Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung
Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein
Band: 117 (1972)
Heft: 48

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: 31.07.2025

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

Berner Schulblatt / L'Ecole bernoise

Organ des Schweizerischen Lehrervereins

Bern, 30. November 1972

Schweizerische Lehrerzeitung

48

In dieser Nummer:

Vererbung, Begabung und Umwelt
Les enseignants réactionnaires
Erziehung ohne Lenkung?
Die schwarze Kunst (unterrichtspraktische Beilage)

Gody Suter, Ines Torelli proben «Die Schlacht bei St. Irgendwo» Foto: Candid Lang

117. Jahrgang
Erscheint wöchentlich, am Donnerstag

Schweizerische Lehrerzeitung

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, Bühlhof 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, Brunngasse 16, 3011 Bern

Annahmeschluss für Inserate: Freitag, 13 Tage vor Erscheinen.

In dieser Nummer

Titelseite:
Probenarbeit zum Kindermusical «Die Schlacht bei St. Irgendwo»
Foto: Candid Lang, Adliswil (vgl. Bericht S. 1931)

Dr. Gerhart Wagner: Vererbung, Begabung und Umwelt 1920
Immer wieder gibt die Frage, wie weit Begabung vererbt und wie weit sie durch die Umwelt geprägt ist, zu Diskussionen Anlass. Dr. Wagner durchleuchtet unwissenschaftliche Betrachtungsweisen kritisch.

Georg Thürer: Schule und Lehrerbildung 1926
Schulordnung und Schulreform in historischer Sicht

J. C. Badoux: Les enseignants réactionnaires
Mutmassungen über die Reformfeindlichkeit der Lehrerschaft

Erziehung ohne Lenkung? 1928
Zum Vortrag von Prof. Dr. J. R. Schmid (Universität Bern), gehalten an der Jahrestagung der Interkantonalen Arbeitsgemeinschaft für die Unterstufe in Zürich

EDK: Grundsätze zur Schulung der Gastarbeiterkinder 1931

Kinder spielen für Erwachsene «Die Schlacht bei St. Irgendwo» 1931
Gespräche mit Teilnehmern und Mitarbeitern an der Aufführung dieses «unglaublichen Musicals»

SLZ-Blitzlicht 1931

Diskussion 1935

Ein Dorf für den Frieden 1935
Ein Film über das Kinderdorf Pestalozzi in Trogen

Reaktionen 1935

Aus den Sektionen 1936

Internationale Lehrerkongresse 1936

Bücherbrett 1937

Kurse/Veranstaltungen 1938

Für Ihren Unterricht («Stoff und Weg»)

E. Hauri: Die schwarze Kunst
Ueber die Entwicklung der Schrift bis zum Buchdruck
(mit zwei Transparentfolienvorlagen)

Beachten Sie den diesem Heft beigelegten Prospekt des Flamberg-Verlages Zürich

VERSAMMLUNGEN

Lehrerturnverein Limmattal. Montag, 4. Dezember, 17.30 bis 19.30 Uhr, Turnhalle Kappeli. Reck. Schülergerätetest 1 und 2. Leitung: Heinz Keller, Turnlehrer OS.

Lehrerturnverein Zürich. Montag, 4. Dezember, 18 bis 20 Uhr, Sihlhölzli Halle A. Leitung: W. Kuhn. Skiturnen.

Lehrerturnverein Horgen. Freitag, 1. Dezember, 17.30 bis 19 Uhr, Turn- und Sportanlage Rainweg. Minitramp: Stützsprünge.

Schweizerischer Lehrerverein

Ausserordentliche Delegiertenversammlung

Samstag, 25. November 1972, 15 Uhr in Zürich

1. Begrüssung, Protokoll, Wahlen

Unter dem Vorsitz von *Zentralpräsident Bäbler* (Glarus) versammelten sich insgesamt 113 Delegierte aus allen Sektionen sowie die Mitglieder des Zentralvorstandes zur letzten DV nach alter Ordnung. Das Protokoll der ordentlichen DV vom 24. September 1972 wird ohne Bemerkungen genehmigt und verdankt.

Vizepräsident *Eugen Ernst* (Wald ZH) leitet die Wahlgeschäfte. Zufolge des Rotationsparagraphen und verschiedener Rücktritte werden zahlreiche neue Köpfe in den Gremien des SLV am Werk sein*. *Zentralpräsident Bäbler wird mit Akklamation bestätigt.*

H. Bäbler dankt für das ihm weiterhin entgegengebrachte Vertrauen, freut sich auf die Zusammenarbeit mit den alten und neuen Chargierten und spricht allen Zurückgetretenen, die namentlich aufgeführt werden, den Dank für ihren jahrelangen Einsatz aus.

Erwähnt wird insbesondere auch die Auflösung von KOFISCH und *Koordinationskommission;* deren Arbeit wird weiterhin durch Arbeitsgruppen, Präsidentenkonferenz, Delegiertenversammlung in engerer Kontaktnahme mit der Vereinsleitung erfüllt werden.

2. Arbeitsprogramm

Die DV hatte Stellung zu nehmen zu einem vom ZV vorgelegten, generellen *Tätigkeitsprogramm.* Damit soll erreicht werden, dass die Vereinsleitung mit ausdrücklicher «Rückendeckung» der Mitglieder schul- und standespolitische Interessen vertritt, wobei je nach festgelegtem Procedere Zentralvorstand, Präsidentenkonferenz oder Delegiertenversammlung abschliessend die offizielle vereinspolitische Stellungnahme festlegen. Ein solches «Aktionsprogramm» bedeutet eine wesentliche Neuerung in der Geschichte des SLV. Die am 24. September 1972 beschlossene Statuten- und Strukturänderung hat die zur Inangriffnahme und Verwirklichung notwendigen Voraussetzungen geschaffen.

Folgende Programmpunkte werden, noch ohne inhaltlich bestimmte Stellungnahmen, *grundsätzlich* gutgeheissen:

a) Erarbeiten eines Leitbildes für die Schule von morgen

Die DV erteilt dem ZV Auftrag, Bedingungen und Möglichkeiten zur Inangriffnahme dieses Problems abzuklären und Vorschläge zu unterbreiten.

b) Lehrerbildung von morgen

Es zeigt sich, dass diese und alle weiteren Fragen mit dem «Leitbild» untrennbar zusammenhängen, dass anderseits verschiedene EDK-Gremien an der Arbeit sind, die eine ganz unterschiedliche Informationspolitik betreiben. Die DV ist der Auffassung, dass die im SLV zusammengeschlossene Lehrerschaft beanspruchen darf, rechtzeitig, auch über Zwischenergebnisse, orientiert zu werden.

c) Stellungnahme zum Bildungsartikel (Abstimmung 4. März 1973)

Bardill GR erhofft in dieser Sache ein geschlossene(re)s Auftreten der Lehrerschaft und erhebt Vorwürfe wegen des zersplitterten Vorgehens i. S. Schuljahrbeginn. Das Scheitern hat immerhin gezeigt, dass es richtig gewesen wäre, von Anfang an auf die Meinung der Mehrheit der Lehrerschaft Rücksicht zu nehmen.

Der Bildungsartikel kann selbstverständlich nicht losgelöst vom Konkordat betrachtet werden. Eine frühere DV hat grundsätzlich einer Rahmengesetzgebung durch den Bund zugestimmt; unklar ist allerdings, wie weit das Mitspracherecht (das im Konkordat gesichert ist) bei Bundesregelungen gewährt bleibt.

Einstimmig wird dem ZV Auftrag erteilt, in Zusammenarbeit mit der Präsidentenkonferenz die Oeffentlichkeitsarbeit in der Abstimmungskampagne positiv an die Hand zu nehmen.

d) Konkordat und Schulkoordination

Solange das Konkordat besteht, gilt es, in diesem Rahmen optimale Ergebnisse zu erzielen und aktiv mitzumachen.

e) Mittelschule von morgen

Der Bericht der Expertenkommission liegt vor und wird demnächst gedruckt erhältlich sein. Mehrheitlich wird beschlossen, dass die Stellungnahme durch die Präsidentenkonferenz erfolgen solle.

f) Vorschulerziehung

Einem Antrag auf Streichung dieses Programmpunktes wird nicht stattgegeben. Der SLV muss in dieser bildungspolitisch wichtigen Frage qualifiziert Stellung nehmen.

g) Pressedienst

Ausser durch die SLZ sollen unsere Anliegen auch durch andere Kanäle (Massenmedien) vertreten werden.

h) Jubiläum 125 Jahre SLV

Das Jubiläum im Jahre 1974 verlangt rechtzeitige Vorbereitung und «Ideensammlung».

i) 1974 soll auch ein *Seminar für Sektionsvorstände* durchgeführt werden mit dem Ziel, Hilfen und Erfahrungsaustausch zum administrativen und organisatorischen Aufgabenbereich zu bieten.

Die bisherigen Tätigkeiten des SLV werden weitergeführt. Es sind dies insbesondere Lehrerfortbildung / Weiterarbeit für Le Pâquier / Zentralstelle für Lehrerfortbildung, Pädagogische Entwicklungshilfe / Publikationen / Verlagswesen / Jugendschriftenfragen / Reisedienst / Wohlfahrtseinrichtungen / Zusammenarbeit auf internationaler, nationaler und fachlich-standespolitischer Ebene und anderes mehr.

H. Stocker, Präsident der Studiengruppe für Schweizer Schulen im Ausland, orientiert über die erzielten Fortschritte beim EDI.

F. Seiler skizziert das Vorgehen beim «Testfall» einer Meinungsbildung über die Probleme der Lehrerfortbildung (bis August 1973).

3. Verschiedenes

H. Kornfeld (BS) greift den «Sündenfall» der Aargauer Regierung und des Grossen Rates auf, wonach die bereits zu hohen Klassenbestände «unter dem Druck der Verhältnisse» (Lehrermangel, beabsichtigte Verlängerung der Lehrerausbildung) in einer dem Kinde gegenüber unverantwortlichen Weise erhöht worden sind; dadurch würden alle erfolgversprechenden «inneren» Reformen des Unterrichts in Frage gestellt.

Die Versammlung erteilt dem ZV den Auftrag, in einer *Resolution* öffentlich zu diesem unzweckmässigen Weg der Schulreform Stellung zu nehmen. Schluss der Versammlung 17.17 Uhr.

Zürich, 25. November 1972

Der beauftragte Protokollführer: Dr. L. Jost

---

* Die Liste sämtlicher Gewählten wird in einer späteren Nummer der SLZ veröffentlicht.

Kritik am «neuen Begabungsbegriff» und am Prinzip der «Gesamtschule»

Vererbung, Begabung und Umwelt

Gegen die Natur
ist kein Werk gewachsen.
Paracelsus

*Dr. Gerhart Wagner, Meikirch**

Die Frage, in welchem Grade das körperliche und das geistige Gepräge eines Menschen durch Vererbung (Anlagen) vorgegeben und in welchem Grade es durch äussere Einflüsse (Umwelt, Milieu) geformt werden kann, ist für die theoretische Erziehungswissenschaft ein Fundamentalproblem. Beides ist, daran zweifelt niemand, beim Werden eines Menschen im Spiel. Das Problem ist, auch daran ist nicht zu zweifeln, überaus komplex. Der vorliegende Aufsatz erhebt keinen Anspruch darauf, die schwierige Frage abschliessend zu beantworten. Er möchte nur gewisse allzu moderne Betrachtungsweisen kritisch durchleuchten und mit den Befunden der Vererbungsforschung konfrontieren.

Die beiden Begriffe «Anlage» und «Umwelt» sind komplementär zu verstehen, das heisst, sie machen zusammen das Ganze der Einflüsse aus, denen ein Individuum im Laufe seines Lebens ausgesetzt ist. Es ist verschiedentlich versucht worden, eine dritte Quelle von Beeinflussungen zu definieren, etwa das «eigene Ich» oder den «Zufall». Darauf wird hier verzichtet: Die klassische komplementäre Definition ist trotz der mannigfaltigen und für uns unentwirrbaren Verflechtungen der Wirkungen von Anlage und Umwelt wesentlich sauberer. «Zufall» ist, wie wir sehen werden, sowohl bei der Entstehung des *Genotypus* wie auch bei der äusseren Beeinflussung in hohem Grade, man darf ruhig sagen schicksalhaft im Spiel. Der Genotypus, das heisst die Gesamtheit der Erbanlagen einerseits und Umwelteinflüsse anderseits bestimmen zusammen den *Phänotypus,* das heisst den Erscheinungstyp eines Menschen, zu dem die Gesamtheit seiner im Laufe des Lebens in Erscheinung tretenden körperlichen und geistigen Merkmale gehören. (Auch dieses Begriffspaar, körperlich/geistig, wird hier komplementär verwendet: Unter «geistig» wird alles Nichtkörperliche unter Einschluss des Seelischen verstanden.) Das «eigene Ich» ist ein Teil (oder das Ganze) des geistigen Phänotypus, und dieser ist ja gerade das Produkt der beiden Kräftegruppen, die wir definierten.

Forschungen an Modell-Lebewesen

Die Vererbungsforschung hat sich nach der Wiederentdeckung der Mendel'schen Gesetze durch Vorrens, Tschermak und de Vries nach 1900 rasch zu einer umfassenden Teildisziplin der biologischen Forschung entwickelt. Sie erreichte innerhalb der an sich immer «unexakten» Wissenschaften vom Leben die besten Annäherungen an exakte Aussagen. Von Anfang an hat sie sich auch des Anlage-Umwelt-Problems angenommen: Es ist für die Genetik ebenso fundamental wie für die Pädagogik. Der Genetiker hat gegenüber dem Pädagogen den Vorteil, dass er an «Modell-Lebewesen» experimentieren kann. Das klassische Versuchstier der Genetiker ist die Fruchtfliege (Drosophila). Die neuesten und eindrücklichsten Ergebnisse, diejenigen auf dem Gebiete der molekularen Genetik, wurden jedoch an Bakterien und Viren gewonnen. Der Genetiker kann mit beliebig grossen Individuenzahlen, das heisst auf statistischer Basis arbeiten, er kann im Laboratorium weitestgehend gleiche Umweltbedingungen für die zu testenden erbverschiedenen Lebewesen schaffen, ja er hat in geeigneten Fällen auch die Möglichkeit, Lebewesen mit identischen Erbanlagen in beliebiger Zahl zu züchten und sie unter verschiedenen Umweltbedingungen zu beobachten. Die einzig durch Umwelteinfluss verursachten Unterschiede im Phänotypus erbgleicher Individuen werden als *Modifikationen* bezeichnet (oft auch als Variationen). Es zeigte sich, dass alle Erbmerkmale innerhalb eines gewissen Spielraumes, der «Modifikationsbreite» («Variationsbreite»), in ihrer phänotypischen Verwirklichung durch die Umwelt beeinflussbar sind. Dabei erwiesen sich die Merkmale zum Teil als erstaunlich «umweltstabil», zum Teil als «umweltlabil».

Uebertragbarkeit auf den Menschen?

Bei unserer Fragestellung interessieren nun aber nicht Modell-Lebewesen wie Drosophila, Bakterien und Viren, sondern der Mensch. Inwieweit sind an Versuchstieren und -pflanzen gewonnene Ergebnisse genetischer Forschung auf ihn übertragbar? Im Körperlichen besteht kein Zweifel über die grundsätzliche Gültigkeit der elementaren Vererbungsgesetze auch für den Menschen. Niemand verwundert sich darüber, dass aus einer befruchteten menschlichen Eizelle ein Mensch und nicht ein Meerschweinchen oder eine Stubenfliege entsteht. Und doch liegt in dieser Feststellung schon ein ganz abgründiger biologischer Sachverhalt, über dessen Unerhörtheit wir nur deshalb so wenig staunen, weil er alltäglich ist.

Dass in einer befruchteten Eizelle von etwa 0,2 mm Durchmesser die Gesamtheit der Art- und Rassenmerkmale in einer molekularen Sprache (in den DNS-Molekülen) codiert ist, dass diese molekulare Sprache von Fall zu Fall zuverlässig eine Maus, einen Schimpansen oder einen Menschen entstehen lässt mit allen zu der jeweiligen Species gehörenden Merkmalen, diesen Sachverhalt können wir zwar einwandfrei feststellen, aber niemals wirklich verstehen. Es ist die grösste bisherige Leistung der genetischen Forschung und wohl die grösste Leistung der Biologie unseres Jahrhunderts überhaupt, die Elemente des genetischen Codes, die molekulare Gensprache und ihre Wirkungsweise bei einzelnen Stoffwechselvorgängen enträtselt zu haben. Von einem wirklichen Verständnis des entwicklungs-physiologischen Weges vom Gen zum «Phän», das heisst vom DNS-Molekül zu seiner Auswirkung am Phänotyp sind wir allerdings trotzdem noch weit entfernt.

Soviel ist aber gewiss: Die grundlegenden Erkenntnisse über den Bau der Chromosomen und der Gene, über die physiologischen Gesetzmässigkeiten ihrer Wirksamkeit, über die Verteilung und Neukombination der Chromosomen bei Reduktionsteilung und Befruchtung gelten ohne Einschränkung auch für den Menschen.

Auch bei ihm folgen Merkmale, die durch eine einzige Erbanlage bestimmt sind, etwa Blutgruppenmerkmale, den Mendel'schen Gesetzen. Auch für die Humangenetik erwiesen sich somit die Experimente mit Modell-Lebewesen als äusserst wertvoll, ja als unerlässlich. Die Erkenntnis, dass die Natur auf allen Stufen des Lebens mit demselben hochmolekularen Stoffe (DNS), mit demselben Code und mit demselben

* Der Beitrag hätte ursprünglich im Hinblick auf die Internationalen Lehrertage in Trogen (Sondernummer folgt) Ende Juni erscheinen sollen. Dies war aus technischen Gründen nicht möglich. Die kritische Darstellung ist auch heute noch aktuell.
Dr. Wagner ist Biologe und steht dem Realgymnasium Bern-Neufeld vor.

Wirkungsprinzip (Genmolekül aus DNS — Boten RNS — Enzym — bestimmter Stoffwechselschritt) arbeitet, ist einer der eindrücklichsten Einblicke in die erdgeschichtliche Einheitlichkeit der belebten Natur.

Die Tragweite der Vererbung

Die Hauptfrage für unser Thema ist aber damit noch nicht beantwortet, die Frage nämlich, ob und in welchem Grade Erbanlagen, welche im Körperlichen bis in Einzelheiten der Gesichtszüge hinein wirksam sind, auch geistige Merkmale bestimmen. Dass bei Tieren auch Verhaltensmerkmale erblich fixiert sind, ist erwiesen. Wir nennen die erbbedingten Aktivitäten der Tiere, die meist angeborene Reaktionsweisen auf äussere Reize darstellen, Instinkthandlungen. Die erbliche Fixierung geht dabei bis in erstaunliche Einzelheiten, beispielsweise bis zur Anwendung einer differenzierten Kommunikationsweise bei den Bienen.

Aber mit dem Erwerb des Intellektes, mit der Fähigkeit zum abstrakten und konstruktiven Denken ist beim Menschen eine qualitativ und quantitativ neue Kategorie in der Stufenleiter der biologischen Strukturen erreicht worden. Mit dem Erwerb dieser Fähigkeit verbunden, vielleicht der Preis dafür, ist ein weitgehender Abbau des (erblich fixierten) Instinktverhaltens. Gelten da noch Erbgesetze — oder werden sie abgelöst durch andere Formen der Determination?

Eines ist zuerst festzustellen: Der Besitz der organischen Struktur, welche menschliches Denken erlaubt, nämlich der menschlichen Grosshirnrinde, dieser am kompliziertesten organisierten Materie, die wir kennen, beruht auf der Wirkung von Erbanlagen, welche zum Genotypus der Art «Homo sapiens» gehören. Nur dank ihnen entsteht aus einer befruchteten menschlichen Eizelle ein Mensch und vor allem auch sein Gehirn mit seinen unvorstellbar komplexen Strukturen, wie sie schon bei der Geburt vorliegen. Jeder einzelne Entwicklungsschritt ist durch Genwirkungen nach dem oben skizzierten Prinzip bestimmt. Die Gene bleiben auch in der Entwicklung nach der Geburt und während des ganzen individuellen Lebens wirksam.

Wo hört nun die Reichweite des Genotypus auf? Ist das menschliche Grosshirn bei allen Individuen seiner Anlage nach gleich strukturiert und damit gleich leistungsfähig, etwa wie alle Automobile des Typs VW 1600 1972 aus genau denselben Bestandteilen bestehen und damit gleich funktionstüchtig sind?

Die Annahme liegt auf der Hand, dass, wenn schon der allgemeine Körperbau anlagebedingte Unterschiede in fast unendlicher Variabilität aufweist, beim subtilsten Organ des ganzen Körpers auch die subtilsten genetischen Unterschiede zu erwarten sind.

Die Erfahrungen an Pflanzen und Tieren zeigen, dass gerade die kompliziertesten biologischen Strukturen am stärksten genetisch fixiert sind, das heisst die geringste Modifikationsbreite besitzen. Eine grosse Modifikationsbreite haben dagegen einfache, rein vegetative Merkmale wie etwa das Längenwachstum bei Pflanzen und das Dickenwachstum bei Tieren (und Menschen!). Schon diese Erfahrung spricht für eine starke genetische Verankerung und eine geringe Modifikationsbreite der Beschaffenheit des menschlichen Gehirns und seines individuellen Gepräges.

Freilich sind so komplizierte Strukturen und ihre Funktionen immer polygen, das heisst durch das Zusammenwirken zahlreicher Gene bestimmt. Die Erbgänge werden damit überaus kompliziert und daher unüberblickbar.

Man kann deshalb bis heute keine Einzelgene identifizieren, die für bestimmte geistige Funktionen verantwortlich wären. Dies ist nicht verwunderlich, stekken doch auch die Versuche der Psychologen, den Intelligenzbegriff phänotypisch aufzugliedern (Intelligenzstrukturmodelle), noch in den Kinderschuhen. So kennen wir ja auch nicht die einzelnen Gene, welche die Aehnlichkeit der Gesichtszüge von Eltern und Kindern bestimmen. Hier stehen wir vor Phänomenen, deren Komplexitätsgrad wir vorderhand bei weitem nicht zu überblicken vermögen.

Trotzdem brauchen wir nicht nach der grundsätzlichen Existenz genetisch bedingter individueller Unterschiede der geistigen Leistungsfähigkeit (der «Intelligenz», der «Begabung») zu fragen. Diese stehen als solche ausser Zweifel. Aber wir müssen ihre Tragweite und ihre Modifizierbarkeit durch die Umwelt prüfen.

Am sichersten erfassen lässt sich am Phänotypus (und teilweise auch mikroskopisch-zytologisch am Genotypus) der Ausfall einzelner Anlagen, der schwerwiegende Störungen in den geistigen Funktionen bis zum Schwachsinn zur Folge haben kann. Dies hat dazu geführt, dass man von seiten der Psychologie und der Soziologie dem Schwachsinn noch am ehesten eine genetische Determination zubilligt. Das humangenetische Gutachten von Ritter und Engel, im Gutachtenband Nr. 4 «Begabung und Lernen» des deutschen Bildungsrates[1] behandelt auf der Hälfte seiner Seiten den Schwachsinn! Man vergisst dabei allzu leicht, dass diese genetisch bedingten Schwachsinnsformen gerade auf Veränderungen oder auf dem Ausfall von Anlagen beruhen, welche sonst die normalen geistigen Funktionen ermöglichen.

Nun treten aber geistige Funktionen immer nur in der Auseinandersetzung und in Wechselwirkungen mit der Umwelt in Erscheinung. Wie weit bestimmt diese die Qualität und die Quantität geistiger Aktivitäten?

Genetische Forschungen am Menschen

Die klassische Methode, die Wirkungen von Anlage und Umwelt in ihrer Tragweite beim Menschen zu erforschen und gegeneinander abzugrenzen, ist die Methode der Familien- und insbesondere diejenige der Zwillingsforschung. Diese nutzt ein geradezu sensationelles Naturphänomen aus: die eineiigen Zwillinge. Um das Unerhörte dieser Erscheinung, die uns die Natur spontan und nicht allzu selten liefert (auf 85 Geburten kommt eine Zwillingsgeburt; ein Viertel der Zwillingsgeburten sind eineiige), zu würdigen, muss man sich folgendes vergegenwärtigen: Kinder eines Elternpaares können untereinander ausserordentlich verschiedene Erbanlagen haben. Das beruht auf dem folgenden Sachverhalt: Ein Mensch besitzt in seinen Körperzellen je 46 verschiedene Chromosomen (23 Paare, wobei die Chromosomen eines Paares einander homolog, aber keineswegs gleich sind). In seinen Keimzellen (Ei- beziehungsweise Spermazellen) gibt er nur je 23 Chromosomen (von jedem Paare eins) an seine Nachkommen weiter. Durch die Verschmelzung einer Eizelle mit einer Spermazelle wird dann für das entstehende Kind wieder die Zahl von 46 Chromosomen hergestellt.

Infolge der für das Vererbungsgeschehen notwendigen Reduktion der Chromosomenzahl von 46 auf 23, das heisst der (zufallsmässigen) Auswahl von je 23 verschiedenen Chromosomen aus den vorhandenen 23 Paaren bei der Reifung der Ei- beziehungsweise der Samenzellen, kann nun ein Mann sehr viele erbverschiedene Spermien und eine Frau ebensoviele erbverschiedene Eizellen produzieren. Eine einfache Rechnung zeigt, dass ein Mann 2^{23} (das sind rund 10 Mil-

[1] Ernst Klett Verlag Stuttgart 1970. 594 S.

lionen) erbverschiedene Spermazellen und eine Frau ebensoviele erbverschiedene Eizellen erzeugen kann. Für die Kinder eines Elternpaares gibt das 2^{46} oder rund 100 Billionen verschiedene mögliche Erbkombinationen. (In Wirklichkeit ist die Zahl wegen weiterer Komplikationen noch viel grösser). Daher sind normale Geschwister untereinander niemals erbgleich. Im Durchschnitt haben sie 50 Prozent gleiche und 50 Prozent verschiedene Erbanlagen, in den (äusserst unwahrscheinlichen) Grenzfällen alle oder keine Erbanlagen gleich. Das gilt auch für zweieiige Zwillinge: Sie entstehen wie normale Geschwister aus zwei befruchteten Eizellen, nur zufällig zur gleichen Zeit statt nacheinander. Wäre Begabung ausschliesslich oder vorwiegend umweltbedingt, so müssten Geschwister, falls sie in derselben Familie aufwachsen, in ihren Begabungen weitestgehend gleich sein. Die Erfahrung zeigt anschaulich, dass dies nicht der Fall ist, sondern dass Vollgeschwister in ihrer körperlichen und geistigen Aehnlichkeit trotz gleichem Milieu irgendwo zwischen völliger Verschiedenheit und erstaunlicher Gleichheit liegen, genau wie dies nach den Gesetzen der Genetik zu erwarten ist. Diese Feststellung allein zeigt schon eindrücklich den dominierenden Anteil der genetischen Komponente nicht nur im körperlichen, sondern auch im geistigen Gepräge eines Menschen.

