

Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung
Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein
Band: 117 (1972)
Heft: 49

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: 28.07.2025

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

1170

Organ des Schweizerischen Lehrervereins

Bern, 7. Dezember 1972

Schweizerische Lehrerzeitung

49

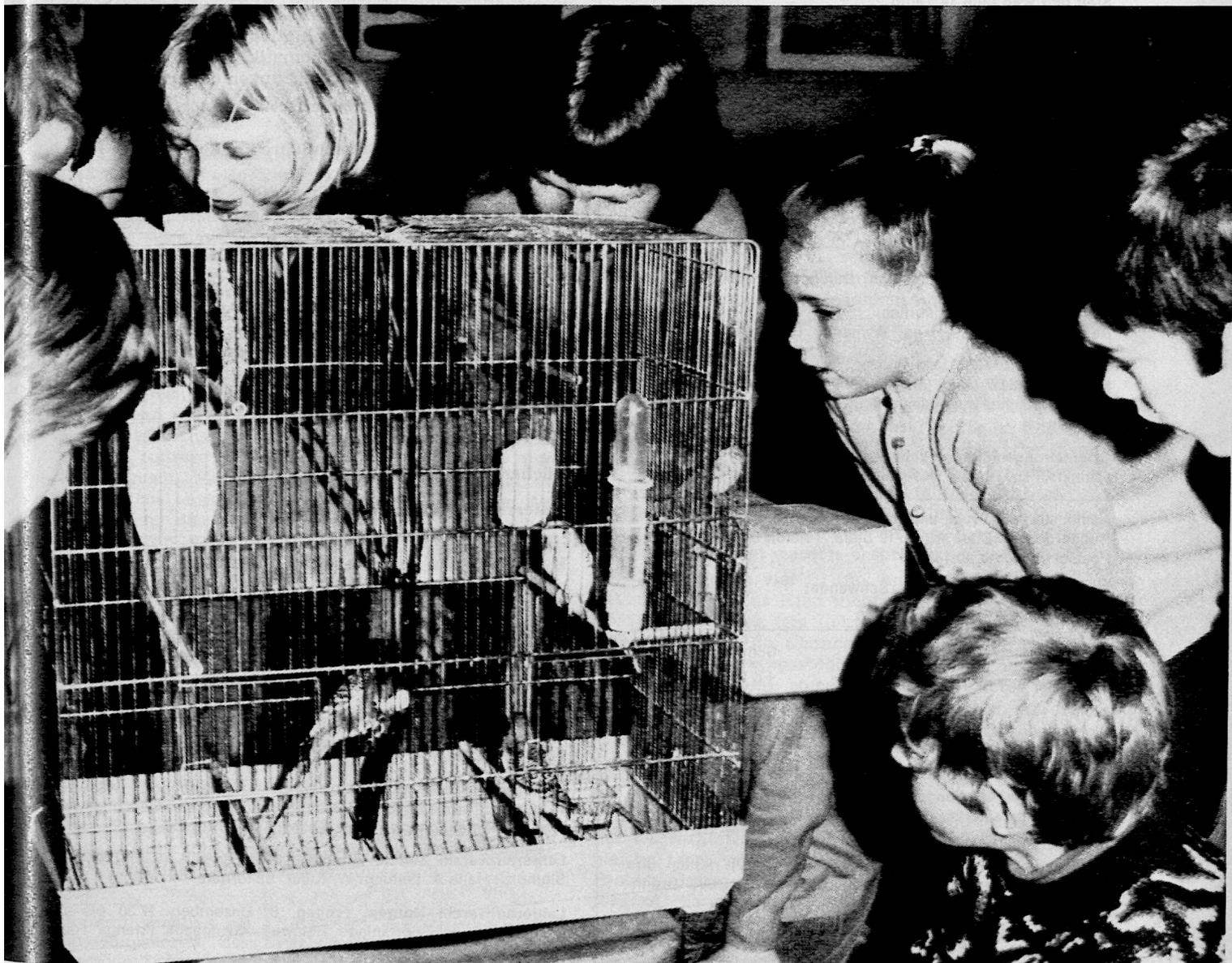
Aus dem Inhalt:

Planung von Schulreformen

Beurteilung von Lehrmitteln

Pro und contra zur neuen Mathematik

Berichte usw.



Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein
Sekretariat: Ringstrasse 54, Postfach 189, 8057 Zürich
Telefon 01 46 83 03

Redaktion:
Chefredaktor: Dr. Leonhard Jost, 5024 Küttigen, 064 22 33 06
Hans Adam, Primarschulvorsteher, Redaktion für den Kanton Bern

Einsendungen aus dem deutschsprachigen Teil des Kantons Bern bitte an Hans Adam, Olivenweg 8, 3018 Bern, Postfach.
Peter Gasser, Seminarlehrer, Südringstrasse 51, 4563 Gerlafingen (Redaktion «Stoff und Weg»)

Peter Vontobel, Primarlehrer, Etzelstrasse 28, 8712 Stäfa
Die veröffentlichten Artikel brauchen nicht mit der Auffassung des Zentralvorstandes des Schweizerischen Lehrervereins oder der Meinung der Redaktion übereinzustimmen. Offizielle Stellungnahmen und vereinspolitische Mitteilungen sind als solche gekennzeichnet.

Regelmässige Beilagen:

Berner Schulblatt (wöchentlich)
Redaktion Hans Adam, Francis Bourquin

Stoff und Weg (alle 14 Tage)
Unterrichtspraktische Beiträge. Einsendungen an Peter Gasser, Südringstrasse 51, 4563 Gerlafingen, Telefon 065 4 93 91

Bildung und Wirtschaft (monatlich)
Redaktion J. Trachsel, c/o CIPR, Streulistrasse 14, 8030 Zürich

Transparentfolien (6- bis 8mal jährlich)
Auskunft: Max Chanson, Goldbrunnenstrasse 159, 8055 Zürich

Zeichnen und Gestalten (4mal jährlich)
Redaktoren: Hans Süss, Kuno Stöckli (Basel), Bernhard Wyss (Bern). Zuschriften an Hans Süss, Schwamendingenstrasse 90, 8050 Zürich

Das Jugendbuch (8mal jährlich)
Redaktor: Bernhard Kaufmann, Bühlfhof 1, 8633 Wolfhausen

Pestalozzianum (6mal jährlich)
Redaktor: Direktor Hans Wymann, Beckenhofstrasse 31, 8035 Zürich

Neues vom SJW (4mal jährlich)
Schweizerisches Jugendschriftenwerk, Seefeldstrasse 8, 8008 Zürich

Orientierungsblätter zu schweiz. Zeitfragen (3mal jährlich)
Redaktor: Dr. H. Kläy, Neuhausweg 9, 3027 Bern

Administration, Druck und Inseratenverwaltung:
Buchdruckerei Stäfa AG, 8712 Stäfa, Telefon 01 73 81 01
Postscheckkonto 80-148

Technische Bearbeitung: R. Schwander
Inseratenteil: T. Holenstein

Abonnementspreise:		Schweiz	Ausland
Mitglieder des SLV	jährlich	Fr. 27.—	Fr. 36.—
	halbjährlich	Fr. 14.—	Fr. 19.50
Nichtmitglieder	jährlich	Fr. 33.—	Fr. 42.—
	halbjährlich	Fr. 17.—	Fr. 23.—

Einzelnummer Fr. —.90.

Abonnementsbestellungen und Adressänderungen sind wie folgt zu adressieren: Buchdruckerei Stäfa AG, «Schweizerische Lehrerzeitung», 8712 Stäfa

Mitglieder des Bernischen Lehrervereins (BLV) richten ihre Adressänderungen bitte an das Sekretariat BLV, Brunn-
gasse 16, 3011 Bern

Annahmeschluss für Inserate: Freitag, 13 Tage vor Erscheinen.

In dieser Nummer

Titelseite: Gefiederte Freunde

Foto: H. Baumgartner, Steckborn
Auch ein «Reform»postulat: Hinführung zur Naturliebe

U. P. Trier: Warum Schulreform? 1967

Vorbemerkungen zur Schaffung einer Organisation für die Planung von Schulversuchen im Kanton Zürich

Planung von Schulversuchen 1969

Immer wieder geben Fragen der Schulkoordination und Entwürfe neuer Schulmodelle zu heftigen Diskussionen Anlass. Der Regierungsrat des Kantons Zürich hat nun die Einrichtung einer Organisation beschlossen, die sich fortan mit der Planung von Schulversuchen beschäftigen wird.

E. Hengartner / H. M. A. Weinrebe: Beurteilung von Lehrmitteln 1972

Aus einem relativ grossen Angebot von Lehrmitteln muss oft kurzfristig eine geeignete Wahl getroffen werden. Die Autoren beschreiben eine Inspektionsevaluation von Lehrmitteln zur Grundschulmathematik. Die differenzierten Ueberlegungen dienen auch zur Prüfung anderer Lehrmittel

Elmar Hengartner: Mengenlehre in der Grundschule? 1978

Pro ...

Dr. Ernst Schubert: Erwünschte Denkformen durch »Neue Mathematik«? 1981

... und Kontra zur radikalen Einführung der Mengenlehre in der Grundschule

Kulturhistorisches zu Weihnachten 1984

SLZ-Blitzlicht 1985

Die Gymnasiallehrer tagten 1987

Bücherbrett 1989

Unterrichtspraktische Hilfen 1990

Heftmitte: Das Jugendbuch 1991

Kurzrezensionen
Weihnächtliches im Büchermarkt

Liste der 1972 rezensierten empfohlenen Bücher 1992

VERSAMMLUNGEN

Lehrerturnverein Limmatal. Montag, 11. Dezember, 17.30 bis 19.30 Uhr, Turnhalle Kappeli. Reck, Schülergerätetest 3 und weitere Elemente. Leitung: Heinz Keller, Turnlehrer OS.

Lehrerturnverein Zürich. Montag, 11. Dezember, 18 bis 20 Uhr, Sihlhölzli Halle A. Leitung: W. Kuhn. Skiturnen.

Lehrerturnverein Horgen. Freitag, 8. Dezember, 17.30 bis 19 Uhr, Turn- und Sportanlage Rainweg. Gymnastik (Menga Ret-tich).

Warum Schulreform?

U. P. Trier, Pädagogische Abteilung der Erziehungsdirektion des Kantons Zürich

*Einige Vorbemerkungen zur Schaffung einer Organisation für die Planung von Schulversuchen im Kanton Zürich**

Spricht man heute von Schulreform, so fallen einem sofort Wörter ein: Differenzierung, Individualisierung, Durchlässigkeit, Chancengleichheit, Begabtenförderung. Obgleich die Wörter wichtige Fragen an die bestehende Schule richten, sind sie — kaum in Umgang gesetzt — bereits flach und abgegriffen, gängige Münze im politischen Geschäft.

Kaum wird die Frage eines Wandels der Schule angeschnitten, formieren sich die Fraktionen zu blitzartigen Reaktionen. Die Befürworter und Gegner der bestehenden Schule (als ob wir eine einzige hätten) beziehen Stellungen und gehen in Angriffsposition oder in Schützengräben. «Wir haben immer noch die besten Schulen, wir können stolz sein auf unsere Schule, wir müssen die Traditionen unserer bewährten Schule erhalten», tönt es da oder «Bildungsnotstand», «erschreckender Rückstand», «unsere Schule ist nicht mehr zeitgemäss» auf der anderen Seite. Sehr schnell werden Vergleiche mit dem *Ausland* angestellt (als ob es *das* Ausland gäbe). Wir finden da z. B. die engagierten Parteigänger der integralen Schulreform in Schweden und engagierte Gegner derselben, denen eine Arbeitslosigkeit von Akademikern dort gelegen kommt, um ihren Kassandrarufer den nötigen Widerhall zu verleihen.

Wo Erneuerungsmöglichkeiten in der Schule überdacht werden, sollte dies frei von Zwängen geschehen! Wir müssen nicht Neues machen; und erst recht müssen wir nicht deshalb etwas machen, weil es wo anders gemacht wird, weil im Ausland, weil im Kanton sowieso bereits etwas läuft, weil es sich gut machen würde, wenn . . .

Defensives Reagieren ist keine günstige Ausgangslage für die Neugestaltung der Schule. In der «Verspätung», mit der wir daran gehen, Möglichkeiten der Veränderung unseres Schulwesens zu überdenken, liegt eine Chance, die aber nur wahrgenommen werden kann, wenn wir uns nicht hetzen lassen und wenigstens nicht dieselben Fehler machen, die bereits gemacht wurden (unsere eigenen Fehler machen wir dann sowieso noch). Nur wenn wir einerseits bereit sind, von anderen zu lernen, andererseits aber auch den Mut aufbringen, das *Risiko eigenständiger Ideen* einzugehen, kann schöpferische Reflexion und rationale Spekulation fundierte Entwürfe einer zukünftigen Schule entwickeln.

Als die obligatorische Volksschule zusammen mit einer demokratischen Staatsform im letzten Jahrhundert im Kanton Zürich geschaffen wurde, war das ein revolutionärer Akt. Auch in Wandlungen der Schule, wie der Reform der Oberstufe, die in den Fünfzigerjahren in die Wege geleitet wurde, steckt ein schöpferischer Impuls. Wenn jetzt in den Siebzigerjahren erneut daran gedacht wird, die Schule so zu verändern, dass sie mit (noch festzulegenden) gesellschaftspolitischen Zielsetzungen und (interpretierbaren) pädagogischen Erkenntnissen besser in Einklang steht, ist vor allem in Ruhe und Musse zu überlegen, was wir eigentlich wollen und wohin der Weg führen soll.

* Referat gehalten am 4. Mai 1972 vor Mitgliedern des Erziehungsrates, der Erziehungsdirektion und Vertretern von Lehrerorganisationen des Kantons Zürich.

Der Sinn der Einrichtung einer Planungsorganisation für Schulversuche liegt letztlich in der *Schaffung von solchen Freiräumen, ohne die kreatives Handeln nicht möglich ist.* Wenn auch in dem (in dieser Nummer der Schweizerischen Lehrerzeitung erläuterten) Vorschlag zu einer Planung von Schulversuchen hauptsächlich das trockene Gerippe von Organisationsprinzipien in Erscheinung tritt, ist doch uns allen bewusst, dass die Planung nicht anderes sein kann, als die Entfaltung von Entwürfen zur Verwirklichung pädagogischer Ideen — wobei die *Pädagogik selbstverständlich in ihrer Einbettung in die Gesellschaft gesehen wird.*

Im Entwurf zu einer Planungsorganisation werden Zielsetzungen nur sehr allgemein angedeutet, der *Zielfindungsprozess wird als erste Phase des Planungs-*

«Die Fragen, die den Zustand der Gesellschaft generell betreffen, sammeln sich in der Bildungspolitik wie in einem Brennglas.» (H. Hamm-Brücher)

prozesses selbst bezeichnet. Trotzdem möchte man natürlich gerne wissen: wozu das Ganze? Die Frage ist im Moment nicht beantwortbar, es sind weder Entscheidungen noch Vorentscheidungen gefallen. Es entspricht aber vielleicht doch einem Bedürfnis, wenn ich durchaus aus subjektiver Sicht einige Gedankensplitter über pädagogische Ziele, die in Versuchen verfolgt werden könnten, darlege.

1. Flexibilität

Ernst Bloch sagt in seinem *«Prinzip Hoffnung»*: «Keiner von uns allen könnte nicht auch ein anderer sein». Wenn man den Gedanken einmal in sich selbst Fuss fassen lässt, führt er zu einer grundlegenden pädagogischen Haltung: der «Erfolgreiche» könnte der «Versager», der «Versager» der «Erfolgreiche» sein; der «Bösartige» könnte der «Artige», der «Artige» der «Bösartige» sein. Weil nichts belastender ist als Unsicherheit, klammern wir uns an Typologien und werden durch die Rollenverfestigungen — die in der Eigen-dynamik der Strukturierung von Gruppen liegen — beruhigt. Wir flüchten in die Klassifikation. Und, was kann zum Beispiel beruhigender sein als die Ordnung, die aus Durchschnittsnoten — die auf die zweite Komma-stelle errechnet werden — spricht?

Es bleibt noch viel zu tun, um unsere Schule so zu gestalten, dass das Kind nicht zu sehr und zu früh zu dem wird, was es dem Lehrer und dem Klassenkameraden scheint. *Die Chance für das Kind, sich selbst in seinen Entfaltungsmöglichkeiten immer wieder neu zu entdecken, kann sowohl durch ein hierauf gerichtetes pädagogisches Bewusstsein wie auch durch geeignete Organisationsformen vergrößert werden.*

2. «Im Prinzip kann jeder»

In unserer «Grossstadt» Zürich sehen sich täglich der Hilfsarbeiter und der Universitätsprofessor in die gleiche Lage versetzt. Sie stehen vor sehr *komplexen Problemlösungsprozessen, die blitzartige Reaktionen erfordern.* Sie müssen Dutzende von Zeichen gleichzeitig richtig deuten; mehrere Objekte sollten in ihren Bewegungen richtig erkannt und auf eigene Bewegungen bezogen werden. Fehler haben unmittelbare Folgen,

die vom Blechschaden bis zum Verlust von Leben gehen. Seltsamerweise billigen wir jedermann die Fähigkeit zu, ein adäquates Verhalten in einer so gefährlichen Situation zu erlernen! Und wir billigen jedermann die Fähigkeit zu, in einer höchst komplexen technischen Apparatur herumzufahren, deren Nichtbeherrschung fatale Konsequenzen nach sich zieht! Offenbar ist man prinzipiell der Meinung, dass man das kann. Ich weiss nicht, ob Hilfsarbeiter (bei gleicher Altersstufe) statistisch signifikant mehr Unfälle verursachen als Universitätsprofessoren. Möglicherweise ist dies der Fall, trotzdem funktioniert der Verkehr einermassen. Und wir sind auch nicht in der Lage, ihn abzuschaffen.

Wäre die Annahme ungebührlich, dass Pädagogen in der Regel ängstlicher sind? Was können wir in unseren Schulen tun, um mutiger zu sein? Kann man dem Kind nicht öfters das «Fahrstundengefühl» geben: «Ich will's, es wird zwar vielleicht etwas schwierig, aber gehen wird's schon. Vielleicht ein paar Stunden mehr, vielleicht ein paar weniger.» Man kann das ganze auch «Verstärkung einer primären Motivation» und «lernzielbezogene Evaluation der Lernerfolge» nennen — sicherlich könnte an unseren Schulen manches geschehen, um da mehr zu erreichen, als heute erreicht ist.

3. Kooperation

Jeder von uns kennt die Hilflosigkeit der Isolierung. Aber viele von uns lernen erst recht spät, wie man zusammenarbeitet.

Kooperatives Verhalten, Lernen in Gruppen, das gemeinsame Arbeiten an Projekten sollte nicht ab und zu als Auflockerung in das Unterrichtsgeschehen eingeflochten werden und dann häufig als dasjenige, das nicht ernst zu nehmen ist, entwertet werden (es werden ja dafür sowieso keine Noten gemacht). Vielmehr müsste sozial integratives Lernen eine der entscheidenden Grundlagen der Erziehung in der Schule sein.

Das geht aber nicht, wenn in der Schule jeder Lehrer isoliert als Einzelnier der Klasse gegenübersteht. Kinder haben ein gutes Gefühl dafür, wie das bei den Erwachsenen so läuft. Auch für die Schüler sollten Formen der Zusammenarbeit zwischen den Lehrern deutlich sichtbar werden.

4. «Das Leben findet auch in der Schule statt»

Es findet nicht statt, wenn wir darum bemüht sind, unsere Kinder von einer unheilen Welt zu heilen, indem wir ihnen ein Bild wohlgefügter Ordnung vorgaukeln, das nach dem Schulbesuch jeden Abend vom Fernsehen Lügen gestraft wird. Es findet nicht statt, wenn

«Alle wahrhafte Bildung muss man selbst, als einzelner tun; sie ist letzten Endes nicht „teamwork“. Aber dieser Prozess ist der Ermunterung zugänglich, dem Hinweisen und der Führung. Dies zu bieten ist die höhere Aufgabe der Lehrerfortbildung.» (J. R. Schmid)

der Schüler nicht die Ueberzeugung gewinnt, dass die Schule ihm hilft, seine Probleme zu lösen. Ein Verhalten, das die Kinder dazu hinführt, ihr Leben bewusst zu gestalten — sich in ihrer Freiheit und Gebundenheit als Mitglieder der Gesellschaft zu verstehen —, kann nicht über methodische Anleitungen und (ich würde die Behauptung wagen) auch nicht über einen staatsbürgerlichen Unterricht allein vermittelt werden. Vielleicht ist dazu *unumgänglich*, dass die Schule mehr als bisher aus ihrem insularen Dasein ausbricht und in ihr die Fragen, die die Gesellschaft bewegen, vor der sie umbrandet wird, häufiger zur Sprache kommen.

Bildung als «Naturereignis», in der Gunst und Ungunst von Zeit und Zufälligkeiten stehend — oder Bildung als perfekt geplanter offizieller Steuerungsprozess? Die «Alternative» ist überspitzt, wir haben keine Wahl: wir müssen Verbesserungen planen, die Stufen des Fortschrittes weitsichtig vorbereiten und vorsichtig aufbauen, wir können und sollen aus Erfahrungen lernen.

Wir brauchen aber, zu aller Planung hinzu, das «Salz der Reform»: immer auch und immer noch die aus Passion zum Beruf erwachsende freie pädagogische Initiative. Ihr sind seit eh und je entscheidende Reformimpulse zu verdanken. J.

Und zwar in der Sprache, die das Kind begreift. Der Schüler wird vielleicht dann öfter die Erfahrung machen dürfen, dass man fragen darf, worauf man neugierig ist und dass die Lösung von Fragen spannend ist, weil man dann besser die eigene Situation versteht.

5. Schöpferische Spontaneität

Es gibt so vieles, das weder richtig noch unrichtig ist. Nicht so in der Schule. *Wir müssten mehr Spiel in die Schule hineinbringen — und dann das Spiel ernst nehmen. Und nicht das Gemachte gewichten, sondern das Tun.* Oder gehören Erkenntnisse über spielerische Kreativität und über laterales Denken nur in Managementkurse?

Es ist nicht tunlich, in dieser Aufreihung weiterzufahren. Es geht ja nur um einige Steckenpferde. Würden ihrer zu viele genannt, so könnte der Verdacht aufkommen, dass doch wieder ein ganzer Katalog zusammengetragen werden soll. Es wurden hier einige sehr allgemeine Ueberlegungen vorgebracht, und man wird sich vielleicht fragen, wie solche pädagogische Wunschgebilde in die Praxis umgesetzt werden könnten. Das ist natürlich ein Problem, das eine Planung von Schulversuchen zu bewältigen hat — wobei man freilich gut daran tut, nie zu erwarten, ein für allemal Definitives zu schaffen. Jede Planung muss aber zunächst von solchen sehr allgemeinen Ideen ausgehen. Möglicherweise besteht ein Fehler vieler Planungen darin, dass viel zu schnell in Kategorien von Massnahmen gedacht wird — wobei auch rasch vergessen ist, was man eigentlich wollte. Viele Schulversuche sind durch eine Illusion gekennzeichnet, die auf diesem voreiligen Griff nach Konkretisierung beruht, der Illusion nämlich, dass organisatorische Massnahmen genügen, um pädagogisches Bewusstsein zu verändern. Natürlich lassen sich Organisationen leichter verändern als Bewusstseinsinhalte. Dies dürfte auch erklären, weshalb sich die erwähnte Illusion solcher Beliebtheit erfreut.

Zum Schluss noch ein Wort zu einer häufig gestellten Frage: *Was kann denn die Wissenschaft zu dieser Zielfindung beitragen?* Im allgemeinen ist man sich heute in der Wissenschaftstheorie darüber einig, dass Zielfindung und Entscheidung nicht durch Wissenschaft allein legitimiert werden kann. Sicherlich kann die Erziehungswissenschaft bildungspolitische Zielvorstellungen auf ihren pädagogischen Gehalt hin überdenken. Sie kann versuchen, einen systematischen Zusammenhang zwischen ihnen herzustellen und sie in ihren gegenseitigen Abhängigkeiten zu begreifen.

Letztlich ist aber auch die Erziehungswissenschaft in einem wertenden Gesellschaftsbild befangen und kann sich daher nicht zum «neutralen» Schiedsrichter über Wert und Unwert von Zielen einsetzen. Erziehungswissenschaft ist nicht über der Praxis, sie ist in und mit der Praxis. Darin liegt sowohl ihre Grenze wie auch ihre Chance.

Planung von Schulversuchen

Neue Organisation im Kanton Zürich

Am 1. November 1972 hat der Regierungsrat des Kantons Zürich die Einrichtung einer Organisation zur Planung von *Schulversuchen* beschlossen. Ein entsprechender Antrag wurde von der Erziehungsdirektion und dem Erziehungsrat eingereicht.

Gründe für diesen Schritt

In jüngster Zeit haben im Kanton Zürich Fragen der *Schulkoordination* und Entwürfe neuer *Schulmodelle* von Lehrergruppen und Parteien zu wiederholten Diskussionen Anlass gegeben. Ähnliche Diskussionen werden auch in anderen Kantonen der Schweiz geführt. An verschiedenen Orten hat man bereits grössere Projekte eingeleitet, beispielsweise in den Kantonen Genf, Solothurn, Freiburg und Schwyz, mit denen Veränderungen im traditionellen Schulwesen angestrebt werden.

Der Rhythmus, in dem neue Anforderungen an die Schule und an die Lehrer herangetragen und verschiedene Änderungen gewünscht werden, beschleunigt sich ständig. Mit einem *Wandel der Schule* muss sich auch der Lehrer mehr und mehr mit einer neuen Rolle seines Berufes und einer veränderten Stellung in der Gesellschaft vertraut machen.

Für diese Entwicklungen lassen sich unterschiedliche Gründe angeben. Ein sehr wesentlicher Faktor ist zweifellos der Fortschritt von Wissenschaft und Technik; sie beeinflussen Entwicklungen in vielen gesellschaftlichen Bereichen, so zum Beispiel in Handel und Industrie, in Ausbildung und Erziehung. Dazu gehört auch, dass Schule und Unterricht zunehmend zum Objekt wissenschaftlicher Forschungsarbeit werden.

Einrichtung einer Pädagogischen Abteilung

Im Zuge dieser Entwicklungen zeigte sich, dass die bisher zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Zürcher Erziehungsdirektion, Probleme der Bildung und des Unterrichts in Angriff zu nehmen, vielfach nicht mehr ausreichten. So wurde im Jahre 1971 innerhalb der Erziehungsdirektion die *Pädagogische Abteilung* eingerichtet, die sich seitdem mit der Frage einer mittel- und langfristigen Planung im Bildungswesen befasst. Im Auftrag des Erziehungsrates wurde der jetzt von der Regierung genehmigte Vorschlag zur Planung von Schulversuchen ausgearbeitet, der im folgenden näher erörtert wird.

Der Planungsprozess

Die Planung geht von ungelösten Problemen innerhalb des Schul- und Bildungswesens aus und zielt darauf hin, solche Probleme durch geeignete Schulversuche zu lösen. Dabei wird zunächst die bestehende Situation untersucht (Analyse), um die voraussehbare Entwicklung zu erkennen (Prognose). Diese wird sodann auf die gewünschte Situation bezogen, die aus der Vielfalt von gesellschaftlichen Ziel- und Wertvorstellungen herauszuschälen ist (Zielbestimmung). Dieser Prozess der Problemverarbeitung erfolgt auf allen Stufen der Planung.

Eine erste Stufe der Planung (Informationsverarbeitung) hat die Aufgabe, die Gegebenheiten und Entwicklungsbedingungen des Bildungswesens aufzuzeigen und den Zielvorstellungen gegenüberzustellen. Daraus werden in einer zweiten Stufe Massnahmen abgeleitet und in einem Schulversuchsprogramm zusammenge-

stellt (Programmierung); eine dritte Stufe betrifft die Verwirklichung ausgewählter Programmpunkte (Durchführung), und in einer vierten Stufe wird das verwirklichte Programm mit den angestrebten Zielen verglichen (Evaluation).

Der zeitliche Ablauf der Planung umfasst vier Phasen: In der ersten Phase werden die Grundzüge möglicher Schulversuche festgelegt; in der zweiten Phase wird die allgemeine Projektierung von Schulversuchen vorgenommen; in der dritten Phase erfolgt die auf örtliche und personelle Verhältnisse abgestimmte Detailplanung; in der vierten Phase handelt es sich um die praktische Durchführung und die abschliessende Beurteilung der Schulversuche.

Bei der Durchführung der Versuche ist darauf zu achten, dass die Risiken für die am Versuch beteiligten Schüler in einem verantwortbaren Rahmen bleiben.

Nur wenn es den öffentlichen Planungsvorhaben gelingt, sowohl die Unterstützung der *Lehrer*, wie ein reges Interesse der Eltern und Schüler sicherzustellen, werden Schulversuche die gewünschten Erfolge haben und zu einer Reform des Zürcher Schulwesens führen.

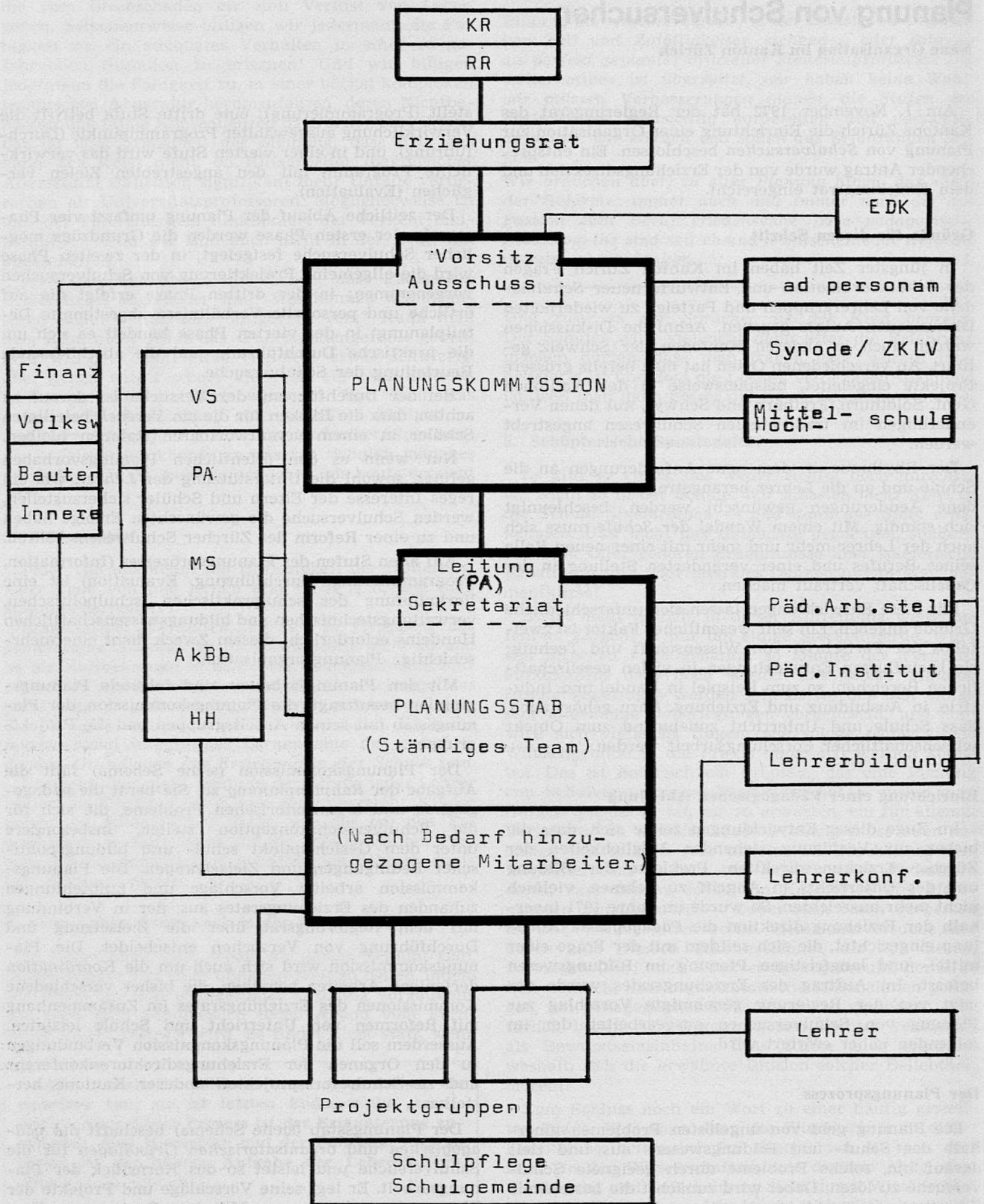
Auf allen Stufen des Planungsprozesses (Information, Programmierung, Durchführung, Evaluation) ist eine Verknüpfung des schulpraktischen, schulpolitischen, verwaltungstechnischen und bildungswissenschaftlichen Handelns erforderlich; diesem Zweck dient eine mehrschichtige Planungsorganisation.

Mit den Planungsarbeiten sind folgende Planungsgremien beauftragt: die Planungskommission, der Planungstab mit seinen Arbeitsgruppen und die Projektgruppen.

Der Planungskommission (siehe Schema) fällt die Aufgabe der *Rahmenplanung* zu. Sie berät die pädagogischen und organisatorischen Probleme, die sich für die Schulversuchskonzeption stellen, insbesondere unter dem Gesichtspunkt schul- und bildungspolitischer Bedingungen und *Zielsetzungen*. Die Planungskommission arbeitet Vorschläge und Empfehlungen zuhanden des Erziehungsrates aus, der in Verbindung mit dem Regierungsrat über die Zielsetzung und Durchführung von Versuchen entscheidet. Die Planungskommission wird sich auch um die *Koordination* derjenigen Arbeiten bemühen, die bisher verschiedene Kommissionen des Erziehungsrates im Zusammenhang mit Reformen von Unterricht und Schule leisteten. Ausserdem soll die Planungskommission Verbindungen zu den Organen der Erziehungsdirektorenkonferenz und zu Schulreformprojekten anderer Kantone herstellen.

Der Planungstab (siehe Schema) beschafft die *pädagogischen* und *organisatorischen Grundlagen* für die Schulversuche und leistet so das Kernstück der Planungsarbeit. Er legt seine Vorschläge und Projekte der Planungskommission vor. Mit dem Beginn von Versuchen innerhalb bestehender Schulen beziehungsweise mit der Eröffnung von Versuchsschulen verlagert sich das Schwergewicht der Arbeit des Planungstabes auf die Mitwirkung an wissenschaftlichen Begleituntersuchungen, auf die Überprüfung des Versuchsablaufes und – wenn notwendig – auf Korrekturen von Versuchskonzeptionen.

Für die Detailfragen teilt sich der Planungstab in sieben problemorientierte Arbeitsgruppen auf, die einzelne *Problemkreise* grundsätzlich behandeln, zum Beispiel: Fragen der Lehrplanentwicklung, der Unterrichtsgestaltung, der Lehrerfortbildung usw. In diesen



KR: Kantonsrat
 RR: Regierungsrat
 EDK: Erziehungsdirektorenkonferenz
 ZKLV: Zürcher kantonaler Lehrerverein

Erziehungsdirektion des Kantons Zürich

VS: Abteilung Volksschule
 MS: Abteilung Mittelschule
 HH: Handarbeit und Hauswirtschaft
 PA: Pädagogische Abteilung
 AkBb: Akademische Berufsberatung

an Problemen orientierten Arbeitsgruppen wird es um die Erstellung konkreter Programme gehen, die angeben – um nur ein Beispiel zu nennen –, unter welchen Bedingungen der Frontalunterricht durch einen individuellen oder in Gruppen erteilten Unterricht ergänzt werden kann. Dazu gehören Ueberlegungen, welche Ausbildung die Lehrer in die Lage versetzt, neuen Unterrichtsformen gerecht zu werden.

Für jeden kantonalen oder kommunalen beziehungsweise regionalen Schulversuch wird eine Projektgruppe (siehe Schema) gebildet, die die *Detailplanung* für einzelne Schulversuche übernimmt. Diese Arbeit konzentriert sich auf projektbezogene Gestaltung und Präzisierung der von Planungskommission und Planungsstab vorgelegten Zielsetzungen und Handlungsalternativen (beispielsweise eine bestimmte Schulorganisation, wichtige Lernziele) im Sinne einer Anpassung an die besonderen örtlichen und personellen Verhältnisse. Dieses Vorgehen ermöglicht, dass die Projektgruppen dezentral arbeiten können und eine enge *Verbindung zur Schulgemeinde* – möglicherweise sogar die Teilnahme interessierter Bevölkerungskreise – gegeben sein wird.

Der Ansatzpunkt: 7.–9. Schuljahr

Die ersten Schritte werden im Rahmen des 7. bis 9. Schuljahres unternommen. Dabei sollen bei den Planungen die vorhergehenden und nachfolgenden Schuljahre, die anschliessenden Berufsausbildungsmöglichkeiten und die Uebertrittsregelungen zur Mittelschule mitberücksichtigt werden.

Zusammensetzung der Planungsgremien

In der *Planungskommission* (siehe Schema), die von einem Mitglied des Zürcher Erziehungsrates präsiert wird, werden Beamte der Schulverwaltung sowie anderer kantonalen Direktionen, Mitglieder verschiedener Bildungsinstitutionen sowie pädagogischer Forschungsstellen und die Lehrerschaft vertreten sein.

Dem *Planungsstab* (siehe Schema) soll ein Planungsleiter vorstehen; der Stab wird sich aus ständigen und aus fallweise zugezogenen Planungsbeauftragten zusammensetzen. Ständige für die Planung verantwortliche Mitarbeiter werden von verschiedenen Abteilun-

gen der Erziehungsdirektion und pädagogischer Forschungsstellen abgeordnet. Durch diese Zusammensetzung wird der Planungsstab eine an die Erziehungsdirektion gebundene, aber verhältnismässig selbständige Organisationsform haben.

Zusätzlich sollen im Planungsstab und seinen Arbeitsgruppen Lehrer mitarbeiten, die später als lokale Planungs- und Schulleiter oder als Leiter von Lehrerteams eingesetzt werden können. Ausserdem können für die Bearbeitung bestimmter Probleme Planungsbeauftragte anderer Verwaltungsstellen, aber auch der Lehrerbildungsinstitutionen von Fall zu Fall zugezogen werden.

Die *Projektgruppen* (siehe Schema) werden im wesentlichen aus *Lehrern* gebildet, die später Schulversuche auch durchführen. Die einzelnen Lehrerteams können von Lehrern geleitet werden, die im Planungsstab mitarbeiten. Der jeweils designierte Versuchsbeziehungsweise Schulleiter, der als ständiger Planungsbeauftragter im Planungsstab mitarbeitet, übernimmt die Gesamtleitung eines Versuchsprojektes.

Beteiligung der Lehrer

Aus der vorhergehenden Darstellung sollte deutlich werden, dass eine Organisation zur Planung von Schulversuchen auf die Mitarbeit vieler Lehrer angewiesen ist.

Sollen Schulversuche auf erziehungswissenschaftlicher Grundlage unter Mitwirkung von Lehrern vorbereitet werden, dann erfordert das für den Lehrer eine Auseinandersetzung mit erziehungswissenschaftlichen Fragestellungen. Daraus ergeben sich Ansprüche an eine veränderte Ausbildung und intensive Fortbildung der Lehrer.

