

**Zeitschrift:** Schweizerische Lehrerzeitung  
**Herausgeber:** Schweizerischer Lehrerverein  
**Band:** 120 (1975)  
**Heft:** 34

## 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:** 08.08.2025

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

# Schweizerische Lehrerzeitung

Berner Schulbatt / L'Ecole bernoise  
Organ des Schweizerischen Lehrervereins

Bern, 28. August 1975

## In dieser Nummer:

Von der Kunst, auf Worte zu bauen

Schulstruktur und Leistung (II)

Neue Ziele im Sprachunterricht

Neue Energien (Beilage Bildung und Wirtschaft)

Neues vom SJW

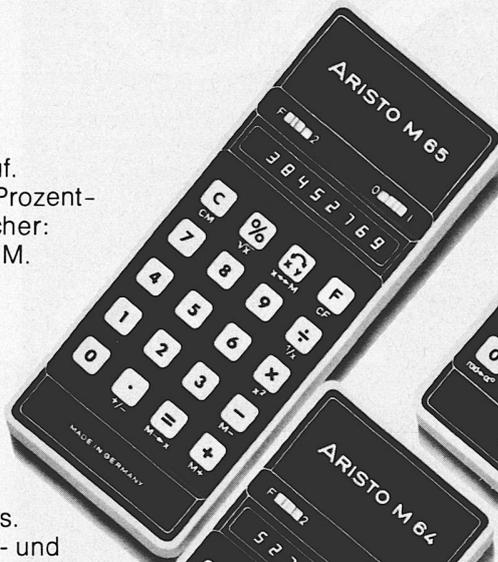


# ARISTO

## Das Electronic-Rechner-Programm, mit dem jeder rechnen muß

### M65

Für Schule und Beruf.  
Mit  $1/x$ ,  $\sqrt{x}$ ,  $x^2$ ,  $+/-$ , Prozentautomatik und Speicher:  
 $M+$ ,  $M-$ ,  $M \rightarrow x$ ,  $x \leftrightarrow M$ .



### M64

Für Schule und Praxis.  
Mit Speicher, Wurzel- und Prozentautomatik.



### M36

Für Kaufleute, Hausgebrauch und Schule.  
Mit Speicher und Kalkulierautomatik.



### M85

Technisch-wissenschaftlicher Rechner für Studium, Technik und Wissenschaft.  
Mit Exponentenangelegenheiten, Klammerrechnen,  $\sqrt{x}$ ,  $M \div$ ,  $x!$ , Umrechnung  $\alpha^\circ \leftrightarrow \text{rad}$ .



### M80

Technisch-wissenschaftlicher Rechner für Schule und Studium.  
Mit Exponentenangelegenheiten.



### M75

Technisch-wissenschaftlicher Rechner für Studium, Technik und Wissenschaft.  
Mit  $M+x^2$ ,  $10^x$  und  $4 \cdot 10^x$ .



**büfa**  
Stand 616, Halle 6

Made in Germany  
1 Jahr Garantie  
Stromversorgung:  
Batterien (45 Std. Rechenzeit)  
Akkus (15 Std. Rechenzeit), Netz

# Von der Kunst, auf Worte zu bauen

Hermann Levin Goldschmidt, Zürich

## In dieser Nummer:

### **Titelbild: Klassenarbeit**

Foto: H. Baumgartner, Steckborn  
Überall ist wieder Hoch-Zeit für Klausuren, «Exercices».

Jeder soll zeigen, was er gelernt und begriffen hat; geprüft wird die Einzelleistung; scharfe Kontrolle ist den Ehrlichen zuliebe unerlässlich. So ist alles in Ordnung? War unsere Darbietung klar und dem Verständnis der Schüler angemessen? Kommen auch jene mit, die daheim oder durch Nachhilfeunterricht kein zusätzliches «Lerntraining» erhalten? Lassen wir den langsameren «Probanten» ausreichend Zeit fürs Überlegen, zum Formulieren? Haben wir bei Ängstlichen eine Blockierung vermieden? Fragen über Fragen zu einem oft fragwürdigen Vorgehen!