Die Zwillingsforschung

Bei eineiigen Zwillingen (abgekürzt EZ) entstehen nun entgegen allen Regeln einer normalen Embryogenese aus *einer* befruchteten Eizelle durch spontane Zweiteilung des Keimes in einem frühen Entwicklungsstadium zwei getrennte Individuen. Bleibt eine solche Trennung unvollständig, so entstehen siamesische Zwillinge oder Doppelmissbildungen.

Eineiige Zwillinge und siamesische Zwillinge haben also unter sich zu 100 Prozent gleiche Erbanlagen. Sie verwirklichen damit einen Fall, der bei normalen Vollgeschwistern, wie oben dargelegt, nur einmal auf etwa 100 Billionen Kinder *eines* Elternpaares zu erwarten wäre.

Wachsen nun EZ in verschiedener Umwelt auf, was natürlich wiederum eine seltene Ausnahme ist, so liefern sie die beste, ja die einzigartige Möglichkeit, die Wirkungen von verschiedenen Umwelteinflüssen auf gleiche Erbanlagen zu erforschen: Wie weit setzt sich ihr Erbgut auch unter verschiedenen Einflüssen durch und führt zu gleichen (körperlichen und geistigen) Merkmalen?

Die Zwillingsforschung erwies sehr bald und über alle Zweifel erhaben die äusserst starke genetische Determiniertheit körperlicher Merkmale wie des allgemeinen Körperbaus, der Haut-, Haar- und Augenfarbe, der Physiognomie, der Ausbildung und Tüchtigkeit der Sinnesorgane, aber auch der normalen oder nicht normalen Funktion einzelner Organe. Besonders auffällig sind körperliche oder funktionelle Abnormitäten wie etwa Sechsfingrigkeit, Spaltfuss und Spalthand, Hasenscharte usw. Die Uebereinstimmungen in den körperlichen Merkmalen gehen bei EZ, auch wenn sie in verschiedener Umwelt aufwachsen, bis in erstaunliche Einzelheiten wie die Modellierung der Ohrmuschel, die Zahnstellung, den Verlauf der Hautfalten, ja bis zu den Fingerabdrücken. Selbstverständlich sind die Bluteigenschaften wie ABO-Blutgruppen, Rhesusfaktor, aber auch die sehr vielen weiteren heute bekannten Bluteiweissfaktoren bei EZ identisch.

Gerade die Bluteigenschaften liefern nun aber ein schönes Beispiel, an dem wir die Wechselwirkung eines gegebenen Genotypus mit der Umwelt in physiologischen Reaktionen feststellen können. Sind die Bluteigenschaften bei EZ primär identisch, so kommt nun der eine im Laufe seines Lebens mit einem Krankheitserreger A, zum Beispiel dem Pockenvirus, der andere mit dem Erreger B, zum Beispiel dem Tuberkulosebazillus, in Kontakt und reagiert auf ihn, indem er spezifische Antikörper bildet gegen den betreffenden Erreger und sich damit gegen diesen immunisiert. Auf diese Weise entstehen bei den EZ sekundär verschiedene Bluteigenschaften.

Erblich fixiert ist nicht die Verwirklichung der einzelnen Reaktionen, wohl aber die Reaktionsnorm, das heisst die Art und Weise, wie auf bestimmte Umwelteinflüsse reagiert wird.

Zeigt die Zwillingsforschung auf somatischem (körperlichem) Gebiet die überragende Bedeutung der Anlagen gegenüber den Umwelteinflüssen, so ist naturgemäss die Erfassung geistiger Merkmale sehr viel komplexer und daher schwieriger. Dies hängt vor allem damit zusammen, dass wir einzelne körperliche Merkmale isoliert betrachten, messend erfassen und verfolgen können, was bei geistigen Merkmalen niemals der Fall ist. Was uns da entgegentritt, ist immer irgendwie die (einheitliche oder zerrissene) Gesamtpersönlichkeit, nicht ein einzelnes Merkmal. Es geht um das Erfassen so komplexer Begriffe wie Intelligenz, Temperament, Charakter, Begabung. Da müssen Psychologen und Genetiker zusammenarbeiten, genetische und psychologische Methoden müssen aufs gewissenhafteste miteinander kombiniert werden.

Es geht aber nicht an, die Existenz von Genen, welche geistige Merkmale bestimmen, einfach zu negieren, weil wir sie nicht im einzelnen identifizieren können. Diese Tendenz besteht leider sogar bei Heinrich Roth, dem um eine «Anthropologische Pädagogik» so hochverdienten Herausgeber des oben genannten Gutachtenbandes, in seinem Einführungsreferat (Seite 24).

Die Psychologie, nicht die Genetik, schuf schon vor Jahrzehnten den Begriff des *Intelligenzquotienten* (IQ), um die geistige Leistungsfähigkeit eines Kindes oder eines erwachsenen Menschen zu messen. Dieser Begriff ist naturgemäss auch bei Anwendung recht ausgeklügelter Testmethoden eine «terrible simplification», eine arge Vergröberung eines hochkomplexen Sachverhaltes und kann daher im Einzelfall himmelweit danebenhauen. Statistisch gesehen erweist er sich als ein einigermassen taugliches Mittel, etwas Irrationales (die «Intelligenz») messend zu erfassen und mit seiner Hilfe — mit allen aufgezeigten Reserven — wenigstens Gruppen von Individuen zu vergleichen. Schon die ältesten Studien an eineiigen Zwillingen in verschiedener Umwelt ergaben nun das Resultat einer hochgradigen erblichen Determination der mittels des IQ gemessenen Intelligenz und anderer geistiger Eigenschaften.

Auch ohne Zwillingsforschung war die Begabungsvererbung aus vielen Stammbäumen evident. Es sei nur an die berühmtesten Fälle, diejenigen der Familie Bach und der Bernoullis erinnert. Aber solche Beispiele können von einer analytischen Forschung nicht als strenger Beweis der Begabungsvererbung anerkannt werden, da hier Anlage und Umwelt Hand in Hand arbeiten.

Studien an EZ in verschiedener Umwelt wie auch Studien an Adoptivkindern bestätigen aber die sehr starke Wirksamkeit genetischer Komponenten sowohl quantitativ (hinsichtlich der Begabungsstärke) als auch qualitativ (hinsichtlich der Begabungsrichtung). Die Anteile von Anlage und Umwelt in Prozenten anzugeben, ist ein noch fragwürdigeres Unterfangen als die Ermittlung von Intelligenzquotienten. Immerhin waren sich die älteren Zwillingsforscher einig, dass auch hinsichtlich der geistigen Eigenschaften eines Menschen

den Anlagen das weitaus grössere Gewicht zuzuordnen ist als der Umwelt.

Je nach der persönlichen Einstellung der Forscher wurde das Gewicht der Vererbung stärker oder weniger stark betont. Sicher wurde die Bedeutung der Vererbung von einigen Autoren überbewertet, so etwa von Galton («Genie und Vererbung», 1869) mit seiner überspitzten These, dass Erziehung nichts, Vererbung alles sei. Unter dem faszinierenden Eindruck der Gleichheit von eineiigen Zwillingen auch in verschiedener Umwelt konnte man wohl zu einer solchen Feststellung kommen.

Später, mit dem zunehmenden Interesse für die Milieueinflüsse und im Bestreben, soziale Ungerechtigkeiten auszumerzen, beachtete man wieder mehr die Unterschiede zwischen EZ und forschte nach ihren Ursachen. Da ist zunächst die Feststellung von Interesse, dass EZ in gleicher Umwelt oftmals grössere Unterschiede zeigten als solche in verschiedener Umwelt. Grobe Unterschiede sind fast immer auf äussere Schädigung zurückzuführen, vor allem auf solche bei der Geburt, aber auch auf Störungen des vorgeburtlichen Lebens, das sich ja bei Zwillingen unter erschwerten und oft verschiedenen «äusseren» Bedingungen abspielt. Kleine Unterschiede — und die Unterschiede zwischen EZ sind in ungestörten Fällen immer klein — sind ausserordentlich schwierig zu gewichten. Man tut es gezwungenerweise mit Begriffen, die sonst für Unterschiede ganz anderer Grössenordnungen verwendet werden und die daher leicht ein falsches Bild ergeben.

Ueberragend am Gesamtbild der EZ ist jedoch nach wie vor, auch bei der Betonung der Unterschiede, die hochgradige Aehnlichkeit, die im Körperlichen und im Geistigen alles übersteigt, was zwischen verschiedenen Individuen sonst jemals beobachtet werden kann.

Ist Begabung «machbar»?

Im heutigen pädagogischen und psychologischen Schrifttum trifft man auf Schritt und Tritt einen «neuen Begabungsbegriff», und dieser neue Begriff wird als die Basis, ja als Herzstück der Schulreform bezeichnet. Im Gutachtenband des deutschen Bildungsrates sind die meisten Artikel direkt oder indirekt diesem Begriffe gewidmet. Die alte Vorstellung von der Begabung als von etwas wesentlich Primärem, Angeborenem, in die Wiege Gelegtem wird radikal verworfen. Wo früher sorgfältig abwägend diskutiert und untersucht wurde, was durch Vererbung und was durch Umwelt bestimmt werde, da ist heute alles klar: Umwelt ist jetzt fast alles, Vererbung fast nichts. Ein Kind *ist* nicht begabt oder unbegabt, es *wird* durch die Umwelt begabt — oder nicht begabt: Begabung wird machbar. Eltern und Schule sind selber schuld, wenn sie faule, dumme, fantasielose, und es ist ihr Verdienst, wenn sie fleissige, intelligente, fantasievolle Kinder haben. Eine allgemeine erbliche Grundlage wird zwar noch anerkannt; aber Begabung und Intelligenz werden doch im wesentlichen auf Lern- und Sozialisierungsprozesse zurückgeführt, auf das Vorhandensein oder Fehlen von Bildungschancen.

Was hat zu dieser Umstrukturierung des Begabungsbegriffes geführt? Haben sich die älteren genetischen Untersuchungen als falsch erwiesen? Sind sie durch neuere Untersuchungen widerlegt worden? Oder hat etwa gar das biologische Erbgut in einer Zeit, wo alle Werte ab- und umgewertet werden, seine frühere Bedeutung auch eingebüsst? Dies ist in keiner Weise der Fall, im Gegenteil:

Alle neueren humangenetischen Studien (an EZ und an Adoptivkindern wie auch vergleichende Untersuchungen an Kindern verschiedener sozialer Herkunft) bestätigen eindrücklich und ausnahmslos die Ergebnisse der älteren Arbeiten, nämlich die wesentlich genetische Bestimmung dessen, was wir gemeinhin als Begabung und als Intelligenz bezeichnen.

Professor Gottschaldt (Göttingen) gibt darüber in seinem fundierten Gutachten «Begabung und Lernen» im genannten Gutachtenband klaren Bescheid: Untersuchungen in Deutschland, England, Finnland, Frankreich, Italien, Japan, Schweden, USA führten zu übereinstimmenden Resultaten: mit den verschiedensten verwendeten Intelligenztests zeigten zweieiige (das heisst erbverschiedene) Zwillinge im Mittel rund doppelt so grosse Verschiedenheiten wie eineiige (erbgleiche). Nichtverwandte, aber gleichaltrige und zufallsmässig zusammengestellte Vergleichspaare zeigten im Durchschnitt viermal so grosse Unterschiede (Gutachtenband Seite 131). Auch die neuesten Untersuchungen des «Istituto Gregorio Mendel» in Rom, des gegenwärtig wohl bedeutendsten Zwillingsforschungsinstitutes, zeigen eindeutig, dass «die ererbte Struktur das menschliche Verhalten sehr viel stärker dominiert als Umwelt und Erziehung».

Der Umschwung kam nicht von der Vererbungsforschung her, auch nicht von der Pädagogik, sondern von der Psychologie und vor allem von der Soziologie. Zugrunde liegt die Feststellung, dass viel weniger Kinder aus sozial niedrigen Schichten an die höheren Schulen und an die Universitäten kommen als aus sozial höheren Schichten. Diese Tatsache wurde als (negative) Umweltwirkung gedeutet: Das Milieu der sozial niedrigeren Schichten wurde für die schlechteren Bildungschancen dieser Kinder verantwortlich gemacht. Das Postulat «gleiche Bildungschancen für alle» wurde laut und immer lauter erhoben. Das Postulat hat — richtig verstanden — ohne Zweifel seine Berechtigung. Aber hinter ihm steht nur allzu schnell die Vorstellung, alle Kinder seien primär gleich lern- und bildungsfähig und nur die Umwelt, das soziale Milieu, die ungleiche Schulung gebe ihnen so verschiedene Chancen für die Realisierung ihrer Anlagen. Schule und Elternhaus werden da voll verantwortlich gemacht für das, was ein Kind zustande bringt — und vor allem für das, was es nicht zustande bringt. Wenn die Kinder auf einer gewissen Schulungsstufe versagen, so hat die Schule versagt: sie hat versäumt, es zu «begaben».

Die Gesamtschule als Heilmittel?

Aufgrund solcher Ueberlegungen werden Schulreformpläne aufgebaut, Reformen gefordert und durchgeführt. Da alle Kinder dieselben Chancen haben sollen, müssen sie logischerweise alle in dieselbe Schule gesteckt werden: die Gesamtschule. Diese hat vor allem die Aufgabe, soziale Unterschiede aufzuheben, zu «integrieren». Ob sie neben dieser sozialen Aufgaben auch noch die eigentlichen schulischen Aufgaben wird erfüllen können, ist eine andere Frage. Die Antwort auf diese Frage ist zum vornherein gewiss, und die Erfahrungen bestätigen es: Auch die Gesamtschule kann die Schüler nur dann ihren Fähigkeiten entsprechend (und das allein ist sozial gerecht) fördern, wenn sie flugs das Integrierte wieder trennt, freilich nicht nach der sozialen Herkunft der Schüler, sondern eben nach Begabungen. Noch keiner Gesamt- oder irgendeiner anderen Schule ist es gelungen und wird es jemals gelingen, ihre Schüler gleichmässig zu «begaben». Mit Verwunderung stellen dann die Soziologen fest, dass sich in dieser Differenzierung innerhalb der Gesamtschule die soziale Herkunft wiederum abzeichnet. Untersuchungen selbst von Psychologen und Soziologen, die zu diesem Ergebnis kommen, mehren

sich — aber sie werden nicht an die grosse Glocke gehängt, weil sie zurzeit unpopulär sind. So ergab eine von einer Arbeitsgruppe unter Professor Meili (Bern) mit verschiedenen Testverfahren durchgeführte Studie (Untersuchungen über das Intelligenzniveau von Schweizer Kindern, in Nachwuchsförderung Nr. 6/1964) eindeutige Unterschiede der intellektuellen Leistungsfähigkeit (nicht bloss der Schulleistungen) zwischen Kindergruppen verschiedener sozialer Herkunft. Besonders bemerkenswert ist die Feststellung, *dass diese Unterschiede durch gleichmässige Förderung der Kinder nicht ausgeglichen, sondern eher noch verstärkt werden.*

Studien an Adoptivkindern

Zu gleichen Ergebnissen kam eine ausführliche Studie des amerikanischen Psychologieprofessors A. Jensen (Berkeley). Er löste damit eine wahre Flut von Diskussionen und Protesten aus (referiert von G. Schusser und R. Fatke in «Zeitschrift für Pädagogik» Nr. 2/1970). Jensen stellt fest, dass die riesigen kompensatorischen Erziehungsprogramme, mit denen in Amerika sozial benachteiligte Kinder auf mannigfaltigste Weisen gefördert werden sollten, ziemlich erfolglos geblieben seien, und er setzt sich ein für eine Erziehungsarbeit, bei der die Kinder in kleinen Gruppen und ihrer effektiven Begabung entsprechend möglichst individuell gefördert werden. Er gibt Resultate über Untersuchungen an Adoptivkindern bekannt, welche eindrücklich die Resultate der Zwillingsforschung über den überwiegend genetischen Anteil der Intelligenz bestätigen. Studien an Adoptivkindern stellen eine zwar weniger exakte, aber nächst den Untersuchungen an EZ doch wohl die beste Methode dar, um auf statistischer Basis die Wirkung von Anlage und Umwelt auseinanderzuhalten. Ist die Umwelt stärker, so ist statistisch eine bessere Korrelation (Uebereinstimmung) der Begabung der Kinder mit derjenigen der Adoptiveltern zu erwarten, andernfalls mit derjenigen der leiblichen Eltern. Die Ergebnisse von Jensens Untersuchungen sind ganz eindeutig:

Zwischen Kindern und leiblichen Müttern besteht eine hohe positive Korrelation, auch wenn sie diese niemals gesehen haben, während sie zwischen denselben Kindern und ihren Adoptivmüttern nahezu Null ist.

(Es wurden nur die Mütter verglichen, da die leiblichen Väter in vielen Fällen nicht sicher bekannt waren.) Jensen stellt — wiederum in Uebereinstimmung mit den Zwillingsforschern — die These auf, «*dass die Umwelt auf die Intelligenzentwicklung in ganz analoger Weise wirkt wie die Ernährung auf das körperliche Wachstum; ebenso wie das Wachstum nur dann beeinträchtigt wird, wenn die Ernährung (Vitamin-, Eiweisszufuhr usw.) unterhalb einer kritischen Schwelle liegt, so würde auch die Intelligenzentwicklung nur dann stark beeinträchtigt, wenn hohe Umweltmängel (im Extrem zum Beispiel Isolation) vorhanden sind. Anders ausgedrückt: Die Entwicklung der Intelligenz ist in hohem Masse „umweltresistent"*». (zitiert nach Schusser, 1. c. Seite 206). — Die empörten Reaktionen auf diese Feststellungen Jensens sind symptomatisch. Seine Resultate können, sie dürfen nicht richtig sein, weil sie nicht in das ideologische Dogma passen, wonach Begabung vorwiegend sozial, das heisst umweltbedingt und daher «machbar» ist. Man kritisiert daher sowohl Methode wie auch Interpretation der Resultate. Ein ernsthafter Versuch, die Ergebnisse Jensens durch annähernd ebenso fundierte Untersuchungen zu widerlegen, ist nirgends ersichtlich. Es gehört ins gleiche Kapitel, wenn W. Sauer in seinem Referat «Der Stand der Zwillingsforschung in pädagogischer Sicht» (Z. für Pädagogik 2/1970) feststellt, die Ergebnisse der Zwillingsforschung seien «unbefriedigend und belanglos» (1. c. S. 177), das Problem könne mit diesen Methoden «kaum entscheidend gefördert» werden (1. c. S. 182), ja wenn man gar die ganze Fragestellung als überholt (sic!) hinstellt, weil der «klassisch-positivistischen Aera der Humangenetik» angehörend (1. c. S. 188). Solche Aeusserungen eines Fachmannes, die von vielen Lesern für bare Münze genommen werden, sind schlechthin erschütternd. Welcher Wert ihnen zuzubilligen ist, kann man etwa an der Feststellung Sauers abschätzen, wonach Geschwister stets mindestens zur Hälfte gemeinsame Erbanlagen hätten. Diese Aussage ist, wie wir oben gesehen haben, grundfalsch und zeugt von völliger Unkenntnis der elementarsten genetischen Gesetzmässigkeiten.

Es gehört sonst zur Wissenschaftlichkeit einer Disziplin, dass sie ihre Aussagen an denjenigen der Nachbardisziplinen misst und überprüft, und dass sie die Ergebnisse von Versuchen und Untersuchungen auch dann zur Kenntnis nimmt, wenn sie nicht in das vorgefasste Denkschema hineinpassen.

«Gleiche Chancen für alle»

Keine noch so gut gemeinte Verwirklichung des Postulates «gleiche Bildungschancen für alle» wird jemals dazu führen, dass aus allen sozialen Schichten der gleiche Prozentsatz von Kindern sich zu einer höheren Schulbildung befähigt erweist. Das ist geradezu ein Naturgesetz und hängt mit dem weitgehend genetischen Charakter der Begabung aufs engste zusammen:

Die soziale Schichtung einer Bevölkerung spiegelt, statistisch gesehen, die Begabung der Glieder dieser Schichten und ihrer Vorfahren wider. Diese soziale Schichtung ist — immer statistisch gesehen — eine Folge, nicht die Ursache ungleicher Begabungen.

Ausnahmen, welche diese Regel bestätigen, gibt es erfreulicherweise immer wieder. Aber sie ändern nichts an der Grundgesetzmässigkeit. Denn ein Kind einer sozial «niedrigeren» Schicht, dessen Begabung für eine höhere Schulbildung ausreicht, und das diese auch erhält, wird schon in der nächsten Generation zu einer sozial «höheren» Schicht gehören, seine Kinder werden von der Statistik nicht mehr als Kinder der niedrigen Schicht erfasst werden. Für das richtige Funktionieren dieses ständigen Ausgleichs sind wahrhaftig die Auslesemöglichkeiten und -methoden in unseren Schulen, so mangelhaft sie immer wieder sein mögen, gerecht genug, und das nicht erst seit gestern. Oder wo ist die Primar- oder Sekundarschule, die einem begabten Kinde den Aufstieg in die höhere Schulstufe wegen seiner sozialen Herkunft verweigern würde? Hier haben die Lehrer eine geradezu heilige Pflicht: jedem begabten Kind ungeachtet seiner Herkunft die ihm angemessene bestmögliche Schulbildung zu vermitteln, aber auch «unbegabte», die meist doch irgendwo ihre Fähigkeiten haben, diesen Fähigkeiten entsprechend nach bestem Wissen und Können zu fördern ohne sie zu überfordern. Nur so kann das Schlagwort «gleiche Chancen für alle» pädagogisch verstanden und akzeptiert werden, und in dieser Form hat es, das sei hier nochmals betont, geradezu den Charakter eines elementaren Menschenrechtes. Dass da früher viel gesündigt worden ist, kann nicht bestritten werden. Ist es aber nicht auch gesündigt, wenn man aus einem intellektuell wenig begabten Kind, das vielleicht manuell Vorzügliches leisten könnte, um jeden Preis einen Akademiker macht? Es kann kaum ein Zweifel

darüber bestehen, dass eine wesentliche Ursache der weltweiten Studentenunruhen in der Tatsache liegt, dass heute viele Studenten an die Universitäten kommen, die zu einem akademischen Studium eigentlich nicht befähigt sind und sich daher dort unglücklich fühlen *müssen.*

Das Postulat «gleiche Chancen für alle» muss daher präzisiert werden: Gleiche Chancen für gleichermassen begabte Kinder, unbekümmert um ihre soziale Herkunft.

So verstanden ist nicht an ihm zu rütteln. Doch muss gleichzeitig jede Ueberbewertung des Intellektuellen gegenüber dem Menschlichen aufs schärfste bekämpft werden: Nicht Doktoren, sondern Menschen werden das künftige Schicksal der Menschheit bestimmen.

Das Menschliche verdient vor dem Intellektuellen unter allen Umständen die Priorität.

Ist nun die «integrierte Gesamtschule» das richtige Mittel, das oben formulierte Postulat zu verwirklichen? Wir fürchten, dass sie im Hinblick auf dieses Postulat nicht nur keinen Fortschritt, sondern einen Rückschritt bringt. Indem sie notwendigerweise nivellierend wirkt, wird sie höchstens den Mittelmässigen gerecht, hemmt aber die überdurchschnittlich Begabten und tut auch den wenig Begabten Unrecht, indem sie von ihnen Leistungen verlangt, die sie nicht erbringen können.

Notwendigkeit dauernder Reform

Die Pädagogen, die sich seit dem letzten Jahrhundert immer und immer wieder um Erneuerung und Verbesserung der Schulen bemühten, die unsere heutigen Differenzierungen geschaffen haben, waren nicht Fantasten, sondern sie bauten auf dem Grund offensichtlicher Realitäten und Erfahrungen. Die Schule war und ist zu allen Zeiten reformbedürftig, und gute Pädagogen haben auch zu allen Zeiten und mit Ernst an ihren Reformen gearbeitet. Aber die Feststellung des grossen deutschen Pädagogen Georg Kerschensteiner (1854 bis 1932), der sich zeitlebens um sozial gerechte Schulreformen bemühte und der 1914 eine «differenzierte Einheitsschule» gründete, bleibt heute so wahr wie eh und je: Die schönsten Schulreformpläne sind «brüchiges Löschpapier», wenn ihre Verwirklichung in den Händen von langweiligen Pedanten und von Nichtskönnern liegt, und auch ein mangelhaftes Schulsystem schafft Grosses, wenn es von begabten Lehrerpersönlichkeiten getragen wird.

Integrierung, Differenzierung oder Individualisierung?

Die berechtigten Postulate der modernen Soziologie — und ohne Zweifel gibt es solche — lassen sich weitgehend im bestehenden Schulsystem realisieren, ohne dass es über den Haufen gerannt wird und ohne dass es seine Vorteile preisgeben muss. Verbesserungen in der Richtung auf das oben formulierte Postulat sind immer und überall möglich. Sie haben vor allem an der Methode der Auswahl der Schüler und an der Durchlässigkeit zwischen den Schultypen anzusetzen. Wichtig ist es, dass die Reformschritte, so klein sie sind, in die gute Richtung führen. Die Gesamtschule versucht einen grossen Schritt in falscher Richtung. Sie kommt dann sehr bald dazu, das beweisen schon die bisherigen Versuche, den grossen Schritt wieder zu korrigieren durch kleine Schritte in Richtung auf das alte System, nämlich durch Differenzieren innerhalb der «integrierten» Schule. Differenzierung ist das Gegenteil von Integration. Was heute not tut, ist eine Verfeinerung, eine vermehrte Differenzierung, das heisst eine bessere Anpassung der Schule an die so unendliche Mannigfaltigkeit der Begabungen ihrer Schüler, welche, wie wir gesehen haben, schon von ihrem Genotypus her als einmalige Individuen und nicht als Massenartikel geprägt sind und dies weiss Gott auch in ihrer phänotypischen Verwirklichung bleiben sollen.