Eine Beteiligung der Lehrer an der Planung von Schulversuchen bedeutet eine Chance, sich auf die pädagogischen und gesellschaftlichen Ziele der Schule gründlich zu besinnen. Das verlangt einerseits eine umfassende Fortbildung für den interessierten Lehrer, eröffnet dafür andererseits Möglichkeiten, an der Neugestaltung von Schule und Unterricht mitwirken zu können. Auch wenn die Beteiligung der Lehrer an Schulversuchen eine Veränderung der Rolle des Lehrers erzwingt, wird durch diese Teilnahme doch das Gefühl vermittelt, Pionierarbeit zu leisten.

Zum «SLV»-Kunstblatt 1972 «Mirror»

Seit zwei Wochen hängt Roland Guignards «Mirror» in meinem Arbeitszimmer. Wer es sieht, sagt vielleicht: Das Tiefe schaffende Spiel der grossflächigen Formen und die warmen Farbtöne gefallen mir – aber was stellt es dar? Ein Spiegel – dass ich's nicht gleich gesehen habe!

Für mich hat das Spiegelbild über das unmittelbar ansprechende «Grafische» hinaus noch eine existenzielle Dimension: Spiegel sind etwas Magisches; der Widerschein erinnert an ein Sein, das Bild wird zum Sinnbild, der Abglanz zum Zeichen einer Wirklichkeit, und die Erscheinung zum Gleichnis.

Sie erhalten die vierfarbige Zinkografie für nur 65 Franken (Nichtmitglieder des SLV für 85 Franken) durch das Sekretariat SLV, Ringstrasse 54, 8057 Zürich. Ein sinnvolles Weihnachtsgeschenk für Ihr Schulhaus, Ihr Schul- und Arbeitszimmer!

J.



Beurteilung von Lehrmitteln

Elmar Hengartner / Helge M. A. Weinrebe, Pädagogische Arbeitsstelle des Kantons St. Gallen

Inspektionsevaluation von Lehrwerken zur Grundschulmathematik

Vorbemerkung: Das hier vorgelegte Instrument zur Beschreibung und Beurteilung von Lehrwerken der Grundschulmathematik entstand im Rahmen eines Projekts zur Einführung moderner Mathematik im Kanton St. Gallen. Es wurde in einer Situation erarbeitet, welche uns typisch erscheint für das gegenwärtige Verhältnis von Lehrern und Schulbehörden zum Lehrmittelmarkt: Unter Zeitdruck und personell ungünstigen Bedingungen musste entschieden werden, welches Lehrmittel aus einem relativ grossen Angebot herangezogen werden sollte zur Veränderung und Anpassung (Adaptation) an lokale Verhältnisse.

Hieraus ergab sich die Notwendigkeit, in kurzer Zeit ein leicht zu benützendes Instrument, das heisst einen *Kriterienkatalog zur Beschreibung und Beurteilung von Lehrwerken* zu erstellen und auszuprobieren. Die nach einem Erst-Versuch überarbeitete zweite Fassung liegt hier vor; sie kann vor allem nützlich sein

- für Lehrer, die neue Bücher zum Mathematikunterricht anschaffen wollen und
- für Schulbehörden, welche Richtlinien oder Empfehlungen für anzuschaffende Bücher herausgeben.

Sicher ist das nur ein erster Schritt, und als solcher erfüllt er nicht alle strikt wissenschaftlichen Kriterien. Dennoch ergibt sich mit ihm die Möglichkeit, Entscheidungen etwas rationaler und kontrollierter zu fällen, als das bislang zumeist der Fall war.

Im folgenden soll zunächst der didaktische Bezugsrahmen dargestellt werden, an welchem sich der Kriterienkatalog orientiert (Abschnitt A). Sodann werden mögliche Funktionen oder Aufgaben diskutiert, welche Lehrwerke zum ersten Mathematikunterricht in der Regel zu übernehmen beanspruchen (Abschnitt B). Es folgen der Kriterienkatalog (Abschnitt C) und die Darstellung von Ergebnissen einer beschreibenden Analyse (Inspektionsevaluation) der Lehrwerke Neunzig-Sorger: Wir lernen Mathematik und Alef (Abschnitt D).

A. Entwicklung von Lehrwerken – Didaktischer Bezugsrahmen

Autoren eines Lehrwerks zur Grundschulmathematik sollten folgende Voraussetzungen erfüllen:

- sie sollten über ein Wissen um die *Fachstruktur* der Mathematik verfügen;
- sie sollten Kenntnisse besitzen über denk- und entwicklungspsychologische sowie schichtspezifische und persönlichkeitsbedingte *Lernvoraussetzungen der Schüler*, und
- sie sollten konkrete Vorstellungen über die *gesellschaftliche Bedeutung* der Mathematik haben sowie über Qualifikationen, die Kinder im Mathematikunterricht erwerben sollen für das Leben in der gegenwärtigen und künftigen Gesellschaft.

Bei der Entwicklung des Lehrgangs verfolgen die Autoren bestimmte *Leitideen*. Sie entscheiden sich für bestimmte *Ziele*, die im Mathematikunterricht der Grundschule erreicht werden sollen, und wählen fachspezifische *Inhalte* aus, die ihnen fachwissenschaftlich bedeutsam und zur mathematischen Förderung der Kinder geeignet erscheinen. Sie entwickeln einen Plan zur Gliederung des Mathematikunterrichts über die Grundschulzeit und konstruieren einzelne Unterrichtseinheiten. Dabei bestimmen sie unter anderem die *Tätigkeitsformen* (Spiele, Aufgaben) und bringen diese in eine für das Lernen optimale Reihenfolge (Sequenzierung), wobei sie eventuell durch alternative Ange-

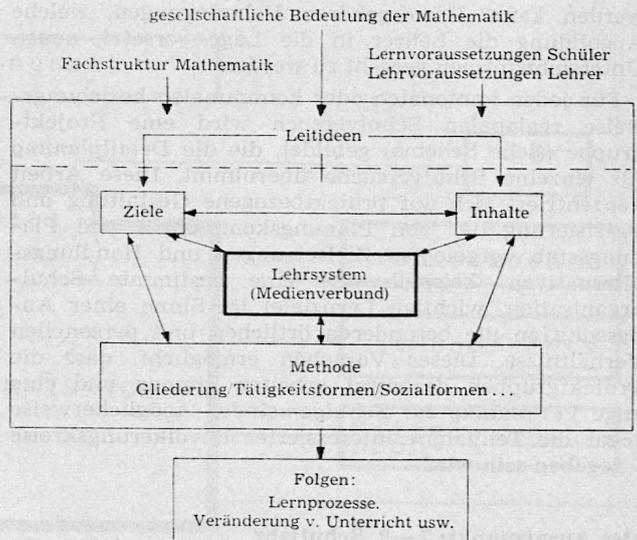


Abb. 1 Modell eines Lehrsystems (vgl. DÖRING, 1971)

bote unterschiedliche Lernvoraussetzungen der Kinder berücksichtigen. Vielleicht geben sie auch Hinweise zu den Sozialformen des Unterrichts, zu Arbeitsmitteln, die verwendet werden sollen, oder zu organisatorischen Fragen. Mit andern Worten: Die Autoren fällen eine Reihe von Entscheidungen, welche die *Methode* betreffen. Schliesslich ist es möglich, dass sie dem Lehrer auch Instrumente (Testaufgaben) in die Hand geben zur Ueberprüfung des Lehr- und Lernerfolgs. Die genannten Voraussetzungen und Entscheidungen auf seiten der Autoren sind in Abbildung 1 in ihrem wechselseitigen Abhängigkeitsverhältnis dargestellt. – In einigen Fällen wird der Entwurf des neu entwickelten Lehrgangs zunächst in kontrollierten Schulversuchen überprüft (evaluiert). Aufgrund der Evaluationsergebnisse erfolgt dann eine erste Revision des Entwurfs. (Es handelt sich in diesem Zusammenhang um eine besondere Form von Evaluation mit ihren speziellen Zielsetzungen und Instrumenten.)

B: Inspektionsevaluation und Funktionen von Lehrwerken

Die *Inspektionsevaluation* von Lehrgängen wird hier verstanden als *eine beschreibende Analyse von Lehrwerken anhand vorgegebener Kriterien*. Mit andern Worten: Es wird versucht, die *Entscheidungen der Autoren betreffend Leitideen, Lernziele, Inhalte und Methode* sowie deren *Begründung aus dem Lehrwerk zu ermitteln* und zu beschreiben, soweit sie in diesem ihren unmittelbaren Niederschlag gefunden haben; die Analyse folgt dabei einem Katalog von Kriterien, über den man sich zuvor geeinigt hat (siehe Abschnitt C).

Die *Entwicklung des Kriterienkatalogs* zur Beschreibung von Lehrgängen orientiert sich nicht nur am entworfenen Modell eines Lehrsystems (siehe Abbildung 1), sondern auch an den *Aufgaben oder Funktionen*, welche Lehrwerke zum ersten Mathematikunterricht in der Regel zu übernehmen beanspruchen. Es sind dies meist eine oder mehrere der folgenden vier Funktionen:

a) *Sammlung von mathematischen Spielen und Aufgaben:* Viele der herkömmlichen Rechenbücher erfüllen primär diese Funktion der Aufgabensammlung. Sie geben dem Lehrer kaum spezielle Hilfe für die didaktisch-methodische Planung des Unterrichts. Sie setzen vielmehr voraus, dass der Lehrer bereits fachspezifisch

und fachdidaktisch informiert sei. Kriterien zur Beschreibung solcher Lehrmittel betreffen zum Beispiel die unterschiedlichen Schwierigkeitsgrade der Aufgaben und Spiele, ihre mathematische Variabilität oder die Vielfalt der einzusetzenden Medien.

b) *Begründung, Planung und Organisation des Unterrichts*: Lehrgänge, welche ihre Funktion darin haben, den Unterricht zu begründen, zu planen und Hilfe bei der Organisation zu geben, vermitteln dem Lehrer meist wesentlich mehr didaktisch-methodische Information. Sie enthalten natürlich auch Spiele und Aufgaben, erfüllen also mit die unter a) genannte Funktion. Darüber hinaus aber stehen diese Aufgaben in einem Begründungs- und Planungszusammenhang, das heisst die im Lehrgang gegebenen Tätigkeitsformen sind didaktisch und methodisch aufgearbeitet. Zur Beschreibung bedarf es zusätzlicher Kriterien, die zur Ermittlung der Begründungen und der Planungskonzeption der Autoren beitragen.

c) *Steuerung von Lernprozessen*: Diese Funktion trifft vor allem auf Programme zu, welche die Lernprozesse der Schüler bis in einzelne Schritte linear oder alternativ planen. Die zugehörigen Kriterien beziehen sich zum Beispiel auf die lernpsychologischen Grundlagen, auf die Form der Informationsdarbietung, auf Form und Funktion der Aufgabenstellung usw.

d) *Informationsdarbietung für Lehrer und Schüler*: Jeder Lehrgang, der sich nicht in einer eng gefassten, kommentarlosen Aufgaben- und Spielsammlung erschöpft, bietet auch Informationen fachspezifischer, didaktischer, methodischer und anderer Art an Lehrer und Schüler. Folgende Kriterien scheinen zum Beispiel bedeutsam: Sind die Informationen verständlich? Sind sie hinreichend? Sind sie eindeutig? Sind sie übersichtlich dargestellt? Sind die Informationsquellen genannt? (Vergleiche zu diesem Abschnitt: FLECHSIG, 1971).

Das vorliegende Kriterienschema (Abschnitt C) bezieht sich auf Lehrgänge, welche primär die Funktion der Begründung, Planung und Organisation von Mathematikunterricht (Funktion b), damit auch die Funktion der Informationsdarbietung an Lehrer und Schüler (Funktion d), aber nur beschränkt die Funktion der Steuerung von Lernprozessen (Funktion c) übernehmen. Die Ausrichtung der Inspektionsevaluation auf solche Lehrwerke stellt eine Vorentscheidung dar und beruht auf folgenden Hypothesen:

Erstens ist «Moderne Mathematik» einem Grossteil der Lehrer fachspezifisch noch weitgehend unbekannt. Dieser Sachverhalt bedingt bei der Einführung eines neu konzipierten Mathematikunterrichts eine unter Umständen starke Verunsicherung der Lehrer, welche durch die Vermittlung von hinreichender und verständlicher Information im Rahmen des Lehrgangs aufgefangen und abgebaut werden kann. Aus diesem Grund sollte ein Lehrgang sowohl im Zusammenhang der einzelnen Unterrichtseinheiten als auch in einem geschlossenen Ueberblick mathematische Informationen bieten (Funktion d).

Zweitens liegt dem neuen Mathematikunterricht gegenüber dem traditionellen Rechnen auch eine veränderte didaktische und methodische Konzeption zugrunde:

- vermehrte Berücksichtigung unterschiedlicher Lernvoraussetzungen;
- neue Zielvorstellungen wie Problemlösungsverhalten anstelle von ausschliesslicher Aneignung bestimmter Techniken und Verfahren;
- vermehrt gruppenspezifische Aufgaben des Lehrers im Zusammenhang von Gruppenunterricht;
- Unterrichten mit einem Medienverbund usw.

Dies bedingt, dass ein Lehrgang zur Einführung «Moderner Mathematik» in die Grundschule den Unter-

richt didaktisch-methodisch aufbereiten sollte: dass Leitideen und Lernziele beschrieben und begründet werden, dass Spiele und Aufgaben differenziertes Lernen ermöglichen, dass Hinweise auf die Unterrichtsorganisation gegeben werden, dass Kontrollaufgaben vorhanden sind zur Ueberprüfung des Lernerfolgs und zur Diagnostik von Schülerschwierigkeiten usw. Ein derart differenziertes Lehrwerk, welches die unter b) genannte Funktion der Begründung, Planung und Organisation von Unterricht erfüllt, bietet dem Lehrer zugleich die Möglichkeit zu eigenständigem und reflektiertem Unterricht. Die Kriterien zur beschreibenden Analyse solcher Lehrwerke sind im folgenden Abschnitt in Form eines Katalogs dargestellt.

C. Kriterienkatalog zur Inspektionsevaluation von Lehrwerken zur Grundschulmathematik

Die im Katalog angeführten Kriterien sollen eine möglichst unvoreingenommene Beschreibung der zu überprüfenden Lehrwerke ermöglichen. Die einzelnen Kriterien sind – soweit dies möglich war – «wertneutral» formuliert; ein wertendes Urteil soll in der Phase der Beschreibung zugunsten einer systematisierenden Informationssammlung zurückgehalten werden. (Freilich liegen bereits der Auswahl und Gewichtung der Kriterien bestimmte Vorentscheidungen zugrunde.)

Eine vergleichende Beurteilung der Lehrwerke scheint erst sinnvoll, wenn die verschiedenen zu bewertenden Lehrgänge nach denselben Kriterien beschrieben worden sind. Die sich auf die Beschreibung abstützende Beurteilung muss mit Vorbehalt erfolgen: Sie kann nichts Bestimmtes über die Wirkungen aussagen, die von einzelnen Lehrwerken im Unterricht ausgehen.

1. Medien (Elemente) des Lehrwerks

1.1 Welche einzelnen Medien oder Elemente gehören zum Lehrwerk (Inventar)?

1.2 Welche besondere Eigenart beziehungsweise welche Merkmale weisen die einzelnen Medien oder Elemente auf (Beschreibung)?

1.3 Welche Begründungen werden für die Wahl und die besondere Eigenart der Medien angeführt (Funktion)?

2. Zielsetzung des Lehrwerks

2.1 Welche allgemeinen Zielsetzungen verfolgt das Lehrwerk?

- Welche Ziele werden ausdrücklich genannt?
- Gibt es weitere, nicht ausdrücklich genannte Ziele, die im Lehrwerk enthalten sind (vergleiche Methode)?
- Werden die Ziele gewichtet?
- Passen die einzelnen Ziele zueinander oder treten Widersprüche auf?
- Werden die Ziele begründet? Quellen der Begründung?

2.2 Welche fachdidaktischen Zielsetzungen verfolgt das Lehrwerk?

- Welche der folgenden fachspezifischen Inhalte sind im Lehrwerk enthalten: Logik, Mengen, Relationen, Arithmetik, Propädeutische Geometrie, Algebra?
- Wie werden die einzelnen Inhaltsbereiche zeitlich angesetzt (Reihenfolge)?
- Welches Gewicht kommt den einzelnen Bereichen zu (zum Beispiel nach der Zahl der Unterrichtseinheiten zu bestimmen)?
- Wie werden zeitlicher Ansatz und Gewichtung der einzelnen Bereiche im Lehrwerk begründet (siehe 2.1)?
- Quellenangaben.

2.3 Werden Lernziele beschrieben?

- In welcher Art werden Lernziele beschrieben?

- Auf welche Bereiche beziehen sich die Lernziele (Bereich von Denken und Sprache, affektiver und sozialer Bereich...)?
- Auf welcher Komplexitätsstufe (von Lernprozessen) liegen die Lernziele vorwiegend?

3. Besondere Lernvoraussetzungen

(Die Lernvoraussetzungen für einzelne Tätigkeitsformen sind unter 4.4 berücksichtigt)

3.1 Werden unterschiedliche Voraussetzungen der Kinder im Sprach- und Denkverhalten sowie im sozialen Verhalten berücksichtigt (*schichtspezifische Differenzen*)?

3.2 Werden *erschwerende Bedingungen* einzelner Kinder im Lehrwerk berücksichtigt: zum Beispiel Farbblindheit, Verhaltensstörungen, Gliederungsschwäche usw.?

4. Methode

(Die folgenden Kriterien haben mehr Beispielscharakter; sie dienen der Orientierung)

4.1 Wird die *Methode ausdrücklich beschrieben*?

- An welcher Stelle wird sie beschrieben und wird sie als Hypothese gekennzeichnet?
- Welche Merkmale (oder Prinzipien, Leitideen) kennzeichnen die Methode?
- Wird die Methode begründet? - Besteht Übereinstimmung mit der allgemeinen Zielsetzung des Lehrwerks?

4.2 Nach welchen Gesichtspunkten ist das Lehrwerk inhaltlich aufgebaut (*Grossgliederung*)?

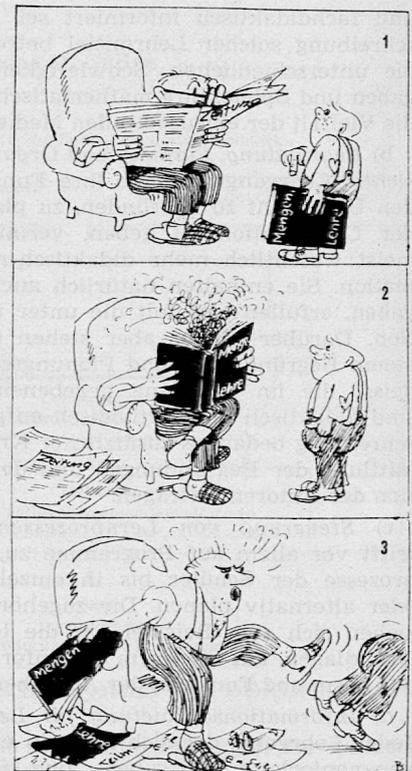
- Besteht ein linearer Aufbau oder eine Gliederung nach dem Prinzip konzentrischer Kreise?
- Wie wird der Aufbau des Lehrwerks begründet?

4.3 Nach welchen Gesichtspunkten sind die einzelnen *Unterrichtseinheiten (oder Wochenpläne, Lektionen) gegliedert*?

- Sind bestimmte Prinzipien der Individualisierung und Differenzierung erkennbar?
- Welche Differenzierungsformen sind im Lehrwerk enthalten und wie werden sie begründet?
- Wird der Unterricht im Lehrwerk eher als *lineare Lernspur* vorgeplant oder werden *alternative Wege* angeboten?

4.4 Die folgenden Kriterien beziehen sich auf die *Tätigkeitsformen beziehungsweise Spiele und Aufgaben*:

- Wie gross ist der Anteil an Tätigkeitsformen, die ein eher *reproduktives* beziehungsweise ein eher *kreatives Lernen* begünstigen?
- Wird die Problemstellung in den Aufgaben und Spielen zu einem bestimmten Inhaltsbereich jeweils variiert (*prozessuale Varianz*)?
- Ist der Einsatz von unterschiedlichen Medien vorgesehen (*Varianz der Medien*)?
- Wie gross ist der Anteil von sprachlichen beziehungsweise aussersprachlichen Tätigkeitsformen? Werden die diesbezüglichen Lernvoraussetzungen reflektiert (siehe 3.1)?
- Sind die Formen der Verbalisierung und Symbolisierung festgelegt oder flexibel? Lernvoraussetzungen und Begründung?
- Werden mögliche Schwierigkeiten im Zusammenhang einzelner Spiele und Aufgaben beschrieben und werden dem Lehrer Hinweise zur Ermittlung und Hilfestellung gegeben?
- Stimmen die Tätigkeitsformen mit den Lernzielen und vorgeschlagenen Methoden überein?



Elternschreck Mengenlehre: Drama in drei Akten.
Zeichnung: Beyer
(nach «Bayerische Schule»)

4.5 Werden in der Beschreibung der Tätigkeitsformen bestimmte *Sozialformen des Unterrichts* vorgeschlagen und werden Vorschläge begründet?

- Wie gross ist der Anteil verschiedener Sozialformen (Frontalunterricht, Gruppen- und Partnerarbeit, Individualarbeit) und wie wird begründet?
- Werden notwendige Lernvoraussetzungen der Kinder für einzelne Sozialformen genannt?
- Welche Gesichtspunkte für die Gruppenbildung werden angeführt und wie werden diese begründet?
- Gibt das Lehrwerk Hinweise für Regeln der Zusammenarbeit und für organisatorische Fragen im Zusammenhang einzelner Sozialformen?
- Werden besondere Lernvoraussetzungen einzelner Kinder (zum Beispiel Kontaktschwierigkeiten, Aggressivität) berücksichtigt?

4.6 Wie wird die *Rolle des Lehrers* im Lehrwerk beschrieben beziehungsweise welche Funktionen werden ihm zugeordnet (zum Beispiel Lernprozesse steuern/anregen, Berater, Diagnostiker von Lernschwierigkeiten, Kontrolleur und Beurteiler usw.)? Begründung?

- Gibt es im Lehrwerk Hinweise auf das Sprachverhalten des Lehrers (auf Ausmass, Form usw.)? Begründung?
- Werden gruppenspezifische Aktivitäten des Lehrers erläutert und begründet?

4.7 Werden im Lehrwerk *technisch-organisatorische Fragen* diskutiert (zum Beispiel Hinweise auf Schulinrichtungen, Fragen des Schul- und Klassenwechsels usw.)?

5. Lernkontrolle

5.1 Gibt das Lehrwerk Hinweise für Lernkontrollen während des Unterrichts (*informelle Lernkontrollen*)?

- Welche Gesichtspunkte werden dabei berücksichtigt?
 - Welche Funktion haben solche Lernkontrollen?
- 5.2 Enthält das Lehrwerk besondere Aufgaben zur Überprüfung des Lernerfolges (*formelle Lernkontrollen*)? Beschreibung?

- Welche Funktion haben diese Lernkontrollen (Notengebung, Diagnose von Lernschwierigkeiten usw)?
- Welche Formen haben diese Lernkontrollen?
- Stimmen die Lernkontrollen mit den genannten Lernzielen überein?

6. Besondere Informationen im Lehrwerk

6.1 Enthält das Lehrwerk je eine Uebersicht

- zum Gesamtaufbau des Lehrwerks?
- zur Abfolge der Unterrichtseinheiten beziehungsweise Wochenpläne?
- über die zu erreichenden Lernziele?
- über die lehrgangsspezifischen Medien?
- über den zeitlichen Ablauf?
- über lehrgangsbezogene mathematische Inhalte (zum Beispiel Nachschlageteil)?

- über Literatur?

6.2 Werden zu den einzelnen Unterrichtseinheiten besondere fachspezifische und/oder fachdidaktische Informationen gegeben?

6.3 Gibt es Informationen über Evaluationsergebnisse?

6.4 Werden die einzelnen Informationen als Tatsachen, Hypothesen oder als normative Entscheidungen gekennzeichnet?

7. Kosten und Verfügbarkeit des Lehrwerks

7.1 Wie hoch belaufen sich die Kosten des Minimalinventars für Klassen bestimmter Grösse?

7.2 Sind die einzelnen Elemente im Zeitraum der Planung verfügbar?

Ergebnisse einer systematischen Prüfung zweier Lehrwerke zur Grundschulmathematik*

Abschliessend sollen die Ergebnisse einer Inspektionsevaluation referiert werden, welche zwei ausgewählte Lehrwerke zur Grundschulmathematik zum Gegenstand hatte. Es handelt sich um Arbeitsergebnisse zweier Gruppen von Grundschullehrern. Die bei-

den Gruppen haben getrennt voneinander die zwei Lehrwerke je nach denselben Kriterien beschrieben. Die einzelnen Abschnitte des folgenden Ergebnisberichts gliedern sich weitgehend nach dem Kriterienkatalog.

NEUNZIG-SORGER, Wir lernen Mathematik

A. Ziele

a) Allgemeine Zielsetzungen

Als Ziele genannt werden *konstruktives Denken und Einsicht in mathematische Strukturen* (modifizierte Ziele von DIENES werden zugrundegelegt). Beiläufig erwähnte Ziele sind *Selbständigkeit, Sprachförderung und Motivation*, wobei keine weiteren Ausführungen folgen. Ausgleich schichtenspezifischer Differenzen wird an einer Stelle als Ziel thematisiert, aber es zeigen sich nirgends Realisierungsansätze.

b) Fachdidaktische Zielsetzungen

Der Schwerpunkt liegt in *Arithmetik*, die teilweise mengentheoretisch begründet wird. *Logik* wird im dritten und vierten Schuljahr thematisiert in Verbindung mit *Mengenlehre*. Relationen, Propädeutische Geometrie und Topologie werden mehr ergänzend miteinbezogen. Im Gegensatz zu DIENES wird Wert gelegt auf Systematisierung. Zur psychologischen Begründung wird wiederholt auf PIAGET Bezug genommen.

c) Lernziele

Zu jeder Unterrichtseinheit werden Richt- und Grobziele formuliert.

ALEF (Frankfurter Mathematik-Projekt)

Elementare Denkstrukturen sollen aufgebaut werden (Realisierung in Denk- und Strategiespielen; Hinweis auf DIENES, PAPPY, BEBERMANN). Das Lehrwerk intendiert weiter eine breit angelegte *Sprachförderung* unter Berücksichtigung schichtenspezifischer Differenzen des Sprachverhaltens (OEVERMANN). Der Aufbau elementarer Denkformen und die Förderung des Sprachverhaltens ist ausgerichtet auf die grundlegenden Ziele *Chancengleichheit und Kompensation. Motivation und Kooperation* werden als Ziele explizit genannt im Zusammenhang der Sozialformen (ROSENTHAL-JACOBSON, FLECHSIG).

Im Hinblick auf die allgemeinen Ziele der Denk- und Sprachförderung sowie der Kreativität wird Wert auf eine möglichst breite Einführung mathematischer Grundstrukturen gelegt. In der ersten Klasse stehen die Themenbereiche Mengen, Relationen, Logik, Propädeutische Geometrie und Topologie im Vordergrund; in Arithmetik wird der Zahlbegriff eingeführt (Zahlen 0 bis 9). Zur Begründung einer etwas späteren Einführung der Arithmetik werden amerikanische Untersuchungen zitiert, die aufgezeigt haben, dass Kinder die traditionellen Ziele des Rechenunterrichts mindestens ebenso gut erreichen, wenn sie zwar später rechnen, aber in mathematischen Strukturen denken lernen. Uebersdies werden aber - und das wird als wichtig erachtet - *logische und sprachliche Grunderfahrungen erworben, die im nur arithmetisch orientierten Mathematikunterricht unberücksichtigt bleiben*.

Am Schluss jedes Lehrerhandbuchs findet sich eine Tabelle der Grobziele, unter Angabe der einzuführenden Begriffe und Symbole (sowie mit Angabe der zeitlichen Dimension und der den Lernzielen zugeordneten Testblätter).

* Solche systematische Prüfungen sollten vermehrt von Lehrergruppen unter erfahrener «wissenschaftlicher Begleitung» vorgenommen werden. Sie könnten eine neue,

längst fällige Entwicklung im Rezensionswesen einleiten. J.

B. Besondere Lernvoraussetzungen

C. Methode

a) Medien

Vorhanden sind Lehrerhandbuch und Schülerfibel für jedes Schuljahr (mit Lernkontrollseiten), Einzelarbeitskarten für Übungszwecke, Spielpläne für Lego und Logische Blöcke, Didaktisches Material (Logische Blöcke, Lego, Mehrsystemblöcke, Rechenplättchen).

b) Gliederung des Unterrichtes

Die Themenbereiche folgen vor allem linear aufeinander (ausgenommen Mengenbetrachtung). Die Reihenfolge der Unterrichtseinheiten wird vor allem mathematisch begründet.

c) Tätigkeitsformen (Spiele, Aufgaben)

Die Hinweise auf die aufeinanderfolgenden Tätigkeitsformen sind knapp. Es sind zwei Prinzipien berücksichtigt: das Prinzip des konstruktiven Denkens (siehe Allgemeine Zielsetzung) und das Prinzip der Variation der Veranschaulichung (Varianz der Medien mit expliziten Hinweisen auf nicht-lehrgangsspezifische Medien).

d) Sozialformen

Frontalunterricht (zur Einführung in die Thematik von Unterrichtseinheiten und Sicherstellung der Ergebnisse) und *Gruppenunterricht* werden zu etwa gleichen Teilen angestrebt. Die Gruppenarbeit soll die Dauer von 20 Minuten je Unterrichtsstunde nicht übersteigen.

Genauere Hinweise zur Gruppenarbeit (Größe der Kleingruppen, Zusammensetzung, organisatorische Absicherung, gruppeninterne Regeln) werden komprimiert auf einer Seite gegeben – S. 19 –, ohne dass Auswirkungen bei den folgenden Ausführungen erörtert werden.

Schichtenspezifische Differenzen im Sprach- und Denkverhalten, besondere körperliche Bedingungen wie Hör- und Sehfehler, Farbblindheit oder Rechts-/Linksdominanz, Verhaltensstörungen einzelner Kinder (Kontaktstörungen, Hemmungen, Aggressivität) werden ausdrücklich angeführt und bei der Planung berücksichtigt.

Vorhanden sind Lehrerhandbücher (je Schuljahr zwei), Schülerarbeitsblätter beziehungsweise -blöcke (auch zu Kontrollzwecken, mit Lösungsüberdruck im Lehrerhandbuch), Elternbrief, Didaktisches Material (Begriffsspiel, Formenspiel, Registerspiel, Mengenspiel mit je einem Anweisungsheft), Klassensatz Material für die Gruppenarbeit.

Die Themenbereiche sind durchgehend konzentrisch angeordnet (oder Modell der Spirale). Die Reihenfolge der Unterrichtseinheiten ist nicht nur mathematisch, sondern auch sprach- und denkpsychologisch sowie lernpsychologisch und didaktisch begründet.

Das Leitprinzip der Gliederung innerhalb der Unterrichtseinheiten ist die Individualisierung nach Fundamentum und differenziertem Lernangebot. Ausserdem wird durch das Prinzip der offenen Aufgabe (in der Kleingruppensituation) eine weitere Realisierungsmöglichkeit der Differenzierung angeboten.

Im ersten Schuljahr sollen nicht-verbale Tätigkeitsformen im Vordergrund stehen im Sinne des Konkretisierens mit Material. Anweisungen zu möglichen (beziehungsweise verbindlichen) Verbalisierungs- und Symbolisierungsformen werden gegeben und begründet. *Abgelehnt wird ein Verbalisierungsdruck* (Begründung: unterschiedliche Voraussetzungen im Sprachverhalten). Wert wird vor allem gelegt auf *Problemlösungsverhalten* und *Entwickeln von Strategien*. Die Kinder sollen wiederholt aufgefordert werden zum Erfinden eigener Spiele (siehe Allgemeines Ziel: Kreativität). Durchwegs werden die Medien und mit ihnen die Formen der Darstellungsweisen variiert. Abweichungen von diesem Prinzip werden begründet (vergleiche Einführung in das Begriffsspiel).

Häufig wird auf besondere Lernvoraussetzungen beziehungsweise besondere Schwierigkeiten im Zusammenhang einzelner Tätigkeitsformen hingewiesen und es werden Möglichkeiten zu ihrer Feststellung aufgezeigt. Eine verbindliche Reihenfolge der Tätigkeitsformen wird abgelehnt (Prinzip der Flexibilität).

Die Sozialformen werden in der Einleitung sowie im Zusammenhang einzelner Tätigkeitsformen erläutert und begründet, wobei dem *Unterricht in Kleingruppen* der Vorrang gegeben werden soll. *Frontalunterricht soll zurückgestellt werden*, weil er nur Teilaspekte von Unterricht (Motivation, Konzentration, Ausdauer) berücksichtigt, und dies zudem unzureichend.

Unter Hinweis auf unterschiedliche Lernvoraussetzungen werden Kriterien genannt und begründet für die Zusammensetzung der Kleingruppe sowie für gruppeninterne Regeln, dies sowohl in der Einleitung, als auch im Zusammenhang einzelner Tätigkeitsformen. Die Begründungen stützen sich teilweise auf die Ergebnisse der Vorversuche. In diesem Zusammenhang werden auch Hinweise gegeben zur Eingliederung kontaktgestörter Kinder in Gruppe und Kleingruppe, Hinweise auch zur möglichen Lösung gruppendynamischer Schwierigkeiten.

Je mehr Zeit man bei der Vorbereitung der Zahl und des Masses durch Betrachtung qualitativer Beziehungen verwendet, ja sogar verschwendet, desto besser wird das Kind später verstehen.

JEAN PIAGET

zitiert im Lehrerheft «Mathematik in Grundformen. Stufe I», Verlag F. Schubiger, Winterthur

NEUNZIG-SORGER:

e) Rolle des Lehrers

Die Rolle des Lehrers bleibt wenig fassbar; es werden lediglich einige Hinweise auf gruppenspezifische Aktivitäten gegeben.

f) Technisch-organisatorische Fragen

In der alten Ausgabe gibt es einen Hinweis auf Schulbeziehungsweise Klassenwechsel.

D. Lernkontrolle

In der Schülerfibel finden sich mehrere Zielblätter für die Lernkontrolle (in Kleinformat; sollen vergrößert werden). Die Auswertung soll intuitiv geschehen, Hinweise auf informelle Lernkontrollen sind gegeben.

E. Informationen im Lehrwerk

Das Lehrwerk gibt je einen Ueberblick über Gesamtaufbau des Lehrwerks, Abfolge der Unterrichtseinheiten und Zeitplan. Zu jeder Unterrichtseinheit werden fachspezifische Inhalte im Ueberblick dargestellt (Kommentar für Lehrer).

Literatur

- Bauersfeld, H. u. a.: Alef. Wege zur Mathematik. Hannover 1970/71 (H. Schroedel Verlag).
- Bauersfeld, H.: Mathematik in der Grundschule. In: Die Deutsche Schule 9/69, 543 bis 552.
- Blankertz, H.: Theorien und Modelle der Didaktik. München 1968.
- Dienes, Z. P.: Schulmathematik als Bildungsfach. Freiburg i. Br. 1967.
- Dienes, Z. P.: Aufbau der Mathematik. 3. Auflage. Freiburg i. Br. 1969.
- Dienes, Z. P. / Golding, E. W.: Methodik der modernen Mathematik. Freiburg i. Br. 1970.
- Döring, K. 2. (Hg.): Lehr- und Lernmittelforschung. Weinheim 1971.
- Flechsich, K.-H.: Theorie des Unterrichts. Unveröffentlichtes Manuskript. Konstanz 1970/71.
- Flechsich, K.-H.: Entwurf eines Konzepts für die Evaluation von Lehrbüchern. Unveröffentlichtes Manuskript. Konstanz/Basel 1971.
- Fricke, A. / Besuden, H.: Mathematik. Elemente einer Didaktik und Methodik. Stuttgart 1970.

ALEF:

Die Lehrerrolle wird an folgenden Funktionen deutlich herausgearbeitet: *Anreger von Lernprozessen, Vermittler von Erfolgsbestätigung, Beobachter und Diagnostiker, zurückhaltender Lenker von Gruppenprozessen.*

Anweisungen an die Kinder sollen quantitativ auf ein Minimum beschränkt werden. Es bestehen zahlreiche Hinweise auf Formen der verbalen und nicht-verbalen Kommunikation des Lehrers mit den Kindern.

Auf Schuleinrichtungen wird kurz eingegangen. Das Problem des Schul- und Klassenwechsels wird in der Einleitung angesprochen.

Die Schülerarbeitsblätter (A4) dienen grossteils zur *lernzielorientierten Kontrolle* und sollen diagnostische Funktion zur Feststellung aktueller Lernvoraussetzungen haben. Anweisungen zu den Testblättern sind gegeben, Bedingungen werden umschrieben, die Auswertung geschieht intuitiv. *Die Leistungen werden nur auf der kognitiven Ebene kontrolliert*, beinhalten aber durchwegs Problemlösungsverhalten. Hinweise auf informelle Lernkontrollen im Handlungsablauf werden gegeben, Möglichkeiten der Selbstkontrolle durch Schüler werden aufgewiesen.

Uebersichten bestehen über Gesamtaufbau des Lehrwerks, über Abfolge der Unterrichtseinheiten, Lernziele, Medien, Zeitplan, mathematische Inhalte (Nachschlageteil), Literatur. Zu den Unterrichtseinheiten gibt es fachspezifische Informationen. Es wird unterschieden zwischen erwiesenen Tatsachen, hypothetischen Annahmen und normativen Entscheidungen.

- Gattegno, C. u. a.: Zur Didaktik des Mathematikunterrichts. Hannover 1969.
- Heimann, P.: Didaktik als Theorie und Lehre. In: Die Deutsche Schule, 1962, 407 bis 427.
- Hengartner, E.: Zur Revision des Mathematikunterrichts - ein didaktisches Modell. In: Schweizer Schule 21/71, 821 bis 839.
- Maier, H.: Didaktik der Mathematik 1 bis 9. Donauwörth 1970.
- Münzinger, W.: Moderne Mathematik, Gesellschaft und Unterricht. Weinheim 1971.
- Neunzig, W. / Sorger, P.: Wir lernen Mathematik. Lehreranleitung und Schülerausgabe. 6. völlig neu bearbeitete Auflage. Freiburg i. Br. 1971.
- Neunzig, W. (Hg.): Konzeptionen für den Mathematikunterricht. Beiträge aus sechs Ländern. Stuttgart 1970.
- Roth, H.: Schule als optimale Organisation von Lernprozessen. In: Döring, K. W. (Hg.): Lehr- und Lernmittelforschung. Weinheim 1971, 3 bis 24.
- Schwartz, E. (Hg.): Materialien zum Mathematikunterricht in der Grundschule. Frankfurt a. M. 1972.
- Schwartz, E. (Hg.): Mathematik in der Grundschule. Frankfurt a. M. 1972.

