Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung
Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein
Band: 122 (1977)
Heft: 10

Heft

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

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

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

Download PDF: 13.07.2025

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

10

1170

Schweizerische Lehrerzeitung

Berner Schulblatt/L'Ecole bernoise

Organ des Schweizerischen Lehrervereins

Bern, 10. März 1977

Aus dem Inhalt

Gedicht auf ein Bild

J. R. Schmid †

Lehrer über Sozialthemen

Sonderteil «Mathematik»

Pieter Breughel der Ältere: «Der Sturz des Ikaros»

Als sagenhafte Vogelmenschen flüchteten Daidalos und Ikaros aus kretischer Haft. Der Sohn, seine uneingeschränkte Freiheit geniessend, trunken und sehnsüchtig nach grenzenloser Höhe und himmlischem Licht, missachtete die vor-sichtige Warnung seines erfahrenen Vaters, der Sonne nicht zu nahe zu kommen. Das Wachs der kunstvoll gefertigten Flügel schmolz, und Ikaros stürzte südlich von Samos in das (später so genannte) Ikarische Meer. Urbildliche Gestalt, erinnert Ikaros an die dem Menschen gesetzten unübersteigbaren Grenzen in der Beherrschung der Natur und die Verletzlichkeit technischer Werke. Ikaros ist aber auch Sinnbild für das Schicksal des Ungewöhnlichen im «Kosmos», der geordneten Welt, alltäglicher Gegebenheiten. Foto: Kunstmuseum Brüssel

COMENIUS

Das Musiklehrmittel für die Schweizer Volksschule

(in elf Kantonen obligatorisches oder subventionsberechtigtes Lehrmittel)

Lehrerheft Josef Röösli:
DIDAKTIK DER SCHULMUSIK
80 Seiten
Fr. 8.50

Schülerhefte Josef Röösli / Hans Zihlmann:
ARBEITSHEFTE MUSIK
1.–9. Schuljahr
42–52 Seiten

		Hefte 1–6	Doppelheft 7/9
bis	9 Exemplare	2.50	4.—
ab	10 Exemplare	1.90	3.30
ab	50 Exemplare	1.70	2.80
ab	100 Exemplare	1.50	2.50

Arbeitsblätter (Zusammenfassung der Aufgabenstellungen in den Schülerheften)
bis 9 Exemplare —.25
bis 99 Exemplare —.20
ab 100 Exemplare —.15

Musikordner komplett mit allen Lehrer- und Schülerheften
Zihlmann: Rhythmische Erziehung
Fr. 45.—

COMENIUS-VERLAG Adolf Bucheli,
6285 Hitzkirch, Telefon 041 85 21 54

Gutschein

für 1 Arbeitsheft Musik (nach freier Wahl) und Bestellschein für weitere Hefte

.... Expl. Lehrerheft «Didaktik der Schulmusik»
.... Expl. Arbeitsheft 1
.... Expl. Arbeitsheft 2
.... Expl. Arbeitsheft 3
.... Expl. Arbeitsheft 4
.... Expl. Arbeitsheft 5
.... Expl. Arbeitsheft 6
.... Expl. Arbeitsheft 7/9

Adresse: _____

_____

_____ ZH

Zeichenpapiere von Ingold

Weisse Zeichenpapiere
gekörnt und gelatiniert
Tonzeichenpapiere
«Eiche» in 12 Farben
«Ingres» in 17 Farben

Skizzierpapiere
Transparentpapiere
Werkstattzeichenpapiere
Druckausschuss
u. a. m.

Beachten Sie die Angaben und Muster in unserem **Gesamtkatalog,** der auch in Ihrem Schulhaus aufliegt.

Verlangen Sie unverbindlich unseren Katalogauszug zum Thema **«Zeichnen»**

ERNST INGOLD + CO. AG 3360 HERZOGENBUCHSEE
Das Spezialhaus für Schulbedarf Tel. 063 5 31 01

Bei uns sind Sie an der richtigen Adresse

Universal-Sport ist ein Fachgeschäft, das Sie in fünf Schweizer Städten finden. Unsere Stärke liegt in der Qualität unseres Angebotes, der umfassenden Beratung, den gut ausgebauten Serviceleistungen und den erfahrenen Fachleuten, die Sie bedienen. Universal-Sport ist Mitglied der Intersport. Sie finden also bei uns eine Auswahl der besten Sportartikel, die es auf dem Weltmarkt gibt. Zu Preisen, wie sie sich sehen lassen können.

Deshalb: Für jeden Sport – Universal-Sport

Universal Sport

3000 Bern 7	Zeughausgasse 9	Telefon 031 22 78 62
3011 Bern	Kramgasse 81	Telefon 031 22 76 37
2502 Biel	Bahnhofstrasse 4	Telefon 032 22 30 11
1003 Lausanne	Rue Pichard 16	Telefon 021 22 36 42
8001 Zürich	Am Löwenplatz	Telefon 01 25 39 92
8400 Winterthur	Obertor 46	Telefon 052 22 27 95

Alder & Eisenhut AG
8700 Küsnacht ZH,
Tel. 01 90 09 05
9642 Ebnat-Kappel,
Tel. 074 3 24 24

Lieferant sämtlicher Wettkampf-Turngeräte und Turnmatten der Europameisterschaft im Kunstturnen 1975 in Bern.

Direkter Verkauf ab Fabrik an Schulen, Vereine, Behörden und Private.

«Sturz des Ikaros»

Wysten Hugh Auden auf ein Gemälde Pieter Breughels d. Älteren (Kunstmuseum Brüssel)

Über das Leiden wussten sie gut Bescheid,
die Alten Meister; wie kannten sie gut
seine menschliche Rolle; dass es geschieht,
während einige essen, ein andrer ein Fenster öffnet
oder gelangweilt hingeht.
dass, während die Alten ehrfürchtig und gespannt
die wunderbare Geburt erwarten, Kinder immer dabei sind,
denen nicht viel daran liegt, und die
Schlittschuh auf einem Teich am Waldrande laufen;
sie vergassen auch nie,
dass selbst die Martyrien stattfinden müssen
irgendwo abseits, an unsauberem Ort,
wo die Hunde sich hündisch benehmen und des Folterers Pferd
sein Hinterteil unschuldig an einem Baum kratzt.

In Breughels Ikaros zum Beispiel: wie alles sich beinah
gelassen vom Unheil abkehrt; vielleicht hat der Bauer
den Aufschlag gehört, den verlorenen Schrei,
aber für ihn war das nichts von Bedeutung; die Sonne
beschien, wie es ihre Pflicht war, die weissen im Wasser
verschwindenden Beine; und das kostspielige, stolze Schiff, das staunend
etwas gesehen haben musste – einen Jungen, der aus dem Himmel fiel –,
hatte ein Ziel und segelte ruhevoll weiter.

(Übersetzt von Kurt Heinrich Hansen)

nach dtv-Taschenbuch «Gedichte auf Bilder»

Originaltext:

About suffering they were never wrong,
The Old Masters: how well they understood
Its human position; how it takes place
While someone else is eating or opening a window or just walking dully
along;
How, when the aged are reverently, passionately waiting
For the miraculous birth, there always must be
Children who did not specially want it to happen, skating
On a pond at the edge of the wood:
They never forgot
That even the dreadful martyrdom must run its course
Anyhow in a corner, some untidy spot
Where the dogs go on with their doggy life and the torturer's horse
Scratches its innocent behind on a tree.

In Breughel's Icaros, for instance: how everything turns away
Quite leisurely from the disaster; the ploughman may
Have heard the splash, the forsaken cry,
But for him it was not an important failure; the sun shone
As it had to on the white legs disappearing into the green
Water; and the expensive delicate ship that must have seen
Something amazing, a boy falling out of the sky,
Had somewhere to get to and sailed calmly on.

zitiert nach «Orte» 6/75 (Postfach 2028, 8033 Zürich)

«Poetische Bildbetrachtung» erschliesst dem Kunstverständnis neue Dimensionen

In dieser Nummer:

Titelbild: Sturz des Ikaros

W. H. Auden: Gedicht auf Breughels Bild 323

Prof. Dr. H. Aebli: Nachruf auf J. R. Schmid 324

Dr. J. Vontobel: Lehrer über Sozialthemen 325
Resultate einer Umfrage, die das «Profil» sozialkundlichen Interesses bei Lehrern zeigt

Programm der SLV-Reisen 1977 329

SONDERTEIL MATHEMATIK
Paul Neidhart: Bemerkungen und Anregungen zur bildhaften Darstellung der Rechenoperationen 330

Dr. Suarez / H. Biner: Das Mausspiel 335
Vorschlag zur Einführung des Funktionsbegriffes

Schweizerischer Lehrerverein
Umfrage der Studiengruppe Biologielichtbilder 337

Schweizerische Lehrerzeitung

122. Jahrgang
erscheint wöchentlich am Donnerstag

Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein

Sekretariat: Ringstr. 54, Postfach 189, 8057 Zürich, Telefon 01 46 83 03

Redaktion:
Chefredaktor: Dr. Leonhard Jost, 5024 Küttigen, Telefon 064 22 33 06

Peter Vontobel, Primarlehrer, Etzelstr. 28, 8712 Stäfa

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

Hans Rudolf Egli, Seminarlehrer, Breichtenstr. 13, 3074 Muri BE, Telefon 031 52 16 14, Redaktion des Textteils der «Schulpraxis»-Nummern

Regelmässige Beilagen:
Berner Schulblatt (wöchentlich)
Stoff und Weg
Bildung und Wirtschaft (monatlich)
Buchbesprechungen (8- bis 10mal jährlich)
Berner Schulpraxis (8mal jährlich)
Transparentfolien (6- bis 8mal jährlich)
Zeichnen und Gestalten (4mal jährlich)
Das Jugendbuch (8mal jährlich)
Pestalozzianum (6mal jährlich)
SKAUM-Information (4mal jährlich)
Neues vom SJW (4mal jährlich)
echo (4mal jährlich)

Inserate und Abonnemente:
Zeitschriftenverlag Stäfa, 8712 Stäfa
Telefon 01 928 11 01, Postscheckkonto 80 - 148

Verlagsleitung: Tony Holenstein

Abonnementspreise:

	Schweiz	Ausland
Mitglieder des SLV jährlich	Fr. 32.—	Fr. 48.—
Nichtmitglieder jährlich	Fr. 42.—	Fr. 58.—

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 34 16

Annahmeschluss für Inserate:
Freitag, 13 Tage vor Erscheinen

Jakob Robert Schmid †

Im Gefolge des bekannten Absturzes eines Reisebusses bei Assuan hat die Schweiz einen ihrer namhaften Pädagogen verloren. Am 26. Februar 1977 verstarb im Interlakener Krankenhaus, in das er mit seiner ebenfalls verletzten Gemahlin verbracht worden war, der Ordinarius für Pädagogik der Universität Bern, Jakob Robert Schmid.

J. R. Schmid hatte den Lehrstuhl für Pädagogik an der Universität Bern von 1955 bis 1976 inne. Vor einem Jahr war er mit Erreichen der Altersgrenze in den Ruhestand getreten. Die Reise nach Ägypten war der äussere Ausdruck für die Ungebrochenheit seiner geistigen Interessen und seiner Schaffenskraft gewesen. Seine Freunde und sein Verleger, Max Haupt, wussten, dass er daran war, sein *opus magnum,* eine Erziehungslehre, abzuschliessen, ein Werk, das wir hoffentlich auch nach dem Hinschied des Verfassers noch zu lesen bekommen.

J. R. Schmid gehörte zu den pädagogischen Denkern, die wie wenige die Herausforderung der Zeit aufgenommen hatten. Sein Denken kreiste um jene Grundprobleme der Erziehung, die man mit dem Stichwort des «Führens oder Wachsenlassens» zu bezeichnen pflegt. Es geht letztlich um das Problem der erzieherischen Autorität. Auf dieses Problem war er schon als Student und Doktorand gestossen. Als junger Primarlehrer – sein Diplom trug die Unterschrift des damaligen Kreuzlinger Seminardirektors *Willi Schohaus,* auch er Verfasser eines Werkes über die Autorität der Erzieher («Schatten über der Schule») – hatte er nach kurzen Lehrjahren am *Landerziehungsheim Hof/Oberkirch* sein Studium in Zürich begonnen, in Basel fortgesetzt und war sodann an die Universitäten von Berlin und Genf weitergezogen. Das war zu Ende der «goldenen» zwanziger und Anfang der dreissiger Jahre, einer Zeit, die pädagogisch und politisch so golden nicht war: In Deutschland war der Niedergang der Jugendbewegung in vollem Gang, bald sollte sie in der Hitler-Jugend aufgehen. Die hoffnungsvoll begonnenen Versuche der Schulreform, etwa in Hamburg, die ohne jede Lenkung auszukommen versuchten, waren gescheitert oder standen kurz vor der Aufhebung durch die neuen Machthaber Deutschlands. Ja sogar A. S. Neills bekanntes Buch war schon geschrieben. Es sollte 1965 bloss neu

Jacques Schmid (1909–1977)
Vertreter geisteswissenschaftlicher Pädagogik – suchend lehrte er andere suchen.

aufgelegt und neu betitelt werden: «Antiautoritäre Erziehung»!

Schon damals trieb es den jungen Pädagogen Schmid zur gedanklichen Bewältigung dieser Probleme. Das Buch *«Le maître-camarade et la pédagogie libertaire»,* als Dissertation unter Pierre Bovet in Genf verfasst, war seine damalige Antwort. 1973 wurde es – ohne Wissen des Verfassers – von Rowohlt neu aufgelegt, weit verbreitet und in mehrere Sprachen übersetzt*.

Inzwischen war Jacques Schmid – so nannten ihn seine Freunde – in das aktive Leben des Schulmannes eingetreten: Während Jahren leitete er die *Schweizer Schule in Genua.* Es war eine schwierige Zeit: 1936 bis 1941! Sie muss ihn ihrerseits zum Nachdenken über das Phänomen der Autorität angeregt haben. Es folgten 14 Jahre im Dienste der Lehrerbildung, als der umsichtige und geachtete *Leiter des Staatlichen Mädchenseminars Thun.* 1955 wurde er als Nachfolger von Arthur Stein auf den *Lehrstuhl für Pädagogik an die Universität Bern* berufen.

Schmid war ein hervorragender akademischer Lehrer: gewissenhaft, von sicherem und ausgewogenem Urteil über erzieherische und allgemeinmenschliche Dinge und immer bereit zum Gespräch. Viele Generationen von Gymnasial- und Sekundarlehrern haben von ihm die Richtpunkte zu ihrem erzieherischen Tun erhalten. Es waren Richtpunkte im exakten Sinne des Wortes: Seine Pädagogik basierte wesentlich auf dem platonischen Gedanken der Idee, jenes zeitlos Vollkommenen, das dem Vielerlei des konkreten Lebens und dem darin immer wieder durch die Mächte des Bösen gefährdeten Menschen Orientierung und Halt zu geben vermag. Aber er sah die ideellen Werte nicht als ferne Richtpunkte, sozusagen an einem platonischen Himmel aufgehängt, sondern in ihrer konkreten Verkörperung. Die Idee des Guten wird hier zur Idee des «Wohls des Ganzen», und sie schlägt sich in prototypischen Ausrichtungen des Verhaltens nieder, die der Mensch als gültig erlebt.

Daher heisst auch die Alternative nicht *antiautoritäre* oder *autoritäre* Erziehung; es gibt ein Drittes: die *autoritative Erziehung.* Schmid formuliert ihr Wesen in seinem schönen Werk von 1971, das als Titel die drei genannten Begriffe trägt, folgendermassen: «Das Kind bringt Kräfte dazu mit, diesem Ziel (nämlich demjenigen, seine Kräfte auf das Wohl des Ganzen hin zu richten) entgegenzuleben, aber auch Mächte dazu, es an dessen Erreichung zu *hindern.* (. . .) Wohl hat es das Recht darauf, zu sein, was es jetzt ist, aber aus diesem Zustand heraus soll es allmählich einem anderen entgegengehen. (. . .) Je sicherer es dieses Weges ist, desto gerechtfertigter wird sein Anspruch auf *Freiheit.* Vorher jedoch bedarf es der *Führung* – des Lehrens von Erkenntnis und von Verhalten» (Antiautoritäre, autoritäre oder autoritative Erziehung? Bern: Haupt, 1971, S. 51–52).

Warum aber nimmt es eine so geartete Autorität des Lehrers und Erziehers an? Weil es spürt, dass ihm dabei etwas möglich wird, das ihm aus eigener Kraft nur teilweise gelingt – und immer wieder misslingt: sich selbst zu verwirklichen. Denn Selbstverwirklichung ist «Bewegung auf die Wahrheit hin». Was meine Wahrheit ist, erfahre ich, indem ich mich frage, wieweit «die Freundschaft, die ich pflege, die Ehe, die ich führe, das Lehrertum, das ich verwirkliche, wirklich und wahrhaftig meine Freundschaft, meine Ehe, mein Lehrertum sind – wieweit ich in ihnen bin, was ich eigentlich bin» (Wesen, Macht und Gegenwartsproblematik der Erziehung. Bern: Haupt, 1970, S. 129).

So lauten die publizierten Formulierungen Jakob Schmids. Als ein Denker, der sich seinerseits stets nur auf dem Wege zur Wahrheit wusste, hat er sie als vorläufig verstanden. In seiner Erziehungslehre wollte er sie verbessern und vertiefen. Nun ist sein Suchen jäh abgebrochen. Aber das ist vielleicht der Trost des Erziehers: Dass er andere auf den Weg des Suchens und Findens bringen und sie darauf ein Stück weit begleiten darf, und dass sie weitergehen, wenn sie der Führer verlässt. *Hans Aebli*

---

* «Freiheitspädagogik, Schulreform und Schulrevolution in Deutschland, 1919–1933»

Lehrer über Sozialthemen

Dr. Jacques Vontobel, Uerikon-Stäfa
Projektleiter am Pestalozzianum Zürich

Wer neue Unterrichtsthemen in die Schule einführen will, muss die Ansichten der Lehrer dem Neuen gegenüber zur Kenntnis nehmen. Er muss in seiner Arbeit von diesen Einstellungen ausgehen und auf sie einwirken. Dies gilt in besonderem Masse für Sozialthemen. An was für Fragestellungen sind die Lehrer interessiert? Was möchten sie im Unterricht behandeln und was nicht? Was sehen sie dabei für Gefahren?

Seit kurzem läuft am Pestalozzianum ein Projekt «Einführung gegenwartsbezogener Sozialthemen in die Volksschule». In einem orientierenden Artikel über dieses Projekt[1] wurde die Bildung eines Interessentenkreises angeregt, dem in der Folge über 180 Lehrer aller Stufen aus der ganzen deutschen Schweiz beitraten. Dieser Kreis bot die Möglichkeit, die Einstellung der Lehrer zu Sozialthemen besser kennenzulernen. Allerdings ist dieser Kreis nicht repräsentativ für alle Lehrer, denn die Interessenmeldung zeugt ja schon von einer grundsätzlich positiven Einstellung zum Thema. Im folgenden geben wir eine Auswahl aus den Resultaten der ganzen Befragung[2].

1. Wer sind die an Sozialthemen interessierten Lehrer?

Von den 140 auf die Befragung antwortenden Lehrern (Rücklauf: 78%) ist *eine gute Hälfte auf der Oberstufe tätig*, ein Viertel auf der Mittelstufe und ein Achtel auf der Unterstufe (8% andere Schulstufen bzw. -typen).

Eine *knappe Hälfte der Interessenten ist bis 30 Jahre*, eine Hälfte zwischen 31 und 50 Jahre alt. Älter als 50 Jahre sind nur knapp 6% der Antwortenden.

Ein knappes Drittel der Interessenten sind *Frauen*.

