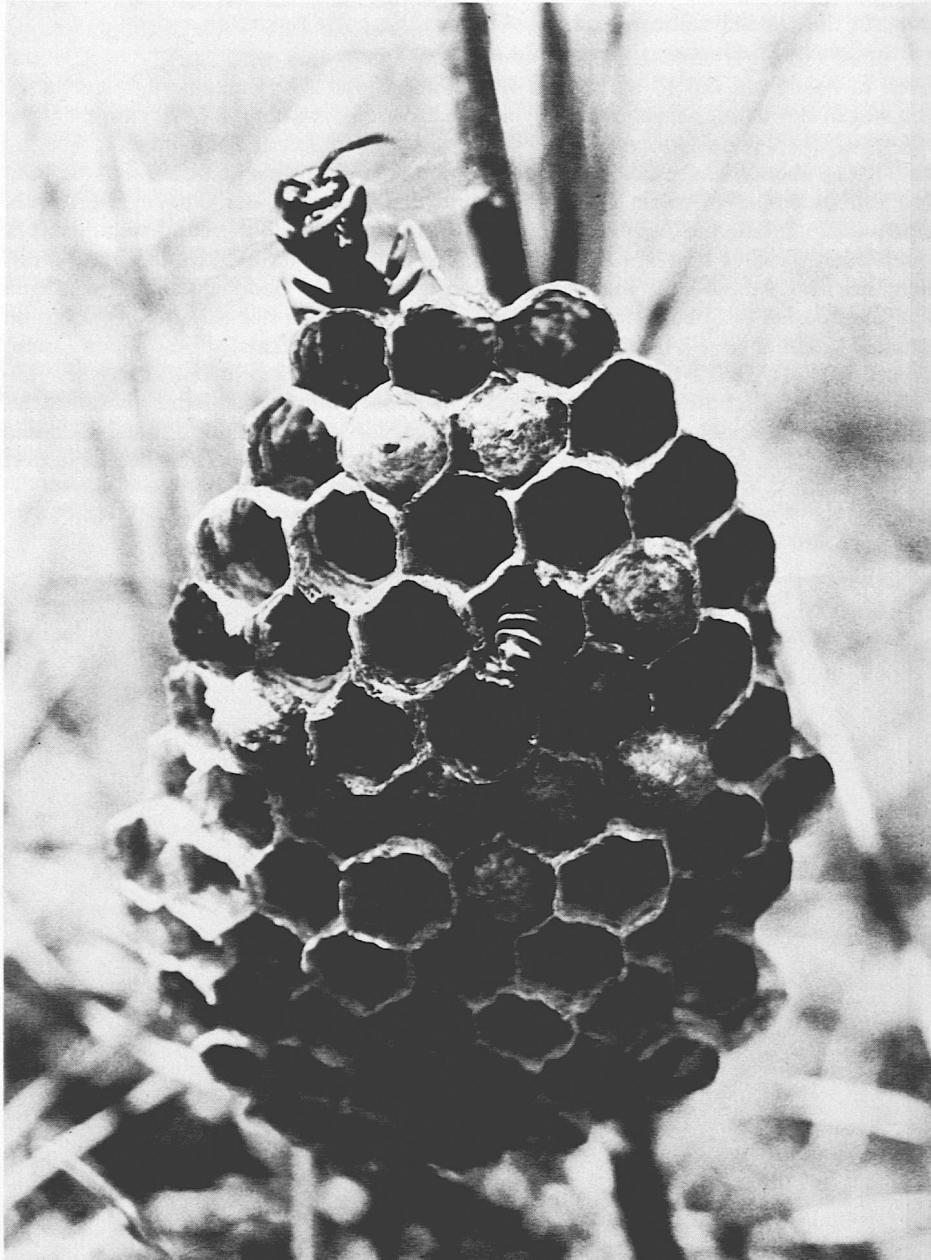
Eine Sondernummer des «Schweizer Naturschutzes»

Wer nicht als aktiver Naturschützer vertraut ist mit den Problemen rund um den Kiesabbau, mag einigermassen erstaunt sein über den Titel dieser neuen Publikation des Schweizerischen Bundes für Naturschutz (SBN). Ist die Kiesgrube überhaupt ein Lebensraum, und wieso soll sich der Naturschutz ausgerechnet für diese «Löcher» in der Landschaft engagieren? Was gibt es daran schon Schützenswertes? Dem unvoreingenommenen Betrachter erscheinen Grubenareale gewöhnlich nur als

klaffende Landschaftswunden. Allenfalls betrachtet er sie als ein wirtschaftlich notwendiges Übel, das so bald wie möglich beseitigt werden sollte. Ähnlich urteilt der Gewässerschutzbeamte. Er macht sich Sorgen wegen der möglichen Verschmutzung des Trinkwassers. Wieder anders sieht es vom Standpunkt des direkten Nutzniessers aus. Für den Grubenbesitzer stehen wirtschaftliche Interessen im Vordergrund, und für die Beschäftigten eines Kies- oder Sandunternehmens bedeutet der Abbau von Gesteinsmaterial sogar den Lebensunterhalt. Der jugendliche Motorradbegeisterte wiederum findet in solchen Arealen geeignete Posten für rassige Mo-

to-Cross-Fahrten, das Militär benutzt sie als Schiessgelände, und der stressgeplagte Stadtbewohner mag sich über das Wochenende am stillen Baggersee von seinen Alltagsstrapazen erholen. Selbst Modefotografen haben die Kiesgrube entdeckt; hier können sie die neuesten Kreationen vor einem herb-dekorativen Hintergrund aus Kies und Steinen knipsen.

Dass Kiesgruben wichtige Lebensräume für bedrohte Tiere und Pflanzen sein können, ist eine neuere Erkenntnis. Es waren Ornithologen, die als erste auf die naturschützerische Bedeutung der Grubenareale aufmerksam machten. In Grossbritannien und einigen anderen Ländern Euro-

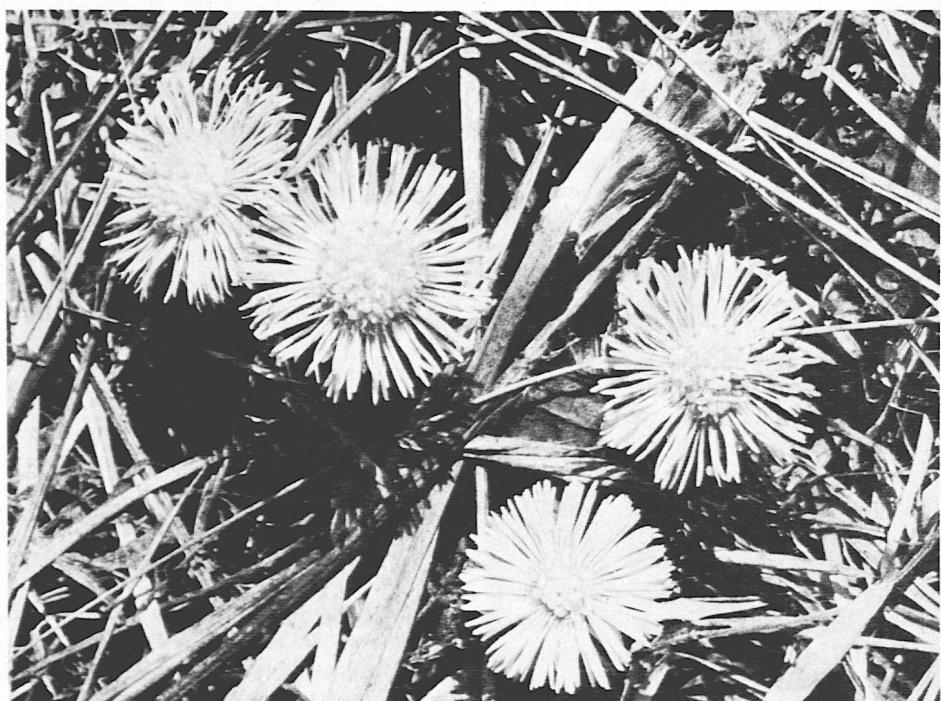


Kiesgruben sind auch ein Refugium für Insekten: Diese Feldwespen erbauten ihre Wabe an zwei Grashalmen im Fahrwind der Lastwagen. Eine Arbeiterin füttert die Larven, eine zweite bewacht die Wabe. Zellen mit Deckel enthalten Puppen, offene Zellen Larven oder Eier.

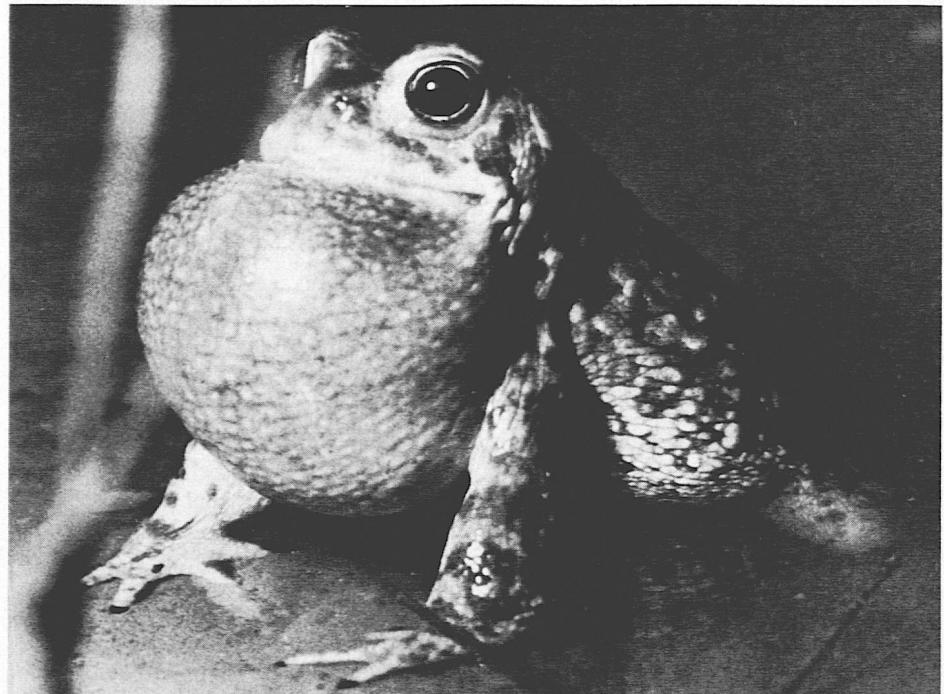
pas geschah dies bereits vor vielen Jahren. In der Schweiz stiess man erst kürzlich – und zwar hauptsächlich im Zusammenhang mit Amphibien-Bestandesaufnahmen auf den biologischen Wert der Tagbauareale. Langsam nehmen jetzt auch breitere Naturschutzkreise davon Kenntnis, dass sich in ausgebeuteten Kiesgebieten günstigenfalls eine enorme Vielfalt von selten gewordenen Pflanzen und Tieren ansiedeln kann. Aufgrund dieser Einsicht meldet heute auch der Naturschutz seine Interessen an Gruben an und verschärft damit den bereits bestehenden Konflikt um die Nutzung von Kiesvorkommen. Doch mit gutem Willen sind diese Konflikte lösbar. Allerdings gibt es dazu kein Pauschalrezept. Jeder Fall will einzeln behandelt sein, und Grundeigentümer, Unternehmer, Naturschützer und Behördenvertreter müssen gemeinsam nach der besten Lösung suchen.

So möchte denn das vorliegende Heft «Lebensraum Kiesgrube» dazu beitragen, dass beim Tauziehen um die Nutzung ausgebeuteter Kiesareale auch in anderen Teilen unseres Landes die Überlebenschancen zahlreicher gefährdeter Arten gewahrt werden können.

Erhältlich ist die neueste Sondernummer des SBN zum Thema «Lebensraum Kiesgrube» gegen Einsenden von Fr. 2.– in Briefmarken bei: Sekretariat SBN, Postfach 73, 4020 Basel.



Die leuchtend gelben Blüten des Hufblattich (*Tussilago* = «Hustenlöser», «Teeblüemli»!) blühen schon im Februar und März, bevor seine Blätter erscheinen. Im Sommer bedeckt der Hufblattich mit seinen grossen Blättern als typische Pionierpflanze die vorher extremen Trockenstandorte der Kiesgrubenhalden und verwandelt damit in seinem Bereich das Mikroklima innert weniger Jahre.



Das Schnarren oder Sägen der nachts rufenden Kreuzkröte ist etwa einen halben Kilometer weit hörbar. Der Paarungsruf lockt einerseits laichbereite Weibchen zum Weiher, anderseits regen sich die Männchen gegenseitig zum Rufen an, so dass ganze Chöre gleichzeitig rufender Männchen die Regel sind.

Lernen im Wald und vom Wald

Ein Buch mit Praktikumsvorschlägen für Lehrer, für Jugendgruppenleiter, Anregungen für Eltern...

Das solideste Fundament für einen verantwortungsvollen Umgang mit der Umwelt bleiben Liebe, Interesse und Verständnis für die Natur. Indes fallen diese Werte niemandem einfach in den Schoss – sie wollen vielmehr gelernt sein. Lernen fällt aber dann am leichtesten, wenn es Freude macht. Die Freude am Verständnis für einen naturnahen Lebensraum, den Wald, will das neuerschienene Lehrerhandbuch «Wald erleben – Wald verstehen» mit Praktikumsvorschlägen für Lehrer, Ideen für Jugendgruppenleiter und Anregungen für Eltern wecken.

Der Wald ist in mancher Beziehung einer der bedeutendsten Bestandteile unserer Landschaft. Über ein Viertel der Gesamtfläche unseres Landes ist bewaldet. Seine Aufgaben sind so vielfältig wie sein Erscheinungsbild – Schutzwald, Klimaregulator, Lieferant des einzigen sich erneuernden Rohstoffs in unserem Lande. Wie jeder andere Teil der Natur ist der Wald weder nur in Schulstube noch ausschliesslich aus Büchern zu verstehen. Unmittelbares Erleben und eigenes Erforschen – zuerst mit den Sinnen und dann mit dem Verstand – sind immer noch die besten Lehrmeister. Diese direkten eigenständigen Erfahrungen sollen durch die über 60 Arbeitsvorschläge in diesem Buch gefördert werden. Sie sind in der Praxis gewachsen und für die Praxis bestimmt. Angesprochen werden neben Lehrern aller Stufen auch weitere Kreise: Jugendgruppenleiter, Förster, Eltern, Exkursionsleiter usw.

Entsprechend bunt ist die Palette der Arbeitsideen. Beiträge, die mehr das emotionelle oder schöpferische Erlebnis in den Vordergrund stellen, fehlen ebensowenig wie jene, die eher naturwissenschaftlich ausgerichtet sind. Für Kindergartenkinder findet sich genau so anregendes Lehrmaterial wie für wissbegierige Erwachsene. Knappe Hintergrundinformationen vermitteln dem Benutzer des Lehrerhandbuchs «Wald erleben – Wald verstehen» das nötige theoretische Wissen zu den Arbeitsvorschlägen. Die auf den Text bezogenen Zeichnungen sind als «Vorlagen» zusammengefasst. Sie können kopiert und direkt für den Unterricht eingesetzt werden. In Form eines Ringordners ist das Buch ein praktisches Hilfsmittel für den Unterricht auf allen Stufen.

Das Arbeitsbuch «Wald erleben – Wald verstehen» wurde durch das Schweizerische Zentrum für Umwelterziehung des

WWF (SZU) und das Bundesamt für Forstwesen (BFF) erarbeitet. Das Erscheinen des Werkes wurde durch die finanzielle Beteiligung der Schweizerischen Lebensversicherungs- und Rentenanstalt ermöglicht. Das Lehrerhandbuch kann beim SZU für Fr. 18.– bezogen werden. Der Verkaufserlös fließt in einen Fonds, der dem SZU für weitere umwelterzieherische Aktivitäten zum Thema Wald offensteht.

Vom SLV empfohlen

Das «Berufe-Panorama» – Einstieg in die Berufswahlvorbereitung

Die Berufswahl ist ein entscheidender Punkt in der persönlichen Entwicklung eines jeden. Seit jeher werden hier Weichen gestellt, die unser Leben wesentlich beeinflussen. Die zunehmende Komplexität der Berufswelt mit ihrem starken Hang zur Spezialisierung erschwert Jugendlichen und Eltern immer mehr die Orientierung. Alte, wohlbekannte Berufe verschwinden, neue Berufe entstehen, und zugleich behindert die immer weitergehende Trennung von Beruf und Privatleben das direkte Beobachten und Erleben der beruflichen Tätigkeit und Arbeitsgänge mehr und mehr.