Hinweis auf Lehrmittel und Hilfen zur Mathematik:

Mathematik in Grundformen

Stufe I verfasst von R. Droz, I. Glaus, H. Maier, J. Schubiger, W. Senft

Verlag F. Schubiger, Winterthur, 1972

Für fünf- bis siebenjährige Kinder konzipiert, erweitert den «alten» numerischen Ansatz durch strukturmatische Vorübungen; mit tötigem Handhaben von konkreten

Gegenständen und spielerisch-schöpferischem Behandeln von grafischen Gegebenheiten sollen flexible Zahlbegriffe entwickelt und Denken, Reden und Symbolisieren als spontane «Operationen» gefördert werden. JM

Elterninformation zur Neuen Mathematik

Einem begreiflichen Bedürfnis entsprechend sind im H. Schroedel-Verlag, Hannover, verschiedene Einführungs- und Nachhilfeminformationen für Eltern erschienen. Durch ihre

anschauliche und auf das Wesentliche beschränkte Darstellung dürften sie auch Lehrern willkommen sein, die diese Elterninformation selbst durchführen möchten. -t

Westermann Mathematik für die Hauptschule, Klasse 5, 6, 7

Für Schweizer Lehrer anregend: Zeichnungen, Erklärungen, Übungsmaterial. Für differenzierenden Unterricht (Fundament, Ergänzungen, Erweiterungen, Spitzenleistungen, tägliches Training) angelegt. LSK

Mengenlehre in der Grundschule?

Heinrich Bauersfeld (Interview und Redaktion: Elmar Hengartner)

In der Wochenzeitung «Die Zeit» Nr. 20/Mai 1972 erschien ein Artikel von Helmut Lindner über Ergebnisse der 6. Tagung für Didaktik der Mathematik in Kiel. Dieser Artikel ist in der Folge als Anhängsel einer Buchrezension von K. Bächinger in der «Schweizer Schule» 11/72 und auszugsweise in der «Schweizerischen Lehrerzeitung» 34/72 abgedruckt worden und hat unter der Lehrerschaft unnötig Unsicherheit und Verwirrung gestiftet; unnötig darum, weil der Artikel Lindners die Ergebnisse der Kieler Didaktikertagung arg verfälscht wiedergibt. Lindner berichtet, die zuständigen Fachleute (gemeint sind die Fachdidaktiker für Mathematik an den Pädagogischen Hochschulen) hätten sich fast alle gegen die Mengenlehre in der Grundschule ausgesprochen. Die folgende Stellungnahme von Professor Dr. H. Bauersfeld war Teil einer Diskussion um Lindners Artikel, die im Rahmen eines Seminars für Dozenten an Lehrerbildungsanstalten in Liestal geführt wurde.

«Auf der Kieler Didaktikertagung im Frühling dieses Jahres ist erstmals in grösserem Zusammenhang von vielen Fachkollegen die Problematik der neuen Mathematik in der Grundschule diskutiert worden, teils begeistert — teils kritisch. Was bei der Diskussion übereinstimmend zum Vorschein kam, war erstens die

Stellungnahme gegen zu frühe Symbolisierung der Mengenoperationen

und vor allem gegen eine allzu ausschliessliche Konzentration auf die Behandlung des Mengenkalküls. Es werden dabei nämlich Dinge formalisiert, die der Sache nach und besonders auf dieser Stufe zunächst nicht formalisiert werden müssen. Der Zwang zur Formalisierung besteht erst an viel späterer Stelle. Diese Stellungnahme teile ich uneingeschränkt: *Die Formalisierung der Mengenlehre ist weder vordringlich noch überhaupt ein wichtiges Problem des Unterrichts in der Grundschule. Es kommt hier vielmehr auf das Verständnis der Grundbegriffe, ihren sinnvollen Gebrauch und auf die Breitenwirkungen an, die durch die Behandlung dieser Inhalte gewissermassen nebenbei entstehen. Eine frühzeitige Formalisierung stünde diesen Zielen genau entgegen.*

Mengenlehre in der Grundschule?

Eine zweite Argumentationsreihe, die an der Didaktikertagung diskutiert wurde, war die folgende: Mengenlehre ist innerhalb der Mathematik dadurch zu Gewicht gekommen, dass sie es erlaubt, unterschiedliche mathematische Gegenstandsbereiche einheitlich darzustellen. Sie ermöglicht eine fundamental gleiche Beschreibung verschiedener mathematischer Inhalte. Dies sei an einem Beispiel erläutert: Wenn man in der Geometrie früher sagte: «Es schneiden sich zwei Geraden» und darunter das Bild von zwei geraden Linien mit einem Schnittpunkt verstand, so handelt es sich nach mengentheoretischer Auffassung um zwei Punktmenge, deren Schnittmenge genau ein Element, nämlich den Schnittpunkt, aufweist. Dieses Beispiel mag die *einheitliche Formulierung unterschiedlicher Bereiche durch Mengenlehre* illustrieren. Der Einwand geht nun dahin, dass Mengenlehre in der Grundschule verfehlt sei, weil ihre Funktion in der einheitlichen Beschreibung mathematischer Inhalte liegt, wofür in der Grundschule natürlich noch kein Zwang bestehe.

Innerhalb der Mathematik ist diesem Argument nicht zu begegnen. Es ist sachlich richtig, soweit es die

Mathematik betrifft. Es ist aber falsch, soweit es die Rolle dieser Inhaltsbereiche in der Grundschule betrifft. Die Argumentation setzt nämlich stillschweigend voraus, dass man mathematische Inhalte in der Grundschule *nur* deshalb behandelt, weil sie im Aufbau der Mathematik etwa für die spätere Entwicklung von Begriffen bedeutsam sind; sie setzt voraus, dass man mathematische Inhalte gewissermassen um ihrer selbst willen, das heisst ihrer mathematischen Bedeutung wegen in der Grundschule behandelt. Das Argument lässt völlig ausser acht, dass es eine *ganze Reihe von Gründen gibt, mathematische Inhalte unter anderen Gesichtspunkten für die Grundschule auszuwählen*. Und in diesen nicht-mathematischen Zielen liegen ganz entscheidende Gründe dafür, Teile der Mengenlehre und Aussagenlogik, Stücke aus dem Bereich der Relationen sowie aus den Bereichen von Geometrie und Topologie in der Grundschule zu behandeln — sehr wohl *auch* wegen ihrer mathematisch-fundamentalen Bedeutung, mehr noch aber

wegen der Wirkung, die sich aus einem bestimmten Umgang mit diesen Inhalten für die geistige Entwicklung des Kindes ergeben. Diese Wirkungen reichen über den Bereich des Faches Mathematik hinaus; sie müssen unter fachübergreifenden, allgemein pädagogischen Gesichtspunkten gesehen werden.

Aber können die Kinder noch rechnen?

Eine dritte Sorge, die an der Didaktikertagung in die Diskussion eingebracht wurde, hat die Einführung der neuen Mathematik fast von Anfang an begleitet: Es ist das Bedenken, Arithmetik, das heisst das herkömmliche Rechnen mit Zahlen, könnte verdrängt oder doch merklich benachteiligt werden. Es drückt sich darin die Befürchtung aus, dass angesichts der nur begrenzten für die Grundschule zur Verfügung stehenden Zeit die *Aufnahme neuer Inhalte zur Reduktion oder oberflächlichen Behandlung bisheriger Inhalte führen könnte*. Jede Neuaufnahme von Inhalten in die bereits randvoll mit Inhalten gestopfte Primarschule müsse zu Streichungen an anderer Stelle führen, im Bereich Mathematik also zur Vernachlässigung der Arithmetik.

Besondere Bedenken wurden auch geäussert gegenüber einigen Lehrwerken, dass sie den Beginn des Rechnens zu lange hinauszögerten, indem sie Teile der neuen Mathematik vor den Anfang im Rechnen setzten. Damit würde nicht nur die Entwicklung im Rechnen beschränkt, sondern — was schlimmer sei — das Kind werde daran gehindert, ein wichtiges Werkzeug zur Erschliessung seiner Umwelt rechtzeitig zu erlernen. Eltern zum Beispiel beschwerten sich, dass man Kinder nicht zum Einkaufen schicken kann, weil sie im ersten Schuljahr noch nicht den Umgang mit Zehnerzahlen gelernt haben.

Gegenüber dieser Gruppe von Argumenten sind — entgegen Lindners Bericht — die Einwände oder Ablehnungen auf der Tagung sehr unterschiedlich erfolgt. Man kann *drei Entwicklungsrichtungen oder -strömungen* unterscheiden:

Die *erste* Richtung, zweifellos die kleinste, vertritt die Meinung, man solle das Rechnen im wesentlichen wie bisher gestalten und die neuen Inhalte (Mengenlehre, Aussagenlogik, Relationen, Geometrie) lediglich additiv, das heisst mit verhältnismässig geringem Gewicht behandeln.

Eine *zweite*, sehr viel stärkere Richtung — wahrscheinlich die Hauptrichtung — neigt dazu, sehr wohl mit den modernen Inhalten zu beginnen, und zwar in voller Breite, parallel dazu aber auch direkte Anfänge im Rechnen zu setzen, wobei diese Anfänge sich freilich nicht stützen können auf das mengentheoretische Fundament des Zahlbegriffs. Die Behandlung der natürlichen Zahlen behält damit propädeutischen Charakter, der sich beim Umgang mit Geld zum Beispiel darin spiegelt, dass die Kinder den Wechselwert einzelner Münzen kennen, also zum Beispiel wissen, dass zwei Fünziger einen Fränkler oder fünf Zweiräppler einen Zehner geben und dergleichen mehr. Eine so verstandene propädeutische Behandlung dieser Inhalte, der eine systematische Einführung in den Zahlbegriff noch fehlt, hat mithin zur Folge, dass den Kindern die Einsicht natürlich fehlt, was nun hundert, was sechzig, was zwanzig sei. Es bleibt eher beim Umgang mit einem spezifisch konkretisierten Bündelungssystem. Das ist so ähnlich, wie wenn Kinder mit bunten Chips spielen, wobei es für zwei gelbe Chips einen grünen, für fünf grüne einen blauen und für vier blaue einen roten Chips gibt. Wertsysteme dieser Art können Kinder natürlich sehr rasch kennenlernen. Auch Menschenaffen, das weiss man von Versuchen mit Primaten, können solche Wertsysteme lernen und damit sinnvoll umgehen — und zwar bemerkenswerterweise ohne Beherrschung von Sprache! Eine derartige Propädeutik im Rechnen ist also durchaus möglich.

Eine *dritte*, sehr viel kleinere Gruppe, der ich mich selbst zurechne, neigt dazu, die Arithmetik um ein halbes oder ein ganzes Jahr zurückzustellen, wobei man sich über den Zeitpunkt im Einzelfall streiten kann. Das hat zwei Gründe: Zum ersten ist der Begriff der natürlichen Zahl unter den mathematischen Begriffen zweifellos ein verhältnismässig abstrakter, das heisst er hat eine ganze Menge von Voraussetzungen, die das Kind besser erst kennenlernt, ehe es beginnt, mit dem Zahlbegriff zu arbeiten. Zum zweiten ist ungeklärt, welche Bedeutung eine propädeutische Behandlung der Arithmetik im dargestellten Sinn — wenn man für eine solche plädiert — haben kann für die spätere Entwicklung der Begriffe selbst. Wieviel von der späteren gründlichen Behandlung ist durch eine solche frühe Propädeutik nun wirklich vorbereitet, wieviel gestört, verbogen und blockiert? Darüber haben wir bisher überhaupt keine Ergebnisse. Und ehe man sich kurzerhand für das eine oder andere entscheidet, wäre es vernünftig, sich wenigstens in einigen Studien Gewissheit darüber zu verschaffen, wie eine solche Propädeutik der Zahlbehandlung aussehen kann und welche Effekte man hinsichtlich der späteren ausführlichen Behandlung des Zahlbegriffs erwarten kann. Hier liegen meine *Bedenken gegen eine allzu leichte Freigabe dieser propädeutischen Arithmetik*: Wir haben noch keinen zureichenden Ueberblick, wie sie gestaltet werden könnte, und wir wissen noch zu wenig über ihre Effekte, was entscheidender ist. Andererseits aber haben wir (im «Frankfurter Projekt») inzwischen den empirischen Nachweis, dass ein *späteres* Einsetzen des Rechnens bei Vergleichsuntersuchungen am Ende des vierten Schuljahres *keine Nachteile* mehr erkennen lässt, wohl aber einige deutliche Vorzüge anderer Art, wie besseres Begriffsverständnis usf.

Zusammenfassend kann man sagen, dass die Tagung als klare Ueberzeugung die Reformbedürftigkeit des herkömmlichen Rechenunterrichts erkennen liess und die Notwendigkeit der Aufnahme neuer Inhalte.

Es war die einhellige Meinung, dass man *Rechenunterricht nicht mehr so betreiben könne wie bisher, ihn aber auch nicht einfach durch eine blosser Behandlung des Mengenkalküls ersetzen dürfe, wie es sich stellenweise als Entartungsform zeige. Wir brauchen also integrative Entwürfe, die sowohl neue Inhalte auf*

neuen Wegen einführen, als auch das Rechnen selbst neuen Gestaltungen zuführen.»

Fragen an den Fachmann

E. H.: Herr Bauersfeld, nach Ihren Ausführungen zur Kieler Didaktikertagung, die doch recht kontrovers zu Lindners Berichterstattung sind, möchte ich Ihnen einige Fragen stellen, die sich konkret auf Textabschnitte im Artikel Lindners beziehen. Lindner behauptet, die neuen Mathematikbücher übersähen, dass die ABC-Schützen doch bereits zählen können. Er meint, sie würden die arithmetischen Vorerfahrungen der Kinder ignorieren. Was meinen Sie dazu?

Bauersfeld: «Das kann man in dieser Form nicht behaupten. Dieser Vorwurf trifft vielleicht die Theorie Wittmanns, der im Entwurf seines ganzheitlichen Unterrichts ausdrücklich darauf bestand, dass innerhalb der ersten zwei- oder dreiviertel Jahre tunlichst von Zahlen überhaupt nicht gesprochen wird und der Lehrer vermeiden soll, dass sie auftauchen. Eine solche Forderung liegt — glaube ich — keinem der neuen Entwürfe zugrunde. Hier wäre eine gründliche Analyse der Lehrerbegleitschriften nötig. Ich möchte annehmen, dass keiner meiner Fachkollegen zum Beispiel etwas dagegen hätte, wenn Kinder auch bei einer lupenreinen Einführung der Mengensprache nebenbei sagen würden „Das sind zwei Klötze“ oder „Gib mir mal die drei Plättchen dort“ und dergleichen. Dies entspricht dem natürlichen umgangssprachlichen Gebrauch; ihn auszuschliessen, wäre lächerlich. *Das einzige, was die Mehrheit der Lehrgänge gegenwärtig charakterisiert, ist der Verzicht auf eine systematische Erweiterung dieser primitiven unreflektierten Zahlbegriffe.* Man duldet sie also, aber man provoziert sie nicht. Dass man sie vergessen müsse, um wissenschaftlich sauber aufbauen zu können, ist eine Unterstellung Lindners.»

E. H.: Lindner bezeichnet es als ein zu schweres Geschütz für Sechsjährige, wenn man meint, man könne die Zahlen bis *hundert* über die Gleichmächtigkeitsbeziehung von Mengen, das heisst über die Bildung von Äquivalenzklassen einführen. Wie stellen Sie sich zu diesem Einwand?

Bauersfeld: «Dem steht nichts entgegen. Nur muss man sofort hinzusetzen, dass auch der herkömmliche Unterricht seinen Kummer gehabt hat in der Darstellung von grösseren Zahlen. Wenn man die Geschichte der Rechenmethodik durchsieht, dann stösst man an zentraler Stelle immer wieder auf das Problem: Wie veranschaulicht man hundert, wie tausend, wie zehntausend? *Die Geschichte des Rechenunterrichts ist nicht zuletzt eine Geschichte der Bemühungen um eine angemessene Repräsentation grösserer Zahlen.* Das ist also ein Problem, das nicht erst durch den Rückbezug des Zahlbegriffs auf die Mengenlehre entstanden ist.»

E. H.: Lindner bezeichnet es in der Folge als eigentlichen «Krampf», wenn man versuche, die Addition natürlicher Zahlen auf die Vereinigung von Mengen

Moderne Bildung — vor 150 Jahren schon

Heil unsrer Zeit! Mit sechzehn Jahren
Hat mehr, als selbst die Mutter weiss,
Die klügere Tochter schon erfahren;
Der Sohn wird vor dem Vater Greis.

Karl Mächler (1763—1857)

zurückzuführen, und zwar auf den Spezialfall elementfremder Mengen. Was meinen Sie zu diesem Krampf?

Bauersfeld: «Man kann hier zweifellos verschiedene Standpunkte einnehmen. Wenn man sich dafür entscheidet, den Zahlbegriff auf das Fundament von Mengensprache zu stellen, dann ist das Vereinigen von Mengen allerdings eine weitaus allgemeinere Operation als das Addieren von Zahlen. Man kann auch die Gegenfrage an die konventionelle Rechenmethodik stellen. Die macht nämlich fast dasselbe, nur drückt sie es nicht so aus: *Konventioneller Rechenunterricht arbeitet ja von Anbeginn mit disjunkten Mengen, ohne dies zu reflektieren.* Jegliche konkrete Situation im konventionellen Rechnen geht von elementfremden Mengen aus. Infolgedessen brockt man sich eine Verengung des Denkens ein, indem nämlich gerade der Fall der Vereinigung von Mengen mit gemeinsamen Elementen arithmetisch nicht erfasst wird. Uebrigens kann ich aus eigener Erfahrung sagen, dass Kinder die Herleitung der Addition natürlicher Zahlen aus der Vereinigung elementfremder Mengen keineswegs als Krampf empfinden. Da man den Umgang mit Mengen und die Mengensprache auf sehr vielfältige Situationen abstützt, taucht zum Beispiel der Aspekt der Mächtigkeit erst später als einer unter anderen Eigenschaften von Mengen auf. Man arbeitet nicht linear auf die Fundierung bestimmter Begriffe und Operationen der Arithmetik hin, sondern betreibt Mengenlehre zu viel allgemeineren Zwecken. Von daher ergibt sich in diesem Zusammenhang für die Kinder keineswegs ein Krampf.»

E. H.: Gilt dasselbe auch für die Einwände Lindners gegen die Weise, wie die Subtraktion, die Multiplikation und Division eingeführt werden?

Bauersfeld: «Ja, freilich. Nur steht hier noch ein besonders böser Satz im Artikel Lindners: „Für die Subtraktion muss eigens die Mengendifferenz, die man sonst nie in der Grundschule benötigt, eingeführt werden.“ Diesen Einwand verstehe ich überhaupt nicht, denn Mengenlehre ist bisher gar nicht in der Grundschule behandelt worden. Von daher kann man doch nicht gegen die Mengendifferenz ins Feld ziehen mit dem Argument, man habe sie bisher nie gebraucht. Zudem haben sämtliche Situationen, die man zur Vergegenständlichung von Subtraktion gebraucht hat, den Charakter der Mengendifferenz. Es handelt sich bei der mengentheoretischen Begründung der Subtraktion lediglich wieder um eine breitere Abstützung wie im Falle der Addition. *In dem Artikel steckt, glaube ich, viel mehr Demagogie, als erlaubt sein sollte.*»

E. H.: Lindner bezeichnet die Einführung von bestimmten Symbolen der Mengenlehre als ein «sinnloses Vorratslernen». Wie stellen Sie sich zu dieser Aussage?

Bauersfeld: «Es bestand kein Zweifel in der Didaktikertagung darüber, dass die *übermäßige Betonung des Kalküls für die Mengenoperationen und deren Symbolisierung unerwünscht ist* in mehrfacher Hinsicht: Einmal weil dies zur Denk- und Sprachentwicklung nichts beiträgt, zweitens weil sie in der Grundschule kaum gebraucht werden, da man erst auf der Sekundarstufe dazu übergeht, mathematische Inhalte auf diese Weise zu beschreiben. Auf der andern Seite muss man hinzusagen, dass die Kinder erfahrungsgemäss im Erlernen bestimmter einfacher Symbole weniger Schwierigkeiten haben, als man gemeinhin annimmt. Kinder sind sehr wohl bereit, eine Unzahl von Symbolen in ihrer Umwelt kennenzulernen, angefangen von den Verkehrszeichen bis hin zu kleinen Symbolzeichen bestimmter Autotypen usw. Bei den Kindern

In bürokratisch verfassten Grossorganisationen ist die Entfernung der Stelle, an der Entscheidungen ausgehandelt und Anordnungen getroffen werden, zu den Stellen, an denen diese Entscheidungen und Anordnungen in die Tat umgesetzt werden, beträchtlich. Damit erwächst dieser Organisationsform aus ihrer Struktur, nicht aus persönlichem Versagen ihrer Mitglieder, die Gefahr, dass die Organisationsspitze Entscheidungen über etwas fällt, über das sie nur unzulänglich, das heisst nur stereotyp oder nur durch formale Berichte informiert ist.

Horst Rumpf in «Schule gesucht», Westermann 1968.

liegt die Schwierigkeit gar nicht in erster Linie im Erlernen einfacher Symbole für wohlumrissene Sachverhalte, sondern viel eher darin — und darum die Kritik am Kalkül — mit diesen Symbolen gewissermassen auf einer abstrakten Ebene zu operieren. *So lange man die Symbole lediglich benutzt für Verschlüsselung praktischer Handlungsanweisungen, besteht für die Kinder überhaupt kein Problem.* Im Gegenteil, die Symbole ermöglichen zum Beispiel bei Gruppenarbeit einfache Arbeitsanweisungen an alle Kinder, wohingegen der Lehrer grosse Schwierigkeiten hätte, acht bis zehn Gruppen sehr rasch mit unterschiedlichen Aufgaben zu versorgen. So lange man also mit den Symbolen nicht auf abstrakter Ebene operiert, sondern sie als Handlungsanweisungen gebraucht, steht man auf einer Ebene der Auseinandersetzung, die durchaus den üblichen natürlichen Gebräuchen und Gepflogenheiten des Kindes dieser Altersstufe entspricht und welche die Entwicklung eher unterstützt, als sie verfremdet oder stört.»

E. H.: Eine letzte Frage, Herr Bauersfeld: Lindner versucht, im letzten Teil seines Artikels eine Zuordnung bestimmter Inhalte von Mengenlehre zu bestimmten Schulstufen und bestimmten Klassenstufen vorzunehmen. Wie stellen Sie sich zu diesem Vorschlag?

Bauersfeld: «Diese Zuordnung ist in mehrfacher Hinsicht problematisch. Man kann ja versuchen, innerhalb des Bereichs der mathematischen Inhalte eine gewisse Hierarchie zu konstruieren, muss aber gleich beifügen, dass es von den Grundbegriffen abhängt, von denen man ausgeht, zu welcher Hierarchie man gelangt. Es gibt nicht die mathematische Hierarchie. Wenn Sie zehn Mathematiker befragen würden nach ihrer Vorstellung, in welcher Abfolge man mathematische Inhalte in der Schulmathematik behandeln sollte, so bekämen Sie vermutlich mindestens vier verschiedene Entwürfe, vielleicht auch mehr. Das heisst: *Die Hierarchie der Inhalte ist schon innerhalb fachwissenschaftlicher Gesichtspunkte nicht eindeutig vollziehbar.*

Aber selbst wenn es so etwas wie eine feste Hierarchie gäbe, so wäre sie zunächst nichts mehr als eine Sequenz von Inhalten, die man sehr wohl in verschiedenen Schuljahren beziehungsweise Schulstufen beginnen könnte. Ob man eine bestimmte Inhaltssequenz auf der Mittelstufe der Primarschule oder der Oberstufe ansetzt, richtet sich nach dem Niveau, auf dem die einzelnen Inhalte behandelt werden sollen, und nach der Weise der Vermittlung (Methode) usw. Aus der Mathematik selber können im allgemeinen keine Anhaltspunkte für diese zeitliche Zuordnung gewonnen werden. Die Gründe liegen an anderer Stelle, nämlich in der Lern- und Lebenssituation der Kinder und in bestimmten didaktischen Zielvorstellungen.»

Erwünschte Denkformen durch «Neue Mathematik»?

Dr. Ernst Schuberth, München

Redaktionelle Vorbemerkung

«Die weltweite Einführung der formalistischen Aspekte der Mathematik in früher Kindheit scheint ein unaufhaltbarer Prozess, der auch gute Köpfe erfasst hat. Das Pendel wird zurückschwingen, wenn die Irrtümer voll auskosten sind. Die Schuld ist auch in der sterilen Erstarrung des Mathematikunterrichts in gewissen Schulstufen zu suchen. Jetzt dürfte es wieder einmal zu spät sein, den Fluss der Dinge ändern zu können.» Dies schrieb mir ein ETH-Mathematiker, dem ich den nachfolgenden Beitrag zur «Begutachtung» zustellte. Seine weltanschaulich unbelastete Stellungnahme hat mich darin bestärkt, die kritischen Bemerkungen über die Formung des Denkens durch «neue Mathematik» aufzunehmen, nicht ohne gleichzeitig Vertreter anderer Auffassung ebenfalls zu Wort kommen zu lassen. Expertengremien bereiten die Einführung der «neuen Mathematik» vor und suchen nach geeigneten Lehrmitteln. Ihre und unser aller Auseinandersetzung mit allen Aspekten kann nicht ernsthaft genug sein. J.

«Neue Mathematik» – Mode oder Notwendigkeit?

In Zeitungen und Zeitschriften, Fortbildungskursen für Erwachsene und Fernsehsendungen wird uns die «neue Mathematik» als einer der bedeutungsvollsten Beiträge der im Gange befindlichen Schulreform vorgestellt. So werden in Elternzeitschriften und Einführungskursen für Lehrer und Eltern erfrischende und begeisternde Schilderungen von Übungen und Spielen gegeben, wie durch die «Revolution im Rechenbuch» Vorschulkinder und Primarschüler – also die Generation von morgen – für die Zukunft erzogen werden sollen.

Die Kinder müssen nicht mehr in Schulbänken eingezwängt Rechenfertigkeiten üben, sondern sollen gelöst und kindertümlich mit allerlei Material (Spielsachen, Bildern, Buchstaben, Wörtern, logischen Blöcken usw.) arbeitend und in Gruppenspielen selber engagiert erfahren, wie das Lernen zur Lust gemacht wird. «Bildung ist Erziehung zum Denken und nicht Erwerben von Fertigkeiten» wird in solchen Berichten für die Eltern etwa gesagt.

Jeder, der einen Sinn für die innere Gediegenheit und Klarheit der Mathematik hat, wird ihren bestimmenden Einfluss auf das ganze menschliche Denken und Forschen und insbesondere auch auf unsere Gegenwartskultur voll anerkennen müssen. Jede Erneuerung in der Didaktik des Mathematikunterrichtes ist somit von grösstem, allgemeinstem Interesse. Die Einführung eines neuen Mathematikunterrichtes muss deshalb von neuen Einsichten in die Bedeutung mathematischer Bildung für die geistige Entwicklung des Menschen ausgehen und die Frage an den Anfang stellen: Was für Denkformen werden durch die «neue Mathematik» im Menschen anerzogen?

Die Hintergründe der «neuen Mathematik»

Um diese Frage beantworten zu können, müssen wir uns über die historischen und erkenntnistheoretischen Grundlagen der «neuen Mathematik» im klaren sein. Sie hat einen ökonomischen, einen psychologischen und einen mathematischen Hintergrund:

Die Wohlstandsgesellschaft setzt expansive Wirtschaft voraus

● Nachdem in den fünfziger Jahren in verschiedenen Arbeitskreisen eine Modernisierung des Mathematikunterrichtes, die den Fortschritten in der mathema-

tischen Wissenschaft gerecht werden sollte, diskutiert worden war, gingen die Bestrebungen 1958 aus dem Stadium der mehr unverbindlichen Einzelinitiativen in den Bereich einflussreicher Organisationen und offizieller Arbeitsgremien über. Als im Jahre 1961 der Ministerrat der OECD¹ im Anschluss an eine Konferenz in Washington den Beschluss fasste, als Ziel für 1970 eine Steigerung des Sozialproduktes um 50 Prozent für die Gesamtheit der beteiligten Länder zu fordern, wurde die Bedeutung einer Reform des Erziehungswesens für das wirtschaftliche Wachstum evident. Eine Erneuerung der Schulmathematik auf der Grundlage moderner Strukturmathematik wurde von der OECD im Interesse wirtschaftlicher Bedürfnisse stark gefördert.

So waren ökonomische Gründe, die eine von den neuesten Erfahrungen aus gesehen doch recht fragwürdige, wirtschaftliche Expansion zur Folge hatten, für die Durchsetzung der «neuen Mathematik» entscheidend. In Deutschland ist sie bereits an den meisten Vor- und Grundschulen eingeführt und wird ab 1973 in allen Bundesländern obligatorisch sein.

Lebendiges Verstehen statt Mechanisierung

● Die «neue Mathematik» hat ihre Grundlagen aber auch in der Psychologie: Der schweizerische Entwicklungspsychologe Jean Piaget hatte schon vor Jahrzehnten wesentliche Tatsachen über das Zahlverständnis beim Kinde erforscht. Seine Untersuchungen haben gezeigt, dass das Kind erst mit sechs bis sieben Jahren fähig wird, zwei Mengen von Gegenständen unabhängig von ihrer Ausdehnung und Form als identisch zu erkennen (Mengeninvarianz). Es muss hierfür im Anschauen der Gegenstände in der Lage sein, in seiner Vorstellung die Gegenstände (Elemente) zweier Mengen miteinander in Beziehung zu bringen, um aus dem Ueberschauen des inneren Prozesses zu wissen: Da ist nichts weggenommen oder dazugegan worden. Erst auf dieser Stufe des Vorstellungsvermögens können die Zahlen und Grundoperationen vom Kinde allmählich erfasst werden.

So ist es ein durchaus berechtigtes, pädagogisches Anliegen, die Kinder zunächst zu einem lebendigen Verstehen der Zahlen und Operationen anzuleiten und nicht gleich in das Ueben hineinzugehen, weil ohne solche Vorbereitung das Rechnen leicht in eine mechanische Tätigkeit abgleiten kann.

Formalisierung

● So wie Piaget bei seinen psychologischen Untersuchungen von Mengen ausgegangen war (wobei allerdings die Beziehung zum Mengenbegriff nicht recht deutlich wird), wollen die Bestrebungen eines Kreises von Mathematikern, die unter dem Pseudonym Bourbaki bekannt sind, dem ganzen Gebäude der Mathematik einen axiomatischen Aufbau geben, der auf der Mengenlehre basiert.

Die Bemühung um ein tieferes Verständnis des Unendlichen in der Mathematik führte Georg Cantor in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts zur Begründung der Mengenlehre. Um 1895 entdeckte Cantor aber in seiner Mengenlehre logische Widersprüche, die sich auch durch eine Formalisierung logischer Operationen nicht auflösen liessen. Berühmt ist die von Bertrand Russel nach der Jahr-

¹ Organization for Economic and Cultural Development.

hundertwende angegebene Antinomie der Menge aller Mengen, die sich nicht selbst enthalten, scherzhaft eingekleidet in die Antinomie vom Barbier, der alle Männer des Dorfes rasiert, die sich nicht selbst rasieren, und nur diese. Die Frage, ob er sich selbst rasiert oder nicht, führt auf einen Widerspruch. Rasiert sich der Barbier?

Im praktischen Leben gibt es zwar häufig Widersprüche; aber in der exaktesten aller Wissenschaften, der Mathematik, durften logische Widersprüche nicht hingenommen werden, da ein Widerspruch jede – auch jede falsche – Aussage beweisbar macht. Diese Grundlagenkrise führte bei Mathematikern wie David Hilbert zum Verlust des Vertrauens in die Erkenntnisfähigkeit des Denkens und zur *Formalisierung der Mathematik, das heisst zur Ersetzung des inhaltlichen Denkens durch formalen Umgang mit Symbolen.*

Im Anfang ist das Zeichen?

Hilbert begründete in den zwanziger Jahren eine Auffassung der Mathematik, die die bisherige Ueberzeugung, dass die ideelle Einsicht einer formallogischen Aussage vorausgeht, in ihr Gegenteil verkehrt. Hilberts Ausspruch «Im Anfang ist das Zeichen» bringt die Meinung zum Ausdruck, dass die Mathematik nicht eine inhaltliche Wissenschaft sei, sondern nur ein System von Objekten, Zeichen und Formeln, die nach willkürlichen «Spielregeln» miteinander verknüpft werden, wie das bei Gesellschaftsspielen der Fall ist. Es gebe keine mathematischen Wahrheiten, sondern die Aussagen «wahr» oder «falsch» beziehen sich nur mehr auf formale Systeme mathematischer Strukturen. Zunehmend breitete sich die Auffassung aus, nur eine Formalisierung logischer Operationen könne sichere logische Schlüsse gewährleisten, während dem nicht formalisierten Denken prinzipiell misstraut werden müsse.

Dieser Auffassung der Mathematik liegt eine nominalistische Erkenntnishaltung² zugrunde.

Allerdings ist erst durch diese Formalisierung der Logik die Technik der Rechenautomaten möglich geworden, und es hat sich gezeigt, dass logisch-kombinatorische Intelligenzleistungen sich durch materielle Modelle nachbilden lassen. Die dank ihrer Zuverlässigkeit und grossen Leistungsfähigkeit zur Bewältigung zahlreicher wissenschaftlicher, statistischer, verwaltungstechnischer und wirtschaftlicher Aufgaben unentbehrlich gewordene Computertechnik darf jedoch nicht zu der Meinung verführen, dass das Denken damit ersetzbar und entbehrlich geworden sei; denn schliesslich wird jeder vernünftige Mensch einsehen, dass die Computer den Menschen voraussetzen und dass die Umkehrung völlig absurd ist.

Schlussfolgerungen der «neuen Mathematik»

Aus dieser neuen Auffassungs- und Arbeitsweise sowie der zentralen Stellung der Mathematik in unserer heutigen, wissenschaftlich-technisch geprägten Zivilisation werden neuerdings folgende pädagogische, methodische und didaktische Konsequenzen gezogen:

- Die Befürworter der «neuen Mathematik» fordern, dass ein moderner Unterricht sich nicht an der klassischen Mathematik zu orientieren habe, sondern dem Schüler den Geist der modernen, axiomatischen Methode und des strukturellen Denkens nahebringen müsse, der zur Beschreibung und Beherrschung materieller Strukturen erfolgreich ist.

² *Nominalismus* = Richtung der Scholastik, die sich gegen den platonischen Begriffsrealismus wandte und die Allgemeinbegriffe (universalia) nicht als etwas Wirkliches («Wesenheiten»), sondern nur als Namen der Dinge gelten liess.

- Die «neue Mathematik» behauptet aus ihrer nominalistischen Erkenntnishaltung heraus, dass die Zahlen Eigenschaften von Mengen seien, wie zum Beispiel die Farben Eigenschaften von Gegenständen sind, und dass man deshalb die Zahl- und Operationsbegriffe aus der Beschäftigung mit Mengen logisch ableiten müsse. Deshalb sei die «Schulmengelehre», die allerdings mit der Mengenlehre der modernen Mathematik wenig mehr als die Terminologie gemeinsam hat, an den Anfang des Rechenunterrichtes zu stellen. *Die für die Zusammenschau der verschiedenen Teilgebiete der Mathematik tragenden Begriffe wie Menge, Abbildung, Struktur usw. sollen von Anfang an die Mathematik für den Schüler aus der Stufe blosser Rechenfertigkeiten auf die Ebene des Verstehens heben.*

- In Anlehnung an Forschungen von Piaget glaubt die «neue Mathematik», das Kind müsse im Vor- und Grundschulunterricht mit Lernspielen operativ gehandelt haben, ehe es in seiner Vorstellung die Zahl- und Operationsbegriffe verinnerlichen könne. Deshalb werden auf einer $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Jahre dauernden pränumerischen Stufe zuerst mengentheoretische Bezeichnungen (wie Elemente, Menge, Durchschnitt, Vereinigung usw.) und logische Verknüpfungen geübt, bevor die Zahlen und Rechenoperationen aus den Mengenbegriffen «hergeleitet» werden.

Logik in den Dingen erfassen

Entscheidend für die pädagogische Beurteilung der «neuen Mathematik» ist das Verhältnis von Intelligenz und Wirklichkeit im Erleben des Schülers auf den verschiedenen Entwicklungsstufen. Kleine Kinder können bekanntlich einer logischen Auseinandersetzung oder verstandesmässigen Betrachtung überhaupt nicht folgen. Das heisst aber nicht, dass die Intelligenz für kleine Kinder keine Rolle spielt; vielmehr ist die kindliche Intelligenz ganz in der Erfahrung, in der Wirk-

Einer neuen Wahrheit ist nichts schädlicher als ein alter Irrtum.
Goethe

lichkeit verwurzelt. Es zeigt intelligentes Verhalten in Verbindung mit der Wirklichkeitserfahrung. Auch entfalten kleine Kinder häufig ein ursprünglich-unmittelbares Verständnis für Naturphänomene, die ihr ganzes Interesse in Anspruch nehmen können, worauf Martin Wagenschein eingehend hingewiesen hat.

Das volksschulpflichtige Kind ist in der Lage, im Erfahren der Wirklichkeit logische Zusammenhänge zu durchschauen. So zum Beispiel durchschaut ein neunjähriger Bub den Mechanismus der Uhr ohne weiteres, wenn er einen alten Wecker demontieren darf.

Hier könnte man davon sprechen, dass das Kind die Logik in den Dingen erfasst hat.

Erst nach der Pubertät erwacht im Jugendlichen die Fähigkeit, kritisch zu urteilen und logisch zu denken. In diesem verstandesmässigen Denken kann sich die Intelligenz auch ohne Wirklichkeitsbezug frei betätigen. Kritisches Denken, scharfe Logik, kombinatorische Fähigkeit setzen die Fähigkeit zur Abstraktion voraus. Darüber hinaus verlangt die moderne Mathematik in abstrakten, in sich widerspruchsfreien Systemen mit willkürlichen Spielregeln denken zu können. Da in diesem Alter kritisch-logisches Denken entwicklungsgemäss ist, wird man mit dem lebhaftesten Interesse rechnen können, wenn man Mittelschülern ausgewählte Kapitel aus der modernen Mathematik nahebringen sucht.

Als Erwachsener sollte sich dann der Mensch durch eine Synthese der in der Kindheit erlebten, tätigen In-

telligenz und der in der Jugend geübten logisch-kombinatorischen Urteilsfähigkeit ein wirklichkeitsgemäßes Denken erwerben, um die an ihn herandrängenden Lebensprobleme bewältigen zu können. Ihm obliegt es, die Konsequenzen dieses Denkens auch in die Tat umzusetzen.