**H. L. Goldschmidt: Von der Kunst, auf Worte zu bauen** 1155  
Überlegungen zur Substanz der Sprache und Dichtung

**Judith Gessler: Einfluss schulischer Strukturen auf Leistung und Anspruchsniveau schwächerer Schüler** 1157  
2. Folge, vgl. SLZ 33

**Hermann Wiggl: Kommunikative Kompetenz und Fremdsprachunterricht** 1160  
Ergebnisse des Seminars über «Lernforschung und ihre pädagogische Relevanz», Fachgruppe Fremdsprachen. Zeichnet sich eine Wende in der Didaktik der Fremdsprachen ab?

**H. R. Egli: Sprachbildung als Menschenbildung** 1162  
Ergänzender Bericht über die Erträge der Arbeitsgruppe «Deutsch als Muttersprache» am selben Seminar

**Diskussion** 1165  
Wird der Spiess der Orthographie-reform umgekehrt? Statt gemässigte Kleinschreibung gemässigte Grossschreibung? Die Streitfrage soll wieder einmal Gemüter (und Geister) erregen!

**Kleines Quiz in Schweizer Wissen** 1165  
Lösungen zu den Aufgaben S. 1126

**Kurse und Veranstaltungen** 1167

**Impressum** 1167

**Hinweise auf die büfa-Ausstellung 3. bis 9. September in Zürich** 1169

### **Heftmitte:**

**Bildung und Wirtschaft 8/75**  
**Trachsel/Jost: Neue Unterrichtsmaterialien zu einem Unterrichtsprojekt zu Energiefragen** 1171

**Neues vom SJW** 1175

**Branchenverzeichnis** 1190

Lässt sich noch auf Worte bauen? Wo findet sich ein Wort, das nicht bereits tausend- und abertausendmal gebrochen wurde, selbst wenn es nicht schon von Anfang an zur Lüge dient? Oder wo finden sich noch verbindliche Worte in der heutigen Sturmflut unverbindlicher Rhetorik, zumal die meisten Worte nur mit halbem Ohr oder noch viel weniger aufmerksam zur Kenntnis genommen werden? Unzählige reden, ohne sich dabei etwas zu denken, während zahllose andere nicht zuhören, was auch immer geredet wird, selbst wenn die Rede wesentliche Gedanken vermittelt. Und dann gibt es die Abkürzungen, gibt es die Zeichen, gibt es – und zunehmend häufiger, schreiender und ausschliesslicher – die Bilder, als ob sie die Worte ersetzen könnten, ohne die es nicht zu ihnen käme, diesen Stellvertretern des Wortes, im günstigsten Fall. Hinter der sehr viel häufigeren Verdrängung des Wortes durch Abkürzungen, Zeichen und Bilder – und dann wieder den Wörtern, die zum Wortschwall aufquellen, als einer bei Tag und bei Nacht ebenso unaufhörlichen wie lauten und leeren Wortemacherei – treten die Worte, auf die sich bauen lässt, schliesslich doch zurück, bis sie sich geradezu verflüchtigt haben. – und fehlen, wenn der Mensch den Halt einmal wirklich braucht, den nur Worte, auf die sich bauen lässt, bieten.

So wird auch von den elf Zeilen der Faust-Szene, die mit dem «Haltet euch an Worte!» anheben, dieser auf das Wort bauenden Mahnung, sich im Ganzen an Worte zu halten, vor allem die Zeile erinnert, dass sich mit Worten trefflich streiten lässt. Möge auch, wie der Schüler treuherzig vermutet, richtig bleiben, dass Worte etwas besagen: «Doch ein Begriff muss bei dem Worte sein.»

*Schon gut! Nur muss man sich nicht ängstlich quälen;  
Denn eben wo Begriffe fehlen,  
Da stellt ein Wort zur rechten Zeit sich ein.  
Mit Worten lässt sich trefflich streiten,  
Mit Worten ein System bereiten,  
An Worte lässt sich trefflich glauben,  
Von einem Wort lässt sich kein Jota rauben.*

Aber gelten da jetzt noch die Anfangszeilen, die derselbe Spötter Me-phistopheles, der in den Rock und die

Mütze Faustens geschlüpft ist, eben erst und als etwas ganz und gar Zuverlässiges vertreten hat?

*Im Ganzen – haltet euch an Worte!  
Dann geht ihr durch die sichere Pforte  
Zum Tempel der Gewissheit ein.*

Goethe hat die Sprache, die in dieser Faust-Szene teils gewürdigt und andernteils – mit schwer auseinanderzuhaltender Ernsthaftigkeit und Ironie – in Frage gestellt wird, in dem 29. und 76. seiner *Venetianischen Epigramme* auch als seine eigene Infragestellung dort beklagt, wo bei aller Ironie, die hier ebenfalls nicht fehlt, es ihm doch und mit sehr viel grösserem Ernst um sich selber und das ihm Heiligste ging, seine Kunst: die Dichtung!