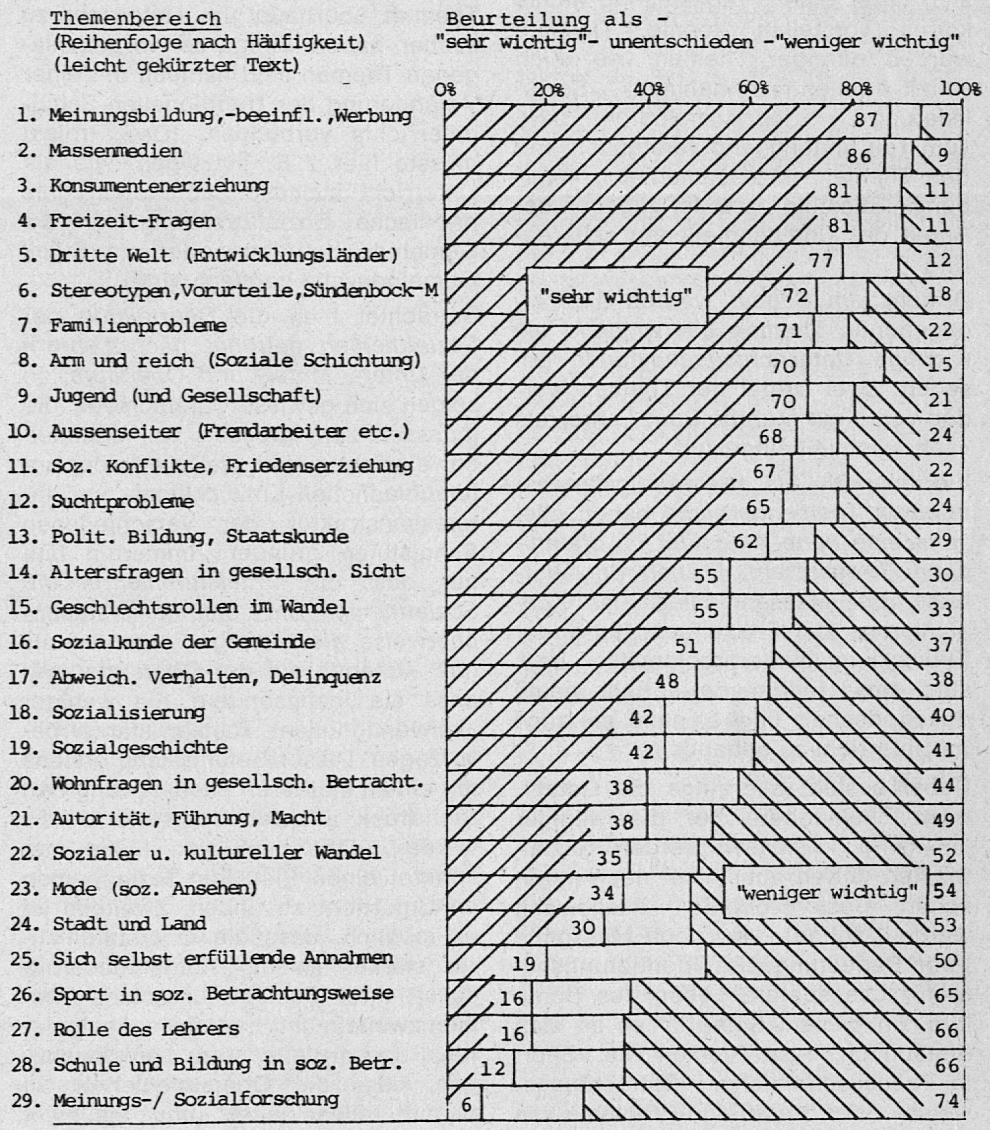
Der Vergleich der Stufen-, Alters- und Geschlechtsverteilung der Befragten mit jener in der Gesamtpopulation der Lehrer zeigt, dass *die Oberstufen-Lehrer, die Junglehrer und die Männer im Interessentenkreis deutlich übervertreten sind.* Welches ist die Erklärung hiefür? Sozialthemen werden offenbar vorwiegend auf der Oberstufe und in der Nähe von «Staatsbürgerkunde» angesiedelt – für das letztere spricht auch das relativ geringe Interesse der Frauen, die dieser «politischen Dimension» leider auch heute noch oft mit Reserve gegenüberstehen. Jüngere Lehrer sind besonders aufnahmebereit für Neuerungen im Unterricht, besonders wenn diese Neuerungen – wie hier – in Richtung einer Öffnung der Schule für die aktuellen sozialen Vorgänge unserer Zeit weisen, für welche diese junge Generation von Lehrern offenbar besonders sensibilisiert ist.

2. Was sind wichtige und weniger wichtige Sozialthemen?

Wer sich für ein Projekt interessiert, ist auf diesem Gebiet noch nicht notwendigerweise ein Fachmann. So ist es auch in unserem Projekt. Unsere Rundfrage bei Lehrern verstand sich nicht als eine Expertenbefragung, sondern als eine *Meinungsforschung*. Wenn man weiss, was «die Leute an der Front» als wichtige und aktuelle Sozialprobleme erachten, kann das Projekt hernach gezielter auf Dinge aufmerksam machen, denen die Praktiker vielleicht nicht das notwendige Gewicht schenken.

Darstellung 1

Sozialthemen als Unterrichtsgegenstände



[1] SLZ 6, 5. Februar 1976: «Nimmt die Schule die soziale Umwelt wahr?»

[2] Der ausführliche Bericht über die Befragung kann beim Verfasser bezogen werden. Die Befragung fand im Sommer 1976 statt.

Darstellung 1 zeigt, wie wichtig den befragten Lehrern ausgewählte Themenbereiche im Rahmen einer «gegenwartsbezogenen Sozialkunde» erscheinen. Es standen dabei zwei Beurteilungsmöglichkeiten zur Wahl: *«sehr wichtig»* und *«weniger wichtig»*. (Die Auswahl der Themen ist natürlich relativ subjektiv und deckt nicht alle wichtigen Bereiche ab; zudem konnten die Fragestellungen nur knapp umrissen, nicht ausführlich dargestellt werden, so dass wahrscheinlich manche Befragten zu wenig konkrete Vorstellungen mit diesen Bereichen verbinden konnten.)

Trotz dieser Vorbehalte ist dieser Darstellung fünferlei zu entnehmen:

Erstens: Die vorgegebenen Themen werden *sehr unterschiedlich beurteilt.* Die Streuung reicht praktisch über die gesamte Skala.

Zweitens: Auch der *Anteil der «Unentschiedenen» schwankt nicht unerheblich.* Je grösser dieser Anteil, desto stärker ist zu vermuten, dass man sich unter einer Fragestellung nichts klares vorstellen konnte. Deshalb wurden offenbar Themen wie «sich selbst erfüllende Annahmen», «Sozialisierung», «Sportsoziologie» usw. zum Teil ungenügend verstanden. Bei den Themen «Massenmedien», «Werbung», «Familie» usw. ist dagegen der Anteil der Unentschiedenen sehr gering.

Drittens: *Im Schnitt* werden die vorgegebenen Themen *überwiegend als wichtige Unterrichtsgegenstände* gesehen. Zwei Drittel der Themen werden von einer Mehrheit der Lehrer als «sehr wichtig» eingestuft.

Viertens: Die *als am wichtigsten beurteilten Themenbereiche* haben allesamt eine *hohe Aktualität im öffentlichen Bewusstsein.* Fragen der Werbung, der Massenmedien, des Konsumierens, der Freizeitgestaltung, der Entwicklungsländerproblematik usw. sind «in»; jedermann spricht heute davon; deshalb liegt es nahe, sie auch im Unterricht zu behandeln.

Dabei besteht allerdings die Gefahr, dass Themenbereiche, die weniger «in» sind, *vergessen* werden. Sozialthemen dürfen aber nicht nach modischen Gesichtspunkten ausgewählt werden, sondern *nur* nach Massgabe ihrer Bedeutung als Orientierungshilfe für das spätere Leben des Schülers. (In diesem Sinne ist es an sich erstaunlich, dass Themen wie «Sport in gesellschaftlicher Betrachtungsweise» oder Stadt/Land-Probleme von den Lehrern als derart unwichtig empfunden werden.)

Fünftens: Der Hauptgrund, warum bestimmte Themenbereiche *eher als unwichtig beurteilt* werden, dürfte indessen in einer *ungenügenden Kenntnis der Problematik, der «Brisanz» liegen, die hinter den betreffenden Themen steckt.* Dies bedeutet für das Projekt, dass bei manchen Themen (z. B. «Mode», «Sport» usw.) zuerst deren Bedeutungs- und Problemgehalt klar gemacht werden muss. (Gegenwärtig sind eine Reihe derartiger Modellskizzen in Bearbeitung.)

Ein Thema kann aber auch deshalb als weniger wichtig beurteilt werden, weil man der Ansicht ist, es sei zwar an sich, *aber nicht für die Schule* besonders bedeutsam. Die geringe Aktualität von Themen wie «Meinungs- und Sozialforschung», «Schule und Bildung in gesellschaftlicher Betrachtungsweise» usw. lässt sich vielleicht dadurch erklären. Hier müsste also zuerst dargelegt werden, was solche Themen überhaupt im Unterricht zu suchen haben. Einige der vorgeschlagenen Themen sind nämlich mit einer Veränderung des traditionellen Schulunterrichts verbunden. (Das Projekt müsste hier z. B. aufzeigen, wie ein Unterricht aussehen könnte, in dem praktische Sozialforschung für die Gemeinde betrieben oder ein Stück Gemeindewald gepflegt wird.)

Betrachtet man die *Beurteilung der Sozialthemen getrennt nach Lehrern der Unter-, Mittel- und Oberstufe,* so zeigen sich gewisse Unterschiede, die indessen zum grossen Teil unmittelbar einsichtig sind, weil sie in der unterschiedlichen Entwicklungs- und Interessenstruktur der verschiedenen Schulstufen gründen. Immerhin fällt auf, dass die *Mittelstufenlehrer die Sozialthemen im Schnitt erstaunlicherweise als wichtiger erachten* als ihre Kollegen auf der Oberstufe, und dass sie insbesondere die weniger «konventionellen» Themen stärker bevorzugen. Dieser Befund kann erstens mit einem stärkeren Fächerzwang und Stoffdruck auf der Oberstufe erklärt werden, dass man also Mühe hat, konkret einen Platz für Sozialthemen im Unterricht zu finden. Zweitens ist es möglich, dass die Oberstufenlehrer stärker an der Aufnahmebereitschaft ihrer Schüler für solche Themen zweifeln und irgendwie «resignieren», und drittens ist zu berücksichtigen, dass die Oberstufenlehrer im Schnitt etwas älter (und vielleicht nicht mehr so «idealistisch») sind wie ihre Kollegen von der Mittelstufe. Eine Analyse der Ergebnisse nach dem *Alter* der Lehrer zeigt denn auch, dass die jüngeren Lehrer Sozialthemen im Schnitt für wichtiger halten als ihre älteren Kollegen und dass sie überverhältnismässig weniger konventionelle Themen betonen.

3. Persönliches Interesse des Lehrers an Sozialthemen

Inwiefern sind die vorgegebenen sozialkundlichen Themenbereiche auch *persönliche Interessenbereiche der Lehrer?* Den Befragten standen dabei zwei Antwortmöglichkeiten zur Wahl: *«sehr grosses persönliches Interesse»* und *«weniger grosses Interesse»*.

Darstellung 2 zeigt die *Häufigkeit der Nennungen «sehr grosses Interesse»* für die einzelnen Themenbereiche, wobei zum Vergleich die Häufigkeit deren Nennung als «sehr wichtiger Unterrichtsgegenstand» aufgeführt wird.

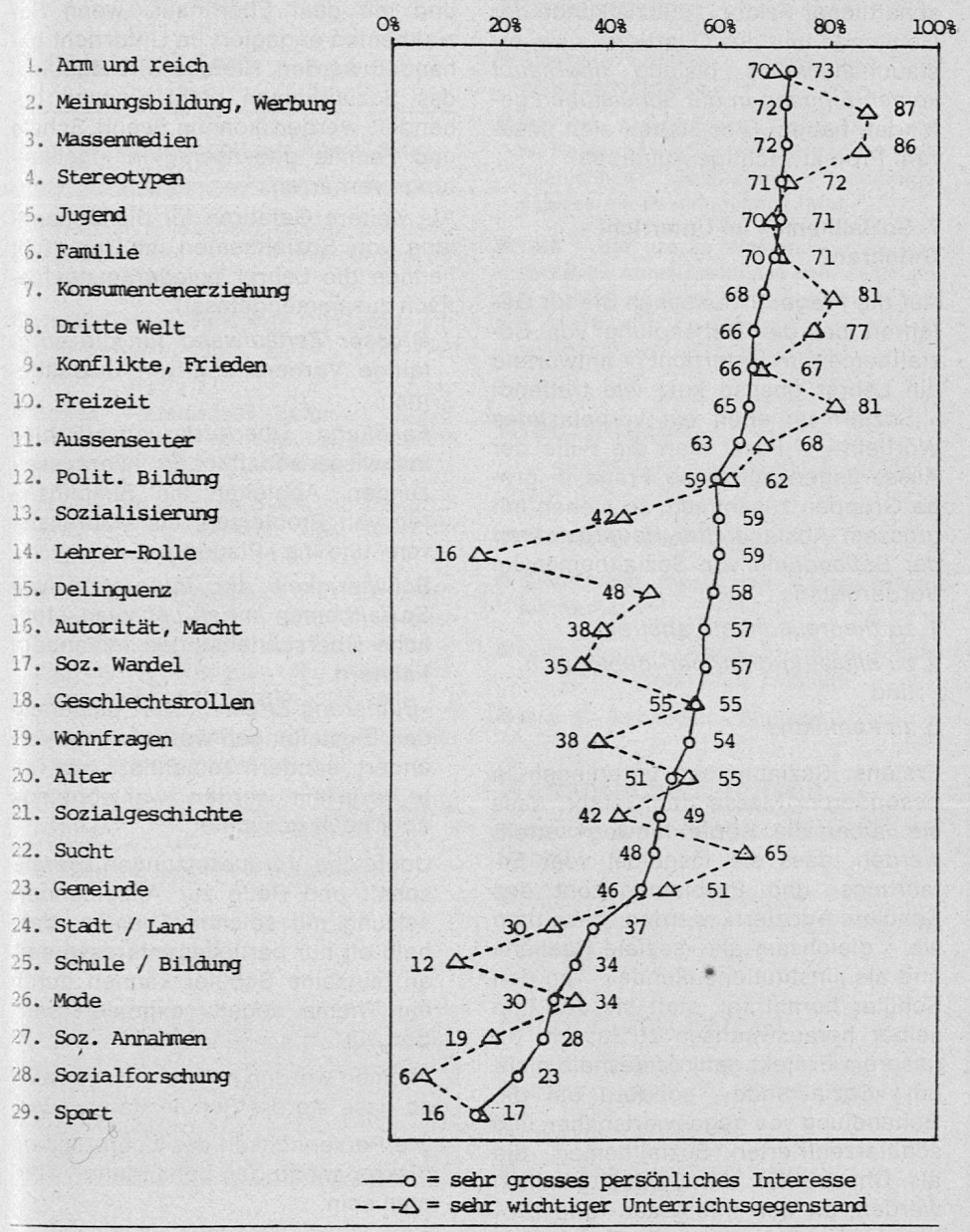
Wir entnehmen dieser Darstellung dreierlei:

Erstens: Das *Interesse der Lehrer an den verschiedenen Themen schwankt nicht so stark* wie deren Beurteilung als wichtige Unterrichtsgegenstände. Die beiden Beurteilungen entsprechen sich aber im grossen ganzen einigermassen. Das dürfte heissen, dass die unterrichtliche Bedeutung, die man den Themen beimisst, bis zu einem gewissen Grad vom persönlichen Interesse des Lehrers beeinflusst wird. Zeigen wir den Zusammenhang am Beispiel «Sport in gesellschaftlicher Betrachtungsweise» auf: Die Bedeutung dieses Themas für den Unterricht wird offensichtlich deshalb so gering gesehen, weil dieser Bereich für viele Lehrer selber kein Problem darstellt, und kaum deswegen, weil die Schüler dafür nicht «empfänglich» wären.

Für unser Projekt bedeutet dies, dass bei manchen Themen zuerst versucht werden muss, *die Lehrer für die dahinter liegenden Probleme zu sensibilisieren und zu interessieren.* In der Lehrerausbildung wurden sie ja kaum je mit derartigen Fragestellungen konfrontiert. Solche Themenbereiche, die für den Lehrer zuerst zu problematisieren wären, sind z. B.: «Sport und Gesellschaft», «Mode», «gesellschaftliche Bedingungen der Sucht-Phänomene», «das dritte Alter als Bildungsfaktor», «Sozialforschung im Unterricht» und vieles andere mehr.

Darstellung 2

Persönliches Interesse an Sozialthemen und Wichtigkeit als Unterrichtsgegenstände



Zweitens: Die am häufigsten als wichtige Unterrichtsgegenstände genannten Themen vereinigen durchs Band *weniger persönliches Interesse* der Lehrer auf sich. Dies weckt die Vermutung, dass es sich bei diesen Spitzenreiter-Themen vielleicht um *modische Bereiche* handeln könnte. Vielleicht behandeln manche Lehrer solche Themen deshalb, weil sie im Moment einfach «in» sind, und nicht, weil sie dem Lehrer ein persönliches Anliegen sind. Themen wie «Umweltschutz» und «Dritte Welt» dürfen aber keine «modischen» Themen sein – wie man mitunter den Eindruck hat –, denn sie bestimmen die Welt von morgen.

Drittens: Es gibt aber auch Themenbereiche, die den Lehrer *persönlich mehr interessieren*, als er ihnen als Unterrichtsgegenständen Bedeutung beimisst. Das sind vorab Bereiche, die seine Berufstätigkeit in gesellschaftlicher Sicht beleuchten; aber darunter finden sich auch Themen, die der Lehrer vielleicht nur deshalb nicht als wichtige Unterrichtsgegenstände betrachtet, weil er nicht genau weiss, wie man sie unterrichtlich behandeln könnte. Unser Projekt müsste hier modellartig zeigen, wie man konkret Probleme des sozialen Wandels, der Delinquenz, des Wohnens usw. aus dem Erlebnisbereich des Schülers aufarbeiten könnte.

4. Persönliches Interesse an Sozialthemen nach Alter

Aufgrund des grösseren Interesses am Projekt und der häufigeren Nennung von Sozialthemen als wichtige Unterrichtsgegenstände bei jüngeren Lehrern ist zu vermuten, dass sie auch vermehrt an Sozialthemen persönlich interessiert sind. Dies trifft denn auch zu: im Schnitt beurteilen die jüngeren Lehrer (bis 30 Jahre) die vorgegebenen Sozialthemen zu 62% als persönliche Interessenfelder, die älteren Lehrer (ab 50 Jahre) dagegen nur zu 45%. Am ausgeprägtesten zeigt sich das *grössere Interesse der jüngeren Lehrer an Sozialthemen* auf den folgenden Bereichen: «Freizeit», «Geschlechtsrollen», «Konflikte, Friedenserziehung», «Aussenseiter», «Dritte Welt», «Sucht-Probleme», «Familie», «Massenmedien» und «abweichendes Verhalten, Delinquenz». Es geht dabei also fast durchwegs um Problembereiche, die erst in jüngster Zeit in den Lichtkegel der öffentlichen Diskussion getreten sind und eine relativ kritische Auseinandersetzung mit unserer sozialen Wirklichkeit beinhalten. Umgekehrt gibt es nur wenige Themen, die von den älteren Lehrern häufiger als Interessengebiete genannt werden: «Politische Bildung, Staatsbürgerkunde», «Arm und reich» und «Gemeinde als sozialer Erfahrungsraum» – bezeichnenderweise eher Themen, die einem «traditionellen» Schulkonzept entsprechen.

Man kann diese ausgeprägten Interessenunterschiede zwischen jüngeren und älteren Lehrern in einer *psychologischen* Weise (als entwicklungsbedingt) oder in einer *soziologischen* Weise erklären (als Folge der unterschiedlichen sozio-kulturellen Umwelt, in die jüngere und ältere Lehrer hineingeboren wurden). Sicher spielen beide Erklärungsweisen zusammen, aber der *sozio-kulturelle Wandel* scheint uns hier eine grössere Rolle zu spielen als die persönliche Entwicklung. Natürlich ist ein jüngerer Lehrer im Prinzip stets offener für Neues als sein älterer Kollege, aber es gilt zu bedenken, dass *heutige* junge Lehrer in einer sozio-kulturellen Umwelt aufgewachsen sind, die sich in ihrer Werthierarchie und in ihrem Problemhorizont vielfältig und markant von jener Umwelt unterscheidet,

in der eine ältere Lehrergeneration gross geworden ist. (Ältere Lehrer neigen deshalb z. B. weniger dazu, die sozialen Rollen der beiden Geschlechter zu problematisieren, während ihre jüngeren Kollegen durch eine Zeit geprägt wurden, in der die soziale Bedingtheit von Geschlechtsunterschieden und die Veränderbarkeit der Geschlechtsrollen ausgiebig diskutiert wurde.)