Bei Hilbert ist der Blick für das, was sich im mathematischen Denken innerlich vollzieht, verlorengegangen. Der Elementarunterricht der «neuen Mathematik» glaubt alles, was wir im Rechnen tun, auf Logisch-Allgemeineres zurückführen zu müssen. *Man ist eigentlich blind geworden für das, was sich im Kinde wirklich vollzieht.* Man glaubt, es könne die Zahlbegriffe nicht verstehen, ohne sie durch die Beschäftigung mit Mengen aus logischen Operationen abzuleiten. Das Material, mit welchem die Kinder in der «neuen Mathematik» in diesem Sinne beschäftigt werden, ist immer ein Modell, ein Abbild einer Struktur, die selbst keinen Wirklichkeitsbezug hat und deshalb für das Volksschulkind nicht durchschaubar ist.

Logik an den Dingen betätigen?

*Während in der Kindheit die Intelligenz in den Dingen, mit der Wirklichkeit verwurzelt erfahren wird, muss sie sich in der «neuen Mathematik» an wirklichkeitsfremd herausgegriffenem Material nur zum Zwecke logischer Verknüpfungen betätigen, die das Kind auf dieser Entwicklungsstufe noch nicht übersehen kann.**

Wenn wir etwa das Kind veranlassen, sich selbst als «Element» der Menge «Familie» zu bezeichnen, so betreiben wir mit ihm eine *unnatürliche Merkmaldressur*. Und wenn in modernen Rechenfibeln etwa die Elemente «Apfel», «Mond» und «Grossmutter» zu einer «Menge» zusammengefasst werden, so werden die Kinder zu *Intelligenzleistungen gezwungen, die jeglichen Bezug zur Wirklichkeit verloren haben.* Die Sinnlosigkeit solcher Mengenbildungen wird allerdings mehr und mehr eingesehen.

Dabei bleibt aber in der «Schulmengenlehre» völlig unklar, was eigentlich eine Menge ist! Wenn der Begründer der Mengenlehre Cantor sagt, eine Menge sei eine Zusammenfassung einzelner Objekte zu einer Einheit, so ist damit deutlich auf das Wesentliche des Mengenbegriffs hingewiesen, nämlich dass die Menge durch meine innere Denktätigkeit gebildet wird. Wenn ein Kind auf die Frage «Wo ist die Menge deiner Farbstifte?» mit «Hier» antwortet und auf die Schachtel zeigt, so beweist es, dass es den Mengenbegriff noch nicht bilden kann und dadurch überfordert ist. Nicht die vielen Einzeldinge sind die Menge, sondern die Zusammenfassung zu einer Einheit, also ein logischer Denkprozess.

An den Waldorfschulen wird schon seit Jahrzehnten im Rechenunterricht die Tätigkeit des Bildens einer Einheit an den Anfang gestellt, wobei der grösste Wert darauf gelegt wird, dass das Kind die innere Tätigkeit deutlich erlebt, die es zum Erfassen der Zahlen und Rechenoperationen führt. Da aber diese innere Tätigkeit im kindlichen Bewusstsein erst durch die Begegnung mit der äusseren Welt erwacht, ist es durchaus richtig, von Ganzheiten auszugehen, die das Kind als wirkliche Gegenstände wahrnimmt. So wird man den Schülern etwa klarmachen, dass wir die Kreide in Bruchstücke (gleichartige Elemente) teilen oder eine Kanne Milch für die Kinder der Familie in mehrere

* In der kind- und unterrichtsbezogenen Beurteilung lernpsychologischer bzw. entwicklungspsychologischer «Tatsachen» (Forschungsergebnisse, Beobachtungen) gehen Gegner und Befürworter der neuen Mathematik offensichtlich «unüberbrückbar» auseinander und werden sich «anthropologisch» nicht so leicht finden. J.

Die Entwurzelung vieler Jugendlicher stellt die Schule — da sich die zivilisatorische Entwicklung nicht aufhalten lässt — vor neue Aufgaben: Er-satz zu sein für das Zerstörte: die Schule als Heimstätte zu entwickeln, den ganzen Menschen einzusetzen, aber auch den ganzen Menschen zu bilden, nicht einseitig den Intellekt.

Tassen verteilen können. Das Kind selbst ist jedoch eine unteilbare Einheit, während es an seinem Leibe die Zweitheiligkeit seiner Hände und Füsse erfährt. Auch eine Tasse ist eine Einheit, da deren Bruchstücke doch keine Tassen mehr sind. So lässt sich die Zahlenwelt als Grunderlebnis innerer Tätigkeit einführen und etwa die Dreitheiligkeit von Vater, Mutter und Kind aus der als Einheit erlebten Familie hervorgehen lassen, bevor wir ins eigentliche Rechnen hineingehen.

Da das Kind die Zahlbegriffe mit der Wirklichkeit verwurzelt in den Dingen erfahren möchte, kann das Zahlverständnis durch geeignete Übungen und Bewegungsspiele gefördert werden. So kann man die Schüler einzeln oder im Chor zählen lassen und durch rhythmische Klatschen oder Schreiten etwa der Dreierreihe 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9... die Zahl «3» ins Bewusstsein rücken. Das rhythmische Zählen, Klatschen oder Schreiten trägt das Kind seelisch mit und ist seiner Entwicklungsstufe gemäss. Die «Zahlwesen» sind bis in den Atem und in die Spannung der Muskeln in der rhythmischen Tätigkeit mit anwesend, während sie bei der spielerischen Beschäftigung mit logischen Blöcken nicht in den Bewegungen selber mitschwingen. Wesentlich für das Zahlverständnis ist neben solchen Übungen, die die «Zahlwesen» aus der Bewegung und dem Willen des Kindes ins Bewusstsein treten lassen, das unmittelbar intuitiv erfasste Hervorgehen der Zahlen aus einer analysierenden und Einheiten setzenden Tätigkeit.

Das Kind hat es nicht nötig, die Zahlen durch den Vergleich identischer Mengen aus der Mengeninvarianz logisch abzuleiten, weil es sie — sowie auch die Rechenoperationen — durch einen inneren geistigen Prozess selber intuitiv bildet.

Schlussfolgerungen

In der «neuen Mathematik» wird die Mengenlehre in unsachgemässer und wirklichkeitsfremder Weise benutzt und die nominalistische Erkenntnishaftung einer Gruppe von Mathematikern für den Grundschulunterricht in die Schulstube gebracht. Wenn man in einer auf dieser Grundlage konzipierten «Schulmengenlehre» den Kindern beizubringen versucht, dass die Zahlen Eigenschaften von Mengen seien und dass die Rechenoperationen nur aus dem Umgang mit Mengen logisch abgeleitet werden könnten, so *verdirbt man den menschlichen Geist:*

Das Kind meint dann, etwas, das es doch in seinem Innern bildet, habe es als Eigenschaften sinnlich wahrgenommener Tatsachen abgeleitet. Es kommt dadurch in einen inneren Zwiespalt, dass es sein natürliches Erleben bloss als etwas in der materiellen Aussenwelt Existierendes auffassen muss.

Das Bewusstsein ist verlorengegangen, dass wir es in der Mathematik mit Inhalten zu tun haben, die wir ganz in unserem Innern bilden und die es in der sinnlich fassbaren Welt nicht gibt: Geometrische Gebilde, algebraische Begriffe und Operationen sind ideale Formen, die wir durch Intuition gewinnen.

Was für Denkformen werden durch die «neue Mathematik» anerzogen?

In viel zu frühem Alter wird das Kind zum Denken in Modellen und logischen Systemen dressiert, was seiner Altersstufe noch nicht gemäss ist. Es werden in ihm Denkformen anerzogen, durch die die materielle Welt zwar beherrscht, aber nicht in ihrer Wirklichkeit erlebt und verstanden werden kann. Die durchaus berechnete Forderung, der Mathematikunterricht habe zur Bildung und Erziehung zum Denken beizutragen und nicht bloss Rechenfertigkeiten zu üben, wird nicht erfüllt, wenn man glaubt, die geistige Einsicht in die mathematischen Inhalte müsse durch logische Ableitung aus Mengen gewonnen werden.

Indem die Logik zum Fundament des Geistigen gemacht wird, erhält sie ein Gewicht, das ihr nicht zukommt und bewirkt im heranwachsenden Menschen Denkformen, die es ihm später als Erwachsenen unvermöglichen, die auf ihn einstürmenden Lebensprobleme zu bewältigen.

Eine so anerzogene Denkweise vermag die Wirklichkeit lediglich auf Strukturen hin zu untersuchen und beschränkt sich auf die Beherrschung logischer Prozesse in Modellen der Wirklichkeit. Menschen, die nicht gerade Mathematik studieren, sondern im sozia-

len Bereich arbeiten, werden das Verhalten des einzelnen und die zwischenmenschlichen Beziehungen losgelöst von den beteiligten Menschenschicksalen nur mehr als Vorgänge in Modellen gesellschaftlicher Systeme denken können. Wie leicht aus solchen wirklichkeitsfremden Denkformen der Schritt zu Gesellschaftssystemen links- oder rechtsextremer Prägung zu machen ist, in denen die Menschen nach einer Ideologie von willkürlichen Spielregeln beherrscht und manipuliert werden, wagt man sich nicht auszumalen³.

³ Für eine gründlichere Auseinandersetzung mit den hier aufgeworfenen Fragen sei auf folgende Literatur verwiesen:

ERNST MICHAEL KRANICH, *Pädagogische Projekte und ihre Folgen* (zur Problematik von programmiertem Unterricht, Frühlesenlernen und neuer Mathematik), Verlag Freies Geistesleben, Stuttgart. 1969.

ERNST SCHUBERTH, *Die Modernisierung des mathematischen Unterrichts* (ihre Geschichte und Probleme unter besonderer Berücksichtigung von Felix Klein, Martin Wagenschein und Alexander I. Wittenberg). Verlag Freies Geistesleben, Stuttgart 1971. Vergleiche Rezension S. 1989.

Kulturhistorisches zu Weihnachten

Weihnachten, das heute populärste und wohl deshalb am meisten säkularisierte Fest, wurde erst verhältnismässig spät eingesetzt, nicht zuletzt deshalb, weil die festliche Begehung der Geburt des Herrn zu stark an die heidnische Geburtstagsfeier des römischen Kaisers erinnerte. Ursprünglich wurde der

Epiphaniastag,

der 6. Januar (heute noch in der Ostkirche), als Fest der Erscheinung Christi gefeiert. Erst im dritten Jahrhundert tauchte die Frage nach Jesu Geburt auf. Ende des vierten Jahrhunderts begann das konkretere Geburtsfest die alte, mehr geistig-geistlich orientierte Feier zu verdrängen.

Zum Datum des 25. Dezember

gibt es verschiedene Erklärungen:

1. Der 25. März (Frühlingssonnwende) ist erster Schöpfungstag und Erlösungsdatum im altkirchlichen Kalender. Er wird zum Empfängnistag, auf den dann neun Monate später die Geburt Christi folgt.

2. Am 25. Dezember (Wintersonnenwende) wird das römische Fest des «Sol invictus» gefeiert. Die christliche Kirche hält diesem heidnischen Fest die Feier der «echten» Lebenssonne, Christus, entgegen.

3. Zu diesem Zeitpunkt wurde das altgermanische Fest der Wintersonnenwende und der geweihten Nächte gefeiert. Daher kommt das Wort «Weihnacht».

Das christliche Weihnachtsfest ist also schon in seinen Ursprüngen eng mit naturhaftem, heidnischem Denken verbunden, man könnte sagen ein Spiegelbild der heutigen Säkularisation. Zugleich ist es aber bewundernswert, wie die alte Kirche es verstand, natürliche Festgewohnheiten zu integrieren und mit tieferer religiöser Bedeutung zu erfüllen, so zum Beispiel das Austauschen der Geschenke (alter Brauch bei Geburtstagen, Anlehnung an die römischen Saturnalien) oder das gute Festessen.

Sinn-volle Symbole

Vieles, in dem wir heute keinen Zusammenhang mit Weihnachten mehr erkennen können, hatte ursprünglich seinen tiefen Sinn, war Symbol für christliches Geschehen. Die *Geschenke* sollten einerseits an die Gaben der drei Magier erinnern, andererseits waren sie eine bescheidene Spiegelung des grossen Geschenkes, das Gott uns mit seinem Sohn machte. Einleuchtend ist die Bedeutung der *Weihnachtskrippen*. Hier soll das ganze Geburtsgeschehen nacherlebt werden. Die *Kerzen* sind Symbol für Licht, Sonne. Die *Sterne* gehen zurück auf den «Stern von Bethlehem» (Jesaja-Texte). Der *Weihnachtsbaum* ist erst spät (im 16. Jahrhundert) zuerst in Strassburg als Symbol von Leben (immergrüne Blätter) und Hoffnung verwendet worden. In seinen Zweigen erkannte man das Kreuzeszeichen. Die *Aepfel* galten als Symbol der alten Sünde, die von Christus überwunden wurde (24. Dezember = Adam und Eva). Der *Lebkuchen* war lebensspendendes Gebäck (leb = Heilmittel), der *Weihnachtsstollen* war Sinnbild für das Wickelkind von Bethlehem. Im Mittelalter gab es drei traditionelle Arten von *Weihnachtsbraten* als Symbole der drei wichtigsten Elemente, Erde = Hase, Wasser = Karpfen, Luft = Gans, Truthahn, die auch vom Weihnachtsgeschehen betroffen waren.

Diese Hinweise mögen erhellen, dass vieles von dem, was wir heute als blosser Aeusserlichkeit empfinden, in früheren Zeiten gefüllt war mit Symbolen aller Art sowohl christlichen wie auch heidnischen Ursprungs. Ebenso deutlich geht hervor, dass das Weihnachtsfest von jeher ein Familienfest, ein Fest der Gemeinschaft war. A. Sommer

In «Schritte ins Offene» Nr. 5/72. Die Nummer enthält zahlreiche Hinweise (Weihnachtsbücher, Weihnachtsbetrachtungen usw.). Bezug: 8026 Zürich, Badenerstrasse 69.

Statt in einer Weihnachtsnummer veröffentlichen wir diese weihnächtlichen Hinweise zu Beginn der Adventszeit.



INTERVAC-SLV

Internationaler Feriendienst der Stiftung Kur- und Wanderstationen des Schweizerischen Lehrervereins
Wohnungstausch, Miete, Vermietung, 9008 St. Gallen, Domänenstrasse 5, Telefon 071 24 50 39

Ferien – einmal anders

Warum eigentlich während der Ferien die eigene Wohnung unbenutzt stehen lassen und dazu noch eine teure Ferienwohnung mieten, wenn es eine viel günstigere Lösung des Ferienproblems gibt? Diese Lösung bietet INTERVAC mit seiner Wohnungstausch-Aktion an: Sie stellen Ihr Heim einer in- oder ausländischen Lehrerfamilie zur Verfügung und verbringen die gleiche Zeit in deren Wohnung. *Als einzige Auslage haben Sie dafür eine bescheidene Vermittlungsgebühr von 25 Franken (Mitglieder der Stiftung Kur- und Wanderstationen 20 Franken) an INTERVAC zu entrichten.* Damit unterscheidet sich diese Aktion, die einen Dienst an der Lehrerschaft leisten möchte, von ausländischen Organisationen, welche bei uns ebenfalls Propaganda machen, aber wegen ihrer kommerziellen Zielsetzung bedeutend höhere Gebühren verrechnen. Neben dem *finanziellen Vorteil des Wohnungstausches* ist auch dessen ideeller Wert nicht zu unterschätzen: Immer wieder werden dauerhafte freundschaftliche Bande zwischen Lehrkräften der verschiedensten Länder geknüpft.

Zu beachten ist, dass *nicht nur Anmeldungen aus Touristik-Regionen* gesucht werden. Für unsere ausländischen Kollegen ist die Hauptsache, dass sie in die Schweiz kommen können, sie werden in jeder Gegend Schönes zu entdecken wissen.

Wer aus irgendeinem Grund nicht tauschen kann, hat die Möglichkeit, eine Lehrerwohnung günstig zu mieten oder seine eigene zu einem kollektiven Preis zu vermieten.

Interessenten für die nächsten Sommerferien mögen möglichst noch vor Jahresende Unterlagen verlangen bei INTERVAC-SLV, Domänenstrasse 5, 9008 St. Gallen.

SLZ-Blitzlicht

Initiative für die Tagesschule

Die Basler «Vereinigung für Frauenrechte» hat eine Initiative für die Einführung der Tagesschule lanciert, da diese Schulform

- die Erziehung zur Gemeinschaft fördere
- die Verkehrsgefährdung der Kinder reduziere
- den Tagesablauf des Kindes von ruheloser Hektik befreie
- der Frau die freie Wahl der Berufsentscheidung wieder zurückgebe und sie vom «Nur-Hausfrau-Dasein» erlöse
- die Familie vor Konfliktsituationen («Warum kannst du nicht auch verdienen gehen?») rette
- den Vater vom schlechten Gewissen, seine Frau der Existenz einer «grünen Witwe» zu überlassen, entlaste
- das gemeinsame Zusammensein aller Familienglieder beim Nachtessen ermögliche und dem Vater gleiche Erziehungsverantwortung überbinde wie der Mutter
- die echte Partnerschaft im Familienleben hebe
- die stärkere Integration der Frau im Wirtschaftsleben mit der Zeit für Mann und Frau zu einer Senkung der Arbeitszeit führe, womit man erst eigentlich gemeinsam für die Kinder frei werde.

Nur wenn der Regierungsrat einen befriedigenden Gegenvorschlag habe, werde die Initiative zurückgezogen.

Neue Aufgabe für Lehrer

Das Erziehungsdepartement des Kantons St. Gallen hat die Notwendigkeit erkannt, auch Eltern in die «Neue Mathematik» einzuführen und diese Aufgabe den Lehrern zugewiesen: «Wir sind der Auffassung, dass die Eltern am zweckmässigsten durch die Lehrerschaft in die betreffenden Lehrmittel eingeführt werden können. Nachdem die Lehrkräfte im Jahre 1973 in obligatorischen Fortbildungskursen in die neuen Lehrmittel eingeführt worden sind, soll im Jahre 1974 die gründliche Information der Eltern durch die Klassenlehrer an Elternabenden oder Abendkursen erfolgen.»

Schaffhausen gibt den audio-visuellen Fremdsprachenunterricht auf

(spk) An zehn *Sekundarschulklassen* des Kantons Schaffhausen wurde im Laufe der letzten anderthalb Jahre der Versuch unternommen, den Französischunterricht nach der audio-visuellen Methode zu erteilen.* Wie der Erziehungsrat mitteilt, ist dieses Experiment gescheitert. Da der Erfolg allzu bescheiden ist, wird die Versuchsphase im nächsten Frühjahre abgeschlossen. *Den Schülern der Versuchsklassen muss sogar ein Zusatzunterricht erteilt werden, um den Rückstand wieder wettzumachen.*

* Lehrgang «La France en direct». Wir haben die Erziehungsdirektion und das zuständige Inspektorat um eine begründete Stellungnahme gebeten und werden darauf zurückkommen. J.

Bedenkliches

Ansichtssendungen

Es wird viel Unfug getrieben mit Ansichtssendungen. Da gibt es welche, die man gar nicht wünscht – und trotzdem behält. Andere bestellt man «zur Ansicht», nur weil man glaubt, die Chance in einem Wettbewerb steige. Man behält sie, weil man annimmt, der Computer oder wer immer bevorzuge jene, die das Zeug behalten (und bezahlt) haben.

Es gibt Ansichtssendungen, die sind raffiniert verpackt: Hat man das mitgelieferte Geschenklein behändigt und möchte man den unnötigen Schmöcker wieder zurückgeben, ist die Schnur zu kurz, um neu gebunden werden zu können; der Gang zur Post wird ver-

Der neue Lehrerkalender ist da!

Kalendarium 1. Januar 1973 bis 30. April 1974.
Dazu Planagenda 1973/1974.

Praktisch, handlich, mit umfassender, berufsbezogener Adressenbeilage.

Fr. 6.80 (ohne Hülle)
Fr. 8.20 (mit Plastic-Hülle)

Bestellungen an Sekretariat SLV, Postfach 189, 8057 Zürich

schohen, schliesslich ist die Frist zur Rücksendung verstrichen und das Büchergestell mit einem «repräsentativen», kaum je gelesenen Band bereichert.

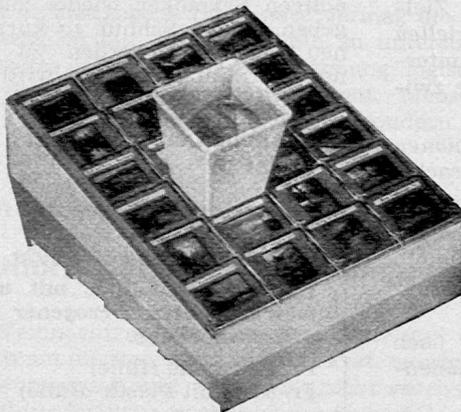
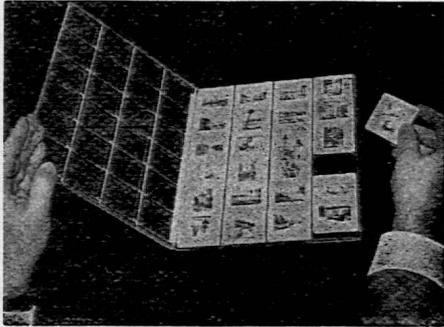
Warum ich aber auf Ansichtssendungen in der «SLZ» zu sprechen komme, hat seinen ganz besonderen Grund:

Auch Lehrer erhalten Sendungen zur Ansicht und Einsicht zugestellt, zum Beispiel, wenn sie ihn noch nicht kennen, den Lehrerkalender. Neugierde ist eine philosophische Tugend. Ein über 100-jähriges Produkt wie der Lehrerkalender dürfte schliesslich eine praktische Form gefunden haben. Und da ist tatsächlich eine «Erfindung» der letzten Jahre drin: die handliche, kleine Planagenda. So weit, so gut.

Weniger gut finde ich das unkollegiale Verhalten jener, die den zur Ansicht zugestellten Kalender reifizieren, ohne die offenbar willkommene kleine Planagenda wieder hineingesteckt zu haben. Versehen? Absicht? Wenn ja, soll das ein erlaubtes «Kavaliersdelikt» sein? Und was heisst schon Kavaliersdelikt? Etwas Unerlaubtes tun, das niemandem Schaden zufügt? Nachts innerorts schneller als vorgeschrieben fahren, Bierglas-Untersätze zur Komplettierung seiner «wertvollen» Sammlung mitlaufen lassen und ähnliches? Und wer steckt die Grenzen ab? Der Drang, aus dem strengen Korsett der Pflicht und Anständigkeit auszubrechen, mag auch für einen

DIA-JOURNAL 24—

DIE DIA-Aufbewahrung



- Mit einem Blick sind alle 24 Dias in der transparenten Kassette zu überblicken. Auch ein neuer Lehrer oder Stellvertreter ist schnell «im Bild»!
- ◀ **Aufgeschlagen wie ein Buch** (durch schnelles Wegziehen der seitlich angebrachten Verriegelung), lassen sich 24 Dias einordnen oder einzelne Dias entnehmen, ohne Verschiebung der zurückbleibenden Dias.
- **Staub- und rutschsichere** Dia-Versorgung.
- **Platzsparend:** Aufrecht in Reihe gestellt, wie Bücher aufzubewahren. **Format:** 21,4×27,7×1 cm dick.
100 Kassetten zu 24 Dias = 1 m für 2400 Dias!
- **Übersichtliche Beschriftung** auf dem Kassettenrücken oder noch besser mit verschiedenen farbigen Prägebändern auf der Verschlusschiene (Prägeapparat: nur Fr. 19.90).
- **Schnelles und richtiges Zurücklegen** der entnommenen Dias an die leeren Plätze.
- **Praktisch**, auch für Vortragsreisen: 2, 3... Kassetten in die Mappe stecken...
- **Preisgünstig:** Fr. 4.95 / 20: Fr. 4.80 / 60: Fr. 4.65 / 100: Fr. 4.50 je Stück.
- ◀ **Leuchtpult** (Fr. 32.—) und **Grosslupe** (Fr. 12.—) für das bequemere und genaue Betrachten der Dias.
- Der **Diaschrank 120** mit eingebautem Leuchtpult nimmt 120 Dia-Kassetten auf, das heisst 2880 Dias! Masse: Höhe 80 cm, Breite 70 cm, Tiefe 37 cm. Ausführung: Buche hell oder Nussbaum. Preis Fr. 585.—
- oder **Diaschrank 180** für 180 Kassetten = 4320 Dias. Preis Fr. 725.—

Alleinauslieferung für Schulen

**Dr. Ch. Stampfli, Lehrmittel,
3073 Gümligen-Bern**

Walchstrasse 21, Telefon 031 52 19 10



Ricoh- und Hiruma-Tageslichtprojektoren bieten mehr!

Hiruma ACE 102

Der Tageslichtprojektor für höchste Ansprüche. Er ist genau das Richtige für den modernen Schulunterricht. Der Hiruma ACE 102 ist mit einem Polarisationsfilter-Gerät für Bewegungsabläufe und Gitterblende zum blendfreien Schreiben ausgestattet.

Optik: Zweilinsig F = 350 mm, Lampe: 220 V/650 W, Kabel: 3 m, automatische Aufwinder-Vorrichtung. Kühlung: Turbo-Gebälse, Wärmeschutzfilter.



Acetat-Rollen: 30 m. Neigung: 0—20 Grad. Im Preis inbegriffen: Polarisationsgerät, 30 m Acetat-Folie, Halogenlampe, Magnet-Andruckrahmen und Schutzhülle.

Fr. 990.—

Hiruma ACE 101

Das bewährte und kompakte Koffergerät. Mit wenigen Handgriffen ist der Projektor rasch aufgestellt und einsatzbereit. Dank dem Turbo-Gebälse und Wärmeschutzfilter bleibt die Schreibfläche für stundenlangen Gebrauch kühl.

Acetat-Rollen: 30 m, Optik: Zweilinsig: F = 320 mm, Lampe: Halogen 220 V/650 od. 800 W, Kabel: 3 m, automatische Aufroll-Vorrichtung. Im Preis inbegriffen: Halogen-Lampe, Schutzhülle, 30 m Acetat-Folie und Magnet-Andruckrahmen.

Fr. 798.—

Ricoh OHP 250

Der preiswerte Tageslichtprojektor mit erstaunlicher Helligkeit und thermostatischer Kühlung. Er zeichnet sich besonders aus durch einfache Bedienung und elegante Form.

Lampe: Halogen 220 V/650 W, Optik: Zweilinsig F = 350 mm, Neigung: -4°—+20°

Im Preis inbegriffen:

Acetat-Vorrich-Halogen- folienband-tung für 30 m, lampe und Schutzhülle.

Fr. 798.—



P & C Werbe AG

**Generalvertretung für die Schweiz:
Gujer, Meuli + Co., Postfach, 8953 Dietikon**

Lehrer überwältigend sein. Darf man, muss man von ihm ein «vorbildliches» Verhalten erwarten, verlangen? Sind «idealistische» Vorstellungen von einem Ethos des Berufes nicht mehr «zeitgemäss»?

Mir scheint, es gebe immer noch Dinge, die sich ein Lehrer weder den Kindern noch sich selber oder Kollegen gegenüber erlauben darf. Ich meine, Diebstahl und Vertrauensmissbrauch gehören dazu – und ich schäme mich, so etwas publizieren zu müssen. Stillschweigen wäre aber falsch.

Zwei Dinge müssen noch gesagt sein: 1. In jedem Berufsstand gibt es Versager. Wir alle haben auch unsere Schwächen, menschliche «Menschlichkeiten». 2. Durch die grosse Verbreiterung der Rekrutierungsbasis kann die Selektion – bei der Aufnahme, während der Ausbildung und schliesslich auch im Laufe der Praxis – nicht immer anspruchsvoll genug durchgeführt werden. Als einzelne und als Berufsstand müssen wir aber im besten Sinne und ohne Ausreden anspruchsvoll bleiben! J.

«Lächelnd überqueren Kinderbücher alle Grenzen»

Anlässlich der festlichen Eröffnung der Schweizerischen Jugendbuchwoche im Kantonsschulhaus Rämibühl in Zürich (am 18. November) sprach Bundesrat H. P. Tschudi über Kinderbücher als Beitrag zur Völkerverständigung. Als praktische Möglichkeiten, um das Kinder- und Jugendbuch für die Verständigung unter den Völkern einzusetzen, nannte er für die Schweiz: In allen vier Landessprachen sollten sorgfältig ausgewählte Bücher dieses Kulturkreises vorhanden sein (möglichst in jeder Bibliothek und Schulbibliothek). Den Gastarbeiterkindern sollten wir Bücher in ihrer Sprache anbieten, was eine sprachliche Förderung, vor allem aber eine Selbstbestätigung für diese Kinder bedeute, wenn wir die Eigenart ihres Kulturkreises anerkennen.

Bundesrat Tschudi sprach sich auch für eine *interdisziplinäre Jugendbuchforschung* aus (im Ausland schon vielfach vorhanden) und würdigte die bereits begonnene Arbeit des Schweizerischen Jugendbuchinstituts.* Ausserordentlich wichtig sei die Arbeit der Jugendbuchrezensenten, die aus der Massenproduktion die wertvollen Bücher aussortieren. Als wichtigste schweizerische Institutionen, die sich für das Jugendbuch einsetzen, nannte er die Jugendschriftenkommission des Schweizerischen Lehrervereins, das Schweizerische Jugendbuchinstitut, den Schweizerischen Bund für Jugendliteratur, die Stiftung Schweizer Jugendkiosk, das SJW und die Guten Schriften. mw.

* Ob die magistrale Anerkennung bewirkt, dass sich auch die zürcherischen Behörden für eine sachgemässe finanzielle Unterstützung des Jugendbuchinstituts gewinnen lassen? J.

Die Gymnasiallehrer tagten

Der Verein Schweizerischer Gymnasiallehrer (VSG) führte seine jährliche Zusammenkunft am 17./18. November in Baden durch. Am Freitagnachmittag versammelten sich die 17 Unterverbände zu fachgebundenen Veranstaltungen und erledigten die statutarischen Geschäfte.

Lehrerbildung von morgen

So wurde beispielsweise im Schosse des *Schweizerischen Pädagogischen Verbandes* durch den Präsidenten der EDK-Expertenkommission «Lehrerbildung von morgen» über die Grundsätze und Tendenzen und den gegenwärtigen Diskussionsstand innerhalb der Kommission orientiert. Dr. Fritz Müller, Seminardirektor, erinnerte an die internationale Entwicklung zu einer «Professionalisierung» des Lehrerberufs, die vorab durch eine längere akademische Ausbildung angestrebt wird; er betonte zu Recht, dass neben dem vertieften theoretischen Studium der lernpsychologischen und bildungswissenschaftlichen Tatsachen der enge Praxisbezug, ein inneres Verbundensein mit den Werten der Kultur und ein persönliches Engagement für die begeisternde, erweckende Begegnung mit dem Heranwachsenden entscheidend bleiben. Solche kind- und unterrichtsbezogene «Professionalisierung», ein *Lehrer-Werden letztlich*, hat im seminaristischen Ausbildungsweg nach wie vor echte (und wohl bessere?) Chancen, unter der Voraussetzung allerdings, dass sowohl bei Matura- wie Seminar-«Laufbahn» eine ausreichende (viersemestrige) Fachausbildung («Oberseminar», «Höhere Pädagogische Lehranstalt», «Lehramtsschule» usw.) anschliesst. Der Lehrer, unsicher geworden in seiner Rolle, irritiert durch ein Uebermass an gesellschaftlichen Erwartungen, oft auch des erzieherischen Sendungsbewusstseins verlustig gegangen, braucht zur Wiedergewinnung seines Selbstvertrauens in der Tat Professionalisierung, das heisst einen auf die beruflichen Aufgaben gerichteten Sachverstand, eine kritische Besinnung auf sein Tun, auch auf seine alltägliche «techné», sein «selbstverständliches» (oft kopiertes, unreflektiert übernommenes) lehrerliches Verhalten. Solche Durchleuchtung (Objektivierung) beruflicher Tätigkeit, die sich ja in individueller Abwandlung darleben muss, bedeutet keineswegs Verzicht auf das für jede erzieherisch-bildende Begegnung unerlässliche persönliche Engagement; der Einsatz der gelernten Fertigkeiten und zweckmässiger methodischer Massnahmen genügt nicht, *wichtigstes «Medium» im didaktischen Medienverbund bleibt die Persönlichkeit des Lehrers selbst.*

Der Einblick in die bisherige (bereits fünfte) Fassung der Thesen zur Lehrerbildung war als Information vor einem «ausgewählten» Publikum von Seminardirektoren, Lehrerbildnern usw. gedacht. Die Arbeit der Kommission geht weiter. Die Diskussion zeitigte verschiedene Fragen, mit denen sich die Expertenkommission auseinandersetzen müssen.

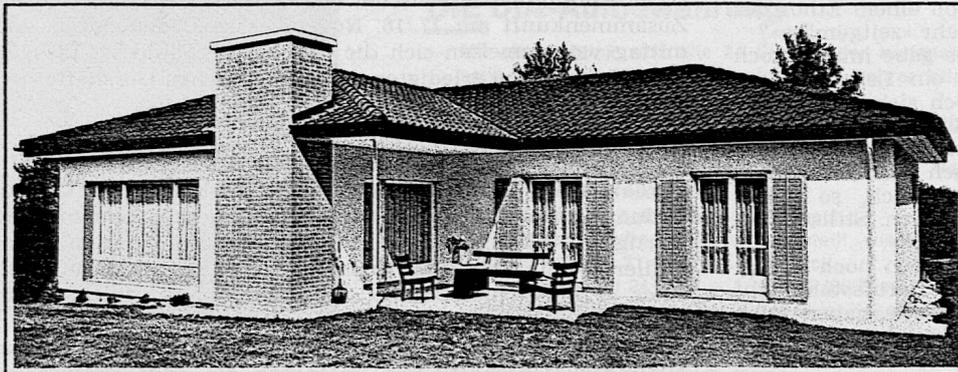
Die Reform der Lehrerbildung ist wohl der entscheidendste *Ansatzpunkt für eine wirksame Schulreform*. Seitens der Lehrerschaft und Lehrerorganisationen ist zu verlangen, dass die Diskussion rechtzeitig offen geführt werden kann, so dass die Expertenkommission sich auch im Ausarbeiten ihrer 6., 7. und 8. Fassung mit den Argumenten eines weitgezogenen und direkt betroffenen Kreises auseinandersetzen muss. Expertenberichte haben leicht etwas so Perfektes und Definitives, dass Diskussionen über vorliegende abgeschlossene Berichte kaum mehr frei sind und Alternativen keine Chancen mehr haben.

«Die Mittelschule von morgen»

Wer Lehrerbildung für morgen plant, müsste ja auch wissen, für welche Schule von morgen die Lehrer ausgebildet werden sollen. Zwar gibt es systemunabhängige Aufgaben genug, aber wesentliche Akzentuierungen hängen doch mit der künftigen Schulstruktur entscheidend zusammen.

Für die Sekundarstufe (I+II, also ab etwa 6. bis 13. Schuljahr) hat eine Expertenkommission der EDK einen umfangreichen Bericht «Die Mittelschule von morgen» ausgearbeitet. Der volle Wortlaut des Berichts ist vorläufig nur wenigen bekannt; die EDK hat beschlossen, ihn drucken zu lassen und ein breites Vernehmlassungsverfahren durchzuführen.

Die Mitglieder des VSG waren durch Zusammenfassungen und erste Stellungnahmen mit den wesentlichen Reformvorhaben vertraut gemacht worden. Art und Umfang der angestrebten Reform der Sekundarstufe sind allerdings so einschneidend und gewichtig, dass darüber noch leidenschaftlich diskutiert werden wird, um so mehr als ja auch die vorangehende *Primar-* und die nachfolgende *Hochschulstufe unmittelbar betroffen* werden.



Wir bauen für Sie das preisgünstige Ein- oder Zweifamilienhaus mit Garage. Massivbau in Beton und Backstein. Überdurchschnittlicher Komfort. Gedeckter Sitzplatz usw. Schlüsselfertig, ohne Bauland, Erschließung, Schutzraum und Gebühren, zu Pauschalpreisen von Fr. 135 000.- bis 289 400.-

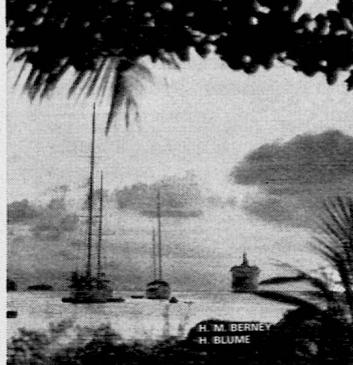
ideal Idealbau Bützberg AG
4922 Bützberg
Telefon 063 8 65 77

bau

Zweigbüros in
Liestal und Winterthur

Verlangen Sie unverbindlich unseren Farbkatalog mit Baubeschrieb. Wir stehen zu Ihrer Verfügung.

ANTILLEN



Vier neue K+F-Bildbände

Henry-Maurice Berney /
Helmut Blume

ANTILLEN

**Tropische Inseln
im Karibischen Meer**

168 Seiten, 94 Farbbilder, 10 Kartenskizzen, 1 Relieffkarte. Balacuir, Format 22 x 27 cm. Fr. 48.-

Eine wechselvolle, heute noch allgegenwärtige Kolonialgeschichte ist Ursache für die Vielfalt der Antillen in rassischer, kultureller und politischer Hinsicht. Hinzu kommt eine Mannigfaltigkeit des Naturraums, die ihresgleichen sucht: eine tropische Inselwelt, die heute viele Besucher anzieht.

Detlef Ingo Lauf

DAS ERBE TIBETS

**Wesen und Deutung der
buddhistischen Kunst von Tibet**
232 Seiten, 90 Farbbilder, 18 Titelvignetten tibetischer Blockdrucke. Kunstleder, Format 24 x 30 cm. Fr. 58.-

Der Lamaismus, die tibetische Form des Buddhismus, hat seit seinem Entstehen Elemente der alttibetischen Bon-Religion aufgenommen. Auf diesem fruchtbaren Urgrund entstand die tibetische Kunst, deren Vielfalt und Originalität die bestechend schönen Farbbilder dieses Bandes nahebringen.

DAS ERBE TIBETS

INGO LAUF



Walter Imber / K. B. Cumberland

NEUSEELAND

Antipode des Abendlandes

288 Seiten, mit 37 Schwarzweissbildern, 77 Farbbildern, 4 mehrfarbigen Karten, 10 Kartenskizzen. Text von K. B. Cumberland, R. B. Rains, P. L. Hosking, G. R. Cochrane, W. Neville, A. G. Anderson, W. Moran, A. M. Gorrie. Format 24 x 30 cm. Fr. 68.-

Das Buch ist geeignet, manche überlieferte Vorurteile über Neuseeland abzubauen — vor allem jenes, dass es nichts weiter sei als die Milch- und Fleischfarm Grossbritanniens auf der anderen Seite der Erde. Neuseeland ist eine moderne Industrienation mit einer interessanten geologischen und historischen Vergangenheit.

Thomas Schultze-Westrum

NEUGUINEA

Papua — Urwelt im Aufbruch

216 Seiten mit 29 Schwarzweissbildern, 73 Farbbildern, 3 Kartenskizzen, 1 Übersichtskarte. Balacuir, Format 22 x 27 cm. Fr. 48.-

Vorwort von Prof. B. Grzimek. Vom World Wildlife Fund empfohlen.