*Vieles hab ich versucht, gezeichnet, in  
Kupfer gestochen,  
Öl gemalt, in Ton hab ich auch manches  
gedruckt,  
Unbeständig jedoch, und nichts gelernt  
und geleistet;  
Nur ein einzig Talent bracht ich der  
Meisterschaft nah:  
Deutsch zu schreiben. Und so verderb ich  
unglücklicher Dichter  
In dem schlechten Stoff leider nun Leben  
und Kunst.*

*Was mit mir das Schicksal gewollt? Es  
wäre verwegen,  
Das zu fragen; denn meist will es mit  
vielen nicht viel.  
Einen Dichter meint es zu bilden, es wäre  
ihm gelungen,  
Hätte die Sprache sich nicht unüberwindlich  
gezeigt.*

Schlechtester und unüberwindlicher Stoff, klagt hier also Goethe, dieser Meister der Kunst, auf Worte zu bauen. Andererseits, und hier sind die Ankläger der Sprache nun ebenfalls im Recht, wie schon Goethe selber: Die Worte, auf die Goethe baute, konnten nicht verhindern, dass wir heute auf den Trümmern jener Welt, die einst Halt bot, stehen, von immer noch zunehmender und weitergehender Zertrümmerung jeglichen Halts bedroht. Ist die Sprache nicht als solche fragwürdig, ist sie doch jedenfalls ohnmächtig, scheint es jetzt: so ohnmächtig wie der Geist überhaupt! Mag der Stoff der Sprache sogar nicht so schlecht sein, wie der um Worte ringende Dichter es beklagt, und dieser Stoff auch nicht dermassen unüberwindlich sein, wie es dem Dichter

scheinen will, der ihm und sich selber Höchstes abverlangt! «Ist's nötig, Worten nachzujagen? – «Wenn ihr's nicht fühlt, ihr werdet's nicht erjagen», heisst es in demselben Gespräch Faustens mit seinem Famulus.

*Wenn es nicht aus der Seele dringt  
Und mit urkräftigem Behagen  
Die Herzen aller Hörer zwingt,  
Sitzt ihr nur immer! Leimt zusammen,  
Braut ein Ragout von andrer Schmaus  
Und blast die kümmerlichen Flammen  
Aus euren Aschenhäufchen 'raus!  
Bewundrung von Kindern und Affen,  
Wenn euch darnach der Gaumen steht –  
Doch werdet ihr nie Herz zu Herzen  
schaffen,  
Wenn es euch nicht von Herzen geht.*

Oft sind diese Worte Faustens, die auch Goethes ureigenste Worte sind, gegen das Recht, die Kraft, Würde und Unersetzlichkeit des Wortes ausgespielt worden, als ob hier behauptet würde, dass auf Worte nicht zu bauen sei. Zwar stimmt es, dass Faust sich Gretchen gegenüber später noch einmal und noch ausdrücklicher auf sein «Gefühl ist alles, Name Schall und Rauch, umnebelnd Himmelsglut» zurückzieht, wie hier darauf, dass von Herzen gehen und aus der Seele dringen müsse, was sich – und mit urkräftigem Behagen – dann und nur dann zum Herzen finde, aber zu welchem Zweck? Um die Herzen aller Hörer zu zwingen! Hörer – und das heisst: die Hörer des Wortes! – bleiben für Faust und Goethe auch hier, wo dem Anschein nach das Wort, weil das Gefühl alles sei, in Frage gestellt wird, ihr Gegenüber, das ihnen am Herzen liegt.

*Wenn ihr's nicht fühlt, ihr werdet's nicht  
erjagen,  
Wenn es nicht aus der Seele dringt  
Und mit urkräftigem Behagen  
Die Herzen aller Hörer zwingt.*

Nur den hohlen, den leeren, den falschen Worten wird so der Kampf angesetzt. Das sei, meint Goethe, und das ist tatsächlich nicht nötig, diesen Worten nachzujagen, mit denen sich sowohl trefflich streiten als auch ein System bereiten lässt, an das sich trefflich glauben lässt, als ob ihm kein Jota zu rauben sei, während gleichzeitig niemand an dieses Jota wirklich glaubt. Aber erjagt muss dennoch werden, was denen verschlossen bleibt, die ohne Gefühl für das Wesentliche oder ausschliesslich gefühlvoll und so noch einmal unwesentlich dahin- und daherreden: das von Herzen und mit Gefühl aus der Seele drin-

gende Wort – um die Herzen aller Hörer zu zwingen.