Zu Recht hilft hier die Schule mit, den Schülern den Eintritt in das Berufsleben zu erleichtern. Berufswahlvorbereitung, Betriebsbesichtigung, Schnupperlehre sind Stichworte, die wohl jeden Schüler und Lehrer im Laufe der letzten Schuljahre im Unterricht beschäftigen.

Zu diesem Themenkreis bietet das neue «Berufe-Panorama» – von der Rentenanstalt zu ihrem 125. Geburtstag herausgegeben – in übersichtlicher und knapper Form eine Fülle von Informationen, Hinweisen und Tips an, die sowohl vom Jugendlichen selbst als auch im Unterricht mit der Klasse bearbeitet werden können.

Der erste Gedanke: «Noch so ein Berufswahlpapier mehr!», weicht beim Durchgehen der «Falttafel» der erleichternden Feststellung, dass hier nicht ein Konkurrenzprodukt zu bestehenden Lehrmitteln und Informationsschriften der Berufsberatungstellen vorliegt, sondern eine durchdachte Zusammenfassung und Darstellung wesentlicher Punkte zum Thema Berufswahl.

Ausgehend vom Grundgedanken, dass der vor der Berufswahl stehende Schüler sich aktiv beteiligen und nicht vorwiegend «Beratung konsumieren» solle, führen neun

Stationen als Orientierungshilfe durch den Prozess der Berufsfindung. Selbstverständlich soll hier in keiner Weise die Berufsberatung ersetzt werden. Hat ein Jugendlicher sich aber in der im «Berufe-Panorama» vorgeschlagenen Art und Weise mit sich und seinen Berufswünschen auseinandergesetzt, wird er in der eigentlichen Berufsberatung sicher wesentlich zur Gestaltung seiner Zukunft beitragen können. Adresslisten, Hinweise auf Möglichkeiten beim Suchen von Lehrstellen oder Übergangsmöglichkeiten und eine knappe Darstellung der Organisation der Berufsbildung in der Schweiz vervollständigen das Panorama.

Dem interessierten Lehrer steht neben der «Falttafel» auch eine in fünf Lektionseinheiten unterteilte Arbeitsunterlage für die Bearbeitung des «Berufe-Panoramas» im Unterricht zur Verfügung. Die Mischung von Information, Beschäftigung mit sich selbst und Auseinandersetzung mit den Meinungen von Eltern, Kollegen, Lehrern usw. bieten vielfältige Möglichkeiten für den Einstieg in die Berufswahlvorbereitung im Rahmen der Schule.

«Berufe-Panorama» und Arbeitsunterlage für Lehrer können bei der Rentenanstalt Zürich kostenlos bezogen werden.

Unerwartet grosses Interesse

In der Woche vom 10. bis 14. Mai wurde ein Exemplar des Berufe-Panoramas an die Lehrerschaft verschickt. Mit der beigeklebten Bestellkarte für weitere Exemplare wurden vor Pfingsten über 100 000 Exemplare angefordert. Die Rentenanstalt erhält immer noch Hunderte von Bestellungen für Lehrersätze.

Kommentare, Anregungen und Kritiken zeugen von dem erfreulichen Interesse, das dieser Drucksache entgegengebracht wird. Fast alle Äusserungen «bestärken uns, dass wir mit dieser Drucksache und mit dem Ergänzungsheft auf dem richtigen Weg sind. Daneben gibt es auch kritische Äusserungen, denen wir ganz besondere Aufmerksamkeit schenken und die wir im Moment für eine eventuelle spätere Überarbeitung sammeln.»

(Brief der Rentenanstalt)

**Redaktion «STOFF UND WEG»
Heinrich Marti, Buchholzstr. 57,
8750 Glarus, Tel. 058/61 56 49**

Mitarbeiter dieser Ausgabe:

Dr. H. Heusser
Aeschstrasse 770
8127 Forch

Umwelterziehung: Plädoyer für projektorientierten Unterricht

Umwelterziehung stellt grundsätzliche Fragen an den Unterricht

Wenn wir uns einige zentrale Anliegen der Umwelterziehung vor Augen halten – Beziehungen zur Umwelt aufzubauen, erlebnishaftes Lernen, reale Umweltsituationen erfahren, selbsttätig lernen –, dann drängen sich einige grundlegende Fragen an den Unterricht auf:

- Wie kann ich als Lehrer Unterrichtserlebnisse begünstigen? Und welche sind entscheidend?
- Sollen und können sich die Schüler aktiv an der Unterrichtsplanung beteiligen? An der Wahl der Themen? Arbeitsformen?
- Wie stark soll oder muss ich als Lehrer steuern, meine eigenen Ziele einbringen?
- Hat Umwelterziehung innerhalb des Lehr- und Stundenplanes Platz?
- Was kann ich psychisch und physisch an Neuerungen im Unterricht verkraften?

Es gibt sicher nicht *den* Unterricht zur Umwelterziehung, aber es gibt Formen, die sie begünstigen, und solche, die sie eher blockieren. Zu den begünstigenden zählen der *Projektunterricht* und verwandte Unterrichtsformen.

Projektunterricht – Idealform und Realisierungsprobleme

Einige in der Literatur immer wiederkehrende *Projektmerkmale* lassen sich so umschreiben:

- Die Schüler wählen ein Projektthema entsprechend ihren Interessen und Bedürfnissen;
- das Projektthema bezieht sich auf eine reale Situation und schliesst gesellschaftliche Fragen mit ein;
- die Themenbearbeitung erfolgt unter Beteiligung verschiedener Fächer (interdisziplinär);
- die Schüler planen den Unterrichtsverlauf und die Art des Lernens selbst;
- die Schüler arbeiten selbstständig in arbeitsteiligen Gruppen und tragen gemeinsam zur Lösung eines Gesamtproblems bei.

Betrachten wir diese Merkmale, wird unmittelbar klar, dass viele im «normalen Unterricht» nur mit Mühe zu realisieren sind. *So stellt z. B. die völlig freie Themenwahl durch die Schüler den Lehrer manch-*

mal vor eine fast nicht zu bewältigende Arbeitslast. Oder die Beteiligung mehrerer Fächer an einem Projekt verlangt Zusammenarbeit mit anderen Kollegen, die organisatorisch nur schwer zu realisieren ist. Die beschriebene Idealform von Projektunterricht lässt sich meist nur in besonderen Situationen verwirklichen, z.B. in Projekt- oder Arbeitswochen oder in Wahlkursen.

Umwelterziehung darf aber nicht in solche besonderen Unterrichtssituationen abgedrängt werden. Sonst bekommt sie für die Schüler den Anstrich des Besonderen, das nur ausnahmsweise in die Schule gehört. Ich möchte deshalb hier die abgeschwächte Form des projektorientierten Unterrichts vorstellen, der Projektmerkmale aufweist, den Beteiligten aber die Freiheit lässt, ihre spezifischen Möglichkeiten realistisch zu berücksichtigen.

Eine realistische Möglichkeit: projektorientierter Unterricht

● Vorplanung:

Der Lehrer wählt (evtl. in Zusammenarbeit mit Kollegen) einen aktuellen, situationsbetonten Themenbereich (z.B. Wald, Hecken, Feuchtgebiet), sammelt Material für mögliche Gruppenthemen und bereitet eine interessante, aspektreiche Einführung in den Themenbereich vor. Der Lehrer kann auf diese Weise bereits Vorarbeiten leisten und ist für die Startphase, die

für alle besonders schwierig ist, etwas entlastet. Im Stundenplan sollten Doppelstunden (wenn möglich Randstunden) eingeplant werden.

● Einführung in den Themenbereich und Problemfindung:

Die Einführung soll anregend sein und Probleme aufzeigen, so dass jeder Schüler einen Zugang finden kann und sich Möglichkeiten für Gruppenarbeiten eröffnen.

● Planung von Gruppenarbeiten:

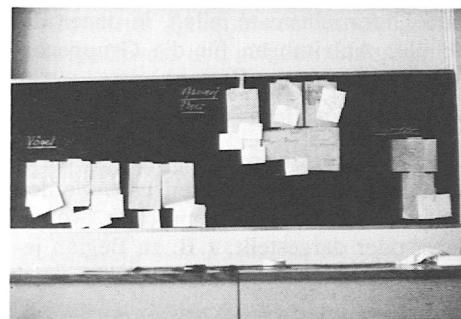


Abb. 1: Planungsphase zum Themenbereich «Ist das Leben in Feuchtgebieten bedroht?»

Die Schüler haben Fragen und Interessen schwerpunkte auf Zettel geschrieben, die dann an der Wandtafel, nach Teilgebieten geordnet, aufgeklebt wurden. Jeder Schüler klebte nach dem gemeinsamen Gespräch über die Themen einen oder zwei Namenszettel zum Arbeitsgebiet, das ihn besonders interessiert.

Die Schüler suchen Gruppenthemen entsprechend ihren Interessen. Die spezifischen Möglichkeiten und Grenzen (Zeit, Material, Schul- und Arbeitsort, Lehr-

MATERIALIEN ZUM PROJEKTORIENTIERTEN UNTERRICHT

● Projektorientierter Unterricht allgemein:

Schweingruber, R.: *Das Projekt in der Schule*. Ein unterrichtsbegleitendes Arbeitsbuch für Lehrer. Haupt, Bern 1979.

Arbeitsgruppe: *Projektbezogene Übungen*. Berner Schulpraxis. Beilage der «Schweiz. Lehrerzeitung», Nr. 35, 26. August 1976.

● Arbeitsanleitungen für projektorientierten Unterricht:

Eulefeld, G., u. a.: *Probleme der Wasserverschmutzung*. Unterrichtseinheit für die Fächer Biologie/Geografie/Sozialkunde. Anleitungen für 4 Gruppenthemen, Lehrerheft, Textheft. Klassen 9/10. Aulis, Köln 1979.

Kyburz-Graber, R.: *Schutz des Waldes*. Unterrichtseinheit für die Fächer Biologie/Geografie/Sozialkunde. Anleitungen für 7 Gruppenthemen, Lehrerheft, Textsamm lung, Arbeitsblätter. Ab Klasse 7. Aulis, Köln 1981.

Vontobel, J., u. a.: *Kinder entdecken ihre Gemeinde*. Grundsätzliche Überlegungen und konkrete Vorschläge zur gegenwartsbezogenen Heimatkunde. Anregungen für projektorientierten Unterricht. Klassen 4 bis 6. Klett und Balmer, Zug 1981.

● Berichte über Projektunterricht:

z. B. in: Eulefeld, G., Bolscho, D., Seybold, H.: *Unterrichtsmaterialien zur Umwelt erziehung*. Aulis, Köln 1975.

PROJEKT UMWELTERZIEHUNG

und Stundenplan) werden in die Planung einbezogen. Die meisten ökologischen Themen lassen sich vom Lehrplan her begründen und rechtfertigen.

● Selbständige Bearbeitung der Gruppenthemen:

Die Schüler arbeiten mehr oder weniger selbständig in kleinen Gruppen. Dazwischen lassen sich, je nach Voraussetzungen der Schüler, lehrerzentrierte Informationsphasen einbauen. Eine grosse Hilfe sind Unterrichtsmaterialien, in denen die Schüler Anleitungen für die Gruppenarbeit erhalten (siehe Kasten).

● Plenumsphasen:

Teilergebnisse, Fragen, Schwierigkeiten in der Gruppe, Arbeitsweisen usw. werden laufend im Plenum besprochen, vorgeführt oder dargestellt, z. B. zu Beginn jeder Doppelstunde.

● Verbindung der Ergebnisse:

Verschiedene Methoden sind denkbar: z. B. Podiumsgespräch aller Gruppensprecher zu bestimmten Fragen, Gruppenberichte und Diskussion, Informationsveranstaltung im Schulhaus, Ausstellung, kleine Reportage, Posterausstellung, grafische Darstellung der Ergebnisse in einem sog. Wirkungsnetz (vgl. «Schutz des Waldes») usw.

Regula Kyburz-Graber



Abb. 2: Selbständige Gruppenarbeit im Themenbereich «Ist das Leben in Feuchtgebieten bedroht?»

Beispiel eines projektorientierten Unterrichts (1. Sekundarschule):

SCHUTZ DES WALDES

Frühling bis Sommer, ca. 12 Doppelstunden

Beteiligte Fächer: Naturkunde, Zeichnen, Deutsch

Unterrichtsmaterialien: Kyburz-Graber, R.: Schutz des Waldes

Einführung in den Themenbereich und Problemfindung

- *Exkursion* in den Wald: Entdecken! In Gruppen erforschen die Schüler das Leben im Wald.
- Aufbau einer Pflanze. Laub- und Nadelbäume. Bäume *skizzieren im Zeichenunterricht*.
- *Text über Waldprobleme bearbeiten* (aus: «Schutz des Waldes»), Fragen für ein Interview mit dem Förster vorbereiten.
- *Waldbegehung* mit dem Förster, Befragung des Försters. Ergebnisse der Waldbegehung zusammenfassen.
- Umwelteinwirkungen des Waldes (*Lehrgespräch und Arbeitsblatt*).
- *Biologie der Insekten. Einführung in die Arbeit mit dem Binokular (Lehrgespräch und Partnerarbeit)*.
- *Interview-Technik und Interview-Auswertung im Deutschunterricht üben* (Befragung anderer Schüler, z. B. über Musikhören).
- Interviews vorbereiten. Durchführung in der Freizeit (Spaziergänger, Wildhüter, Jäger, Schreiner, Waldarbeiter, Gemeindeverwaltung).

Planung der Gruppenthemen und Gruppenbildung

- Interviews auswerten, Probleme im Wald der Gemeinde formulieren und ordnen.
- Gruppenthemen formulieren. Gruppen nach InteressenSchwerpunkten bilden.
- Einführung in ökologische Begriffe (Lehrgespräch und Arbeitsblätter aus «Schutz des Waldes»).

Selbständige Bearbeitung der Gruppenthemen

- Gruppenthemen (Anleitungen in «Schutz des Waldes»)
 - Waldwirtschaft
 - Geschichte – Forstgesetz
 - Der Wald als Erholungsraum
 - Was wird für den Schutz des Waldes getan?
 - Bodenlebewelt (in verschiedenen Waldtypen)
 - Bodenstruktur (in verschiedenen Waldtypen)
 - Rehwild (erhöhte Bestände und Schäden)
- } sozialkundlich
- } naturwissenschaftlich

Plenumsphasen

- Handhabung des Mikroskops, Anfertigen von Skizzen
- Vorführen von Arbeitsmethoden
- Kurzberichte über Ergebnisse der Gruppenarbeiten

Verbindung der Ergebnisse

Ausstellung im Schulhaus über die Ergebnisse der sozialkundlichen und naturwissenschaftlichen Gruppenarbeiten.



Naturschutzzentrum Aletschwald:

Lehrerfortbildung, Schulreisen, Studienwochen und vieles mehr

Aletsch – eine berühmte Alpenregion

Zweifellos gehört das Aletschgebiet zu den berühmtesten Alpenregionen Europas. Ungezählte Bergfreunde aus aller Welt suchen es alljährlich auf, um die grossartige Szenerie dieser Hochgebirgslandschaft zu erleben. Ihre touristische Anziehungskraft verdankt sie vor allem ihrer naturräumlichen Ausstattung: der Grosse Aletschgletscher, längster Eisstrom der Alpen; das Panorama der höchsten Berggipfel in unserem Land; der Märjelensee als vielzitiertes Lehrbuchbeispiel eines Gletscherrandsees. Besonders aber ist es das Aletschwald-Reservat, das jeden Sommer Zehntausende von wanderfreudigen Besuchern anlockt.

Naturschutzerziehung im Aletschgebiet

1976 eröffnete der Schweizerische Bund für Naturschutz (SBN) auf der Riederfurka, in unmittelbarer Nähe des Aletschwaldes, sein *erstes Informations- und Bildungszentrum in der Schweiz*. Weshalb ein Naturschutzzentrum gerade hier auf 2100 Metern über Meer?

1. *Die starke naturräumliche Differenzierung des Aletschgebietes macht die Region zu einem naturkundlichen Lehrgarten.* Die Nähe des Arbeitsobjektes erlaubt es, im Zentrum einen höchst anschaulichen Unterricht zu gestalten. Dies wird im allgemeinen sehr geschätzt, denn zu oft noch müssen der Naturkundeunterricht und die Naturschutzinformation sehr theoretisch erfolgen.

2. Wenn wir heute nach naturnahen Landschaften in der Schweiz Ausschau halten, so gelangen wir gezwungenermassen in die Alpen. Hier entdecken wir dann wirklich noch vereinzelte dieser ungestörten Landschaften. *Aber auch die alpine Landschaft ist durch den sich ausbreitenden Tourismus gefährdet.* Deshalb ist Naturschutz in den Alpen besonders aktuell. Im Gegensatz zu den stadtnahen Gebieten, wo gezwungenermassen Natur-Ersatz an die Stelle von Natur-Schutz getreten ist, kann im Gebirge noch *konservierender Naturschutz* geleistet werden.