Begreift man die Altersunterschiede des Interesses an Sozialthemen in dieser Weise stärker als kulturtypologisch denn als entwicklungspsychologisch, dann kann man voraussagen, dass *dieses Interesse in den nächsten Jahren rasch ansteigen wird. Die Lehrer werden sich in Zukunft vermehrt mit gegenwartsbezogenen Sozialthemen beschäftigen – für sich persönlich wie auch im Unterricht!*

5. Eigene Erfahrung mit Sozialthemen im Unterricht?

Erstaunlich viele der antwortenden Lehrer geben an, in ihrem Unterricht schon «gegenwartsbezogene Sozialthemen» behandelt zu haben. *Fast 80% berichten von eigenen Erfahrungen,* wobei allerdings manche Themen nur am Rande als eigentliche Sozialthemen bezeichnet werden können (Verkehrsfragen, Lebenskunde, Umweltschutz usw.). Trotz ihrer kürzeren Unterrichtspraxis nennen *jüngere* Lehrer nicht weniger Themen als ihre älteren Kollegen.

Die Fülle der genannten Themen kann an dieser Stelle nicht dargestellt werden. In etwa deckt sich aber deren Häufigkeit mit der Beurteilung als wichtige Unterrichtsgegenstände.

Häufiger, als der dem Thema attestierten Wichtigkeit entsprechen würde, wurden behandelt: Dritte Welt, Aussenseiter, Sucht-Probleme, Staatskunde. Die folgenden beiden Gründe mögen hauptsächlich dafür verantwortlich sein: Es gibt konkrete Modelle für die Behandlung dieser Themen, und sie erregen in der Öffentlichkeit wenig Anstoss.

Das Umgekehrte betrifft etwa Themen wie «Konsumentenerziehung», «Jugend-Probleme», «Arm und reich», «Freizeitfragen», «Jugend- und Generationenprobleme», «Stereotypen und Vorurteile». Gründe für die (im Verhältnis zu der ihnen beigemessenen Wichtigkeit) *seltene Behandlung* dieser Themen im Unterricht könnten etwa sein: mangelnde stoffliche Grundlagen des Lehrers, Schwierigkeit der didaktischen Gestaltung der Themen, Scheu vor «heissen Eisen» und vor Konflikten. Bedeutsam erscheint uns, dass Themen wie «Mode», «sozio-kultureller Wandel», «Sozialgeschichte», «Sport als gesellschaftlicher Faktor», «Sozialkunde der Gemeinde und des Quartiers» usw. erstaunlicherweise bislang *überhaupt keinen Eingang in die Schulstuben* gefunden haben. Hier stellen sich unserem Projekt wichtige Aufgaben!

7. Sozialthemen im Unterricht – Gefahren?

Auf die Frage: «Was sehen Sie für Gefahren bei der Behandlung von Sozialthemen im Unterricht?» antwortete ein Lehrer ebenso kurz wie treffend: «„Sozial" ist eben ein vorbelastetes Wörtlein!» – Fasst man die Fülle der Äusserungen auf diese Frage in grobe Gruppen zusammen, so stehen mit grossem Abstand *drei Hauptgefahren der Behandlung* von Sozialthemen im Vordergrund:

1. *zu theoretisch und abstrakt,*
2. *zu einseitig-doktrinär-ideologisch,* und
3. *zu konfliktiv!*

Erstens: Sozialthemen unterliegen in besonderem Masse der Gefahr, dass sie «über die Köpfe hinweg» erteilt werden, dass sie losgelöst vom Erfahrungs- und Problemhorizont des Schülers «doziert» werden, dass man sie – gleichsam als «soziale Realien» und als «Institutionenkunde» – an den Schüler heranträgt, statt sie aus ihm selber herauswachsen zu lassen. (In unserem Projekt geht es deshalb nicht um «Sozialkunde», sondern um die Behandlung von gegenwartsnahen und schülerzentrierten Sozialthemen, die als Chance für die Schule gesehen werden, an den Interessen- und Problemhorizont heutiger Schüler anzuknüpfen.)

Zweitens: Viele Sozialthemen beziehen sich auf Fragen, die in der Öffentlichkeit eine sehr unterschiedliche Beurteilung erfahren. Deshalb ist es leicht möglich, dass der Lehrer solche Themen nicht mit der gebotenen «Ausgewogenheit» behandelt, dass er über Gebühr subjektive Werte in die Schule einfliessen lässt und sich damit einem «Indoktrinations-» und «Ideologieverdacht» aussetzt. (Mit der Schaffung von schülerzentrierten Unterrichtseinheiten, wie dies gegenwärtig in unserem Projekt der Fall ist, kann die Gefahr einer derartigen Einseitigkeit und «Manipulation» vermindert werden.)

Drittens: Die Lehrer sehen – zum Teil als Folge des eben Genannten – sehr grosse Kollisionsgefahren mit der Öffentlichkeit, mit den Schulbehörden und mit dem Elternhaus, wenn Sozialthemen engagiert im Unterricht behandelt werden. Hieraus wird deutlich, dss Sozialthemen nicht sinnvoll behandelt werden können, wenn Schule und Familie gegenseitig in «Igelstellung» verharren.

Als weitere Gefahren für die Behandlung von Sozialthemen im Unterricht nennen die Lehrer (wiederum thematisch zusammengefasst):

- *Grosser Zeitaufwand* für die sorgfältige Vorbereitung von Sozialthemen.
- *Fachliche Überforderung* (Fehlen fachwissenschaftlicher Voraussetzungen, Abgleiten ins Simplifizieren von Problemen, ins «Moralisieren» und ins «Plaudern»).
- Schwierigkeit der *Integration von Sozialthemen in den Lehrplan,* stoffliche Überschneidungen mit andern Fächern.
- *«Bumerang-Effekt»:* Die bestehenden Einstellungen werden nicht verändert, sondern zementiert bzw. alte Vorurteile werden zwar abgelegt, aber neue gezüchtet.
- Ungleiche Voraussetzungen, Bereitschaft und Reife zur Auseinandersetzung mit solchen Themen, deshalb oft nur partielles Interesse daran; einzelne Schüler können durch ein Thema negativ exponiert werden.
- Themen werden zu breit ausgewalzt, so dass sie die Schüler langweilen.
- Die Persönlichkeit des Lehrers kann diskrepant zu den behandelten Themen sein.
- Sozialthemen werden zu «sachlich» behandelt (Gefahr der fehlenden gefühlsmässigen Beteiligung, der Lehrer doziert über Dinge, die er besser praktisch vorleben würde).

Es ist zu hoffen, dass das Projekt mithelfen kann, diesen Gefahren besser zu begegnen. Manche Gefahren werden aber untrennbar mit den Sozialthemen verbunden bleiben. Doch Konflikte sind Chancen – und vielleicht können sich an solchen Konflikten Reformen für die Schule entzünden!

Die SLZ ist ein Abonnement wert!

Reisen 1977 des SLV

Frühjahrsferien:

Letzte Gelegenheit zur Anmeldung

Bei rascher Anmeldung können bei nachstehenden Reisen noch Anmeldungen berücksichtigt werden:

- **Israel.** Grosse Rundreise mit Masada und Eilath. Schon stark besetzt. **(Nur Flug** 732 Fr.).
- **Jemen – arabisches Bergland.** Einzigartige Rundreise in herrlicher Landschaft und im urtümlichen Orient mit Kenner.
- **Prag – die goldene Stadt,** mit hervorragender Prag-Kennerin. Das Volk der CSSR erwartet uns.
- **Wien und Umgebung,** mit Klosterneuburg und Neusiedler See. Mit Besuch der Sonntagsmesse der Sängerknaben und der Vorführungen der Hofreitschule. Möglichkeit zu Theaterbesuchen.
- **Provence – Camargue** mit Standquartier Arles. Besuch von Marseille.
- **Osterkreuzfahrt Ägypten – Griechenland –Türkei.**
- **Sizilien mit leichten Wanderungen.**

Sommerferien:

In Ihrem Interesse sollten Sie sich noch **vor** den Frühjahrsferien provisorisch oder definitiv anmelden.

Anmeldeschluss bei Amerika-Reisen **1. Mai.**

Afrika:

- **Zaire (Kongo) – Rwanda**

Asien:

- **Usbekistan – Afghanistan.** Noch wenige Plätze.
- **Ladakh – Kaschmir – Amritsar.** Erste Reise ausverkauft. Zweite Reise vom 19. Juli bis 3. August in Vorbereitung. Schon viele Anmeldungen. Rasche Anmeldung notwendig.
- **Geheimnisvolles Vietnam.** Die äusserst interessante Landschaft von Hanoi bis Saigon. Dazu ein Land im Umbruch.
- **Volksrepublik China.** Ausverkauft.

Südamerika:

- Mexiko – auf neuen Wegen.
- Auf den Spuren der Inkas.

Nordamerika:

- **Alaska – Eskimos – Westkanada.** Eine umfassende Reise.
- **Bei den Amerikanern.** Eine ganz seltene Reise mit viel Kontakten mit der amerikanischen Bevölkerung. **Anmeldeschluss** mit Passnummer **1. Mai.**
- **USA – der grosse Westen.** Zurzeit ausverkauft. **Anmeldeschluss** mit Passnummer **1. Mai.** Weitere Anmeldungen werden auf Warteliste berücksichtigt. Ebenfalls Anmeldung bis 1. Mai notwendig.

Kreuzfahrten:

(alle Schiffe Einheitsklasse und vollklimatisiert)

- **Schwarzes Meer – Ägäis**
- **Griechische Inseln mit Badeaufenthalt** auf Korfu.
- **Spitzbergen - Nordkap** mit Ausflügen auf dem norwegischen Festland.
- **Island – Norwegen – England**

Weltsprache Englisch:

(Englischkurs für Fortgeschrittene und Anfänger)

- Englischkurs in **Ramsgate.** Privatunterkunft. Hin- und Rückreise mit Flug oder Privatauto.

Mit Stift und Farbe:

(Ferien und Zeichnungs-/Malkurs mit einem Zeichnungslehrer. Für «Normalbegabte»).

- Kanalinsel **Jersey** (S).
- Im Tessin (Centovalli) (Herbst)

Westeuropa:

- Loire – Bretagne
- Auvergne – Gorges du Tarn
- Rundfahrt Südengland – Cornwall

Mittel- und Osteuropa:

- Auf den Spuren deutscher Kultur – DDR
- Prag – Südböhmen
- Alte russische Kulturstätte
- Karpaten – Moldauklöster – Siebenbürgen
- Polen – grosse Rundreise
- Aserbeidschan – Armenien – Kaukasus

Nordeuropa/Skandinavien:

- Island
- Skandinavische Dreiländerfahrt
- Finnland – Nordkap
- Ferien bei den Finnen, mit Nordkap
- Kreuzfahrt Spitzbergen – Nordkap
- Kreuzfahrt Island – Norwegen – England

Wanderreisen:

(Leichte und mittelschwere Wanderungen)

- Inseln Chios und Lesbos
- Insel Samos
- Südböhmen
- Auvergne – Gorges du Tarn
- Schottland
- Karpaten – Moldauklöster – Siebenbürgen
- Fjordlandschaften Westnorwegens
- Am Polarkreis, mit Nordkap
- Königspfad – Nordkap
- Rund um den Kebnekaise – Narvik

Seniorenreisen:

(Auch an diesen Reisen ist jedermann teilnahmeberechtigt; diese Reisen finden ausserhalb der Hochsaison bzw. Ferienzeit statt).

- Frühling auf Kreta. Ausverkauft.
- Peloponnes-Rundreise. Ausverkauft.
- Spezialreise Dänemark, unter dem Patronat des Dänischen Institutes (14. bis 21. Mai)
- Insel Rhodos. Zurzeit ausverkauft.
- Im Herzen Italiens – rund um den Trasimenischen See (4. bis 11. Juni).
- Wesertal – Harz – Hessenland (28. August bis 3. September).
- Dreiländerrundreise mit Bahn: München, Salzburg, Wien, Venedig (10. bis 18. September)
- Dolomiten – Meran (17. bis 27. September)
- Rheinfahrt Amsterdam – Basel (8. bis 15. Oktober)
- Kreuzfahrt Vorderer Orient - Istanbul (1. bis 15. Oktober)

Herbstferien:

Siehe SLZ Nr. 12 vom 24. März

Detailprogramme, Auskunft, Anmeldung:
(jedermann ist teilnahmeberechtigt)

Schweizerischer Lehrerverein, Reisedienst, Ringstrasse 54, Postfach 189, 8057 Zürich, Telefon 01 48 11 38, oder Hans Kägi, Witikonerstrasse 238, 8053 Zürich, Telefon 01 53 22 85.

Denken Sie daran, nur eine frühe definitive oder provisorische Anmeldung ermöglicht Ihnen das Mitkommen! Die auf 1. April erhöhten und bekannten Flugpreise sind in unseren Preisen berücksichtigt. Trotzdem konnten **die Pauschalpreise** vieler Reisen gegenüber letztem Jahr **gesenkt** werden.

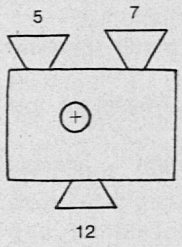
Bemerkungen und Anregungen zur bildhaften Darstellung der Rechenoperationen

Unter dem Einfluss der kognitionspsychologischen Theorien S. Bruners (s. darüber z. B.: G. Steiner, Mathematik als Denkerziehung, Stuttgart 1973) bemüht sich die Mathematik-Didaktik seit einigen Jahren vermehrt darum, *mathematische Sachverhalte durch Zeichnungen zu veranschaulichen.* Besonders verbreitet sind – ausser den Mengendiagrammen – die ikonischen Schemata zur Darstellung der elementaren Rechenoperationen. Hierbei liegen den benützten Darstellungen zwei verschiedene Aspekte der Operationen zugrunde: der strukturelle und der operatorisch-funktionale Aspekt.

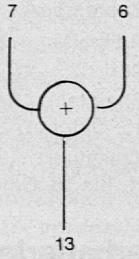
1. Ikonische Schemata aufgrund des Verknüpfungsaspekts

Bei der Addition und der Multiplikation im Bereich der natürlichen Zahlen wird jedem Zahlenpaar eindeutig eine Zahl zugeordnet. Addition und Multiplikation stellen somit Abbildungen des Cartesischen Produkts $\mathbb{N} \times \mathbb{N}$ auf $\mathbb{N}$ dar. Solche Abbildungen heissen *«innere Verknüpfungen»*.

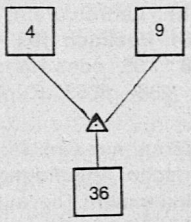
Diese Charakterisierung der beiden Rechenoperationen ist natürlich eine rein formale oder strukturelle. Die arithmetische Bedeutung der beiden Operationen ist damit noch gar nicht angesprochen; sie verbirgt sich in der «Abbildungsvorschrift». Dennoch lassen sich aus diesem Konzept ikonische Schemata entwickeln, die im Arithmetik-Unterricht mit Gewinn verwendet werden. Sie werden oft als *«Maschinen mit zwei Eingängen»* bezeichnet und sehen ungefähr folgendermassen aus:



alef
(Schroedel)

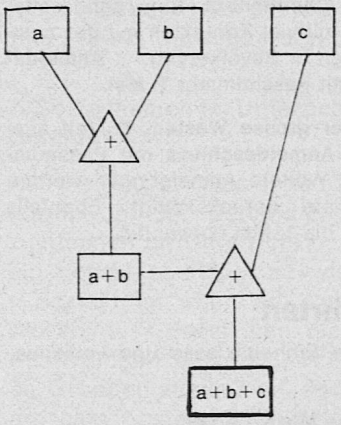


Winter/Ziegler
(Schroedel)



Kramer
(BL-Versuchslehrmittel)

Mit Hilfe solcher Schemata werden dann beispielsweise die *Rechengesetze ikonisch dargestellt,* hier etwa das Assoziativgesetz der Addition:



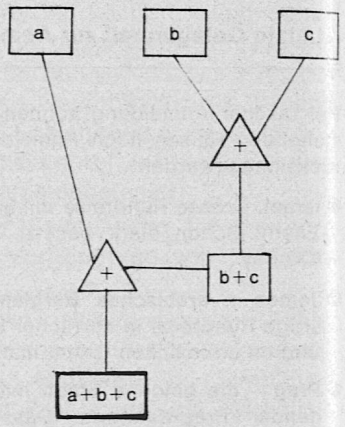
Diese Darstellung zeigt prägnanter die beiden Möglichkeiten des rechnerischen Vorgehens, also des Handlungsvollzugs, als die Formel $(a+b) + c = a + (b+c)$

Die Zeichnung ist eben gewissermassen eine «eingefrorene Handlung» (G. Steiner).

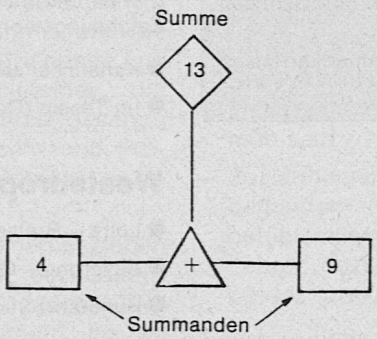
Ob freilich der graphische und zeitliche Aufwand sich lohnt, muss die Erfahrung lehren.

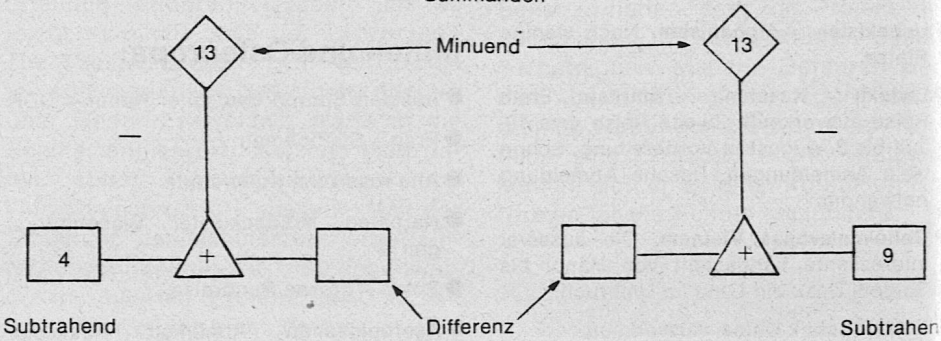
Die Autoren, welche diese Darstellungen einsetzen, verwenden sie für alle vier elementaren Rechenoperationen, also auch für Subtraktion und Division. Sie zeichnen also auch «Subtraktions-» und «Divisions»-maschinen, und zwar mit den genau gleichen Schemata. Es wird bloss das Operationszeichen ausgewechselt.

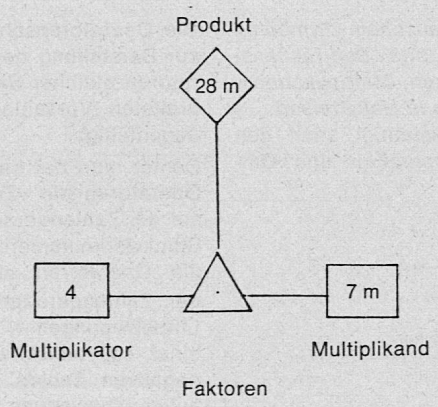
Damit nehmen sie m. E. dieser Darstellung ihre didaktische Prägnanz und ihre zentrale didaktische Anwendungsmöglichkeit. Mein Vorschlag geht dahin, die *Verknüp-*

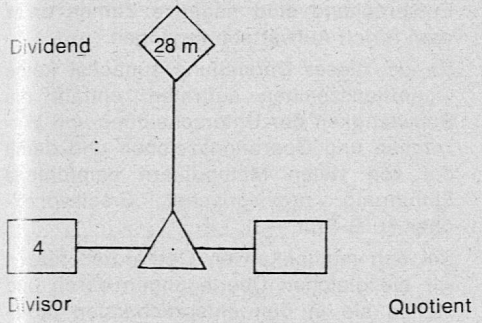


fungsdarstellung ausschliesslich für die aufbauenden und kommutativen Operationen Addition und Multiplikation zu verwenden und übrigens auch *nur noch diese beiden* Operationen als *Grundoperationen* zu bezeichnen. Dann kann man mit diesen Darstellungen den Zusammenhang der beiden Grundoperationen und ihrer Umkehroperationen prägnant sichtbar machen. Dabei ist es zweckmässig, das Zahlenpaar der Summanden, resp. Faktoren, unten, ihr «Bild», d. h. die Summe, resp. das Produkt oben zu schreiben. Damit wird nicht nur der Charakter der Operationen als aufbauende Operationen betont, sondern bei den Umkehroperationen stehen dann Minuend, resp. Dividend (Zähler!) höher als Subtrahend, resp. Divisor (Nenner!).