Vom Gefühl und von der Sprache des Gefühls her, einer durchaus echten Ausdrucksweise, liesse sich ebenfalls zeigen, wie von Goethe das Wort vorausgesetzt bleibt, auf das sich bauen lässt. *Ohne vorangegangene Worte, die grundlegend Halt bieten, bildet sich auch keine Aussage des Gefühls.* Aber im Hinblick auf Goethe muss es genügen, abschliessend festzuhalten, dass alles, was dieser Dichter gegen die Sprache einzuwenden hat, Einwendungen im Dienste der Sprache sind, die sich um die Kunst drehen, auf Worte zu bauen, als um eine unerlässlich notwendige Kunst. Selbst wenn ein Sprecher – und aus noch so gutem Grund – vom Wort Abstand nehmen wollte, holen ihn die Hörer in die Sprache zurück. *Denn Sprache ist ihrem Wesen nach und so auch schon von ihrer eigenen Wortwurzel her Gespräch:* ein, wie es ursprünglich hiess, «Ge-Spreche». Bedürfnis also, wie von Sprechern, von Hörern und um der Hörer willen, denen gegenüber jeder Mensch – um ein ganzer Mensch zu sein – beides zu verkörpern hat, um beides auch nach aussen hin zu bewahren. Selber ein Hörer des Wortes, weil man zu ihm spricht, und sein Sprecher so, dass er selber, weil es ihm aus der Seele dringt, die Herzen anspricht: Herzen der Hörer!

Nun meldet sich aber wieder der Einwand, den die anderthalb Jahrhunderte seit Goethe trotzdem bestätigt haben, ihn tagtäglich nachdrücklicher und schrecklicher bestätigend. Auch die Worte, auf die es sich bauen liess und lässt, eben noch oder einst, konnten und können es nicht verhindern, dass wir heute auf den Trümmern jener Welt, die einmal Halt bot, stehen, von immer noch zunehmender und weitergehender Zertrümmerung jeglichen Haltes bedroht. Selbst wenn die Sprache nicht als solche fragwürdig wäre, ist sie doch jedenfalls ohnmächtig, scheint es jetzt: so ohnmächtig wie der Geist überhaupt. Mag auch das Wort, wie es in dem gleich folgenden Gedicht *Karl Wolfskehls* heisst, seinen Tag gehabt haben, den allerhellsten Tag, darauf je Sonne stund, und seinen Fug und seinen Ruhm und das Wort im Wort gehabt haben, Ewiges Wort! Dieses Wort ist, sagt Wolfskehl, verwest:

*Feil wards und faul wie Kot.  
Und ob ihr tausend Worte habt:  
Das Wort, das Wort ist tot.*

«Des Menschen Wort vergeht», so heisst dieses gewaltige und furchtbare Gedicht, die dem Dichter, geschulten Wissenschaftler und verfolgten Juden Karl Wolfskehl vertraute Hochgeschichte der Menschheit vor den Augen seit ihrem Durchbruch zur Bibel und der griechisch-römischen Antike bis zum Opfergang der jüdischen Unschuld in Auschwitz. Bleibt es in einer Welt, in der dieses möglich war, allen anderslautenden Worten zum Trotz, noch möglich und immer noch möglich, sich an Worte zu halten?

*Des Menschen Wort vergeht.*

*Das Wort hat seine Zeit gehabt,  
Hat alle seine Zeit gehabt,  
Das Wort ging aus und ein.  
Es war ein Rad, das ungenabt  
Lief über Stock und Stein.*

*Das Wort hat seinen Tag gehabt,  
Den allerhellsten Tag gehabt,  
Darauf je Sonne stund.  
Die Sonne sank, wieviel ihr grabt  
Nie hebt ihr sie vom Grund.*

*Das Wort hat seine Nacht gehabt,  
Die allertiefste Nacht gehabt.  
Nun fällt die Nacht wie Schnee.  
Ein Reiter durch die Flocken trabt,  
Der Hutschlag klappt: vergeh.*