Der östliche, australisch verwaltete Teil Neuguineas soll demnächst politisch selbständig werden; die junge Nation steht dann vor der Aufgabe, die einmaligen natürlichen und kulturellen Schätze, über die sie verfügt, in Nationalparks zu hegen und der Nachwelt zu überliefern.

NEUGUINEA

THOMAS SCHULTZE-WESTRUM



In allen Buchhandlungen

KÜMMERLY + FREY BERN

In allen Buchhandlungen

Die 109. Plenarversammlung des VSG, ganztägig Samstag, 18. November, im Gemeinschaftshaus «Martinsberg» der BBC durchgeführt, hatte denn als einziges Thema die *Orientierung* über die neue Mittelschulkonzeption. Der alle Erwartungen übersteigende Grossaufmarsch war zweifellos dem Interesse an der Sache zuzuschreiben.

Da der ausführliche, die Reformen *begründende* Bericht noch nicht bekannt sein konnte, musste auf eine eigentliche Diskussion verzichtet werden. Vier Kenner der Materie (Regierungsrat Dr. W. Gut, Fritz Egger, Direktor der Weiterbildungszentrale für Mittelschullehrer, J. C. Frachebourg und Professor Dr. W. Sørensen) referierten kurz über die Reformziele. Wir werden in anderem Zusammenhang sachlich auf die «Mittelschule von morgen» eingehen; der SLV wird dazu Stellung nehmen können und wollen.

Nach dem Bankett fand ein recht hitziges Podiumsgespräch statt. Auf Widerstand stiess eine «harmlose», von der Vereinsleitung vorbereitete Resolution, in welcher festgehalten werden sollte, dass die Versammlung über den Inhalt des Berichts informiert worden sei. Mit dem *Dank an die EDK und die Expertenkommission* sollte der Wunsch nach einer möglichst intensiven, breiten Diskussion ausgesprochen werden. Ferner wurde die EDK im Resolutionsentwurf gebeten, die im Bericht vorgesehenen *Expertenkommissionen zur Gymnasiallehrerbildung und zum Studium der sogenannten Diplomstufe* der (integriert-differenzierten) Mittelschule möglichst bald zu bestellen sowie die Voraussetzungen zu schaffen, dass gezielte, koordinierte und wissenschaftlich begleitete *Schulversuche auf allen Schulstufen* durchgeführt werden können.

Mit einer kaum erwarteten und nicht vorauszusehenden grossen Mehrheit wurde ein *Antrag auf Rückweisung der Resolution* angenommen. Man wollte damit offensichtlich verhindern, dass in der Öffentlichkeit in irgendeiner Weise der Eindruck entstehe, «qu'on avait pris connaissance du rapport» (wie bezeichnenderweise die falsche Uebersetzung lautete; es hätte heissen müssen: «qu'on a été informé sur le contenu du rapport»). Dies hätte leicht so ausgelegt werden können, dass man, obschon sachlich noch nicht genügend informiert, mit den vorgeschlagenen Reformschritten einverstanden sei.

Es fragt sich auch, ob es richtig war, die Expertenkommission aufzulösen, ehe ein «feedback» seitens der Lehrerschaft und Öffentlichkeit erfolgte. Wer soll dann «Experte» spielen, wenn sich aus der Diskussion gewichtige Argumente (die auch in Expertenkommissionen, je nach Zusammensetzung, nicht vorgebracht werden könnten) ergeben?

Für unsere schweizerische Schulreform ist der Reformstil offensichtlich noch nicht gefunden. Es würde sich lohnen, einmal darüber eine Expertenkommission zusammensetzen zu lassen! Vielleicht ist es auch so, wie Günter Grass in «Oertlich betäubt» (und wer ist dies nicht?) den Lehrer Starosch sagen lässt: «Gangbar ist nur der glanzlose Weg der kleinen Schritte.»

L. Jost

Leser auf billige Weise für diesen Standpunkt zu gewinnen. Man kann miterleben, wie der Verfasser um Einsicht gerungen hat, wie er bemüht war, die Argumente aller Autoren vorurteilsfrei durchzudenken und erst dann zu einem eigenen Urteil zu kommen.

Auf den ersten Seiten schildert der Verfasser die *historische Entwicklung des mathematischen Unterrichtes in Deutschland bis 1925*. Eine erste bedeutende Reformbewegung (Hauptwirksamkeit von 1900 bis 1925) ging aus von *Felix Klein*. Felix Klein hat als Mathematiker auf den Gebieten der projektiven und der nicht-euklidischen Geometrien Bedeutendes geleistet. Er empfahl, *in der Geometrie nicht nur starre Figuren zu betrachten, sondern die Figuren den mannigfaltigsten Umformungen zu unterwerfen*. Dadurch sollte der Schüler ein bewegliches geometrisches Vorstellungsvermögen entwickeln. Ferner sollte durch die Behandlung der *Differentialrechnung* im Schüler das *funktionale Denken* angeregt werden. Für das Wie des Unterrichtes forderte er die Berücksichtigung der Lernsituation des Schülers.

Als Klein 1925 starb, war sein Programm nur zum Teil verwirklicht. Eine gewisse Fortsetzung der Kleinschen Reform sieht der Verfasser in den Bemühungen von *Martin Wagenschein* und *Alexander I. Wittenberg* um die *genetische Methode*, für die er warme Worte der Zustimmung findet. Bei dieser Methode ist es erste Aufgabe des Lehrers, seine Klasse mit einem geeigneten Problem des zu behandelnden Stoffkreises so zu konfrontieren, dass sie sich zum Fragenstellen aufgerufen fühlt. Hat das Problem gezündet, so möchte es die Klasse allein zu lösen versuchen. Vielleicht kann sie die zur Lösung des Problems nötigen Begriffe zuerst nur dunkel ahnen. Der Lehrer muss nun vor allem bestrebt sein, im Schüler jene Kräfte zu unterstützen, welche die geahnten Begriffe allmählich aufhellen und immer deutlicher im Lichte des Bewusstseins erscheinen lassen. *Die Methode möchte dafür sorgen, dass der begriffsschöpferische Prozess im Schüler angeregt wird und ungestört verlaufen kann*. So kann sich der Schüler als denkendes Wesen erleben. Ist dies bei der Einführung eines Stoffkreises gelungen, so können andere Parteien des Unterrichtes wieder mehr informativen Charakter haben. Im Zusammenhang mit der Darstellung dieser genetischen Methode schildert der Verfasser in trefflichen Formulierungen die Natur des menschlichen Erkennens überhaupt.

Die zweite — gegenwärtig wirksame Reformbewegung — geht aus von der mathematisch-wissenschaftlichen Forschung. Diese Forschung hat gefunden, dass den verschiedensten Bereichen der Mathematik die *selben Begriffsstrukturen* zugrunde liegen. Also ist es nur natürlich, diesen Strukturen grosse Bedeutung beizumessen. Der Verfasser wendet sich denn auch gar nicht dagegen, dass solche Strukturen im Unterricht

Bücherbrett

Ernst Schubert: Die Modernisierung des mathematischen Unterrichtes

Ihre Geschichte und Probleme unter besonderer Berücksichtigung von Felix Klein, Martin Wagenschein und Alexander I. Wittenberg. — Diss. Tübingen 1970/Verlag «Freies Geistesleben», Stuttgart 1971.

Viele Lehrer stehen heute vor der Aufgabe, sich mit der Reform des mathematischen Unterrichtes auseinanderzusetzen. Es ist aber nicht leicht, ein Für oder Wider aus Einsicht zu gewinnen. Mancher Lehrer fühlt sich in dieser Situation recht unbehaglich; er steht im Kreuzfeuer gegensätzlicher Meinungen: Die einen preisen ihm mit Begeisterung die Vorteile der neuen Methoden, andere wiederum sind besorgt und befürchten von deren Anwendung nachteilige Auswirkungen. Die Ge-

fahr, dass man von den Vertretern der einen oder andern Richtung einfach mitgenommen wird, ohne dass man sich für sie wirklich entscheiden hat, ist gross. Aber wie soll man sich denn entscheiden? Man kennt ja die neue Materie und die neuen Methoden erst so kurze Zeit.

In dieser Situation kann die *Tübinger Dissertation* von Ernst Schubert «Die Modernisierung des mathematischen Unterrichtes» eine grosse Hilfe sein. Die Schrift hat alle Vorzüge einer Dissertation — wissenschaftliche Gründlichkeit und Objektivität, reiche Dokumentation — und ist doch allgemein verständlich geschrieben, wendet sich an alle, die mit Mathematikunterricht etwas zu tun haben. Aus jeder Zeile spürt man, wie wichtig dem Verfasser das Thema ist, wie es ihm ein Herzensanliegen ist, dass im Mathematikunterricht aller Stufen gegenwärtig und in die Zukunft hinein gute Wege gefunden werden. Der Verfasser nimmt einen eindeutigen Standpunkt ein; aber er versucht nirgends, seine

Unterrichtspraktische Hilfen, vom Schweizer Schulfunk offeriert . . .

Seit Jahren erscheint die letzte Nummer des laufenden Jahrganges der Zeitschrift «Schweizer Schulfunk» als *Leseheft*. Darin werden unter einem bestimmten Titel Texte oder Uebersetzungen thematisch verwandter Schulfunksendungen veröffentlicht. Der Themenfächer ist somit weit gespannt: Bändchen mit Artikeln über Kunst, Naturkunde, Gesundheitslehre, Geografie, Geschichte, Technik sind bisher in freier Reihenfolge erschienen.

Diese Lesehefte entsprechen offensichtlich einem Bedürfnis der Lehrerschaft nach *Klassenlektüre und Dokumentationsmaterial*, denn die Nachfrage (auch nach längst vergriffenen Titeln) ist jeweils rege. Erfreulich ist, dass sie der Schulfunk – trotz reicher Bebilderung – zu einem wirklich bescheidenen Preis abgeben kann, so dass das Budget einer Schule nie stark belastet wird.

Weniger bekannt, aber trotzdem gefragt sind die *Arbeitsblätter*, die bisweilen zu einzelnen Sendungen erscheinen und teilweise noch erhältlich sind.

Wünschenswert wäre, dass die *farbigen Reproduktionen zu den Bildbetrachtungssendungen* noch vermehrt den Weg in die Schulstuben fänden. Der überaus bescheidene Preis steht in keinem Verhältnis zum Aufwand und zur hohen Qualität der Vierfarbendrucke, die aus der weltbekannten Offizin Conzett & Huber, Zürich, stammen. R.

(Nähere Angaben siehe Inserat)

behandelt werden; aber auch diese in genetischer Methode. Leider werden sie meistens in formalistischer Methode dargestellt. Die *formalistische Methode*, die von Hilbert inauguriert wurde, setzt für Begriffe und deren Verknüpfungen Zeichen, so dass das mathematische Denken in ein Umgehen mit Zeichen übergeführt wird. Diese Methode hat mit Erfolg manches Problem gelöst. Finsler und Gödel haben aber gezeigt, dass ihre Reichweite beschränkt ist. Sie kann das inhaltliche Denken nicht ersetzen. Der Schüler sollte an mathematischen Stoffen intensiv dieses inhaltliche Denken erleben.

Es geht dem Verfasser vor allem darum zu zeigen, wie heute ein Kampf um das inhaltliche Denken im Gange ist. Dies ist ihm überzeugend gelungen. Arnold Bernhard

Praktische Hinweise

Als «Teacher-Aide» nach USA

Das «Teacher-Aide Program» des *Amity Institute* (Del Mar, California) bietet jungen Leuten zwischen 20 und 30 Jahren aus spanisch-, französisch- und deutschsprachigen Ländern die Möglichkeit zur aktiven Mitarbeit an Fremdsprachabteilungen amerikanischer Schulen. Das Programm umfasst selbständiges Unterrichten von Fremdsprachklassen, Betreuung von Konversationsgruppen und Studenten, Herstellung von Tonbandmaterial für Sprachlabors, Leitung eines Fremdsprachenhauses auf einem College-Campus und anderes mehr. Vor allem aber soll der ausländische Volontär ein lebendiges Sprachmodell sein und den amerikanischen Fremdsprachlehrern bei der Präsentation von sprachlichem und kulturellem Material zur Seite stehen. Neben der Unterrichtstätigkeit verfolgt der «Teacher-Aide» sein eigenes Studienprogramm und erhält Einblick in das amerikanische Schulsystem. Das Programm richtet sich hauptsächlich an

sprachlich und pädagogisch Interessierte mit Mittelschulabschluss – Kindergärtnerinnen, Lehrerinnen und Lehrer aller Stufen, Studentinnen und Studenten –, die sich für wenigstens ein halbes Jahr zur Mitarbeit verpflichten wollen. Unterrichtserfahrung ist erwünscht, jedoch nicht Voraussetzung. Die meisten Volontäre werden an High Schools eingesetzt, vereinzelte erhalten, je nach Ausbildung und Bedarf, eine Anstellung an einem College oder an einer ähnlichen höheren Schule. Die Volontäre werden von den am Programm beteiligten Schulen entsprechend ihren Bedürfnissen für neun Wochen, ein halbes oder ganzes akademisches Schuljahr (Beginn Anfang September), eingeladen.

Bewerbungen für das Schuljahr 1973/74 werden ab sofort entgegengenommen. Für nähere Auskünfte wende man sich an die Schweizer Vertretung: Peter A. Ehrhard, Forchstrasse 188, 8704 Herrliberg.

Transparentwerk K + F

Die Serie Schweizerkarte erreichte dank des ausgezeichneten Mehrfarbendruckes, der kartografischen Genauigkeit und des günstigen Preises einen erfreulichen Absatz. Für den Programmausschuss der Studiengruppe Transparentfolien war dies ein Ansporn, auf dem eingeschlagenen Weg weiterzufahren. Die neue Serie, *thematische Karten der Schweiz* im Massstab 1:1,4 Millionen, wird Ende 1972 erscheinen*. Sie bringt vollständig neu erarbeitete Kartenfolien (zum Teil achtfarbig), basierend auf allerneuesten Statistiken und Angaben, die von Dr. Gächter nach unsern Wünschen und Anregungen für die Schule gestaltet wurden. Im *Begleitheft für den Lehrer* finden sich Interpretationshinweise, wertvolle Tabellen, genaue Quellenangaben und ausführliche Legendentexte.

* Alleinvertrieb: Kümmerly & Frey, Lehrmittelabteilung, 3001 Bern.

Sämtliche thematischen Karten können auf die mehrfach mitgelieferte Grundfolie gelegt werden (Flussnetz), die auch als *Basisfolie* für vom Lehrer selbstverfertigte Transparente dienen kann.

Karte 1: Bergbau/Energie

Berücksichtigung der neuesten Entwicklungen des Erdöl- und Erdgas-transportsystems. Versuch einer synthetischen Karte der Energieproduktion und -versorgung.

Karte 2: Industrie

Daten aus der Industriestatistik 1971. Die Signaturen geben Auskunft über Art der Industrie sowie Grössenordnung nach Anzahl Beschäftigter.

Karte 3: Fremdenverkehr

Fremdenverkehrsorte, unterschieden nach Anzahl Logiernächte und nach Saison-, Ganzjahres- und Passantenorten.

Karte 4: Verkehr I

Übersichtliche Darstellung des schweizerischen Eisenbahn- und Strassennetzes.

Karte 5: Verkehr II

Eisenbahnfrequenzen SBB und Privatbahnen (für diese Karte mussten eigene Erhebungen bei den Privatbahnen gemacht werden).

Karte 6: Verkehr III

Strassenverkehrsfrequenz in vergleichbarer Darstellung wie Eisenbahn.

Der Programmausschuss hofft, dass diese neue Serie grossen Anklang finden wird, sind doch auf den vollständig neu konzipierten Karten Angaben zu finden, die sonst nirgends oder nicht in so klarer Form zur Verfügung stehen.

Studiengruppe Transparentfolien
Programmausschuss
Peter Hunziker

Schule in der Zeit

Ausstellung beim
Oberstufenschulhaus Buechholz
in Zollikon

Die in drei Teile gegliederte Schau zeigt die historische Entwicklung der Schule, die Stellung innerhalb der heutigen Gesellschaft sowie mögliche schulische Entwicklungen und damit zusammenhängende Probleme.

Von Lehrern und Schülern gestaltete Wechselausstellungen vermitteln gleichzeitig einen Einblick in die mannigfaltigen Arbeitsbereiche unserer Volksschule. Alte Lehrmittel und Schülerarbeiten sowie weitere historische Reminiszenzen aus der Schulgeschichte. Zur Ergänzung Tonbildschau «Vielfalt des Lehrerberufs».

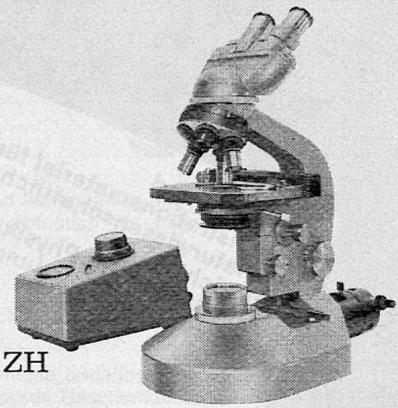
Die Ausstellung ist bis auf weiteres geöffnet jeweils an Samstagen von 15 bis 18 Uhr und an Sonntagen von 10 bis 12 Uhr. Für Lehrer, Behördenmitglieder, Schüler und Eltern sehenswert.

OLYMPUS

Moderne Mikroskope in grosser Auswahl

für das medizinische und industrielle Labor,
für Schulen und Forschung
Jap. Spitzenqualität, preisgünstig, erstklassiger Service
und ab Lager lieferbar

Generalvertretung:
Weidmann + Sohn, Abt. Präzisions-Instrumente, 8702 Zollikon/ZH
Telefon 01 65 48 00, Telex 56653

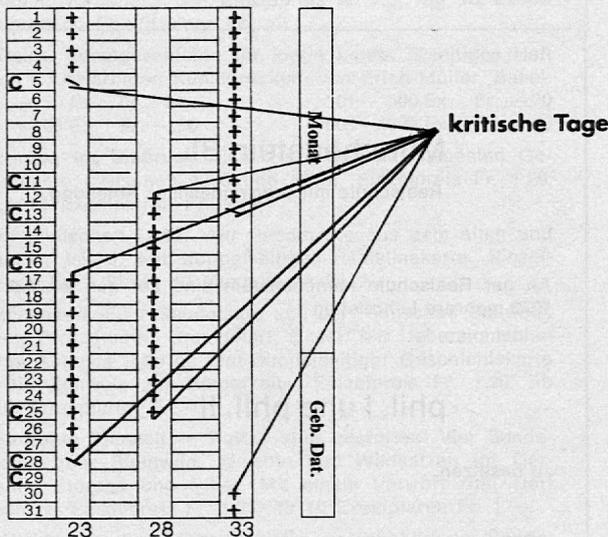


Wir stellen vor: Biorhythmik

Stellt man sich die Frage nach dem täglichen «In-Form-Sein», so ist sich jedermann sofort im klaren darüber, dass es «verschiedene» Tage gibt. Solche, an denen es einfach «läuft», und solche, die man am liebsten schon überstanden hätte.

Die sicher allen bekannte Theorie von den guten und weniger guten Tagen in bezug auf die körperliche Verfassung und die geistige Frische, ist die eigentliche Basis der Biorhythmenlehre.

BIO-KARTE



Copyright 1970 by Biorhythmik AG Basel

Denn anhand des persönlichen Rhythmogramms ist es jedermann möglich, den Ablauf der Kräfteverhältnisse im Organismus, die guten und weniger guten Tage, im voraus zu erkennen und danach zu handeln.

Was das vor allem im Strassenverkehr bedeutet, wird sofort klar, denn es hat sich gezeigt, dass besonders an sogenannten «kritischen» Tagen eine erhöhte Unfallgefahr besteht. Aber nicht nur beim Autofahren, sondern auch im Privat- und Geschäftsleben (Konferenzen, Studium, Sport) leistet die Biorhythmik wertvolle Dienste. — Unter dem Motto: «Biorhythmik: Ihr ganz persönlicher Vorteil in allen Lebenslagen», profitieren schon Tausende von den vielen Vorteilen, die die Biorhythmik zu bieten vermag.

So sieht eine Monats-Rhythmogrammkarte aus. Bei näherer Betrachtung fallen speziell die mit «C» bezeichneten Tage auf, die sogenannten «kritischen» Tage.

Wer seine Rhythmenlage **im voraus** kennt, hat die Möglichkeit, Ueberforderung, Uebermüdung, Misserfolg und Unfallgefahr weitgehend vorzubeugen.

Machen auch Sie Ihr Leben lebenswerter durch BIORHYTHMIK.

Die ideale Geschenkidee:

Das persönliche Rhythmogramm vom

Bestellung

Ich bestelle hiermit ein Jahresrhythmogramm

zu Fr. 25.— ab Monat:

Name:

Vorname:

Beruf:

Adresse:

Plz/Ort: SLZ

Geb.-Datum:

In Blockschrift ausfüllen

Biorhythmik Center Basel

Rütlistrasse 2, 4009 Basel, Telefon 061 23 88 73

Bestellung

Ich bestelle hiermit ein Jahresrhythmogramm

zu Fr. 25.—, ab Monat:

Name:

Vorname:

Beruf:

Adresse:

Plz/Ort: SLZ

Geb.-Datum:

Lehrmittel und
Demonstrationsmaterial für
den naturwissenschaftlichen
Unterricht
Einrichtungen für Physik-,
Biologie- und Sammlungsraum

Awyco AG Olten
Ziegelfeldstraße 23 Tel. 062 21 84 60

Das **Schulheim Rossfeld Bern** für normal schulbildungs-
fähige, körperlich behinderte Kinder sucht

Lehrer oder Lehrerin

(5. bis 6. Schuljahr)

Anforderungen: Primarlehrerpatent. Zusätzliche heilpädagogische Ausbildung erwünscht, jedoch nicht Bedingung.

Antrittsdatum: 1. April 1973.

Besoldung: Entsprechend der Besoldungsordnung der Stadt Bern.

Anmeldefrist: 15. Dezember 1972.

Anmeldungen mit den üblichen Unterlagen sind erbeten an: Hans Keller, Vorsteher, Reichenbachstrasse 111, 3004 Bern.

Schulgemeinde Kreuzlingen

Auf Beginn des Schuljahres 1973/74 sind an unserer Primarschule

Lehrstellen

an der Mittel- und Unterstufe
sowie an einer Spezialklasse

neu zu besetzen.

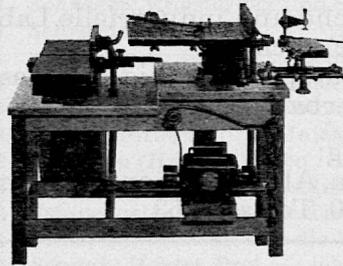
Wir bieten angenehme Arbeitsverhältnisse sowie Orts- und Teuerungszulagen.

In der schön gelegenen Grenzstadt Kreuzlingen haben wir das Seminar und eine Kantonsschule. Lehrkräfte, die sich für die angebotene Aufgabe interessieren, möchten sich mit dem Schulpräsidenten P. Perini, Säntisstrasse 14, 8280 Kreuzlingen, Telefon 072 8 33 66, in Verbindung setzen.

Ueber den Schulbetrieb kann Sie der Schulvorstand R. Beeli, Schreiberschulhaus Kreuzlingen, Telefon 072 8 23 74 und privat 8 34 88, orientieren.

INCA

Kreissäge und Abricht-Dickenhobelmaschine, die Schreiner-Einrichtung auf kleinstem Raum



Beide Maschinen auf einem Holztisch montiert und von einem Motor angetrieben.

Auf Wunsch mit Zusatzapparaten zum Bohren, Kehlen, Nuten und Schleifen.

P. PINGGERA, Löwenstrasse 2, Telefon 051/23 69 74, 8001 ZÜRICH

Spezialgeschäft für elektrische Kleinmaschinen

Junger, einsatzfreudiger **Sprachlehrer** mit Patent sucht Stelle in ruhiger, ländlicher Gegend.

Offerten unter Chiffre LZ 2405 an die «Schweizerische Lehrerzeitung», 8712 Stäfa.

Junge Handarbeits- und Hauswirtschaftslehrerin **sucht** auf August 1973 eine **Stelle** in der Zentralschweiz. Es sind Erfahrungen auf allen Schulstufen vorhanden.

Offerten unter Chiffre LZ 2406 an die «Schweizerische Lehrerzeitung», 8712 Stäfa.

Münchenstein BL

Realschule mit progymnasialer Abteilung

An der Realschule Münchenstein sind auf den 24. April 1973 mehrere Lehrstellen

phil. I und phil. II

zu besetzen.

Münchenstein ist ein Vorort von Basel mit guten Tramverbindungen. Das Realschulhaus ist modern und gut eingerichtet. Ein zweites wird demnächst gebaut. Die Besoldung ist dieses Jahr zeitgemäss neu festgelegt worden.

Weitere Auskünfte:

Rektorat der Realschule, Herr Dr. E. Helbling, Rektor, Telefon 061 46 71 08 (privat 061 46 75 45).

Anmeldungen bis zum 31. Dezember 1972 an den Präsidenten der Realschulpflege, Herrn Hans Gartmann, Baselstrasse 22, 4142 Münchenstein.

Realschulpflege Münchenstein

Planos, Cembali, Spinette, Klavichorde

Herstellung in eigener Werkstätte
Vertretung bekannter Markenfabrikate

Otto Rindlisbacher

8003 Zürich, Dubsstrasse 23/26
Telefon 051 33 49 98



Bruno Borner GmbH

Rohstoffe

8475 Ossingen

Telefon 052 41 13 06

Die Käuferin
Ihrer Sammlungen von
Altpapier

Der Schweizer Schulfunk offeriert:

Lesehefte

Jubiläumshft. Mit drei vollständigen Sendetexten und Einführungen: «Der heilige Martin», «Die Tagsatzung zu Stans 1481» und «Wildtiere in Gefangenschaft». Einzelpreis Fr. 1.—, ab 10 Exemplaren 80 Rp.

Erlebnisse und Versuche mit Tieren. Texte von Hans Räber, Kirchberg BE. Einzelpreis 80 Rp., ab 10 Exemplaren 50 Rp. (Kleiner Vorrat)

Kleine Kunstgeschichte für junge Leute. 52seitiges Heft mit 9 vierfarbigen Kunstdruckten, von Erich Müller, Basel.
1—50 Ex. Fr. 1.— 101—500 Ex. Fr. —.70
51—100 Ex. Fr. —.80 501—1000 Ex. Fr. —.60

Europa im Umbruch. Fünf Hörfolgen zur neuesten Geschichte (zwischen 1900 und 1945). Einzelpreis Fr. 1.20, ab 10 Exemplaren Fr. 1.—.

Im biblischen Land. Vier Sendetexte aus dem alten und neuen Israel. Mit doppelseitiger Palästina-Karte. Einzelpreis Fr. 1.20, ab 10 Exemplaren Fr. 1.—.

Römerzeit. Fünf Sendetexte aus der römischen Schweiz, von Prof. Rudolf Laur-Belart, Basel. Mit Uebersichtsplan von Augusta Raurica und doppelseitiger Geschichtskarte «Die Schweiz zur Römerzeit». Einzelpreis Fr. 1.20, ab 10 Exemplaren Fr. 1.—.

Bedrohte Tierwelt — Retten statt ausrotten! Vier Sendetexte über Steinwild, Wisente und Wildkatzen im Tierpark, Störche und Biber. Mit einem Vorwort zum Tierschutz. Einzelpreis Fr. 1.20, ab 10 Exemplaren Fr. 1.—.

Mit der Technik leben. Sechs reichbebilderte Sendetexte über Entwicklungserscheinungen der modernen Technik. Einzelpreis Fr. 1.50, ab 10 Exemplaren Fr. 1.20.

Arbeitsblätter

Karte von Palästina; Geschichtskarte «Die Schweiz zur Römerzeit»; Arbeitsblatt «Dampfschiffahrt auf dem Vierwaldstättersee»; Beiblatt «Auf Burg Bärenfels». Ab 10 Exemplaren (Mindestbezug) Stückpreis 15 Rp.

Dia-Folien (15 Bilder) «Der Rapperswiler Seedamm» und «Ägyptische Wandmalerei: Drei Musikantinnen» (mit Textbeilage). Stückpreis Fr. 1.—.

Alle Bezüge erfolgen durch Voreinzahlung auf Post-scheckkonto 40 - 126 35, Schweizer Schulfunk, Bilder und Schriften, Arlesheim. Ansichtsendungen nicht möglich. Bitte keine Abonnementszahlungen auf dieses Konto!

Musik in der Schule

Wir sind umgezogen und haben unser Angebot erweitert! Besuchen Sie uns unverbindlich in unseren Ausstellungs- und Verkaufsräumen.

Musikalien

für alle Bereiche des schulischen Musizierens

Bücher

Theoretische und allgemeine pädagogische Bücher. Grosse Auswahl an kleinen und grossen Geschenkbänden.

Blockflöten

Grösste Auswahl. Fachkundige Beratung.

aulos-set:

Sopranino-, Sopran-, Alt- und Tenorflöte mit barocker Doppelbohrung, in solidem Luxuskoffer
komplett nur Fr. 198.—

aulos – die preiswerte, gute Kunststoff-Flöte

Moock – Schüler- und Chorflöten von erster Qualität.

ROTTENBURGH – Solo- und Konzertflöten für höchste Ansprüche.

Pelikan – Schulfloeten. Bewährt und widerstandsfähig.

Küng – Schul- und Meisterflöten in den verschiedensten Hölzern.

Sopranino – Sopran – Alt – Tenor – Bass – Grossbass

Historische Blasinstrumente –

Renaissance-Blockflöten

Auf Wunsch Zustellung unserer ausführlichen Sonderprospekte.

ORFF-Instrumente

Studio 49 und **Sonor.** Grösste Auswahl in der Schweiz. Fachkundige Beratung. Verlangen Sie die illustrierten Gratiskataloge.

Konzert-Stabspiele «Royal-Percussion»

Querflöten Miete – Kauf – Kauf-Miete.

Gitarren Reichhaltiges Angebot an Schüler-, Wander- und Konzertgitarren.

Unser Weihnachts-Sonderangebot 1972:

Gute Schülergitarre, normale Grösse, regulierbarer Hals, komplett in kariertem Segeltuchfutteral, inklusive Lehrgang
nur Fr. 160.—

Schallplatten

Pädagogische Platten - MMO-Spiel-mit-Platten - Klassische Musik - Kinder-Repertoire - Sonderangebote.

ORCHESTERPULTE aus Holz ab Fr. 200.— - METRONOME - PANO-Klettenmaterial - SCHÜLERPULTE - BILDTAFELN «Die Orchesterinstrumente» usw. usw.

Soeben erschienen: unser Sonderprospekt

«Pelikan –
Das Musikhaus für den verwöhnten Kunden!»

Musikhaus zum Pelikan, 8044 Zürich

jetzt an der Hadlaubstrasse 63, Telefon 01 60 19 85
Eigene Parkplätze – Tram 9+10 bis Seilbahn Rigiviertel, Seilbahn bis Hadlaubstrasse



STADT ZÜRICH

Möchten Sie nicht auch bei uns in der Stadt Zürich als Lehrer tätig sein? Sie geniessen viele Vorteile. Zahlreiche Nachteile, die eine grosse Gemeinde für die Organisation der Schule mit sich bringt, konnten wir in den letzten Jahren beseitigen.

- Viele Lehrstellen in neuen oder zeitgemäss erneuerten Schulhäusern;
- ältere Schulhäuser werden intensiv modernisiert;
- moderne technische Unterrichtshilfen mit fachmännischem Service;
- zeitgemässe Regelung der Schulmaterialabgabe;
- Klassenkredite für individuelle Bestellungen und Einkäufe;
- Sonderaufgaben als Leiter von Kursen;
- kollegiale und gut organisierte Lehrerschaft;
- Gelegenheit für die Mitarbeit in Lehrerorganisationen und Arbeitsgruppen;
- Beteiligung an Schulversuchen.

Die Arbeit in der Stadt Zürich schliesst weitere Vorteile ein:

- reges kulturelles Leben einer Grosstadt;
- Aus- und Weiterbildungsstätten;
- Kontakt mit einer aufgeschlossenen und grosszügig denkenden Bevölkerung.

Unsere Schulbehörden freuen sich über die Bewerbung initiativer Lehrerinnen und Lehrer.

Auf Beginn des Schuljahres 1973/74 werden in der Stadt Zürich folgende

Lehrstellen

zur definitiven Besetzung ausgeschrieben:

Schulkreis	Stellenzahl
Primarschule	
Uto	30
Letzi	25
davon 1 an Sonderklasse B und D	
Limmattal	35
Waidberg	40
davon 3 an Sonderklassen A und B	
Zürichberg	10
davon 1 an Sonderklasse BU/M	
Glattal	25
davon 3 an Sonderklasse B	
Schwamendingen	28

Ober- und Realschule

Uto	2
davon 1 an Oberschule	
Letzi	4
davon 1 an Oberschule	
Limmattal	11
davon 3 an Oberschule	
Waidberg	4
Zürichberg	3
Glattal	12
Schwamendingen	6
davon 2 an Oberschule	

Sekundarschule

	sprachl.-hist. Richtung	mathemat.-naturwissenschaft. Richtung
Uto	2	2
Letzi	2	2
Limmattal	2	—
Waidberg	—	3
Zürichberg	1	3
an Uebungsschulklasse		
Glattal	3	2
Schwamendingen	—	1

Mädchenhandarbeit

Uto	5
Letzi	7
Limmattal	6
Waidberg	5
Zürichberg	5
Glattal	2
Schwamendingen	4

Haushaltungsunterricht

Stadt Zürich	2
--------------	---

Die Besoldungen richten sich nach den Bestimmungen der städtischen Lehrerbeförderungsvorschrift und den kantonalen Besoldungsansätzen. Lehrern an Sonderklassen wird die vom Kanton festgesetzte Zulage ausgerichtet.

Die vorgeschlagenen Kandidaten haben sich einer vertrauensärztlichen Untersuchung zu unterziehen.

Für die Anmeldung ist ein besonderes Formular zu verwenden, das beim Schulamt der Stadt Zürich, Amtshaus Parkring 4, 4. Stock, Büro 430, erhältlich ist. Es enthält auch Hinweise über die erforderlichen weiteren Bewerbungsunterlagen.

Bewerbungen für Lehrstellen an der Primarschule, an der Oberstufe und an der Arbeitsschule sind bis 3. Januar 1973 dem Präsidenten der Kreisschulpflege einzureichen.

Schulkreis:

Uto: Herr Alfred Egli, Ulmbergstrasse 1, 8002 Zürich

Letzi: Herr Kurt Nägeli, Segnesstrasse 12, 8048 Zürich

Limmattal: Herr Hans Gujer, Badenerstrasse 108, 8004 Zürich

Waidberg: Herr Walter Leuthold, Rotbuchstrasse 42, 8037 Zürich

Zürichberg: Herr Theodor Walser, Hirschengraben 42, 8001 Zürich

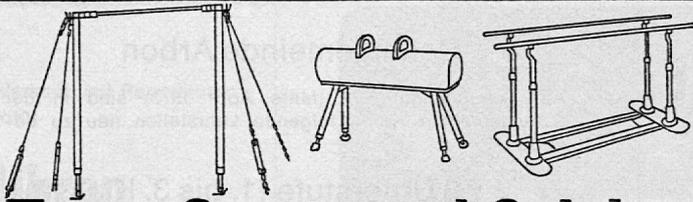
Glattal: Herr Robert Schmid, Gubelstrasse 9, 8050 Zürich

Schwamendingen: Herr Dr. Erwin Kunz, Erchenbühlstrasse 48, 8046 Zürich

Die Anmeldung darf nur in einem Schulkreis erfolgen.

Bewerbungen für den Haushaltungsunterricht sind bis 3. Januar 1973 an den Schulvorstand der Stadt Zürich, Postfach, 8027 Zürich zu richten.

Der Schulvorstand



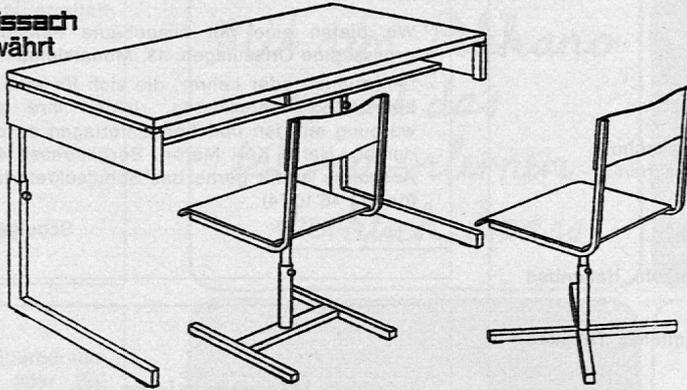
Turn- Sport- und Spielgeräte

Erste schweizerische Turngerätefabrik
Gegründet 1891
Direkter Verkauf an Behörden, Vereine
und Private

Alder & Eisenhut AG

8700 Küsnacht ZH Telefon 01 90 09 05
9642 Ebnat-Kappel, Telefon 074 3 24 24

Schulmöbel **sissach**
1000-fach bewährt



Basler Eisenmöbelfabrik AG 4450 Sissach/BL Telefon 061 85 17 91

sissach

Bern, Spitalgasse 4, Tel. 22 36 75

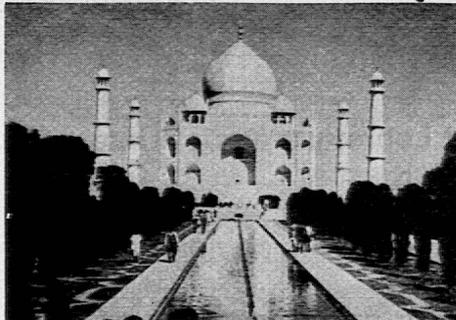


Spezialgeschäft für
Instrumente, Grammo
Schallplatten
Miete, Reparaturen



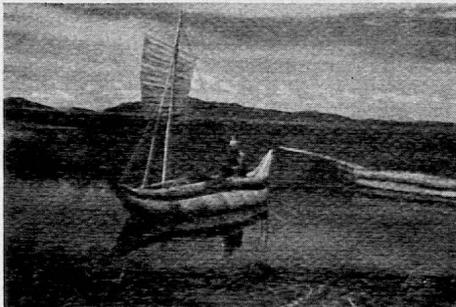
Ferne Länder
geschichtliche Entwicklungen,
biologische Vorgänge

und unzählige weitere Themenkreise bieten wir Ihnen in
Form von Tausenden von



Farbdias

Verlangen Sie für die Ergänzung Ihrer Sammlung eine An-
sichtssendung und wählen Sie in Ruhe aus. Sie geben uns
Ihre Wünsche bekannt und wir treffen für Sie gerne eine
Vorwahl der geeigneten Serien.



Kümmerly + Frey

Lehrmittelabteilung
Bern, Hallerstrasse 10
Telefon 031 24 06 66/67

Wieso eigentlich nicht nach Amriswil?

Es werden auf das Frühjahr 1973 Lehrstellen an der Unter-, Mittelstufe und Abschlussklasse frei (Einklassensystem). Unsere Ortszulage entspricht derjenigen grosser Orte. Zudem sind Sie bei uns prämienfrei gegen Unfall versichert.