3. Bestimmt stellt auch die landwirtschaftliche Nutzung in den Alpen eine erste Stufe der Denaturierung dar. Doch diese Art der Nutzung steht – soweit sie noch nicht mit Hilfe der modernen Technik übermäßig intensiviert wurde – nicht im Widerspruch zu den Bestrebungen des Naturschutzes. Noch bleiben genügend ökologische Nischen, um die Artenvielfalt in Flora und Fauna zu erhalten. Das Anliegen des konservierenden Naturschutzes muss sein, *ein Gleichgewicht zwischen*

menschlicher Nutzung und Erhaltung der landschaftlich-biologischen Vielfalt zu erreichen. Es ist deshalb besonders wichtig, das noch ausgewogene Verhältnis zwischen Berglandwirtschaft und Naturraum im Rahmen der Naturschutzerziehung zu demonstrieren.

Aufgaben des Naturschutzzentrums

Um eine möglichst grosse Breitenwirkung bei der Informations- und Erziehungsarbeit zu erreichen, beschäftigt sich das Naturschutzzentrum gleichzeitig mit verschiedenen Besuchergruppen und mit unterschiedlichen Unterrichtsmethoden.

1. An erster Stelle stehen die zahlreichen *Tages- und Feriengäste des Aletschgebietes*. Ihnen steht im Zentrum eine Ausstellung mit Tonbildschau und ein Alpengarten zur Verfügung. Darüber hinaus können sie an Exkursionen und an Vortagsveranstaltungen teilnehmen.
2. In das Informationszentrum ist ein *Pensionsbetrieb integriert, der die Durchführung von Studienwochen und Schullagern ermöglicht.* Das Naturschutzzentrum führt in eigener Regie naturkundliche Kurswochen durch. Diese haben alle einen eigenen thematischen Schwerpunkt; die eigentliche Naturschutzinformation erfolgt

Das Naturschutzzentrum bietet...



● **für den LEHRER**

- Fortbildungswochen
- Beratung und Mithilfe bei Schullagern

● **für den SCHÜLER**

- Jugendlager

● **für den SCHULAUSFLUG**

- Naturkundliche Ausstellung
- Tonbildschau
- Alpengarten
- Geführte Exkursionen durch den Aletschwald und auf den Gletscher

● **für das SCHULLAGER**

- Unterkunft und Verpflegung in der Villa Cassel
- Gut eingerichtete Arbeitsräume
- Naturkundliche Sammlung und Bibliothek
- Spielfeld

Kursprogramme, Auskünfte und Unterlagen durch:

Naturschutzzentrum Aletschwald, Villa Cassel, 3981 Riederalp VS, Telefon 028 27 22 44; im Winterhalbjahr: c/o SBN, Postfach 73, 4020 Basel, Telefon 061 42 74 42

Öffnungszeiten

Mitte Juni bis Mitte Oktober täglich 10.00 bis 17.00 Uhr



Studienwoche im Aletschgebiet.

Foto: M. Helfrich

Materialien zur Vorbereitung eines Aletschwald-Besuches:

- U. Halder (Ed.): *Aletsch – eine naturkundliche Einführung*. 88 S., ill., Verlag SBN, Basel 1982, Fr. 7.80 (Art. Nr. 96)
- ders.: *Führer durch das Natureum (Alpengarten)*. 24 S., ill., Verlag SBN, Basel 1979, Fr. 2.50 (Art. Nr. 119)
- ders.: *Villa Cassel – ihr Erbauer, ihre Gäste, ihre Wandlungen*. 75 S., ill., Verlag SBN, Basel 1978, Fr. 7.80 (Art. Nr. 65)
- ders.: *Der Aletschwald – Talerwerk* 1974, 24 S., ill., Verlag SBN/SHS, 1974, Einzellexemplare gratis.

Bezug aller Artikel durch SBN, Postfach 73, 4020 Basel. Weitere Unterlagen auf Anfrage.

zwischendurch. Während der kursfreien Zeit steht die Infrastruktur des Zentrums weiteren Gruppen – z.B. Schulen – zur Verfügung, die ihre eigenen Studienwochen durchführen.

3. Obwohl das Naturschutzzentrum kein eigentliches Forschungszentrum ist, werden *wissenschaftliche Untersuchungen vom Zentrum angeregt und koordiniert*. Daneben gehört es auch zu den Aufgaben des Zentrums, die Resultate der Untersuchungen in eine für den Laien verständliche Form umzusetzen.

4. Nicht nur Feriengäste und Kursbesucher sollen mit den Problemen des Naturschutzes vertraut gemacht werden. Ebenso wichtig ist die *Information der einheimischen Bevölkerung*. Zwar kann es nicht Aufgabe des Informationszentrums sein, aktive Naturschutzpolitik zu betreiben, doch wird durch sachliche Information die Entwicklung der Aletschregion mitgestaltet.

Naturschutz und Schule

Aus der Einsicht, dass *Naturschutzarbeit zu einem grossen Teil Erziehungsarbeit* ist, arbeitet das Naturschutzzentrum intensiv mit den Schulen zusammen. So stellen die Schulklassen seit der Eröffnung des Zentrums einen grossen Anteil der Besucher. Das Angebot für die Schulen ist entsprechend vielseitig. *Sehr beliebt ist die Verbindung des Zentrumsbesuchs mit einem Schulausflug in das Aletschwald-Reservat*. Ausstellung und Alpengarten stehen immer auf dem Programm; zusätzlich besteht die Möglichkeit, an einer *geführten Exkursion* durchs Schutzgebiet teilzunehmen.

Schulklassen, die sich intensiver mit der Region vertraut machen wollen,

organisieren eine *Schulwoche im Naturschutzzentrum*. Die Leitung liegt im Normalfall in den Händen des Lehrers, doch hilft das Zentrumspersonal bei der Programmgestaltung gerne mit. Schliesslich organisiert das Zentrum im Rahmen der eigenen Studienwochen spezielle *Fortbildungskurse für Lehrer*. Diese finden während der Ferienzeit statt und sind von verschiedenen kantonalen Lehrerfortbildungsstellen anerkannt.

«Alpina»-Lehrspiel zum Tourismus in Berggebieten

Zerstört der Tourismus, eine wichtige Grundlage unserer schweizerischen Wirtschaft, seine eigenen Grundlagen, vorab in den «zu entwickelnden» Berggebieten?

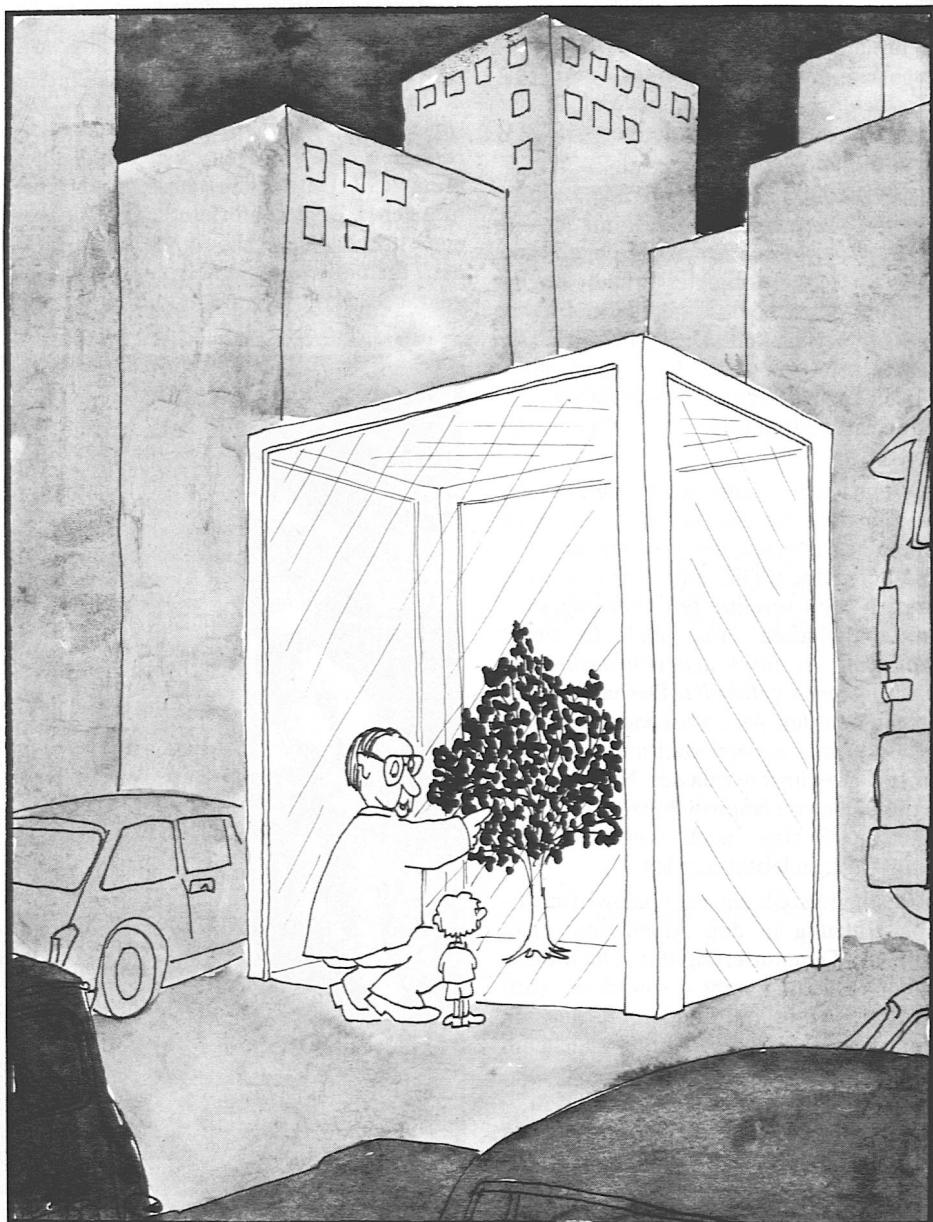
Der *WWF-Lehrerservice* hat ein Plan- und Rollenspiel «Alpina» geschaffen, um Schüler (ab 12 Jahren) und Erwachsene für die Probleme hellhörig zu machen. 13

bis 27 Spieler verkörpern die wichtigsten Bürger eines «typischen kleinen Bergdorfes» in den Schweizer Alpen. Als Rollenträger empfinden sie eine möglicherweise ungewollte Entwicklung mit unerwünschten Folgen nach.

Die Phasen drei und fünf bestehen aus einer Gemeindeversammlung mit anschliessender Abstimmung. Die aus diesen Entscheidungen für die Gemeinde hervorgehenden Änderungen können auf dem Dorfplan (Format 60×70 cm) – der auf Haftkarton gedruckt ist und auf einem Molton befestigt wird – sichtbar gemacht werden.

Ausserdem werden Rollenkarten, Kopiervorlagen für Spieler, drei Hefte für den Spielleiter mit vielen Informationen und sechs Teile zum Auswechseln im Dorfplan mitgeliefert.

Das *Plan- und Rollenspiel Alpina kann bezogen werden bei: WWF-Lehrerservice, Postfach, 8037 Zürich*.



Der SBN – eine Chance für unsere Natur

Arten-, Biotop- und Landschaftsschutz, Naturschutzinformation und Umwelterziehung sind Stichworte, die auf den vorangegangenen Seiten immer wieder aufgetaucht sind. Sie alle bezeichnen Aufgabenbereiche, denen sich der Schweizerische Bund für Naturschutz (SBN) intensiv zu widmen versucht. Er tut dies in vielfältiger Art und Weise und im Rahmen seiner föderalistischen Struktur:

- Die praktische Naturschutzarbeit wird zu einem grossen Teil in den 22 kantonalen Sektionen geleistet. Sie sind für die Pflege vieler Schutzgebiete verantwortlich, machen Vorschläge für neue Schutzverordnungen, prüfen zahlreiche Projekte auf ihre Folgen für Natur und Landschaft hin und arbeiten in kantonalen Kommissionen mit.

- Alle Vereinsgremien arbeiten grundsätzlich ehrenamtlich, unterstützt durch ein Sekretariat mit vollamtlichem Personal in Basel und durch regionale Fachmitarbeiter.

- Die nötigen finanziellen Mittel – heute mehr als 5 Millionen Franken pro Jahr – werden aufgebracht durch
 - die Beiträge der rund 100 000 SBN-Mitglieder,
 - Spenden und Legate,
 - den jährlichen Schoggitalerverkauf (zusammen mit dem Schweizer Heimatschutz),
 - periodische Sammelaktionen der «Pro Natura Helvetica» (zusammen mit dem WWF),
 - den Verkauf von SBN-Artikeln und
 - gewisse Beiträge der öffentlichen Hand.

- Der SBN arbeitet eng mit zielverwandten Organisationen zusammen, besonders wenn es darum geht, für Werte von nationaler Bedeutung einzustehen. Er tut dies durch gemeinsame Informationskampagnen, Unterschriftensammlungen, Einsprachen rechtliche und Geldbeschaffungsaktionen. Eine intensivierte Zusammenarbeit hat vor allem auch im Bereich der Umwelterziehung eingesetzt.

SBN und Schule

Seit jeher bemüht sich der SBN um eine enge Zusammenarbeit mit Lehrerschaft und Schülern. Dass Naturschutz als Angelegenheit von Kopf, Herz und Hand, als alltägliche Selbstverständlichkeit nicht früh genug erfahren und erlernt werden kann, liegt

Der SBN in Stichworten

- gegründet 1909
- 97 000 Mitglieder in 22 kantonalen Sektionen
- rund 500 ehrenamtliche Mitarbeiter in SBN- und Sektionsgremien, in Fach- und Reservats-Kommissionen
- 12 voll- oder halbamtliche Fachmitarbeiter im SBN-Sekretariat, in den Sektionen und Naturschutzzentren
- besitzt, verwaltet oder ist beteiligt an rund 400 Naturschutzgebieten in der ganzen Schweiz (Fläche total: 500 km²)
- gibt die Zeitschrift «Schweizer Naturschutz» heraus (8 Nummern pro Jahr, davon 2 vierfarbige thematische Sonderhefte, gratis für SBN-Mitglieder) und arbeitet bei den Massenmedien mit
- gibt im eigenen Verlag Bücher, Broschüren und weitere Materialien heraus
- betreibt die Naturschutzzentren Aletschwald VS und Champ-Pittet VD
- Mitgliederbeitrag Fr. 15.– (Fr. 7.50 für Jugendliche) pro Jahr

Auskünfte und Anmeldung bei:
Sekretariat SBN, Postfach 73,
4020 Basel, Tel. 061 42 74 42



für den Natur- und Heimatschutz in der Schweiz beschafft werden können.*

* Immerhin wird auch den Schulen ihre Mithilfe ein bisschen honoriert: ein Gratistaler pro Schachtel und 5% des Nettoerlöses pro Schulkasse (für einen lokalen Zweck, z.B. einen Schulausflug) dürfen zurückbehalten werden, und vielseitig einsetzbare Unterrichtsmaterialien können vom Lehrer kostenlos oder zu reduzierten Preisen angefordert werden.

SBN – eine Chance auch für uns!

SBN 1982: AKTION KORNBLUME UND TALERVERKAUF



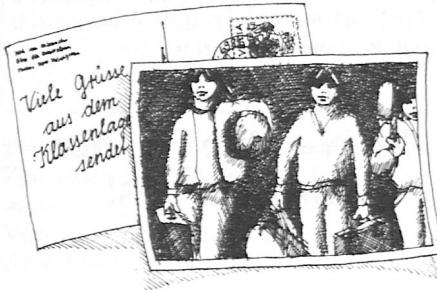
Im Bemühen, seine beschränkten Kräfte möglichst wirksam und vielseitig einzusetzen, führt der SBN 1982 die Aktion Kornblume durch. In ihrem Rahmen findet auch der traditionelle Talerverkauf statt. Worum es bei der Aktion Kornblume geht und wie Lehrer und Schüler mithelfen können, zeigen die folgenden Unterlagen:

- «Un-Kraut». Sonderheft I/82 des SBN, 24 S., vierfarbig, Einzel-Ex. Fr. 2.–, ab 10 Ex. Fr. 1.50, ab 25 Ex. Fr. 1.20 (Art. Nr. 151)
- Dia-Serie «Wildflora der Äcker und Wegränder». 50 Dias mit Kommentar, Fr. 58.– (Art. Nr. 190)
- Merkblatt «Ackerkräuter im Schulreservat», und weitere Unterlagen, Fr. 1.60 (Art. Nr. 1201)
- «Aktion Kornblume» des SBN. Vierfarbiges Informationsblatt, gratis
- «Talerverkauf 1982». Vierfarbiges Informationsblatt in Posterformat, gratis

Alle Unterlagen durch SBN, Postfach 73, 4020 Basel

DAS KLASSENLAGER ALS CHANCE

Sommerzeit ist Klassenlagerzeit. Viele Lehrer nutzen die Möglichkeit, im Rahmen einer Schulverlegung *nichtalltägliche Lernmöglichkeiten* und Chancen in einer neuen Lernumgebung auszuprobieren. Im Klassenlager ist Schule anders: Lehrer und Schüler begegnen sich intensiver, auf ungewohnten Erlebnis- und Tätigkeitsebenen, fernab von der vertrauten Schulzimmeratmosphäre. Der Lehrer lernt seine Schüler nicht nur in der Schüler-Rolle kennen, sondern wird konfrontiert mit Verhaltensweisen, die für ihn sonst nicht erlebbar sind. Und auch der Lehrer wird von seinen Schülern nicht mehr nur in seiner Rolle als «Lehrer» erlebt.