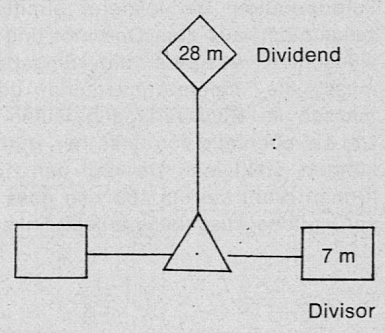








TEILEN

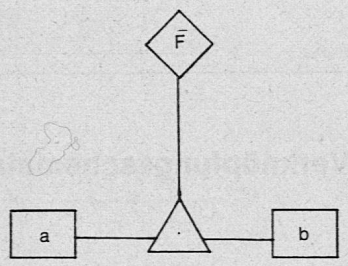


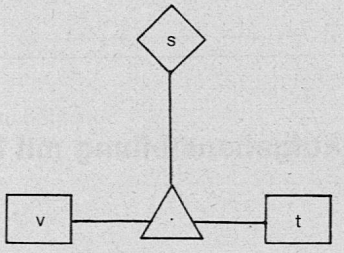
MESSEN

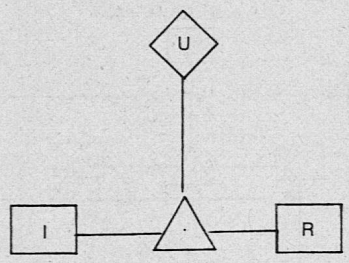
Das Schema kann dann auch zur Darstellung all jener Formeln, in denen eine proportionale Abhängigkeit beschrieben wird, benützt werden. (Z. B.: Rechtecksflächeninhalt, Weg bei gleichförm. Geschwindigkeit, Formeln für elektr. Spannung und Leistung.) Das ist übrigens eine Darstellung, die bereits vor Jahrzehnten im Berufsschulunterricht benützt wurde, um z. B. der Algebra unkundige Elektrikerlehrlinge in die Lage zu versetzen, aufgrund des Schemas die drei Formeln des Ohmschen Gesetzes zu bilden.

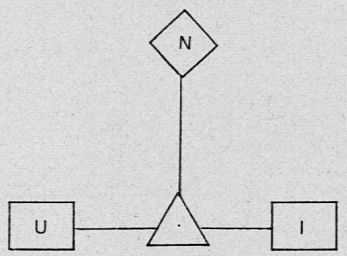
Schliesslich kann man diese Darstellung zur *nonverbalen Aufgabenstellung* in sog. «Rechenbäumen» benützen. (Schülern, deren Verständnisschwierigkeiten im Mathematikunterricht in Wirklichkeit sprachliche Schwierigkeiten sind, können damit Erfolgserlebnisse vermittelt werden.) Das erste Beispiel verlangt eine einfache Teilbarkeitsüberlegung, das zweite führt rasch auf eine quadratische Gleichung.

(Siehe nächste Seite unten)









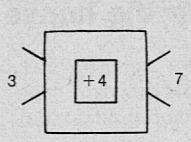
2. Ikonische Schemata aufgrund des Operatorkonzepts

Viel häufiger als den Verknüpfungsschemata begegnet man in der didaktischen und Lehrbuchliteratur den Operatorschemata. Sie beruhen auf einer andern Betrachtungsweise der Rechenoperationen. Den beiden in einer Rechnung verknüpften Zahlen werden verschiedene Rollen zugeteilt. In der Addition 7+5 beispielsweise wird (nach Dienes) 7 als «Zustand», 5, resp. +5 als «Operator», 12 dann als «neuer Zustand» bezeichnet. Der Operator +5 ordnet aber nicht nur dem «Zustand» 7, sondern jedem beliebigen andern «Zustand» einen neuen «Zustand» zu. Er definiert die Funktion

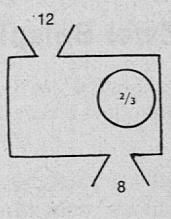
$$x \longmapsto x+5$$

Diese Betrachtungsweise der Addition ist übrigens im Raum der Didaktik keineswegs neu, sondern bloss in Vergessenheit geraten. Vor Jahrzehnten wurden in der didaktischen Literatur die beiden Summanden einer Addition unterschieden, der eine wurde als «Augend», der andere als «Addend» bezeichnet. Bei der Multiplikation heisst der «Zustand» seit eh und je «Multiplikand», der Operator aber «Multiplikator». Dass die Unterscheidung bei der Addition in Vergessenheit geriet, bei der Multiplikation aber lebendig blieb, hängt mit der Anwendung der Operationen auf Grössenbereiche zusammen. Bei der Addition haben die beiden Summanden (7m + 5m) gleiche Dimension; ihnen verschiedene Rollen zuzuweisen, wirkt ziemlich künstlich. Bei der Multiplikation (7.5 m) ist der Multiplikand eine Grösse, der Multiplikator aber eine dimensionslose Zahl (ein Skalar).

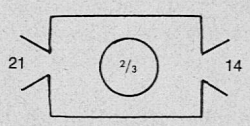
Die aus dem Operatorkonzept entwickelten Schemata werden oft als *«Maschinen mit einem Eingang»* bezeichnet. Der ursprüngliche «Zustand» heisst «Eingabe», der «neue Zustand» wird «Ausgabe» genannt. U. a. sind folgende Darstellungen gebräuchlich:



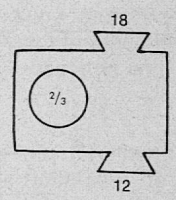
Athen/Griesel
(Schroedel/
Schöningh)



Ineichen
(SABE)

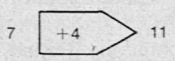


Schroeder/Uchtmann
(Diesterweg)
Nordmeier
(Westermann)

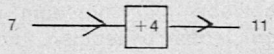


Winter/Ziegler
(Schroedel)

Es scheint mir klar, dass diese grafisch komplizierten Darstellungen nur im darbietenden Unterricht – als Buchillustration oder auf Transparentfolien, allenfalls noch auf vorgedruckten Arbeitsblättern – verwendet werden können.



Kramer
(BL-Versuchslehrmittel)

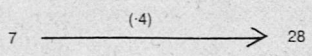


Fricke
(Klett)

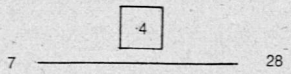
Autoren, die auch die Schüler veranlassen möchten, Rechnungen nach dem Operatorkonzept darzustellen, haben die Schemata vereinfacht. Damit sind sie natürlich abstrakter geworden, d. h. sie erinnern nicht mehr an Maschinen, sondern haben stärkeren Symbolcharakter.

Im folgenden Vorschlag werden die Operatoren für die verschiedenen Operationen mit verschiedenen grafischen Symbolen dargestellt, Additions- und Subtraktionsoperatoren in Rechtecken, Multiplikations- und Divisionsoperatoren in Halbkreisen.

Die Darstellung berücksichtigt auch den Zusammenhang von Operation und Umkehroperation. Bei letzterer ermittelt man bekanntlich aus dem Operator und der erwünschten Ausgabe die Eingabe. Man muss die Operatormaschine gewissermassen im Rückwärtsgang laufen lassen. Um sie ebenfalls von links her «füttern» zu können, stellt man sie «auf den Kopf», d. h. man dreht sie um 180°, so dass die ursprüngliche Ausgabeseite jetzt links steht.



Bürki
(BE-Versuchslehrmittel)



Neubert/Nordmeier
(Westermann)

Die Operatorenschemata dienen vor allem zur Darstellung der Verknüpfung von Operatoren gleicher Stufe. Bei dem hier unterbreiteten Vorschlag wird dies besonders augenfällig.

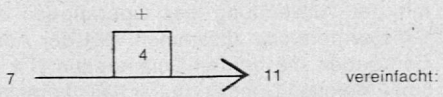
Deutet man bei der Verknüpfung additiver Operatoren die *«Zustände»* als Positionen auf der Zahlengeraden – oder konkreter: als Stockwerknummern in einem Hochhaus –, die *Operatoren* als Verschiebungen auf der Zahlengeraden – oder konkreter: als Liftbewegungen –, so kommt man damit zu einer sehr anschaulichen Einführung der negativen Zahlen. Zunächst ist eine Liftaufwärtsbewegung eine Zahl über, eine Abwärtsbewegung eine Zahl unter dem Strich. Nun können aber Abwärtsbewegungen auch über dem Strich geschrieben werden, wenn man die Anzahl der Stockwerke mit einem Minuszeichen versieht. Entsprechend sind negative Zahlen unter dem Strich Aufwärtsbewegungen.

Da bei dieser Darstellung zunächst keine Operationszeichen auftreten, entfällt die Schwierigkeit der Unterscheidung von Vorzeichen und Operationszeichen und damit die von vielen Methodikern empfohlene Einführung provisorischer Ersatzvorzeichen (z. B. $\overline{3}$ für —3).

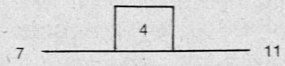
Bei den multiplikativen Operatoren führen wir die gleichen Überlegungen durch und stellen sie in den entsprechenden ikonischen Repräsentationen dar.

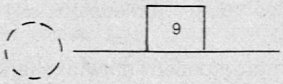
Ein Multiplikator (Multiplikationsoperator) wird im «Rückwärtsgang» zu einem Divisor. Verknüpfte Multiplikationsoperatoren können durch einen einzigen Operator ersetzt werden. Die Verknüpfung eines Multiplikators und eines Divisors führt zum Bruchoperator.

Die Verknüpfung zweier Bruchoperatoren ist nichts anderes als die Multiplikation von Brüchen!

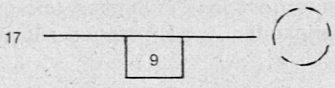


vereinfacht:

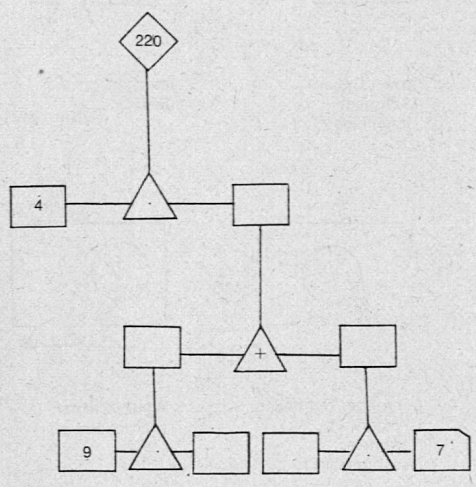


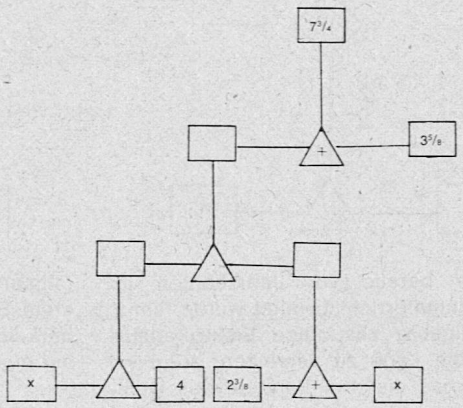


wird zu

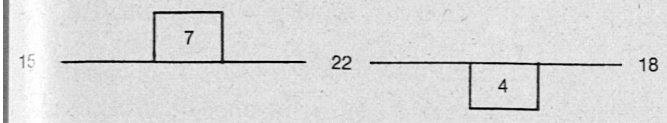


Zwei Beispiele für die nonverbale Aufgabenstellung mit Hilfe von Verknüpfungsschemata

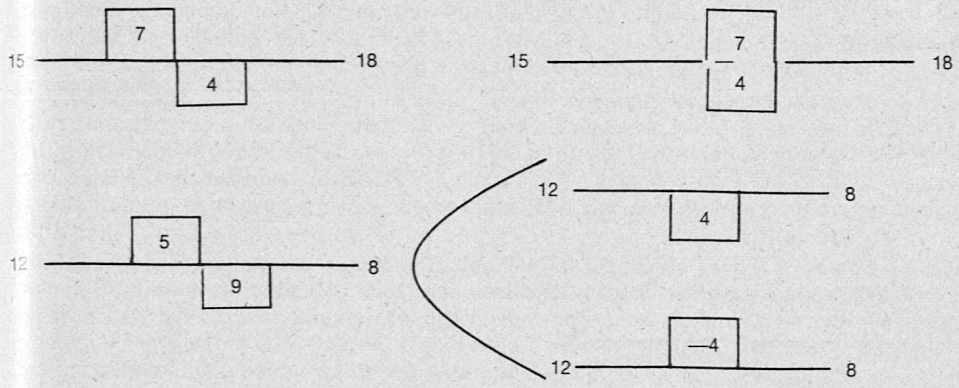


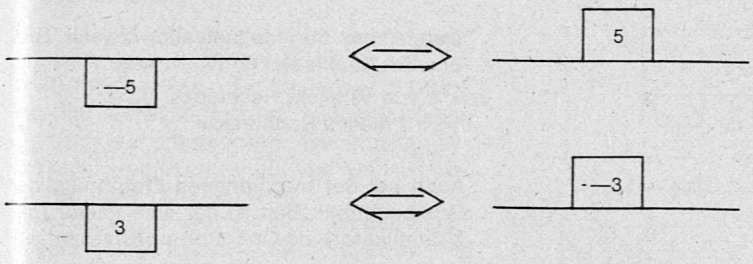


Addition - Subtraktion

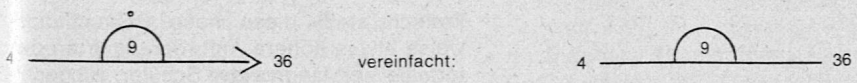


Verknüpfung

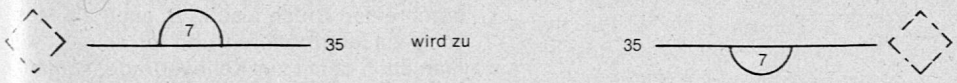




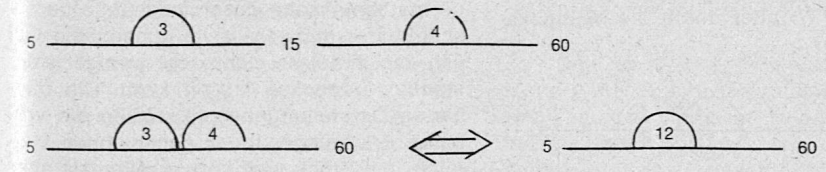
Multiplikation - Division



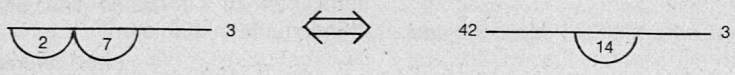
Multiplikationsoperator: Multiplikator



Verknüpfung Divisor



Entsprechend:



Am Anfang werden die Zahlenbeispiele so gewählt, dass die «Zustände» (auch die «Zwischenzustände») ganzzahlig sind. Später muss aber klarwerden, dass als «Zustände» auch gebrochene Zahlen auftreten können. Wenn man das Bruchrechnen nicht einseitig vom Operatorkonzept her aufbaut, sondern in seinem propädeutischen Teil und bei der Behandlung der Operationen erster Stufe den Bruch vor allem als Quantität erfahren lässt, so bereitet dies keinerlei Schwierigkeiten.

Die Darstellung der Bruchmultiplikation am Rechteck zeigt den Zusammenhang mit einer häufig benützten traditionellen Interpretation der Regel der Bruchmultiplikation:

$^4/_5 \cdot {}^2/_3$ bedeutet (mit $^2/_3$ als Multiplikand):

4 mal der 5. Teil von $^2/_3$ eines Ganzen, also $^4/_5$ von $^2/_3$.

Bei dieser Betrachtung war der eine Bruch schon immer ein Operator!*

Zur *Einführung der Division durch einen Bruch* sind an geeigneten Zahlenbeispielen folgende Sachverhalte bewusst zu machen:

1. Die Division durch eine Zahl macht die Multiplikation mit dieser Zahl rückgängig. (Die Divisormaschine ist ja eine Multiplikationsmaschine im Rückwärtsgang!)
2. Die Multiplikation mit einem Bruch kann aber auch durch die Multiplikation mit einem Bruch rückgängig gemacht werden. Diesen erhält man aus dem ersten durch Vertauschung von Zähler und Nenner. Man nennt ihn den Kehrwert des ersten Bruchs.
3. Die Division durch einen Bruch kann also ersetzt werden durch die Multiplikation mit seinem Kehrwert.
4. Da auch eine ganze Zahl als Bruch (mit Nenner 1) darstellbar ist, kann jede Division durch eine (von Null verschiedene) Zahl durch die Multiplikation mit ihrem Kehrwert ersetzt werden.
   Z. B.: $7:5 = 7 \cdot {}^1/_5$.
5. Die Division durch Null ist unmöglich, weil man die Multiplikation mit Null nicht rückgängig machen kann.

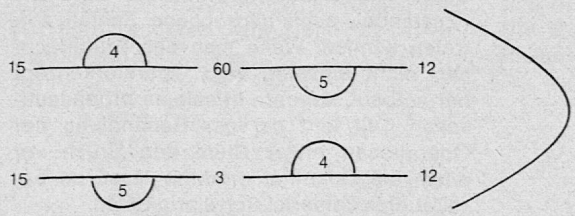
Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Behandlung der Bruchoperationen zweiter Stufe nach dem Operatorkonzept überaus fruchtbar ist. Vor allem wird *damit das Bruchrechnen aus seinem Inseldasein befreit und zum tragfähigen Fundament für die anschliessende Behandlung des Prozentrechnens und der Proportionalität* (Dreisatz!), die völlig anders gestaltet werden als bisher.

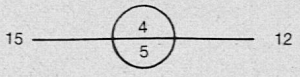
---

* Es sei denn, man habe die Rechnung über die Flächenformel des Rechtecks gedeutet, also $^2/_3$ m $\cdot$ $^4/_5$ m $=$ $^8/_{15}$ m². Dies ist aber sehr anfechtbar, da die Flächenformel den Kindern nur mit ganzzahligen Seitenlängen klargemacht worden ist.

Operatoren im Bruchrechnen

Bruchoperator als Verknüpfung eines Multiplikators und eines Divisors



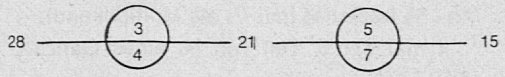


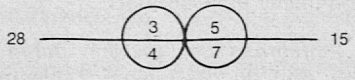
gelesen:

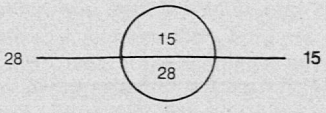
15; davon $\frac{4}{5}$ = 12 synonym:

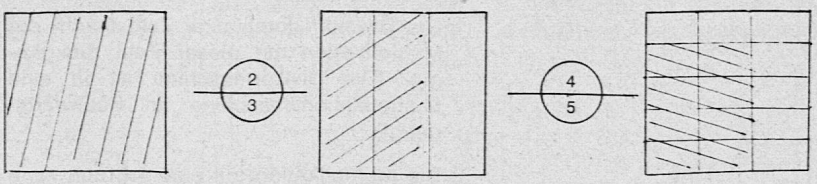
$\frac{4}{5}$ von 12 = $\frac{4}{5} \cdot 12$

Verknüpfung von Bruchoperatoren: Bruchmultiplikator







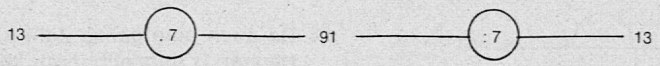


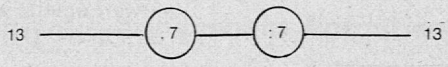
Darstellung der Multiplikation zweier Brüche am Rechteck:
«$^4/_5$ von $^2/_3$ eines Rechtecks
= $^8/_{15}$ dieses Rechtecks»

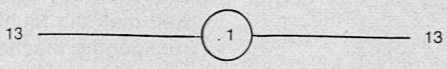
Auch bei der traditionellen Einführung der Bruchmultiplikation ist der eine Faktor (der Multiplikator) als Operator aufzufassen!