Was bietet Ihnen Amriswil?

- ein reges kulturelles Leben
- Konzerte
- eine ausgebaute Jugendmusikschule (mit Kursen der frühmusikalischen Erziehung)
- ein herrliches Schwimmbad
- in Planung sind ausserdem ein Hallenbad und eine Sporthalle
- ein breites Feld nebenberuflicher Tätigkeiten

Wieso eigentlich nicht nach Amriswil?

Setzen Sie sich doch bitte einmal ganz unverbindlich mit einem Amriswiler Kollegen oder mit dem Schulpfleger, Herrn Hirt, in Verbindung (Telefon 071 67 15 65). Wir freuen uns auf Ihren Anruf.

Oberurnen

Auf Frühjahr 1973 sind bei uns (infolge Umstellung auf Einzelklassen) Lehrstellen der

1. bis 4. Primarklasse

neu zu besetzen.

Gute Wohn- und Verkehrslage unweit des Walensees, Wander- und Skigebiete. Es besteht auch die Möglichkeit, in Oberurnen günstiges Bauland zu erwerben.

Besoldung gemäss kantonalen Ansätzen und Gemeindezulage, wobei alle Dienstjahre angerechnet werden.

Gerne erwarten wir Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an den Schulpräsidenten, Herrn A. Halter, 8868 Oberurnen, Telefon 058 21 14 55.

Schulgemeinde Arbon

Auf Schulbeginn 1973 (Mitte April 1973) sind in der Schulgemeinde Arbon folgende Lehrstellen neu zu besetzen:

3 Unterstufe (1. bis 3. Klasse)

2 Mittelstufen (4. bis 6. Klasse)

1 Spezialklasse (Unterstufen)

Wir bieten eine gut ausgebaute Pensionskasse sowie grosszügige Ortszulagen, 13. Monatslohn.

Lehrerinnen oder Lehrer, die sich für eine der genannten Lehrstellen interessieren, richten ihre schriftliche Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an den Schulpräsidenten, Herrn Karl Maron, Berglistrasse 43, 9320 Arbon. Auskünfte erteilt gerne das Schulsekretariat Arbon (Telefon 071 46 10 74).

Schulsekretariat Arbon

Warum nicht als Lehrerin oder Lehrer in ein Heim nach Riehen (Basel)?

Unser Heim ist ein Schulheim mit erziehungsschwierigen und lerngestörten, jedoch normalbegabten Mädchen und Buben.

Gleichzeitig mit einer Neuorientierung unserer Erziehungs- und Bildungsaufgabe möchten wir die Heimschule erweitern. Wir suchen auf Frühling 1973 je eine neue Lehrkraft für Unter- und Oberstufe und bieten fortschrittliche Anstellungsbedingungen (wie für Sonderlehrer der öffentlichen Schulen Basel-Stadt).

Bewerbungen sind erbeten an R. Guggisberg, Heimleiter, «Gute Herberge», Aeussere Baselstrasse 180, 4125 Riehen BS, Telefon 061 49 50 00.

Primarschule Bassersdorf

An der Primarschule Bassersdorf ist auf den Herbst 1972

1 Lehrstelle an der Unterstufe (1. Klasse)

und auf das Frühjahr 1973

1 Lehrstelle an der Mittelstufe

neu zu besetzen.

Die Gemeindezulagen entsprechen den gesetzlichen Höchstansätzen, auswärtige Dienstjahre werden angerechnet. Die Lehrkräfte sind bei der kantonalen Beamtenversicherung versichert. Auf Wunsch ist die Schulpflege bereit, bei der Wohnungssuche mitzuhelfen. Informationsbesuche organisieren wir gerne für Sie, um Ihnen unsere Primarschule und die zwischen zwei Städten (Zürich und Winterthur) gelegene Gemeinde vorzustellen.

Ihren Anruf erwarten gerne: Dr. M. Reist, Schulpräsident, Branziring 6, Telefon 01 93 58 10; Frau M. Tuggener, Aktuarin, Telefon 01 93 57 53.

Die Primarschulpflege

Verkauf und Reparaturen
von

Uhren Bijouterien

mit üblichem Lehrerrabatt

Rentsch & Co.
Lyrenweg 32
8047 Zürich
Albisrieden
Tel. 01 52 02 32

Haar- und Kleiderbürsten
zum Schnitzen oder Bemalen.

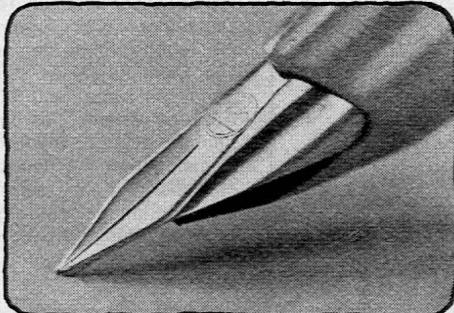
Verlangen Sie Muster und
Angebot von der

Bürstenfabrik Ebnat-Kappel
AG, 9642 Ebnat-Kappel
Telefon 074 3 19 31



Fröhliche Kinder
lernen besser
Fröhliche Kinder
lernen leichter

Mit dem Pelikano
macht das
Schreibenlernen
wirklich Spass



Pelikano
der mit der Schönschreibfeder
druckstabil
und elastisch!



Musikerziehung Berichtigung:

Willi Renggli
Musikerziehung im Grundschulalter
MEZ-Plan

Der MEZ-Plan kann bei wöchentlich **zwei** Unterrichtsstunden in zwei Jahren durchgearbeitet werden.

Bitte vergleichen Sie unser Inserat in Nr. 45 vom 9. November 1972, Seite 1764.

**Musikhaus zum Pelikan,
8044 Zürich**

Hadlaubstrasse 63, Telefon 01 60 19 85

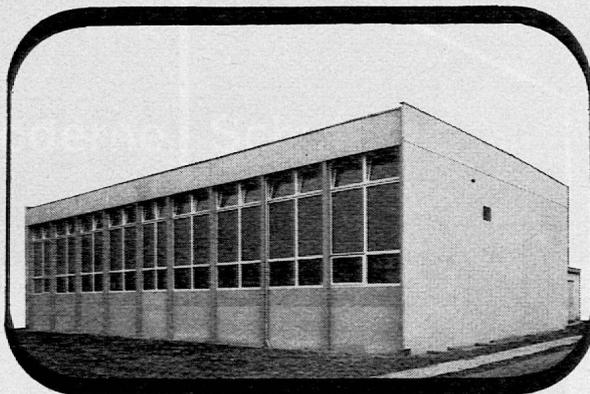
Das leistungsfähige Spezialgeschäft für alle Sportartikel

Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne unsere Preisliste
«SPORTGERÄTE»



3000 Bern 7	Zeughausgasse 9	Telefon 031 22 78 62
2500 Biel	Bahnhofstrasse 4	Telefon 032 2 30 11
1000 Lausanne	Rue Pichard 16	Telefon 021 22 36 42
8001 Zürich	Löwenplatz	Telefon 01 25 39 92
8400 Winterthur	Obertor 46	Telefon 052 22 27 95

Ein Beispiel der
POLYMUR® - Bauweise
Norm-Turnhalle



Die industrielle Herstellung der selbsttragenden, pat. POLYMUR®-Fassaden-Elemente mit besten bauphysikalischen Eigenschaften (siehe EMPA-Testberichte) zum Beispiel für:

ein- und mehrstöckige Schulhäuser, Turnhallen, Wohnblocks, Industriebauten, Hallen usw.

ermöglicht ein rasches, rationelles, rentables und fortschrittliches Bauen.

POLYMUR®-Elementbau
Albin Murer Tel. 041- 64 17 57
6375 Beckenried



Kantonsschule Zürcher Unterland in Bülach

An unserer Mittelschule werden auf Frühjahr 1973 zwei neue Abteilungen (Gymnasium II und Lehramtsabteilung) eröffnet.

Es sind daher auf den 16. April 1973 (eventuell auf den 16. Oktober 1973) folgende weitere **Hauptlehrerstellen** zu besetzen:

1 Lehrstelle für Deutsch

(eventuell in Verbindung mit einem andern Fach)

1 Lehrstelle für Mathematik und darstellende Geometrie

1 Lehrstelle für Alte Sprachen

Die Bewerber müssen sich über ein abgeschlossenes Hochschulstudium ausweisen können und Inhaber des zürcherischen (oder eines gleichwertigen) Diploms für das höhere Lehramt sein oder ausreichende Ausweise über Lehrtätigkeit auf der Mittelschulstufe besitzen.

Vor der Anmeldung ist beim Rektorat der Kantonsschule Zürcher Unterland Auskunft über die einzureichenden Ausweise und die Anstellungsbedingungen einzuholen.

Anmeldungen sind bis 15. Dezember 1972 dem Rektorat der Kantonsschule Zürcher Unterland, Schulhaus Mettenriet, 8180 Bülach, Telefon 01 96 02 72, einzureichen.

Die Erziehungsdirektion

Primar- und Sekundarschule Münchenstein

An unserer Schule sind auf Beginn des Schuljahres 1973/74 folgende Lehrstellen zu besetzen:

1 Lehrstelle an der Sekundarschule (Primar-Oberstufe)

Lehrstellen an der Mittelstufe (4., 5. Klasse)

Ferner suchen wir zur Führung einer

Sonderklasse (Beobachtungsklasse-Mittelstufe)

eine Lehrkraft mit heilpädagogischer Ausbildung. Diese Ausbildung kann eventuell auch berufsbegleitend in Basel-Stadt erworben werden.

Die Besoldungen sind für den ganzen Kanton neu geregelt. Hinzu kommen Teuerungs-, Kinder-, Haushalts-, Ortszulagen und Treueprämien. Dienstjahre nach dem 22. Lebensjahr werden angerechnet.

Die Schulpflege ist den Bewerbern bei der Schaffung der Wohnräume nach Möglichkeit behilflich.

Auskunft erteilt: Rektorat der Primarschule, Herr Franz Lenherr, Rektor, Telefon 061 46 85 61 (privat 061 46 93 15). Anmeldungen mit den üblichen Angaben und Ausweisen sind bis zum 31. Dezember 1972 an den Präsidenten der Realschulpflege, Herrn Hans Gartmann, Baselstrasse 22, Münchenstein, zu richten.

Schulpflege Münchenstein

Primarschule Wetzikon

Auf Beginn des Schuljahres 1973/74 sind an unserer Schule

mehrere Lehrstellen an der Unter- und Mittelstufe

neu zu besetzen. Die freiwillige Gemeindezulage entspricht den kantonalen Höchstansätzen und ist der Beamtenversicherungskasse angeschlossen. Auswärtige Dienstjahre werden angerechnet.

Bewerber(innen), die Wert auf fortschrittliche und grosszügige Schulverhältnisse legen, werden freundlich eingeladen, ihre Anmeldung mit den üblichen Unterlagen an das Schulsekretariat der Primarschule, Postfach, 8620 Wetzikon 2, Telefon 01 77 44 69, einzureichen.

Die Primarschulpflege

Auf Beginn des Schuljahres 1973/74 sind an unserer Schule definitiv zu besetzen:

1 Lehrstelle an der Realschule

2 Lehrstellen an der Sekundarschule

(1 Lehrstelle mathematisch-naturwissenschaftlicher und 1 Lehrstelle sprachlich-historischer Richtung)

Die freiwillige Gemeindezulage entspricht den kantonalen Höchstansätzen und ist bei der BVK mitversichert. Auswärtige Dienstjahre werden angerechnet.

Ein neues, grosszügig ausgerüstetes Schulhaus wurde im letzten Jahr eingeweiht.

Die Pflege ist bei der Wohnungssuche gerne behilflich. Bewerber, welche eine aufgeschlossene Pflege und einen guten Geist im Lehrerteam zu schätzen wissen, sind freundlich eingeladen, ihre Anmeldungen unter Beilage der üblichen Ausweise und eines Stundenplans der gegenwärtigen Lehrstelle bis Ende Januar dem Präsidenten der Oberstufenschulpflege, Herrn Dr. med. dent. G. Himmel, Hasenbühlstrasse, 8910 Affoltern am Albis, einzureichen.

Gerne geben Ihnen auch mündlich Auskunft: Herr G. Hochstrasser, Reallehrer, Wilgibelweg, 8910 Affoltern am Albis, Telefon 99 63 73 und Herr H. U. Schneiter, Sekundarlehrer, Im Weinberg, 8910 Affoltern am Albis, Telefon 99 52 15.

Die Oberstufenschulpflege

Seminar zur Ausbildung von Real- und Oberschullehrern

Anmeldung zum Eintritt
in das 1. Semester,
Frühjahr 1973

Das Seminar vermittelt in einer zweijährigen Studienzzeit die allgemeine und berufliche Ausbildung für den Unterricht an der Real- und Oberschule des Kantons Zürich. Zur Aufnahme ist berechtigt, wer folgende Voraussetzungen erfüllt:

- Besitz des in einem ordentlichen Ausbildungsweg erworbenen Fähigkeitszeugnisses als zürcherischer oder ausserkantonaler Primarlehrer;
- zweijähriger Unterricht.

Ueber die Zulassung weiterer Bewerber entscheidet der Erziehungsrat.

Persönliche Anfragen über die Ausbildung und die Stipendienmöglichkeiten sind an H. Wymann, Direktor des Real- und Oberschullehrerseminars, Döltschweg 182, 8055 Zürich, Telefon 01 33 77 88, zu richten. Anmeldungen werden bis zum 15. Dezember 1972 von der Seminarleitung entgegengenommen.

Weihnachtsgeschenk mit doppeltem Zweck

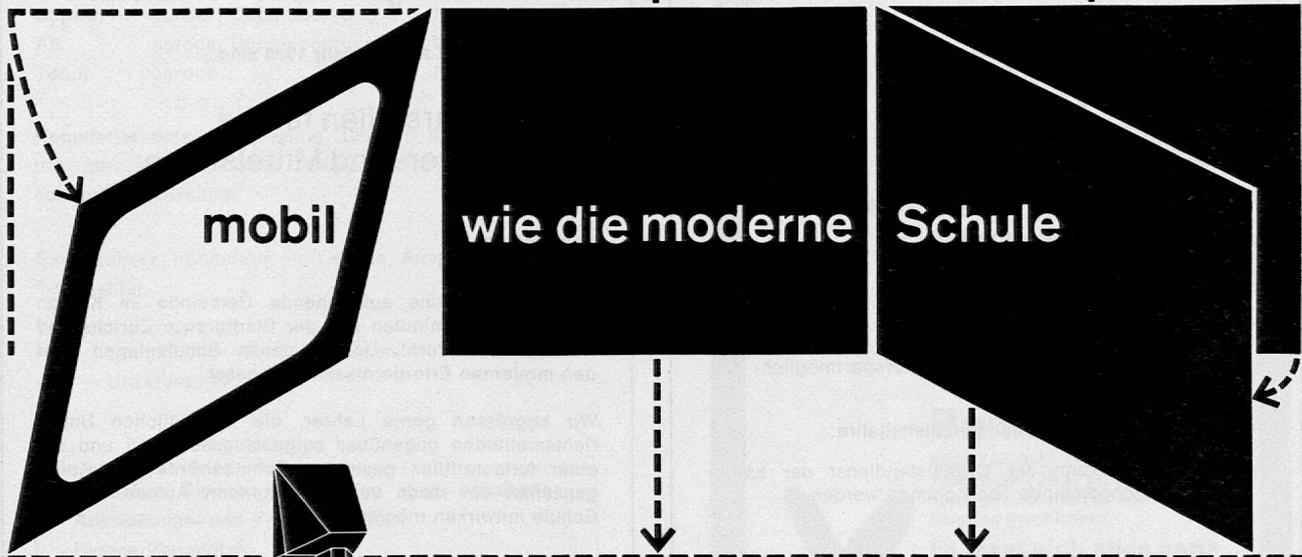
«Blinde Kinder helfen bauen»

Unter diesem Titel hat der Schweizerische Blindenverband Bern eine kleine Schallplatte mit vier frohen Stücken, darunter «das alte Haus von Rocky-Tocky», herausgegeben. Preis Fr. 6.90.

Interpreten: Musikgruppe des Schulheims für Blinde und Seeschwache, Zollikofen.

Der Reinerlös dient dem Fonds für ein neues Ferienheim für Blinde.

Der Schweizerische Blindenverband, Zähringerstrasse 49, 3012 Bern, Telefon 031 23 33 76, dankt Ihnen herzlich für Ihre Bestellung.



Beweglichkeit ist unser Prinzip. In den Wandtafel-, Projektionswand- und Kartenaufhänge-Kombinationen. Im Aufgabenbereich vom Kindergartenzimmer bis zum Universitätshörsaal. Und in der Anpassung an konstruktiv-bauliche Voraussetzungen.

Stellen Sie unsere Beweglichkeit auch für die Lieferdistanz und Lieferfrist auf die Probe!

H1

hunziker

Hunziker AG,
8800 Thalwil,

Telephon (01) 7205621

bis November 1972 Telephon (01) 925623



Der Sommer- und Wintersportort Andermatt sucht auf 15. April 1973 oder nach Vereinbarung

1 Sekundarlehrer(in) phil. I

mit Französisch
(verschiedene Fächerkombinationen möglich!)

und nach Vereinbarung (ab sofort):

1 Hilfsschullehrer(in)

(Ausbildungskosten würden von der Gemeinde getragen)

1 Kindergärtnerin

Eröffnung einer zweiten Kindergartenabteilung)

Wir bieten:

- neuzeitlich geregeltes Gehalt;
- Teuerungs-, Familien- und Kinderzulage;
- moderne Schulräume;
- angenehme Klassenbestände;
- initiatives Kollegenteam;
- ausgezeichnete Sommer- und Wintersportmöglichkeiten;
- Anrechnung ausserkantonaler Dienstjahre;
- bei Eignung kann der Organistendienst der katholischen Kirchgemeinde übernommen werden.

Auf Anfrage erteilen wir gerne weitere Auskünfte! Anmeldungen und Anfragen richten Sie bitte an das Rektorat (Herrn Berger, Telefon 044 6 77 66, abends) oder an das Schulratspräsidium, Herrn Paul Meyer, 6490 Andermatt (Telefon 044 6 74 81).

Auf Frühjahr 1973 suchen wir für unsere **Real- und Sekundarabteilung** (7. bis 9. Schuljahr) eine tüchtige

Lehrkraft

(auch stud. phil. I mit Unterrichtserfahrung oder Lehrer oder Lehrerin im Weiterstudium) zur Uebernahme eines halben oder vollen Pensums **sprachlich-historischer Richtung**, eventuell in Verbindung mit Singstunden und/oder Mädchenturnen.

Wir sind eine grössere Privatschule mit angenehmem Arbeitsklima und zeitgemässen Salärverhältnissen. Auswertige Dienstjahre werden angerechnet.

Fünftagewoche.

Auskunft erteilt gerne:

Elternverein Neue Schule Zürich

Stapferstrasse 64, 8033 Zürich 6
(Nähe Uni und ETH)
Telefon 01 26 55 45 oder 28 58 81

Schulgemeinde Volketswil

Mit Stellenantritt auf **Frühjahr 1973** sind

Lehrstellen für die Unter- und Mittelstufen

zu besetzen.

Volketswil ist eine aufstrebende Gemeinde im Kanton Zürich, 12 Autominuten von der Stadtgrenze Zürichs und Winterthurs entfernt. Unsere neuen Schulanlagen sind den modernen Erfordernissen angepasst.

Wir begrüssen gerne Lehrer, die neuzeitlichen Unterrichtsmethoden gegenüber aufgeschlossen sind und mit einer fortschrittlich gesinnten Schulbehörde und Kollegenschaft am rasch voranschreitenden Aufbau unserer Schule mitwirken möchten.

Die Besoldung richtet sich nach den Bestimmungen der kantonalen Verordnung, für die freiwillige Gemeindezulage gelten die gesetzlichen Höchstansätze. Auswärtige Dienstjahre werden angerechnet. Bei der Wohnungssuche sind wir Ihnen gerne behilflich.

Bewerber sind gebeten, sich zwecks unverbindlicher Orientierung mit dem Schulsekretariat, Telefon 01 86 60 61 in Verbindung zu setzen oder sich direkt bei unserem Schulpräsidenten, Herrn Hans Weber, Birkenweg 4, 8604 Volketswil, unter Beilage der üblichen Unterlagen, anzumelden.
Die Schulpflege

**Moderne Schultheaterstücke
aus unserem Verlag
sind beliebt**

Bapeier (neu) — Eus stinkt's — Spiegel, Spiegel, Spiegeli
— Aufstand im Schlaraffenland — und andere mehr.

Verlangen Sie eine Auswahl beim

Volksverlag Elgg, 8353 Elgg
Telefon 052 47 17 27/28

aulos

Die billige Blockflöte aus Plastik

Sopranino	barock, Doppelbohrung	Nr. 207	Fr. 13.50
Sopran	deutsch, einfache Bohrung	Nr. 114	Fr. 12.—
Sopran	barock, Doppelbohrung	Nr. 205	Fr. 13.50
Alt	barock, Doppelbohrung	Nr. 209	Fr. 35.—
Tenor	barock	Nr. 211	Fr. 79.—

Kompletter Satz — Sopranino, Sopran, Alt, Tenor — alle mit barocker Griffweise, Doppelbohrung, in solidem, schönem Luxuskoffer **Fr. 195.—**

Einwandfreie Intonation — Leichte Ansprache — Gute Tonqualität.

Kein Verstimmen — Kein Verblasen — Kein Heiserwerden — Unzerbrechlich.

Besuchen Sie uns in unseren stark **erweiterten**
Ausstellungs- und Verkaufsräumen
Eigene Parkplätze

Unsere **neue** Adresse:

**Musikhaus zum Pelikan,
8044 Zürich**

Hadlaubstrasse 63, Telefon 01 60 19 85

Montag geschlossen.

**Weihnachten vorbereiten,
Weihnachten feiern —
mit einem Geschenk der**

Büchergilde Gutenberg

**sei es ein interessantes Buch für
Ihre Angehörigen . . .**

**sei es die Lieblingsschallplatte für
einen Freund . . .**

**sei es ein wertvolles Musikgerät für
Sie selber . . .**

**sei es ein Spielzeug für das Götti-
kind . . .**

. . . bei der Büchergilde Gutenberg
sind Sie bestimmt am richtigen Ort.

Verlangen Sie bitte die illustrierte Zeitschrift und allfällige Auskünfte bei

**Büchergilde Gutenberg, Zentralverwaltung,
Kanzleistrasse 126, Postfach, 8021 Zürich,
Telefon 01 39 71 41**

oder bei einer unserer Verkaufsstellen in

Aarau, Basel, Bern, Biel, St. Gallen, Schaffhausen, Solothurn, Winterthur und Zürich

Express- Kredite

Fr. 500.— bis Fr. 20 000.—

- **Keine Bürgen; Ihre Unterschrift genügt**
- **Diskretionsgarantie**

Wenden Sie sich **nur**
an die erste Bank für
Barkredite

Bank Prokredit

8023 Zürich, Löwenstrasse 52
Telefon 051/25 47 50
durchgehend offen 07.45–18.00
Samstag geschlossen

**Es lässt sich alles ganz
einfach per Post
erledigen. Schreiben Sie
noch heute!**



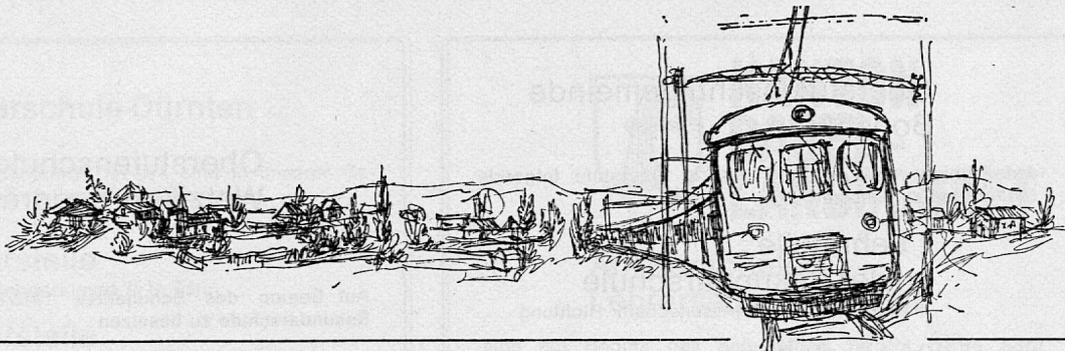
NEU Express-Bedienung

Name _____

Strasse _____

Ort _____

Ferien und Ausflüge



Ski- + Klassenlager noch frei 1973: Jugendherberge Flumserberg

Die Jugendherberge ist noch frei in der Zeit vom 25. Februar bis 10. März und vom 18. März bis 8. April. Es ist ein herrliches Ski- und Wandergebiet. Das Haus beherbergt 60 Personen.

Für nähere Auskunft stehen wir Ihnen gerne bereit!
Familie F. Beeler, SJH 8891 Tannenheim, Tel. 085 3 10 47.

Pritschenlager

inklusive Verpflegungsmöglichkeiten zu vermieten. Geeignet für Kolonien, an bester Lage bei Talstation Skilift Mundaun, Obersaxen. Platz für 36 Personen. Frei ab 6. Januar bis 5. Februar und ab 17. Februar.

Anmeldungen Telefon 081 22 26 82, oder Telefon 086 4 11 88.

Ferienheim Selital

Unser Ferienhaus und Tea Room ist für die kommende Saison noch nicht voll besetzt. Mit 52 Schlafgelegenheiten eignet es sich bestens für Schulen und Vereine.

Auskünfte unter der Nummer 031 93 52 99.

Skilager St. Antönien GB

Ab 15. Januar 1973 steht das Hotel Weisses Kreuz mit 22 Betten und 23 Lager zur Verfügung. (Zentralheizung, grosser Speisesaal, Skilift 5 Minuten Nähe.)

Nähere Auskunft erteilt gerne Fredy Rupp, Ski- und Bergführer, 7241 St. Antönien GR, Telefon 081 54 12 06.

Scardanal, 1200 m. ü. M. GR

für Skilager 1973

Per Zufall noch frei ab 5. bis 10. 2. 73 und ab 26. 2. bis 10. 3. 73.

Vollpension, 36 Plätze, Skilift.

Nähere Auskunft erteilt gerne Telefon 081 37 11 89.

S. Knapp, Ferienhaus Miraval, 7402 Scardanal/Bonaduz.

Das Naturfreundehaus Beatenberg

kann noch Skilager aufnehmen von Januar bis März 1973. Neuzeitliche Unterkunft.

Der Kurort bietet abwechslungsreiche Winterferien auf prächtiger Höhenlage. Gepflegte Skipisten, Eisfeld, Hallenbad.

Auskunft durch Hausverwaltung Naturfreunde Thun, Postfach 33703, Thun 4.



Reto-Heime 4411 Lupsingen

Skilager noch frei:

Tschierv/Münstertal: 7. bis 13. 1. / 3. bis 10. 2. / 17. bis 24. 2. 73.

Säntisthur/Toggenburg: 1. bis 7. 1. / 24. bis 31. 3. 73

Riedhuus/Davos: 3. bis 31. 3. 73.

Januar und März reduzierte Preise!

Dokumentationen: 061 96 04 05/38 06 56.

Blatten/Lötschental

Modernes Matratzenlager geeignet für Schulausflüge und Ferienkolonien. Halb- oder Vollpension

Edelweiss, 3903 Blatten

Telefon 028 5 83 63

Zu vermieten

geeignete Unterkunftsmöglichkeit für Ferienkolonien, etwa 60 Kinder und acht bis zehn Begleitpersonen.

Standort

Schuls im Engadin

Freie Daten im Jahre 1973:

12. bis 31. März, 11. bis 30. Juni, 2. bis 13. Juli, 28. Juli bis 11. August, 27. August bis 29. September.

Auskunft erteilt die **Schulverwaltung Kriens**, Telefon 041 40 55 11, INTERN 34, wo auch die Anmeldungen entgegengenommen werden.

Bergschule Rittinen

Grächener Terrasse, 1600 Meter über Meer.

Haus für Sommer- und Skilager. 28 bis 34 Betten, sonnige Räume, grosse Küche, Duschen, Ölheizung. Nur für Selbstkocher. Anfragen an

R. Graf-Bürki, Teichweg 16, 4142 Münchenstein
Telefon 061 46 76 28

Wir suchen noch einige Schulklassen oder Gruppen für Winter 73 (Januar, Februar, März) Platz für 25 Personen in Zimmern. Das Haus liegt direkt an der Kerenzbergstrasse, 3 Minuten vom Hallenbad, 5 Minuten vom Skigebiet.

Bitte verlangen Sie Offerten bei **Familie Max Steiner, Hotel Rössli, 8876 Filzbach GL**, Telefon ab 27. November 058 32 18 18.

Zu vermieten neu erstelltes, komfortables

Touristenheim in St. Antönien (1450 m)

mit Zentralheizung, Warmwasser und Duschen an Selbstkocher oder mit Vollpension (für rund 80 Personen), auch für Klassenlager geeignet.

Verlangen Sie bitte Offerten im Hotel Rhätia, St. Antönien, Telefon 081 54 13 61.

Oberstufenschulgemeinde Bonstetten

Auf Frühjahr 1973 sind an unserer Oberstufe folgende Stellen neu zu besetzen

**1 Lehrstelle
an der Sekundarschule**
mathematisch-naturwissenschaftl. Richtung

**2 Lehrstellen
an der Sekundarschule**
sprachlich-historischer Richtung

Wir suchen einsatzfreudige Lehrer(innen), die eine aufgeschlossene Schulpflege, ein kameradschaftliches Lehrerteam und gute Schuleinrichtungen zu schätzen wissen.

Der Oberstufenschulkreis Bonstetten—Stallikon—Wettswil am Albis, in Stadtnähe gelegen, verfügt über moderne 1-, 4 $\frac{1}{2}$ - und 5 $\frac{1}{2}$ -Zimmer-Wohnungen mit vernünftigen Mietpreisen und schöner Wohnlage am Berghang oberhalb des Schulhauses. Die Besoldung entspricht den Höchstansätzen des Kantons Zürich. Auswärtige Dienstjahre werden angerechnet.

Bewerberinnen und Bewerber sind freundlich eingeladen, sich zwecks unverbindlicher Orientierung mit Herrn Dr. F. Wendler, Sekundarlehrer, Züriweg, 8906 Bonstetten, Telefon 01 95 53 04, in Verbindung zu setzen, oder ihre Anmeldung, versehen mit den üblichen Unterlagen, direkt an den Präsidenten der Oberstufenschulpflege einzureichen:

Herr W. Glättli, Steinfeld, 8906 Bonstetten, Tel. 01 95 53 14.
Anmeldetermin: 31. Januar 1973.

Oberstufenschulpflege Bonstetten

Oberstufenschulgemeinde Wetzikon-Seegräben

Auf Beginn des Schuljahres 1973/74 ist an unserer **Sekundarschule** zu besetzen

1 Lehrstelle
sprachlich-historischer Richtung

Lehrkräfte, die gerne in einer aufstrebenden Gemeinde mit fortschrittlichen Schulverhältnissen unterrichten möchten, werden eingeladen, ihre Anmeldung unter Beilage der üblichen Ausweise bis 20. Dezember 1972 an den Präsidenten der Oberstufenschulpflege, Herrn Professor Dr. H. Schmid, Sandbühl 4, 8620 Wetzikon, einzureichen. Die Schulgemeinde ist gerne bei der Beschaffung einer Wohnung oder von Bauland behilflich.

Die freiwillige Gemeindezulage, die bei der kantonalen Beamtenversicherungskasse versichert ist, entspricht den kantonalen Höchstansätzen.

Die Oberstufenschulpflege

Primarschule Unterengstringen

Auf Frühjahr 1973 ist an unserer Schule

1 Lehrstelle an der Unterstufe

neu zu besetzen.

Unterengstringen, eine Gemeinde im Limmattal, in unmittelbarer Nähe von Zürich, besitzt eine grosszügige, herrlich gelegene Schulhausanlage.

Schulpflege und Lehrerschaft bilden ein Team, das sich freut, eine neue, initiative Lehrerin bei sich willkommen zu heissen. Die Besoldung entspricht den kantonalen Höchstansätzen. Auswärtige Dienstjahre werden angerechnet.

Eine moderne, geräumige Einzimmerwohnung steht zur Verfügung.

Für Auskünfte steht unser Hausvorstand, Herr M. Fehr, Grünauweg 1, 8103 Unterengstringen, Telefon 01 79 28 41, gerne zur Verfügung.

Anmeldungen sind unter Beilage der üblichen Unterlagen zu richten an den Präsidenten der Primarschulpflege, Herrn H. Winiger, Rebhaldenstrasse 36, 8103 Unterengstringen, Telefon 01 79 11 48.

Die Primarschulpflege

Sekundarschule Rapperswil-Jona

Die Gegend von Rapperswil-Jona am Zürichsee ist dank der reizvollen Landschaft und der günstigen Lage ein bevorzugtes Wohngebiet. Unsere Schule ist deshalb in raschem Wachstum begriffen. Auf den Frühling 1973, wo wir eine neue, moderne Schulanlage mit Grossturnhalle beziehen werden, suchen wir noch

1 Sekundarlehrer(in)
der sprachlich-historischen Richtung (phil. I)

Sie werden bei uns finden:

- gutes kollegiales Verhältnis;
- mit den neuzeitlichen Hilfsmitteln ausgerüstete Unterrichtsräume;
- grosszügige Besoldung (derzeit Fr. 7608.— Ortszulage);
- für schulische Fragen aufgeschlossene Bevölkerung.

Wenn Sie geneigt sind, Ihre Kraft in den Dienst unserer Schule zu stellen, so wenden Sie sich bitte an den Präsidenten des Sekundarschulrates, Herrn Dr. F. Tschudi, Haus Meienberg, 8645 Jona (Telefon Geschäft 055 2 41 21; privat 2 13 80).

Primarschule Dürnten

Auf Beginn des Schuljahres 1973/74 sind in unserer Gemeinde folgende Lehrstellen zu besetzen:

1 Lehrstelle

an der Sonderklasse B in Tann

1 Lehrstelle

an der Unterstufe in Tann

1 Lehrstelle

an der Unter-/Mittelstufe in Tann (3./4. Klasse)

1 Lehrstelle

an der Unterstufe in Dürnten-Dorf (1./2. Klasse)

1 Lehrstelle

an der Unter-/Mittelstufe in Ober-Dürnten (3./4. Klasse)

Die Gemeindegulage entspricht den kantonalen Höchstansätzen und ist bei der Beamtenversicherungskasse versichert. Auswärtige Dienstjahre werden angerechnet. — Für die Lehrstelle in Dürnten-Dorf kann eine Vierzimmerwohnung zur Verfügung gestellt werden.

Anmeldungen sind unter Beilage der üblichen Ausweise und des Stundenplans dem Präsidenten der Primarschulpflege, Herrn Rudolf Ryffel, 8635 Dürnten, Telefon 055 31 27 59, einzureichen, welcher zu weiteren Auskünften gerne bereit ist.

Die Primarschulpflege

Auf Beginn des Schuljahres 1973/74 ist an unserer Schule neu zu besetzen:

1 Lehrstelle an der Realschule

Die freiwillige Gemeindegulage entspricht den kantonalen Höchstansätzen und ist bei der BVK mitversichert. Auswärtige Dienstjahre werden angerechnet.

Ein neues, grosszügig ausgerüstetes Schulhaus wurde im letzten Jahr eingeweiht.

Die Pflege ist bei der Wohnungssuche gerne behilflich. Bewerber, welche eine abgeschlossene Pflege und einen guten Geist im Lehrerteam zu schätzen wissen, sind freundlich eingeladen, ihre Anmeldungen unter Beilage der üblichen Ausweise und eines Stundenplans der gegenwärtigen Lehrstelle bis Ende Januar dem Präsidenten der Oberstufenschulpflege, Herrn Dr. med. dent. G. Himmel, Hasenbühlstrasse, 8910 Affoltern am Albis, einzureichen.

Gerne gibt Ihnen auch mündlich Auskunft: Herr G. Hochstrasser, Reallehrer, Wilgibelweg 22, 8910 Affoltern am Albis, Telefon 99 63 73.

Die Oberstufenschulpflege



KANTON BASEL- LANDSCHAFT

Am Kantonalen Lehrerseminar Liestal

sind auf Beginn des Schuljahres 1973/74 (Mitte April 1973), eventuell auf den Herbst 1973 (Mitte Oktober 1973) die folgenden Hauptlehrerstellen zu besetzen:

2 Erziehungswissenschaften

(Pädagogik, Psychologie, Heilpädagogik)

2 Visuelle Erziehung

(Zeichnen, Didaktik/Methodik des Zeichenunterrichts, Werken, Kunstbetrachtung)

1 Turnen

Turnen, Didaktik/Methodik des Turnunterrichts)

1 Singen

(Singen, Didaktik/Methodik des Gesangsunterrichts, eventuell Instrumentalunterricht)

1 Deutsch

(Sprachtheorie, Spracherziehung)

1 Didaktik/Methodik für Kindergärtnerinnen

Das Kantonale Lehrerseminar ist ein berufsbildendes Oberseminar mit zweijähriger Ausbildung

- für Primarlehrer (im Anschluss an eine abgeschlossene Mittelschulbildung);
- für Kindergärtnerinnen.

Bewerber für die Stellen Erziehungswissenschaft und Deutsch (Hochschulausbildung), Visuelle Erziehung, Singen und Turnen (Fachlehrausbildung) sollten die folgenden Voraussetzungen mitbringen:

Lehrerfahrung auf verschiedenen Schulstufen;

Erfahrung in der Lehrerausbildung;

Interesse an didaktischen und methodischen Fragen;

Bereitschaft zu praxisbezogenem Unterricht.

Die Stelle für Didaktik/Methodik für Kindergärtnerinnen schliesst ein die Betreuung der Kandidatinnen in der Kindergartenpraxis; sie setzt voraus: mehrjährige erfolgreiche Tätigkeit als Kindergärtnerin, Erfahrung in der Kindergärtnerinnenausbildung, den Besuch des Methodiklehrerinnen-Kurses 1971 des Schweizerischen Kindergarten-Vereins oder anderer Weiterbildungskurse, Interesse an theoretischen Fragen der Kindergartendidaktik und -methodik.

Bewerber und Bewerberinnen sind gebeten, ihre Anmeldung mit den üblichen Unterlagen (Foto, Lebenslauf, Belegen über Ausbildung, Studienabschluss und Lehrtätigkeit) bis zum 20. Dezember 1972 der Seminardirektion, Kasernenstrasse 31, 4410 Liestal, einzureichen, die auch für alle weiteren Auskünfte gerne zur Verfügung steht (Telefon 061 91 42 05).

Erziehungsdirektion Basel-Landschaft

Oberurnen

Auf Frühjahr 1973 suchen wir einen

Abschlussklassenlehrer

Gute Wohn- und Verkehrslage unweit des Walensees, Wander- und Skigebiete. Es besteht auch die Möglichkeit, in Oberurnen günstiges Bauland zu erwerben.

Besoldung gemäss kantonaler Ansätze und Gemeindezulage, wobei alle Dienstjahre angerechnet werden.

Unsere Schule ist gut ausgebaut, Hobel- und Metallunterricht, moderne Räume und Unterrichtsmaterial stehen zur Verfügung.