Gesamtschule bedeutet Vergröberung statt Verfeinerung, Uniformierung statt individuelle Förderung, Verarmung statt Bereicherung.

Wir können daher in diesem Schulprinzip keine sinnvolle Reform erkennen: Ein Organismus, dessen erklärtes Herzstück, nämlich der «neue Begabungsbegriff», so verzweifelt blutarm ist, kann keine lange Lebensdauer haben. Es ist denn auch nicht verwunderlich, dass unsere Kollegen, welche Gesamtschulen des Auslandes ernsthaft studiert haben, darüber mit grösster Reserve berichten. Noch nirgends in der Welt hat unseres Wissens eine Gesamtschule den Beweis erbracht, dass sie das von ihr erstrebte soziale Ziel besser erreicht als ein differenziertes Schulsystem, geschweige denn irgendein anderes Ziel.

Der entscheidende Ansatz

An einem anderen Ort müsste massiv und mit grossen Mitteln der Hebel angesetzt werden. Mit dem Zitat von Kerschensteiner wurde bereits darauf hingewiesen: bei der *Auswahl, Ausbildung und Weiterbildung der Lehrer, wobei das Schwergewicht durchaus auf der Auswahl liegt. Aus einem unbegabten wird keine noch so gute Seminar- und Lehramtsausbildung einen begabten Lehrer machen.* Die begabten freilich sollen zu ihrer Begabung, die durch Uebung und Lernen gesteigert werden kann, auch eine gute Ausbildung erhalten. Es ist eine Binsenwahrheit, dass die Schüler von heute die Bürger von morgen sind, dass mit ihrer Ausbildung eine der wesentlichsten Grundlagen für den Staat und für die Welt von morgen gelegt wird. Es ist eine zweite Binsenwahrheit, dass die pädagogischen Aufgaben des Lehrers heute viel schwerer sind als noch vor einer Generation. Die Qualität der Lehrer ist daher gar nie hoch genug. Sie mit allen Mitteln zu fördern ist das allerdringendste Postulat. Es ist ein Postulat der Schule an die Oeffentlichkeit und im Interesse der Oeffentlichkeit. An der Qualität der Lehrer, nicht am System wird es sich entscheiden, ob sich unsere Schule auch in einer ungewissen Zukunft bewähren wird oder nicht. Jedenfalls kann es nicht sinnvoll sein, durch Reformen und durch Verpolitisierung der Schule die pädagogische Aufgabe des Lehrers derart zu erschweren, dass auch wertvolle Lehrerpersönlichkeiten resignieren und ihrem Berufe den Rücken kehren.

Schlussfolgerungen

Die vorstehenden Darlegungen sollten zeigen, dass der «neue Begabungsbegriff», soweit er die genetische Bedingtheit der Begabung bestreitet oder minimalisiert, einer wissenschaftlichen Prüfung nicht standhält und daher abzulehnen ist. Er ist ein Modeartikel und, wenn er geglaubt wird, ein gefährlicher Selbstbetrug. Er bringt keine Klärung, sondern eine Verwässerung des Begriffes. Begabung kann sauber nur genetisch definiert werden, was ohne Zweifel auch dem ursprünglichen Sinn dieses Wortes entspricht. Was wir mit unseren Tests messen, ist dann freilich nicht die Begabung, sondern eine durch die Umwelt mitbeeinflusste Grösse, die man als Intelligenz bezeichnen mag.

In der genetischen Fachsprache und auf den einfachsten Nenner gebracht: Begabung ist ein Teil des Genotyps, vorgegeben mit einer gewissen Modifikationsbreite. «Intelligenz» ist ein Teil des Phänotyps, das heisst eine Resultierende aus der Begabung und

der Summe der Umwelteinflüsse. Nach allem, was wir zuverlässig wissen, ist Intelligenz weit mehr durch Begabung als durch Umwelteinflüsse bestimmt.

Schulreformen, die auf dem «neuen Begabungsbegriff» aufbauen, laufen allergrösste Gefahr, in Kürze zu Misserfolgen und zu Enttäuschungen zu führen.

Trotz dieser schlechten Prognose wendet sich der Verfasser dieser Zeilen nicht grundsätzlich gegen einzelne wohldurchdachte Gesamtschulversuche, wie sie an einigen Orten unseres Landes bereits im Gange sind. Er warnt aber davor, die Gesamtschule als die allgemein anzustrebende Schulreform zu betrachten und blindlings auf sie loszusteuern. Die Tatsache, dass die Gesamtschule heute ein Politikum erster Ordnung geworden ist, drängt leider die Sachprobleme in den Hintergrund.

Anderseits brauchen wir uns vor Misserfolgen nicht allzusehr zu fürchten. So schlecht wird ein Schulsystem niemals sein, dass es begnadete (und das heisst begabte) Lehrerpersönlichkeiten daran hindert, ihre erzieherische Wirkung zu entfalten. Leider wird aber auch keine noch so gut organisierte Schule verhindern können, dass darin pädagogisch gepfuscht und manche Chance verpasst wird. Der Trost liegt gerade dann in der nicht von der Schule «gemachten», aber von ihr auch nicht so leicht zu verschüttenden Begabung gesunder Schüler, die manche unverzeihlichen Fehler, welche Lehrer und Eltern an ihnen begehen, heil überstehen.

Wäre es möglich, Kinder so oder so zu «begaben», so schlösse dies die grauenvollsten Möglichkeiten der Manipulation in sich. Die Schwere der Verantwortung von uns Eltern und Lehrern wäre gar nicht auszudenken, wenn wir das Kind nicht nur zu erziehen und zu unterrichten, sondern auch noch und vor allem zu «begaben» hätten. Wir haben allen Grund, dankbar dafür zu sein, dass dem nicht so ist.

Anderseits könnten wir allesamt als Erzieher abdanken, wäre schon alles in den Genen vorausbestimmt. An uns ist es, *den durch die Modifikationsbreite der Erbanlagen gegebenen Spielraum bestmöglich auszunutzen.* Mit relativ kleiner Modifikationsbreite ist ein Gefäss, die «Begabung», vorgegeben. Es hat eine bestimmte Form, Grösse und Weite, hat Fächer, die zur Aufnahme dieser oder jener Inhalte besonders geeignet sind und wohl auch die eine oder andere Verzierung. Am Gefässe selbst können wir wenig modellieren. Aber weitgehend offen steht es, welche Inhalte es im Laufe des Lebens erhält. Es ist die geheiligte Aufgabe des Lehrers und Erziehers, das Gefäss mit wertvollen Inhalten zu versehen, sein Fassungsvermögen auszunutzen, ohne es zu überfüllen, ihm diejenigen Inhalte zu geben, die es am besten aufnehmen kann. Lernen und Ueben haben hier ihren Platz. Die allerbesten Methoden sollen verwendet werden zur Vermittlung von Kenntnissen, Einsichten und Fertigkeiten, vor allem aber von echten Werten. Da sind wir Treuhänder nicht des biologischen, sondern des kulturellen Erbgutes, das man als das «Erbgut zweiter Ordnung» bezeichnet hat.

Ein kulturelles Erbgut zu besitzen, ist unter allen Lebewesen das Vorrecht des Menschen allein. Es ist entstanden in jahrtausendelanger kumulativer Leistung hochbegabter Menschen und Völker. Dieses Erbgut zu verwalten und weiterzugeben, nicht Begabungen zu schaffen, sondern Begabung auszufüllen, darin liegen Möglichkeiten, Pflicht und Verantwortung, aber zugleich auch die Beschränkung der pädagogischen Aufgabe. Seien wir nicht unglücklich darüber, sondern dankbar dafür, dass die Begabung selbst, das Gefäss, unserer Einwirkung entzogen ist.

Schule und Lehrerbildung

*Eine Kostprobe aus der St. Galler Geschichte von Georg Thürer**

Bis gegen Ende des 18. Jahrhunderts war das Schulwesen in den nordostschweizerischen Gebieten, welche heute den Kanton St. Gallen bilden, womöglich noch vielgestaltiger als seine *Träger*. Das waren vorab Kinder und Staat, welche ihrerseits meistens eng zusammenarbeiten, wenn nicht gar an oberster Stelle zusammengefasst wurden. So waltete der Fürstabt des Klosters St. Gallen in der alten Landschaft auch als oberster Schulherr, und im alten Stadtstaat St. Gallen waren Schule und Kirche ohnehin Kammern im Gehäuse der Republik. Anderswo regelten die Kirchgemeinden, mitunter mit Beiträgen der Ortsbürgerschaft, das Schulwesen. Auch an privaten Lehranstalten fehlte es nicht . . .

Nach der Schulordnung von 1584 dauerte der Unterricht in den St. Galler Schulen täglich sechs Stunden. Der Samstag war ganz, der Donnerstag nachmittags schulfrei; dafür mussten die Kinder mittwochs und sonntags die Gottesdienste besuchen. Es waren keine Ferien vorgesehen, «weil dadurch die Jugend liederlich wirt». Erst 1678 unterbrach eine Woche Herbstferien das lange Schuljahr. Die Schulzucht war so hart, dass «in schweren Fällen bis aufs Blut gestraft» wurde.

In der Schulgeschichte der Stadt St. Gallen fehlte es nicht an grosszügigen Spenden für öffentliche oder für «particulare» Schulen; diese privaten Bildungsstätten unterstanden ebenfalls der städtischen Schulaufsicht, und auch sie mussten auf ein kirchlich betontes Bildungsziel ausgerichtet sein. Der starre Lehrplan wertete die besondere Begabung der einzelnen Lehrkräfte nicht aus. Die Zünfte, welche von ihrer Ordnung her einen geschärften Sinn für zweckmässige Arbeitsteilung besassen, fanden in der Mitte des 18. Jahrhunderts denn auch, dass es um das «kostbar Kleinod» der Schule besser bestellt wäre, wenn jeder Lehrer das unterrichten dürfte, «wozu er von Gott am meisten Tüchtigkeit empfangen». Die *Schulreform von 1752* nahm auf die Eignung einzelner Lehrer zu Fachlehrern wohl eher Rücksicht als auf die Eigenart der kindlichen Natur. Sonst wäre den Buben und Mädchen nicht das Spielen in den Pausen verboten worden. Die Kinder trugen auch im Schulzimmer ihre Kappen. Wurden sie aber aufgerufen, so mussten sie mit «entdecktem Haupte aufstehen». Die Jugend der Kaufleutestadt wurde früh dazu angehalten, «vernünftige Briefe» zu schreiben. Merkwürdig spät aber für eine Stadt, welche seit Jahrhunderten mit Frankreich Handel trieb und wo man seit zwei Menschenaltern französische Gottesdienste anhören konnte, wurde im Jahre 1753 der erste Französischlehrer an einer öffentlichen Schule angestellt. Erstaunlich ist es auch, dass der Rechenunterricht

* G. Thürer: St. Galler Geschichte. — Kultur, Staatsleben und Wirtschaft in Kanton und Stadt St. Gallen von der Urzeit bis zur Gegenwart. Band II Tschudy-Verlag, St. Gallen, 1972.

ausserhalb der eigentlichen Schulzeit besucht werden musste; er begann morgens sechs Uhr. Auch die ländlichen Gemeinden pflegten das Rechnen nicht mit dem Eifer heutiger Bauernkreise.

Ziehen wir zum Vergleich die wohldurchdachte Schulordnung heran, die wir im vergilbten Schultagebuch des Johann Jakob Ambühl finden, der 1739 einhellig zum Schulmeister in *Wattwil* gewählt worden war. Er hatte jeden Werktag von 8 bis 11 und nachmittags von 1 bis 4 Uhr zu unterrichten. Der Samstagnachmittag war freigegeben, «dem Schulmeister zur verrichtung seiner besonderen Geschäften und den Kindern zur erquikung». Die Schule begann und schloss mit einem Gebet, damit die Arbeit im Segen stehe und die Kinder beizeiten lernten, den Segen von oben zu erflehen. Dann lasen Schüler aus dem Neuen Testament vor. Diese Andacht wurde durch Fragen und Betrachtungen über das Gelesene vertieft. Darauf hatte der Lehrer den Kindern, die auswendig lernen mussten, ihre «letzgen» (Lektionen) vorzuschreiben. In der letzten halben Stunde des Vormittags wurde das Gelernte abgehört. Die Anfänger mussten vormittags und nachmittags buchstabieren, während die Fortgeschrittenen in den Nachmittagsstunden schrieben. Wie von einem Freifach hiess es: «Sollten darbey Schüler seyn, die gern in der Rechenkunst etwas Thun wollten, so kann der Schulmeister darzwüschen wohl einiche Augenblick finden, ihnen das Nöthige zu zeigen.» Dem Lehrer wurde ausdrücklich anbedungen, er möge «mit gutem Gewüssen» auf alle schauen und keine Schüler vernachlässigen. Die letzte Schulstunde gehörte der Musik, damit das Psalmensingen beizeiten erlernt werde. Darauf war der reformierte Gottesdienst, der damals keine Orgel kannte, angewiesen. Aber selbst zur Heimarbeit sangen die Weber gerne aus dem Psalter, wie Goethe auch aus Webstuben des nahen Zürcher Oberlandes vierstimmige Psalmen vernahm. Seitdem sich der Abt von St. Gallen als Landesherr infolge des Aarauer Landfriedens von 1718 nur noch mit den katholischen Toggenburger Schulen zu befassen hatte, wuchs der Einfluss der Stadt Zürich auf die evangelischen Schulen im Tale.

Der fleissige, junge Schulmeister Ambühl meldet auch Fragen, auf welche die Ausbildung zum Lehrer Wert legte. Wurde der Kandidat gefragt: «Was ist ein Fragezeichen oder punctum interrogationis?» so lautete die treuherzig-anschauliche Antwort: «Es ist ein Schlängli mit einem undersetzten Düpflin.» Die Ausbildung zum Lehrer mochte in den allermeisten Fällen bei einem älteren Schulmeister erfolgen. Oft übertrug man die Lehrstelle aber kurzerhand dem Küster, dem Gemeindemauser, einem Taglöhner oder einem ausgedienten Soldaten, der den Kasernendrill in die Schulstube übertrug, wo er seine fünfzig, achtzig, ja hundert und mehr Kinder in Schranken halten musste. Wie niedrig das Amt geachtet wurde, ergibt sich daraus, dass es gelegentlich auf offener «Gant» versteigert, und dem «Mindestverlangenden» zugeschlagen wurde. Oft war der Lehrer Spielball der Wählerlaunen. So wurde der Wittenbacher Lehrer Federer von der Jungmannschaft gewählt, weil er ein «lustiger Fink» sei, und der Protest der Erziehungsbehörde kam gegen die Selbständigkeit der Gemeinde nicht auf. Die berufliche Eignung beurteilte man auch in der Stadt nicht nach pädagogisch-methodischen Grundsätzen. So peinlich die Zunftleute darauf achteten, dass jeder Handwerker die Stufen von Lehrling und Geselle durchlief, ehe er als Meister das Recht gewann, den Nachwuchs auszubilden, so wenig Verständnis brachten sie dafür auf, dass auch die Vorbereitung zum Berufe eines Schulmeisters planmässig zu erfolgen habe. War es denn weniger wichtig, Geist und Gemüt der Kinder zu bilden, als ein gutes Gerät herzustellen?

(S. 699 bis 703 mit Auslassungen)

Les enseignants réactionnaires

Dans tous les pays d'Europe, ou presque, on est sur la voie de réformes scolaires. Celles-ci n'ont pas partout la même ampleur. Toutes, elles ont cependant un certain nombre de traits communs qu'il serait facile d'énumérer. L'un d'entre eux est pour le moins paradoxal: ceux qui devraient être intéressés au premier chef par ces processus de rénovation — les enseignants — sont dans leur majorité très réservés quant à ces réformes. Ils les regardent venir avec méfiance souvent, appréhension parfois. Le corps enseignant est, sur ce plan-là, réactionnaire.

On s'est souvent demandé pour quelles raisons les maîtres d'école n'étaient en général pas plus favorables à des rénovations de l'institution qu'ils servent. Plusieurs explications ont été fournies.

Par exemple que les enseignants ont pour principale mission de transmettre les valeurs du passé dont ils sont, dans la société, les premiers dépositaires et gardiens. L'école, organe de transmission des valeurs, se doit donc de rester immuable ou presque et il convient de n'y apporter des retouches qu'avec la plus grande prudence.

Pour certains esprits chicaneurs, les enseignants, pareils en cela à tant d'autres, sont paresseux... Pressentant bien que les réformes scolaires à venir vont les contraindre à changer leurs habitudes, à se remettre en question et avec eux leurs méthodes, leurs moyens d'enseignement, leur système d'évaluation, ils préfèrent s'adonner à la défense passive pour retarder le plus possible le jour fâcheux où le système sera restructuré.

D'autres expliquent cette attitude que nous dénonçons aujourd'hui chez beaucoup de maîtres et maîtresses de la façon suivante. En général les enseignants furent eux-mêmes de bons élèves, souvent des «forts en thème». Leur tempérament (souvent très docile) leur a permis de franchir victorieusement les nombreuses épreuves que l'institution scolaire leur a fait subir tout au long de leurs années d'école. Le système leur a plu, les méthodes de leurs maîtres leur ont convenu et par conséquent ils ne voient pas la nécessité de repenser un système qui leur fut bénéfique. Un peu naïvement, ils estiment que ce qui fut bon pour eux doit l'être pour tous.

Une dernière raison, enfin. (Notons en passant que ces différentes explications ne s'excluent pas, mais peuvent au contraire fort bien se compléter.) De par leur grand nombre, les enseignants ne peuvent que difficilement être associés aux travaux de réflexion qui précèdent naturellement toute réforme. Celle-ci est donc, à leurs yeux, l'affaire de quelques rares initiés privilégiés. La réforme n'est pas leur chose. Ils s'en désintéressent.

Ce manque d'intérêt, que les responsables d'associations sont les premiers à déplorer, est regrettable, oh combien. En effet, comment voulez-vous que l'école nouvelle à édifier soit une réussite si ses premiers serviteurs ne mettent pas eux-mêmes la main à la pâte et n'apportent pas le fruit de leur inestimable expérience?

Jean-Claude Badoux, im «Educateur» 6. 10. 71.

«Neben vernünftiger Politik ist Lernen in unserer Zeit die einzige glaubhafte Alternative zur Gewalt.»

Bundeskanzler Willy Brandt, anlässlich der Verleihung des Friedensnobelpreises in Oslo.

Erziehung ohne Lenkung?

Jahrestagung der Interkantonalen Arbeitsgemeinschaft für die Unterstufe in Zürich, 11. November 1972

Ungefähr 400 vorwiegend weibliche Besucher fanden sich im Volkshaus Zürich zur Jahrestagung der Interkantonalen Arbeitsgemeinschaft für die Unterstufe ein.

Den Mittelpunkt der Tagung bildete der Vortrag von Professor Dr. *J. R. Schmid* (Universität Bern) mit dem Titel

Erziehung ohne Lenkung?

Der Referent stellte zu Beginn fest, dass bis vor kurzem «Erziehung» selbstverständlich gleichbedeutend war mit «Lenkung». Diese Auffassung wird nun heftig angegriffen von den Anhängern der antiautoritären Erziehung; sie bestreiten die Notwendigkeit eines Erziehungsgefälles zwischen Erzieher und Zögling, welches ja erst Lenkung ermöglicht. Damit lehnen sie zugleich unsere herrschende Schulstruktur ab, die auf «systematischen» Machtunterschieden beruht.

Geschichtliche Hintergründe dieser Bewegung

Solche Abwendungen von der «Normmeinung» sind keineswegs neuartig und revolutionär.

Der geistige Vater dieser Bewegung ist *J. J. Rousseau* (1712 bis 1778), der bereits dieses Gefälle in Frage stellte.

Dieselbe Auffassung teilte *Leo Tolstoi* (1828 bis 1916), der ja auch Pädagoge war und schon als 21jähriger eine Schule für Bauernkinder auf seinem Gute Jasnaja Poljana errichtete.

Die Schwedin *Ellen Key* (1849 bis 1926) erregte Aufsehen mit ihrem Buch «Das Jahrhundert des Kindes» (1900).

Der heutige Konflikt zwischen den verschiedenen Erziehungsmeinungen gründet nachweisbar auf den revolutionären Ideen Rousseaus.

Das Credo der antiautoritären Erzieher

Die zwei Grundsätze der antiautoritären Bewegung lauten:

1. Der Mensch ist von Natur aus gut.
2. Um zu einem vollwertigen Glied der menschlichen Gesellschaft zu werden, muss sich das Kind zwar entwickeln, aber die bisherige Erziehung hat durch Unterdrückung (Repression) und unerlaubte Eingriffe (Manipulation) die natürliche Entwicklung gehemmt oder sogar gehindert. Das Kind muss sich *frei* entwickeln können.

Menschenbildung — Glaubenssache?

Professor Schmid ist der Ansicht, dass dieses Credo falsch ist. Er betonte jedoch, dass er dies nur *glauben* könne.

Auch andere Grundsätze der Erziehungslehre können bloss geglaubt werden, da wir ja nie ein absolut zuverlässiges Wissen erlangen können, wie der Mensch ursprünglich ist; es ist nicht beobachtbar. Man wird also aus einem bestimmten *Glauben* heraus Anhänger einer bestimmten Auffassung der Erziehung.

Neue Erkenntnisse der Verhaltenspsychologie

Der Referent gab zu bedenken, dass die Verhaltensforschung viele neue Kenntnisse gezeitigt hat. So werden etliche Persönlichkeitsmerkmale, von denen man früher glaubte, sie wären angeboren, gelernt und durch Umwelteinflüsse geprägt und verstärkt.

Dies berechtigt aber nicht dazu, anzunehmen, alle Aggression, alles Böse und Schlechte sei bloss erworben.

Verhaltensforscher (zum Beispiel Konrad Lorenz) konnten zeigen — so glaubt der Referent —, dass der Mensch *a priori* die Möglichkeit in sich trägt, böse und aggressiv zu werden.

Der Begriff der Lenkung

Da die Anhänger der antiautoritären Erziehung behaupten, das Kind werde durch die lenkende Erziehung gehemmt, sah sich der Referent veranlasst, den Begriff der «Lenkung» differenzierter zu betrachten.

Er unterschied drei Formen der Lenkung:

1. *Der Machtgebrauch*

   Dies ist eine despotische Lenkung, die schon immer von jedem echten Erzieher abgelehnt wurde, da sie vom Kind Verhaltensweisen abzwingt, wie sie dem Erzieher passen.

2. *Die autoritäre Lenkung*

   Hier wird zwar das Wesen des Kindes im Auge behalten. Da aber nicht Rücksicht auf das individuelle Selbst des Kindes genommen wird, verwandelt sich die autoritäre Lenkung auch wieder in Machtgebrauch.

3. *Die autoritative Lenkung*

   In der autoritativen Lenkung sieht Professor Schmid einen sinnvollen *Brückenschlag* zwischen der *despotischen Lenkung* und dem *antiautoritären Laissez-faire.*

   Diese Möglichkeit wird allerdings von den Antiautoritären nicht anerkannt, weil sie den Begriff der Autorität vereinfacht sehen.

Ein Kind in die Schule schicken

Ein Kind wird in die Schule geschickt. Wozu eigentlich? Zunächst einmal, damit es die Kenntnisse *erwirbt, die ihm erlauben werden, später sein Brot und das Brot seiner Familie zu verdienen.* Weiter, damit es in der Gesellschaft, in der es lebt, eine für die anderen nützliche Funktion erfüllen kann. Dies sind zwei unmittelbare Nützlichkeitsgründe, die übrigens sehr eng zusammengehören: prinzipiell ist das Geld, das man verdient, ein Zeichen dafür, dass man eine für die anderen nützliche Funktion erfüllt.

Jenseits aber dieser gegenseitigen Nützlichkeit liegt etwas Tieferes und Wesentlicheres: Das Kind lernt in der Schule, um seine eigenen Fähigkeiten, seine ganze Persönlichkeit mit Hilfe dieses Lernens zu entfalten und zu entwickeln. Das Kind ist also selbst der Zweck der Schule. Und in dem Masse, in dem diese Selbstförderung gelingt, wird auch durch sein eigenes Werden und Wachsen der Mensch überhaupt gefördert, indem seine Möglichkeiten sich vermehren und wachsen.

In diesem Wachsen des einzelnen und durch ihn, den Menschen überhaupt, findet die anfangs erwähnte gegenseitige Nützlichkeit ihren wahren Sinn.

Jeanne Hersch

Zum Begriff der Autorität

Wenn man vom etymologischen Sinn des Wortes ausgeht[1], ist Autorität im weitesten Sinne die Möglichkeit, einen Menschen zu fördern, ihn «wachsen zu machen» und sein Wissen zu mehren.

Autorität ist somit nicht die Fähigkeit eines einzelnen, sondern sie bezeichnet *ein Verhältnis zwischen zwei Menschen.*

Einer empfängt und der andere gibt, wobei der Gebende auch Vertreter einer Institution (Staat, Kirche usw.) sein kann.

Ein echtes Autoritätsverhältnis besteht dann, wenn der Erzieher den Zögling der Wahrheit (*seiner* Wahrheit, von der er beseelt ist!) näher bringt und diesen befähigt, lebenswichtige Entscheidungen zu treffen.

Da auch Macht jemanden dazu bringen kann, Entscheidungen zu treffen, könnte man nun schliessen, dass auch in diesem Fall ein Autoritätsverhältnis vorliege. Weil aber hier eine Entscheidung erzwungen wird, fehlt der *freie Wille, der ein echtes Autoritätsverhältnis kennzeichnet.*

Das Wesen der autoritativen Lenkung

Die autoritative Lenkung will nun mit Hilfe eines *echten* Autoritätsverhältnisses erreichen, dass der junge Mensch lernt, später Entscheidungen zu treffen, die auf *freiem Willen* beruhen. Da das Kind aber noch nicht alle Entscheidungen selbständig treffen kann, muss es zuerst *Verhaltensformen vom Erzieher übernehmen* und sich später entscheiden, ob es diese beibehalten will oder nicht[2].