Zur Division im Bruchrechnen

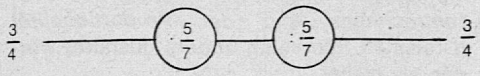
1. Die Multiplikation mit einer Zahl wird durch die Division durch diese Zahl rückgängig gemacht.

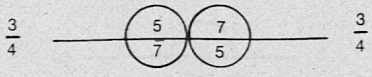


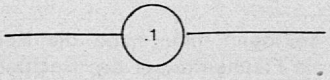


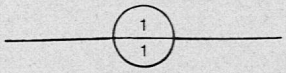


2. Die Multiplikation mit $^5/_7$ kann durch die Division durch $^5/_7$ oder durch die Multiplikation mit $^7/_5$ rückgängig gemacht werden.









3./4. Jede Division durch eine Zahl ist also ersetzbar durch eine Multiplikation mit dem Kehrwert dieser Zahl.

Freilich stellt diese neue Behandlungsweise etwas höhere Anforderungen an das formale Verständnis der Schüler. Hingegen hindert uns niemand daran, die neue Behandlungsweise mit den traditionellen Betrachtungen zu kombinieren, die Division durch einen Bruch also z. B. auch als Messung zu interpretieren und zu zeigen, wie man auch damit zur Kehrwertregel kommt.

Ich gestatte mir eine (vielleicht überflüssige) Schlussbemerkung. Was hier an Darstellungsideen und -vorschlägen ausgebreitet wurde, ist als methodische Anregung gedacht, mit deren Hilfe der Lehrer einige mathematische Zusammenhänge durchschaubarer machen, ja im günstigsten Fall von den Schülern mehr oder weniger selbständig entdecken lassen kann. Die bildhaften Darstellungen unterstützen die verbalen Erklärungen oder gehen ihnen vielleicht ein Stück weit voraus. Niemals aber sollen mit diesem Artikel neue Darstellungsformen im Sinn von «Normalverfahren» propagiert werden, und niemand möge diese bescheidenen Lehr- und Verstehenshilfen zu Lehrzielen und Lerngegenständen umfunktionieren!

Paul Neidhart, Basel

Das Mausspiel

Eine motivierende Situation zur Einführung des Funktionsbegriffes in der Volksschule

Dr. A. Suarez / H. Biner, Zürich

1. Einleitung

«Der Funktionsbegriff ist in der Mathematik wesentlich; er ist auch einer der Leitfäden der Entwicklung des mathematischen Denkens beim Kind» – In diesem Sinne wurde am letztjährigen Forum für Mathematikunterricht in Bern die Wichtigkeit des Funktionsbegriffes auf allen Stufen des Mathematikunterrichts hervorgehoben (Gruppe 1a: Vorbereitende Übungen und Spiele). Der Funktionsbegriff zieht sich wie ein roter Faden durch die Entwicklung des mathematischen Denkens. Man kann ihn in viele verschiedene Situationen einbetten, auch wenn er dabei nicht explizit genannt wird.

Der Funktionsbegriff entfaltet den Sinn für Zusammenhänge. Darauf ist wohl um so mehr Wert zu legen, als der Taschenrechner an Einfluss gewinnt. Der Taschenrechner kommt oft in die Schule durch die Eltern – viele Lehrer der 5. Primarschulklasse wissen, dass ihre Schüler die Aufgaben zu Hause mit Hilfe des Taschenrechners lösen. Das Ausmass dieser Reform kann weit grösser werden als jene der Mengenlehre in den sechziger Jahren.

Im Zusammenhang mit der Einführung des Funktionsbegriffs in die Primarschule sah man in Bern die Notwendigkeit, über geeignete propädeutische Spiele zu verfügen. Durch diese sollen die Schüler Situationen durchleben, in denen sie im Konkreten eine Konfrontation mit der Materie erleben. Insbesondere schien wichtig, dass das Koordinatensystem auf eine natürliche Art und Weise eingeführt werde.

2. Das Mausspiel

2.1 Wie die «Aufgabe mit Gläsern» (vgl. Schweizerische Lehrerzeitung Nr. 24, 19. Juni 1975) wurde das Mausspiel benutzt, um die Entwicklung des mathematischen Denkens zu untersuchen. Wir können aus diesem Grunde auch auf die Denkweisen der Schüler eingehen.

Zwei Schülern wird ein Koordinatensystem wie in Fig. 1 gezeigt. Die Schüler spielen

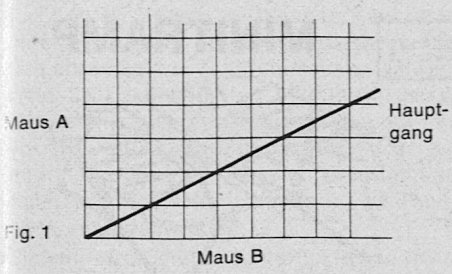


Fig. 1

bei diesem Spiel zwei Mäuse; das Koordinatennetz ist ein System von Gängen, wobei Maus A nur die horizontalen, Maus B nur die vertikalen Gänge durchlaufen darf. Die Gerade stellt einen Hauptgang dar, der zu einer Vorratskammer führt. Die Mäuse wollen so in die Seitengänge eintreten, dass sie an der gleichen Stelle in den Hauptgang eintreffen. Nach dieser Regel gibt es für jeden Seitengang von Maus A genau einen für Maus B.

Der erste Schüler (Maus A) wählt einen Seitengang. Der zweite Schüler (Maus B) sucht seinen entsprechenden Seitengang, um an derselben Stelle wie Maus A in den Hauptgang einzutreffen. Zur Kontrolle fahren die Schüler mit dem Finger den gewählten Gängen nach und schauen, ob sich diese wirklich im Hauptgang treffen. Diese Aufgabe ist für die Schüler sehr leicht und wird einige Male durchgespielt.

In Wirklichkeit verlaufen nun Mausgänge unterirdisch; man sieht nur die Eingänge. Deshalb wird nun das Koordinatensystem bis auf die Eingänge der Seitengänge ver-

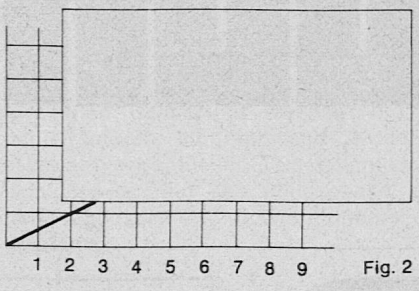


Fig. 2

deckt. Tritt nun Maus A in einen Seitengang ein, muss Maus B raten, welches für sie der entsprechende Seitengang ist. Zur Kontrolle wird dann jeweils das Deckblatt abgehoben. Die Schüler spielen auch das ein paarmal durch.

Nun kommt eine neue Schwierigkeit hinzu, weil sich eine Katze am Eingang des Hauptganges (Punkt [0/0]) hingesetzt hat. Das erschwert die Bewegungsfreiheit der Mäuse derart, dass Maus B nicht mehr nachschauen kann, welchen Seitengang Maus A wählt. Die Kommunikation zwischen den Mäusen sollte natürlich dennoch aufrechterhalten werden. In dieser Situation könnten die Mäuse ihren Gängen Namen geben und die nötige Information durch eine Rufverbindung vermitteln. Maus A muss also den Namen des Ganges angeben können, in den sie eintreten will. Die wohl einfachste Lösung in dieser Situation ist das Numerieren der Seitengänge.

2.2 Das Spiel wird jetzt weiter gespielt: Maus A nennt ihre Gangnummer; Maus B wählt aufgrund dieser Information ihren entsprechenden Gang, und zur Kontrolle wird wieder das Deckblatt abgehoben. *Der geometrische Zusammenhang zwischen den Maus-A-Gängen und den entsprechenden Maus-B-Gängen wird dadurch ein numerischer Zusammenhang:* Gangnummer von Maus A – Gangnummer von Maus B. Maus B muss also diesem Zusammenhang auf die Spur kommen, um ihren Seitengang richtig zu wählen. – Der Hauptgang ist nun so im Koordinatensystem eingetragen (Fig. 1), dass dieser Zusammenhang eine lineare Funktion ist. Wie man aus den Figuren 1 und 2 ersieht, muss Maus B die Nummer von Maus A verdoppeln, um die richtige Nummer für ihren Seitengang zu erhalten. Die Lösung dieser Aufgabe besteht also darin, auf die Nummern von Maus A die Operation des Verdoppelns anzuwenden.

2.3 Wenn nun Maus B als erste einen Seitengang wählt (darauf werden die Schüler von selbst bestehen), muss Maus A die Nummer des Ganges von Maus B halbieren. Hier zeigen sich zwei Schwierigkeiten. Eine besteht darin, das Halbieren als Umkehroperation zum Verdoppeln anzuwenden. In vielen Fällen verdoppelte der Schüler, der Maus A spielte, die Nummern von Maus B auch, um seine Seitengänge auszusuchen. Wie wenn die Operation des Verdoppelns idempotent wäre, schien es nicht nötig, überhaupt nach einer anderen Umkehroperation zu suchen. Zugleich trat eine zweite Schwierigkeit bei ungeraden Zahlen auf, denn Maus A hat keinen Seitengang zur Verfügung, der an derselben Stelle in den Hauptgang mündet wie beispielsweise Gang Nr. 5 von Maus B. Durch die Operation des Halbierens fällt man aus den ganzen Zahlen heraus.

2.4 Das Mausspiel wurde nicht zum vornherein in der hier beschriebenen Form konzipiert, sondern allmählich beim Spielen der Schüler so entwickelt. *Das Spiel wurde mit Schülern der 2., 4. und in einer schwierigeren Form (Steigung der Geraden = $^1/_3$) mit Schülern der 6. Klasse gespielt,* also mit Schülern von etwa 8, 10 bzw. 12 Jahren.

3. Verbindung der Proportionalität mit dem Funktionsbegriff und der grafischen Darstellung

Die Proportionalität kann in Zusammenhang mit dem Begriff der linearen Funktion gesehen werden. Der Funktionsbegriff tritt hier an dem wichtigen Beispiel einer proportionalen Abhängigkeit zweier Grössen auf. In der grafischen Darstellung der linearen Funktion kann man sehen, dass die verschiedenen Eigenschaften der Proportionalität verschiedene Aspekte derselben Struktur darstellen.

Diese Darstellung ist ein Schritt in der Entwicklung des Kontinuumsbegriffes. Das Kind wird dazu geführt, die Notwendigkeit der Einführung gebrochener Zahlen einzusehen. Diese erscheinen in der grafischen Darstellung als vollwertig neben den ganzen Zahlen. Das Mausspiel ist ein Beispiel einer Situation, welche als Vorbereitung zur Erarbeitung dieser Begriffe dienen kann. Durch die Suche nach solchen Situationen kann man das Kind in der Entwicklung seines mathematischen Denkens anregen.

Hinweis: Weitere Informationen zu diesem Spiel bei Limmat-Stiftung, Rosenbühlstrasse 32, 8044 Zürich, Tel. 01 34 28 38.

Schulmöbel für alle Schulstufen

Das Mobil-Fabrikationsprogramm umfasst Schulmöbel für alle Altersstufen. Den jeweiligen Besonderheiten trägt Mobil durch gutdurchdachte Konstruktion ganz besonders Rechnung. Vorzügliches Material und gepflegte Details kennzeichnen die Mobil-Schulmöbel und ergeben die bekannte Mobil-Qualität.
Eine ausgesprochene Mobil-Spezialität ist die Planung und die Ausführung von Spezialmöblierungen in Zusammenarbeit mit Architekt und Lehrerschaft. Der gut ausgebaute Mobil-Kundendienst ist sprichwörtlich.

Mobil-Werke
U. Frei
9442 Berneck
Tel.071 71 22 42

mobil

Darlehen
ohne Bürgen

Prokredit

Als Privatperson erhalten
Sie sofort einen Barkredit
einfach
absolut diskret

Keine Nachfragen bei Arbeitgeber, Hausmeister, usw.

Ich wünsche Fr. .....

Name..... Vorname.....

Strasse..... Nr.....

PLZ/Ort.....

Heute einsenden an:

Bank Prokredit
8023 Zürich, Löwenstrasse 52
Tel. 01 - 25 47 50

auch in: Basel, Bern, St. Gallen, Aarau, Luzern, Biel, Solothurn

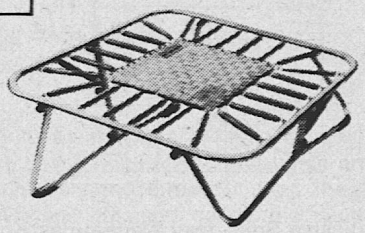
Bereits 920'000 Darlehen ausbezahlt

NISSEN

MINITRAMP

Mod. Standard
Verzinkter Rahmen.
Gummizüge,
Vollnylonsprungtuch
Fr. 425.—

Mod. Hochleistung
Dauernickelverchromter Stahlrahmen und Stahlfedern, Sprungtuch aus geflochtenen Nylonbändern **Fr. 575.—**



Verlangen Sie den ausführlichen Katalog!

NISSEN Trampoline AG
3073 Gümligen, 031 52 34 74

Möchten Sie als gut ausgewiesener

Fachlehrer für Zeichnen und Malen

nebenamtlich im Bereich der Erwachsenenbildung tätig sein? Mitarbeit könnte zum Teil zu Hause erfolgen. Interessante Honorierung. Ihre schriftliche Anfrage mit Kurzangaben über Ausbildung, Praxis und Lehrerfahrung senden Sie bitte an:

Neue Kunstschule Zürich AG
Räffelstrasse 11, 8045 Zürich

Die gute Schweizer Blockflöte

Altphilologe

bestens qualifiziert, mit Lehrerfahrung an staatlichen und privaten Schulen auf allen Stufen, sucht neuen Wirkungskreis im Raum Nordostschweiz oder Zürich.

Anfragen erbeten an Chiffre 44-304 105, Publicitas, 8021 Zürich.

Schweizerischer Lehrerverein

Umfrage betreffend Diareihen für Biologieunterricht

Werte Kolleginnen und Kollegen

Die *Studiengruppe Biologielichtbilder des SLV* gibt seit Jahren in Zusammenarbeit mit der Firma Kümmerly + Frey in Bern *Diareihen mit Kommentar* als Unterrichtshilfen für den Biologieunterricht heraus. Folgende Serien können bei Kümmerly + Frey bezogen werden:

	Dias
Gesunde Zähne	*28*
Haltungsschäden	*20*
Gewässerschutz und Kehrichtverwertung	*34*
Aus dem Leben der Froschlurche	*8*
Die Jugend des Grasfrosches	*10*
Wie die Kröte frisst	*10*
Fischentwicklung	*16*

Trotz dem überwältigenden Angebot ausländischer Firmen möchte die Studiengruppe ihre Arbeit fortsetzen, um auf *besondere Bedürfnisse der Schweizer Schule* eingehen und bestehende Lücken schliessen zu können. Bevor wir weiterplanen, gilt es die Bedürfnisfrage abzuklären und weitere *Mitarbeiter für neue Serien und Kommentare* zu gewinnen.

Ich bitte Sie deshalb, liebe Kolleginnen und Kollegen, mir den nebenstehenden Fragebogen ausgefüllt bis 1. Mai 1977 zuzustellen.

Mit bestem Dank zum voraus und freundlichen Grüssen Dr. Walter Henzen

Fragebogen der Studiengruppe Biologielichtbilder des SLV

(Zutreffendes bitte ankreuzen)

Name: _____

Adresse: _____

Tel.: _____

Ich erteile Biologieunterricht auf der Stufe:
☐ Primarschule ☐ Sekundarstufe I
☐ Gymnasium/Seminar

Ich erachte eine Weiterarbeit der Studiengruppe als
☐ wünschenswert ☐ überflüssig

Ich schlage folgende Themen für neue Diaserien vor:
(Botanik, Zoologie, Anthropologie, Ökologie, Natur- und Umweltschutz, Verhaltenslehre, Hygiene, Genetik, Mikrobiologie und weitere Gebiete der allgemeinen Biologie)

_____

Ich könnte Dias zur Verfügung stellen ☐
an Kommentaren mitarbeiten ☐
zu folgenden Themen:

_____

Folgende Kollegen oder Stellen wären in der Lage, gute Dias zur Verfügung zu stellen (Adresse und Themenbereich bitte angeben):

_____

Bemerkungen, evtl. Kritik an früheren Serien:

_____

Fragebogen bitte einsenden bis zum 1. Mai 1977 an

Dr. Walter Henzen, Gymnasiallehrer, Spitalackerstrasse 9, 3013 Bern

Varia

Pestalozzi-Ausstellung im Helmhaus in Zürich

Am 24. März 1952 forderte Seminardirektor Konrad Zeller im Zürcher Kantonsrat in einer Motion, entsprechend vorbereitete Lehrer sollten lehrplanmässig während rund 20 Lektionen den Mittelschülern aller Abteilungen Leben und Ideengut des vor 125 Jahren verstorbenen Pestalozzi nahebringen und dem verzeichneten landläufigen Bild des «Heiri Wunderli von Thorlikon» entgegenwirken.

Ein ausserordentlich eindrückliches «Curriculum» für diese nach wie vor notwendige Aufgabe findet jeder Lehrer in einem Gang durch die informative Pestalozzi-Ausstellung im Helmhaus Zürich*: Manuskripte, Porträts, zeitgenössische Darstellungen, Möbelstücke (so die Orgel aus dem Institut von Iferten), Schautafeln u. a. m. bilden eine reichhaltige und gut präsentierte *Dokumentation*, die für Pestalozzi-Kenner wie für -«Laien» sehenswert ist und überdies durch eine informative *Tonbildschau* «Johann Heinrich Pestalozzi – sein Kampf für soziale Gerechtigkeit und Menschenbildung» audiovisuell ergänzt wird. Nie war es einfacher, der Motion Zellers, die ohne konkrete Auswirkungen geblieben ist, mindestens durch eine «Anschauung» der Ausstellung (die dann durch «innere Anschauung» noch zu vertiefen wäre) in bescheidener, aber doch fruchtbarer Weise zu entsprechen! Der «Ausstellungs»-Katalog, unabhängig vom gezeigten Sammelgut lesenswürdig, vermittelt durch biographische Daten und Auswahl wesentlicher Textstellen ein geschlossenes Bild des Philosophen, Dichters, Politikers und Sozialreformers J. H. Pestalozzi. *J.*

* *Helmhaus Zürich* (Limmatquai), bis 9. April 1977. *Öffnungszeiten: Di bis So 10 bis 18 Uhr, Do auch 20 bis 22 Uhr.*

Modellbogen der Schlösser Thun und Gruyères

Thun

Das von den Herzögen von Zähringen im 12. Jahrhundert erbaute Schloss ist eines der prächtigsten romanischen Schlösser der Schweiz. Der Modellbogen weist jene erwähnenswerte Besonderheit auf, dass die Wohnräume der Leibeigenen, die Schlossküchen sowie Speicher und Stallungen nach Dokumenten des historischen Museums so rekonstruiert wurden, wie sie sich vermutlich zu Ende des Mittelalters präsentierten.

Für Geschichtsunterricht und Bastelarbeiten sind diese Modellbogen ein willkommenes Lehrmittel. Es ermöglicht den Wissbegierigen, die Architektur einer mittelalterlichen Burg anhand eines dreidimensionalen Dokuments zu studieren und sich mit den verschiedenartigen Verteidigungsmöglichkeiten, ihrer Wirksamkeit und ihrer Aufstellung auseinanderzusetzen.

Gruyères

In Zusammenarbeit mit dem Verkehrsverein Gruyères geschaffen.