Gerne erwarten wir Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an den Schulpräsidenten, Herrn A. Halter, 8868 Oberurnen, Telefon 058 21 14 55.

Primarschulpflege Niederglatt

Oberstufenschulgemeinde Uhwiesen

An unserer Oberstufe ist für die Ober- oder Realschule noch

eine Lehrstelle

frei. Die Oberstufenkreisgemeinde umfasst die Politischen Gemeinden Dachsen, Flurlingen und Uhwiesen. Uhwiesen liegt an schönster Wohnlage an einem Rebhang unweit des Rheinfalls. Die Gemeinde zählt zur Agglomeration Schaffhausen mit sehr guten Verbindungen nach Winterthur und Zürich. Zurzeit wird die zehnjährige Schulanlage nach modernsten Richtlinien erweitert (Schwimmhalle, Sprachlabor, Xerox und in jedem Zimmer ein Hellraumprojektor).

Die Gemeindezulage ist nach kantonalen Höchstansätzen mitversichert.

Kollegenteam: 7 Lehrer.

Anmeldung mit üblichen Unterlagen: Herrn Dr. B. Dönni, Gründenstrasse, 8247 Flurlingen.

Die Oberstufenschulpflege

Primarschule Niederglatt

Auf das kommende Frühjahr sind an unserer Schule

2 Lehrstellen an der Unterstufe und 1 Lehrstelle an der Mittelstufe

neu zu besetzen.

Die freiwillige Gemeindezulage entspricht den kantonalen Höchstansätzen. Auswärtige Dienstjahre werden angerechnet.

Bewerberinnen und Bewerber, die gerne in einer stadtnahen, schulfreundlichen Landgemeinde unterrichten würden, sind gebeten, ihre Anmeldung unter Beilage der üblichen Ausweise dem Präsidenten der Primarschulpflege, Herrn Hans Lutz, Kirchrainstrasse 551, 8172 Niederglatt ZH (Telefon 01 94 55 87), einzureichen, wo auch gerne Auskunft erteilt wird.

Primarschulpflege Niederglatt

Primarschule Seegräben ZH

Auf Frühling 1973 ist an unserer Schule

1 Lehrstelle an der Mittelstufe (5. und 6. Klasse)

neu zu besetzen. Die Besoldung entspricht den zulässigen Höchstansätzen. Auswärtige Dienstjahre werden angerechnet. Bei der Suche nach einer geeigneten Wohnung werden wir Ihnen gerne behilflich sein.

Unsere Gemeinde mit ländlichem Charakter, liegt am Pfäffikersee und befindet sich in der Nähe der Regionalzentren Wetzikon (Kantonsschule) und Uster.

Bewerber(innen) werden eingeladen, ihre Anmeldung unter Beilage der üblichen Ausweise baldmöglichst dem Präsidenten der Primarschulpflege, Herrn Franz Dürst, im Etsel, 8607 Seegräben, einzureichen.

Die Primarschulpflege

Sekundarschule 9430 St. Margrethen SG

Auf Frühjahr 1973 suchen wir einen

Kollegen (Kollegin)

mathematisch-naturwissenschaftl. Richtung

Wir sind ein junges Team von fünf Lehrern und unterrichten in einem neuzeitlich eingerichteten Schulhaus. Verschiedene audio-visuelle Hilfsmittel wie Hellraumprojektoren, Farbfernsehapparat, Tonbandgeräte usw. stehen zur Verfügung.

Wenn du Freude hättest, beide 1. Sekundarklassen zu übernehmen und bis in die 3. Klasse zu unterrichten, Dir musische Fächer auch zusagen, du dich eventuell für Winter- und Sommersport interessierst (grosszügig ausgebaute Sportanlagen, Schwimm- und Hallenbad) dann bist du in St. Margrethen am richtigen Ort.

Gerne zeigen wir Dir Deinen zukünftigen Arbeitsplatz

Markus Graf, Telefon 071 71 33 12; Georg Eichmüller, Telefon 071 71 30 26; Schule Telefon 071 71 41 45.

Primarschule Krinau

Wir suchen auf Frühjahr 1973 einen

Lehrer oder eine Lehrerin

für unsere Gesamtschule 1. bis 6. Klasse, etwa 20 Schüler in neuem Schulhaus.

Wir bieten das gesetzliche Gehalt plus Ortszulage. Zudem steht eine moderne, sonnige Fünzimmerwohnung mit Garage im neuen Schulhaus zur Verfügung.

Krinau ist ein einfaches Bergdorf, sonnig und nebelfrei, mit Skilift und sehr guter Strassenverbindung zu Lichtensteig und Wattwil.

Weitere Auskunft erteilt gerne unser Präsident, Herr Albert Bissegger, 9621 Krinau, Telefon 074 7 24 70.

Schulgemeinde Ennenda

(Kanton Glarus)

An unserer Primarschule sind auf Beginn des Schuljahres 1973 (24. April 1973) folgende Lehrstellen neu zu besetzen:

**1 Lehrstelle
für die Unterstufe**

**1 Lehrstelle
für die Mittelstufe**

**1 Lehrstelle
für die Abschlussklasse**

Unsere Schulräume befinden sich in neuen Lokalitäten an ruhiger Lage. Der Lohn richtet sich nach der neuen kantonalen Besoldungsverordnung. Wir gewähren ausserdem grosszügige Gemeindegulagen.

Weitere Auskünfte erteilt jederzeit gerne die Schulgutsverwaltung (Telefon 058 61 11 58).

Die Anmeldungen sind zu richten an den Schulpräsidenten, Hens Jenny-Mari, Gartenweg 3, 8755 Ennenda.

Schulrat Ennenda

Appenzell Ausserrhoden Kantonsschule in Trogen

Auf Beginn des Schuljahres 1973/74 (1. Mai), evtl. Herbst 1973, ist an unserer Schule eine

Hauptlehrstelle für Englisch

zu besetzen.

Ueber Gehalt und Anstellungsbedingungen gibt Ihnen das Rektorat (071 94 19 07) gerne Auskunft.

Bewerber und Bewerberinnen mit abgeschlossener Hochschulausbildung sind gebeten, ihre Anmeldung mit Lebenslauf und Zeugnissen über Studium und eventuelle Praxis an das Rektorat der Kantonsschule von Appenzell Ausserrhoden, 9043 Trogen, einzureichen.

Primarschule Lausen BL

Wir suchen auf Beginn des Schuljahres 1973/74 (24. April 1973) oder nach Uebereinkunft

1 Lehrerin für die Unterstufe

Die neu geregelte, fortschrittliche Besoldung sowie die übrigen Anstellungsbedingungen richten sich nach dem kantonalen Reglement. Auswärtige Dienstjahre in definitiver Anstellung werden angerechnet.

Anmeldungen sind erbeten an den Präsidenten der Schulpflege, Herrn **B. Platten**, Hofmattstrasse 9, 4415 Lausen, Telefon 061 91 43 42.

Schulgemeinde Andeer

Wir suchen für die Zeit vom 5. Februar bis 9. April 1973 eine

stellvertretende Lehrkraft

für die 3. und 4. Klasse (32 Schüler) der Primarschule.

Anmeldungen sind an den Schulratspräsidenten, Herrn Jakob Iselin, 7431 Andeer, zu richten. Telefon 081 61 11 06.

Kinderheilstätte Maison Blanche 2533 Leubringen ob Biel

Auf 1. April 1973 suchen wir

1 Primarlehrer(in)

für 4. bis 6. (evtl. 4. bis 9.) Schuljahr unserer Heimschule. Täglich zwei bis vier Stunden Unterricht. Acht Wochen Ferien pro Jahr. Keine weiteren Verpflichtungen im Heim. Sehr gute Unterkunft vorhanden.

Anmeldungen sind mit den üblichen Unterlagen an den Vorsteher der Kinderheilstätte Maison Blanche, 2533 Leubringen, zu richten.

Primarschule Birmensdorf ZH

An unserer Primarschule sind

Lehrstellen

auf Beginn des Schuljahres 1973/74 zu besetzen. Die Besoldung entspricht den kantonalen Höchstansätzen. Auswärtige Dienstjahre werden angerechnet. Der Anschluss der freiwilligen Gemeindezulage an die kantonale Beamtenversicherungskasse ist möglich.

Birmensdorf liegt nahe der Stadt Zürich (5 Autominuten von der Stadtgrenze entfernt). Bei uns herrscht ein sehr angenehmes Arbeitsklima. Freunde unkonventioneller Lehrmethoden kommen auf ihre Rechnung. Modernste Lehrgeräte stehen Ihnen zur Verfügung. Bei der Wohnungssuche sind wir Ihnen behilflich.

Senden Sie bitte Ihre Anmeldung mit den üblichen Beilagen dem Präsidenten der Primarschulpflege, Herrn Dr. V. Bataillard, Howielstrasse 13, 8903 Birmensdorf.

Die Primarschulpflege



Bündner Frauenschule, Chur

Auf Frühjahr 1973 ist die Stelle einer

Leiterin der Lehrwerkstätte für Damenschneiderinnen

infolge Pensionierung der jetzigen Stelleninhaberin neu zu besetzen.

Anforderungen: Fachlehrerinnendiplom evtl. Meisterprüfung; Erfahrung in der Ausbildung von Lehtöchtern.

Gehalt und Sozialleistungen nach kantonalen Personalverordnung.

Auskunft über den Aufgabenkreis erteilt die Vorsteherin der Bündner Frauenschule (Fr. E. Keller), Telefon 081 22 35 15.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte mit den üblichen Unterlagen an das Personal- und Organisationsamt des Kantons Graubünden, Steinbruchstrasse 18/20, 7001 Chur.

Primarschule Pratteln BL

Wir suchen auf Frühjahr 1973 (2. April) noch **mehrere Lehrkräfte** für die

Unterstufe und die Mittelstufe

Für sofort oder später ist die Lehrstelle an der Hilfsklasse/Mittelstufe zu besetzen, wofür eine heilpädagogische Ausbildung notwendig ist.

Die Besoldung ist neu geregelt worden.

Nach Wunsch helfen wir gerne bei der Wohnungssuche. Schriftliche Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen sind an den Präsidenten der Primarschulpflege, Herrn E. Rebmann, Mittlerfeldstrasse 15, 4133 Pratteln, zu richten. Er ist auch gerne bereit, telefonische Anfragen zu beantworten – Telefon 061 81 61 83.

Primarschulpflege Pratteln

An der Bezirksschule Wohlen AG



sind folgende Lehrstellen zu besetzen:

2 Hauptlehrstellen sprachlich-historischer Richtung

(Deutsch, Geschichte, Französisch oder ein
anderes Fach)

1 Hauptlehrstelle mathematisch-naturwissen- schaftlicher Richtung

(Mathematik, Biologie und ein weiteres Fach)

Die Pflichtstundenzahl beträgt 28. Fortschrittliche Be-
soldung nach neuer kantonaler Verordnung. Ortszulage.
Modern eingerichtete Schule (Sprachlabor usw.), auf-
geschlossene Schulbehörde. Gute Wohnmöglichkeiten.

Voraussetzungen: Lehrpatent für Bezirksschulen oder
gleichwertige Ausweise (mindestens sechs Semester aka-
demische Studien).

Bitte richten Sie Ihre Bewerbung möglichst bald an das
Rektorat der Bezirksschule, 5610 Wohlen. Der Rektor,
Herr Herbert Hartmann, ist gerne bereit, Ihnen weitere
Auskünfte zu geben. Telefon Schule 057 6 26 33, privat
057 7 26 76.

Oberstufenschule Weiningen

(Limmattal)

Auf Beginn des Schuljahres 1973/74 suchen wir für neu-
zubesetzende Stellen

1 Sekundarschullehrer phil. I

1 Realschullehrer

1 Oberschullehrer

Die Gemeindezulagen entsprechen den gesetzlichen
Höchstansätzen, auswärtige Dienstjahre werden ange-
rechnet.

Hobbylehrer für moderne Schule in schöner Lage

Wir wünschen uns erfahrene Lehrer, welche Freude an
ihrem Beruf haben (Hobby 1), und dazu noch ein Hobby 2
mitbringen, das sie in Nebenfächern wie Theater, Musik
(Kunst) – Handwerk, Film usw. zur Geltung bringen kön-
nen.

Die Oberstufenschule Weiningen gilt als fortschrittlich
hinsichtlich Lehrmethoden, Teamwork und Einrichtungen.
– Weiningen am Südhang des Limmattals in unmittel-
barer Nähe Zürichs, besitzt eine in Rebhang gelegene
schöne Schulanlage (mit Theatersaal und Schwimmbek-
ken). Wohnungen können vermittelt oder zur Verfügung
gestellt werden.

Anmeldung und Bewerbung bitten wir zu richten an Hans
Häusermann, Schulpräsident, 8954 Geroldswil, Telefon
privat 01 88 81 94, Geschäft 01 35 63 22.

Stellenausschreibung

Infolge Weiterstudiums zweier Lehrkräfte sind auf das
kommende Frühjahr

zwei Lehrstellen an der Primarschule Eiken AG

neu zu besetzen. Es handelt sich dabei um eine Ober-
stufe (nach Koordination mit einer Nachbargemeinde ab
Beginn des neuen Schuljahres nur noch zwei Klassen)
und um eine Mittelstufe (von den Klassen zwei bis vier
deren eine bis maximal 1 1/2).

Wir verfügen über eine grosszügig konzipierte, neu er-
weiterte Schulanlage in zentraler, schöner und verkehr-
stechnisch interessanter Lage (Hauptstrasse Basel-Zürich,
Autobahnanschluss im Bau, Bahnverbindungen). Es ste-
hen uns neuzeitliche Unterrichtshilfen zur Verfügung. Bei
der Wohnungssuche sind wir gerne behilflich. Wir rich-
ten Gemeindezulage aus.

Interessenten(innen) sind gebeten, ihre Bewerbungen
unter Beilage der üblichen Unterlagen an die Schulpflege
Eiken, 5268 Eiken AG (Telefon 064 61 16 35), zu richten.
Mündliche Auskünfte erteilen wir jederzeit gerne.

Schulpflege Eiken

Realschule und Progymnasium Sissach

Das stete Anwachsen der Schülerzahl bedingt eine Ver-
größerung des Lehrkörpers. Auf Frühjahr 1973 haben
wir neu zu besetzen:

4 Lehrstellen phil. I und phil. II

Voraussetzung: Mittel-, Bezirks- oder entsprechendes
Sekundarlehrerpatent.

Wenn Sie in einem jungen Lehrerteam mitarbeiten möch-
ten, die verkehrsgünstige Lage von Sissach zu schätzen
wissen (12 Autobahnminuten bis Basel) und sich eine
schulfreundliche Bevölkerung wünschen, dann telefonie-
ren Sie dem Rektor unserer Schule (061 98 17 05), privat
061 98 24 31).

Sicher können wir Ihnen ein Ihrer Ausbildung und Nei-
gung entsprechendes Pflichtpensum von 27 Wochenstun-
den (auch Turnen) anbieten. Bisherige Dienstjahre in
fester Anstellung werden bei der Bemessung der An-
fangsbesoldung voll berücksichtigt. Die Besoldung wurde
kürzlich neu geregelt und gilt als fortschrittlich.

Ihre handschriftliche Anmeldung mit den üblichen Unter-
lagen richten Sie bitte bis spätestens 31. Dezember 1972
an Herrn Dr. M. Senn, Präsident der Realschulpflege,
Mühlemattstrasse 4, 4450 Sissach (Telefon 061 98 15 15).

Schulgemeinde Grabs

Infolge vorzeitiger Pensionierung des jetzigen Stelleninhabers suchen wir auf Beginn des Schuljahres 1973/74 einen

Sekundarlehrer

mathematisch-naturwissenschaftl. Richtung.

Wir bieten fortschrittliche Schulverhältnisse und bezahlen nebst der gesetzlichen Besoldung eine grosszügige Ortszulage.

Anmeldungen sind erbeten an Hrn. Leonhard Bernegger, Schulratspräsident, Feld, 9472 Grabs, Telefon 085 6 22 14.

Schulgemeinde Affeltrangen

Wir suchen auf Beginn des Schuljahres 1973/74 einen

Lehrer oder eine Lehrerin für die

Mittelstufe 4. bis 6. Klasse

Für die Besoldung gelten die gesetzlichen Bestimmungen.

Wir richten zudem eine angemessene Ortszulage aus. Eine Wohnung zu günstigen Mietzinsen kann vermittelt werden.

Interessenten melden sich beim Präsidenten der Schulgemeinde, Julius Ricklin, Malermeister, 9556 Affeltrangen, Telefon 073 45 12 71.

Primarschule Zunzgen BL

An unserer Schule sind auf den 24. April 1973 folgende Stellen neu zu besetzen:

**1 Lehrstelle
für die 1. Klasse**

**1 Lehrstelle
für die 3. Klasse**

**1 Lehrstelle
für die 4. Klasse**

Angenehmes Arbeitsklima in neuem Schulhaus.

Besoldung nach dem fortschrittlichen kantonalen Reglement plus Ortszulage.

Anmeldungen mit den üblichen Unterlagen sind zu richten an den Präsidenten der Schulpflege, Herrn W. Hufschmied-Jäggin, Mühlehaldenweg 16, 4455 Zunzgen (Telefon 061 98 13 53).



Erziehungsheim Sommerau | 4699 Wittinsburg

Im Homburgertal im Baselbiet ist im

Erziehungsheim Sommerau

eine

Kreishilfsschule

neu geschaffen worden. Diese ist mit einem Lehrer oder einer Lehrerin zu besetzen. Wer nicht nur Schulwissen vermitteln, sondern auch erzieherisch wirken möchte und gerne in einem fortschrittlichen Team mitarbeitet, findet hier ein weites Betätigungsfeld. Wir rechnen zurzeit mit 10 bis 12 Schülern.

Die Lehrer haben keine Internatspflichten. Die Besoldung und die Zulagen schreibt das kantonale Reglement vor.

Für verheiratete Bewerber besteht auch die Möglichkeit, eine neue Vierzimmerwohnung zu günstigen Bedingungen zu mieten.

Für Exkursionen steht ein Schulbus zur Verfügung. Das Heim liegt in freundlich sonniger Lage im Oberbaselbiet an der Hauensteinstrasse. Der Autobahnanschluss Sis-sach ist in fünf Minuten erreichbar.

Bewerbungen sind zu richten an: Herrn Pfarrer A. Müller-Frey, Schulpflegepräsident, 4638 Rümelingen.

An der Heimschule im stadtzürcherischen

Pestalozziheim Redlikon/Stäfa

ist auf Beginn des Schuljahres 1973/74 oder später eine

Lehrstelle der Unterstufe (1. bis 3. Klasse)

provisorisch oder definitiv zu besetzen. Es handelt sich um eine Mehrklassenabteilung von ungefähr 14 normalbegabten Mädchen, die aus erzieherischen oder familiären Gründen im Pestalozziheim weilen.

Wir würden uns freuen, eine Lehrkraft zu finden, die über zusätzliche heilpädagogische Ausbildung verfügt; diese könnte jedoch auch nachträglich erworben werden. Die Anstellungsbedingungen und Besoldungsansätze sind gleich wie bei den Sonderklassenlehrern in der Stadt Zürich. Die Unterrichtsverpflichtung beträgt 28 Wochenstunden; die Betreuung der Mädchen während der Freizeit erfolgt durch das Heimpersonal. Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an den Heimleiter, Herrn Willy Keller, Telefon 01 74 95 33.

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

Der Schulvorstand

Gesamtschule Dulliken

(Schulversuch)

An der integriert-differenzierten Gesamtschule von Dulliken (4 km von Olten) suchen wir auf den Beginn des Schuljahres 1973/74 (24. April 1973)

1 Bezirkslehrer(in)

mathematisch-naturwissenschaftl. Richtung
(Genehmigung der neuen Stelle durch den Regierungsrat vorbehalten)

1 Bezirkslehrer(in)

sprachlich-historischer Richtung

1 Sekundar- oder Oberschullehrer(in)

Dulliken ist einer der drei schweizerischen Versuche mit einer Gesamtschule. Voraussetzungen für die Tätigkeit an dieser Schule sind: Freude an der Teamarbeit und Bereitschaft für ständige Neuerungen.

Weitere Auskünfte geben Ihnen gerne: Dr. A. Bangerter oder Dr. C. Jenzer, Pädagogische Arbeitsstelle, Westbahnhofstrasse 12, 4500 Solothurn, Telefon 065 3 01 68.

Anmeldungen sind mit Lebenslauf und den Ausweisen über Ausbildung und bisherige Tätigkeit bis **21. Dezember 1972** dem unterzeichneten Departement einzureichen.

Erziehungsdepartement des Kantons Solothurn,
4500 Solothurn

Mädchensekundarschule TALITHA Degersheim

Staatlich anerkannte Sekundarschule

Mit Stellenantritt auf Frühjahr 1973 (24. April 1973) suchen wir für unsere Internatsschule

Sekundarlehrer(in)

sprachlich-historischer Richtung

Wir begrüssen gerne Lehrer, die neuzeitlichen Unterrichtsmethoden gegenüber aufgeschlossen sind und mit einer fortschrittlich gesinnten Internatsleitung und Kollegenschaft am rasch voranschreitenden Aufbau der Schule mitwirken möchten.

Besoldung nach kantonalem Besoldungsreglement.

Auswärtige Dienstjahre werden angerechnet.

Bewerber sind gebeten, sich zwecks unverbindlicher Orientierung mit der Leitung des Institutes Talitha, 9113 Degersheim, Telefon 071 54 15 40, in Verbindung zu setzen.

Schulgemeinde Männedorf

An unserer Schule sind auf das Frühjahr 1973 folgende Lehrstellen definitiv zu besetzen:

Unterstufe

Mittelstufe

Sonderklasse D, Mittelstufe

Die freiwillige Gemeindegulage entspricht den kantonalen Höchstansätzen. Für die Festsetzung des Salärs werden auswärtige Dienstjahre angerechnet. Die Lehrkräfte sind verpflichtet, der Gemeindepensionskasse beizutreten.

Bewerber, die gute Schuleinrichtungen zu schätzen wissen, sind gebeten, ihre Anmeldung mit dem Stundenplan und den üblichen Ausweisen dem Präsidenten der Schulpflege, Herrn H. Trachsel, Hofenstrasse 93, 8708 Männedorf, einzureichen.

Die Schulpflege

Schulen von Kerzers

Infolge Weiterstudiums oder Pensionierung der jetzigen Stelleninhaber sind ab Frühjahr 1973 folgende Stellen zu besetzen:

Primarschule

1 Lehrerin an die **Unterstufe** (1. und 2. Klasse rotierend)

1 Lehrer oder Lehrerin für die **Hilfsschule** (9 Schüler). Das heilpädagogische Diplom kann berufsbegleitend erworben werden. Möglichkeit, den Testdienst an unseren Schulen zu übernehmen.

1 Lehrer an die **Mittel- oder Oberstufe**

Die Besoldung ist neu geregelt worden. Auch die Pensionsverhältnisse sind günstig.

Wer sich freut, in einem von kameradschaftlichem Geist getragenen Kollegium mitzuarbeiten und sich in einer grösseren Ortschaft des Seelandes zwischen Bern und Neuenburg, Biel und Freiburg niederzulassen, ist gebeten, seine Anmeldung bis 10. Dezember 1972 an den Präsidenten der Schulkommission, Herrn Dr. Urs Imhof, Tierarzt, 3210 Kerzers, einzureichen. Für Auskünfte steht der Schulvorsteher, Herr Fritz Kramer, 3210 Kerzers, Telefon 031 95 52 64, privat 031 95 54 41, gerne zur Verfügung.

Schulkommission Kerzers

Basel-Stadt

Das **Kantonale Erziehungsheim zur Hoffnung** in Riehen bei Basel sucht eine

Lehrerin

für die Sonderschule für geistigbehinderte, aber schulbildungsfähige Kinder.

Wir erwarten eine Primarlehrerin mit Freude und Interesse an einer schwierigen heilpädagogischen Aufgabe. Mit Rücksicht auf unsere Spezialaufgabe haben wir ganz kleine Klassen, in denen individuell gearbeitet werden kann.

Die Anstellungsbedingungen (Lohn, Ferien, Pflichtstunden) sind gleich geregelt wie an den öffentlichen Schulen.

Anfragen und Offerten sind zu richten an Herrn A. Kobelt, Kantonales Erziehungsheim zur Hoffnung, Wenkenstr. 33, 4125 Riehen BS (Telefon 061 51 10 44).

Kantonsschule St. Gallen

Die Kantonsschule St. Gallen sucht auf das Schuljahr 1973/74 (Beginn 24. April 1973)

Turnlehrerin oder Turnlehrer für Mädchenturnen

mit Turnlehrerdiplom I und (oder) II. Es handelt sich um einen Hilfslehrauftrag von etwa 15 Lektionen Mädchenturnen, die ergänzt werden können durch einige Lektionen in einem wissenschaftlichen Fach.

Bewerberinnen und Bewerber sind gebeten, ihre Anmeldung raschmöglichst zu richten an Rektorat Kantonsschule, 9004 St. Gallen, Telefon 071 22 78 07.

Primarschule Diegten BL

Wir suchen auf Frühjahr 1973 für unsere 3. und 4. Klasse

einen Lehrer oder eine Lehrerin

Die aufgeschlossene Landgemeinde Diegten liegt 15 Autobahnminuten von Basel entfernt.

Noch ist es möglich, günstiges Bauland zu kaufen.

Ihre Anmeldung richten Sie bitte an den Präsidenten der Primarschulpflege, Herrn Pfr. HP. Thommen, 4457 Diegten. Jede weitere Auskunft erteilen wir Ihnen gerne über Telefon 061 98 22 30.

Die Primarschulpflege

Die **Kinderheilstätte Maison Blanche in Leubringen** ob Biel sucht wegen Weiterbildungsurlaub des jetzigen Stelleninhabers auf Frühling 1973

Heimleiter(in) für 1 Jahr

Voraussetzungen: persönliche Eignung; wenn möglich Heilpädagoge, Lehrer (evtl. mit Sonderschulbildung), Krankenpfleger, Erzieher oder Sozialarbeiter.

Besoldung in Anlehnung an kantonale Normen.

Auskünfte erteilt der Vorsteher der Kinderheilstätte Maison Blanche, Leubringen, Telefon 032 2 30 46.

Bewerbungen sind mit den üblichen Unterlagen an Herrn M. Rychner, Direktionspräsident, Brunngasse 16, 3000 Bern, zu richten.

Rüschlikon

Auf Beginn des Schuljahres 1973/74 ist an unserer Schule eine

Lehrstelle an der Unterstufe

neu zu besetzen.

Wir bieten:

- maximal zulässige Besoldung;
- gute Schuleinrichtungen;
- angenehmes Arbeitsklima;
- eventuell Mithilfe bei der Wohnungssuche.

Wir begrüssen:

- neuzeitliche Unterrichtsmethoden;
- kollegiale Einstellung gegenüber unserem Lehrerteam;
- Bereitschaft zur Mitarbeit am weiteren Ausbau unserer Schule.

Bewerber (auch mit ausserkantonalem Patent) sind gebeten, sich beim Präsidenten der Schulpflege, Herrn Dr. Schneider, Säumerstrasse 65, 8803 Rüschlikon, unter Beilage der üblichen Unterlagen, anzumelden.

Schulpflege Rüschlikon

Produkte-Verzeichnis

Arbeitstransparente

W. Koch Optik AG, Abt. Bild + Ton, Stapferstr. 12, 8006 Zürich, 01 60 20 88

PETRA AV, Silbergasse 4, 2501 Biel, Telefon 032 3 06 09
(für Hellraumprojektoren) F. Schubiger, Winterthur, 052 29 72 21

Audio-Visual

Bischoff Erwin, AG f. Schul- + Büromat., 9500 Wil, 073 22 51 66
KODAK S.A., Postfach, 1001 Lausanne, Telefon 021 27 71 71

Mörsch AG, Elektronik, 8005 Zürich, 42 96 10/11
Schmid + Co. AG, Photo en gros, 5001 Aarau, Tel. 064 24 32 32

Binokular-Lupen

W. Koch Optik AG, Abt. Bild+Ton, Stapferstr. 12, 8006 Zürich, 01 60 20 88

OLYMPUS, Weidmann + Sohn, 8702 Zollikon, 01 65 48 00

Biologie-Präparate

Greb, Präparator, 9535 Wilen, 073 22 51 21

Blockflöten

Gerhard Huber, Seestrasse 285, 8810 Horgen, 01 82 49 04

Karl Koch, Sempacherstrasse 18, 6000 Luzern, 041 22 06 08

Dia-Aufbewahrung

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

Dia-Material

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

KODAK S.A., Postfach, 1001 Lausanne, 021 27 71 71

Elektrische Messgeräte

EMA AG, Bahnweg 96, 8706 Meilen

Email-Bastelartikel (Kalt und Brenn)

NeHoBa, A. Schwank, Ferd.-Hodler.-Str. 6, 8049 Zürich, 01 56 43 88

Farben-, Mal- und Zeichenbedarf

iba bern ag, Schläflistrasse 17, 3000 Bern 25, 031 41 27 55

Mühlfellner-Rupf, Seidengasse 14, 8021 Zürich, 01 25 25 03

Racher & Co. AG, Marktgasse 12, 8025 Zürich 1, 01 47 92 11

Fingerfarben

FIPS, F. H. Wagner & Co., 8048 Zürich

Flugmodellbau

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

Getränke- und Verpflegungsautomaten

Avag Betriebsverpflegung AG, 8003 Zürich, 01 35 74 44

Handfertigkeitshölzer

Lanz AG, 4938 Rohrbach, Telefon 063 8 24 24

Holzbearbeitungsmaschinen

SCHNELLMANN ING. AG, Rämistrasse 33, 8024 Zürich, 01 47 57 03

Kartonagematerial

Franz Schubiger, 8400 Winterthur, 052 29 72 21

Keramikkbrennöfen

Tony Güller, NABER-Industrieofenbau, Herbstweg 32, 8045 Zürich

Klebstoffe

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

Kletterwände

PANO Produktion AG, 8050 Zürich, Telefon 01 46 94 27

Kopiergeräte

REX-ROTARY, Eugen Keller+Co. AG, 3001 Bern, 031 25 34 91

Laboreinrichtungen

MUCO, Albert Murri & Co. AG, 3110 Münsingen

Krüger Labormöbel+Apparate AG, 9113 Degersheim, 073 54 17 40

Laborbau AG, Tiefenastrasse 117, 3000 Bern, 031 23 93 01

Schmid+Co. AG, Photo en gros, 5001 Aarau, 064 24 32 32

Lehrfilme Super-8

Perrot AG, AV-Abt., 2501 Biel, 032 3 67 11

Lehrmittel für Mittelschulen

Schulthess Polygraphischer Verlag AG, 8001 Zürich

Lese- und Legasthenie-Hilfsmittel

Franz Schubiger, 8400 Winterthur, 052 29 72 21

Mathematik und Rechnen

Franz Schubiger, 8400 Winterthur, 052 29 72 21

Mikroskope

EUMIG, Abt. Audio-visual, 8027 Zürich, 01 36 21 55

W. Koch Optik AG, Abt. Bild+Ton, Stapferstr. 12, 8006 Zürich, 01 60 20 88

OLYMPUS, Weidmann+Sohn, 8702 Zollikon, 01 65 48 00

Mobiliar

ZESAR AG, Postfach 25, 2501 Biel, 032 2 25 94

Moltonwände

Franz Schubiger, 8400 Winterthur, 052 29 72 21

Musik

Jecklin Musikhaus, Rämistrasse 30+42, Zürich 1, 01 47 35 20

Nähmaschinen

Elna S.A., 1—5 Avenue de Châteleine, 1211 Genf 13

Husqvarna AG, Flughafenstrasse 57, 8152 Glattbrugg

ORFF-Instrumente

Karl Koch, Sempacherstrasse 18, 6000 Luzern, 041 22 06 08

Programmierte Uebungsgeräte

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

Profax, Franz Schubiger, Winterthur, 052 29 72 21

Projektionstische

K. B. Aeckerli, 8604 Volketswil, 01 86 46 87

W. Koch Optik AG, Abt. Bild+Ton, Stapferstr. 12, 8006 Zürich, 01 60 20 88

Projektionwände

R. Cova, Schulhausstrasse, 8955 Oetwil an der Limmat, 01 88 90 94

W. Koch Optik AG, Abt. Bild+Ton, Stapferstr. 12, 8006 Zürich, 01 60 20 88

KODAK S.A., Postfach, 1001 Lausanne, 021 27 71 71

Perrot AG, AV-Abt., 2501 Biel, 032 3 67 11

PETRA AV, 2501 Biel, 032 3 06 09

Projektions- und Tonband-Wagen

FUREX Normbauteile, Haldenweg 5, 8952 Schlieren, 01 98 76 75

Projektoren

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

R. Cova, Schulhausstr., 8955 Oetwil a. d. L., 01 88 90 94 (H TF D)

EUMIG, Abt. Audio-Visual, 8027 Zürich, 01 36 21 55

ERNO PHOTO AG, Restelbergstr. 49, Zürich, 01 28 94 32 (H TF D)

W. Koch Optik AG, Abt. Bild+Ton, Stapferstr. 12, 8006 Zürich, 01 60 20 88

KODAK S.A., Postfach, 1001 Lausanne, 021 27 71 71 (TF D TB)

A. MESSERLI AG (AVK-System), 9152 Glattbrugg, 01 83 30 40 (H)

Mörsch AG, Elektronik, 8005 Zürich, 42 96 10/11 (TF D TB TV)

ORMIG, H. Hüppi AG, Wiedingerstr. 78, 8045 Zürich, 01 35 61 40 (H)

OTT+WYSS AG, 4800 Zofingen, 062 51 70 71

Perrot AG, AV-Abt., 2051 Biel, 032 3 67 11

PETRA AV, 2501 Biel, 032 3 06 09 (H TF D TB EPI)

RACHER & Co. AG, Marktgasse 12, 8025 Zürich 1, 01 47 92 11 (H)

REX-ROTARY, Eugen Keller+Co. AG, 3001 Bern, 031 25 34 91

SCHMID CO. AG, 8056 Killwangen, 056 3 62 62 (TB TV)

Foto-Senn, 9500 Wil SG, 073 22 18 77 (TF D TB)

Rechenscheiben

LOGA-CALCULATOR AG, 8610 Uster, 01 87 13 76

Reisszeuge

Kern & Co. AG, 5001 Aarau, 064 22 11 12

Wild Heerbrugg AG, 9435 Heerbrugg, 071 72 24 33

Reprogeräte

KODAK S.A., Postfach, 1001 Lausanne, 021 27 71 71 (TF D TB)

Schreibtafeln

Weisse SEWY-Tafeln, E. Wyssen, 3150 Schwarzenburg

Schulhefte

Ehnsam-Müller AG, Limmatstrasse 34, Postfach, 8021 Zürich

Schulhefte und Ringbucheinlagen

Bischoff Erwin, AG f. Schul-+Büromat., 9500 Wil, 073 22 51 66

iba bern ag, Schläflistrasse 17, 3000 Bern 25, 031 41 27 55

Schultheater

Eichenberger Electric AG, Ceresstr. 25, 8008 ZH, 55 11 88/55 07 94

H. Lienhard, Bühnentechnik, 8192 Glattfelden, 01 96 66 85

E. Wyss+Co., Bühneneinrichtungen, 8874 Mühlehorn, 058 3 14 10

Alb. Isler AG, Bühnenbau Zürich,

Lindenmoosstrasse 6, 8910 Affoltern am Albis, 01 99 49 05

Schulwerkstätten

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

Lachappelle AG, 6010 Kriens, 041 45 23 23

Selbstklebefolien

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

Sprachlabors

Bischoff Erwin, AG f. Schul-+Büromat., 9500 Wil, 073 22 51 66
Philips AG, Edenstrasse 20, 8027 Zürich, 01 44 22 11

Sprachlehranlagen

CIR, Bundesgasse 16, 3000 Bern (TELEDIDACT 7000)
REVOX-Trainer, Althardstrasse 146, 8105 Regensdorf, 01 71 26 71

Stromlieferungsgeräte

Siemens-Albis AG, Löwenstrasse 35, 8001 Zürich, 01 25 36 00

Stundenplanordnung visuell

Wagner Visuell Organisi., Nussbaumstr. 9, 8003 Zürich, 01 35 67 35

Television für den Unterricht

CIR, Bundesgasse 16, 3000 Bern

Thermokopierer

ORMIG, H. Hüppi AG, Wiedingerstr. 78, 8045 Zürich, 01 35 61 40

Umdrucker

ORMIG, H. Hüppi AG, Wiedingerstr. 78, 8045 Zürich, 01 35 61 40
REX-ROTARY, Eugen Keller+Co. AG, 3001 Bern, 031 25 34 91

Vervielfältiger

REX-ROTARY, Eugen Keller+ Co. AG, 3001 Bern, 031 25 34 91

Vervielfältigungsmaschinen

Pfister-Leuthold AG, Baslerstrasse 102, 8048 Zürich, 01 52 36 30

Videoanlagen

Mörsch AG, Elektronik, 8005 Zürich, 42 96 10/11

Violinen - Violen - Celli

A. von Niederhäusern, Winkelriedstr. 56, 6000 Luzern, 041 22 22 60

Wandtafeln

Palor-Ecola AG, 8753 Mollis, 058 4 48 12

Webrahmen

ARM AG, 3507 Biglen, 031 91 54 62
Franz Schubiger, 8400 Winterthur, 052 29 72 21

Werken und Kunsthandwerk

Franz Schubiger, 8400 Winterthur, 052 29 72 21

Zeichenplatten

iba bern ag, Schläflistrasse 17, 3000 Bern 25, 031 41 27 55
MARABU-Flachzeichenplatte durch den Fachhandel

Zeichentische und -maschinen

Denz & Co., Lagerstrasse 107, 8021 Zürich, 01 23 74 66+23 46 99
Racher & Co. AG, Marktgasse 12, 8025 Zürich 1, 01 47 92 11

Handelsfirmen für Schulmaterial

Aecherli K. B., 8604 Volketswil, 01 86 46 87

Div. Zubehör für Arbeitsprojektor, Thermgerät und Umdrucker

Bischoff Erwin, AG f. Schul-+Büromat., 9500 Wil SG, 073 22 51 66
Sämtliche Schulmaterialien, Audio-visuelle Apparate und Zubehör,
Sprachlehranlagen EKKEHARD-Studio, App. für Chemie, Physik,
Elektrizität.

Büro-Geräte AG, 8004 Zürich, 01 39 57 00

Projektoren, Projektionswände, COPYRAPID-Kopiergeräte und
-Thermokopiergeräte, TRANSPAREX-Filme und -Zubehör.

iba bern ag, Schläflistrasse 17, 3000 Bern 25, 031 41 27 55
Allgemeines Schulmaterial

Kosmos-Service, 8280 Kreuzlingen, Telefon 072 8 31 21

Pflanzenpr. u. Zubeh., Plankton-Netze, Insektenkästen, Sezieren-
becken, Insektennadeln u. Präparierbest., Fachliteratur, alles f. d.
Mikrolabor, Versteinerungen, Experimentierk., Elektronik, Chemie

OFREX AG, 8152 Glattbrugg, 01 83 58 11

Heilraumprojektoren, Kopiergeräte, Umdrucker, alles Zubehör
wie Filme, Matrizen, Fotokopiermaterial usw.