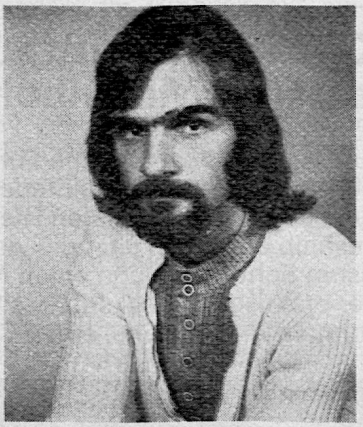
Die politischen Motive der Verfechter der antiautoritären Bewegung

Am Schluss seiner Darlegungen betonte Professor Schmid, die Zielsetzung der antiautoritären Erzieher sei weniger pädagogischer als vielmehr *politischer Natur.*

Er sieht in den Antiautoritären vor allem «linksgerichtete Kräfte», welche die bestehende Gesellschaftsordnung stürzen wollen. Darum dürfe man sich in der Diskussion mit diesen Leuten nicht auf eine pädagogische Argumentation beschränken; die Auseinandersetzung müsse vor allem politisch geführt werden.

Wenn wir unsere schweizerische Eigenheit beibehalten wollten, müssten wir uns — so Professor Schmid — für eine autoritative Erziehung entscheiden.

Dem Berichterstatter scheint, der Referent habe sich am Schluss seines sonst instruktiven Vortrags doch allzu einseitig auf die politischen Hintergründe der antiautoritären Bewegung beschränkt. Damit tut man jenen Erziehern — mögen sie auch in der Minderzahl sein — unrecht, die in ehrlichem Bemühen um das seelische Wohl und Gedeihen des Kindes diesen Weg beschritten, auch wenn er sich als falsch erwiesen hat. Man sollte die antiautoritäre Erziehungsbewegung nicht nur als Angriffsfront für den Kampf gegen linksradikale Gruppen benutzen, denn so wird das Kind mit dem Bade ausgeschüttet. Die Suchenden verdienen eine sachliche und wertschätzende Diskussion[3]!



Peter Vontobel, Primarlehrer, 1948, ist ab November 1972 redaktioneller Mitarbeiter an der SLZ. Er hat dafür zu sorgen, dass Probleme und Ansichten junger Lehrkräfte in der SLZ (vermehrt) zum Zug kommen. Sein Wohnsitz in Stäfa erlaubt ihm auch, den Chefredaktor von druckereitechnischen Arbeiten zu entlasten. J.

Musische Bildung, auch ein Erziehungsmittel

Am Nachmittag zeigten Willi Renggli, Leiter der Jugendmusik Zürich, und seine Mitarbeiterin Fräulein Sievi unter Mithilfe einiger Kinder Ausschnitte aus der Grundschulung an einer Jugendmusikschule. Diese freiwillige Grundschule ergänzt den Singunterricht. In spielerischer Art und Weise — durch spontanes Singen von Sätzen, Aufzeigen von Tonhöhen durch Bewegungen, durch Gehen und Tanzen nach bestimmten Rhythmen usw. — erfahren die Kinder die formenreichen Gesetzmässigkeiten der Musik. Mühelos wird die Notensprache und das Spielen auf teilweise eigens zu diesem Zweck geschaffenen Instrumenten erlernt. Am Schluss der Grundschule kann mittels eines Tests entschieden werden, ob ein Kind befähigt ist, ein bestimmtes Musikinstrument zu spielen. *Peter Vontobel*

[1] von lat. augere = Wissen mehren, erhöhen

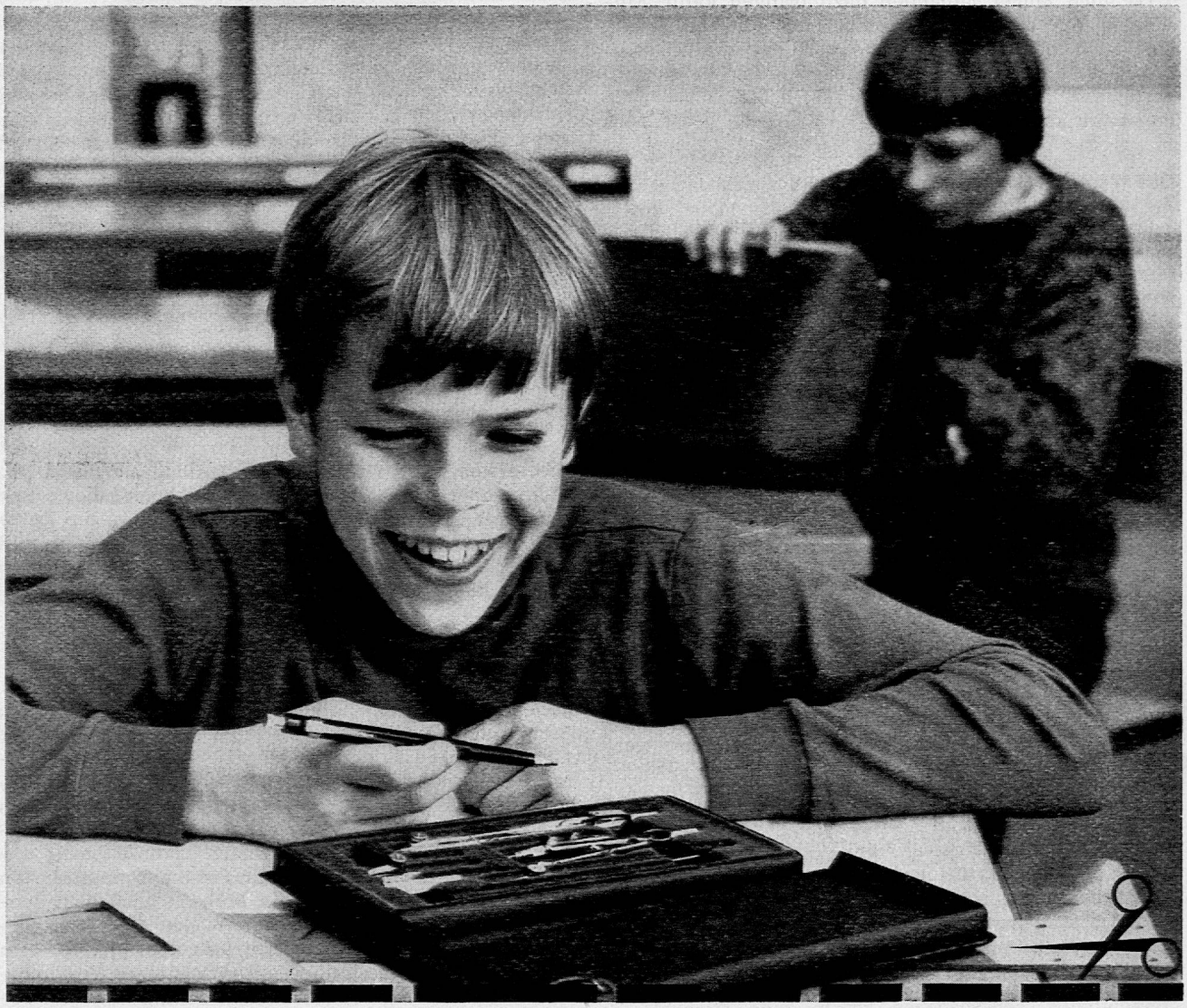
[2] Hier wird das Verantwortungsbewusstsein des Lehrers angesprochen. Wenn das Kind falsche Verhaltensweisen lernen muss, und wenn diese zudem noch stark eingeprägt werden, ist es fraglich, ob es später noch die nötige Entscheidungsfreiheit aufbringen kann, sich ohne Schaden und ohne Oppositionsgebaren vom gelernten Verhalten zu distanzieren. Es ist die Aufgabe der Lehrerbildungsstätten, dem angehenden Lehrer in eindrücklicher Art und Weise klar zu machen, wie das Kind auch falsches Verhalten durch Beobachtung und Nachahmung lernt!

[3] Hierzu ein Zitat aus dem Schulblatt des Kantons Zürich, Bericht der Bezirksschulpflegen über das Schuljahr 1971/72 (Allgemeine Bemerkungen, Wünsche und Anregungen, Abschnitt 27, S. 875): «Wo im Bezirk (Meilen) antiautoritäre Unterrichtsmethoden angewandt werden oder auch nur *Ansätze* dazu vorhanden sind (sic!), ist der Lehr- und Erziehungserfolg fragwürdig. Oft verbirgt sich hinter antiautoritären Anschauungen die Unfähigkeit, einer Klasse mit natürlicher Autorität vorzustehen (!). Die Visitatoren bezeugen übereinstimmend, wie gerade in straff geführten, disziplinierten Klassen freudig und begeistert gearbeitet wird.»
Solche unsachlichen Beurteilungen sind sicher nicht dazu geeignet, jungen Lehrern auf der Suche nach sinnvollen und guten Lehr- und Erziehungsmethoden zu helfen!

Kern-Schulreißzeuge jetzt mit Minenhalter

NEU!

Zum technischen Zeichnen braucht es nicht nur Zirkel und Reißfeder, sondern auch einen gut gespitzten Bleistift. Deshalb enthalten jetzt die vier beliebtesten Schulreißzeuge einen Minenhalter. Der praktische Druckstift besitzt eine normale 2-mm-Mine, einen Clip und im Druckknopf einen Minenspitzer. Übrigens: alle 14 Kern-Schulreißzeuge sind jetzt im neuen, gepolsterten Etui aus weichem Kunststoff erhältlich.



Senden Sie mir bitte für meine Schüler ____ Prospekte über die neuen Kern-Schulreißzeuge.

Name _____

Adresse _____

_____

Z 8

Kern & Co. AG
Werke für Präzisionsmechanik und Optik
5001 Aarau

Kern SWISS

Kern-Reißzeuge sind in allen guten Fachgeschäften erhältlich

EDK: Grundsätze der Schulung der Gastarbeiterkinder

Die Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren fordert die Kantone auf, die geeigneten Massnahmen zu treffen, um jede Diskriminierung von Gastarbeiterkindern in der Schule zu vermeiden und diesen womöglich dieselben Aufstiegschancen zu eröffnen wie den Schweizer Kindern.

Dabei geht sie von der Ueberzeugung aus, dass alles getan werden müsse, um die Kinder von Gastarbeitern *in den öffentlichen Schulen zu integrieren,* ohne dass ihnen daraus Nachteile entstehen.

Sie empfiehlt deshalb den Kantonen

— die Integration im Vorschulalter zu fördern;
— den Eintritt in die öffentlichen Schulen durch geeignete Massnahmen (Sprachklassen, Sprachkurse usw.) zu erleichtern;
— die Promovierung nicht zu stark von den Leistungen in der Unterrichtssprache abhängig zu machen;
— die ausserschulische Betreuung und Aufgabenhilfe zu fördern.

Die Konferenz hat auch Verständnis dafür, dass die Eltern der Kinder und die ausländischen Behörden, insbesondere im Hinblick auf eine allfällige Rückkehr ins Ursprungsland, *Massnahmen zur Verhinderung einer Entwurzelung* zu treffen wünschen. Sie erachtet es nicht als die Aufgabe der Kantone, die entsprechenden Vorkehrungen selbst an die Hand zu nehmen, lädt jene aber ein, den Organisatoren jede Erleichterung und womöglich Mithilfe in dieser Beziehung zu gewähren.

Sie empfiehlt den Kantonen

— Zusatzunterricht in heimatlicher Sprache und Kultur nicht unter zwei Stunden wöchentlich innerhalb des obligatorischen Schulprogramms zu gestatten;
— den Abgangszeugnissen einen Ausweis über den Besuch dieser Kurse beizulegen;
— Rückkehrern den Besuch von privaten Ausländerschulen während einer bestimmten Frist zu erlauben.

Um Spannungen und Missverständnisse zu vermeiden, drängt es sich auf, Informationsdienste für Konsulate, Eltern und Schüler auszubauen.

SLZ-Blitzlicht

Sexualunterricht und Menschenrecht

Die Europäische Kommission für Menschenrechte in Strassburg wird am Freitag den 15. Dezember über eine Beschwerde verhandeln, die den obligatorischen Sexualunterricht in dänischen öffentlichen Volksschulen betrifft. Nach der Anhörung der Parteien, Herr und Frau Viking Kjeldsen und die dänische Regierung, wird die Kommission entscheiden, ob der Fall zuzulassen und der volle Sachverhalt festzustellen sei.

Die in Varde lebenden Kjeldsens machen geltend, dass das neue dänische Gesetz, welches den obligatorischen Sexualunterricht in öffentlichen Schulen einführt, ihr Recht als Eltern verletze, ihre zehnjährige Tochter nach ihren eigenen Ueberzeugungen zu erziehen.

Heimerzieher fehlen

Die 18 aargauischen Erziehungsheime haben grosse Schwierigkeiten in der Rekrutierung von geschulten Erzieherinnen und Erziehern. Eine Umfrage hat ergeben, dass rund 80 Heimerzieherlehrstellen im Kanton Aargau nicht oder nicht mit genügend geschulten Pädagogen besetzt sind. Mit gezielter Werbung und mit speziellen Kursen will man nun dem Uebel auf den Leib rücken.

Bezirksschule – Mittelschule

Der Unterricht der 4. Klasse der aargauischen Bezirksschule schliesst mit

«Die Schlacht bei St. Irgendwo»

Während der Sommerferien erarbeitete ein Team von Berufsschauspielern mit in der Stadt Zürich zurückgebliebenen Kindern ein Kindertheater für Erwachsene. Das Musical eröffnete neue Wege der «Sozialpädagogik». Unser Originalbeitrag bringt Gespräche mit Engagierten aller «Funktionsstufen».

Regisseur

Gody Suter, der das «unglaubliche Musical» schrieb und zur Aufführung brachte, lachte übers ganze Gesicht, als ich ihm die Frage nach *der pädagogischen Absicht* seiner Aufführung stellte.

«Von einer pädagogischen Absicht kann ich weder beim Stück noch bei den Proben sprechen, wohl aber von pädagogischen *Wirkungen*».

War es aber nicht doch eine pädagogische Tat, Schülern, die nicht in die Sommerferien fahren, Einblick in die *ernsthafte Arbeit einer Theateraufführung* mit allem Drum und Dran zu gewähren? Der Auftrag dazu wurde Gody Suter vom Schulamt und der Präsidialabteilung der Stadt Zürich erteilt. Der Initiant, des Schreibens kundig und dem Theater von Jugend an verbunden, ging darauf an die Abfassung seines Musicals. Ob das Stück für Erwachsene denn kindgemäss sei, fragte ich.

«Im Stück werden *moderne Lebenssituationen gespielt.* Zum Beispiel spielen wir die Familie beim Frühstück desselben Häuserblocks in verschiedenen Varianten. Eine davon könnte die eigene Situation des Kindes annähernd treffen. Wenn auch nicht unbedingt sofort, sondern erst durch die stete Wiederholung begreift das Kind, worum es geht. *Uns entgeht es oft, wie aufnahmebereit Kinder sind.* Insofern war es ein besonderes Vergnügen, mit ihnen zu arbeiten.»

Büro-Equipe

Frau Burri, die Leiterin der Produktion, konnte ich zuerst nicht finden. Ich geriet in einen Raum, in dem noch eine Woche vor der ersten Vorstellung an der Dekoration gearbeitet wurde, und zwar von Kindern, unter Leitung des Bühnenbildners *Peter Bissegger.* Ich fragte eine Erstklässlerin nach dem Büro. Dienstfertig legte sie ihren Pinsel beiseite, rannte mir voraus durch zwei Korridore, klopfte an die betreffende Türe und — bevor ich danke sagen konnte, war sie schon wieder an ihre Arbeit zurückgesprungen. Frau Burri bestätigte es mir: *Die Kinder nahmen alle ihnen zugeteilten Aufgaben sehr wichtig.* Sie fuhr fort:

«Ich muss sagen, mit Kindern zu arbeiten hat seinen besonderen Reiz. Die Büro-Equipe hat mir grossartig geholfen; alle waren stets eifrig und gewissenhaft; ich konnte mich auf sie verlassen. Dann auf der Bühne, wo 60 Kinder von 6 bis 16 Jahren aus allen Teilen der Stadt eingesetzt wurden. *Wir verlangten von ihnen strengste Disziplin, und sie hielten sich daran.* Sie waren ernsthaft bei der Sache und probten unermüdlich. Sobald

Unsere Tradition heißt Fortschritt

Liesegang Episkope für Industrie und Lehrinstitute.

Liesegang E 8 mit Bildausschnitt 19 x 16 cm · 2 Objektiv-Brennweiten · Flutlicht-Halogenlampe 1000 W (ca. 2000 Brennstunden).

Liesegang E 8 SUPER mit höherer Lichtausbeute durch Halogen-Entladungslampe 400 W (ca. 6000 Brennstunden).

Liesegang E 6 mit Bildausschnitt 30 x 30 cm (DIN A 4 hoch + quer) · 4 Objektiv-Brennweiten · 2 Flutlicht-Halogenlampen je 1000 W (ca. 2000 Brennstunden).

Liesegang E 6 SUPER mit höherer Lichtausbeute durch 2 Halogen-Entladungslampen je 1000 W (ca. 6000 Brennstunden.)

Ott + Wyss AG, 4800 Zofingen

Wie man Schreiben lehrt und lernt

Ein Leitfaden für die Schreiberziehung nach der Schweizer Schulschrift-Methode

Seit vielen Jahren arbeiten wir auf dem Gebiet der Schreiberziehung. Das gesammelte, umfangreiche Material wurde jetzt in Zusammenarbeit mit namhaften Spezialisten auf diesem Gebiet zu einer farbig illustrierten Broschüre zusammengestellt. Sie beschreibt das Schreibenlehren nach der Schweizer Schulschrift-Methode. Der Leitfaden kann als Grundlage und Erinnerungsstütze für jeden Pädagogen dienen, der Schreibunterricht erteilt.

Eine wertvolle Ergänzung dieses Lehrmittels ist das gleichzeitig geschaffene Pelikan-Schreibübungsheft mit aufklebbaren Lernmarken. Es enthält als Besonderheit vier eingeheftete Bogen mit insgesamt 216 gummierten und perforierten Lernmarken. Diese in systematischer Reihenfolge numerierten Marken mit Buchstaben, Buchstaben-Gruppen und Wörtern der Schweizer Schulschrift können vom Schüler herausgetrennt und wie Briefmarken in das Heft geklebt werden. Dem Lehrer wird so die zeitraubende Arbeit des Vorschreibens abgenommen. Zwei verschiedene Ausführungen stehen zur Verfügung:
S1 für die Unterstufe
S2 für die Mittelstufe

Wir senden Ihnen gerne kostenlos und unverbindlich (solange Vorrat) ein Exemplar unseres Leitfadens mit einem Muster des Pelikan-Schreibübungsheftes; benützen Sie bitte den Coupon für Ihre Anforderung.

COUPON Einsenden an Günther Wagner AG, Pelikan-Werk, 8060 Zürich
Senden Sie mir bitte ein Exemplar Ihres Leitfadens für die Schreiberziehung nach der Schweizer Schulschrift-Methode «Wie man Schreiben lehrt und lernt», mit einem Schreibübungsheft

☐ S1 für die Unterstufe
☐ S2 für die Mittelstufe

Name, Vorname _____

Strasse _____

PLZ, Ort _____

Tätig an der Schule: _____

ZT

einer genau geregelten Prüfung ab, wobei die Teilnahme an der Abschlussprüfung obligatorisch ist. Die Noten entsprechen dem Durchschnitt aus Erfahrungsnote und Prüfungsnote. Dieser Prüfungsausweis berechtigt zum prüfungsfreien Uebertritt in eine höhere aargauische Mittelschule, wenn der Notendurchschnitt wenigstens 4,5 beträgt.

Studenten-Misere

Hundert Psychologiestudenten der Universität Zürich haben über die missliche Lage an ihrem Institut und mögliche Abhilfemassnahmen beraten.

Besonders wurde die zu geringe Anzahl der Dozenten und Assistenten kritisiert. Etwa 800 Studenten der Psychologie stünden nur vier Dozenten und acht bis zehn Assistenten gegenüber. Daher könne von einem gedeihlichen Arbeiten keine Rede mehr sein. Ebenso bestehe eine grosse Bibliotheksmisere.

Alle meine Bäume

Wo Tag für Tag Zerstörungen demonstriert werden, sind Aktionen wie die nachstehend geschilderte nicht geringzuschätzen. Die Presse berichtete darüber:

Zum sechstenmal schon wurde kürzlich in Lenzburg der «Tag des Baumes» durchgeführt. Zweck und Ziel dieses unseres Wissens im Aargau einmaligen Brauches ist es, den Kontakt der Kinder zum Wald direkt zu fördern. Die Fünftklässler wurden zuerst von einem Förster in einem kleinen Waldumgang auf allerhand Wissenswertes über den Forst aufmerksam gemacht; anschliessend folgte ein Wettbewerb, in welchem das neu erworbene Wissen getestet werden konnte. Nun folgte als dritter Teil des Programms der eigentliche Baumpflanzet, bei welchem jedes der rund hundert Kinder etwa ein halbes Dutzend Bäumchen unter kundiger Anleitung pflanzen durfte. Der Abschluss des «Tags des Baumes» war ein Zvieri am offenen Feuer beim «Römerstein». Dass die Lenzburger Jugend auf diesem originellen Weg bestimmt «waldbewusst» wird, dürfte sicher sein.

Der Aargau verlockt Verheiratete

Das aargauische Schulwesen leidet zurzeit unter einem starken Mangel an Volksschullehrern. Reformen und Ausbau der Bildungseinrichtungen sind dadurch ernsthaft gefährdet.

Das Erziehungsdepartement hat sich deshalb entschlossen, an alle verheirateten Lehrerinnen im Aargau zu gelangen, welche den Schuldienst verlassen haben. Diese Lehrerinnen sollen nun erwägen, ob ihnen eine zeitweilige Rückkehr in den Schuldienst möglich wäre, wobei bis auf weiteres die Aufteilung von Schulabteilungen unter zwei verheiratete Lehrerinnen gestattet wird.

sie aber von den Brettern, die die Welt bedeuten, herunterkamen, ging es laut, unbändig und turbulent zu. So richteten wir Bastelkurse unter der Leitung einiger Kindergärtnerinnen für sie ein.»

Eltern

«Haben Sie Ihr Maitli zur ersten Probe begleitet?» fragte ich eine *Mutter*.

«Ja, wir sind zu einer Kontaktparty eingeladen worden. Wie wir hörten, was die Kinder alles tun könnten, hätten wir am liebsten selber mitgemacht! Meine Margrit (Namen abgeändert) hat die Proben immer ganz pünktlich besucht. Wissen Sie, sie sollte jetzt in der dritten Klasse sein, wenn sie ordentlich gesprochen hätte. Ihre Lehrerin hat sie deshalb repetieren lassen.» — «Ja, kann sie denn auf der Bühne fliessend sprechen?» Die Mutter nickte strahlend.

Den *Vater* des zwölfjährigen Hans fragte ich, wie er von der Sache erfahren habe.

«Wir fanden das Inserat der *Erich-Kästner-Bühne* in der Zeitung. Hans war sofort Feuer und Flamme und bat mich, den Anmeldetalon zu unterschreiben. Meine Frau und ich kamen ins Diskutieren. Sie erinnerte sich, dass Kästner nicht nur Bücher für Kinder, sondern auch für Jugendliche und Erwachsene geschrieben hat. Für die Ferien fanden wir die Idee gut, dass Kinder für Erwachsene Theater proben. Ich war aber dagegen, weil 10 der 15 Vorstellungen in die Schulzeit fallen. Hans aber ging zu seinem Lehrer, der die Einwilligung seinerseits gab, und so haben wir dann auch zugestimmt. Dort ist er übrigens.» Der Vater wies auf einen Jungen, der seine akrobatischen Künste vortrug.

In vielen *Elternbriefen* wurde der Spielleitung mitgeteilt, die Kinder hätten vor allem charakterlich durch ihre Spielleistung viel gewonnen.

Begeisterte Kinder

Toni, einen der Jüngsten, fragte ich, ob er mit älteren Geschwistern da sei. — «Nein». Ob er hier einen Freund habe?

«Ja, ja, den Savin», sagte er in einem Ton, als sei dies ganz selbstverständlich. Ich wunderte mich über die Wahl dieses Freundes nicht, handelt es sich doch um *Savin Sutter*, der mit *Ines Torelli* und *Eduard Huber* zu den drei Berufsschauspielern des Stückes gehört. Alle drei bestätigten, dass sie gerne mit den Kindern gearbeitet hätten und erwähnten das grosse Erlebnis für alle Beteiligten: *Die Kinder arbeiteten diszipliniert.*

Ich sah sie, wie sie das erstemal vor dem Publikum spielten: Die Kinder blieben unbefangen und liessen sich weder durch uns noch durch die Scheinwerfer ablenken, die von *Nicolas*, dem Sohn Gody Suters, bedient wurden.

Regie für Kinder

Den Bruder, *Karl Suter*, hatte ich schon bei einer früheren Probe als Regisseur bewundert, wie er mit Einfühlung und Geduld jedes Kind zuerst belauschte, seiner Individualität Rechnung trug und jedem die ihm entsprechende Art zu agieren ablauschte und sogar spontane Einfälle der Kinder ins Stück einbaute.

Geglücktes Experiment

Die Kinder stellten Typen dar: Väter, Mütter und Kinder, Einheimische und Fremdarbeiter. Die gesprochenen Partien und Dialoge bestehen aus einigen Sätzen für ein Kind und dauern kaum zwei Minuten. Die Melodien von *Werner Kruse* klingen irgendwie an Bekanntes an und sind eingängig; *Emil Moser* hatte die Leitung der Chöre und des kleinen Orchesters.

Worauf kommt es in den Proben dieses Stückes an, fragte ich *Gody Suter*.

«Geistige Präsenz, Präzision, Musikalität und Rhythmus, dazu Durchhaltewillen. Es handelt sich um eine Kollektivleistung. Es kommt auf die exakten Einsätze und auf die Einordnung des Kindes in der Gruppe an.» Und schon waren wir uns über die *pädagogischen Wirkungen der Theateraufführung* einig. Die Kinder haben den Zugang zu wirklich ernsthafter, strenger Arbeit gefunden, die ohne Zwang, dafür mit Freude, Einsatz und Begeisterung geleistet wird.