Weitere Modelle: Schlösser Lucens, Grandson, ferner Zirkus Knie und Weihnachtsbogen.

Verkaufspreis: Fr. 4.90. Vorzugspreise für Lehrer Fr. 3.—. (Siehe Inserat in Ausgabe Nr. 9, Seite 311.)

«Knacknuss» zur Einstimmung in den Sonderteil «Mathematik»:

In einer Klasse von 30 Schülern hat es 10 Brillenträger und 3 Linkshänder, von denen 2 auch Brillenträger sind. Wieviel Prozent der Schüler sind weder Linkshänder noch Brillenträger? 69 1/3 %

Aus: H. Lehmann: Wort- und Zahlspiele, Bern 1976.

Engländer, an einer Sonderschule für lernbehinderte Kinder tätig (45jährig, verheiratet), sucht Briefkontakt (in englischer Sprache) und eventuell Arrangements für Camping. *Adresse:* David Baynton, 4 Achilles Road, Lordswood, Chatham Kent ME 5-8 SP.

Reformierte Kirchgemeinde Wädenswil

Wir suchen einen

vollamtlichen kirchlichen Mitarbeiter oder eine kirchliche Mitarbeiterin

Schwerpunkt der Tätigkeit: Religionsunterricht an der Oberstufe (12–14 Wochenstunden)

Weitere Arbeitsgebiete: Mitwirkung in der Sonntagsschule; Mitwirkung in der kirchlichen Jugendarbeit; Besuchstätigkeit.

Erforderliche Ausbildung: Diakonenschule oder Lehrerpatent mit Ausweis für die Berechtigung zur Erteilung von Religionsunterricht.

Die Tätigkeit erfolgt nach Absprache und in Zusammenarbeit mit der Kirchenpflege und den vier Gemeindepfarrern.

Anstellung nach Vereinbarung.

Auskunft erteilen: der Präsident Dr. Th. Zwygart, Schlossbergstrasse 23, Telefon 75 05 15, und für die Gemeindepfarrer: W. Angst, Schönenbergstrasse 7, Telefon 75 31 58.

Kaiserstuhl AG

sucht Lehrkräfte:

Bezirksschule ein Vikariat für Französisch (8 Stunden)
Geographie (4 Stunden)
evtl. Englisch (3–4 Stunden)

Ein Vikariat für Mathematik (6 Stunden)
Geographie (4 Stunden)
Turnen (4 Stunden)

Besoldung: Die gesetzliche, plus Ortszulage.

Stellenantritt zum Schulbeginn, 25. April 1977.

Bewerberinnen und Bewerber melden sich bitte mit ihren Studienunterlagen bei der Schulpflege, 8434 Kaiserstuhl AG.

Schweizerische Alpine Mittelschule Davos

Wegen Pensionierung des jetzigen Inhabers ist auf den 17. Oktober 1977 eine Lehrstelle für

Latein und ein anderes Fach

zu besetzen. Die Schule besitzt das eidgenössische Maturitätsrecht mit Prüfungen im Hause.

Anstellungsbedingungen und Pensionskasse entsprechen der kantonalen Ordnung.

Wir setzen abgeschlossenes Hochschulstudium und einige Lehrerfahrung voraus.

Interessenten melden sich beim Rektorat der Schweizerischen Alpinen Mittelschule Davos, Postfach 13, 7270 Davos Platz, Tel. 083 3 52 36.

Naturschutzzentrum Aletschwald (des SBN)

Riederalp VS

sucht für Juni bis Mitte Oktober 1977

Mitarbeiter(in)

Aufgaben: Betreuung von Ausstellung, Artikelverkauf und Information; Anleitung und Aufsicht von Hilfskräften; Leitung von naturkundlichen Exkursionen.

Anforderungen: Freude und Geschick im Umgang mit Menschen; Französischkenntnisse; naturkundliche Kenntnisse und Interesse an Naturschutzfragen.

Wir bieten: freie Kost und Logis; Salär nach Übereinkunft.

Anfragen an: U. Halder, Leiter NSZ, Postfach 73, 4020 Basel, Telefon 061 42 74 42.

Musiklehrerin

mit Konservatoriumsabschluss auf Klavier, sucht Stelle (auch Teilpensum) als Sing-, Musiktheorie- oder Klavierlehrerin. Wenn möglich an Musikschule, Kantonsschule oder Seminar (Umgebung Zug–Zürich bevorzugt).

Offerten unter Chiffre OFA 3713 Zq an Orell Füssli Werbe AG, 8022 Zürich/Postf.

Voralpines Knabeninstitut Kräzerli

9107 Schwägalp

Primar- und Sekundarschule mit Internat am Fuss des Säntis, 1110 m ü. M.

sucht

Sekundarlehrer

Bewerbungen an M. M. Züger, Institut Kräzerli, 9107 Schwägalp.

Genossenschaft Hobel Neumarkt 8 8001 Zürich

Wechselrahmen

3 versch. Modelle in 55 Grössen am Lager Tel. 34 32 92

Orff - Instrumente

Grösste Auswahl der Schweiz!

Studio 49 – das authentische Instrumentarium

Musikinstrumente für Früherziehung, Kindergarten, Unter-, Mittel- und Oberstufe und das konzertante Musizieren

Studio 49 – ROYAL-PERCUSSION

Instrumente für den anspruchsvollen Musiker
Tempelblocks – Woodblock-Set – Glockenspiele – Xylophone – Marimbaphone – Vibraphone – Schellenringe – Claves – Crotales usw. usw.

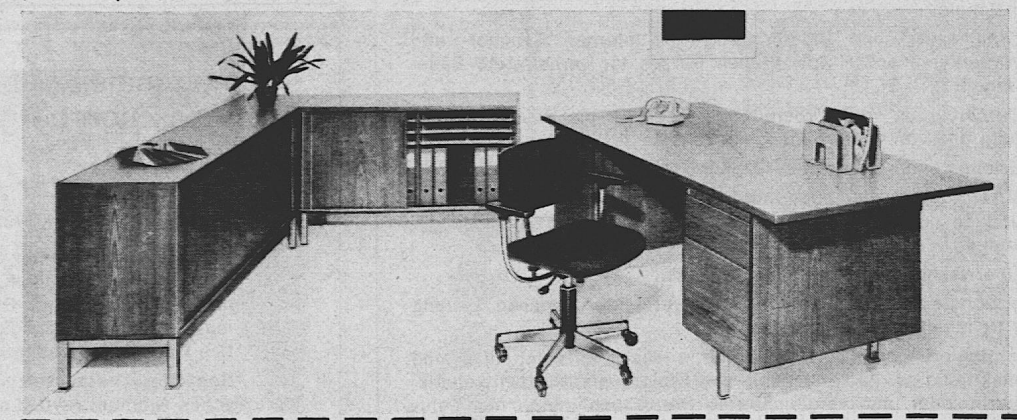
Verlangen Sie auch unsere illustrierten Gratiskataloge. Unser bestens ausgewiesenes Fachpersonal steht Ihnen für alle Auskünfte bereitwillig zur Verfügung.
Regelmässige Durchführung von Kursen mit international anerkannten Referenten.
Ihr Fachgeschäft für Schulmusik:

Musikhaus zum Pelikan, 8044 Zürich **Hadlaubstr. 63, Tel. 01 60 19 85** **Montag geschlossen**

Zemp 112

Mit diesem Büromöbelsystem können Sie Ihren Arbeitsplatz so richtig gestalten wie Sie es gerne mögen!

(Im Zemp 112 sind nämlich alle Kundenwünsche realisiert.)



Welches Programm möchten Sie: Ganzholz, Kunststoff oder Holz und Kunststoff gemischt? Welche Farbe gefällt Ihnen: helles oder dunkles Holz, kräftige oder zarte Farben? Welchen Innenausbau brauchen Sie aus den unbegrenzten Kombinationsmöglichkeiten? Es lohnt sich, Zemp 112 einmal genauer unter die Lupe zu nehmen. Dazu senden wir Ihnen gerne einen Prospekt mit viel Information. Einfach den Prospekt-Coupon ausfüllen und einsenden.

Robert Zemp & Co. AG
Büromöbelfabrik
6015 Reussbühl
Telefon 041 - 55 35 41

ZEMP

Lieferung über den Fachhandel.

Prospekt-Coupon

Im Zemp 112 sind alle intelligenten Kundenwünsche realisiert.

Senden Sie mir bitte
zur unverbindlichen Information
Ihren Farbprospekt
zum Büromöbelsystem Zemp 112.
Robert Zemp & Co. AG, Büromöbelfabrik, 6015 Reussbühl

Name
Vorname
Strasse
PLZ/Ort 3

Schulpflege der Stadt Aarau

Die Stelle eines

Schulleiters

oder einer

Schulleiterin

ist an der **Heilpädagogischen Sonderschule Aarau** neu zu besetzen.

Aufgabenkreis:
Neben einem vollen Unterrichtspensum als Sonderschullehrer obliegt dem Leiter oder der Leiterin die pädagogische und organisatorische Führung der Schule im Rahmen des bestehenden Reglementes.

Anforderungen:
Heilpädagogische Ausbildung, praktische Erfahrung, psychologisches Geschick und persönliches Engagement.

Stellenantritt:
Nach Vereinbarung.

Auskünfte:
Frau E. Lüthi, Präsidentin der Sonderschulkommission, Telefon 064 22 45 37.

Ausführliche Bewerbungen sind mit den üblichen Unterlagen bis zum 25. März 1977 beim Schulsekretariat Aarau, Pestalozzischulhaus, Bahnhofstrasse 46, 5000 Aarau, einzureichen.

Kanton St. Gallen

Infolge Verlegung der landwirtschaftlichen Schule Custerhof, Rheineck, nach Sennwald wird die bisherige Gemeinsame Direktion von landwirtschaftlicher Schule und hauswirtschaftlicher Schule (Bäuerinnenschule) getrennt. Es wird die Stelle einer

Leiterin der kantonalen Bäuerinnenschule Custerhof, Rheineck

geschaffen. Der Aufgabenbereich umfasst neben der Leitung der Schule:

- Organisation und Durchführung der internen Sommer- und Winterkurse sowie des offenen Kurses für verheiratete Bäuerinnen;
- Durchführung von Vorbereitungskursen für die Bäuerinnenprüfung und von Weiterbildungskursen;
- Erteilung von Unterricht;
- Mitwirkung an der bäuerlich-hauswirtschaftlichen Berufsschule und an den Berufsprüfungen der verschiedenen Ausbildungsstufen;
- Überwachung des Rechnungswesens.

Die Schule ist mit einem Konvikt verbunden, dessen Leitung der Schulleiterin übertragen wird.

Der Regierungsrat als Wahlbehörde sucht eine initiative und kontaktfreudige Persönlichkeit mit Diplom als Hauswirtschaftslehrerin oder mit vergleichbarer Berufsausbildung, mit Lehrerfahrung und pädagogischen Fähigkeiten. Stellenantritt nach Vereinbarung. Weitere Auskünfte über die zu besetzende Stelle erteilt Departementssekretär A. Schmid (Telefon 071 21 34 83).

Handschriftliche Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen sind bis 31. März 1977 zu richten an Regierungsrat Willy Herrmann, Vorsteher des Volkswirtschaftsdepartementes, Moosbruggstr. 11, 9001 St. Gallen.

Im Auftrag des Regierungsrates, die Staatskanzlei

Schulgemeinde Ebnat-Kappel

Wir suchen auf Beginn des Schuljahres 1977/78 einen

Fachlehrer für Gesang

für ein Wochenpensum von 5 bis 6, evtl. 10 bis 12 Stunden an der Sekundarschule.

Bewerbungen wollen Sie bitte an den Schulratspräsidenten, Herrn Walter Zwald, Hüslibergstrasse 7, 9642 Ebnat-Kappel, richten. Telefonische Auskünfte erteilen der Schulvorsteher, Herr Walter Scheiwiller (074 3 19 42) oder das Schulsekretariat (074 3 11 43).

Die Schulgemeinde Stans NW

sucht auf Beginn des nächsten Schuljahres (22. August 1977)

1 Hilfsschullehrerin für die Unterstufe

1 Sekundarlehrer(in) phil. I

Besoldung nach kantonalen Richtlinien.

Anmeldungen mit den üblichen Unterlagen sind bis Ende März zu richten an das Schulsekretariat Stans, Telefon 041 61 23 76.

Das

Internationale Knabeninstitut Montana Zugerberg

sucht einen

Direktionssekretär

mit Stellenantritt im Frühjahr 1977.

Der Direktionssekretär ist einer der engsten Mitarbeiter des Direktors in allen Belangen von Schule und Internat; er verkehrt mit Eltern, Lehrern und Schülern und muss neben pädagogischer Eignung auch administrative Fähigkeiten besitzen.

Besondere Voraussetzung: 25 bis 35 Jahre alt, akademisches Studium (evtl. Lehrerpatent), Fremdsprachenkenntnisse.

Die Stelle ist intern, mit freier Station und einem Bargehalt, das den Ausweisen und Fähigkeiten entspricht.

Der jetzige Stelleninhaber wurde zum Leiter eines andern Instituts gewählt und sollte möglichst bald, spätestens jedoch Ende April, ersetzt werden.

Bewerbungen mit Lebenslauf, Zeugniskopien und Angabe von Referenzen erbeten an die Direktion des Instituts Montana, 6316 Zugerberg.

Ihr Geld reicht weiter!

Lehrer und deren Angehörige kaufen durch uns bei nebenstehenden **Möbel-Grosshandelsfirmen** mit

22% Spezialrabatt

Jet-Handels AG
Frauenfelderstrasse 40 8404 Winterthur Tel. 052-27 22 44

Möbeleinkaufszentrum für Wiederverkäufer
maola ag
CH-8474 Dinhard bei Winterthur

Geöffnet:
Mo-Fr 9.00–12.00 / 13.30–18.30
Sa 9.00–16.00 durchgehend
Mo-Vormittag geschlossen
Tel. 052 - 38 16 82 und 38 17 21

Ebemo AG
Möbel en gros

AUSSTELLUNG
8304 Wallisellen, Widenholzstr. 10
(beim Jumbo-Markt)
Telefon 01 - 830 58 40
Geöffnet:
MO-Fr 9.00–12.00 / 13.30–18.00
Sa 9.00–16.00 durchgehend

ALNO®
Anbauküchen
8049 Zürich, Tobeleggweg 19
Telefon 01 - 56 40 11

modernste ALNO-Küchentechnik in bester, solider Verarbeitung
über 300 verschiedene Schränke
bestechendes Aussehen durch hervorragendes Design

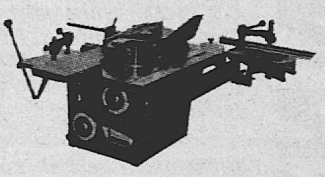
Ferienlager «Matterhornblick», CH 3925, Grächen VS
Gut eingerichtete Häuser für Ferien, Schulwochen usw. 52 Plätze, ab Anfang Mai bis Ende Oktober, nur für Selbstkochergruppen, speziell ruhige Lage mit viel Umschwung, günstige Preise. Tel. 028 4 06 89
Auskunft Williner A., Tea-Room Valaisia, CH 3925 Grächen.

Ein Kleininserat in der SLZ verschafft Ihnen Kontakte!

Grösste Auswahl von **Universalhobelmaschinen** zu konkurrenzlosem Preis in jeder beliebigen Grösse sowie günstige Bandsägen, Holzdrehbänke, Späneabsaugungen.

Ein Besuch mit unverbindlicher Vorführung lohnt sich bestimmt.

Auch Samstagvormittag geöffnet.



Generalvertretungen
Maschinen-Center Strausak AG, 2554 Meinisberg/Biel, Tel. 032 87 22 23

20 000 DIAS 1	Transparente, Tonbildreihen, Diaserien und Schmalfilme für **dynamischen Unterricht** finden Sie im 150seitigen Katalog des Jünger-Verlages. 500 farbige Abbildungen! **Viele Neuheiten!** Preise unverändert günstig!
Polarisierte Transparente 2	Mit jedem Hellraumprojektor lassen sich unsere POLARMOTION-Unterrichtstransparente **trickfilmartig** vorführen. **Bewegung wird sichtbar!** Die Unterrichtshilfe der Zukunft. Verlangen Sie die Liste der lieferbaren Titel.
Selbst **Polarisieren** 3	Wer mit der Schere umgehen kann, kann auch selbst bestehende oder/und neue Transparente schnell, einfach und **preiswert polarisieren.** Mit unseren selbstklebenden POLARMOTION-Effektfolien wird jeder Hellraumprojektor zum «Filmprojektor»! Unterlagen und Anleitung stehen zur Verfügung.
Dokumentation 1–3	Senden Sie Fr. 3.— in Briefmarken für die vielseitige und interessante Dokumentation an SCHMIDLIN AV-MEDIEN TECHNIK — TECHNAMATION Reinh. Schmidlin 3125 Toffen/Bern

Wir führen eine wirklich umfassende Auswahl an Streichinstrumenten. Von der Schülergeige bis zum gesuchten Meisterinstrument.

Darum finden Sie bei uns die Geige oder das Cello, das für Ihre Hände geschaffen ist.

Jecklin
Zürich 1, Rämistr. 30+42, 01/47 35 20
Jecklin Musikland
Tivoli/Spreitenbach und Glattzentrum

Physik
Chemie
Biologie

Awyco AG Olten
Ziegelfeldstraße 23 Tel. 062 21 84 60

Lueg zerscht bim Schubi

Bei uns finden Sie das richtige Arbeitsmaterial für die Schule – richtig in Qualität und richtig im Preis. Lueg zerscht bim Schubi im Katalog! Wir informieren Sie auch gerne ausführlicher. Senden Sie uns dieses Inserat. Unsere Auskünfte sind kostenlos und unverbindlich.

Ihr Spezialgebiet: _____

Nr. 17.1

Name: _____

Adresse: _____

Schubiger Verlag
Postfach 525 8401 Winterthur Tel. 052 29 72 21

TANNACKER

KENNEN SIE UND IHRE KLASSE DAS SCHWARZENBURGERLAND?

HABEN SIE IHR SPORT- ODER FERIENLAGER ODER IHRE LANDSCHULWOCHEN SCHON GEPLANT?

Haus 'Tannacker' bietet 44 Betten in 6 Schlafräumen auf 2 Etagen. Sep. Wohnung für Leiter. Grosser Aufenthaltsraum mit Sonnenterrasse. Überall Kalt- und Warmwasser sowie Duschen. Zentralheizung. Gut eingerichtete elektr. Küche für Selbstverpfleger, 5000 m² Sportplatz.

Auf 1100m Höhe gelegen, 8 Min. vom Dorfkern Guggisberg entfernt, ist Haus 'Tannacker' Ausgangspunkt schönster Wanderungen im Sommer und herrlicher Skiabfahrten oder Skiwanderungen im Selital.

Willkommen heissen können wir Sie für 1977 in der Zeit vom 21. März bis 2. April, 18.-30. April, 20. - 27. Mai, 5. - 24. Sept. und ab 17. Okt.

Weitere Auskünfte erteilt gerne
W. Keller, Blumensteinstrasse 10, 3012 Bern
Telefon (031) 23 56 96

TANNACKER TANNACKER TANNACKER

Seminare Arbeitswochen Bergschulwochen Herbstferienwochen

Mit der DFHZ

Rund 20 gut ausgebaute Ferienheime zur Wahl. In den meisten Häusern zwei oder mehrere Aufenthaltsräume. Heime für Selbstversorgergruppen und mit Pensionsverpflegung. Gebietsbeschreibungen und Literaturlisten erleichtern Ihnen die Vorbereitung der Klassenarbeit. **Jetzt Aktionen mit stark reduzierten Preisen für diverse Häuser und Termine. Verlangen Sie noch heute ein Angebot.**

DFHZ

Dubletta-Ferienheimzentrale
Postfach, 4020 Basel
Telefon 061 42 66 40

Brail/Engadin, 1650 m ü. M.

Das ideale Ferienhaus «Chesa Piz d'Esan» in Brail ist für Ferienlager, Skilager, Schulverlegungen und Gruppenausflüge geeignet.

42 Massenlager, 3 Leiterzimmer mit 7 Betten, schöner Aufenthaltsraum, Spielzimmer, moderne Küche. Duschen, Ölheizung, grosse Spielwiese.