Für viele Lehrer – auch für «alte Klassenlagerfűchse» ist die Klassenlagersituation sowohl reizvoll-faszinierend als gleichzeitig auch beunruhigend, vielleicht sogar ein wenig angstbesetzt. Wie kann ich den

75 befragte Lehrer nannten folgende Klassenlagerprobleme:

1. Nachtruhe	20
2. Verhältnis Knaben / Mädchen	12
3. Heimweh	8
4. Gestaltung der Lager-Freizeit	8
5. Nichterfüllung der Aemter, Schüler wollen nur geniessen, nicht arbeiten . . .	8
6. Probleme mit dem Essen (Lärm, Kritik, währerisch . . .)	7
7. Mangelnder Klassengeist, Spannungen und Streitereien zwischen Untergruppen	5
8. Bettässen	5
9. Aussenseiter (einzelne oder Gruppen)	4
10. Taschengeld, Geld «verputzen»	4
11. Richtiges Verhältnis zwischen Belastung und «Ferien» finden	4
12. Mangelnde Disziplin (allgemein)	3
13. Schlechtes Wetter	3
14. Mangelnde Ordnung in den Zimmern	3

Wenn Sie in mindestens zwei der zehn folgenden Situationen nicht wissen, wie Sie sich verhalten würden, dann kann Ihnen diese Broschüre wahrscheinlich einige Anregungen vermitteln.

1. René erklärt Ihnen, er sei nicht ins Klassenlager gekommen, um abzuwaschen.
2. Ursula berichtet, dass im Pingpong-Raum drei Schüler Haschisch rauchen.
3. Peter versichert Ihnen beim Lichterlöschen um zehn Uhr, er könne noch nicht schlafen; er gehe daheim eben immer erst um halb zwölf zu Bett.
4. Am zweiten Tag des Klassenlagers erwischen Sie eine Grippe mit hohem Fieber.
5. Die Schüler wollen einen Tanzabend organisieren, aber ohne Ihre Aufsicht.
6. Sandras Mutter will ihr Kind nicht ins Klassenlager mitgehen lassen, da es das Bett nässe.
7. Eine Gruppe von Schülern weigert sich, an der geplanten Tour auf die Kleine Scheidegg teilzunehmen, weil man mit dem Bähnchen bequemer dorthin gelangen könne.
8. Zwei Mädchen kommen erst morgens um ein Uhr ins Klassenlager zurück; sie seien von einigen Einheimischen zum Nachtessen eingeladen worden.
9. Barbara kommt trotz deutlicher Instruktion nur mit zwei Paar Sandalen ins Klassenlager.
10. Alex verdächtigt Sonja, ihm ein Zwanzigernötli entwendet zu haben.

Schülern ein schönes Klassenlagererlebnis vermitteln? Was wird alles geschehen? Wie gehe ich mit Problemen um?

In der Reihe «Das Soziale erfahren!» ist unter dem Titel «Das Klassenlager als Chance»* eine Lehrer-Handreichung von Jacques Vontobel und Ernst Lobsiger erschienen. Die Autoren bezeichnen mit ihrer Schrift zweierlei:

- Erstens wollen sie Anregungen geben, wie das Klassenlager im Sinne einer *lebendigen Schule* gestaltet werden kann.
- Zweitens wollen sie an konkreten Beispielen zeigen, wie die vielfältigen *Probleme*, die durch das Eindringen des Lebens in das Klassenlager entstehen, als *pädagogische Chance* genutzt werden können. (Was sie nicht wollen: Anweisungen geben, wie das Klassenlager formal zu planen und zu organisieren ist; Rezepte geben, wie im Klassenlager tödlicher Pannen vermieden werden können.)

Der Band ist in drei Hauptabschnitte gegliedert:

- *Das Klassenlager – Chancen für eine lebendige Schule*
- *Schwierigkeiten sind Chancen!*
- *Lagervorbereitung: wichtige Tips*

Im ersten Teil («Das Klassenlager – Chancen für eine lebendige Schule») nehmen – neben grundsätzlichen Gedanken – Anregungen zur Behandlung von Sozialthemen breiten Raum ein: *Kennenlernen des Lagerortes in all seinen sozialen Aspekten*

* J. Vontobel/E. Lobsiger: Das Klassenlager als Chance. Eine Lehrer-Handreichung. 128 S., reich illustriert, mit Arbeitsmaterialien, broschiert, Fr. 16.50. Klett und Balmer Verlag, Zug, 1982.

(Hinweise dazu finden sich auch im Band «Kinder entdecken ihre Gemeinde» der gleichen Reihe) sowie soziales Erleben in der eigenen Klasse.

Der zweite Teil («Schwierigkeiten sind Chancen») will zeigen, dass *Schwierigkeiten im Klassenlager Ansatzpunkte für Lernprozesse* sein können. Häufige Schwierigkeiten, die hier beleuchtet werden, sind etwa: Freizeit, Taschengeld, Nachtruhe, Beziehung zwischen Knaben und Mädchen, Bettässen.

Der dritte Teil («Lagervorbereitung») enthält konkrete Hinweise, die dem Lehrer die Planung des Klassenlagers erleichtern. Besonders gefallen hat mir an dieser Lehrer-Handreichung, dass der Leser wohl viele *Tips* erhält (konkretisiert an zahlreichen Beispielen), daneben aber durch eine Menge von *Denkanstossen* ohne «pfannenfertige» Antworten zu eigenen Überlegungen angeregt wird. *Es wird ihm so möglich, ein individuell-massgeschneidertes Klassenlager zu planen, ohne dass er sich auf ein (oft gefährliches) Versuch-Irrtums-Lernen einlassen muss.* Zur Auflockerung tragen auch die vielen Illustrationen von Dani Lienhard bei.

P. Vontobel



«Herr Gubler, das Chacheli hänzi nöd suuber abgwäsche!»

Elias Canetti – unbekannte Grösse

Canetti, Nobelpreisträger 1981, hat 1960 eine Untersuchung «*Masse und Macht*» verfasst, nicht ohne über diese Grundfrage über 30 Jahre nachgedacht zu haben. *Wie funktioniert Macht, und wie kommt es zu ihrem wichtigsten Werkzeug, dem Befehl?*

Die Redaktion der «SLZ» hatte ein ihr vor der Auszeichnung Canettis angebotenes Manuskript über dessen interdisziplinäre Untersuchung aus verschiedenen Gründen nicht angenommen. Inzwischen hat der Autor, Hermann Walther, 8624 Grüt, auf eigene Kosten einen Druck erstellen lassen. Die grafisch ansprechend gestaltete Broschüre gibt er gratis ab; Sie erhalten sie gegen Einsendung von Fr. 1.– in Briefmarken über das Sekretariat der Redaktion «SLZ» (C. Wipfli, Postfach 189, 8057 Zürich).

Aufruf an Ehemalige des Seminars Küsnnacht

Am 28./29. August findet das 150-Jahr-Jubiläum des Seminars Küsnnacht statt.

Am Samstagabend (28. August) ist ein grosses Konzert im Freien geplant, gestaltet von ehemaligen und aktiven Seminaristen.

Am Sonntagabend veranstalten wir ein Liedermachertreffen. Auch hier sollen sich Ehemalige und Schüler begegnen.

Die Schülerorganisation sucht:

- **Musikgruppen** (Pop, Jazz, Rock, Folk usw.)
- **Einzelmusiker**, die bereit wären, an einem dieser Projekte teilzunehmen (ein Mitglied der Gruppe muss Ehemaliger oder Semilehrer gewesen sein).
- **Instrumentalisten**, die für dieses Konzert in einer Ad-hoc-Gruppe mitspielen möchten.
- **Adressen** musizierfreudiger Ehemaliger

Interessierte melden sich möglichst schnell bei:

Schülerorganisation Seminar Küsnnacht, Dorfstrasse 30, 8700 Küsnnacht, oder Telefon 01 923 13 02 (Peter Haerle).

Hedwig und Karl Anneler

Lötschen

Faksimileausgabe 1980. 376 Seiten, 3 farbige Bildtafeln, 22 ganzseitige, 54 zweispaltige und 114 einspaltige Federzeichnungen, 10 illustrierte Titelköpfe und 9 Schlussbilder. Leinen Fr. 128.– (In Ganzleder Fr. 200.–)

haupt für bücher

Falkenplatz 14
3001 Bern
031/23 24 25

Kurse / Veranstaltungen**Schulangebot für POS-Kinder**

Eine Veranstaltung verschiedener Sektionen der ELPOS (Elternverein für Kinder mit leichten psychoorganischen Funktionsstörungen). Vorstellung bestehender öffentlicher und privater Schulungsmöglichkeiten durch Schulleiter, Schulpsychologen, Behördenvertreter, Lehrkräfte, Schularzt, Lehrmeister u. a.

Samstag, 30. Oktober 1982, 8.30 bis 21.00 Uhr; Sonntag, 31. Oktober 1982, 9.15 bis 17.30 Uhr im ETH-Zentrum, Mehrzweckhalle, Leonhardstrasse 3, 8001 Zürich, Eingang Seite Künstlergasse.

Kosten: Fr. 50.– für zwei Tage; Fr. 25.– für einen Tag, inklusive Pausenkaffee, exklusive Mittag- und Nachtessen. Verpflegungsmöglichkeit vorhanden, jedoch Mahlzeitenbestellung notwendig.

Anmeldung: Mit Einzahlung des Tagungsbeitrages auf PC 80-29777 ELPOS-Zürich (Sekretariat: Affolternstrasse 125, 8050 Zürich, Tel. 01 311 85 20) oder an der Tageskasse.

Mahlzeitenbestellung: ELPOS-Zürich, Affolternstrasse 125, 8050 Zürich, Tel. 01 311 85 20.

Anmeldeschluss: 30. Juni 1982

KURSWOCHE FÜR BIBLISCHEN UNTERRICHT**Wunder im Neuen Testament**

Unter-, Mittel- und Oberstufe der Volkschule, 9. bis 16. Oktober 1982, Casa Moscia, 6612 Moscia-Ascona.

Der Lehrer/Katechet erhält Gelegenheit, sich mit den Fragen der Wunder Jesu – von seiner Auferstehung her – auseinanderzusetzen.

Didaktische Schulung

Erzählformen und -technik. Möglichkeiten und Grenzen der Rahmenerzählungen; meditatives Arbeiten; Einsatz von Bildern; Spielformen; Erarbeiten von Einzellectionen und Unterrichtseinheiten.

Für die **Kursleitung** (interkonfessionell) sind verantwortlich: Hansulrich Burri, Gottlob Denzler, Walter Gasser, Dieter Kemmler, Hans Kuhn-Schädler.

Veranstalter: Lehrerkreis der Vereinigten Bibelgruppen in Schule / Universität / Beruf.

Preis: Fr. 210.– bis Fr. 273.–, je nach Zimmer, Fr. 160.– Kursgeld. Die meisten Kantone und Kirchen subventionieren den Kurs.

Auskunft und Prospekte: Walter Gasser, Langstrasse 40, 5013 Niedergösgen.

HEILPÄDAGOGISCHES SEMINAR ZÜRICH

Das Heilpädagogische Seminar Zürich führt im Schuljahr 1982/1983 unter anderem folgende Fortbildungskurse durch:

Kurs 2:**Fortbildungssemester für Heilpädagogen**

Kursleitung: Dr. Ruedi Arn und Mitarbeiter

Zeit/Ort: 27. Oktober bis 9. März 1983: 18 Kursnachmittage und Wochenenden vom 5./6. November 1982 und 21./22. Januar 1983. Die Kursnachmittage, jeweils Mittwoch von 13.30 bis 18.45 Uhr, werden im Seminar Zürich-Oerlikon, Holunderweg 21, 8050 Zürich, die Wochenenden auf dem Hasliberg (Brünig) durchgeführt. **Kursgebühr:** Fr. 475.– ohne Unterkunft und Verpflegung

Kurs 13:**Erschöpft, ausgebrannt, entmutigt?**

28. Juni (10.00 Uhr) bis 2. Juli 1982 (16.00 Uhr) mit Lois Diller, Bewegungstherapeutin, und Dr. Hans Naef, Psychologe, Erwachsenenbildner

Ort: Hotel Reuti, 6086 Hasliberg Reuti, **Kurslokal:** Singsaal Schulhaus Hasliberg Goldern

Kursgebühr: Fr. 300.–

Kurs 21:**Spieldimpulse, Spielversuche, Spielverderber**

mit Liliana Heimberg, Theaterpädagogin, am 5., 6., 8., 9. Juli 1982, je 17 Uhr bis 19.30 Uhr, im Heilpädagogischen Seminar, Kantonsschulstrasse 1, 8001 Zürich

Kursgebühr: Fr. 120.–

Das vollständige Kursprogramm sowie Anmeldeunterlagen können kostenlos im Heilpädagogischen Seminar Zürich, Kantonsschulstrasse 1, 8001 Zürich, Telefon 01 251 24 70, angefordert werden.

Gitarrenkurs in den Herbstferien

vom 18. bis 23. Oktober 1982 in Brissago für Kindergärtnerinnen und Lehrer aller Stufen, Anfänger und Fortgeschrittene, täglich zwei Lektionen.

Kosten für Unterricht sowie Zimmer mit Frühstück und Bad pauschal Fr. 270.–; ohne Bad Fr. 235.– (Hotel Primavera).

Anmeldungen bis spätestens Ende August an Hansruedi Müller, Gitarrenstudio, Forchstrasse 88, 8008 Zürich (Tel. 01 55 74 54).

Nächste Erscheinungsdaten der «SLZ»

Nr. 25–28: 25. Juni 1982

Nr. 29–32: 22. Juli 1982

Nr. 33: 19. August 1982



1. Schweizerische Ausstellung für berufliche Aus- und Weiterbildung sowie Freizeitgestaltung

★ über 80 Aussteller ★ Diverse Filmvorführungen
★ Gratiseintritt für geführte Klassen

EDUCATA, Münchhaldenstr. 9, Postfach 470, 8034 Zürich

BON für Veranstaltungsprogramm und Anmeldeunterlagen

Name: _____

Adresse: _____

PLZ/Ort: _____

Bitte einsenden an _____



WIMPEL-ABZEICHEN



Psychotherapeutisches Institut D 5014 Kerpel
Burg Bergerhausen e.V. Telefon 02275/281

Psychotherapie-Ausbildung Psychodrama

Das Institut richtet in der Schweiz im Kanton St. Gallen ein Ausbildungs-Seminar ein.

Schweizer Kontaktanschrift:
Beatrice Kirtz
Ekkehardstr. 2
9000 St.Gallen

Zentralschweiz

Ski- und Wandergebiet Brisen-Haldigrat

Hotel Engel und Pilgerhaus,
Fam. M. A. Kesselring
Auskunft Tel. 041 65 13 66

Wallis – Obergoms

Schul- und Ferienlager. Gut eingerichtetes Haus für Winter und Sommer. Für Selbstkocher. Bis 43 Schlafplätze. Preis Fr. 5.– bis 7.–
Gemeindeverwaltung, 3981 Obergesteln VS, Tel. 028 73 15 87

Waltensburg GR bei Brigels

Ferienlager für 40 Personen (Halb- oder Vollpension). Direkt bei Sesselbahn gelegen. Gut geeignetes Skigebiet für Ferienlager. Frei bis 9. Januar und ab 12. März 1983.

Auskunft: Bergbahnen, 7165 Brigels, Tel. 086 4 16 12

Eine Adresse für mehrere Gruppen-Ferienheime

in Graubünden, Zentralschweiz, Flumserberge, Wallis, Berner Oberland. Für September 1982 noch einige freie Wochen. Besonders günstig im Winter: bis 15. Januar oder ab 26. Februar 1983.