Neue Pläne

Hier soll noch der nächste Plan der Erich-Kästner-Bühne (8008 Zürich, Arosastrasse 5, Telefon 01 55 16 88) verraten werden:

Eine kleine Truppe von Berufsschauspielern wird mit einer Gaunerkomödie *«Das Mondkalb» in den Schulhäusern für die Unterstufe* spielen. Neu daran ist, dass ein Berufstheater mit einem verständlichen Musical ins Schulhaus kommt! Die Durchführung hängt aber von der Aufgeschlossenheit der Lehrerschaft und der Schulbehörden ab.

Lotte Rosenfeld, Adliswil

Schweizerische Lehrerzeitung

Wissen Sie, was ein Zweitleser ist?

Der Zweitleser hinkt also hintendrein. Oder kommt gar nicht an die wesentlichen Informationen heran. Weil er sogar Dritt- oder Viertleser der bereits arg zerzausten Ausgabe im Lehrerzimmer ist. Es lohnt sich bestimmt, die vielen interessanten Beiträge druckfrisch aus erster Hand vorgesetzt zu erhalten.

Lieber Zweitleser, leisten Sie sich die bescheidene Auslage für ein Abonnement!

Der Erstleser aber könnte einem Zweitleser unter die Arme greifen. Einem chronischen Ausleiher.

Das Geschenkabonnement wäre die gute Idee. Damit beweisen Sie die Wertschätzung, die Sie ihm entgegenbring Es gibt nur wenige Geschenke, die zu einem derart bescheidenen Preis so viel Freude bereit

Einer, der die Schweizerische Lehrerzeitung nicht druckfrisch zur Hand nehmen kann. Der sie vom Kollegen ausgeliehen erhält. Der sie im Lehrerzimmer durchblättert, wenn bereits die interessantesten Seiten herausgerissen sind. Schade.

COUPON Einsenden an:
Schweizerische Lehrerzeitung, 8712 Stäfa, Postfac

☐ Ich bestelle ein Jahresabonnement (45 Hefte) zum Preis von Fr. 27.– (Ich bin Mitglied des SLV)

☐ Fr. 33.– (für Nichtmitglieder)

Der Besteller:

Name: Vorname:

Strasse/Nr.: PLZ/Ort:

☐ Ich schenke dieses Jahresabonnement an:

Name: Vorname:

Strasse/Nr.: PLZ/Ort:

Diskussion

B = f (GP+SKM)

Begabungstheorie mit ganz neuer Mathematik

Während die «Neue Mathematik» in der Grundschule noch üppige Blüten treibt, werden auf dem wissenschaftlichen Sektor bereits reife Früchte geerntet. Zu diesen rechne ich die Formel für die Begabung: B=f (GP+SKM), aufgestellt unter anderem von Professor Dr. H. R. Lückert.

Es handelt sich hier in der Tat um neue Mathematik, und zwar um eine, von der wir Mathematiker bisher noch nichts wissen. Es scheint der pädagogischen Forschung gelungen zu sein, nach einem raffinierten Verfahren (vielleicht mit Hilfe eines Computers?) so verschiedenartige Grössen wie das genetische Potential GP und das sozial-kulturelle Milieu SKM zu addieren. Demnach erscheint auch die Addition von Zwetschgen und Aepfeln, wovor mein alter Mathematiklehrer am Pennal noch so dringend warnte, im Lichte der heutigen Forschung nicht mehr als unlösbares Problem.

Vielleicht hat man eine gemeinsame Einheit für das genetische Potential GP und das sozial-kulturelle Milieu gefunden; wenn nicht, dann möchte ich als diese Einheit den Liter vorschlagen, da wir so am besten an die ruhmreiche Tradition des Nürnberger Trichters anknüpfen könnten. Vielleicht befand sich obige Formel sogar schon im Nachlass jenes kunstsinnigen Schmiedes, der den Trichter erfand und wurde damals noch nicht verstanden? Zwar wussten die Lehrer schon seit geraumer Zeit, dass die Begabung von Vererbung und Umwelteinflüssen abhängt; dass man aber beides einfach addieren kann und dann der Summe eine *eindeutig* bestimmte Begabung B zugeordnet wird (nichts anderes besagt ja das Funktionssymbol f!), das ist eine kopernikanische Tat von säkularem Ausmass.

Doch das Ferment des pädagogischen Forscherdrangs macht nicht halt vor der schlichten Schönheit der Formel B=f (GP+SKM); es spaltet SKM noch auf in «Dimensionen» und «Aktivitäten», in «Einfluss»- und «Anregungsvariablen», dann erst «fängt er etwas an» mit der Formel, die nun, nach unauffälliger Notschlachtung des Funktionssymbols f, folgendermassen lautet:

$$B = [GP + SKM\,(VB_{1\text{-}4} + VEV_{5\text{-}8} + LLM_{9\text{-}12} + SprK_{13\text{-}16} + LSpG_{17\text{-}20}) + EA_{GP+SKM}].$$

Dieser unerwartete Erfolg beweist, dass die ausländische Saat auf guten deutschen Kulturboden gefallen ist, was auch die wie Würzelchen allerorten keimenden Indizes andeuten. Es ist nur zu hoffen, dass weiterhin reichlicher geistiger Naturdünger zur Verfügung gestellt wird.

Wer sich aber nun noch für die Natur der Funktion f interessiert, der möge zur Weihnachtszeit in den Winterwald gehen. Auf seinem Weg wird ihm aber kein Komet leuchten wie weiland den Hl. Drei Königen, sondern weit eher ein Morgenstern in der Faust eines erbosten Mathematikers. Abschliessend möchte ich noch dem Herrn Professor Dr. Lückert von Herzen danken für diese gekonnte Satire auf die immer mehr um sich greifende Vergewaltigung der mathematischen Symbolik in den Sozialwissenschaften, die ja häufig nichts weiter bezweckt als «wissenschaftliche» Hochstapelei.

Dr. rer. nat M. Vogt, Mathematiker aus «Bayerische Schule» 25. 2. 72

«Ein Dorf für den Frieden»

Ein Film über das Kinderdorf Pestalozzi in Trogen

Trogen, im November 1972

Liebe Kolleginnen und Kollegen!

Aus Anlass des 25jährigen Bestehens des Trogener Werkes hat der bekannte Filmschaffende, Hans Zickendraht (Zürich), einen Dokumentarfilm über das Leben im Kinderdorf Pestalozzi gedreht. Der Filmautor hat zusammen mit seiner Gattin und zeitweise mit einem Assistenten während mehr als einem Jahr ungezählte Kinderdorftage miterlebt, im Sommer, zur Winterszeit, tags und oft auch spät abends. Die den Dorfkindern mit der Zeit gut vertraut gewordene Kamera Hans Zickendrahts hat in der Folge Ausschnitte aus dem wirklichen und ungestellten Leben dieses Dorfes einfangen können, die den Zuschauer die einzigartige Atmosphäre des Pestalozzi-Dorfes nacherleben lassen und die sein Verständnis für die eigentlichen erzieherischen Anliegen der Trogener Gründung vertiefen helfen.

Das unmittelbar nach dem Zweiten Weltkrieg gegründete Kinderdorf hat sich erst darum bemüht, kriegsverwaisten Kindern europäischer Länder ein Familienleben und eine internationale Erziehung zu bieten. Inzwischen sind im Laufe der Jahre auch asiatische und nordafrikanische Nationen hinzugekommen und anstelle der Kriegswaisen sind zum Teil Sozialfälle, Flüchtlingskinder und Kinder aus Entwicklungsgebieten getreten. Seinen Grundzielen will das Kinderdorf indessen heute und auch in Zukunft die Treue behalten. Es möchte dem notleidenden Kinde helfen, und es möchte ein Ort des Verstehens sein über die Schranken der Nation, der Konfession und der Sprache hinweg.

Dürfen wir Ihnen, liebe Kollegin, lieber Kollege, diesen Kinderdorf-Film für eine Vorführung im Rahmen Ihrer Schule für das Winterprogramm 1972/73 herzlich empfehlen? Der Film steht Ihnen gegen eine bescheidene Ausleihgebühr von 20 Franken zur Verfügung. Es handelt sich um eine 16-Millimeter-Version mit Lichtton, wobei Sie eine kürzere Fassung (55 Minuten) oder eine längere Version (1 Stunde und 10 Minuten) anfordern können. Schüler vom zehnten Lebensjahr werden in der Lage sein, den Film zu verstehen. Die längere Fassung stellt auch die Problemseite des Dorfes dar. Sie bringt entsprechende Diskussionen zwischen Jugendlichen und Erziehern des Dorfes.

Lehrkräften, die sich für den Film interessieren, stellen wir gerne eine geeignete Dokumentation für die unterrichtliche Einstimmung der Klassen zur Verfügung. Der Film kann mit Postkarte angefordert werden (Adresse: Kinderdorf Pestalozzi, Filmverleih, 9043 Trogen AR) wobei wir höflich darum bitten, zur Erleichterung der Koordination mehr als nur einen in Frage kommenden Vorführtag zu erwähnen.

Es grüsst sie freundlich und mit den besten Wünschen für Ihre Winterarbeit

Ihr Arthur Bill, Dorfleiter

Reaktionen

Sozialtherapie im Unterricht

zu «Schultheater» von Peter K. Wehrli («SLZ» 44, S. 1717f.)

Mit zwei abschliessenden Sätzen im Aufsatz «Schultheater» kann der Leser für sich selber nicht recht abschliessen. «... Und schliesslich vermag Schultheater, wie Josef Elias es versteht, auch einen Ausgleich zu schaffen zu der vom schulischen Leistungsprinzip erzeugten Isolation und Vereinzelung, denn der Schüler wird ja als einzelner beurteilt, mit Zensuren versehen. Dieser Zwang zur Leistung erzeugt ein Konkurrenzverhältnis, das den Gemeinschaftssinn erstickt ...» Wenn diese brutal-offene Charakterisierung zutrifft, führt eine Frage von der ausgleichenden Wirkung des Schultheaters zum Leistungsprinzip zurück. *Darf es überhaupt Unterricht geben, der Gemeinschaftssinn erstickt?*

Jeder Unterricht könnte doch dazu beitragen, dass «individuelle Leistung und individuelles Tun sich in sinngerechter Gemeinschaft erfüllen.» *Dazu* haben im Ganzen der Schule *alle* Fächer ihren spezifischen Beitrag zu leisten, nicht nur das Schultheater. *Rémy Matile*

Das Sekretariat SLV stellt Ihnen gerne einen Lehrerkalender zur Ansicht zu.

Aus den Sektionen

Basel-Land

Vorstandssitzung vom 22. November 1972

Der Musiklehrerverband (MLV) trat dem LVB als Kollektivmitglied bei. Der Vertrag zwischen dem MLV und dem LVB wurde unterzeichnet. Der Präsident des MLV, H. Schaub, vertritt diesen im Vorstand des LVB.

Im Präsidium des Arbeits- und Hauswirtschaftslehrerinnen-Vereins trat ein Wechsel ein. Aus Gesundheitsgründen demissionierte Frau M. Nordgard. An ihrer Stelle übernahm Fräulein Ruth Schneider, Riehen, Arbeitslehrerin in Allschwil, das Präsidium. Der Verein wird im Vorstand des LVB durch Fräulein Lily Wiesner, Basel, Hauswirtschaftslehrerin in Reinach, vertreten. Die Kursleiterinnen der hauswirtschaftlichen Fortbildungsschule wurden nun auch, und zwar in die 15. Besoldungsklasse eingereiht.

Mit einem Schreiben vom 17. Oktober erinnerte der LVB den Regierungsrat an seine Absicht, mit Rücksicht auf die bevorstehende 8. AHV-Revision von jeglichem Einkauf der Nachzahlung-Arbeitsbewertung abzusehen. Das Zusammentreffen der Besoldungsrevision mit der Kassenstatutenrevision (Neuberechnung des versicherten Verdienstes) würden die Früchte aus der Arbeitsbewertung für die nächsten zwei Jahre einschrumpfen lassen. In ihrer Antwort vom 7. November unterstützt die Finanzdirektion lediglich die Richtlinien der BVK und in keiner Weise das Begehren des Lehrervereins. – Die kantonale Personalkommission befasste sich an ihrer Sitzung vom 21. November mit dem Bericht des Regierungsrates an den Landrat betreffend die Revision der Statuten der Beamtenversicherungskasse vom 1. November 1972 (Nr. 313). Sie stellte mit Erstaunen fest, dass der Regierungsrat praktisch keinen Antrag der Mitgliederversammlung der BVK berücksichtigt und sogar auf eine Stellungnahme zu den Begehren der Verbände verzichtet. Ein solches Vorgehen ist nicht annehmbar. Die Personalkommission unterbreitet deshalb mit Schreiben vom 22. November den ganzen Antragskatalog der Mitgliederversammlung BVK der landrätlichen Besoldungskommission und wird in der Frage des einkaufsfreien Einbaus der Besoldungserhöhungen an den Regierungsrat gelangen. Die Verbände verlangen, dass sich der gesamte Regierungsrat mit der Frage auseinandersetzt und einen Beschluss fasst.

Schulinspektor P. Jenni orientierte über die Möglichkeit, dass geeignete Handwerker zum Erteilen von Handarbeitsunterricht herangezogen werden könnten. Der Vorstand ist der Meinung, dass dort, wo es die Umstände erfordern, fähige Handwerker als Handarbeitslehrer mit Teilpensum eingesetzt werden können, sofern sie sich verpflichten, einen pädagogisch-methodischen Kurs, erteilt durch einen Handarbeitsexperten, zu absolvieren. Für eine weit weniger geschickte Lösung halten auch wir den Einsatz von vollamtlichen Werklehrern.

Zwei kürzlich erfolgte Unfälle haben gezeigt, dass Vikare und Verweser nur ungenügend oder gar nicht gegen Unfall und Haftpflicht versichert sind. Der Sekretär bat das Schulinspektorat in einem Schreiben, die Aushilfskräfte bei ihrer Einsetzung auf den mangelnden Versicherungsschutz aufmerksam zu machen und sie aufzufordern, die fraglichen Versicherungen privat abzuschliessen.

Pressedienst LVB

Berichte

Internationale Zusammenarbeit der Lehrer

Die Lehrer der Welt tagten in London

Der Weltverband der Lehrerorganisationen (WCOTP) lud seine Delegierten zum XXI. Weltkongress nach London ein. Die Vertreter der Lehrerorganisationen aus 86 Ländern aus allen Kontinenten mit zusammen rund fünf Millionen Mitgliedern trafen sich vom 1. bis 8. August. Die kommunistischen Staaten, abgesehen von Jugoslawien, nahmen nicht teil.

Dem Kongress vorausgehend tagten vom 25. bis 28. Juli die Delegierten der beiden Gründerorganisationen des Weltverbandes, der *FIAI* (Fédération Internationale des Associations d'Instituteurs), einer Lehrervereinigung auf der Volksschulstufe, und der *FIPESO* (Fédération Internationale des Professeurs de l'Enseignement Secondaire Officielle), einer Vereinigung von Lehrern der Gymnasialstufe. Der SLV war vertreten bei der FIPESO durch Dr. L. Jost (Chefredaktor SLZ) und bei der FIAI und beim WCOTP durch Eug. Ernst (Vizepräsident SLV) und Th. Richner (Zentralsekretär SLV).

A. Dem diesjährigen *FIAI-Kongress* kam für den SLV eine ganz besondere Bedeutung zu, da er präsidiert wurde von Th. Richner, dem Zentralsekretär des SLV, dessen Eröffnungsrede (siehe SLZ Nr. 36/1972, S. 1304) weltweites Gehör und ebensolche Anerkennung fand.

An solchen Kongressen können keine neuen pädagogischen Konzeptionen erarbeitet werden. Dazu bedarf es anderer Organe. Was hier geschieht, ist die gegenseitige Information und die Absprache über gemeinsames Vorgehen in der Erreichung von den als wünschenswert und notwendig erachteten Zielen auf pädagogischem Gebiet.

Das Hauptthema des Londoner Kongresses der FIAI war dem *Zusammenhang der verschiedenen Stufen innerhalb der obligatorischen Schulzeit und den Uebergängen von einer Stufe zur nächsten gewidmet.*

Der ungekürzte Wortlaut der Resolutionen wird in einer folgenden Nummer der SLZ veröffentlicht.

Stufendenken abbauen

- Ein Aufnahmegesuch der *Association Générale des Enseignants du Vietnam* (Lehrerorganisation Süd-Vietnams) wird zurückgestellt bis zum Abschluss der Feindseligkeiten. Die A. G. E. wird eingeladen, bis dahin Beobachter an die Kongresse der FIAI zu schicken.
- Ein Vorschlag Dänemarks auf Aenderung der Statuten bezüglich der Zusammensetzung des Bureau Exécutif wird entgegengenommen und das gegenwärtige B. E. beauftragt, dem Kongress 1973 einen entsprechenden Vorschlag zu unterbreiten. Nach den bisherigen Bestimmungen hatten England, Frankreich u. Deutschland Anspruch auf einen ständigen Sitz im Bureau Exécutif.
- Wie schon aus der Eröffnungsrede des Präsidenten der FIAI, Th. Richner, zu vernehmen war, beschäftigte sich das Bureau Exécutif sehr eingehend mit der Frage, wie die internationalen Lehrerorganisationen grösseren und entscheidenderen Einfluss auf Behörden und Oeffentlichkeit ausüben könnten. Dass ein engerer Zusammenschluss eines der wirksamsten Mittel darstellt, ist allen klar. *Die skandinavischen Länder glauben dies durch eine volle Integration der beiden Gründerorganisationen FIAI und FIPESO in den Weltverband zu erreichen, da nach ihrer Auffassung eine Aufgliederung der Lehrerschaft nach Schulstufen ohnehin überholt und bei der gleichwertigen Bedeutung der erzieherischen Aufgabe auf jeder Stufe auch nicht mehr gerechtfertigt werden könne.* Das Bureau Exécutif der FIAI teilt diese Auffassung im Prinzip, hält deren Durchführung im Augenblick aber für noch nicht realisierbar. Es wird daher das Hauptgewicht auf eine regelmässige Zusammenarbeit mit der FIPESO und eine noch engere tatsächliche Zusammenarbeit beider Organisationen mit dem Weltverband legen. Auszubauen sind zudem auch die Verbindungen zu andern internationalen pädagogischen Organisationen.

Bildung als Lebensarbeit

Das Thema der FIAI kam auch beim anschliessenden *Kongress des Weltverbandes* (WCOTP) vom 1. bis 8. August zur Sprache. In einer ausführlichen Resolution wurde «Education» als ein ununterbrochener, den ganzen Lebenslauf eines Menschen begleitender Prozess bezeichnet, der sich wohl den

jeweiligen geistigen und körperlichen Fähigkeiten des Individuums entsprechend in Etappen vollzieht, die jedoch harmonisch aneinander gefügt sein müssen.

Zukünftige Lehrer sind auf diese Einheit des Erziehungsablaufes vorzubereiten. Die Ausbildung der Lehrer aller Stufen hat darum so viel wie möglich gemeinsam zu geschehen. Und wiederum wird die Forderung erhoben nach einem *gleichen Status für alle Lehrer*, unabhängig von der Stufe, an der sie unterrichten.

Der Kongress betonte nochmals das Recht auf gleiche Bildungschancen und ungehinderten Zutritt zu allen Bildungsquellen für alle Menschen jedes Geschlechtes, jeder Rasse und jeder Religionszugehörigkeit. Das gilt besonders auch für geistig oder körperlich Benachteiligte.

Wer die Schule einmal verlassen hat, soll zu jeder Zeit die Möglichkeit haben, seine Schulung wieder aufzunehmen, wenn er das als notwendig erachtet.

Besondere Aufmerksamkeit verdient der Uebergang von der schulischen zur Nachschulerziehung. Erziehungsberater haben den Schüler bis zum Ende der Schulzeit über seine Möglichkeiten zu informieren.

Die *Mitarbeit der Eltern* an der Schulung ihrer Kinder ist zu verstärken, wobei die Eltern durch Vorträge, in Kursen und durch Schulbesuche auf diese Aufgabe vorbereitet werden sollten.

Den Erwachsenen sind Möglichkeiten zu geben, in beratendem Sinne Einfluss auf die *Gestaltung der Lehrpläne* nehmen zu können, um diese den wechselnden Bedürfnissen der Gesellschaft anzupassen.

Grosse Bedeutung weist der Weltverband dem *Fernsehen* zu. Hier fällt den Lehrerorganisationen die Aufgabe zu, darüber zu wachen, dass dieses wichtige Informations- und Bildungsmittel in einem Sinne eingesetzt werde, der mit den allgemeinen Erziehungszielen übereinstimmt. Schulungsprogramme sind in die Sendungen aufzunehmen und Lehrer in die Organe einzugliedern, die die Verantwortung tragen für alle Sendungen, die für Kinder oder Jugendliche bestimmt sind.

Der Weltverband fordert schliesslich seine Mitglieder auf,

a) in den einzelnen Ländern Kontakte aufzunehmen mit den Lehrerorganisationen, die noch nicht der WCOTP angeschlossen sind, zur gemeinsamen Verwirklichung der allen Erziehern gesteckten Ziele;
b) dort, wo es nötig ist und gewünscht wird, andern Organisationen beizustehen, damit sie ihre erzieherische Aufgabe erfüllen können;
c) sich unablässig für eine Verminderung der Spannungen und Konflikte in der Welt einzusetzen, um auf diese Weise mehr Mittel für die Erziehung frei zu bekommen.

Der Weltverband selbst wird sich in vermehrtem Masse einsetzen für eine *Zusammenarbeit mit der UNO* und deren Spezialorganisationen, die sich in irgend einer Form mit Erziehungsfragen, Lehrern und Schulen befassen, vor allem mit der UNESCO, der UNICEF, der FAO, der ILO (International Labour Organisation) und dem U. N. Office of Public Information. Diese Zusammenarbeit erstreckt sich aber auch auf die nicht-gouvernementalen Organisationen (NGO) und die ausserhalb stehenden Lehrerorganisationen (SPIE, EISE).

Mit Abschluss des Kongresses legte Dr. *William G. Carr* (USA) sein Amt als Präsident nieder. Die Ehrungen, die er bei dieser Gelegenheit von den Vertretern aller Regionen innerhalb des Weltverbandes entgegennehmen durfte, zeugen von der Hochschätzung, die er überall genoss. Mit Dr. Carr tritt ein Mann zurück, der sich für die Lehrerschaft der Welt verdient gemacht hat. Zu seinem Nachfolger erkor die Versammlung den Vertreter der Elfenbeinküste, M. Niamkey Adiko. Neu in das Executive Committee aufgenommen wurden je ein Vertreter der Deutschen Bundesrepublik (W. Ebert), Australiens, Kanadas und von Honduras. Der Kongress nahm ferner zur Kenntnis, dass der Sitz des Weltverbandes von Washington nach der Schweiz verlegt worden war, wo Generalsekretär John M. Thompson in Morges VD das Sekretariat eingerichtet hat.

Zum Tagungsort des nächsten Kongresses wurde Nairobi bestimmt, was den Präsidenten der Kenya National Union of Teachers zu einer begeisterten Einladungsrede veranlasste.

Kongresse mit Ausstrahlung

Der Berichterstatter war stets von neuem erstaunt darüber, wie viele Organisationen sich im pädagogischen Bereich für eine internationale Zusammenarbeit einsetzen. Im Anschluss an den Weltverband führten denn auch ein grosser Teil solcher Organisationen ihre eigenen Versammlungen durch, unter anderen, um nur einige zu nennen: International Council on Education for Teaching (Lehrerbildung), International Association on School Librarianship (Schulbibliotheken), International Reading Association (Leseunterricht), International Council on Health, Physical Education and Recreation (Körpererziehung), Central Bureau for Educational Visits and Exchanges (Lehrer- und Schüleraustausch), Committee for International Visits and Exchanges for the Disabled (Austausch von Behinderten).

Die britische Regierung bekundete mehrfach ihr Interesse an dieser Heerschau von Pädagogen aus allen Erdteilen. Die Erziehungsministerin, The Right Honorable Mrs. Margaret Thatcher, M. P., Secretary of State for Education and Science, eröffnete den Kongress am 1. August mit einer kurzen Ansprache und begrüsste am Abend des 8. August jeden einzelnen Kongressteilnehmer persönlich an einem offiziellen Empfang in der Banketthalle in Whitehall-Westminster.

Uneingeschränktes Lob ernteten der englische Lehrerverband (National Union of Teachers, NUT) und seine angeschlossenen Organisationen für die Durchführung des Kongresses. *Eugen Ernst*

Bücherbrett

P. E. Victor: Eskimos, Nomaden der Arktis

Mondo-Verlag 1972, 176 Seiten

Ein ausgezeichneter Kenner berichtet anschaulich, instruktiv und faszinierend über die Eskimos und ihre Kultur. Grosszügig illustriert, für Unterrichtszwecke gut geeignet. *-dt*

C. A. Loosli: Gedichte aus «Mys Aemmitau»

Langspielplatte, Versand Stalder, 3411 Rüegsau

Aus dem bekanntesten Werk des streitbaren Schriftstellers hat Rudolf Stalder 31 Texte ausgewählt und eindrücklich gesprochen. Rund ein Dutzend Jahre nach Looslis Tod erscheint so (gleichzeitig mit der Buchausgabe) jenes «Grabmal», das sich der Nonkonformist eigenwillig bei seinem Ableben verbeten hatte. Looslis zu gedenken ist berechtigt und notwendig. *J.*

Oskar F. Fritschi: Geistige Landesverteidigung während des Zweiten Weltkrieges

226 Seiten, Verlag Stocker-Schmid, Dietikon ZH 1972, Fr. 26.—

Die in den späten dreissiger Jahren aufgebaute, «geistige Landesverteidigung» wird dokumentarisch getreu dargestellt. Die Erfahrungen jener (auch ideologisch) bedrohlichen Zeit sind keineswegs bloss «historisch»: Der Soldat als Notform des Bürgers wird nicht mehr von allen anerkannt und begriffen. Der Kampf gegen Totalitarismus und irreführende Ideologien ist nicht abgeschlossen. Es geht auch heute noch um Verteidigung geistiger Werte unseres Landes. Der Blick zurück schärft zugleich den Blick für die Gegenwart und Zukunft. *J.*

Arbeitsblätter für den Unterricht

Das Verzeichnis November 1972 ist erschienen (Bezugsstelle: Theo Schaad, Streulistrasse 75, 8032 Zürich) und führt die erhältlichen alten und neuen Hefte auf:

A. Biblische Geschichte
B. Weihnachts-Bastelbögen
C. Kirchen-, Literatur- und Kunstgeschichte
D. Sprachunterricht
E. Geschichte

F. Heimatkunde, Naturkunde, Astronomie
G. Geografie
H. Rechnen und Geometrie
Z. Heimatkunde des Kantons Zürich

Neuerscheinungen: Wer besiegt den Zahlendrachen? (2./3. Klasse). «An der Chilbi» (Bildgeschichte), Amos und Jona. *J.*

Herder Lexikon: Geografie

Rund 2400 Stichwörter, über 400 Abbildungen und Tabellen.