Brail liegt zwischen Zuoz und Zernez am Fusse des Nationalparkes, an guter Ausgangslage für Wanderungen und Hochgebirgstouren.

Freie Termine: 4. März bis 7. April, 18. April bis 9. Juni, 17. Juni bis 4. Juli, 3. bis 26. September und ab 17. Oktober 1977.

Auskünfte und Anmeldungen: Ferienhaus-Kommission, c/o Gemeindekanzlei, 4852 Rothrist, Herr Bracher, Tel. 062 44 29 44.

Chalet Jolimont in Champéry (Wallis)

Ausserhalb der Ortschaft gelegen – lärmfrei – 80 Betten mit jedem Komfort – Telefon – TV – Zentralheizung – gut ausgestattete Küche – Säle für Spiel und Unterhaltung, gediegene Aufenthaltsräume, grosser Park. Kann über die Dauer einer Woche oder für Weekends vermietet werden.
Frei vom 15. April bis 20. Juni und vom 1. September bis 15. Dezember.
Auskünfte: A. Curti, Verwalter, Beau Rivage, 1820 Montreux.

Immer ein Erlebnis: Landschulwochen, Wanderwochen, Schulreisen, Jugendlager, Skilager
In Obersolis, oberhalb der Schinschlucht (Linie Thusis–Tiefencastel) erwartet Sie ein **ideales Ferienheim** in ruhiger Lage.
4 Schlafräume mit modernen Matratzenlagern für 65 Personen sowie 3 Zimmer mit 5 Betten, grosse elektrische Küche, Duschen und Spielräume.
Nähere Auskunft erteilt gerne: Frau Buchli Brägger
Ferienheim «Sonnenberg» Obersolis, 7450 Tiefencastel GR
Telefon 081 71 17 36

Rekinger Ski- und Ferienhaus Davos-Platz (Matta)

Dieses neue Haus, 10 Minuten vom Bahnhof Davos-Platz, eignet sich vortrefflich für Bergschulwochen. 56 Bettstellen in 4 Räumen, Ess- und Wohnraum, modern eingerichtete Küche, Duschen, Leiterzimmer usw. – Im gleichen Gebäude, aber in besonderem Wohntrakt, vermieten wir vier Doppelzimmer mit Kochnischen, Bad, kaltem und warmem Wasser. Frei: 1977: 24. April bis 2. Juli; 14. August bis 3. September; 11. September bis 1. Oktober; 16. Oktober bis 24. Dezember. 1978: 1. Januarwoche und ab 2. April.

Sport/Erholungs Zentrum Frutigen
berner oberland

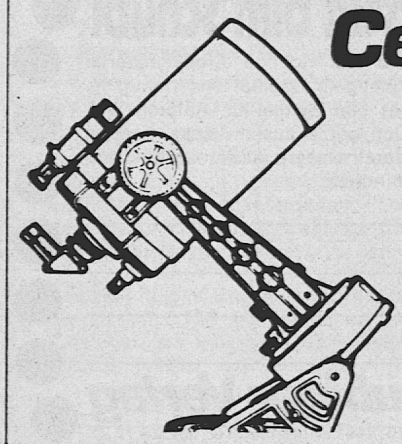
Für: Klassen-, Wander-, Ferien- und Skilager

Jetzt reservieren für Herbst 1977 bzw. 1978

Information: Verkehrsbüro
CH-3714 Frutigen, Tel. 033 71 14 21

180 Betten, hauptsächlich Zwölfer- und Sechserzimmer. Sportanlagenbenützung, inkl. Hallen-/geheiztes Freibad, im Pensionspreis inbegr.

Ein Kleininserat verschafft Ihnen Kontakte!

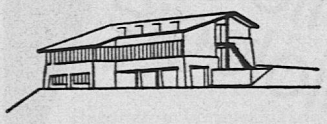


Celestron

Spiegelteleskope, Spitzengeräte für Astronomie und Naturbeobachtung. Prospekte durch Alleinvertretung:

Christener

Marktgass-Passage 1, Bern Tel. 031 22 34 15



Horgener Ferienheim Laax GR

1030 m ü. M.

In sonniger Lage am idyllischen Laaxersee gelegen. 58 Betten. Geeignet für Ferienkolonien, Klassen- und Sportlager. Frühzeitige Anmeldungen erwünscht.

Auskunft: P. Steiner-Zutter, Hauseltern, 7131 Laax GR, Telefon 086 2 26 55.

„Knopföffner"

Als Pädagoge werden Sie täglich mit Lern- und Konzentrationsschwierigkeiten der Schüler konfrontiert. Sie wissen auch, wie es im Elternhaus oft an der geduldigen oder fachgerechten Unterstützung des Kindes fehlt.
Ihre Möglichkeiten, in grösserem Klassenverband auf die Probleme des einzelnen einzugehen, sind aus zeitlichen Gründen begrenzt.

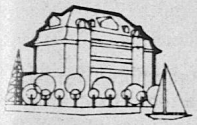
Dort, wo die Hilfe des staatlichen Lehrers und die Unterstützung der Eltern nicht ausreichen, springen wir ein.
Wir arbeiten mit kleinen Gruppen, nach Schulschluss oder an freien Nachmittagen. Unsere qualifizierten Lehrer haben die Aufgabe und Zeit, auf die Lernschwierigkeiten des Schülers einzugehen. Bei uns ist schon manchem Kind ‹der Knopf aufgegangen›! Mit der Kollektivierung des Ergänzungsunterrichtes tragen wir dazu bei, dass Nachhilfestunden für alle sozialen Schichten erschwinglich sind.
Wir senden Ihnen gerne unsere Dokumentation ‹Ergänzungsunterricht›.

Kursorte: Aarau, Baden, Basel, Winterthur, Zürich

955

Schule für Lerntraining

8006 Zürich Schindlersteig 5
Telefon 01 28 51 09



Ein ideales Garten-Restaurant . . .

für Schulreisen und Ausflüge. Direkt am See! Nur 200 m von der Schifflände! Verlangen Sie doch bitte unsere Vorschläge und Prospekte.

Hotel Restaurant Bellevue au lac

Bund Freier ev. Gemeinden in der Schweiz,
3652 Hilterfingen
am Thunersee
Tel. 033 43 12 21
Herr O. B. Jaccaud

In Giarsun, im Unterengadin, neu eingerichtetes **Matratzenlager.** Eigene Küche oder Halb- sowie Vollpension. Eignet sich für Ferien in allen Jahreszeiten. Nähe Schweiz. Nationalpark. 15 km vom Skigebiet Scuol/Ftan. Auf Wunsch Skiunterricht.

Restaurant/Matratzenlager
Posta Veglia
7549 Giarsun
Telefon 084 9 21 34.

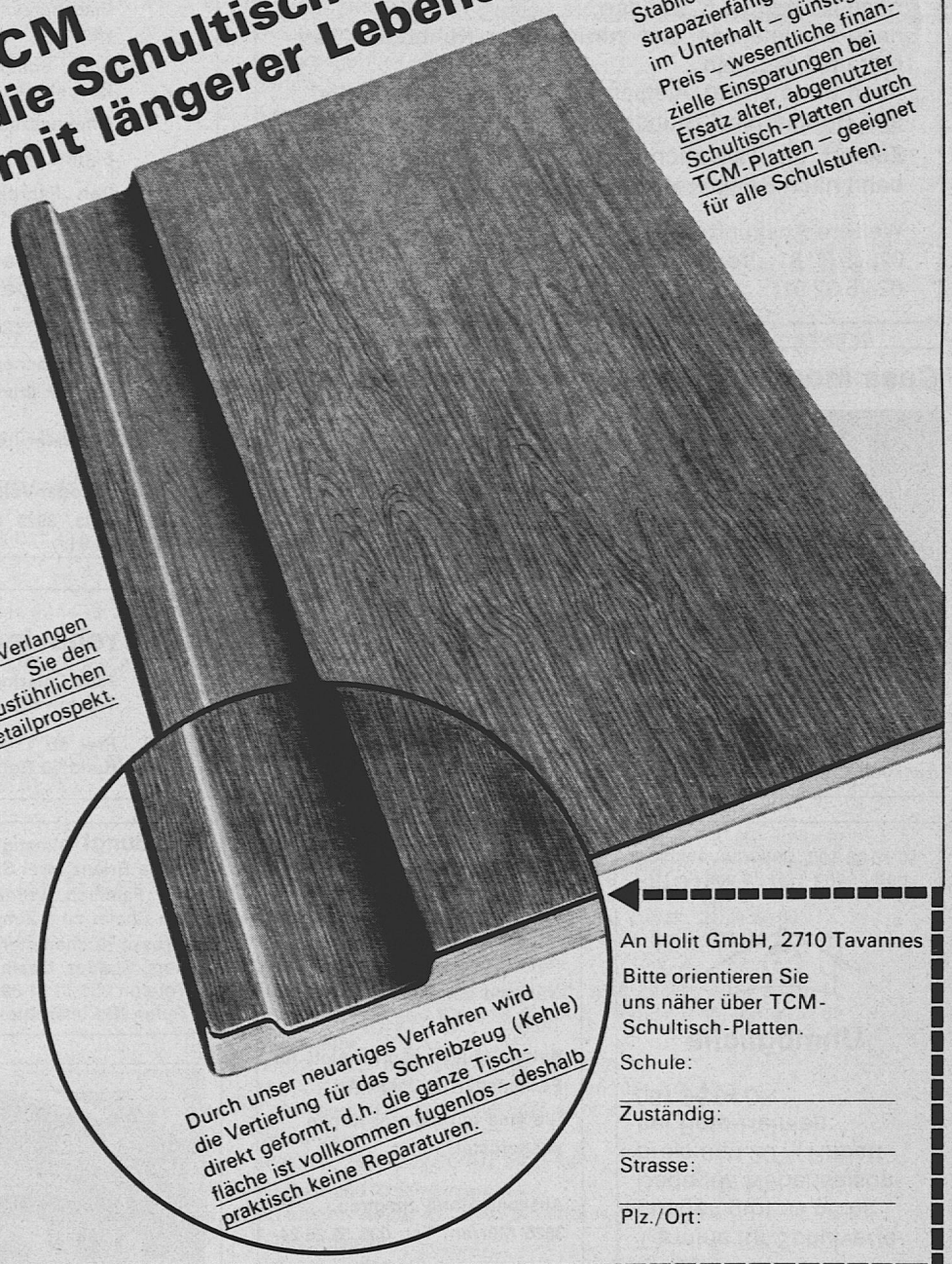
Pestalozzifeier 1977

des BLV Sektion Bern-Stadt

Aula Gymnasium Neufeld, Samstag, 12. März, 10.15 Uhr

TCM die Schultisch-Platten mit längerer Lebensdauer

Stabile Konstruktion – strapazierfähig – einfach im Unterhalt – günstig im Preis – wesentliche finanzielle Einsparungen bei Ersatz alter, abgenutzter Schultisch-Platten durch TCM-Platten – geeignet für alle Schulstufen.



Verlangen Sie den ausführlichen Detailprospekt.

Durch unser neuartiges Verfahren wird die Vertiefung für das Schreibzeug (Kehle) direkt geformt, d.h. die ganze Tischfläche ist vollkommen fugenlos – deshalb praktisch keine Reparaturen.

An Holit GmbH, 2710 Tavannes

Bitte orientieren Sie uns näher über TCM-Schultisch-Platten.

Schule: _____

Zuständig: _____

Strasse: _____

Plz./Ort: _____

Bettmeralp 1950 m ü. M.

auf Sonnenbalkon mit Seen, Wäldern, Wanderwegen in Tourenzentrum des Aletschgebietes nach Aletschwald und Eggishorn.

NEU: 2,3 km lange, technisch bestausgerüstete

Gondelbahn

ab Bettmeralp (1980 m) nach Bettmerhorn (2700 m) mit grandiosem Alpen- und Gletscherpanorama.

Wanderungen ab Bergstation Gondelbahn

nach Bettmerhorngipfel 30 Minuten
Nach Märjelensee 2 Stunden
nach Konkordia 5 Stunden
nach Märjelensee und zurück über Kühboden–Bettmeralp 5 Stunden
nach Bettmergrat–Aletschwald–Riederfurka–Rieder- und Bettmeralp 4 Stunden

Zufahrt ab Talstation Betten FO mit Grossluftseilbahn nach Bettmeralp in 8 Minuten

Weitere Auskunft: Direktion LBB 3981 Betten, Telefon 028 5 32 81; Verkehrsbüro, 3981 Bettmeralp, Telefon 028 5 32 91.

PANORAMA 77
75 Jahre SBB Ferienland Schweiz

Ausstellungszug

Ein ganzer Eisenbahnzug mit 10 Ausstellungswagen besucht 67 Schweizer Städte!

Die ungewöhnliche Ausstellung gibt Auskunft über:
- das Ferienland Schweiz in Ton und Bild
- die volkswirtschaftliche Bedeutung des Tourismus
- die Ausflugs-, Ferien- und Schulreisemöglichkeiten
- Angebote und viel Wissenswertes über die Schweizer Bahnen und Postautos
- SBB-Berufe

In einem besonderen Wagen, dem Rail-Shop, werden Eisenbahnutensilien, T-shirts, Mützen, Karten, Poster usw. verkauft.

Auch Schulklassen, Kinder und Jugendliche sind zum Besuch des Ausstellungszuges eingeladen.

Öffnungszeiten täglich 10 bis 21 Uhr.

Eintritt frei!

Den Fahrplan und die Ausstellungsorte geben Ihnen die Bahnhöfe und Verkehrsbüros bekannt.

Schweizerische Bundesbahnen
Schweizerische Verkehrszentrale

Casa Moscia, 6612 Ascona

Heimstätte der Vereinigten Bibelgruppen in Schule, Universität und Beruf
Die Casa Moscia liegt direkt am Lago Maggiore. Idealer Ausgangspunkt für Ausflüge und Wanderungen.
Unsere Häuser eignen sich besonders gut für Klassenlager, Wanderwoche, Landschulwochen usw.
Noch freie Termine: 9. bis 28. Mai / 31. Mai bis 4. Juni / 11. Juni bis 4. Juli / 13. bis 24. August / 17. September bis 1. Oktober / 15. bis 22. Oktober 1977.

Auskunft erteilt: Sekretariat CASA MOSCIA, 6612 Ascona, 093 35 12 68

Ferienheim in Grächen
Ideales Haus für Studien- und Sportwochen.
39 Plätze in Zweier- und Dreierzimmern.
Selbstkocher oder Vollpension.
A. Fux-Regotz, 3925 Grächen, Tel. 028 4 01 31.

Hotel Alpenrose,
3718 Kandersteg B. O.
Telefon 033 75 11 70
Offeriert beste Unterkunft und Verpflegung für Schulgruppen im gemütlichen Kanderhus. Geräumige Zimmer mit fl. W. 35 Betten.
Grosser Spielraum.
Fam. Rohrbach, 3718 Kandersteg.

Neu renoviertes Ferienhaus «Albris»

7505 Celerina bei St. Moritz
Telefon 082 3 33 52 / E. Schönberg.

Frei ab 1. April bis 30. Juni und ab Mitte August 1977.
Rund 30 Betten.

Zu vermieten in Mürren
(Berner Oberland)
Grand Chalet mit 40 Betten.
Petit Chalet mit 12 Betten während der Sommersaison 1977.
Beide Häuser eignen sich für Ferienlager jeglicher Art.
Sie sind mit eigener Küche ausgerüstet.

Auskunft Hotel Jungfrau, 3825 Mürren, Tel. 036 55 28 24.

Achtung! Günstige Ferien auf Axalp!
Nähe Brienz, drei Skilifte, ganzjährlich zu vermieten.
Für Familien, Vereine und Schulen. Zimmer, Massenlager und ein Chalet zu 8 Zimmern.
Grosse Küchen stehen zur Verfügung. Ganzjährlich geöffnet.
Fam. Stalder, Gasthof Schweibenalp, 3855 Brienz,
Telefon 036 51 31 89.
Rufen Sie uns bitte ab 19 Uhr unverbindlich an.

Ferienlager «Santa Fee»
3925 Grächen VS
Sehr gut eingerichtetes Haus für Ferien, Schulwochen, Skilager in ruhiger und aussichtsreicher Lage, günstige Preise. Wie wär's mit einer Anfrage für Winter oder Sommer?
Anton Cathrein, Tel. 028 4 06 51

Unmögliche

Termine für Schulverlegungen gibt es nicht.
Dagegen Nebensaisonpreis und 20% Rabatt bei Reto-Heimen:
061 96 04 05

RETO-Heime, 4411 Lupsingen
Dokumentationen: 061 96 04 05.

Bezugsquellen für Schulmaterial und Lehrmittel

Produkteverzeichnis

Arbeitstransparente für Geographie, Zoologie und Botanik
H. Roggwiler, Schulmaterial u. Lehrmittel, 8908 Hedingen, 01 99 87 88

Audio-Visual
MEMO AV-Electronic-Video AG, Simmlersteig 16, 8038 Zürich, 01 43 91 43

Biologie- und Archäologie-Lehrmittel
Naturaliencabinet, Mühlegasse 29, 8001 Zürich, 01 32 86 24

Biologie-Präparate
Greb, Präparator, 9501 Busswil TG / Wil SG, 073 22 51 21

Blockflöten
Musikhaus zum Pelikan, Hadlaubstr. 63, 8044 Zürich, 01 60 19 85

Bücher
für den Unterricht und die Hand des Lehrers: **PAUL HAUPT BERN,** Falkenplatz 14, 3001 Bern, 031 23 24 25, Herausgeber von «Kasser, Tagebuch des Lehrers»; Verlag des Schweizer Heimatbücher-Werkes
HORTULUS Fachbuchhandlung für musische Erziehung, 8307 Effretikon

Dia-Aufbewahrung
Journal 24, Dr. Ch. Stampfli, Walchstr. 21, 3073 Gümligen BE, 031 52 19 10

Diapositive
DIA-GILDE, Wülflingerstr. 18, 8400 Winterthur, 052 25 94 37

Dia-Service
Kurt Freund, DIARA Dia-Service, 8056 Zürich, 01 46 20 85

Elektrische Messgeräte
EMA AG, Bahnweg 95, 8706 Meilen, 01 923 07 77

Elektronenrechner
Junior Discount VSL/VSM, Zentrum Musenalp, 6385 Niederrickenbach, 041 65 18 81

Farben, Mal- und Zeichenbedarf
Jakob Huber, Waldhöheweg 25, 3013 Bern, 031 42 98 63

Flugmodellbau
C. Streil & Co., Rötelstr. 24, 8042 Zürich, 01 28 60 99

Kartonage-Material
Schubiger Verlag AG, 8400 Winterthur, 052 29 72 21

Keramikbrennöfen
Tony Güller, NABER-Schulbrennöfen und Töpfereibedarf, 6644 Orselina

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

Kopiergeräte
Rex-Rotary, Eugen Keller & Co. 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

Lese- und Legasthenie-Hilfsmittel
MEMO AV-Electronic-Video AG, Simmlersteig 16, 8038 Zürich, 01 43 91 43
Minitutor, Philips AG, Postfach, 8027 Zürich, 01 44 22 11

Mikroskope
Digitana AG, Burghaldenstr. 11, 8810 Horgen, 01 725 61 91
Nikon AG, Kaspar-Fenner-Str. 6, 8700 Küsnacht ZH, 01 90 92 61
OLYMPUS, Weidmann & Sohn, 8702 Zollikon, 01 65 51 06

Mobiliar
ZESAR AG, Postfach 25, 2501 Biel, 032 25 25 94

Modellbogen
KETTY & ALEXANDRE Verlag, 1041 St-Barthélemy, 021 / 81 32 92

Musik
Jecklin Musikhaus, Rämistrasse 30 u. 42, Zürich 1, 01 47 35 20

Nähmaschinen
Elna SA, 1–5 Avenue de Châtelaine, 1211 Genf 13
Husqvarna AG, Flughofstrasse 57, 8152 Glattbrugg, 01 810 73 90

Offset-Kopierverfahren
Ernst Jost AG, Wallisellenstr. 301, 8050 Zürich, 01 41 88 80

ORFF-Instrumente, Studio 49-GB-Sonor
Musikhaus zum Pelikan, Hadlaubstrasse 63, 8044 Zürich, 01 60 19 85