Dubletta Ferienheimzentrale
Postfach, 4020 Basel
Tel. 061 42 66 40, Mo bis Fr

Sind Sie Mitglied des SLV?

Eggberge, Uri (1450 m ü.M.)

Zu vermieten gut eingerichtetes

Berghaus mit 52 Betten

Noch frei vom 28. Juli bis 8. August und ab 4. September 1982.

Anfragen an Berghaus Birchweid Eggberge, 6460 Altdorf,
Tel. 044 2 63 48.



HÜTTE, LAGER, JUGENDHOTEL?

Ihre Anfrage (wer, wann, was, wieviel) erreicht jede Kategorie, denn 200 Häuser sind schon angeschlossen. Eine Postkarte genügt.

Disentis 3000 – Ferienlager Alpina

Neues, modern eingerichtetes Ferienhaus mit 90 Betten in Zweier- bis Achterzimmern. Moderne Wohnung für Leiter, Bad, Duschräume, WC, moderne Küche, zwei Essäle, drei Aufenthaltsräume. Ruhige Lage. In der Nähe von Bergbahn und Sportzentrum. Im Winter sind noch folgende Termine frei: Vom 25. Dezember bis 3. Januar und vom 30. Januar bis 5. Februar 1983 und im Sommer ab 29. August bis 19. September 1982.

Auskunft erteilt Fam. Durschei, Tel. 086 7 54 69

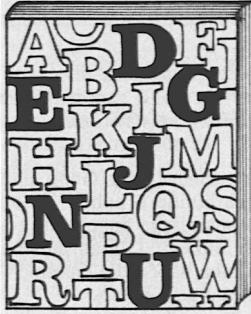


Der markierte Wanderweg auf 2000 m Höhe durch Wälder und über Alpwiesen führt Sie in 2 1/2 bis 3 Stunden von Bergstation zu Bergstation. Das Panorama ist einzigartig und eindrucksvoll.

Das Rundfahrtbillett ist in allen Bahnhöfen erhältlich. Es ist in beiden Richtungen gültig. Auch Familienbillette und Halbtaxbillette.

Verpflegungsmöglichkeit in den Bergstationen Rinderberg und Horneggli

Auskünfte: Tel. 030 21195 Zweisimmen
Tel. 030 414 30 Schönried



Das Jugendbuch

Herausgegeben von der Jugendschriftenkommission des Schweiz. Lehrervereins
Beilage zur «Schweiz. Lehrerzeitung»

Alle Zuschriften, Zusendungen an Redaktion «Jugendbuch SLZ», W. Gadien, Gartenstrasse 5b,
CH-6331 Hünenberg

Juni 1982 48. Jahrgang Nummer 4

Das besondere Buch

Gantscher, J./Baumann, K.:

Der Mondsee

1981 bei H. Schroedel, Basel, 30 S., geb., Fr. 18.80

Die Leute erzählen, dass der Mond manchmal zur Erde heruntersteige. Es ziehe ihn zu dem eiskalten See hinunter. Er lasse Edelsteine, Gold- und Silberstaub zurück.

Borka, der junge Schäfer, entdeckt diesen See. Er nimmt ein paar funkelnende Steine mit, um sie in der Stadt zu verkaufen. Der König zwingt Borka, sein Geheimnis preiszugeben. In seiner Habgier kann er den See nicht verlassen. Bei Sonnenaufgang erblindet er und stürzt in eine tiefe Schlucht. Borka freut sich in seiner Hütte an seinen leuchtenden Steinen.

Dieses Märchen ist in wunderschönen, meist doppelseitigen Aquarellen feinfühlig dargestellt. Der einfache Text ist in kleineren Blöcken in die Bildseiten so eingefügt, dass er den Bildeindruck nicht stört.

KM ab 5 sehr empfohlen

map

David, K./Gossmann, G.:

Der Bär mit dem Vogel auf dem Kopf

1981 bei Parabel, München, 136 S., Pp., Fr. 19.80

Ein Maler und ein Schriftsteller reisten in die Mongolei. Beide wussten vorerst nicht voneinander. Später, in einer Ausstellung welche die Bilder des Malers zeigte, trafen sich die beiden. Nach einem langen Gespräch kamen sie zu einer Vereinbarung: Der Schriftsteller sollte den Kindern einiges von dem erzählen, was auf den Bildern des Malers nicht zu sehen war. Und der Maler sollte auf seinen Bildern den Kindern das zeigen, was mit Worten nicht zu erzählen war. So entstand dieses einzigartige Buch über die Mongolei, von der wir bei uns wohl nichts wissen, nichts von der Weite des Landes, seiner wilden Natur, nichts von ihren Menschen, ihren Lebensgewohnheiten, ihrem Denken und Fühlen. – Nun nach der Lektüre des faszinierenden Buches wissen wir einiges mehr, wenn auch beileibe nicht alles über das ferne Land, das mit der Mithilfe von zwei Künstlern uns ein bisschen näher gerückt worden ist.

KM ab 10 sehr empfohlen

fe

Neuauflagen

Aebersold, M./Boehner, L.:

Die tolle Strassenbahn

1981 bei Pharos, Basel, 32 S., Pp., Fr. 19.80

Das alte Basler Trämlí will sich vor der Verschrottung retten und reisst aus. Nach einer wilden Fahrt durch Basel – in Begleitung einiger Tiere – findet das Trämlí einen neuen Verwendungszweck. Das 1966 erstmals erschienene,

beliebte Bilderbuch liegt hier in einer neuen, erweiterten Ausgabe vor. Die alten tram-historischen Fotografien verleihen dem Buch einen passenden Rahmen. Die einfachen Texte der kürzlich verstorbenen Maria Aebersold, der grosse Druck und die fröhlichen Illustrationen von Lis Boehner lassen das Buch für Leseanfänger – und nicht nur für Basler – geeignet erscheinen.

KM ab 6 empfohlen

am

Kreidolf, Ernst: Das Hundefest

1981 bei Rotapfel, Zürich, 30 S., Hln., Fr. 17.50

Ein Ausspruch Kreidolfs: «Die Hunde waren mir immer gerade so lieb wie meine bekannten Motive...»

Wo findet man ein Buch, in dem man bei 300 Hunden so verschiedene, einzigartige Hundephysiognomien zu sehen bekommt? Kreidolf muss unendlich viele Studien gemacht haben, um dann so überlegen, humorvoll, schalkhaft dieses «Hundefest» zu gestalten. Wie kann man sich in die Bewegungen, Körperhaltungen vertiefen, wie freut man sich mit den Hunden, dass sie einmal ganz unter sich sind und sich toll übermüdig gebärden.

Kreidolfs Fantasie reisst alle Betrachter mit, gross und klein, und wer noch kein Hundefreund ist, der kann einer werden!

KMJE ab 6 sehr empfohlen

fe

Nöstlinger, Chr./Maurer, W.:

Der schwarze Mann und der grosse Hund

1981 bei Beltz, Basel, 48 S., geb., Fr. 19.80

Wie gedankenlose Drohungen der Eltern vom Kind weitergedacht werden und schliesslich die Eltern bedrohen, führt auf lautstarke und eindringliche Weise das Gemeinschaftswerk der Autorin aus Österreich und des Schweizer Illustrators in Wort und Bild vor Augen und Ohren.

Obwohl die dritte, veränderte Auflage des Buches acht Jahre nach der Erstveröffentlichung erscheint, hat die Bildergeschichte kaum ihre Aktualität und nichts von ihrer Anziehungskraft eingebüßt.

KM ab 6 sehr empfohlen

ntz

Borg, Inga:

Plupp und seine Freunde

1981 bei Urachhaus, 96 S., Pp., Fr. 16.80, Schwed.

Das kleine Männchen Plupp mit dem blauen Haar wohnt in Lappland. In diesem Buch erzählt Plupp von den Abenteuern mit seinen Freunden, den Tieren. Die Beschreibung der Lebensweise der zahlreichen Tiere ist sehr geschickt in die Handlung verflochten. Sehr schön sind die vielen farbigen und schwarzweissen Illustrationen.

KM ab 9 empfohlen

am

Jost, Walter:

Der Alybaaba baaseldytsch

1981 bei GS, Basel, 72 S., Pp.

Ein neues Gewand, eingestreute Illustrationen und veränderte, «möglichst lautgetreue Schreibweise» sind die augenfälligen Merkmale, welche die Neuausgabe von Walter Josts Dialekt-Vers-Epos von der zweiten Auflage aus dem Jahre 1953 unterscheiden.

Ob man nun lieber den «Alibaba baseldytsch» (1953) oder den «Alybaaba baaseldytsch» (1981) liest, man wird froh sein, ihn wieder lesen, vorlesen und verschenken zu können.

KMJE ab 10 sehr empfohlen

ntz

Armand: An der Indianergrenze

1981 bei Arena, Würzburg, 270 S., art., Fr. 14.80

Man könnte diesen «Armand» einen Vorläufer von Karl May nennen, spinnt er doch gern ein farbiges Garn und kann eine Handlung bis zum Schluss in Spannung halten. Doch ist der Autor selbst in Amerika gewesen und vermag aus eigener Ansicht zu schildern und wohl auch eigene Erlebnisse einzuflechten. Das Buch bietet mehr als Unterhaltung, weil es zum Anteilnehmen und Nachdenken anregt.

KM ab 12 empfohlen

fe

Bayley, Viola: Die Schwarze Laterne Schatten über Penderwick

1981 bei Aare, Solothurn, 428 S., art., Fr. 16.80, Engl.

In beiden Geschichten entdecken drei Kinder während ihrer Sommerferien Eigenartiges und Seltsames. Sie wollen diese Geheimnisse lüften und geraten dabei in höchste Gefahr... Ein preiswertes Buch für lesefreudige Krimifreunde.

KM ab 12 empfohlen

weg

Tetzner, Lisa: Kinder aus Nr. 67

1981 bei Sauerländer, Aarau, je 296 S., geb., je Fr. 16.80

Die neun Bände der Kinderodyssee erschienen 1944-49. Die ersten acht Ausgaben, jeweils zwei Bände in einem Buch zusammengefasst, liegen hier in Text und Illustration unverändert neu auf.

Das erste Buch *Erwin und Paul* und *Das Mädchen aus dem Vorderhaus* erzählt von Buben und Mädchen, die in den Vorkriegsjahren, wo die materielle Not bei den Arbeiterfamilien gross war, in Vorder- und Hinterhäusern von Berlin zusammenlebten. Im zweiten und dritten Buch *Erwin kommt nach Schweden*, *Ein Schiff ohne Hafen*, *Die Kinder auf der Insel* und *Mirjam in Amerika* findet Erwin mit seinem Vater eine neue Heimat in Schweden, und Mirjam, eine Halbjüdin, wandert nach Amerika aus. Mit Flüchtlingen verschiedener Nationen muss sie erleben, wie ihr Schiff von Hafen zu Hafen weitergeschickt wird und schliesslich im Sturm untergeht. Nur sieben Kinder erreichen eine rettende Insel. Unter ihnen auch Mirjam mit

der kleinen Ruth, die ihr auf dem Schiff von der sterbenden Mutter anvertraut wurde. Nach langer ereignisreicher Fahrt durch Amerika findet Mirjam endlich Ruths Vater und für sich eine Bleibe. Im vierten Buch *War Paul schuldig* und *Als ich wieder kam* beschreibt Lisa Tetzner die Situation Pauls, der ein Hitlerjunge wurde. Am Ende des Krieges flieht er mit einem jungen Russen aus dem zerbombten Berlin in die Schweiz. Erwin, der sich während des Krieges in Lappland aufhielt, schliesst sich der englischen Invasionsarmee an und kämpft gegen Deutschland.

Hinter allen Ereignissen der acht Bände, der jeder für sich allein verständlich ist, steht das Zeitgeschehen. Sie erklären in einfacher Form politische Zusammenhänge und erhalten durch das heutige Weltgeschehen grosse Aktualität.

KM ab 12 sehr empfohlen weg

den immer mehr –, bis Ferdinand vom Gipfel in den See stürzt. Später will Ferdinand ziehen. Er zieht immer grössere Karren, bis das Seil reisst. Die Geschichte heisst «Parabel», was wohl die Erwachsenen angeht. Humor für Kleinkinder und fürs erste Lesealter.

KM ab 5 empfohlen hw

Olden, Ingrid:
Der Frosch mit der rosaroten Brille
1981 bei Schroedel, Basel, 32 S., Pp., Fr. 18.80

Der kleine Wasserfrosch möchte etwas Besonderes sein. Er lässt sich eine rote Badehose schneidern, erlebt damit aber nur ein Missgeschick. Die rosarote Brille, die er geschenkt bekommt, versetzt ihn in einen euphorischen Zustand, er vergisst jegliche Vorsicht und kommt beinahe ums Leben. Durch einige Erfahrungen reicher, ist der Frosch dankbar, wieder als Wasserfrosch leben zu dürfen.

Das reizende Bilderbuch ist sehr schön illustriert und eignet sich sowohl zum Vorlesen wie auch als Schaubuch.

KM ab 5 empfohlen am

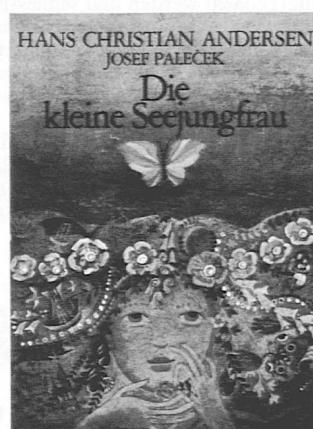
Altus, J./Urai, E.:
Wie die Kinder reisen
1981 bei Hoch, Düsseldorf, 28 S., Pp., Fr. 14.80

Wer die ganzseitigen Illustrationen des Bilderbuchs eine nach der andern aufmerksam betrachtet, erfährt, wie die Kinder verschiedener Länder reisen und – reist gleichzeitig selbst um die Welt.

Die Fahrt im Kanu auf dem Niger, der Ritt auf dem schwankenden Kamelrücken bei den Beduinen oder auf dem riesigen Elefanten in Indien, der Marsch über die Hängebrücke in Peru oder auf Schneeschuhen bei den Eskimos, das sind die Reiseerlebnisse der Kinder anderer Länder und des Betrachters und Lesers des Sachbilderbuchs, das als Gemeinschaftsausgabe mit einem ungarischen Verlag in Budapest gedruckt worden ist.

KM ab 6 sehr empfohlen -ntz

Andersen, H.-Chr./Paleček, J.:
Die kleine Seejungfrau
1981 bei Nord-Süd, Mönchaltorf, 48 S., geb., Fr. 24.80



Der bekannte tschechische Grafiker Josef Paleček hat auch in diesem von ihm illustrierten Andersen-Band mit viel Einfühlung in den Text zarte bis stimmungskräftige Bilder geschaffen. Das Märchen erzählt von der kleinen Seejungfrau, die alles, was ihr bisher lieb war, hingab und Schmerzen sowie Gefahren auf sich nahm, um die Liebe eines Menschenprinzen zu gewinnen.

KM ab 6 sehr empfohlen weg

Bilderbücher

Murphy, Jill:
Keine Ruh für Vater Bär

1981 bei A. Betz, Wien, 24 S., geb., Fr. 14.80, Engl.

Eine nette Erzählgeschichte ohne grossen literarischen Anspruch, mit sympathischen Bildern von einer Teddybärenfamilie. Vater Bär kann nicht schlafen, weil ihn immer irgendein Geräusch stört. Als es ihm endlich gelingen will, ist der Morgen da. Kleinkinder werden Freude an diesem Bilderbuch haben!

KM ab 3 empfohlen ms

Baumann, K./Bertschi, F.:
Der Inselschatz

1981 bei bohem press, Zürich, 28 S., geb., Fr. 16.80

Die beiden Kinder Spiros und Rhea träumen von einem Schatz, der auf einer griechischen Insel unter einem uralten Olbaum vergraben ist. Nun fahren sie auf diese Insel, um den Schatz zu heben. Die Kinder bleiben einige Wochen bei den Inselbewohnern und erleben, was der alte Baum für die Menschen und Tiere der Insel bedeutet. Sie kehren ohne Schatz, aber um Erlebnisse reicher nach Hause.

Die märchenhaften Illustrationen von Friny Bertschi sprechen Kinder an. Mich stört das meist schreckhaft blickende Gesicht des alten Olbaumes.

KM ab 5 empfohlen weg

Cantieni, B./Gächter, F.:
Der kleine Elefant und die grosse Maus

1981 bei H. Schroedel, Basel, 30 S., geb., Fr. 18.80

Dass *gross* und *klein* nur relative Eigenschaften sind, erfahren der kleine Elefant und die grosse Maus aneinander und im Vergleich von Erde und Sonne.