Format, Ausstattung und Preis gleich. Bestellnummer 16 451.

Verlag Herder Freiburg/Basel/Wien 1972.

Vielbändige Lexika in Ehren, sie sind enzyklopädisch, in Details bald überholt, für den gezielt Informationen suchenden Lehrer und Studenten wenig handlich. Die neuen Herder-Sach-Lexika bieten übersichtlich und zuverlässig, in hervorragend praktischer «lern-optimierter» Form, exakte, thematisch aufgeschlossene Grundlagen. *J.*

Herder Lexikon: Biologie

Rund 2200 Stichwörter, über 500 Abbildungen und Tabellen.

Format 10,5×19,8 cm, 240 Seiten, flexibler Plastikeinband, DM 17.80. Bestellnummer 16 453.

RL-«Weihnachtsnummer»

Nr. 3 der neuen *Zeitschrift für Religionsunterricht und Lebenskunde* (Benziger und TVZ-Verlag) enthält zahlreiche Hinweise und Vorschläge zur unterrichtlichen Gestaltung der Advents- und Weihnachtszeit in der Schule.

Bezug durch Buchhandlung oder Verlag. *J.*

Kurse und Veranstaltungen

Gruppendynamisches Seminar (Sensitivity Training)

Probleme der Teamarbeit

Vom 14. bis 24. Mai 1973 findet im Evangelischen Tagungs- und Studienzentrum Boldern ob Männedorf wiederum ein gruppendynamisches Seminar statt, veranstaltet von R. Guggenbühl (Thalwil) und S. Kräuchi (Basel) und anderen. In diesem Kurs werden *Verhaltensweisen, die für die Zusammenarbeit in Gruppen von Bedeutung sind,* erfasst, verbessert und eingeübt.

In kleinen Gruppen erleben die Teilnehmer alltägliche *Probleme der Teamarbeit:* Wie kommt man in eine Aussenseiterposition? Wie vermeidet man eine solche? Wie kommen Verhaltensnormen zustande? Wie können sie aufgelöst werden? Was ist Autorität? Wodurch verliert man Autorität? Was geschieht «eigentlich» bei Konflikten?

Diese Erfahrungen ermöglichen auch eine *bessere soziale Wahrnehmung.* Es wird also nicht über Gruppendynamik theoretisiert, sondern die unmittelbaren Erlebnisse werden im jeweiligen Gruppenprozess laufend bearbeitet.

Das Seminar steht Damen und Herren aus allen Berufs- und Studienrichtungen offen. Die Teilnehmerzahl ist beschränkt; es wird auf eine Mischung der beruflichen Herkunft Gewicht gelegt, um möglichst verschiedene Impulse fruchtbar werden zu lassen.

Auskunft erteilt das Boldernsekretariat, 8708 *Männedorf,* Telefon 01 74 06 77.

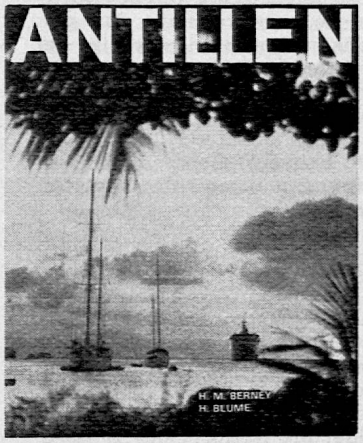
Hinterglasmalerei Krippen und Klosterarbeiten

Kunstgewerbemuseum Zürich. Höschgasse 3.

24. November 1972 bis 28. Januar 1973.

Offen: Dienstag bis Sonntag, 10 bis 12, 14 bis 17 Uhr, 24. und 31. Dezember, 10 bis 12 Uhr.

25. und 26. Dezember sowie 1. und 2. Januar geschlossen.



Vier neue K+F-Bildbände

Henry-Maurice Berney / Helmut Blume

ANTILLEN

Tropische Inseln im Karibischen Meer

168 Seiten, 94 Farbbilder, 10 Kartenskizzen, 1 Reliefkarte. 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.

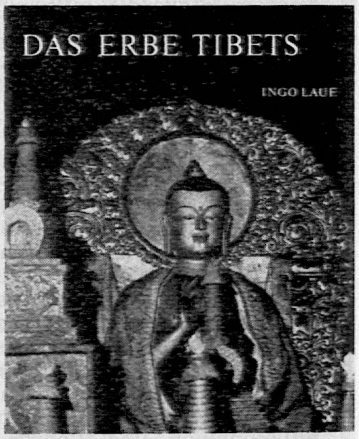
Detlef Ingo Lauf

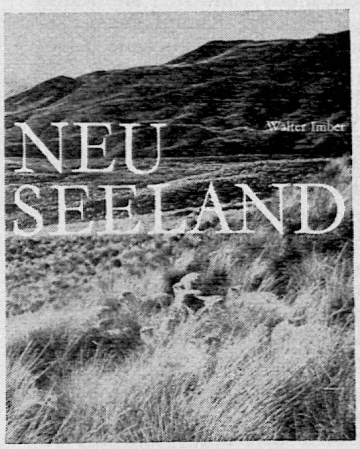
DAS ERBE TIBETS

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.





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

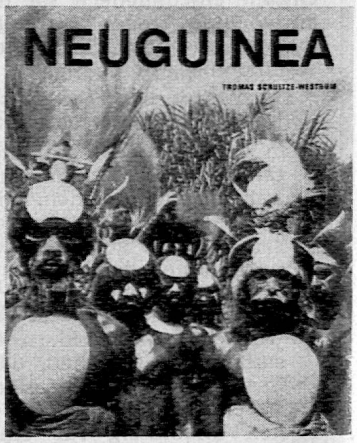
NEUGUINEA

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.



In allen Buchhandlungen **KÜMMERLY + FREY BERN** In allen Buchhandlungen

Unterrichtspraktische Beilage
zur Schweizerischen Lehrerzeitung

Stoff und Weg

Zuschriften bitte an Peter Gasser, Seminarlehrer, Südringstrasse 51, 4563 Gerlafingen.

Die schwarze Kunst

Erich Hauri, Frauenfeld

1. Die ersten Schriftzeichen

Einstieg

Den Titel «Die schwarze Kunst» schreibe ich an die Wandtafel und warte beharrlich auf die Reaktion meiner Schüler.

Wenn ich diesen Einstieg wähle, muss ich mit dem Aufmarsch einer breiten Front von Einfällen rechnen. Der Impuls ist diesmal nicht gezielt. Jedes Experiment trägt aber auch ein Risiko in sich — die Gefahr nämlich, dass nichts geschieht. Kinder, die zur Redefreudigkeit und freien Meinungsäusserung angehalten werden, sind aber stets eifrig dabei, den Schleier eines Geheimnisses zu lüften.

«Es ist eine Kunst für den Kaminfeger», meint Heini, «aus dem Kamin den schwarzen Russ zu bürsten.»

Ernst glaubt des Rätsels Lösung gefunden zu haben. Er erzählt, dass der Zauberer meistens schwarz gekleidet sei und dass sich seine Verwandlungskünste unter einem schwarzen Tuch abspielten. Eine Schülerin erklärt, wie man in einem Lichtstrahl mit Händen und Fingern Tierköpfe an eine Wand projizieren kann; und Erna versteht unter schwarzer Kunst das Herstellen von Scherenschnitten.

An jeder Antwort ist etwas richtig. Man muss es nur hören wollen. Warum soll das Herstellen von Scherenschnitten nicht eine schwarze Kunst sein? Ich machte es mir zur Gewohnheit, keinen Schülerbeitrag zu übergehen. Selbst das schwache Kind hat ein Anrecht darauf, dass man seine Leistung beachtet und würdigt.

Ich erhielt von einer Druckerei eine Schachtel voll ausgedienter *Typen*. Die Schüler dürfen sich bedienen.

Allmählich beginnt es da und dort zu dämmern. Einige Schüler kommen offensichtlich der geheimnisvollen Ueberschrift an der Wandtafel auf die Spur.

«Ich habe auch solche Buchstaben in meiner Druckerei, sie sind aber aus Gummi. Wenn ich sie auf das Stempelkissen drücke und nachher auf ein Blatt Papier, so werden sie dort sichtbar», behauptet Hans.

Heidi geht noch einen Schritt weiter und erklärt, dass man die Buchstaben zu Wörtern und Sätzen zusammenfügen könne. Auf diese Weise entstünden Zeitungen und Bücher.

«Warum druckt man Zeitungen und Bücher?»

Von jeher steckte im Menschen das Mitteilungsbedürfnis, der Wunsch nach Austausch der Gedanken.

Lange bevor das Kind des Schreibens kundig ist, kann es sprechen. Es erzählt, was es erlebt und empfindet. So war es auch bei den ersten Menschen, die unsere Erde bewohnten. Als sie dann zu schreiben begannen, dachte noch niemand ans Drucken.

Wann und wo entstand die erste Schrift?

Jahrtausende lang zogen Jäger und Sammler hinter jagbaren Tieren her und ernährten sich von ihrer Beute, von Früchten und Wurzeln. Alle Funde aus dieser Zeit lassen nur Vermutungen über das Leben jener Menschen zu. Die Zeichnungen in Felshöhlen stellen weder schriftliche Mitteilungen noch «Zimmerschmuck» dar. Es dürfte sich um Zauber oder Beschwörungen handeln.

Die eigentlichen Erfinder der Schrift waren die Sumerer, ein Volk, das um 4000 oder 3000 vor Christus das untere Euphratgebiet besiedelte. Diese Menschen glaubten an übersinnliche Mächte und schufen Zeichen und Symbole. Sie sollten den Menschen Schutz vor bösen Geistern bieten.

Was sind die Hufeisen an den Kühlergittern von Autos anderes? Die Sumerer waren ein tüchtiges Handelsvolk. Sie massen mit einheitlichen Massen und Gewichten. Von ihnen stammen die ersten *Lagerkontrollen.* Einfache Figuren bezeichneten das Lagergut, und Striche gaben Aufschluss über die Menge. 4000 Tontafeln gaben den Forschern Einblick in die sumerische Buchhaltung.

Der Beruf des *Schreibers* war damals sehr angesehen. Der Schriftgelehrte musste nicht weniger als 2000 Zahl- und Wortzeichen beherrschen.

Geschrieben wurde ausnahmslos auf Tontafeln. Als Schreibgerät dienten Rohrgriffel und Rundstäbe.

Das Volk verschwand vom 3. zum 2. Jahrtausend. Seine Schrift blieb bestehen. Wir finden ihre Merkmale wieder in der *Keilschrift* Babels und Assurs.

Die ältesten ägyptischen Schriften stammen aus der Zeit um 3000 vor Christus. Es sind *Bilderschriften,* in Stein gemeisselt. Ein einziges Schriftzeichen konnte anfänglich vielerlei bedeuten, weil es nicht nur den Gegenstand, sondern auch den Wortlaut (Mal, Mahl, Mehl) bezeichnete. Mit der Zeit war man gezwungen, Unterscheidungszeichen hinzuzufügen.

Die Aegypter sind, wie die Chinesen, nie zu einer reinen Buchstabenschrift gelangt. Allmählich gingen die Aegypter vom Stein als Schreibstoff zum *Papyrus* über.

Weil das Land am untern Nillauf ums Jahr 650 von den *Arabern* erobert worden war, sind im Laufe der Zeit die arabische Sprache und Schrift vorherrschend geworden.

Auch wir sind vom arabischen Einfluss nicht ganz verschont geblieben. *Die Zahlen, die wir täglich in unsere Rechenhefte schreiben, sind arabischen Ursprungs.*

Aufgabe:

Wir sehen uns die arabische Zahlenreihe an, die aus dem 6. Jahrhundert nach Christus stammt, und schreiben darunter unsere Ziffern.

(Abbildung 1)

Aufgabe:

Bei welchen Zahlen findet ihr eine Aehnlichkeit?

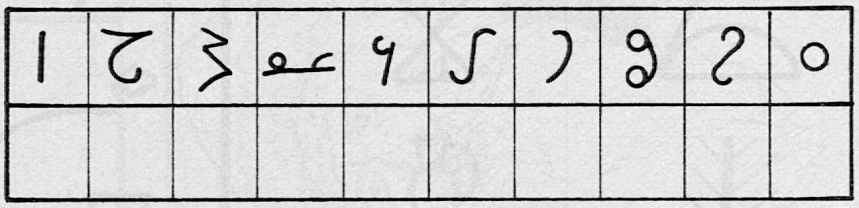
Ich erinnere mich an eine Geheimschrift, die meine Kameraden und ich in der Primarschulzeit erfunden haben. Es war eine Zeichenschrift. Für das «R» zeichneten wir ein Rad, für das «D» einen Drachen.

Erfindet selbst eine Zeichenschrift!

Vom Ton zum Papier

Nach den beiden Schreibstoffen, Ton und Papyrus, verwendete man Holztafeln, die mit Ton oder Wachs

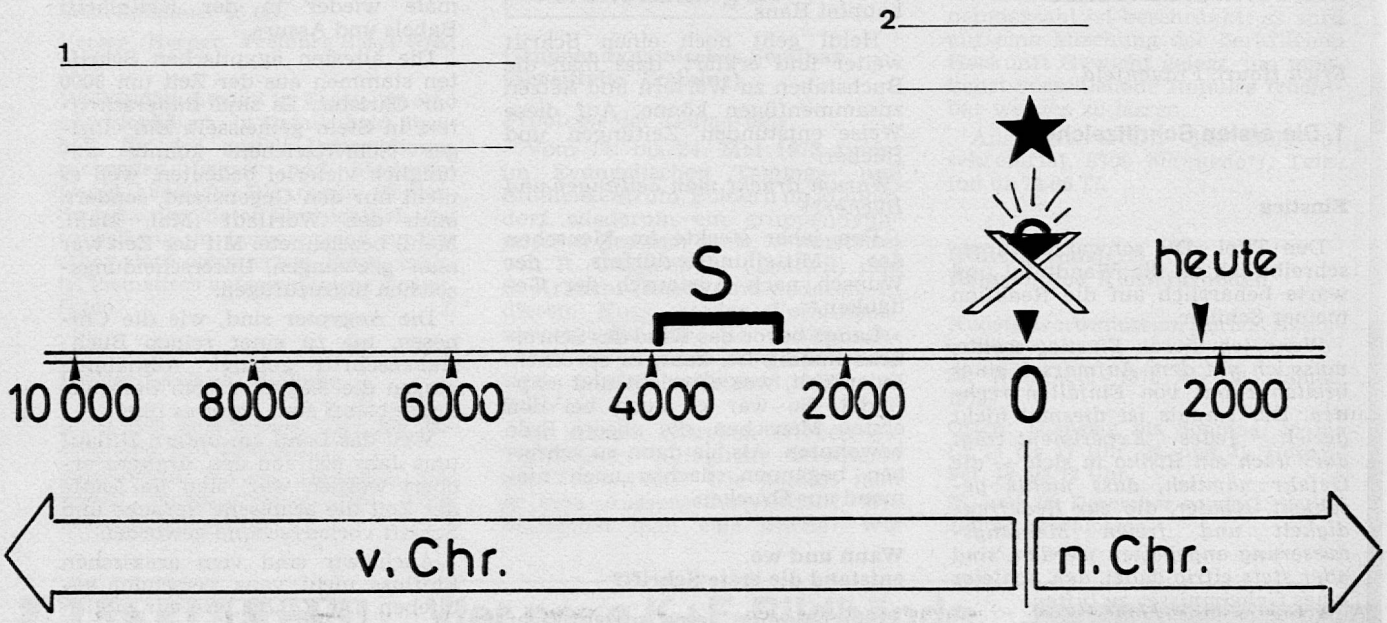
Abb.1



SLZ Sonderbeilage der Studiengruppe Transparentfolien
SLZ-TF 57

Erich Hauri, Frauenfeld – Die schwarze Kunst

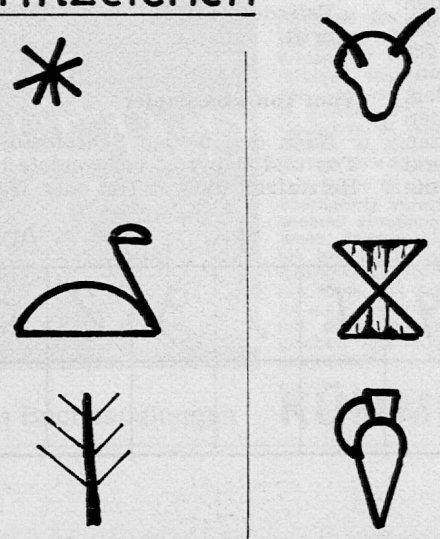
GESCHICHTLICHE ZEITRECHNUNG



Sumerer

Zahlzeichen (Keilschrift)

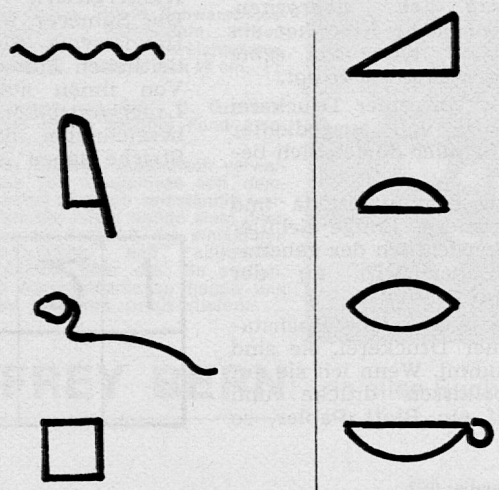
Schriftzeichen



Ägypter

Zahlzeichen

Schriftzeichen

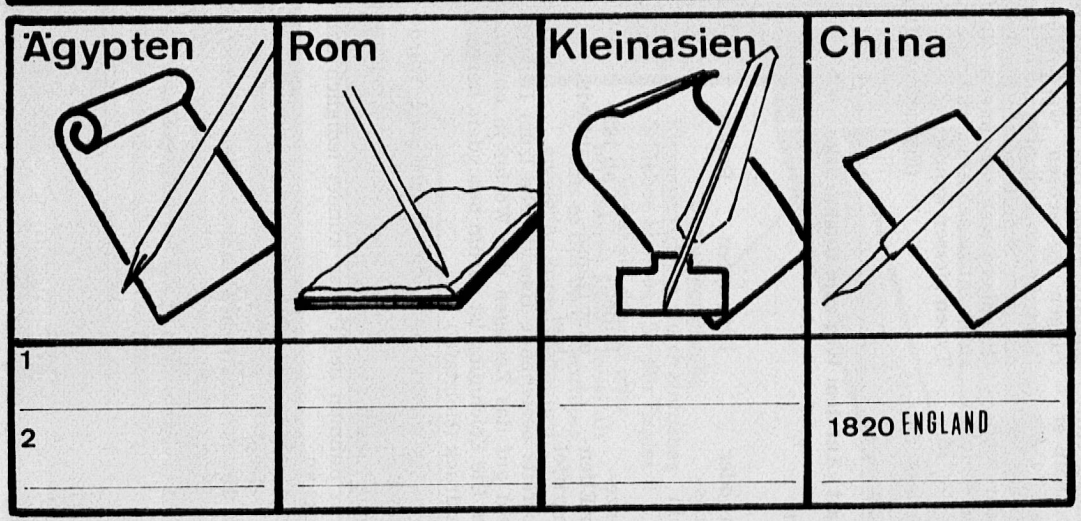


Reproduktion für persönlichen Gebrauch gestattet.

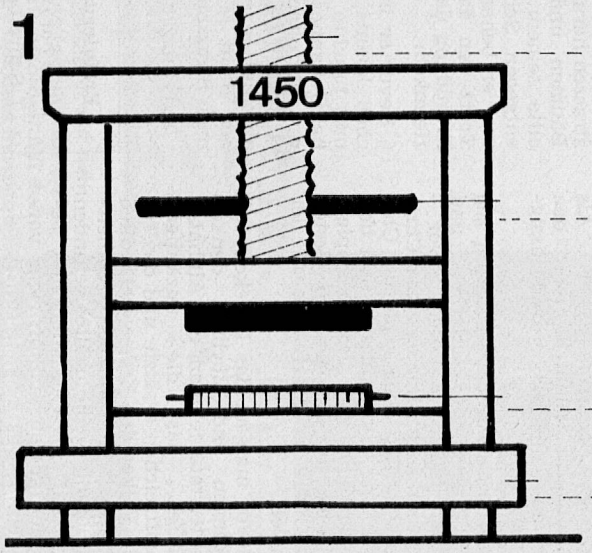
SLZ 48, 30. November 1972

Reproduktion für persönlichen Gebrauch gestattet

AUF DEM WEG ZUM BUCHDRUCK



Die 3 Erfindungen Gutenbergs



2

3

Erich Hauri, Frauenfeld – Die schwarze Kunst

Die schwarze Kunst

SLZ Sonderbeilage der Studiengruppe Transparentfolien

SLZ-TF 58

Erläuterungen zum Blatt «Geschichtliche Zeitrechnung»

1 Mensch = Jäger und Sammler (Nomade)
2 Christi Geburt — S = Sumerer

Sumerer		*Aegypter*	
A 1 oder 60 B 10		1, 2, 10, 100, 1000	
Schriftzeichen		*Schriftzeichen*	
Stern (Sonne)	Ziege	Wasser	Hübel
Vogel	Garbe (Getreide)	Schilfblatt	Brot
Baum	Krug	Schlange	Mund
		Sitz (Thron)	Korb

beschichtet waren. Solche Tafeln benützten vornehmlich die Römer. Griffel aus Bronze oder Elfenbein dienten zum Schreiben.

Tontafeln hatten den Vorteil, dass man sie nach dem Beschriften brennen und so die Aufzeichnungen erhalten konnte. Schliesslich stellte man aus Tierhäuten das teure, hauptsächlich von Mönchen, Minnesängern und Schreibern verwendete *Pergament* her. Als Schreibgerät benützte man den Gänsekiel und als Schreibflüssigkeit die Tinte.

Das erste *Papier* wurde um 800 nach Christus in Samarkand und Bagdad fabriziert. Lange zuvor – im 1. und 2. Jahrhundert nach Christus – stellten aber schon die Chinesen eine gute Papierqualität her. Erst im Jahre 1200 fasst die Papierindustrie in Deutschland festen Fuss, 1411 in Marly FR in der Schweiz.

Bevor man an das Drucken von Zeitungen und Büchern denken konnte, musste man ein Alphabet schaffen, das die unzähligen Schriftzeichen ersetzte und das für viele Völker der Erde verständlich war. Auch eine möglichst einheitliche Zahlenreihe sollte gefunden werden. Das Papier, der zum Bedrucken geeignete Stoff, war vorhanden.

2. Johannes Gutenberg

Die Geburtsstunde der schwarzen Kunst verlief ohne grosses Aufsehen. *Der grosse Erfinder heisst Johannes Gutenberg.*

Man weiss wenig über sein Leben. Ueberall da, wo man im dunkeln tappt, versucht die Legende in der ihr eigenen Art aufzuhellen.

(U = urkundlich erwähnt / L = Legende, Erzählung)

(U) Johannes, auch Henne oder Henchin genannt, wurde ums Jahr 1400 herum in der deutschen Stadt Mainz geboren. Er stammte aus dem Patriziergeschlecht der Gensfleisch. Sein Grossvater mütterlicherseits hiess Werner Wyrich «zu Gudenberg». Der Vater war städtischer Beamter. Vom Jahr 1400 bis zum Jahr 1420 hört man von Johannes Gutenberg nichts mehr.

(L) Hennes Kinderjahre waren nicht glücklich. Von den Eltern wurde er liebevoll behandelt, doch in seiner Vaterstadt fühlte er sich nie wohl. Mit 14 Jahren flüchtete er heimlich aus Mainz. Niemand wusste, wohin er gegangen war. Man suchte den Jungen. Sein Vater machte sich selbst auf den Weg, den verlorenen Sohn zu finden.

Johannes trieb sich auf den Landstrassen herum, übernachtete unter Bäumen und in Gebüschen und eilte seinem Ziel, der Grossstadt, entgegen. Schon als kleiner Knabe war er beharrlich und hartnäckig. Trotz den Entbehrungen und der Ermüdung dachte er nicht an eine Heimkehr.

Bevor er irgendeine Stadt erreichen konnte, fand ihn sein Vater und brachte ihn nach Hause. Nie hat Johannes verraten, weshalb er das Elternhaus verlassen wollte. Als er 22 Jahre alt geworden war, verabschiedete er sich von der schönen Stadt Mainz und übersiedelte nach Strassburg.

(U) Im Jahre 1420 verliess die Familie die Stadt Mainz und liess sich in Strassburg nieder.

Während seiner Strassburger Zeit nahm sich Johannes Gutenberg vor, der Buchdruckerkunst ein festes Fundament zu geben.

Was heisst das? War der Buchdruck schon erfunden? Hat Gutenberg ihn etwa nur zu verbessern versucht?

Bekannt war der *Handdruck* mit Holztafeln. Man drückte zu seiner Zeit bereits kleine Bilder, Sprüche und Kalenderverse. Gutenberg kam wahrscheinlich als erster auf den Gedanken, die ganzen Sprüche in ihre Bestandteile, in Buchstaben oder Lettern aufzulösen.

Nicht nachweisbar ist die Behauptung, dass ein gewisser Laurentius von Bologna in Italien schon *vor* Gutenberg die einzelnen Lettern aus Holz geschnitten hat.

Auch lässt sich nicht eindeutig feststellen, dass ein Gastwirt aus Haarlem, namens *Laurens Janszoon Coster*, sich schon auf ähnliche Künste verstanden habe.

Neuere Forschungen haben aber ergeben, dass die Chinesen 200 Jahre vor Gutenbergs Geburt bereits mit auswechselbaren Schriftzeichen gedruckt haben. Wenn das wirklich zutraf, so wusste zumindest damals das Abendland noch nichts davon.