Photomaterial, Kameras, Systemzubehör und Service
photopraxis, 9620 Lichtensteig, 074 7 48 48

Physikalische Demonstrations- und Schülerübungsgeräte
LEYBOLD HERAEUS AG, Ausstellungsräume: Bern, Zähringerstr. 40, 031 24 13 31, Zürich, Oerlikonerstr. 88, 01 46 58 43
METALLARBEITERSCHULE, 8400 Winterthur, 052 84 55 42

Programmierte Übungsgeräte
LÜK Dr. Ch. Stampfli, Walchstr. 21, 3073 Gümligen-Bern, 031 52 19 10
Minitutor, Philips AG, Postfach, 8027 Zürich, 01 44 22 11
Profax, Schubiger Verlag AG, 8400 Winterthur, 052 29 72 21

Projektionstische
Aecherli AG, Schulbedarf, Etzelweg 21, 8604 Volketswil
Hunziker AG, 8800 Thalwil, 01 720 56 21

Projektionswände
R. Cova, Schulhausstr., 8955 Oetwil a. d. Limmat, 01 748 10 94
Hunziker AG, 8800 Thalwil, 01 720 56 21

Projektoren
H = Hellraum, TF = Tonfilm, D = Dia, TB = Tonband, TV = Television, EPI = Episkope
Bischoff Erwin, AG für Schul- und Büromaterial, 9500 Wil, 073 22 51 66 (H TF D EPI)
R. Cova, Schulhausstr., 8955 Oetwil a. d. Limmat, 01 748 10 94 (H TF D)
MEMO AV-Electronic-Video AG, Simmlersteig 16, 8038 Zürich, 01 43 91 43 (H TF D TB TV)
A. MESSERLI AG (AVK-System), 8152 Glattbrugg, 01 810 30 40 (H)
Rex-Rotary, Eugen Keller & Co. AG, 3000 Bern 15, 031 43 52 52

Reisszeuge
Kern & Co. AG, 5001 Aarau, 064 25 11 11

Ringordner
Alfred Bolleter AG, Fabr. f. Ringordner, 8627 Grüningen, 01 935 21 71

Schulhefte und Blätter
Ehrsam-Müller AG, Limmatstr. 34, Postfach, 8021 Zürich

Schultheater
Eichenberger Electric AG, Ceresstr. 25, Zürich, 01 55 11 88, Bühneneinrichtungen, Verkauf/Vermietung von Theater- und Effektbeleuchtung

Schulwerkstätten
V. Bollmann AG, 6010 Kriens, 041 45 20 19
Hans Wettstein, Holzwerkzeugfabrik, 8272 Ermatingen, 072 6 14 21

Schulwerkstätten / Bastel- und Hobbyartikel
Lachappelle AG, 6010 Kriens, 041 45 23 23

Selbstklebefolien
HAWE P. A. Hugentobler, Mezenerweg 9, 3000 Bern 22, 031 42 04 43

Sprachlabors
CIR Bundesgasse 16, 3000 Bern, 031 22 91 11 (TELEDIDACT 800).
Philips AG, Edenstr. 20, 8027 Zürich, 01 44 22 11

Sprachlehranlagen
APCO AG, Postfach, 8045 Zürich (UHER-Lehranlagen), 01 35 85 20
Audiovisual GANZ, Ganz & Co., Seestr. 259, 8038 Zürich, 01 45 92 92
CIR Bundesgasse 16, 3000 Bern, 031 22 91 11 (TELEDIDACT 800)
ELEKTRON, G.A.G. Gysin A.G., Byfangweg 1a, 4051 Basel, 061 22 92 22
Philips AG, Postfach, 8027 Zürich, 01 44 22 11

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

Television für den Unterricht
CIR, Bundesgasse 16, 3000 Bern, 031 22 91 11 (TELEDIDACT 800)
FSG, G.A.G. Gysin A.G., Byfangweg 1a, 4051 Basel, 061 22 92 22

Thermokopierer
Rex-Rotary, Eugen Keller & Co. AG, 3000 Bern 15, 031 43 52 52
A. MESSERLI AG (AVK-System), 8152 Glattbrugg, 01 810 30 40 (H)

Umdrucker
Ernst Jost AG, Wallisellenstr. 301, 8050 Zürich, 01 41 88 80
Rex-Rotary, Eugen Keller & Co. AG, 3000 Bern 15, 031 43 52 52

Vervielfältigungsmaschinen
Pfister-Leuthold AG, Baslerstr. 102, 8048 Zürich, 01 52 36 30
Rex-Rotary, Eugen Keller & Co. AG, 3000 Bern 15, 031 43 52 52

Wandtafeln
Hunziker AG, 8800 Thalwil, 01 720 56 21
JESTOR Wandtafeln, 8552 Wellhausen, 054 9 99 52
F. Schwertfeger, 3027 Bern, 031 56 06 43

Webrahmen
ARM AG, 3507 Biglen, 031 91 54 62

Werken und Zeichenmaterial
Schubiger Verlag AG, 8400 Winterthur, 052 29 72 21

Zeichenpapier
Ehrsam-Müller AG, Limmatstr. 34, Postfach, 8021 Zürich

Handelsfirmen für Schulmaterial

Aecherli AG, Schulbedarf, Etzelweg 21, 8604 Volketswil
Umdrucker, Therm- und Nasskopiergeräte, Arbeitsprojektoren, Projektionstische, Leinwände, Zubehör für die obenerwähnten Geräte. Diverses Schulmaterial.

Audiovisual GANZ, Ganz & Co., Seestr. 259, 8038 Zürich, 01 45 92 92
Projektoren für Dia, Film, Folie; Schul-TV; Projektionswände, -tische, -zubehör; Tonanlagen, Sprachlehrgeräte. Planung, Service.

Bischoff Erwin, AG für Schul- & Büromaterial, 9500 Wil SG, 073 22 51 66
Sämtliche Schulmaterialien, audiovisuelle Apparate und Zubehör, Sprachlehranlagen EKKEHARD-Studio.

Ehrsam-Müller AG, Limmatstr. 34, Postfach, 8021 Zürich
Schulhefte, Zeichenpapier und -mappen, Aufgabenbüchli, Notenhefte und weiteres Schulmaterial.

OFREX AG, 8152 Glattbrugg, 01 810 58 11
Hellraumprojektoren, Kopiergeräte, Umdrucker, alles Zubehör wie Filme, Matrizen, Fotokopiermaterial usw.

Optische und techn. Lehrmittel, W. Künzler, 6403 Küssnacht, 041 81 39 10
Hellraumprojektoren, Liesegang-Episkope, Dia-Projektoren, Mikroskope, Fotokopierapparate + Zubehör. **In Generalvertretung:** Telek-Leinwände, Züfra-Umdruckapparate + Zubehör, Audio-visual-Speziallampen.

PANO Produktion AG, Franklinstr. 23, 8050 Zürich, 01 46 58 66
Pano-Vollsichtklemmleiste, -Klettenwand, -Bilderschrank, -Wechselrahmen, -Lehrmittel, fegu-Lehrprogramme, Weisse Wandtafeln, Stellwände.

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

Schubiger Verlag AG, 8400 Winterthur, 052 29 72 21
Didaktisches Material, Literatur und Werkstoffe für kunsthandwerkliche Arbeiten.

Schulgemeinde Volketswil

Auf Beginn des Schuljahres 1977/78 suchen wir

1 vollamtlichen Schwimm- oder Sportlehrer

Die Besoldung richtet sich nach den Bestimmungen der kant. Verordnung, für die freiwilligen Gemeindezulagen gelten die gesetzlichen Höchstansätze.

Auswärtige Dienstjahre werden angerechnet.

Unsere neuen Schulanlagen sind den modernen Erfordernissen angepasst, und bei der Wohnungssuche sind wir Ihnen gerne behilflich.

Auskunft erteilt Ihnen gerne unser Schulsekretariat, Tel. 01 86 60 61.

Richten Sie Ihre Bewerbung bitte direkt an unseren Schulpräsidenten, Herrn Dr. N. Hasler, Huzlenstrasse 3, 8604 Volketswil.

Sportverein (Handballklub) sucht dringend für einen

qualifizierten Sportlehrer

(Diplom der Universität Mainz) eine halb- oder vollamtliche Anstellung ab Frühjahr 1977.

Nähere Auskünfte und Referenzen erteilt gerne

H. Kern, dipl. Arch. ETH, Stadlerstrasse 11, 8472 **Seuzach,** Telefon Geschäft 052 23 91 26, privat 052 22 18 75.

Nach Südfrankreich/Schweden
Welche

Logopädin oder Sprachheilkindergärtnerin

würde die Betreuung unserer Kinder (4 und 6 Jahre) übernehmen. Wir sind Auslandschweizer und möchten unsere Kinder in der Schweiz schulen lassen. Das ältere Kind (ein Knabe) benötigt dazu sprachliche Nachhilfe.

Wir bieten Ihnen nebst gutem Lohn, Kost und Logis, d. h. separates Zimmer mit Bad, TV und Radio. Wir erwarten von Ihnen, dass Sie während der üblichen Kindergartenstunden unsere Kinder unterrichten. Haushalthilfe ist vorhanden.

Interessentinnen richten ihre Bewerbungen mit Unterlagen an S. E. Setterberg, Dr. iur., Höhestrasse 60, 8702 Zollikon.

Schulgemeinde Rorbas/Freienstein-Teufen

Wir suchen auf den Anfang des Schuljahres 1977/78 an unserer Oberstufe einen

Lehrer für Fachunterricht

mit einer Unterrichtsverpflichtung von 8–16 Wochenstunden (6–8 Stunden BS zur Entlastung des reformierten Pfarrers, 2–8 Stunden Kunstfächer, Turnen, evtl. Geographie oder Geschichte).

Sie finden bei uns kleine Klassen in gut eingerichteten Schulräumen und eine aufgeschlossene Lehrerschaft, die gern mit Ihnen zusammenarbeitet.

Interessenten(innen) werden gebeten, sich mit dem Präsidenten der Schulpflege, Herrn Ulrich Frei, Im Riet 7, 8427 Freienstein, Telefon 01 96 23 96, in Verbindung zu setzen.

Die Schulpflege

Gymnasium Glarisegg

Internatsschule für Knaben und Mädchen mit eidgenössisch anerkannten Maturitäten
8266 Steckborn am Untersee

Wir suchen

Heimleiterin/Gymnasiallehrerin

oder Heimleiterehepaar

(Haus für 12 bis 14 Mädchen)
Wohnung steht zur Verfügung
Unterrichtsfächer: verschiedene Kombinationen möglich.

Heimleiter/Gymnasiallehrer

oder Heimleiterehepaar

(Haus für 12 bis 14 Schüler)
Unterrichtsfächer: verschiedene Kombinationen möglich.

Eine der beiden Fachkombinationen sollte Geschichte enthalten.

Anstellung nach Vereinbarung.

Bewerbungen sind mit den üblichen Ausweisen an die Direktion zu richten, die auch nähere Auskünfte erteilt (Telefon 054 8 29 10).

Hätten Sie Interesse, nach Spreitenbach AG zu kommen?

Die Katholische Kirchgemeinde von Spreitenbach sucht auf Herbst 1977 oder auf Frühling 1978 einen erfahrenen

Katecheten oder Laientheologen

Die Hauptarbeitsgebiete liegen:

1. Religionsunterricht
6. bis 8. Schuljahr (12–15 Stunden)
inkl. Sekundarschule/Bezirksschule

2. Jugendseelsorge
- Jungwacht, Blauring
- Offene Jugendarbeit
- Nachschulische Jugendarbeit
- Mithilfe in der Jugendliturgie

Die Anstellung erfolgt aufgrund der Richtlinien des Katechetischen Instituts, Luzern.

Interessenten sind eingeladen, sich in Verbindung zu setzen mit der Präsidentin der Kirchenpflege, Frau. M. Zwyssig, Bahnhofstrasse 109, 8957 Spreitenbach, Telefon 056 71 36 46, oder Pfarrer Vinzenz Felder, Kath. Pfarramt, 8957 Spreitenbach, Telefon 056 71 12 65.

Kath. Kirchenpflege Spreitenbach

Stiftung Schloss Regensberg Sonderschul- und Anlehrheim

An unsere Heimschule mit rund 60 lerngestörten und leicht lernbehinderten Kindern suchen wir auf 18. April 1977 eine

Lehrerin (evtl. Kindergärtnerin)

Ihre Aufgabe umfasst die Führung einer Kleinklasse mit 4 bis 6 Schülern im Alter von 6 bis 8 Jahren (Sokla A). Die Kinder sollen in die Gemeinschaft eingewöhnt und mit den Anfängen des Lesens, Rechnens und Schreibens bekannt werden.

Mit der Übernahme der Lehrstelle sind keine ausserschulischen Verpflichtungen verknüpft. Mittwoch- und Samstagnachmittag frei. 12 Wochen Ferien im Jahr. Zeitgemässe Besoldung mit Pensionskasse. Unser Heim befindet sich auf einer Sonnenterrasse am Ostrand der Lägern, rund 15 km von Zürich entfernt. Unsere Lehrer bilden eine nette Arbeitsgemeinschaft und sind alle im romantischen Städtchen Regensberg untergebracht.

Lehrerinnen mit heilpädagogischer Ausbildung und solche mit logopädischem Diplom erhalten den Vorzug.

Bewerbungen mit den nötigen Unterlagen sind zu richten an den Heimleiter G. Borsani, Stiftung Schloss Regensberg, 8158 Regensberg ZH, Telefon 01 853 12 02.

Schweizerschule Bogotà, Colegio Helvetia

Wir suchen auf das Schuljahr 1977/78 (Schulbeginn im September)

1 Sekundarlehrer
der sprachlich-historischen Richtung
für Deutsch, Geschichte und Geographie

2 Primarlehrer für die Mittelstufe

1 Primarlehrerin für die 1. Klasse

1 Turnlehrer
für die Sekundarstufe mit guten Französischkenntnissen

1 Turnlehrerin
für die Sekundarstufe mit guten Französischkenntnissen

1 Handarbeitslehrerin
für die Primarstufe mit guten Französischkenntnissen

Vertragsdauer drei Jahre bei freier Hin- und Rückreise.

Besoldung nach den Richtlinien des Eidgenössischen Departements des Innern.

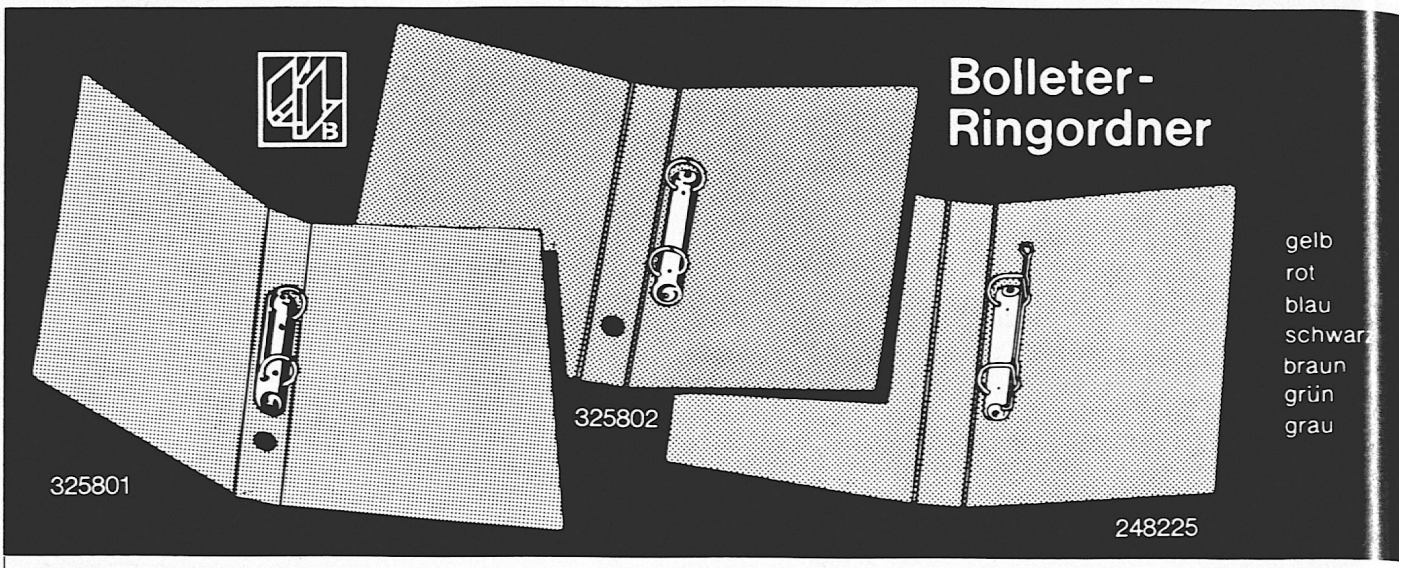
Pensionsversicherung.

Zwei Jahre Unterrichtserfahrung erwünscht.

Bewerbungsformulare sind zu verlangen beim: Eidgenössischen Amt für kulturelle Angelegenheiten, Telefon 031 61 92 68, Thunstrasse 20, Postfach, 3000 Bern 6.

Auskünfte auch bei: Herrn Hans Stocker-Cadalbert, Reallehrer, Telefon 01 75 41 76, Friedheimstrasse 11, 8820 Wädenswil.

Anmeldetermin: Mitte März 1977.



Der neue BOLCOLOR Ringordner
beidseitig farbig lackiert, abwaschbar, griffsauber, kratzfest, lichtecht!
Besser als Presspan - und erst noch billiger!

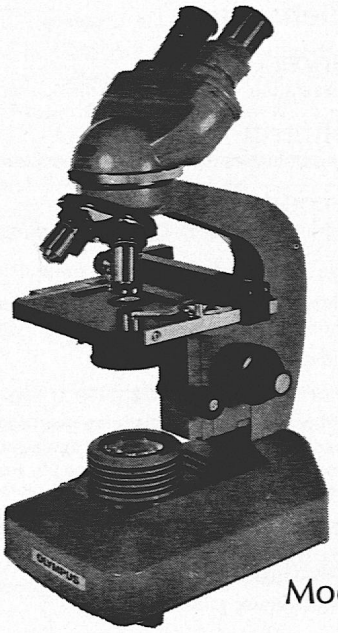
		10	25	50	100	250	500	1000
325801	A4 255/320 mm 2 Ringe 25 mm im Rücken mit Rückenschild und Griffloch	1.85	1.75	1.65	1.50	1.40	1.30	1.20
325802	A4 255/320 mm 2 Ringe 25 mm im Hinterdeckel mit Rückenschild und Griffloch	1.85	1.75	1.65	1.50	1.40	1.30	1.20
325806	Stab Quart 210/240 mm 2 Ringe 25 mm im Rücken mit Rückenschild ohne Griffloch	1.70	1.60	1.50	1.35	1.25	1.15	1.05
248225	A4 255/320 mm 2 Combibügel 25 mm im Hinterdeckel ohne Rückenschild ohne Griffloch mit Niederhalter	1.90	1.80	1.70	1.55	1.45	1.35	1.25

Dazu liefern wir günstig Blankoregister und Einlageblätter.

Alfred Bolleter AG 8627 Grüningen Fabrik für Büroartikel 01 / 9[illegible]5 21[illegible]1

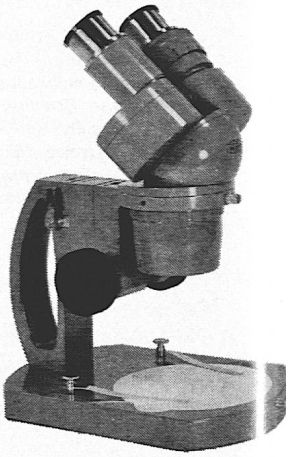
OLYMPUS

Moderne Mikroskope für die Schule



Dank grosser Auswahl
für jede Schule,
jeden Zweck
und jedes Budget
das geeignete Lehrer-,
Kurs- oder Stereo-Mikroskop!
Preisgünstig,
erstklassiger Service
und ab Lager lieferbar.

Mod.KHS



Mod. VT-2

Prospekte, Referenzen, Beratung oder Demonstration durch die Generalvertretung:
WEIDMANN + SOHN, Abt. Präzisions-Instrumente, 8702 Zollikon, Tel. 01 65 51 06

AZ 3000 Bern