Überaus dekorative, farblich fein abgestimmte Bilder geben mit Landschaft, Pflanzen und Tieren weitere Vergleichsmöglichkeiten, so dass auch das Kind erfährt, dass «Grosses» oft kleiner ist als «Kleines», «Kleines» wiederum grösser als «Grosses», je nach dem Zusammenhang und den Beziehungen, unter denen «Grosses» und «Kleines» gesehen werden.

KM ab 5 sehr empfohlen -ntz

Janosch:
Das Auto Ferdinand

1981 bei Parabel, Feldafing, 28 S., Pp., Fr. 16.80

Das winzige Auto Ferdinand wird den Berg hinaufgeschoben, von starken Wagen – es wer-

Baumann, H./Akaba, S.:
Uschiwaka mit der Flöte

1981 bei Thienemann, Stuttgart, 40 S., geb., Fr. 18.–, Jap.

Die Fehden der Fürstenhäuser der Genji und der Heike im 12. Jahrhundert haben schon längst Eingang in die japanische Sagewelt gefunden. Der Erzähler Sukeyuki Imanishi und der Maler Suekichi Akaba haben die Geschichte aufgenommen und neu gestaltet.

Die deutsche Übersetzung des ersten Buches der zehnbändigen Folge vereinfacht den Text, verzichtet aber nicht auf die grossformatigen Illustrationen des japanischen Originals. So öffnet das Bilderbuch deutschsprachigen Kindern und Erwachsenen das Tor zur sagenumwobenen Vergangenheit dieses fernöstlichen Landes.

KM ab 6 sehr empfohlen -ntz

Flot, J. B./Duntze, D.:
Bleib bei mir, kleiner Igel

1981 bei Nord-Süd, Mönchaltorf, 24 S., geb., Fr. 17.80, Franz.

Kalina ist ein unordentliches kleines Mädchen, ihr Zimmer strotzt vor Unordnung und sie selbst läuft ungepflegt herum. Ein kleiner Igel nimmt sich der Kleinen an – und umgekehrt hilft Kalina ihrem Wohltäter weiter bis zum guten Ende.

Das moderne Märchenbilderbuch mit den bizarren, seitengrossen Bildern eignet sich gut zum gemeinsamen Betrachten. Besonders hervorzuheben: Der kurze Text steht in *Deutsch* und *Romanisch* nebeneinander.

KM ab 6 empfohlen ts

Fürst, U./Meier, D.:
Windjo

1981 bei Limmat, Zürich, 40 S., Pp., Fr. 22.–

Das Mädchen Windjo hat sich mit einem grossen Vogel und mit dem Wind verbündet. Der Wind entführt den gefangenen Vogel. Das Mädchen sucht ihn bis nach Amerika und kommt, Hand in Hand mit dem Vogel übers Meer geflogen, nach Hause.

KM ab 6 empfohlen hw

Miró, Joan:
Karneval der Harlekine

1981 bei Arena, Würzburg, 28 S., geb., Fr. 15.80

Das schöne Buch hilft mit, uns hineinzuleben in eines der bekanntesten Werke des spanischen Malers.

Zum Karneval versammelt sind Gegenstände, symbolhaft, traumhaft gesehen, voll Poesie und Humor. In sehr schönen Drucken sehen wir sie in den nächsten Seiten einzeln dargestellt und begleitet von lockeren, herrlich treffenden Texten von Guggenmos.

In die Kinderhand aber sollte das Buch von jemandem gelegt werden, der Zugang zur surrealistischen Kunst des Malers finden kann und der dem Kind von den Figuren zu erzählen vermag.

KM ab 6 sehr empfohlen fw

Pavey, Peter:
Ich bin die Kröte Gernegross

1981 bei Artemis, Zürich, 32 S., geb., Fr. 18.–, Austr.

Tiger, Ritter und Hexen werden von der grossmauligen und streitsüchtigen Kröte ebensowenig verschont wie Riesen und Drachen. Nicht einmal vor Sonne und Mond macht das waghalsige, blindwütige Geschöpf halt, dem schliesslich vom erzürnten Tiger die Haut vom Rücken gekratzt und ein Bein abgebissen wird. Aus dem vorwitzigen Gernegross wird damit «ein ganz bescheidener Quaker bloss».

Weder die zwar farbigen, aber teilweise geradezu grimmigen Bilder, noch die mehr oder weniger passenden Knittelverse vermögen den Leser und Betrachter für das etwas ausgemachte Bilderbuch zu begeistern.

KM ab 6

-ntz

Rauschenbach, Erich:
Der kleine Patient

1979 bei vgs, Köln, 20 S., Pp., Fr. 9.80

Um den Kindern die Angst vor einem Arztbesuch zu nehmen, wird der Ablauf eines solchen Besuches genau beschrieben. Der im Umgangston gehaltene Text steht in Sprechblasen. Ein kleines Figürchen gibt zu jedem Bild seinen, meist unnötigen, Senf (wie es selber sagt) dazu. Die Zeichnungen sind klar und sachlich, aber nicht sehr differenziert. Positiv: Der Bruder begleitet seine Schwester zum Arzt, und auch im Wartezimmer sitzt ein Vater mit seinem Kleinkind.

KM ab 6 empfohlen

hz

Türk, Hanne:
Hieronymus

1981 bei H. Schroedel, Basel, 26 S., geb., Fr. 17.80

Das Chamäleon Hieronymus wohnt im afrikanischen Urwald. Dank seiner Fähigkeit, die Körperfarbe zu verändern, erlebt es spannende Abenteuer.

Das wunderschöne Bilderbuch erklärt nicht nur die Lebensweise und die Gestalt des für uns so fremdartigen Tieres, es enthält, verwoben in die Geschichte, eine Belehrung über Farben und deren Mischungsmöglichkeiten.

KM ab 6 sehr empfohlen

am

Baumann, K./Bernhard, J.:
Piro und die Feuerwehr

1981 bei Nord-Süd, Mönchaltorf, 32 S., geb., Fr. 17.80

Piro wollte einen Hund haben, und er wollte Feuerwehrmann werden. Dafür war er aber noch viel zu klein, und das merkte er bei einem Brandausbruch auch selber. Aber gerade wegen seiner Kleinheit konnte er einen jungen Hund retten, der ihm von nun an Gesellschaft leistete. Der gut verständliche Text und die farbigen Bilder in Nass-in-Nass-Technik ergänzen einander gut.

KM ab 7 empfohlen

hz

Nikly, M./Claverie, J.:
Die Prinzessin auf der Nuss

1981 bei Nord-Süd, Mönchaltorf, 32 S., geb., Fr. 17.80, Franz.

Der Sohn der Prinzessin auf der Erbse steht im heiratsfähigen Alter. Wird er eine echte Prinzessin finden? Merkt die Prinzessin die Nuss unter den zehn Matratzen? Ein traditionelles Märchen erhält eine gelungene Fortsetzung, illustriert von märchenhaften Bildern.

KM ab 7 sehr empfohlen

ase

Jacobs, Una:
Fang mich, wenn du kannst!

1981 bei Ellermann, München, 30 S., geb., Fr. 15.-

Doppelseitige Bilder, knapper Text und weiterführende Erläuterungen im Anhang schildern anschaulich und umfassend, wie Tiere sich schützen. Der Leser erfährt vom Schutz, den Tierbehäusungen, Tarnfarben, Farbwechsel, Wachsamkeit und Geschwindigkeit, aber auch Stacheln und Gifte den Tieren gewähren; er lernt zugleich, dass die vielfältigen Schutzmöglichkeiten der Tiere keineswegs immer wirksam sind. Mit grossem Geschick verweist die Autorin und Illustratorin, die zugleich Biologin ist,

auf die Lebenszusammenhänge in Tier- und Pflanzenwelt. Ein ebenso schönes wie interessantes Sachbilderbuch!

KM ab 8 sehr empfohlen

-ntz

Voigt, E./Baumann, H.:
Reineke Fuchs

1981 bei A. Betz, Wien, 32 S., geb., Fr. 16.80

Der Löwe – der König der Tiere – hält Gericht über Reineke Fuchs, den Angeklagten. Der schlaue Fuchs aber weiss sich mit viel List zu verteidigen und steht zuletzt als Sieger da. Viele bekannte Geschichten über den Fuchs sind in dieses Bilderbuch verwoben. Erna Voigt hat sehr passende Illustrationen geschaffen. Für kleinere Kinder ist das Buch nicht geeignet. Schon den Sieg des Bösen würden sie nicht verstehen, auch eignet sich der Text eher zum Vorlesen.

KM ab 8 empfohlen

am

Ende/Schlüter/Hiller:
Der Lindwurm und der Schmetterling

1981 bei Thienemann, Stuttgart, 34 S., geb., Fr. 18.-

Professor Hicks studiert den Drachen auf der Felseninsel. Der Drache kann es nicht verwinden, dass er ein «Lindwurm» sein soll. Diese Erkenntnis macht ihn krank und niedergeschlagen. Auch der «Kohlweissling» erleidet einen Schock, als er erfährt, dass er zu den «Schmetterlingen» gehört. Der Schmetterling begibt sich zum Lindwurm, und gemeinsam finden sie die Lösung, wie sie die verhassten Namen verändern können.

Das sehr fantasievolle, humorvolle, in Versen geschriebene Buch enthält verschiedene Lieder und Musikstücke. Die Illustrationen sind sehr eindrücklich – nur der Kohlweissling ist allzu sehr vermenschtlicht.

KM ab 9 empfohlen

am

Irreales – Märchen

Moser, Erwin:
Das Haus auf dem fliegenden Felsen

1981 bei Beltz, Basel, 82 S., geb., Fr. 19.80

Erwin Moser erzählt 40 fantastische Kurzgeschichten, z.B. vom Mann, der eine Gehmaschine erfunden, von der Sonnenblume, die für fünf Winter Brennholz gab oder von der Scheune mit dem lachenden Gesicht. Jede dieser unglaublichen Erzählungen hat ihre eigene ganzseitige Illustration, die die Fantasie der Kinder anregt.

KM ab 8 empfohlen

weg

Mäder, Helen:
Die Säuniggele

1981 bei Rotapfel, Zürich, 118 S., Pp., Fr. 17.50

Zwar stehen Regula und Martin mit Ordnung und Sauberkeit nicht gerade auf Kriegsfuss, doch die Putzwut ihrer Eltern geht den beiden Kindern entschieden zu weit. Vom Vater «Säuniggele» beschimpft, verreisen die Geschwister ins «Säuniggeleland». Welch ein herrliches Leben erwartet sie da: Reinlichkeit und Ordentlichkeit werden klein geschrieben, so klein, dass Flöhe, Läuse und Mäuse ebenfalls ein herrliches Leben haben und – den Kindern der Spass verleidet. So weit, so gut.

Dass die Kinder jetzt aber zur verflixten Sauberkeit bekehrt und selbst putzwütig sind, damit geht die Autorin wohl etwas zu weit, wie auch mit der Bemerkung, alle Säuniggele hätten früher oder später Läuse.

Zum Vorlesen wie zum Selberlesen geeignet, ist der muntere Erstling der Schweizer Autorin mit passenden Zeichnungen unterschiedlicher Qualität illustriert.

KM ab 9 sehr empfohlen

-ntz

Laimgruber, Monika:
Der wunderliche Fingerhut

1981 bei Huber, Frauenfeld, 142 S., geb., Fr. 28.-



Die hervorragende Märchenillustratorin Monika Laimgruber stattete dieses Buch prächtig aus. Bekannte Dichter schrieben zu dieser Sammlung die Märchen. So Luise Rinser, Joachim Ringelnatz, Ina Seidel, Heinrich Federer, Wilhelm Busch, Erich Kästner und Ernst Wieschert.

Das schön gestaltete Märchenbuch ist kaum für Kleinkinderhände gedacht, wohl aber für jene, die gerne Märchen lesen und besonders gerne Märchen erzählen.

KMJE ab 10 sehr empfohlen

weg

Nesbit, Edith:
Der Traum von Arden

1981 bei C. Dressler, Hamburg, 240 S., art., Fr. 16.80, Engl.

Wie in ihrem Buch *Die Kinder von Arden*, an das sie anknüpft, lässt Edith Nesbit einen «Zauber» spielen, der besonders dafür befähigte Kinder in früher gelebte Leben ein- und wieder daraus heraussteigen lässt.

Ein hinkender Junge läuft einer boshaften «Tante» davon und spielt mit einem Bettler so lange den Gauner, bis er durch Zaubertextport in einem früheren Leben landet. Er erlebt ein Stück englischer Geschichte mit und vermag das Leben in der eigentlichen Gegenwart für sich und seine Freunde in fabelhafter Weise zu verändern.

KM ab 10 sehr empfohlen

hw

Lang, Othmar Franz:
Wo gibt's heute noch Gespenster?

1981 bei E. Klopp, Berlin, 222 S., Pp., Fr. 16.80

Drei Gespenster wollen den neuen Schulleiter und seine Familie wieder aus dem Haus und dem Städtchen vertreiben. Sie treiben allerhand makabre Späße mit der Familie. Mit Hilfe eines Oookifinookis, das Gespenster sichtbar machen kann, gelingt es der mutigen Familie, die Qualgeister zu vertreiben. Sicher keines der allerbesten Bücher von O.F. Lang, aber gute, vergnügliche Unterhaltungslektüre.

KM ab 11 empfohlen

hw

Keller, Therese:
Fridolin oder die Freiheit

1981 bei Gute Schriften, Bern, 78 S., brosch.

JUGENDBUCH

Für die Freunde und treuen Bewunderer der Kunst Therese Kellers ist das Büchlein ein Geschenk. Hellhörige, reifere Jugendliche werden viel Schönes und Beherzigenswertes entdecken. Ich will es mir doch nicht versagen, einen Sechzehner aus dem Bändchen zu zitieren:

«Denn bedenk:
Gottesgeschenk
ist die Stille.
Geistesblüte, Lebensbaum
gedeihen dir im stillen Raum.
Dieses ist Sein Wille.»
JE ab 14 sehr empfohlen

Krementz, Jill:
Katherine, eine kleine Eisläuferin
1981 bei A. Müller, Rüschlikon, 112 S., Ln., Fr. 36.-, Amerik.

sind Vorzüge, die das schöne Buch kulturhistorisch interessierten Lehrern und Schülern sehr empfehlen lassen.

JE sehr empfohlen

-ntz



Range, Jochen D.:
Litauische Volksmärchen

1981 bei Diederichs, Düsseldorf, 286 S., Hln., Fr. 28.-

Neben dem Litauischen gehören das Lettische und auch das bereits um 1700 ausgestorbene Altpreußische, die Sprache der Preussen, zum baltischen Zweig der indogermanischen Sprachfamilie. In keine andere Sprache sind so viele litauische Volksmärchen übersetzt worden wie ins Deutsche. In diesem Band wird das litauische Märchenrepertoire in seiner Vielfalt und Eigenheit gezeigt. Es sind Tier-, Zauber-, Legenden-, Novellen-, Schwank- und Lügenmärchen.

JE ab 15 sehr empfohlen

weg

Löffler, Anneliese (Hrsg.):
Märchen aus Australien

1981 bei Diederichs, Düsseldorf, 284 S., Hln., Fr. 28.-, Engl.

Die Geschichten der Aborigines, der australischen Ureinwohner, sind nicht im europäischen Sinne «Märchen». Man unterscheidet bei ihnen zwischen profanen Volkserzählungen und heiliger Mythologie im Rahmen der feierlichen Rituale. Es sind Zeugnisse wunderbar magischer Erzählkunst. Sie vermitteln uns das Bewusstsein einer vor Menschengedenken liegenden «Traumzeit».

JE ab 16 sehr empfohlen

weg

Der amerikanischen Porträtfotografin Jill Krementz, die mit ihrem Buch «Stefanie, die kleine Tänzerin» grossen Erfolg hatte, gelang es, in der gleichen Art einen weiteren grossartigen Band zu schaffen.

Im Mittelpunkt steht das zehnjährige Mädchen Katherine. Es erzählt zu den teils ganzseitigen Fotos vom Training auf dem Eis, den Ballettstunden, von ihren Lieblingsläufern und ihren ersten Erfolgen.

M ab 9 sehr empfohlen

weg

Leibold, Gerhard:
Autogenes Training

1981 bei Hallwag, Bern, 78 S., Pp., Fr. 9.80

In vielen Kursen wird heute das Erlernen dieser Entspannungs- und Selbstheilungsmethode angeboten. Das mit Skizzen versehene Büchlein eignet sich gut als Ergänzung zu einem solchen Kurs oder als Selbststudiumsversuch.