(U) Gutenberg stellte fest, dass die aus Holz geschnittenen Typen nicht lange hielten. Er musste ein Metall finden, das den Anforderungen gewachsen war. Metalltypen liessen sich aber nicht mehr mit dem Schnitzmesser herstellen. Gutenberg war gezwungen, ein Instrument zu schaffen, mit dem man Typen giessen konnte.

(Fortsetzung folgt)

Erläuterungen zum Blatt «Auf dem Weg zum Buchdruck»

Was vorangegangen ist:

1 Schreibstoffe:

Papyrus	Ton- oder Wachstafeln	Pergament	Papier

2 Schreibgeräte:

Schilfrohr gespalten	Bronze- oder Elfenbeingriffel	Raben- oder Gänsekiel	ab 1820 Stahlfeder

Gutenberg ist durch bereits bestehende Handdrucke (zum Beispiel Sprüche) mit Holztafeln auf das Zerlegen der Wörter in einzelne Buchstaben gekommen. Die Zeichnung ist darum besonders hervorgehoben. *Eintrag:* Handdruck (Holztafel)

Die drei Erfindungen Gutenbergs (auf die Reihenfolge wurde nicht Rücksicht genommen!)

1 Druckerpresse (unterste Linie)
Die Jahrzahl auf dem Rahmen der Presse kündet lediglich den Beginn des Buchdrucks an.

Teile der Presse: Holzschraube (Spindel)
Hebel
Druck-Satz (Druckform)
Druck-Tisch

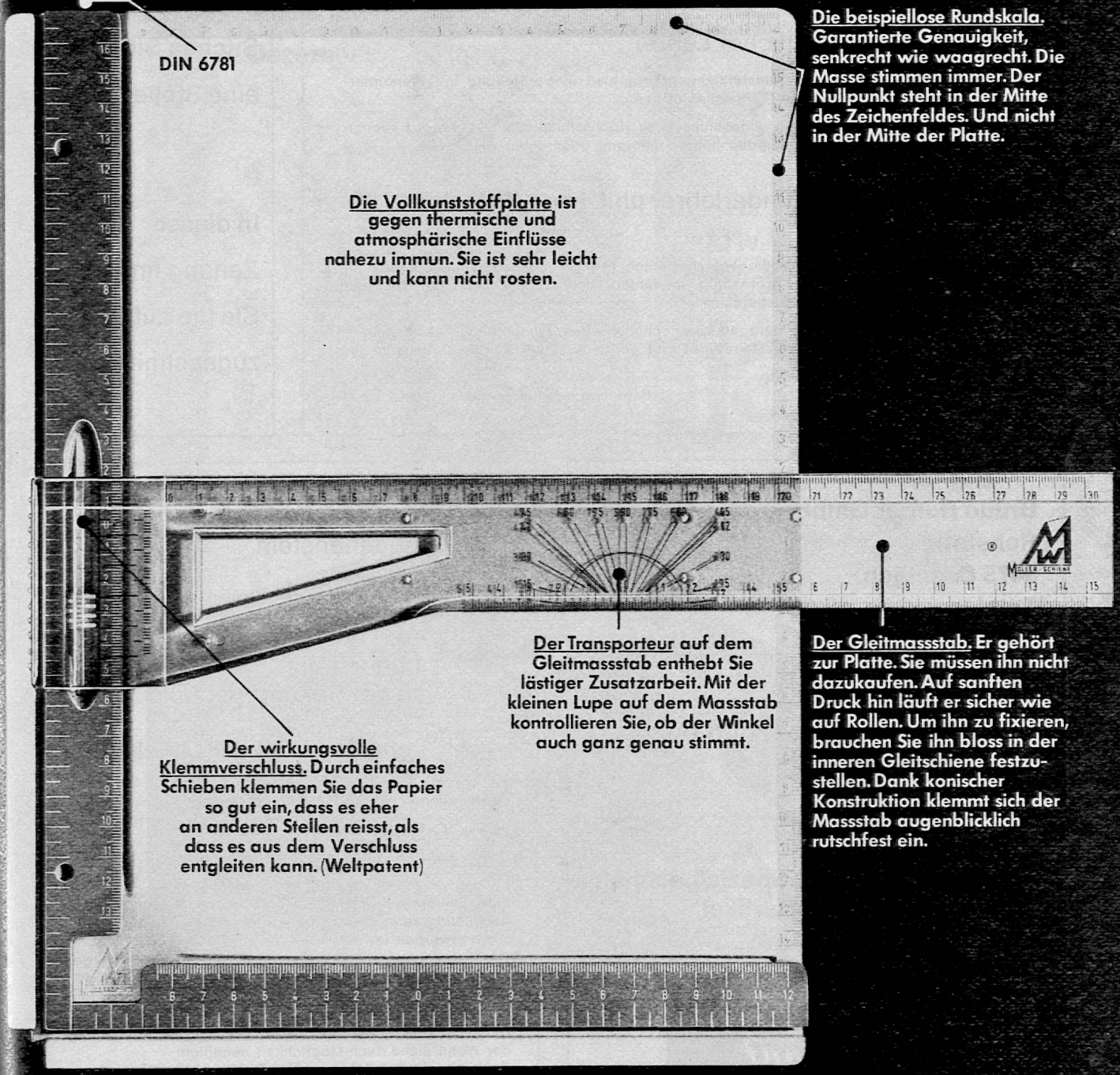
2 Bewegliche Buchstaben (Lettern, Typen) aus Metall gegossen.

3 Druckerschwärze

NACHTEIL

Ja, diese Zeichenplatte hat tatsächlich einen Nachteil. Nämlich den: Sie lässt sich mit keiner anderen Zeichenplatte vergleichen. Sie hat keine Konkurrenz. Weder im Preis noch in der Qualität.
Beispiel: Kein anderer Plattenhersteller kann eine Genauigkeitsgarantie von 1/10 mm geben. Und das auf die gesamte Rundskala.

Mit anderen Worten, die Platte ist verformungsfrei. Der Fachmann weiss, was das bedeutet. (Und – welche andere Platte hat denn schon eine Rundskala? Die auch noch deckungsgleich ist.) Schauen Sie sich diese Platte genau an. Verlangen Sie Muster, oder lassen Sie sich durch einen unserer Mitarbeiter informieren.



Damit Sie die Skala beim Massnehmen mit dem Zirkel nicht zerstechen müssen, hat die Müller-Platte zusätzlich ein für diese Tätigkeit vorgesehenes Löchlein beim Nullpunkt der Senkrechtskala.
Die Müller-Flachzeichenplatte bietet aber noch mehr Extras. Zwei davon seien ausserdem genannt:

Die Sichtkontrolle gestattet das einwandfreie Einspannen des Papiers. Die zurückversetzte Rahmenauflage ermöglicht ein bequemes Anfassen der Platte. Und nicht zu vergessen – der Preis.
Die Müller-Platte ist so günstig, Sie werden es nicht erraten. Fragen Sie uns. Wir lüften das Geheimnis mit Vergnügen.

Generalvertretung für die ganze Schweiz: IBA BERN AG, Schläflistr. 17, 3000 Bern, Telefon 031/412755

FÜRSTLICH LIECHTENSTEINISCHE

LANDES VERWALTUNG

Stellenausschreibung

Auf Beginn des Schuljahres 1973/74 (April 1973) sind am Liechtensteinischen Gymnasium und an den Sekundarschulen in Vaduz und Eschen folgende Lehrstellen zu besetzen:

1 hauptamtlicher Lehrer

für die Fächer **Zeichnen und Kunsterziehung** (eventuell in Verbindung mit Werkunterricht) an das Liechtensteinische Gymnasium in Vaduz.

Bewerber müssen sich über ein abgeschlossenes Hochschulstudium ausweisen können und im Besitz eines Diploms für das höhere Lehramt oder eines gleichwertigen Ausweises sein.

3 bis 4 Sekundarlehrer phil. I und II

an die Sekundarschulen.

Das Liechtensteinische Gymnasium hat zusammen mit der Sekundarschule Vaduz im Herbst dieses Jahres einen grosszügig geplanten Neubau bezogen, der für alle Fächerkombinationen bestens ausgerüstet ist.

Anmeldungen sind möglichst bald an das Schulamt des Fürstentums Liechtenstein, 9494 Schaan, einzureichen. Das Sekretariat gibt gerne Auskunft über die Anstellungsbedingungen.

Schulamt des Fürstentums Liechtenstein

Bergschule Rittinen
Grächener Terrasse, 1600 Meter über Meer.
Haus für Sommer- und Skilager. 28 bis 34 Betten, sonnige Räume, grosse Küche, Duschen, Oelheizung. Nur für Selbstkocher. Anfragen an
R. Graf-Bürki, Teichweg 16, 4142 Münchenstein
Telefon 061 46 76 28

Suchen Sie eine Stelle?

In dieser Zeitung finden Sie die auf Sie zugeschnittene!

Bruno Borner GmbH
Rohstoffe
8475 Ossingen
Telefon 052 41 13 06

Die Käuferin
Ihrer Sammlungen von
Altpapier

Das leistungsfähige Spezialgeschäft für alle Sportartikel

Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne unsere Preisliste «SPORTGERÄTE»

Universal Sport

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

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-, Haushaltungs-, 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

Vorsorge auf 3 Säulen
3. Dezember
PdA-Initiative
nein
AHV-Vorschlag
der Bundes-
versammlung
ja

Schulamt der Stadt Zürich

An der Gewerbeschule der Stadt Zürich sind infolge Reorganisation zu besetzen:

6 Vorsteher-Stellen
mit entsprechenden Lehrstellen

Abteilung Montage und Ausbau

Abteilung Plan und Rohbau

Elektro-Technische Abteilung

Automobil-Technische Abteilung

Abteilung Fremdsprachen

Abteilung für allgemeine Erwachsenenbildung

Aufgaben:

Der Vorsteher ist Leiter seiner Abteilung. Er bearbeitet schulische und fachtechnische Fragen und fördert und beaufsichtigt den Unterricht. Er ist zuständig für Lehrerberatung und Schülerbetreuung. Er vertritt die Abteilung gegenüber Lehrbetrieben, Eltern, Berufsverbänden und andern Organisationen und wirkt in verschiedenen Behörden und Aemtern mit. Er ist dem Direktor gegenüber auch verantwortlich für die Organisation der Abteilung und die Leitung seiner Verwaltung. Zudem besteht eine Unterrichtsverpflichtung.

Anforderungen:

Bevorzugt werden Bewerber mit erfolgreicher Unterrichtspraxis an einer Berufsschule, Fachkenntnissen, Organisationstalent, Erfahrung in Administration, speditiver und zuverlässiger Arbeitsweise sowie Geschick im Verkehr mit Lehrern und Schülern.

Anstellung:

Im Rahmen der städtischen Lehrerbesoldungsverordnung.

Anmeldung:

Bewerbung mit Lebenslauf, Kopien von Abschlusszeugnissen und Ausweisen über Ausbildung und Praxis, Referenzen, Foto und Handschriftprobe mit der Anschrift «Vorsteher-Stelle Abteilung . . .» bis spätestens 22. Dezember 1972 ist zu richten an den Schulvorstand der Stadt Zürich, Postfach, 8027 Zürich.

Auskünfte:

Dr. C. Aversano, Direktor der Gewerbeschule, Telefon 01 44 71 21, und Schulamt der Stadt Zürich, Sekretariat V, Telefon 01 36 12 20.

Der Schulvorstand der Stadt Zürich

Schulgemeinde Hombrechtikon

An unserer Sekundarschule ist die Stelle eines

Sekundarlehrers
sprachlich-historischer Richtung

neu zu besetzen.

Die Gemeindezulage entspricht dem gesetzlich zulässigen Maximum und ist bei der kantonalen Beamtenversicherung versichert. Auswärtige Dienstjahre werden angerechnet.

Hombrechtikon ist eine aufstrebende Gemeinde, freut sich fortschrittlicher Schulverhältnisse und zeichnet sich aus durch seine aussergewöhnlich reizvolle Landschaft.

Bewerber werden freundlich eingeladen, ihre Anmeldung unter Beilage der üblichen Ausweise dem Präsidenten der Schulpflege, Herrn Eric Rebmann, Sunneblick, 8714 Feldbach, Telefon 055 5 14 84, einzureichen.

Die Gemeindeschulpflege

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

Zum Thema «Fliegen»

C. H. Pollog / E. Tilgenkamp
Pioniere der Aviatik
Tollkühne Piloten entdecken die Welt
400 S. mit 16 S. Dokumentarfotos, Fr. 19.80.
Die wagemutigen Erstflüge über Meere, Wüsten, Bergriesen, bei denen die Flugpioniere ihr Leben aufs Spiel setzten.
(In allen Buchhandlungen)

SCHWEIZER VERLAGSHAUS AG
Klausstrasse 33, 8008 Zürich

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 Göttikind . . .

. . . 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

NEU **KURT BROTBECK**

Der Mensch — Bürger zweier Welten

Menschenkunde als Erziehungs- und Führungshilfe

272 Seiten, Grossoktav, 16 Tafeln mit 40 Fotos. Zeichnungen. Leinen 32.—, brosch. 29.—. Ein von vielseitiger, langjähriger Erfahrung und umfassendem Wissen getragenes Handbuch für alle, die mit Aufgaben der Menschenführung und Erziehung betraut sind, insbesondere auch für Lehrer aller Stufen.

NEU **FRITZ WARTENWEILER**

Kampf für die Kommenden

Natur gegen Technik — Technik gegen Natur?

250 Seiten mit vielen Zeichnungen, Leinen 15.50.
Das heute schicksalhaft gewordene Ringen um ein menschenwürdiges Dasein. Eigene Stellungnahme verbindet sich mit fesselnden Kurzbiografien.

In jeder Buchhandlung
ROTAPFEL-VERLAG ZÜRICH

Unser neues Bilderbuch

Kinder im Alltag

mit schönen bunten Bildern will zu **Weihnachten** Kinderherzen erfreuen.

Dieses Bilderbuch sollte in vielen Schulen, Sonntagsschulen und Kindergottesdiensten verteilt werden.
Völlig kostenlos bekommt jeder das Gewünschte.

Missionswerk Werner Heukelbach, 5275 Bergneustadt 2 Deutschland

AUCH DEIN KIND BRAUCHT JESUS!

tobler hobby weckt Talente

Verlangen Sie den „aktuellen Gratisbasteltip"

Eine Vielzahl von Produkten inspiriert zu neuen Bastelideen und weckt die Kreativität. Informieren Sie sich: auch für Ihr Unterrichtsprogramm finden Sie die nötigen Produkte im Tobler Hobby–Programm.

Direkte Bestellung.

Gutschein für den „aktuellen Basteltip".

Bitte senden Sie mir ....Exemplare „Der aktuelle Basteltip" und Informationen über das Tobler Hobby–Programm.

Name .....

Adresse .....

.....

Briag A.G. 9450 Altstätten Industriestr. 2

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.

Schulen Gemeinde Cham

Auf Beginn des Schuljahres 1973/74 (20. August 1973) schreiben wir folgende Lehrstellen zur freien Bewerbung aus:

Sekundarschule:
Sekundarlehrer — Sekundarlehrerin phil. II
Sekundarlehrer — Sekundarlehrerin phil. I

Werkschule (7./8. Schuljahr):
Werklehrer

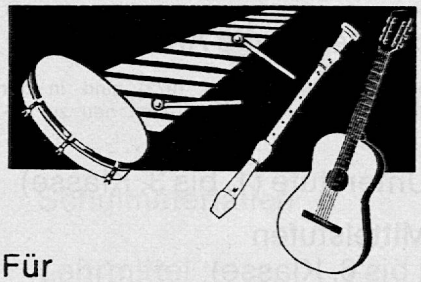
Primarschule
5./6. Klasse: **Primarlehrer — Primarlehrerin**
3./4. Klasse: **Primarlehrer — Primarlehrerin**
1./2. Klasse: **Primarlehrerin — Primarlehrer**

Sekundar- und Primarschule:
Handarbeitslehrerin (evtl. mit Hausw.-Diplom)

Niederwil
1./3. Klasse: **Primarlehrerin — Primarlehrer**
Handarbeitslehrerin mit Teilpensum

Die Lehrstellen Sekundarschule phil. II und Werkschule können schon Montag, 30. April 1973, besetzt werden.
Bei der Sekundarschule können auch der Gesangsunterricht, eventuell einige Turnstunden für Knaben und Mädchen übernommen werden.
1974 kann das neue Sekundarschulhaus mit neuzeitlich ausgestatteten Spezialräumen für den naturwissenschaftlichen Unterricht und Sprachlabor bezogen werden. 1975 stehen zwei neue Turnhallen, eine Schwimmhalle mit Lehrschwimmbecken und eine grosse Sportanlage zur Verfügung.
Auf der Stufe 5./6. Primar ist eventuell die Schaffung einer Förderklasse vorgesehen.
In Niederwil (kleine Dorfgemeinschaft zwischen Cham und Knonau) steht eine kleine preisgünstige Wohnung zur Verfügung.
Besoldung laut kantonalem Gesetz und gemeindlichem Reglement. Neue Teuerungszulagen, Treueprämien ab 3. Dienstjahr, Familienzulage Fr. 1080.—, Kinderzulage Fr. 610.—.
Für weitere Auskünfte steht Ihnen das Schulrektorat (Telefon 042 36 10 14 — 36 15 14) jederzeit gerne zur Verfügung.
Interessenten werden auf Anfrage zusätzliche Unterlagen umgehend zugestellt.
Anmeldung bis 8. Dezember 1972.
Lehrerschaft und Schulbehörde der aufstrebenden Gemeinde am Nordende des Zugersees freuen sich auf Ihre Anmeldung, die Sie mit den üblichen Unterlagen (Bildungsgang, Lehrpatent, bisherige Tätigkeit, Referenzen, Foto) umgehend an Schulpräsident A. Grolimund, Hünenbergstrasse 58, 6330 Cham, zustellen wollen.

Schulkommission



Für
Orff-Instrumente
Blockflöten, Gitarren,
Ukulelen
Schulmusik zu

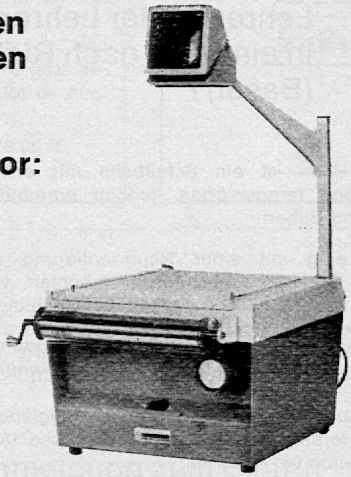
Müller + Schade AG
Theaterplatz 6 Bern Tel. 031/22 16 91

Bekannt im Dienste der Schulen

Ihr AV-Berater: Perrot AG Biel

Audio-Visual-Abt., Neuengasse 5, ✆ 032/3 67 11

stellt Ihnen den erfolgreichsten unter 15 VU-GRAPH Projektoren vor: VU-GRAPH CENTURY



Modern — robust — praktisch — lichtstark
in 3 Ausführungen (Preise mit Lampe 650 W)

CENTURY 614, Normalobjektiv	900.—
CENTURY 612, Weitwinkelobjektiv	962.—
CENTURY 610, Superweitwinkel	1128.—

Verlangen Sie ein Angebot mit Mengenrabatten!

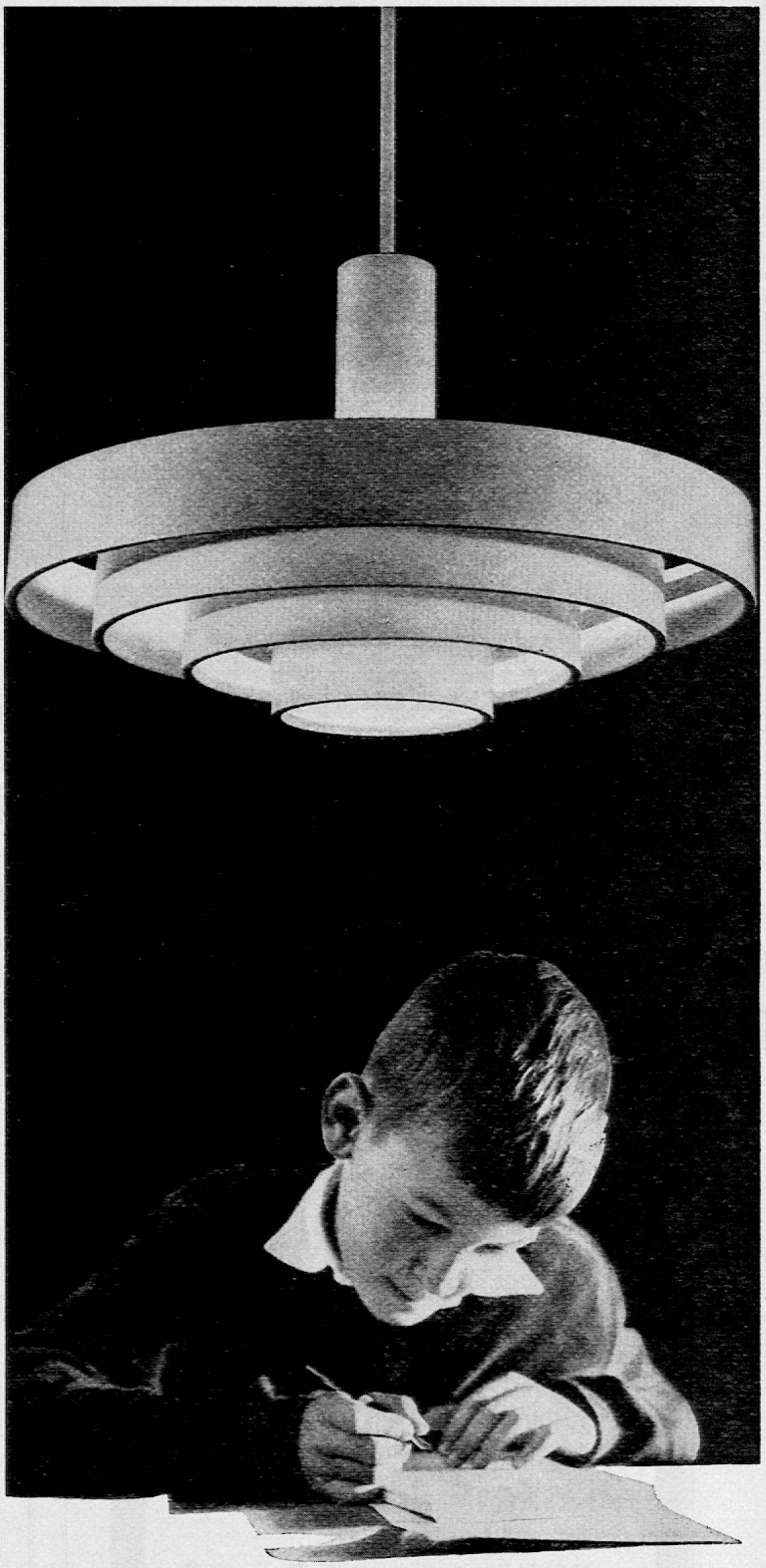
Halter mit Azetat-Schreibrolle 30 m	78.—
Projektionstisch mit Laufrollen, AV-66	235.—
Einfacher Tisch mit Laufrollen, AV-53	150.—

Gutschein einzusenden an Perrot AG, Postfach, 2501 Biel

- ☐ Ich wünsche kostenlose Beratung unter telefonischer Voranmeldung
- ☐ Senden Sie mir Unterlagen über VU-GRAPH CENTURY
- ☐ Ich interessiere mich für Arbeitsmaterial zu Schreibprojektoren
- ☐ Senden Sie mir den Katalog gedruckter Arbeitstransparente

Adresse, Tel.-Nr.

SL



Unsere Schulzimmer-Ringleuchte zeichnet sich aus durch hohen Wirkungsgrad. Gute Verteilung des direkten und indirekten Lichtes. Blendungsfreiheit. Minimale Verstaubung. Gute formale Gestaltung. Günstiger Preis.
BAG Bronzewarenfabrik AG Turgi

BAG TURGI

BAG BRONZEWARENFABRIK AG
5300 TURGI AG, Telefon 056 3 11 11
Filialen in Zürich, Bern, Lausanne und Locarno

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

VORTEIL

Ihr Schulmaterial von einem Lieferanten

Schulmaterialien

Lehrmittel

Handfertigkeitsmaterialien

Wandtafeln mit Schreibflächen aus Kunststoff, Metall und Glas

Vertriebsstelle:

Schweizerisches Schulwandbilderwerk, Wandbilder für den biblischen Unterricht.

Das Spezialhaus für Schulbedarf bietet Ihnen mit seinen rund **8000 vorrätigen Artikeln** eine reichhaltige Auswahl. Unter den **etwa 600 Schulheftlagersorten** finden Sie sicher auch Ihr Sortiment.

Besuchen Sie unsere permanente Ausstellung

Ernst Ingold + Co. AG, 3360 Herzogenbuchsee

Heftfabrik, Buchbinderei, Lehrmittelverlag, Telefon 063 5 31 01

Reto-Heime
4411 Lupsingen BL

Skilager noch frei im Januar, März, April Schulverlegungen und Sommerlager 1973 jetzt belegen — noch gibt es Auswahl!

Prospekte: 061 38 06 56/ 96 04 05

Maturitäts-Vorbereitung

Arztgehilfinnen-Schule **Handels-Schule**

individuelle Schulung

Institut MINERVA Zürich

5 8006 Zürich, Scheuchzerstr. 2 Tel. 01/26 17 27

Seminar zur Ausbildung von Real- und Oberschullehrern

Anmeldung zum Eintritt in das 1. Semester, Frühjahr 1973

Das Seminar vermittelt in einer zweijährigen Studienzeit 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, Döltschiweg 182, 8055 Zürich, Telefon 01 33 77 88, zu richten. Anmeldungen werden bis zum 15. Dezember 1972 von der Seminardirektion entgegengenommen.

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

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-, 4½- und 5½-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).

Andermatt

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).

jetzt gratis

Gerda Conzetti

Bastel-Poster
zu jeder Dose GIX-Dekorspray!
Bastel-Ideen für viele hübsche Geschenke!
GIX Gold- oder Silberspray kostet 5.90, Schneespray 5.50 in Drogerien und Papeterien.
(Piraud AG, 8800 Thalwil)

Für alle Ihre Versicherungen

Waadt-Unfall
Waadt-Leben

Blockflöten

Schulmodell Fr. 24.–, weitere Ausführungen und Grössen. Marken Hug und Küng, Konzertinstrumente.