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

Heilraumprojektoren und Zubehör, Kopiergeräte, Mal- und Zei-
chenbedarf

FRANZ SCHUBIGER, 8400 Winterthur, 052 29 72 21

Didaktisches Material, Literatur und Werkstoffe für kunsthand-
werkliche Arbeiten

B. Zeugin, 4242 Dittingen BE, 061 89 68 85

Leseständer UNI BOY, Logische Blöcke, Schulscheren, Ausstell-
wände, Schreibgeräte, SYNCOLL-Schulleim, ORFF-Instrumente
SONOR, Allgemeines Schulmaterial

Schulgemeinde Urdorf

Auf Beginn des Schuljahres 1973/74 ist an unserer Schule
zu besetzen:

1 Lehrstelle an der Sonderklasse B (Oberstufe)

Eine heilpädagogische Ausbildung ist erwünscht, aber
nicht Bedingung. Die Besoldung entspricht den kanto-
nalen Höchstansätzen und ist bei der Beamtenversiche-
rungskasse des Kantons Zürich versichert. Es herrscht
bei uns ein angenehmes Arbeitsklima. Die Verkehrsver-
bindungen zur nahen Stadt Zürich sind ausgezeichnet.

Weitere Auskünfte erteilt Ihnen gerne unser Schulsekre-
tariat, Telefon 01 98 28 78.

Senden Sie bitte Ihre Bewerbung mit den üblichen Bei-
lagen dem Schulpräsidenten, Herrn Peter Vetsch, Schlie-
renstrasse 29, 8902 Urdorf, Telefon 01 98 66 86.

Die Schulpflege



KANTON BASEL- LANDSCHAFT

Realschule und Progymnasium Liestal

Auf Frühjahr 1973 sind an unserer Schule zu besetzen:

1 Lehrstelle phil. I

1 Lehrstelle phil. II

Für die Wahl als Lehrer oder Lehrerin an unserer Real-
schule oder an das Progymnasium ist ein Real-, Be-
zirks- oder ein entsprechendes Sekundarlehrerdiplom
nach mindestens sechs Semestern Universitätsstudium
erforderlich.

Die Besoldung ist kantonal neu geregelt. Auswärtige
Dienstjahre in definitiver Anstellung werden voll ange-
rechnet.

Für Auskünfte steht Ihnen der Rektor der Schule gerne
zur Verfügung, Telefon 061 91 91 44.

Anmeldungen mit Lebenslauf und Zeugniskopien erbit-
ten wir an den Präsidenten der Realschulpflege des
Kreises Liestal, Dr. Hansjörg Schmassmann, Böldchen-
strasse 5, 4410 Liestal.

Es gibt Geigen und Geigen.

Das ist der Grund, weshalb wir sorgfältig achten auf Bauart, Material, Verarbeitung, Lack, Griffbrett, Saitenlage und Zustand, als Voraussetzungen für Tonqualität und leichte Tonansprache. Bei jeder Geige, die wir in unser Sortiment aufnehmen. Bei älteren Meistergeigen prüfen wir den Zustand und die Klangqualität und verlassen uns nicht einfach auf den Namen des Erbauers. Was solche Sorgfalt wert ist, werden Sie nicht nur bei der ersten Instrumentenprobe merken, sondern noch nach vielen Jahren Spiel.

Dieses Jecklin-Siegel, das wir jedem unserer Instrumente mitgeben, gilt als Garantie für die

strengen Qualitätsmassstäbe, die wir anlegen. Wir meinen es ernst damit.



Jecklin
Zürich 1, Rämistrasse 30 + 42
Telefon 01 47 35 20

B&W
3a

Keine eingehende Rezension

Nachstehende Werke haben nach genauerer Prüfung von den betreffenden Rezensenten den Vermerk «keine weitere Rezension» erhalten. Die Schlussqualifikation kann da und dort ein wenig von der Vorbewertung abweichen. Zur besseren Orientierung ist in Klammer angefügt (zum Beispiel: 50/71: «SLZ» Nr. 50, 1971) das Erscheinungsdatum der Voranzeige.

- Ball: D. Nashorn h. ei. Nasenhorn/Jos. Müller Münch.
KM ab 4. Empfohlen (Erstbilderbuch) gg (45/72)
- Baumg./Lemke: Combi-Spiele (Arb.-Karten) Loewes 72
KM ab 3-4. Sehr empfohlen. rdk (45/72)
- Bruckner: Der traurige Sheriff/bt Sauerl. 72
KM ab 12. Empfohlen. li (45/72)
- Bull: ... Katze ging ... Wirtshaus/Heyne Jg. Tb. 72
KM ab 5. Empfohlen. ur (45/72)
- Campbell: ... Geh. d. gefiederten Schlange/Maier 72
KM ab 12. Empfohlen. Krimi, Abent. rdk (27/28-72)
- Defoe: Robinson Crusoe/dtv junior 72
KM ab 9. Empfohlen. fe (45/72)
- Erdmann: ... 100 000-Mark Klavier/Auer 72
KM ab 10. Empfohlen. Krimi, r. gut. li (45/72)
- Feld: Es spukte a. d. Ueberfahrt/Boje 71
KM ab 11. Empfohlen. Lesefutterkrimi. rdk (41/71)
- Graham: Stadt im Süden/dtv junior 72
KM ab 13. Empfohlen. li (45/72)
- Haaken: Eine Kuh aus Pinneberg/Parabel 72
KM ab 6. Empfohlen. Nonsens, kauzig. ur-nft (45/72)
- Hirschgraben Verlag: Unterrichtshefte/Frankf.
Krenzer: Hörspiel i. d. Schule, u. a. 1971/72 für Lehrer und Kinder, div. Alters- und Schulstufen, vorab Sonderschule. Empfohlen. rdk (27/28 u. 45/72)
- Küffner: Der kleine Herr Warum/Auer 72
KM ab 8. Empfohlen. Umweltsachbuch. ur-nft (45/72)
- Mitchell: Silberhengst/Silberfohlen. Benziger 72
KM ab 12. Empfohlen. Reprisen. hr (45/72)
- Ravensburger «Spiel und Spass»-Bilderhefte/Maier 72
KM ab 4-5. Empfohlen. rdk (45/72)
- Rettich: ... was du bist/was du machst/Oetinger 72
KM ab 3. Empfohlen. Erstbilderbücher. gg (45/72)
- Ruoff: Die Töpfchenhexe/Ueberreuter 72
KM ab 8. Empfohlen. fe (45/72)
- Scapa: Unter uns gesagt/Benteli 71
JE. Empfohlen. (Scapa Cartoons). rdk-nft (50/71)
- Schlote: Superdaniel/Beltz & Gelberg 72
KM ab 8. Empfohlen. Komische Comics. fe (45/72)
- Schroeder: Lelebum (Erstbilderbuch)/Thienem. 72
KM ab 3. Empfohlen. Elefantengesch. fe (45/72)
- v. Schroeter: Wer h. schon Serafina/Boje 72
M ab 11. Empfohlen. fw (11/72)
- Sendak: Wo die wilden Kerle ... /Diogenes 72
KM ab 5. Sehr empfohlen. Repr. brosch. rdk (45/72)
- Vauthier: In jener Nacht/Maier Tabu 72
KM ab 12. Empfohlen. Abent. Krimi. rdk (27/28-72)
- Walsemann: Piet und seine Brüder/bt. Sauerl. 72
KM ab 12. Empfohlen. li (45/72)
- Wikl./Lindg.: ... Lotta kann radfahren/Oetinger 72
KM ab 6. Empf. Bilderb. Kinderwelt. ur (45/72)
- Zwickl: Grand Prix Piloten/Ueberreuter 72
K(M) ab 12. Empfohlen f. Liebhaber. li (45/72)

Besprechungen: Varia, weihnächtlich

Zwei bekannte Jahrbücher: Der «Helveticus» Bd. 32 und das «Neue Universum» Bd. 89 werden landauf,

landab wieder begehrt erwartet. — Sie werden auch in ihrer neuesten Auflage ihre Leser von 12 bis 60 Jahren nicht enttäuschen: Namhafte Autoren und aktuelle Beiträge allerverschiedenster Natur, ein Dokumentationsmaterial (Bilder, u. a.) von ausgezeichneter Qualität beweisen, dass die Redaktoren ihr Metier sicher im Griff haben! — Mit zwei, drei willkürlich herausgegriffenen Titeln, im Sinne einer StICKKOSTPROBE, sei der Appetit weiter angeregt:

Hubacher, Edi (Hrsg.): Helveticus

1972 bei Hallwag, Bern. 320 S. art. Fr. 16.50

«Wer anders denkt...» (Amnesty International) — «Selbstgestrickte Flugzeuge» (Amateurflugzeugbau) — «Patina» (Raumzeitalter-Märchen) — Rätsel, Geschichten, Basteln...

Bochmann, Heinz (Hrsg.): Das Neue Universum, Bd. 89

1972 bei Union Verlag, Stuttgart. 480 S. art. Fr. 30.90

«Gefahr für Raumschiff Erde» (technischer Fortschritt?) — «Materie mit Gedächtnis» (Formbeharrungsvermögen als physikal. Phänomen) — «Neue Eiszeit oder überhitzte Erde?» (Energie-Umweltschutz-Probleme) — Rätsel, Erzählungen, Sport...

Beide Bücher: KM ab 12+Erw. Sehr empfohlen. rdk

Blaukreuz (Hrsg.): Böckmann: Sprechhilfe/Conzetti:

Geschenke

1972 bei Blaukreuz, Bern. Kassetten je Fr. 12.—

Zwei gänzlich verschiedene Themen greifen die neuen Kassetten der Reihe «Spielen und Basteln» auf: Für den interessierten Erzieher, vorab für den Logopäden hat Günther Böckmann die Kartei «Sprechhilfe» geschaffen (Nr. 16). Die Uebersicht, die mit ihren vielfachen Hinweisen (Literatur) auch weniger fachtechnisch spezialisierten Pädagogen Hilfe und Anregung geben kann, erlaubt einen guten Einblick in die Gebiete der Sprachentwicklung, Sprechtechnik, Störungen und Korrekturen. Erwachsene empfohlen.

Gerda Conzetti hat (Nr. 17) eine bunte Auswahl an einfachen Bastelvorschlägen, etwa 50 Beispiele, für unterschiedlich begabte Hände zusammengestellt. Eine Fotografie, Material- und Werkzeugliste, eine knappe, klare Anleitung stehen auf jeder Doppelkarte. Fantasie, praktische Brauchbarkeit, guter Geschmack zeichnen die verschiedenartigsten Anregungen aus.

KM ab 10+Erw. Empfohlen. rdk

div. Autoren: Das Schaf des Hirtenbuben

1972 bei Blaukreuz Verlag, Bern. 80 S. Ppb. Fr. 9.80

Eine kleine Sammlung einfacher Weihnachtsgeschichten, die sich schon für kleine Kinder eignen.

KM ab 8. Empfohlen. ur

Meyer, Olga: Allein daheim

1972 bei Sauerländer, Aarau. 136 S. Ln. Fr. 13.80

Vier Kinder müssen für einige Wochen ohne ihre Eltern auskommen. Sie können dies und verhehlen auch noch einem altersschwachen Pferd zu einem schönen Lebensabend. Olga Meyers letztes Buch ist eine fröhliche Geschichte, die viele Kinder ansprechen wird.

KM ab 8. Empfohlen. ur

Schaad, Hans P.: Das Krippenspiel

1972 bei Diogenes, Zürich. 30 S. Ppb. Fr. 16.80

Die Kleinstadt Eglisau ist einmal mehr Schauplatz einer heiteren Kindergeschichte. Diesmal wird ein Krippenspiel geprobt und aufgeführt. Schaad versteht

es, im Text und vor allem im Bild diese Stimmungen herzlich echt wiederzugeben.

KM ab 6. Sehr empfohlen. -nft

Rausser/Bonhôte/Baud: Als die Musikdosen spielten

1972 bei Mondo Verlag Vevey. 175 S. Ln. Fr. 11.50

+500 Mondo Punkte

Die Autoren dieses hocheureichen neuen Mondo-Bandes legen uns in gemütlichem Plauderton, und doch gut historisch und technisch fundiert eine kleine «Geschichte mechanischer Musikwerke» vor. Neben technischen Einblicken, anekdotischem Beiwerk vermittelt der Band vorab durch seine prächtigen, gekonnten Farbbilder ein achtungsvolles Staunen über den verspielten Geschmack, verbunden mit mechanischer Raffinesse, der zu allen Zeiten den Musikapparatbastlern eigen war. – Wenn je die «Schallplatte zum Buch» ihre Berechtigung hatte: Hier darf sie nicht fehlen. Mit ihren ehrlichen, rührenden Klängen vertieft sie wesentlich die stimmungsvolle Wirkung des Buches!

KM ab 10+Erw. Sehr empfohlen. rdk

Bryce, Walton: Wildnis unter der Erde

1972 bei Rosenheimer Verlag. 264 S. Ln. Fr. 20.60

Es handelt sich um ein Sachbuch über Höhlenkunde, in dem die Informationen in eine abenteuerliche Geschichte eingebettet sind. Die beiden Freunde Matt und Stoppy entdecken und erforschen eine grosse Höhle und kommen dabei um ein Haar ums Leben. Ist die Geschichte auch erfunden und unglaublich, so ist sie doch spannend. Gute Fotos und ein interessanter Anhang (in Grün) mit Karten und Daten über die Höhlen in Europa, Adressen der höhlenkundlichen Vereine und anderes ergänzen das Buch.

KM ab 12. Empfohlen. hr

Betke, Lotte: Das Geschenk der Tümmler

1972 bei Erika Klopp, Berlin. 63 S. art. Fr. 14.10

ill. mon.: Aiga Rasch

So unkonventionell wie das ungewohnte Hochformat bieten sich die drei weihnächtlichen Erzählungen an: Auf wunderbare Weise wird Johann-Juan und Camilla, dem gutherzigen Fischerpaar, zu Weihnachten ein Kind geschenkt: Tümmler haben die im Meer verlorengegangene Juanita gerettet und sie dem kinderlosen Fischer zugebracht. – Stürmisch, von hartem Tagewerk begleitet, verläuft die Vorfestzeit auf der Nordseehallig. – Zielbewusst angelt sich die schelmische Irmela einen «Grossvater auf Zeit» auf dem Stuttgarter Weihnachtsmarkt.

Die Geschichten sind frisch erzählt, gehen nahe zu Herzen und sind doch wohlthuend frei von Sentimentalität.

KM ab 8. Sehr empfohlen. rdk

Rezensionen 1972

Diese Liste erwähnt alle positiven Rezensionen, die im Laufe des Jahres veröffentlicht worden sind. Die erste Zahl verweist auf die entsprechende Nummer des «Jugendbuches», die zweite auf das Lesealter (ab... Jahren, JE = ab 16). Ein eventuell dazwischenliegender * gibt an, dass das Werk von uns nur mit Stichwortrezension und Bewertung beurteilt worden ist.

- 1 14 *Albe*: Der junge Odysseus
- 2 3 *Albeck*: Klaus u. Anne spielen/... i. d. Küche
- 7 8 *Alexieff*: D. Geschenk der Sonne
- 4*14 *Allan*: Es war im Mai
- 3 13 *Allfrey*: Penny Brown
- 5 14 *Allfrey*: Taube unter Falken
- 6* 9 *Anatol*: Wuhu aus dem grossen Nichts
- 5 12 *André/Vog.*: Wir entdecken die Vorzeit
- 2 10 *Angeletti*: Muscheln (Fotobildband)
- 4*11 *d'Arle*: Drei Mädchen
- 4 14 *Armstrong*: Der Untergang der Orion

- 2 12 *Arnold*: Der zerbrochene Pfeil
- 2 JE *Arundel*: Ein langes Wochenende
- 7 9 *Atwater*: Mr. Poppers Pinguine
- 3 JE *Bacher*: Jugendstrafe v. unbest. Dauer
- 7 12 *Bacher*: LH-Flug 600 (Sachb. Lufthansa)
- 4* 5 *Badalska/Karwowska*: Graueselchen
- 1 7 *Baker*: D. Oma m. d. flieg. Schaukelstuhl
- 8 *4 *Ball*: Das Nashorn hat ein Nasenhorn
- 2 12 *Ballot*: Das Haus der Krokodile
- 6* 4 *Bank-J.*: ... v. kl. Mädch... im Wald spazieren...
- 1 12 *Barisch*: Sportgeschichte aus erster Hand
- 1 12 *Bartos-H.*: D. Bucht d. schwarzen Boote
- 5 13 *Bartos-H.*: D. Königstochter aus Erinn
- 1 5 *Bauer/Rüfenacht*: Tschilp
- 6*12 *Baumann*: Ich zog mit Hannibal
- 8* 3 *Baumg./Lemke*: Combi-Vorschulspiele, 2. Serie
- 4 3 *Baumgärtner*: Combi-Vorschulspiele
- 2*12 *Bautze*: D. Wassergespent v. Harrowby-Hall
- 4 11 *Bawden*: B. Gefahr dreimal pfeifen
- 2 13 *Bayley*: Abenteuer in Paris
- 6*12 *Benesch*: Italien hat mehr als Meer
- 2*JE *Benteli (Hrsg.)*: Schweiz. Militärkochbuch...
- 2*12 *Benteli (Hrsg.)*: Bundesr. Minger Anekdoten
- 6 JE *Benteli (Hrsg.)*: Ehegerichtssatzungen... Bern
- 4 JE *Benziger (Hrsg.)*: Benz. «Broschur» div. Titel
- 6*10 *Beresford*: Ein Hund namens Zotti
- 3 14 *Bergamini*: Das Weltall (Fotobildband)
- 2 7 *Berger*: Mäuschen v. d. Häuschen
- 7 11 *Berna*: D. Geheimnis der Goldfische
- 7 10 *Betke*: Anneke im Vogelbaum
- 8 8 *Betke*: Das Geschenk der Tümmler
- 7 11 *Bevk*: Tonis ungewöhl. Erlebnisse
- 6 14 *Bickel*: Argusauge sucht Ajax
- 3 8 *Biegel*: Der kleine Kapitän
- 8 — *Blaukreuz-Kassetten*: Geschenke/Sprechhilfe
- 4 6 *Blecher/Manz*: eins, zwei... vielerlei
- 4*12 *Blyton*: Insel der Abenteuer
- 6 6 *Blyton*: Hops, Fips und Taps
- 8 12 *Bochmann*: Das neue Universum, Band 89
- 5 13 *Bodker*: Der Geisterleopard
- 1 4 *Bolliger-Sav.*: Der gestrickte Kater
- 2 8 *Bolt*: Der kleine dicke Ritter
- 3 7 *Bond*: Der kleine Bär macht Ferien
- 3 12 *Bonham*: Taucher, Tang und Ungeheuer
- 5 8 *Borchers (Hrsg.)*: Das grosse Lalula u. a. ...
- 4 10 *Born*: Münchhausens... Abenteuer
- 5 13 *Boucek*: Jan u. d. schweigenden Männer
- 2 12 *Boylston*: Carol-Grosse, schöne Welt
- 7 6 *Brender*: Jeanette zur Zeit Schanett
- 2 10 *Broneder*: Der goldene Kinderbaum u. a.
- 8*12 *Bruckner*: Der traurige Sheriff
- 8 12 *Bryce*: Wildnis unter der Erde
- 5 12 *Büchli*: Schweizer Sagen
- 2 11 *Buckeridge*: Fredy u. d. Schauspielkunst
- 6*11 *Buckeridge*: Fredy u. d. Taubenpost
- 8* 5 *Bull*: Eine Katze ging ins Wirtshaus
- 1 6 *Burningham*: Trubloff – Die Maus... Balalaika...
- 5 14 *Burton*: Kein Trommelschlag hat sie begrüsst
- 8*12 *Campbell*: Das Geheimnis d. gefied. Schlange
- 3 11 *Carlson*: Boskos weite Wanderung
- 5 13 *Carpelan*: Der Junge von der Insel
- 7 10 *Carrol*: Alice im Wunderland
- 4*12 *Castex*: Eine ungläubliche Rallye
- 2*12 *Catherall*: Jagd a. d. König der Elche
- 1 12 *Catherall*: Rettung in letzter Sekunde
- 6 13 *Channel*: Perlen und harte Männer
- 6*13 *Clark*: Silvia und der Taugenichts
- 1 JE *Clavel*: Sieg in Le Mans
- 4 8 *Cleary*: D. Maus und das Motorrad
- 7 7 *Collodi*: Pinocchio
- 7 8 *Ctvrtek*: Räuber Rumzeis der... Schuster
- 8* 9 *Defoe*: Robinson Crusoe/Taschenbuchausgabe
- 2*10 *Dehner*: Wer macht mit beim Kombi-Quiz?
- 5 9 *Denneborg*: Die singende Säge

- 6* 8 *Denneborg*: Kasperle ist überall
6*10 *Denneborg*: Die Kinder auf Süderland
7 2 *Dependorf*: Tiere und ihre Kinder (Bilderb.)
5 8 *Dickerhof*: Wendelau und Gildenhaar
6* E *Dinter*: Curriculum Technik
4*JE *div. Aut.*: Kinder . . . einsam/Mädch./Entw'störg.
8 8 *div. Aut.*: Das Schaf des Hirtenbuben
2*13 *Dolezal*: Vorst. i. d. Weltraum (Kosmos . . . näher)
1 13 *Dubina*: Der letzte Aufstand
1 6 *Dubs*: Der Riese und der Maler
4 9 *Dvorsky*: Tunnelaner in Biberbruggerberg

4*12 *Ecke*: . . . die Insel der blauen Kapuzen
6 13 *Eder*: Land der weissen Biber
2 14 *Egan*: Lernschwester auf Privatstation
1 8 *Enault*: Strupp geht an Bord
5 14 *Engelhardt*: Hexen in der Stadt
6* 8 *Erismann*: Der Katzenräuber
8*10 *Erdmann*: Das 100 000-Mark Klavier
1 12 *Erdmann*: Spitzbart und Schnauzbart
2 11 *Erdmann*: Der schwarze Detektiv
4*14 *Eyerly*: Die Welt der Ellen March

4 14 *Falk*: Ringe im Wasser
3 13 *Fehse*: Der zündende Funke (Erfinder)
8*11 *Feld*: Es spukte auf der Ueberfahrt
6 8 *Feld/Groh*: Warum im Zoo . . . keine Drachen
7 8 *Ferra-M.*: . . . Vormittag mit Trallala
5 6 *Feustel*: Jonathan
6*11 *Fidler*: Polizeihund Rex
3 12 *Finlay*: Das Rätsel vom Kielderstein
6 12 *Flory*: Ein Frühstück kehrt wieder
7 8 *Fox*: Moritz sammelt einfach alles
6 12 *Franck (Hrsg.)*: Durch d. w. Welt. Bd. 45 u. 46
2 12 *Frank*: Gold, Galgenvögel und Gespenster

2 JE *Ganz*: Im Zementgarten
4 JE *Gardi*: Cram-Cram (Nordafrika-Bergwelt)
7 8 *Gast*: Wisky stellt alles auf den Kopf
2 12 *Geisler (Nacherz.)*: Till Eulenspiegel
3 5 *Gelberg (Hrsg.)*: Geh und spiel . . . Riesen
1 6 *Glauber/Schneider*: Petruschka
2 6 *v. Godin*: Im Wald gibt's keine Uhren
2 14 *Golowanjuk*: Die Strasse der Karawanen
8*13 *Graham*: Stadt im Süden
1 8 *Grée*: Heidi, Peter und das Erdöl
4 7 *Grieder/Schneider*: Das rote Pferd
3 8 *Gripe*: Josefine
2 5 *Groves*: Das wandernde Haus
5 12 *Grund*: Der Mann mit der Narbe
2* 7 *Guggenmos*: Was denkt die Maus . . . Donnerstag
3 9 *Guggenmos*: Gorilla, ärgere dich nicht
4* 7 *Guggenmos*: . . . Elefant marschiert d. Land
7 7 *Guggenmos*: Drei Spechte i. d. gr. Stadt

8* 6 *Haaken*: Eine Kuh aus Pinneberg
5 13 *Hageni*: Herren über Wind und Meer
3 14 *Haggard*: König Salomons Schatzkammer
2 14 *Halacy*: Höhe 3000! (Sachb. Fallschirm)
1 5 *Hány*: Die Arche Noah
6* 9 *Haushofer*: Brav sein ist schwer
5 12 *Heimann*: . . . und unter uns die Erde
1 13 *Heiss*: In den Händen der Guerillas
2 8 *Heiss*: Kleiner Delaware-Häuptling
3 11 *Heiss*: . . . Glück, dass sie so lustig ist
6 15 *Heiss*: Zum Frühstück eine rote Nelke
6 12 *Heizmann*: . . . Fische . . . an allem schuld
2 6 *Helm*: V. Schneemädch. u. wilden Piraten
6 JE *Henderson*: Klar zum Wenden (Sachb. Segeln)
6 E *Herrmann*: Sex. Erziehung . . . Rel.unterricht
3 7 *Hetmann*: Weisses Pferd, schwarzer Berg
1 5 *Heusser*: Zale chasch mit Hosechnöpf
2*10 *Hinderks-K.*: Donnerblitzbub . . . Mozart
8—* *Hirschgrabenverlag*: Unterrichtshefte
2*11 *Hitchcock*: ??? u. d. flüsternde Mumie
4*12 *Hitchcock*: ??? u. d. lachende Schatten
4*12 *Hitchcock*: ??? u. d. schwarze Katze

5 11 *Hitchcock*: ??? u. d. Super-Papagei
7 11 *Hjorth-S.*: Ferien auf Bjurra
2 14 *Hohlwein*: Napoleon Bonaparte (Neuauf.)
6 10 *Horseman*: Zauberei im alten Haus
2 12 *Hosslin*: Gartenbuch für Gartenzwerge
8 12 *Hubacher*: Helveticus, Band 32
5 10 *Hunter*: Prof. Hirnschl. ungl. Abenteuer
6* 8 *Hutzler*: Zwei kl. Esel u. allerl. Abent.

6 11 *Information heute*: Bahnhof/Autowerk
6 14 *Information heute*: Computer (Fotosachbüch.)
2 14 *Inger*: . . . dann ritt ich Flaumfeder
1 12 *Ivany*: Komm mit auf See

6 8 *Jaenicke*: Kleines Mädchen zu verleihen
6 8 *Jannausch*: Meffi . . . feuerrote Teufel
6 10 *Jannausch*: Meffi lebt sich ein
2 6 *Janosch*: Lari fari Mogelzahn
2* 9 *Janosch*: Leo Zauberfloh
2* 7 *Janosch*: Lügenmaus und Bärenkönig
3 8 *Janosch*: Lukas Kümmel Zauberkünstler
7 8 *Janosch*: Hannes Strohkopp . . . Indianer
1 11 *Jenkins*: Sturm über den blauen Bergen
2*11 *Jenni*: Jack . . . Cliff u. d. grüne Mond
2 13 *Jessen*: Sieben entkamen dem Eismeer
3 6 *Jucker/Ziegler*: Peppino

1 JE *Kamm*: Sag, dass es nicht wahr ist
2 12 *Kampmüller*: Spiele, spielend leicht
4 7 *Kapp/Schröder*: Kunterb. Märchenschabernack
4 12 *Kappeler*: Flug Fernost
6 6 *Kipling*: Im Dschungel weint der Jaguar
4* 7 *Kirchofer*: i der Wienachtszyt
6 10 *Kirsch*: Guten Appetit (Kinderkochbuch)
1 14 *Klama*: Olympia Mynchen (Cartoons)
1 13 *Kocher*: der letzte Dollar für ein Pferd
2 7 *Könner/Klemke*: Der Räuberhase
1 8 *Korschunow*: Der kleine Clown Pippo
1 10 *Korschunow*: Der Zauberstock des Herrn M.M.
8*13 *Krenzer*: Das Hörspiel in der Schule
2 4 *Krüss/Hoffmann*: Es war einmal ein Mann
2 8 *Kubasch*: Der Rosendieb
8* 8 *Küffner*: Der kleine Herr Warum
2 7 *Künzler-B.*: Der Lokführer Wendelin

2* 9 *Laarmann*: Hallo, wir wohnen im Zoo
2 5 *Laimgruber/Kyber*: Das Pantoffelmännchen
5 12 *Lammèr*: D. grosse Ravensb. Handarbeitsbuch
3 14 *Lee*: Die Rollschuhbahn
6* 8 *Leeming*: Christian und der Hummelkönig
6 15 *Léger*: Mensch, Maschine, Malerei
7 5 *Lehmann-G.*: Hans und Anneli (Lesebibel)
2 15 *L'Engle*: Camilla
3 8 *Lenhardt*: Ferien ohne Ende
6 JE *Lerch*: Madame de Meuron (Berner Originale)
2*11 *Lindgren*: Rasmus, Pontus . . . Schwertschlucker
5 7 *Lindgren*: Astrid Lindgren erzählt
7 12 *Lindholm*: Die Stimme der Felswand
1 7 *Lobe*: Das Städtchen Drumherum
6 JE *Loftas*: Letztes Neuland – die Ozeane
6 *9 *Lofting*: Doktor Dolittles Zirkus
5 12 *London*: Joe unter den Piraten
2 12 *Lousada*: Wilddiebe in der Serengeti
2*10 *Lunt*: Eileen von der Redstone-Farm
7 10 *Lütgen*: Das Gespenst von Kioto

4 — *Maier (Hrsg.)*: div. Unterhalt'g.-Lernspiele
6* 5 *Maiorana*: Kinder im Verkehr/. . . i. d. U-Bahn
2 12 *Maran*: Ich jagte den Königstiger
7 8 *Marder*: . . . Bär a. d. fliegenden Teppich
2 12 *Masson*: Der silberne Vogel
4*12 *Mattson*: Der falsche Detektiv
2*10 *Matute*: Juju und die fernen Inseln
2 12 *Mayne*: Abenteuer in der Pfeilschlucht
2 8 *Mayne*: Das Haus auf dem Schöneberg
6*11 *Meissel*: Querpass – Schuss – Tor!
8 8 *Meyer*: Allein daheim

- 8*12 *Mitchell*: Silberhengst/Kunama das Silberfohlen
2*10 *Michels*: Von zwei bis vier auf Sumatra
4* 3 *Mitgutsch*: Was ich schon kann, u. a. (Erstbild.)
1 5 *Meckel/Fromm*: Die Geschichte der Geschichten
2 12 *Menzel*: Bis ans Ende der Welt
1 6 *Meyer-Rey*: Lommelchen
5 12 *Müller-T*: Avija, das Mädch. aus Grönland
4 11 *Munson*: Flugboote und Wasserflugzeuge ...
4*13 *v. Muralt*: Und dann kam alles anders
7 14 *v. Muralt*: Der Mond steht Kopf
5 7 *Musil*: Es war so lange Tag (Reime ...)
- 6 13 *Naturbücher in Farben (Maier)*: Insekt./Fossil.
2 12 *Needon, u. a.*: Pflanzen und Tiere
6* 7 *Neie*: Philine und die Flaschenpost
7 11 *Mc Neill*: Alarm am Taubenplatz
2 14 *Neville*: ... heisser Sommer in New York
4 11 *Nicholson*: Sportwagen/PKW (Veteranensachb.)
2*14 *Noack*: Die Milchbar zur bunten Kuh
2* 7 *Norden*: Mehr von Franziska Struwwelkopf
6*13 *NSB (Hrsg.)*: Wissen Bd. 11
7 11 *NSB (Hrsg.)*: Schweizer siegten in Sapporo
- 3 7 *Oberl./Anders.*: D. standhafte Zinnsoldat
3 14 *Oberst*: Plautus in Comics (lateinisch)
3 12 *O'Dell*: Die schwarze Perle
2 JE *Oswald*: M. Onkel Berry (Albert Schweitzer)
5 13 *Ott*: Heimweg ohne Emma
7 7 *Otter*: Hollys Reise nach Morabunt
- 3 12 *Pahlen*: Denn ... kein Land wie dieses
5 12 *Paraquin*: Buch der Rätsel
5 10 *Paraquin*: paras freche fragen
1 15 *Pausanias*: Führer durch Olympia
1 13 *Pease*: Das Geheimnis der Maske
6 8 *Peterson*: Jan Janson ... Junge mit Glück
5 12 *Pfitzner*: Sonne über Dalmatien
2 13 *Pludra*: Tambari
4 7 *Postgate/Firmin*: 2 Noggin-Geschichten (2 Bde.)
7 8 *Press, u. a.*: 4 Hefte Spiel und Spass
6* 7 *Preussler*: Thomas Vogelschreck
6 12 *Preussler*: Krabat
2*12 *Prochazka*: Lenka (Tabu-Ausgabe)
7 8 *Prugel*: Der blaue Julius
- 3 13 *Rachmanowa*: Geheimn ... Tataren und Götzen
7 10 *Radauer*: Tatort Festwiese
8 10 *Rausser/Bonhôte*: Als die Musikdosen spielten
2*15 *Rausser*: Das Mutterseelenalleinschwein
2*12 *Ravensb. Hobbyb.*: ... Leder/Holz/Makaramee
8* 4 *Ravensburger Spiel- und-Spass-Bilderhefte*
2 9 *Recheis*: Das graue Eselchen
5 14 *Reinowski*: Wo der Wind nach Salz schmeckt
4 4 *Resch*: Ein Elefant mit rosaroten Ohren
8 *3 *Rettich*: Ich weiss, was du bist/ ... du machst
2* 3 *Rettich*: Komm mit / Steig ein (2 Erstbildb.)
4*11 *Reynolds*: Mein Freund Mystery
5 11 *Rezac*: Das grüne Büchlein
2 12 *Ritchie*: Die Piraten von Samarkand
2* 7 *Riwkin/Forsberg*: Salima aus Kaschmir
6 6 *Roberts*: Simpi
1 11 *Robertson*: Die Lausbuben AG
2*12 *Robertson*: Das Rätsel von Burnt Hill
1 14 *Römp-Raaf*: Chemische Experimente
5 8 *Rozier/Sheppard*: ... Pommerin verschenkt sich
2* 7 *Ruck-P.*: Opa, Kläff und Jonki
8* 8 *Ruoff*: Die Töpfchenhexe
5 12 *Rutgers*: Wrack unter Wasser
- 2 14 *Saint-Marcoux*: Dorette und ihr Inselfommer
2 11 *Saint-Marcoux*: Prinzessin Kaktus
3 13 *Samhaber*: Erfindungen - Meilensteine
1 8 *Satô*: Die fliegende Grossmutter
8*JE *Scapa*: Unter uns gesagt
- 8 6 *Schaad*: Das Krippenspiel
6 4 *Schaller*: Das Katz- und Mausbuch
2 14 *Schenkel*: Mission Nashorn
8 *8 *Schlote*: Superdaniel
5 5 *Scholz-M. (Hrsg.)*: Ich entdecke die Welt
4 6 *Schönfeldt*: Geschichten, Geschichten ...
6 JE *Schott*: Heimweg (Gedichte)
6 7 *Schrader*: Knasterbax und Siebenschütz
8 *3 *Schroeder*: Lelebum
8*11 *v. Schroeter*: Wer heisst schon Serafina
6 14 *Schröder*: Ruhm und Medaillen (Olymp. Spiele)
6 13 *Schubnel*: Edelsteine (Foto-Sachbuch)
2 13 *Schulz*: Piraten Ihrer Majestät
7 12 *Schwann (Hrsg.)*: Wissen ... (Autom., Cowboys)
3 6 *Schweizer*: Verkehrsschulung (Arbeitskarten)
3 12 *Schwengeler*: Das wilde Tier im Wallis
2 14 *Sealsfield*: Tokeah und die Weisse Rose
2 7 *Sendak*: Hektor Prot./... ich üb. d. Ozean kam
4 5 *Sendak*: In der Nachtküche
8* 5 *Sendak*: Wo die wilden Kerle wohnen
2 10 *Smith*: Der Zauberbogen
7 14 *Southall*: Die Stadt gehört uns
7 14 *Southall*: Tag der Helden
4 5 *Spang/Schmitt*: ... Hahn... Herr Theobald
2 7 *Spatzenbücher*: 8 Bd. f. erste Lesealter
6*13 *Specht*: Bettina am Zwirnsfaden
1 14 *Stark-Towilson*: Spiel nach innen
1 JE *Steppe*: Die Kasematte (Nachkriegssaga)
6 13 *Stroud*: Lasst uns nicht allein
6 5 *Sugita/Spang*: Eins und Eins
1 JE *Sundmann*: Die Untersuchung
2* 8 *Süssmann*: Zwillinge, die keine waren
2 12 *Sutcliff*: Der Adler der neunten Legion
5 9 *Sutcliff*: Die Tochter des Häupflings
6 14 *Sutcliff*: Wettkampf in Olympia
7 12 *Swahn*: Flucht von der Geisterinsel
- 4* 6 *Tanikawa*: Ken im Glück
4*13 *v. Tavel*: R. v. Tavel erz. aus seinem Leben
2 9 *Thomson*: Danny, der Fuchs
5 12 *Tichy*: Honig vom Binungabaum
5 12 *v. Tippelsk.*: Palisaden, Mauern und Bastionen
2 11 *Townsend*: Der Piratenschatz
1 JE *Trunec*: Erlebtes Nordafrika
2 JE *Turau*: Unbeschwertes Kopferbrechen
- 6 8 *Ungerer/Hazen*: Der Zauberlehrling
6 6 *Ungerer*: Der Hut
- 2 12 *Vancura*: Kubula und Kuba Kubikula
8*12 *Vauthier*: In jener Nacht ...
3 14 *Verne*: Reise zum Mittelpunkt der Erde
2* 9 *Volk*: Unser Pony Karlchen
5 12 *de Vore/Eimerl*: Die Primaten
- 8*12 *Walsemann*: Piet und seine Brüder
1 12 *Wayne*: Merry heisst sie
2 14 *Weihmann*: Unsere Welt in hundert Fragen
5 10 *Weiler/Schütte*: Stefan, Katrin ... Wasser
3 JE *Wendland/Fischer*: Felix Hoffmann
4* 2 *Wernhard, u. a.*: Wer kommt./Essen/Ich geh raus
2 11 *Wethekam*: Drei Tage und kein Ende
7 14 *Wetter*: Schau himmelwärts, Pilot!
5 14 *Widerberg*: Ein Freund wofür
1 JE *von Wiese*: Romantik (Textauswahl)
8 *6 *Winkl./Lindgr.*: ... Lotte kann radfahren
2* 9 *Witter*: Amschel, das Zigeunermädchen
5 12 *Wolf*: Jahrtausende mit Tieren
2 14 *Wölfel*: Mond Mond Mond
7 11 *Woroszylski*: Auch du wirst Indianer werden
- 6 JE *Zierer*: Ideen, die die Welt bewegten
6 6 *Zimnik*: Bills Ballonfahrt
3 4 *Zucker/Roscher*: Ilse Bilse (alte Kinderverse)
8*12 *Zwickl*: Grand Prix Piloten

Alle Zuschriften, Zusendungen an Redaktion «Jugendbuch SLZ», B. Kaufmann, Bühlhof 1, CH-8633 Wolfhausen ZH