JE ab 16 empfohlen

weg

Bothmer von, Lenelotte:
Projekt Afrika

1981 bei Arena, Würzburg, 158 S., geb., Fr. 18.80

Beginnend mit den Anfängen der Entwicklungshilfe in Afrika, gibt die Autorin mit grosser Sachkenntnis einen Überblick über dieses heute so viel diskutierte, vielschichtige Thema. Sinn und Unsinn der Entwicklungshilfe im allgemeinen, spezifische Probleme einzelner afrikanischer Staaten, Schwierigkeiten einzelner Staaten bei der Selbsthilfe und viele weitere Aspekte werden mit grosser Sachkenntnis erläutert. Schwarzweissfotos illustrieren sehr gut die aufgezeigten Probleme.

Einzelne Textabschnitte sind etwas in die Länge gezogen. Das Buch wendet sich dank seiner leichten Lesbarkeit nicht nur an Erwachsene, sondern auch an interessierte Jugendliche.

JE empfohlen

am

Roth, Hans:
Von alter Zunfttherrlichkeit

1981 bei Rosenheimer, Rosenheim, 160 S., Ln., Fr. 36.-

Als «Einführung in die Geschichte der Zünfte gedacht» bietet der sorgfältig gestaltete Band der Reihe *Rosenheimer Raritäten* einen Überblick über Wesen und Entwicklung der Zünfte im süddeutschen Raum. Dass dabei auch österreichische und schweizerische Verhältnisse gestreift werden, dass Lehrzeit und Gesellenleben eingehend geschildert werden und dass ein ausführliches Literaturverzeichnis den Zugang zu weiterer Auseinandersetzung erleichtert, das

Nicht empfohlene Bücher

Zacharias, Veronika:
Wasser, Feuer, Luft und Erde

1981 bei Ellermann, München, 26 S., geb., Fr. 17.-

Das Bilderbuch von Wasser, Feuer, Luft und Erde birgt die schöne Idee, Kindern die positiven und negativen Seiten der uns umgebenden vier Elemente der Natur nahezubringen. Sehr einfach und klar ist deshalb auch der Aufbau der Geschichte, die schon Vorschulpflichtige ohne bewusstes Lernen Zusammenhänge begreifen lässt.

Dass das Buch hier trotzdem nicht empfohlen wird, hängt von den unbefriedigenden Zeichnungen ab. Auch kindertümliche Bilder sollen Ansprüche an künstlerische Qualität erfüllen, vor allem dann, wenn sie den Hauptteil des Platzes in einem Buch einnehmen.

KM ab 6

ms

Wahl, Mats:
Himbeeradler

1981 bei C. Dressler, Hamburg, 151 S., Efa., Fr. 16.80, Schwed.

In einer fürchterlichen Umgangssprache erzählt der 14jährige Erik wie er seinen Vater, dessen Freundin und sich selber für zwei Tage auf einem Segeltörn in Schweden erlebt. Es entsteht ein Bild der Trostlosigkeit und Desillusionierung um diesen Alten, einen Säufer mit Gefängnis erfahrung, diese Annika, die mit Vater und Sohn ein übles Spiel treibt, und diesen Jugendlichen, der mit seinen Gefühlen nicht zurechtkommt.

Der Autor mag ein guter Sonder schullehrer mit Verständnis für schwierige Jugendliche sein, doch sein literarisches Erstlingswerk überzeugt nicht.

KM ab 12

mks

Aiken, Joan:

Ein Hauch von Frost

Alfaenger, Peter K.:

Lasst uns Theater spielen

Bauer, Sigrid:

Muss das sein, Nasefein?

Donnelly, Elfie:

Karo Honig macht Frieden

Drühl, J./Goy, S.:

Die Kuh, die lag im Kinderbett

Fitzhugh, Louise:

Harriet/Spionage aller Art

Kellogg, Steven:

Pass auf, Pinkerton

Kriegel, Volker:

Der Rock'n'Roll-König

Lindgren-Ensko, B.:

Mutters wildes Hänschen

Mechtel, Angelika:

Maxie Möchtegern

Reding, Josef:

Gold, Raureif und Möhren

Ross, Tony:

Der gestiefelte Kater

Schär, Dora:

Selig sind...

Schrader, Werner:

Sieben in einem Auto

Shaw, E./Rape, Ch.:

Seeotter und ihre Jungen

Wells, Rosemary:

Tim geht zur Schule

Zitelmann, Arnulf:

Nach dem Grossen Glitch

Varia

Kohout, P./Havliček, K.:
Unser Malfalter

1982 bei Sauerländer, Aarau, 40 S., Fr. 24.80

Für Kinder, die gerne ausmalen, hat Karel Havliček viele schwarzweiss schraffierte Bilder gezeichnet. Mit den beigelegten Lasurmalstiften bemalt, wirken sie wie Aquarelle.

KM ab 7 empfohlen

weg

Zollikofer, Otto:
Mother Goose im Schwizer Huus

1979 bei Novalis, Schaffhausen, 78 S., brosch., Fr. 9.80

Ein ganz besonderes Büchlein liegt hier vor mir. Der Autor übersetzte alte, englische Kinderreime in Schweizer Mundart. Er tat dies für seine Enkelkinder in Australien. Sie sollen die Sprache ihrer Mutter nicht zu sehr vergessen. Die Übersetzung ist vorzüglich, z.T. sehr frei, so dass die Verse auch auf Schweizerdeutsch gut klingen und eingehen.

Die Verse sind in beiden Sprachen gefällig nebeneinander angeordnet und mit lustigen Federzeichnungen bereichert. – Vielleicht sind auch hier irgendwo zweisprachige Kinder, denen das gepflegte Büchlein helfen und Spass machen könnte.

KM ab 7 empfohlen

fw

Sturzdecken, Decken, Dachdecken, Holzdecken

Werken – Basteln Zeichnen und Gestalten

Synthethische weisse

STOPFWATTE

zu Fr. 8.90 per kg
+ Wust + Porto
in Plastiksäcken zu 5 kg,
sofort ab Lager lieferbar.

Bestellen Sie bitte bei:



Wattefabrik

GROSSMANN & CO. AG

8136 Gattikon, Telefon 01 720 13 88



Zauberhafte Farben Gouache-, Decora-, Studio Acrylfarben

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

neo print erlaubt durch seine ständige Bereitschaft und das grosse Schriftsortiment von über 100 Schriftgrößen und Schrifttypen mühelos Beschriftungen und Schilder typographisch sauber und rationell herzustellen. Vielfach bewährt in

Schulen, Verwaltungen, Museen

Ausstellungen, Spitäler, Transportanstalten, Zivilschutz, Zeughäusern, Polizeistellen usw. Vorkenntnisse sind nicht erforderlich. Ausführliche Katalogunterlagen, Anwendungsbeispiele, Preise, Referenzen stehen Ihnen auf Anforderung unverbindlich zur Verfügung.

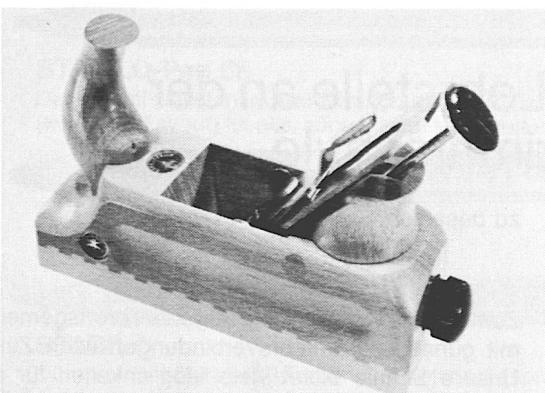


Moeschlin AG, 8401 Winterthur

Schützenstrasse 81, Telefon (052) 22 12 07



Lachappelle



PRIMUS-Hobel für rasche und präzise Arbeit, der Holzhobel mit den einzigartigen Vorteilen:

- genaue Hobeleinstellung mit Einstellrad, ohne Hammer
- ungehinderter Spanabfluss
- grosse Zeitersparnis
- bereits tausendfach bewährt in Schulwerkstätten!

**Lachappelle Holzwerkzeugfabrik AG
6010 Kriens, Tel. 041 45 23 23**

Die Universität Zürich

sucht eine(n)

wissenschaftliche(n) Mitarbeiter(in)

in der Stellung als Sekretär(in)
der Hochschulreform-Kommission

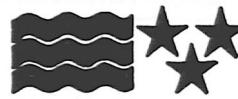
Aufgaben: Vorbereitung und Vollzug der Kommissionsgeschäfte, Organisation und Betreuung hochschulidaktischer Kurse, Mitarbeit bei Rektoratsgeschäften.

Anforderungen: Hochschulabschluss; pädagogisch-didaktische Qualifikation erwünscht; Initiative, Interesse an Planung und Organisation im Universitätsbereich, Engagement für Hochschulreformfragen und Kooperationsbereitschaft.

Geboten werden: selbständige, vielseitige Tätigkeit, angenehmes Arbeitsklima, Salär und Sozialleistungen nach kantonaler Besoldungsverordnung.

Wohnsitz im Kanton Zürich ist Bedingung.

Auskünfte erteilen: der Präsident Prof. Dr. K. Widmer, Tel. 257 25 90, und Dr. E. Preisig, Tel. 257 23 89. Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen sind bis zum 26. Juni 1982 zu richten an: Universität Zürich, Personalabteilung ZUV, Schönberggasse 2, 8001 Zürich.



Kanton Aargau Erziehungs- departement

Im Erziehungsdepartement des Kantons Aargau ist die neu geschaffene Stelle des

Adjunkten der Abteilung Volksschule

zu besetzen.

Der Aufgabenbereich umfasst:

- Planung, Organisation, Leitung und Auswertung von Schulentwicklungprojekten
- Mitarbeit bei der Realisierung der sich daraus ergebenden Arbeiten in den Bereichen Lehrmittel und Lehrerfortbildung

Wir erwarten:

- Abgeschlossenes erziehungswissenschaftliches oder pädagogisches Studium und Lehrtätigkeit im Bereich der Volksschule oder Lehrpatent und entsprechende Praxis
- Initiative, ausgewogene Persönlichkeit, wenn möglich mit Erfahrung in der Leitung und Durchführung von Schulentwicklungsprojekten
- Organisationstalent und Verhandlungsgeschick

Wir bieten:

- Mitarbeit in einem kleinen, kooperativen Führungsteam
- Zeitgemässes Besoldung gemäss kantonalem Besoldungskreis

Stellenantritt:

- Herbst 1982 oder nach Vereinbarung

Wir erwarten Ihre Bewerbung bis zum 16. Juli 1982 mit den üblichen Unterlagen an: Erziehungsdepartement, Abteilung Volksschule, Obere Vorstadt 3, 5001 Aarau, wo auch die Anmeldeformulare zu beziehen sind.

Für Auskünfte steht Ihnen Herr Werner Ruf, Chef Abteilung Volksschule, gerne zur Verfügung (Tel. 064 21 12 03).

Schulgemeinde Zumikon

An unserer Schule ist auf Beginn des Wintersemesters 1982/1983 (25. Oktober 1982)

1 Lehrstelle an der Primarschule

zu besetzen.

Zumikon ist eine schön gelegene Vorortsgemeinde mit günstigen Verkehrsverbindungen nach Zürich. Unsere Schule bietet viele Möglichkeiten für eine zeitgemäss Unterrichtsgestaltung. Die freiwillige Gemeindezulage entspricht den kantonalen Höchstansätzen. Bei der Wohnungssuche können wir Ihnen behilflich sein.

Bewerbungen erbitten wir mit den üblichen Unterlagen an das Schulsekretariat, Postfach, 8126 Zumikon, Tel. 01 918 02 64.

Die Schulpflege



Städtisches Untergymnasium Bern

Da der bisherige Leiter des städtischen Untergymnasiums Bern aus Altersgründen zurücktritt, suchen wir auf 1. April 1983 einen neuen

Rektor oder eine Rektorin

Der Aufgabenkreis umfasst neben der Schulleitung auch Unterricht sowie Mitarbeit bei der Entwicklung neuer Formen und Strukturen.

Verlangt werden

- ein Diplom als Gymnasiallehrer, eventuell ein bernisches Sekundarlehrerpatent
- Unterrichtserfahrung
- administrativ-organisatorisches Geschick
- Führungsqualitäten.

Die Wahl erfolgt provisorisch bis Ende der Amtszeit, d.h. bis 31. März 1986. Besoldung nach kantonalem Ansatz.

Schriftliche Bewerbungen sind bis 20. August 1982 zu richten an den Präsidenten der Schulkommission, Herrn F. Feitknecht, Bernstrasse 9, 3076 Worb.

Weitere Auskünfte erteilt Herr Dr. H. Hubschmid, Rektor des Untergymnasiums, Bremgartenstrasse 131, 3012 Bern, Tel. 031 23 67 84.

Der Schuldirektor der Stadt Bern, Dr. Kurt Kipfer

Spezial

Werken – Basteln
Zeichnen und Gestalten

Keramik-Brennöfen für Schulen und Freizeit

Licht-, Wärme- und Starkstrom



KIAG

Töpferscheiben Glasuren
Mehrzweckton Rohstoffe
Porzellanton Porzellanfarben

Verlangen Sie Unterlagen
und unverbindliche Beratung

Keramisches Institut, Bernstrasse 9,
3510 Konolfingen, Tel. 031 99 24 24

**Materialien für
Puddigrohrarbeiten**
Behindertenwerk
St. Jakob Zürich

Kanzleistrasse 18, Postfach
8026 Zürich, Tel. 01 241 69 93

Gratis
630 Wollmuster

Bewährte, modische
Markenwolle und Garne
zu Minipreisen ab 1.25!
Fordern Sie das grosse
Wollmusterbuch an, das
Sie behalten können,
direkt bei

HANS JAKOB AG
Abt. 2b
3436 ZOLLBRÜCK

Telefon (035) 6 81 11

Farben spürt man...

**Darum sehen Sie
Schwarz auf Weiss das
grosse Art + Grafik-
Farbenprogramm von
Schwan STABILO!**



STABILOtone

Der neuartige Malstift für Profis im Profi-Format:
Farbstift, Markreide und Aquarell-Farbe zugleich.
STABILOtone gibt es in 51 hochlichtechten Farben, die
mit Wasser voll vermalbar sind, in 3 Metallicfarben
und als superweichen Graphitstift.



STABILayout

Der grosse Farbmarker auf Wasserbasis in 50 kräftig
leuchtenden Farben, trocknet nicht aus – absolut
geruchsfrei!



STABIPen 68

Der überall einsetzbare Mal-Filzschreiber in 50 Farben
(wie STABILayout) für alle, auch feinste Malarbeiten.



CARB-OTHELLO – Die «farbige» Kohle
In 60 prachtvollen Farben!



STABILO

Dünnkernfarbstifte in 36 Farben für höchste Ansprüche.
Auf Papier, Holz, Leinen, Seide oder Leder lassen
sich STABILO Farbstifte nass oder trocken verarbeiten.

Bitte verlangen Sie den ausführlichen Farbprospekt
und – solange Vorrat – die 32seitige Mal-Broschüre mit
dem nachstehenden Coupon!



Name _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Einsenden an **HERMANN KUHN ZÜRICH**
Generalvertretung für die Schweiz, 8062 Zürich



Schwan-STABILO



J. P. Gysel
Flughofstrasse 57
CH-8152 Glattbrugg
Telefon 01.810 37 15

STUCO Hobby- & Bastelmaterialien en gros

Generalvertretung «Praktikus-Chemie»

Alles zum Kleben, Leimen, Kitten, Dichten und Spachteln.

Halbe Holzklämmerli

für Bastarbeiten geeignet, sorgfältig geprüft, kein Ausschuss, liefert

Surental AG, 6234 Triengen
Telefon 045 74 12 24

T-SHIRTS

Tel. 031 42 98 63

Jakob Huber, Schulmaterial, Waldhöheweg 25, 3013 Bern



Schärfmaschine Modell WSL für Handwerkzeuge



WSL, die unentbehrliche Schärfmaschine mit Wasserkühlung für Ihre Stechbeitel und Hobeleisen. Eine wirkungsvolle Nassschliffenrichtung verhüttet jegliche Erwärmung und verhilft zu längeren Standzeiten. Kein Funkenwurf außerhalb der Maschine. Schnellstes Nachschärfen dank gleichbleibender Maschineneinstellung bis zur vollständigen Abnutzung der Schleifscheibe.

SCHNEEBERGER

W. Schneeberger AG Maschinenfabrik 4914 Roggwil BE Tel. 063-48 12 12

Luftverschmutzung – Atmungsorgane

Draussen können Sie nichts dagegen tun. In Ihren Wohnräumen reinigt der VITAR die Luft vom luengängigen Schwebestaub (Russ, Abrieb, Industriestaub usw.). VITAR-Apparate reinigen die Raumluft: **geräuschlos / zugfrei / ohne Chemikalien**. Strombedarf: etwa Fr. 1.50 pro Jahr.