Blockflötenspiel auch als Vorstufe zu Klarinette, Saxophon, Querflöte.

hug

MUSIKHAUS HUG & CO.
Zürich, Limmatqual 26, Tel. 01-326850
Blas- und Schlaginstrumente, Grammobar

KANTON BASELLANDSCHAFT

Realschule Frenkendorf

Auf Beginn des neuen Schuljahres (24. April 1973) suchen wir infolge Ausbaus unserer progymnasialen Abteilung

3 Lehrkräfte

sprachlich-historischer Richtung oder
mathematisch-naturwissenschaftl. Richtung

Die Lehrkräfte sprachlich-historischer Richtung sollten unbedingt Latein oder Englisch unterrichten können. Es sind verschiedene Fächerkombinationen möglich.

Frenkendorf liegt verkehrstechnisch günstig (SBB, Autobahn). Unsere Schulanlage ist neu, modern ausgerüstet und enthält unter anderem eine Schwimmhalle.

Interessenten erhalten gerne Auskunft über Anforderungen und Besoldung durch das Rektorat Telefon 061 94 54 10 oder 061 94 39 55.

Richten Sie bitte Ihre Anmeldung mit den üblichen Unterlagen an: Herrn Dr. K. Schärer, Untere Flühackerstr. 11, 4402 Frenkendorf.

Zofingen

Hilfsschule Unterstufe

Offene Stelle

Jahresbesoldung: gemäss Dekret, Ortszulage.
Dienstantritt: Frühjahr 1973.

Anmeldung an Schulpflege Zofingen.
Anmeldeschluss: 2. Dezember 1972.

Erziehungsdepartement

Aus besonderen Gründen

(Auslandaufenthalt, Niederkunft, usw.) müssen wir vom Januar 1973 bis zu den Frühlingsferien einige Lehrstellen an Primarschulen des Kantons Solothurn (1. bis 4. Klasse), eine Bergschule (1. bis 8. Klasse) und eine Hilfsschule neu besetzen.

Verlängerung der Anstellung für das Schuljahr 1973/74 ist eventuell möglich.

Interessenten erhalten nähere Auskünfte durch das Erziehungsdepartement des Kantons Solothurn, **4500 Solothurn,** Telefon 065 3 11 21, intern 267.

Oberstufenschule Dübendorf

Was wir dringend suchen: neue Lehrkräfte auch mit ausserkantonalen Fähigkeitsausweisen an unsere

Sekundarschule

mathematisch-naturwissenschaftl. Richtung

Realschule Oberschule und Sonderschule (B)

Was wir bieten: eine freiwillige Gemeindezulage nach den kantonalen Höchstansätzen, BVK-versichert; die Anrechnung auswärtiger Dienstjahre; eine Vorstadt, zehn Minuten von Zürich; eine neuzeitliche Schulanlage; ein Lehrerteam, in dem man sich wohlfühlt; eine Schulbehörde, die bemüht ist, sich Ihrer Probleme anzunehmen, zum Beispiel der Wohnungssuche.

Was wir hoffen: dass unser Präsident der Oberstufenschulpflege, Herr Jakob Fürst, Alte Oberdorfstrasse 47, 8600 Dübendorf, eine oder mehrere Bewerbungen von fähigen Lehrkräften erhält.

Die Oberstufenschulpflege

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

1 Lehrstelle an der Realschule

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

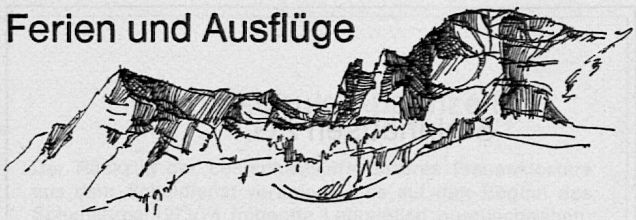
Ein neues, grosszügig ausgerüstetes Schulhaus wurde im letzten Jahr eingeweiht.

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

Die Oberstufenschulpflege

Ferien und Ausflüge



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 Kerenzerbergstrasse, 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.

Ferienheim Selital

Unser Ferienheim 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.

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.

Schulen, Pfadfinder und andere Jugendorganisationen, sowie Jungturnvereine können ihre

Ferien oder Ausflüge und andere Anlässe

finanzieren

durch Sammelaktionen von Altpapier, besonders Zeitungen und Magazine sowie auch Alttextilien, besonders getragene, aber noch brauchbare Kleider und Bettwäsche, für kriegsbetroffene und von Naturkatastrophen betroffene Länder. Gutes regelmässiges Einkommen kann zugesichert werden. Barauszahlungen nach Empfang und Kontrolle der Ware. Für die Textilien können Plastiksäcke zur Verfügung gestellt werden.
Angebote von Lehrern und Jugendleiter sind erbeten an SECOR, Postfach 122, 8052 Zürich.

Schulgemeinde Frauenfeld

Wir suchen auf nächstes Frühjahr

Lehrerinnen und Lehrer

für eine Spezialaufgabe in unserer Schulgemeinde.

Nähere Angaben erhalten Sie vom Schulpräsidium, Rhyhof, 8500 Frauenfeld, Telefon 054 7 42 65.

Suchen Sie die geeignete Unterkunft für

Skilager und Landschulwochen

Wir bieten Ihnen auf 1200 Metern Höhe im Oberemmental Berghaus mit 30 Schlafplätzen in vier Räumen, Aufenthaltsraum mit Cheminé, elektrischen Kochherd.

Schöne Wohnung mit Kochnische für Leiter mit Familie, vier Betten, drei Kajütenbetten.

Sonnige Lage mit Sicht auf Vor- und Hochalpen in sehr schönem Ski- und Wandergebiet.

Zwei Skilifte in Linden.

Familie Paul Mosimann, Appenberg
3532 Zäziwil BE
Telefon 031 91 75 27

Ski- + Klassenlager noch frei 1972/73

Aurigeno/Maggiatal TI (30 bis 60 Betten) frei 14. 4. bis 15. 6. 73.
Les Bois/Freiberge (30 bis 150 Betten) frei bis 22. 12. 72, 2. 1. bis 5. 4. 73 und 19. 5. bis 15. 6. 1973.
Stoos SZ (30 bis 40 Matratzen) frei bis 25. 12. 1972, 6. 1. bis 27. 1., 3. bis 10. 3. und ab 17. 3. 1973.
Auskunft und Vermietung an Selbstkocher: W. Lustenberger, Schachenstrasse 16, 6010 Kriens, Telefon 041 45 19 71.

Skilager 1973 noch frei! Eggerhaus in Schönengrund AR

Skilager — Klassenlager — Weekends

Sonniges Skigebiet mit Skilift und Sessellift Hochhamm. Gemütliches, sehr gut eingerichtetes Appenzellerhaus für kleine und grosse Selbstkochergruppen (55 Personen).

Freie Termine: 15. bis 19., 22. bis 28. Januar 1973/**ab 11. Februar 1973!**

Auskunft: Urs Coradi, Vogelsangstrasse 33, 8133 Esslingen, Telefon 01 86 21 66.

Zu vermieten

Ferien- und Klubhaus Matten, Matten-St. Stephan (Obersimmenthal) 1050 m ü. M.

Inmitten des schönen Ski- und Wandergebietes, zwischen Zweisimmen und Lenk, an sonniger Lage, liegt unser Klubhaus. Direkte Zufahrt mit Auto oder zehn Minuten von der Bahnstation Matten.

Es umfasst eine geräumige Dreizimmerwohnung mit sechs Betten, elektrischer Küche, WC und Duschenanlage. Auf vier verschiedenen Räumen, verteilt auf drei Etagen, befinden sich Matratzenlager für 50 Personen. Grosser Aufenthaltsraum mit Cheminée, praktisch eingerichtete Küche, Zentralheizung mit Warmwasseraufbereitung, drei getrennte Toiletten und ein Duschenraum.

Das Klubhaus eignet sich vorzüglich für Ferienlager für Schulen und Vereine. Ganzes Jahr geöffnet.

Auskunft erteilt: Skiklub Hägendorf, 4614 Hägendorf, Familie P. Allemann-Nünlist, Hägendorf, Tel. 062 46 27 82 oder 062 32 51 86 L. Borner, Olten.

An der Bezirksschule Aarau

werden auf 24. April 1973

1 Hauptlehrstelle
für Mathematik, Biologie und Geografie

1 Hauptlehrstelle
für Deutsch, Französisch und ein anderes Fach

zur Neubesetzung ausgeschrieben.

Besoldung: die gesetzliche, Ortszulage.

Den Anmeldungen sind beizulegen: die vollständigen Studienausweise (es werden mindestens sechs Semester akademische Studien verlangt).

Ausweise über bestandene Prüfungen und Zeugnisse der bisherigen Lehrtätigkeit sind bis zum 2. Dezember 1972 der Schulpflege Aarau (Schulsekretariat, Pestalozzischulhaus) einzureichen.

Erziehungsdepartement

Steinhausen ZG

Auf Beginn des Schuljahres 1973/74 (20. August 1973) eröffnen wir in unserer rasch wachsenden Gemeinde einige weitere Lehrstellen. Daher suchen wir für die Unter- und Mittelstufe (1. bis 4. Klasse der Primarschule)

3 Primarlehrer(innen)

sowie für eine neugeschaffene Stelle an der Sekundarschule

1 Sekundarlehrer phil. II

Die Schulverhältnisse entsprechen den modernen Anforderungen. Die Besoldung richtet sich nach den kantonalen Ansätzen, Familien-, Kinder- und Teuerungszulagen. Nähere Auskunft erteilt Herr Josef Iten, Präfekt (Telefon 042 36 25 64).

Bewerbungen erbitten wir mit den üblichen Unterlagen (handgeschriebener Lebenslauf, Zeugnisse, Referenzen, Foto) an das Schulpräsidium der Gemeinde Steinhausen, Herrn E. Ulrich, Goldermattenstrasse 36, 6312 Steinhausen.

Kanton St. Gallen

Am **Kantonalen Lehrerseminar Mariaberg in Rorschach** ist auf Beginn des Schuljahres 1973/74 (24. April) eine

Hauptlehrstelle für Deutsch und Geschichte

zu besetzen.

Ueber die Anstellungsbedingungen und die Besoldung gibt die Seminardirektion Rorschach (Telefon 071 41 63 31) Auskunft.

Bewerber mit abgeschlossener Hochschulbildung sind gebeten, ihre Anmeldung mit Lebenslauf und Zeugnissen über Studium und Lehrerfahrung bis 15. Dezember 1972 dem Kantonalen Erziehungsdepartement, Regierungsgebäude, 9001 St. Gallen, einzureichen.

Erziehungsdepartement
des Kantons St. Gallen

Primarschulgemeinde Rümlang ZH

An unserer Primarschule sind neu zu besetzen:

eine Lehrstelle an der 2. Klasse
auf 3. Januar 1973

weitere Lehrstellen der Unter- und Mittelstufe
auf Beginn des Schuljahres 1973/74

Unsere Gemeinde liegt am Rande der Stadt Zürich, gilt als aufgeschlossen und verfügt über neuere Schulanlagen. Die freiwillige Gemeindezulage entspricht dem gesetzlichen Maximum, zuzüglich Kinderzulage. Auswärtige Dienstjahre werden angerechnet. Auf Wunsch ist die Schulpflege bei der Wohnungssuche behilflich, wofür eine frühzeitige Anmeldung vorteilhaft ist.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen sind zu richten an: Dr. Bruno Nüesch, Vizepräsident der Primarschulpflege, Bärenbohl, 8153 Rümlang (Tel. 01 817 89 72).

Primarschulpflege Rümlang

Primarschule Appenzell

Der Rückzug der Lehrschwestern unseres Frauenklosters aus dem Schuldienst veranlasst uns auf den Beginn des Schuljahres 1973/74 folgende Lehrstellen auszuschreiben:

2 Primarlehrer(innen)
für die Unterstufe

3 Primarlehrer(innen)
für die Mittelstufe

1 Oberstufenlehrer(in)
für die ausgebaute Abschlussklasse

2 Hilfsschullehrer(innen)
a) für Hilfsschule
b) für heilpädagogische Hilfsschule

Wir bieten: Zeitgemässe Besoldung, moderne audio-visuelle Hilfsmittel, klasseneigene Hörlabors auf der Mittel- und Oberstufe, günstiges Mietzinsniveau, umfassender Sportunterricht (Turnhallen, Freibad, Hallenbad mit Lehrschwimmbecken, Skilifte und Bergbahnen).

Besoldung: Neuregelung auf den 1. Januar 1973, den in den Nachbarkantonen üblichen Ansätzen entsprechend.

Anmeldungen und weitere Auskünfte beim kantonalen Schulinspektorat, Telefon 071 87 15 39 Appenzell oder bei Herrn Dr. J. B. Fritsche, Schulpräsident, Telefon 071 87 18 19 Appenzell.

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.

Schulgemeinde Kreuzlingen

Wir suchen auf Beginn des Schuljahres 1973/74

2 Abschlussklassenlehrer

Wir bieten angenehme Arbeitsverhältnisse, grosszügige Ortszulage und Aufnahme in die Pensionskasse der Schulgemeinde.

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.

Oberstufenschulgemeinde Uster

Auf Beginn des Schuljahres 1973/74 (Dienstag, 24. April 1973) sind an der Oberstufe Uster folgende Lehrstellen zu besetzen:

1 Lehrstelle an der Sekundarschule
sprachlich-historischer Richtung

evtl. 1 weitere Lehrstelle an der Sekundarschule
mathematisch-naturwissenschaftl. Richtung

mehrere Lehrstellen an der Realschule

1 Lehrstelle an der Oberschule

1 Lehrstelle an der Sonderklasse B
Oberstufe

Wir sind
die Oberstufenschulgemeinde Uster, 23 000 Einwohner, im Zürcher Oberland, am Greifensee, mit regem kulturellem Leben, mit guten Bahn- und Strassenverbindungen nach Zürich und nach Rapperswil.

Wir bieten
— Hilfe bei der Wohnungssuche;
— versicherte Besoldung nach den maximal zulässigen Ansätzen;
— angenehmes Arbeitsklima;
— gute Schuleinrichtungen;
— gute Möglichkeiten für Schulsport (unter anderem Hallenbad);
— aufgeschlossene Behörde

Wir erwarten
Ihre Bewerbung unter Beilage der üblichen Ausweise raschmöglichst an den Präsidenten der Oberstufenschulpflege, Herrn H. Bärlocher, Schulkanzlei, Stadthaus, 8610 Uster, Telefon 01 87 45 11.

Aargauische Kantonsschule Aarau

Auf Beginn des Schuljahres 1973/74 (Frühjahr 1973) oder einen zu vereinbarenden Zeitpunkt ist an unserer Schule

1 Lehrstelle für Violine
(evtl. mit Schulorchester)

zu besetzen. Mittelschulabschluss ist Bedingung.

Anmeldeformulare und Anstellungsbedingungen können beim Rektorat bezogen werden, Telefon 064 24 51 24.

Die schriftlichen Anmeldungen mit den Ausweisen und Unterlagen gemäss Anmeldeformular sind bis 31. Dezember 1972 an das Rektorat der Kantonsschule, 5000 Aarau, zu richten.

Gesucht

Lehrerin oder Lehrer
Unterstufe 1. bis 3. Klasse und
Oberstufe 4. bis 8. Klasse

Ortszulagen Fr. 1500.—. Neues Lehrerhaus zu Verfügung.

Stellenantritt Frühjahr 1973.

Offerten an die Schulpflege, 5630 Buttwil Aargau, Telefon 057 8 34 15.

Hätten Sie Lust, im Frühling für ein Jahr in den Kanton

Baselland — ländlich aber stadtnah

zu kommen? Zwei reiselustige Kolleginnen suchen zwei Stellvertretungen für die

1. Primarklasse
1. bis 4. Primarklasse

Näheres durch 061 76 11 20 (abends).

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 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

An der Bezirksschule Aarburg

wird auf 24. April 1972

1 Lehrstelle für Singen und Instrumentalunterricht

zur Neubesetzung ausgeschrieben.

Besoldung: die gesetzliche, Ortszulage.

Den Anmeldungen sind beizulegen: die vollständigen Studienausweise (es werden mindestens 6 Semeser akademische Studien verlangt).

Ausweise über bestandene Prüfungen und Zeugnisse der bisherigen Lehrtätigkeit sind bis zum 2. Dezember 1972 der Schulpflege Aarburg einzureichen.

Erziehungsdepartement

Sekundarschule Affeltrangen

An unsere Schule mit fünf Lehrstellen suchen wir einen

Sekundarlehrer phil. II

Nebst der gesetzlichen Besoldung bieten wir eine angemessene Ortszulage. Günstige Wohnung könnte zur Verfügung gestellt werden.

Ihre geschätzte Anmeldung erwarten wir an den Präsidenten der Sekundarschulvorsteherschaft, W. Peter, 9553 Bettwiesen TG (Telefon 073 22 22 51).

Primarschule Sissach BL

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

Lehrer oder Lehrerin für die Mittelstufe

Die Besoldung richtet sich nach dem kantonalen Besoldungsreglement zuzüglich Ortszulage.

Anmeldungen mit den erforderlichen Unterlagen sind bis 12. Dezember 1972 zu richten an den Präsidenten der Primarschulpflege Sissach, Dr. A. Meier, Oberer Mühlestättenweg, 4450 Sissach.

Primarschulpflege Sissach

Primarschule Schwerzenbach

Auf Beginn des Schuljahres 1973/74 sind an unserer Schule

2 Lehrstellen an der Unterstufe
1 Lehrstelle an der Sonderklasse B

neu zu besetzen.

Schwerzenbach, in der Nähe des Greifensees gelegen, bietet neben einem lebhaften Gemeindeleben sehr gute Verbindungen zur nahen Stadt Zürich. Wir haben in unserer schulfreundlichen Gemeinde neue, moderne Schulanlagen mit Lehrschwimmbecken und Turnhalle mit Bühne. Eine 4½- oder 5½-Zimmer-Wohnung kann zur Verfügung gestellt werden.

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

Das gute Einvernehmen der Lehrerschaft unter sich sowie mit der Behörde wird bei uns gepflegt. Bewerberinnen und Bewerber, die gerne am weiteren Aufbau unserer Schule mitwirken möchten, sind freundlich eingeladen, unter Beilage der üblichen Ausweise, ihre Bewerbungen dem Präsidenten der Primarschulpflege, Herrn H. Böhringer, Bahnhofstrasse 27, 8603 Schwerzenbach, Telefon 01 85 34 15, einzureichen.

Die Primarschulpflege

Schulgemeinde Küsnacht

Auf Frühjahr 1973 sind an der Primarschule zu besetzen:

1 Lehrstelle an der Unterstufe

1 Lehrstelle an einer 3./4. Klasse

Die Besoldungen entsprechen den kantonalen Höchstansätzen. Auswärtige Dienstjahre werden angerechnet.

Anmeldeformulare sind beim Schulsekretariat (Telefon 01 90 41 41) zu beziehen. Bewerber(innen) sind eingeladen, ihre Anmeldungen unter Beilage eines Stundenplanes und Lebenslaufes an das Schulsekretariat, Dorfstr. 27, 8700 Küsnacht, zu richten.

Die Schulpflege

Schweizerschule Bogota (Columbien)

Für das Schuljahr 1973/74 werden folgende Stellen ausgeschrieben:

Kindergärtnerinnen
deutscher und französischer Sprache

Primarlehrer(innen)
deutscher und französischer Sprache
(Bewerber mit theoretischer und praktischer Erfahrung im Unterricht von moderner Mathematik erhalten den Vorzug)

Sekundarlehrer
sprachlich-historischer Richtung für den Unterricht an der französischen Abteilung
(Französisch, Englisch, Geschichte)

Sekundarlehrer
mathematisch-naturwissenschaftl. Richtung für den Mathematik- und/oder den Physikunterricht an der französischen Abteilung

Musik- und Gesangslehrer
für die französische Abteilung

Zweisprachige Bewerber erhalten für alle Stellen den Vorzug. Es bestehen zwei Abteilungen: die eine mit Französisch und Spanisch als Hauptsprachen, die andere mit Deutsch und Spanisch. Englisch ist obligatorisch an der Sekundarabteilung.
Vertragsdauer drei Jahre.
Beginn des Schuljahres: 3. September 1973.
Bewerbungen sind unter Beilage von Lebenslauf, Zeugnisabschriften, Foto und Liste der Referenzen bis spätestens 15. Dezember 1972 einzureichen an: Dr. H. Roth, Direktor der Sekundarlehramtsschule, 9004 St. Gallen, Telefon 071 22 79 83.

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

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.

An der Oberstufe **Rümlang/Oberglatt** sind auf Frühjahr 1973 zwei Lehrstellen neu zu besetzen. — Eine Sekundarklasse wartet auf einen

Sekundarlehrer
(mathematischer Richtung)

und Realschüler suchen ihren

Reallehrer

Sie finden bei uns moderne Hilfsmittel (zum Beispiel Hellraumprojektoren), ein junges, kollegiales Lehrerteam und eine Schulpflege, die mit sich reden lässt.

Die Besoldung richtet sich nach den neuen kantonalen Höchstansätzen, zuzüglich Entschädigung für Fakultativfächer, versichert bei der BVK.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung. Für allfällige Auskünfte stehen Ihnen Herr Rud. Steinemann, Präsident, 8153 Rümlang, Telefon 01 83 81 45, oder Herr HP. Moos, Hausvorstand, 8153 Rümlang, Telefon 01 83 88 96, gerne zur Verfügung.

Oberstufenschulpflege Rümlang/Oberglatt

Das **Schulheim Rossfeld Bern** für normal schulbildungsfähige, 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 Schlieren

Mit Stellenantritt auf Frühjahr 1973 sind

mehrere Lehrstellen für die Unter- und Mittelstufe
(1 Sonderklasse A Vorstufe),

sowie

1 Lehrstelle an der Sonderklasse B Oberstufe

1 Lehrstelle an der Realschule

1 Sekundarlehrer
mathematischer Richtung

1 Sekundarlehrer
sprachlich-historischer Richtung

zu besetzen.

Schlieren ist eine aufstrebende Gemeinde im Zürcher Limmattal; die Verkehrsverbindungen zur nahen Stadt Zürich sind gut. Unser neues Oberstufenzentrum Kalktarren ist 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. Eine 4½-Zimmer-Wohnung könnte zur Verfügung gestellt werden.

Bewerber sind gebeten, sich zwecks unverbindlicher Orientierung mit dem Schulsekretariat, Tel. 01 98 12 72, in Verbindung zu setzen oder sich direkt beim Schulpräsidenten, Herrn K. Frey, Zürcherstrasse 2, 8952 Schlieren, unter Beilage der üblichen Unterlagen, anzumelden.

Die Schulpflege

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 Mettmenriet, 8180 Bülach, Telefon 01 96 02 72, einzureichen.

Die Erziehungsdirektion

Wir suchen auf Frühjahr 1973 für unser

Untergymnasium
(9. bis 11. Schuljahr, Typus B und C)

2 Bezirksschullehrer
oder Sekundarlehrer phil. I oder phil. II, die während sechs Semestern zwölf Wochenstunden Unterricht übernehmen und daneben dem

Universitätsstudium
oder sonst einer Weiterbildung obliegen möchten.

Hochschulnähe — gutes Salär mit bezahlten Ferien — abgewogenes Reformprogramm — Teamwork.

Interessenten sind zu einem Besuch willkommen.

Bewerbungen erbeten bis 15. Januar 1973 an das Rektorat

Neue Schule Zürich
Gymnasium, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, Telefon 01 32 19 49

Schweizerische Lehrerzeitung

Bezugsquellen für Schulbedarf und Lehrmittel

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

Keramikbrennöfen
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, Tiefenaustrasse 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, Flughofstrasse 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. Aecherli, 8604 Volketswil, 01 86 46 87
W. Koch Optik AG, Abt. Bild+Ton, Stapferstr. 12, 8006 Zürich, 01 60 20 88

Projektionswände
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
Ehrsam-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 Organis., 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, Sezierbecken, Insektennadeln u. Präparierbest., Fachliteratur, alles f. d. Mikrolabor, Versteinerungen, Experimentierk., Elektronik, Chemie

OFREX AG, 8152 Glattbrugg, 01 83 58 11
Hellraumprojektoren, Kopiergeräte, Umdrucker, alles Zubehör wie Filme, Matrizen, Fotokopiermaterial usw.

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

FRANZ SCHUBIGER, 8400 Winterthur, 052 29 72 21
Didaktisches Material, Literatur und Werkstoffe für kunsthandwerkliche Arbeiten

B. Zeugin, 4242 Dittingen BE, 061 89 68 85
Lesesständer UNI BOY, Logische Blöcke, Schulscheren, Ausstellwände, Schreibgeräte, SYNCOLL-Schulleim, ORFF-Instrumente SONOR, Allgemeines Schulmaterial

An den **kantonalen Frauenschulen Brugg** (Arbeitslehrerinnen-, Kindergärtnerinnen-, Hauswirtschaftslehrerinnenseminar) wird auf das Frühjahr 1973

1 Hauptlehrstelle für Deutsch

zur Neubesetzung ausgeschrieben.

Den Anmeldungen sind beizulegen: die vollständigen Studienausweise (abgeschlossenes Studium für Mittelschulen), Zeugnisse über die bisherige Lehrtätigkeit, Foto.

Die Bewerbungen sind bis zum 15. Dezember 1972 an das Sekretariat der kantonalen Frauenschulen, 5200 Brugg, einzureichen, wo auch weitere Auskünfte erteilt werden (Telefon nur nachmittags 056 41 16 09).

Freies Gymnasium in Zürich

Auf den 16. April 1973 ist an unserer Schule eine

Lehrstelle für Zeichnen
(Hauptlehrerstelle)

zu besetzen. Für die Wahl sind ein entsprechendes Fachdiplom (kantonalzürcherisches Diplom für das höhere Lehramt in Zeichnen oder gleichwertiger Ausweis) und Lehrerfahrung auf der Mittelschulstufe Voraussetzung.

Die Anmeldungen sind unter Beilage eines Lebenslaufes, der Zeugnisse (Fotokopien) und einer Foto bis zum 13. Dezember 1972 dem Rektorat des Freien Gymnasiums, Arbenzstrasse 19, 8008 Zürich (Telefon 32 37 33) einzureichen.

Rektorat des Freien Gymnasiums in Zürich

AZ 3000 Bern 1