Die beste Investition, die Sie langfristig machen können und sofort tun sollten (für Ihre Atmungsorgane). Typ I Fr. 278.–, Typ II Fr. 348.–.

M. SCHERRER AG, Von-Thurn-Str. 19, 9500 WIL SG, Telefon 073 22 34 76
Maschinen + Apparate



Stadtzürcherisches Schülerheim Heimgarten, Bülach

Infolge Pensionierung der Stelleninhaberin suchen wir auf Beginn des Wintersemesters (25. Oktober 1982) für unsere Sonderklasse A eine

Lehrerin

Wenn Sie an der besonderen Aufgabe einer Heimlehrerin interessiert sind, gerne im Team arbeiten und Verständnis für lernbehinderte sowie z.T. verhaltengestörte Kinder haben, würden wir uns freuen, Sie kennenzulernen. Eine heilpädagogische Ausbildung ist für die Aufgabe erwünscht und für eine Wahl Bedingung.

Nähre Auskunft erteilen Ihnen gerne die Heimleitung, Eduard Hertig, Tel. 01 860 36 91, oder der Abschlussklassenlehrer, Hans Brunner, Tel. 01 860 33 24.

Die Anstellungsbedingungen sind gleich wie bei den Sonderklassenlehrern in der Stadt Zürich.

Richten Sie bitte Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen unter dem Titel «Heimschule Heimgarten» so bald als möglich an den Schulvorstand der Stadt Zürich, Postfach, 8027 Zürich.

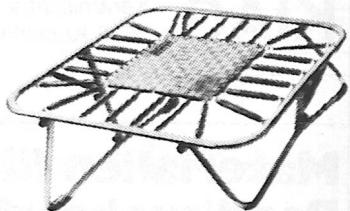
Schulvorstand

Ein Kleininserat in der SLZ verschafft Ihnen Kontakte!



NISSEN

MINITRAMP



Mod. Standard

Verzinkter Rahmen, Gummizüge, Vollnylonsprungtuch (inkl. Polster) **Fr. 550.–**

Mod. Hochleistung

Dauernickelverchromter Stahlrahmen und Stahlfedern, Sprungtuch aus geflochtenen Nylonbändern

Fr. 490.–

Verlangen Sie den ausführlichen Katalog!

NISSEN Trampoline AG
3073 Gümligen, 031 52 34 74

Barkredit

Diskret. Schnell. Problemlos.
Bei jeder Volksbank.

«Guten Tag, ich möchte einen Volksbank-Barkredit.»

Wir geben Ihnen gerne am Telefon Auskunft und veranlassen umgehend alles Notwendige. In der nebenstehenden Kolonne finden Sie die Telefonnummer Ihrer nächstgelegenen Volksbank-Filiale.

Ihr Partner für alle Finanzierungsfragen
SCHWEIZERISCHE VOLKS BANK

93

V

Ort	Telefon	Intern
Bern	031 66 61 11	6243
Zürich	01 228 11 11	3076-78
Basel	061 25 88 55	238
Solothurn	065 21 61 11	242
Luizen	041 24 33 44	271
St. Gallen	071 20 51 51	230/228
Winterthur	052 84 81 81	
Schaffhausen	053 4 22 21	44
Biel	032 22 50 11	304/6/7
Brugg	056 41 91 21	86
Zug	042 21 72 73	15
Grenchen	065 9 25 15	24
(ab 7.4.82)	065 52 50 52	24
Wetzikon	01 833 01 51	34
Olten	062 21 92 92	24

Ausrüstungen für alle Sportarten

Sporthaus Och, Bahnhofstrasse 56, 8001 Zürich, 01 211 65 50

Beschriftungssysteme

Weyel AG, 4133 Pratteln, 061 81 81 54

Bücher für den Unterricht und die Hand des Lehrers

PAUL HAUPT BERN, Falkenplatz 14, 3001 Bern, 031 23 24 25,
LEHRMITTELVERLAG DES KANTONS ZÜRICH, Räffelstrasse 32, 8045 Zürich,
Telefon 01 33 98 15, – permanente Lehrmittelausstellung!

SABE-Verlagsinstitut, Gotthardstrasse 52, 8002 Zürich, 01 202 44 77

Dia-Aufbewahrung

Journal 24, Dr. Ch. Stampfli, Walchstrasse 21, 3073 Gümligen BE, 031 52 19 10

Diamantinstrumente und Vorlagen für Zeichnen auf Glas

GLAS+DIAMANT, Schützengasse 24 (HB), 8001 Zürich, 01 211 25 69

Diapositive

DIA-GILDE, Schulhaus, 8418 Waltenstein, 052 36 10 34

Dia-Service

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

Farben, Mal- und Zeichenbedarf

Jakob Huber, Waldhöheweg 25, 3013 Bern, 031 42 98 63

Farbpapiere

INDICOLOR W. Böllmann Söhne AG, Postfach, 8031 Zürich, 01 42 55 90

Handfertigkeitshölzer auf Mass zugeschnitten

Furnier- und Sägewerke LANZ AG, 4938 Rohrbach, 063 56 24 24

Handgeschöpfte Papiere aus Japan und Indien

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

Handwebgarne und Handwebstühle

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

Zürcher & Co., Handwebgarne, 3349 Zauggenried, 031 96 75 04

Informations- und Ausstellungssysteme

Weyel AG, 4133 Pratteln, 061 81 81 54

Kassettengeräte und Kassettenkopierer

WOLLENSAK 3M, APCO AG, Schörli-Hus, 8600 Dübendorf ZH, 01 821 20 22

Keramikbedarf – Töpfereibedarf

Albert Isliker & Co. AG, Ringstrasse 72, 8050 Zürich, 01 312 31 60

Keramikbrennöfen

Tony Güller, NABER-Schulbrennöfen und Töpfereibedarf, 6644 Orselina
KIAG, Keramisches Institut AG, Economy-Schulbrennöfen und Töpferei-Bedarf,
3510 Konolfingen, 031 99 24 24

Klebstoffe

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

Kopiergeräte

Cellpack AG, 5610 Wohlen, 057 6 22 44 (ab 7. Juli 1982: 057 21 11 11)

René Faigle AG, Postfach, 8023 Zürich, 01 302 19 22

Rex-Rotary AG, 3000 Bern 15, 031 43 52 52

Laboreinrichtungen

Hunziker AG, 8800 Thalwil, 01 720 56 21

MUCO, Albert Murri & Co., AG, 3110 Münsingen, 031 92 14 12

Lehrmittel

LEHRMITTELVERLAG DES KANTONS ZÜRICH, Räffelstrasse 32, 8045 Zürich,

Telefon 01 462 98 15, – permanente Lehrmittelausstellung!

SABE-Verlagsinstitut, Gotthardstrasse 52, 8002 Zürich, 01 202 44 77

Mikroskope

Nikon AG, Kaspar-Fenner-Strasse 6, 8700 Küsnacht ZH, 01 910 92 62

OLYMPUS, Weidmann & Sohn, 8702 Zollikon, 01 391 52 62

Offset-Kopierverfahren

Ernst Jost AG, Wallisellenstrasse 301, 8050 Zürich, 01 41 88 80

Peddigrohr und alle anderen Flechtmaterialien

VEREINIGTE BLINDENWERKSTÄTTE BERN, 3012 Bern, 031 23 34 51

Physikalische Demonstrations- und Schülerübungsgeräte

LEYBOLD HERAEUS AG, Zähringerstrasse 40, 3000 Bern, 031 24 13 31

METALLARBEITERSCHULE, 8400 Winterthur, 052 84 55 42

Steinegger & Co., Postfach 555, 8201 Schaffhausen, 053 5 58 90

Programmierte Übungsgeräte

LÜK Dr. Ch. Stampfli, Walchstrasse 21, 3073 Gümligen-Bern, 031 52 19 10

Projektionstische

Aecherli AG, Alte Gasse 12+14, 8604 Volketswil, 01 945 46 87

Theo Beeli AG, Postfach, 8029 Zürich, 01 53 42 42

Hunziker AG, 8800 Thalwil, 01 720 56 21

Weyel AG, 4133 Pratteln, 061 81 81 54

Projektionswände

Theo Beeli AG, Postfach, 8029 Zürich, 01 53 42 42

Hunziker AG, 8800 Thalwil, 01 720 56 21

Weyel AG, 4133 Pratteln, 061 81 81 54

Projektions- und Apparatewagen

FUREX Norm-Bausysteme, Haldenweg 5, 8952 Schlieren, 730 26 75

Projektoren und Zubehör

H = Hellraum, TF = Tonfilm, D = Dia, TB = Tonband, TV = Television, EPI = Episkope

Baerlocher AG, 8037 Zürich, 01 42 99 00, EIKI Vertretung (TF/D/H)

Ormig Schulgeräte, 5630 Muri AG, 057 8 36 58

Rex-Rotary AG, 3000 Bern 15, 031 43 52 52

Schul- und Saalmobilien

Zesar AG, Postfach 25, 2501 Biel, 032 25 25 94

Schultheater

Max Eberhard AG, Bühnenbau, 8872 Weesen, 058 43 13 87

Eichenberger Electric AG, Zollikerstrasse 141, Zürich, 01 55 11 88, Bühnen-einrichtungen, Verkauf/Vermietung von Theater- und Effektbeleuchtung

Schulwerkstätten

V. Böllmann AG, 6010 Kriens, 041 45 20 19

Lachappelle Werkzeugfabrik, Abt. Werkstätten, 6010 Kriens, 041 45 23 23

Hans Wettstein, Holzwerkzeugfabrik, 8272 Ermatingen, 072 64 14 63

Selbstklebefolien

HAWE Hugentobler+Vogel, Mezenerweg 9, 3000 Bern 22, 031 42 04 43

Spielplatzgeräte

Erwin Rüegg, 8165 Oberweningen ZH, 01 856 06 04

Miesch Geräte für Spiel und Sport, 9545 Wängi, 054 9 54 67

Sprachlehranlagen

CIR, Bundesgasse 16, 3000 Bern, 031 22 91 11 (TELEDIDACT 800)

PHILIPS AG, Allmendstrasse 140, 8027 Zürich, 01 488 22 11

REVOX ELA AG, Althardstrasse 146, 8105 Regensdorf, 01 840 26 71

TANDBERG, APCO AG, Schörli-Hus, 8600 Dübendorf ZH, 01 821 20 22

Stromlieferungsgeräte

MUCO, Albert Murri & Co. AG, 3110 Münsingen, 031 92 14 12

Television für den Unterricht

Visesta AG, Binzmühlestrasse 56, 8050 Zürich, 01 302 70 33

Thermokopierer

Rex-Rotary AG, 3000 Bern 15, 031 43 52 52

Töpfereibedarf

KIAG, Keramisches Institut AG, 3510 Konolfingen, 031 99 24 24

Umdrucker

Ernst Jost AG, Wallisellenstrasse 301, 8050 Zürich, 01 41 88 80

Rex-Rotary AG, 3000 Bern 15, 031 43 52 52

Vervielfältigungsmaschinen

Rex-Rotary AG, 3000 Bern 15, 031 43 52 52

Videoanlagen für die Schule

VITEC, Video-Technik, Winterthurerstrasse 625, 8051 Zürich 01 40 15 55

Wandtafeln

Hunziker AG, 8800 Thalwil, 01 720 56 21

Jestor Wandtafeln, 5705 Hallwil AG, 064 54 28 81

E. Knobel, Chamerstrasse 115, 6300 Zug, 042 21 22 38

Schwertfeger AG, 3027 Bern, 031 56 06 43

Weyel AG, 4133 Pratteln, 061 81 81 54

Webräumen

ARM AG, 3507 Biglen, 031 90 07 11

Zeichenpapier

Ehrsam-Müller AG, Josefstrasse 206, Postfach, 8031 Zürich, 01 42 67 67

Handelsfirmen für Schulmaterial

Aecherli AG, Alte Gasse 12+14, 8604 Volketswil, 01 945 46 87

Umdrucker, Thermo- und Nasskopiergeräte, Arbeitsprojektoren, Projektionstische, Leinwände, Zubehör für die obenerwähnten Geräte. Diverses Schulmaterial.

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

Handgeschöpfte Papiere aus Japan und Indien für Kunst, Druck, Batik, Tuschmal-
artikel, Schreib- und Zeichengeräte, Bastelmesser.

OFREX AG, 8152 Glattbrugg, 01 810 58 11

Allgemeines Schulmaterial, Spezialitäten, Zubehör für die nachgenannten Geräte:
Hellraumprojektoren, Thermo- u. a.-Kopiergeräte, Umdrucker, Dia, Episkope, Pro-
jektionstische, Leinwände, Schneide- und Bindemaschinen.

Optische und techn. Lehrmittel, W. Künzler, 5108 Oberflachs, 056 43 27 43

Hellraumprojektoren, Liesegang-Episkope, Dia-Projektoren, Mikroskope, Fotoko-

pierapparate + Zubehör. In Generalvertretung: Telek-Leinwände, Züfra-Umdruck-
apparate + Zubehör, Audio-visual-Speziallampen.

PANO-Lehrmittel/Paul Nievergelt, Franklinstr. 23, 8050 Zürich, 01 311 58 66

PANO-Klemmleiste, -Kettenwand, -Bilderschrank, -Stellwand, -Demonstrations-
schach, fegu-Lehrprogramm, LÜK-Lehrprogramm, magnethafte Wandtafelfolie.

Racher & Co. AG, 8025 Zürich 1, 01 47 92 11

Farben, Mal- und Zeichenbedarf, Hellraumprojektoren und Zubehör, Zeichentische
und -maschinen.

Eric Rahmqvist AG, Grindelstrasse 11, 8303 Bassersdorf, 01 814 31 77/87

Spezialartikel für Thermo-, Hellraum-, und Kopiergeräte sowie Projektorenstifte,
Schulleim, Büromaterial etc.



Kantonale Kinderstation Rüfenach

Heilpädagogisch-kinderpsychiatrische Beobachtungsstation des Kantons Aargau sucht auf 3. Januar 1983 bis 2. April 1983

als Stellvertretung eine(n) Heimlehrer(in) für die Unterstufe

Eine definitive Anstellung ist auf Frühling 1983 möglich.

Wir erwarten:

- Lehrerpateint
- abgeschlossene heilpädagogische Zusatzausbildung
- Freude an heilpädagogisch-schulischen Abklärungen
- Fähigkeiten zur Zusammenarbeit mit Kinderpsychiater, Psychologen, Heimerziehern und andern Fachleuten

Wir bieten:

- rein externe Anstellung
- Anstellungsbedingungen laut kantonaler Verordnung
- gute Lernmöglichkeiten durch interne Zusammenarbeit mit verschiedenen Fachleuten
- Im Rahmen der Zielsetzung des Heimes selbständiges Arbeiten in Kleinklasse (7 Schüler)

Auskünfte geben Ihnen gerne die jetzige Stelleninhaberin, Frau U. Friz, Baden, Tel. 056 22 85 81, oder die Heimleitung, Tel. 056 44 12 91.

Bewerbungen sind zu richten an E. Treier, Heimleiter, Kantonale Kinderstation, 5235 Rüfenach AG.

Bundesamt für Landwirtschaft des Eidg. Volkswirtschaftsdepartementes

Wir suchen für unsere Stabsstelle Berufsbildung und Beratung einen

Pädagogen

zur Bearbeitung folgender Sachgebiete:

- Grundlegende pädagogische und didaktische Fragen der landwirtschaftlichen Berufsbildung
- Mitwirkung bei der Organisation und Durchführung von pädagogischen Kursen für Ausbildner und Experten, eingeschlossen den internationalen Lehrgang über das Unterrichtswesen in der Landwirtschaft
- Kontaktpflege zu andern Ämtern und Institutionen der Berufsbildungspraxis und der Berufsbildungsforschung
- Mitwirkung bei der Ausarbeitung von Lehrplänen
- Behandlung von Lehrmittelfragen

Anforderungen

- abgeschlossenes Studium als Pädagoge
- Unterrichtserfahrung
- Interesse an der landwirtschaftlichen Berufsbildung
- Beherrschung der deutschen und französischen Sprache

Ihre Bewerbung sollen Sie uns bis spätestens 30. Juni 1982 an das Bundesamt für Landwirtschaft, Personaldienst, Mattenhofstrasse 5, 3003 Bern, richten.

Abonnements-Bestellschein

Ich abonne die «Schweizerische Lehrerzeitung»

- Ich bin Mitglied des SLV, Sektion _____
 Ich bin nicht Mitglied des SLV

Name:

Vorname:

Strasse, Nr.:

PLZ, Ort:

Einsenden an:

Zeitschriftenverlag Stäfa, 8712 Stäfa