*Das Wort hat seine Lust gehabt,  
Die allervollste Lust gehabt,  
Blut war des Wortes Trank.  
Nun hat das Wort sich ausgelabt,  
Vor Dürsten ward es krank.*

*Das Wort hat seine Qual gehabt,  
Die allerbangste Qual gehabt,  
Mit aller Wesen Ach  
War immerdar das Wort begabt,  
Bis es vor Ach zerbrach.*

*Das Wort hat seinen Fug gehabt,  
Den allerhehrsten Fug gehabt,  
Dann ward das Wort verdammt.  
Ein Grillenschrei, am Weg geschabt,  
Höhnt heute Wortes Amt.*

*Das Wort hat seine Schmach gehabt,  
Die allerärgste Schmach gehabt,  
Das Wort ist dran verwest:  
Nun stehn die Männer ungestabt,  
Ist keiner, der genest.*

*Das Wort hat seinen Ruhm gehabt,  
Purpurnen Königsruhm gehabt,  
Feil wards und faul wie Kot.  
Und ob ihr tausend Worte habt:  
Das Wort, das Wort ist tot.*

*Wort hat das Wort im Wort gehabt,  
Das Ewige Wort im Wort gehabt.  
Das Ewige Wort entfloh.  
Der Immenstock ist ausgewabt:  
Wo ist der Weisel? Wo?*

Fortsetzung folgt

# Einfluss schulischer Strukturen auf Leistung und Anspruchsniveau schwächerer Schüler

Judith Gessler, Bern

2. Teil\*

## Zusammenhänge zwischen Intelligenzform und Schulleistung

Die sehr detaillierte Untersuchung, in die in Bülach auch zwei Gesamtklassen einbezogen wurden, kann hier nur ganz kurz zusammengefasst werden.

Ein Vergleich der Intelligenzform mit der Schulleistung ergab, dass bei Schülern mit einem M-Profil (unausgeglichene Leistung, verbal schwach) die Schulleistung im Vergleich zur Intelligenzleistung wesentlich tiefer lag als bei Schülern mit einem gestreckten Profil, oder etwas anders ausgedrückt:

*Unsere Schüler mit M-Profilen waren denjenigen mit gestreckten Profilen intelligenzmässig trotz ihrer Ausfälle überlegen, schulleistungsmässig jedoch unterlegen. Die Schule scheint demnach nicht in der Lage zu sein, die (z. T. hervorragenden) Fähigkeiten dieser Schüler im Bereich von Denkfähigkeit und technischer Begabung auszunützen und zu fördern.*

Die Schüler mit M-Profilen sind deshalb «under-achievers», sie können ihre Fähigkeiten nicht in Schulleistungen umsetzen. Dagegen scheinen die Schüler mit gestreckten Profilen eher «over-achievers» zu sein. Diese Behauptung kann so allgemein ausgesprochen werden, weil sich das Phänomen nicht nur bei den S-20-Schülern, sondern genauso bei den mittelmässigen und guten Schülern zeigte, die wir in Bülach in der LPS-Untersuchung einbezogen.

Ein Stück weit belegen diese Ergebnisse bloss etwas, was im letzten Jahrzehnt in breiten Schulkreisen festgestellt wurde: *Für den Schulerfolg bzw. -misserfolg sind in unserm heutigen Schulsystem die verbalen Fähigkeiten (inkl. Rechtschreibung) zusammen mit guten Arbeitseigenschaften (Fleiss, Genauigkeit, Stetigkeit) ausschlaggebend.* Das jedoch sind genau die Fähigkeiten, die bei den Schülern mit M-Profilen schwächer entwickelt sind.

Für meine Untersuchung mit ihrer spezifischen Fragestellung scheint je-

doch eine weitere Feststellung besonders wichtig, die Tatsache nämlich, dass die Riehener Gruppe den weitest aus höchsten Prozentsatz an Schülern mit M-Profilen aufweist, 53 Prozent gegenüber 42 Prozent in der Berner und 37 Prozent in der Bülacher Gruppe. Aufgrund dieser Entdeckung lässt sich nachträglich die starke Diskrepanz zwischen Schulleistung und Intelligenzleistung bei der Riehener Gruppe allenfalls noch anders erklären als mit Hilfe der früher bereits vermuteten Nachteile des Systems (geringes Lernangebot, mangelnder Wettbewerb). Die Frage stellt sich jedoch: Wieso gibt es unter den Riehener S-20-Schülern mehr solche mit M-Profilen als anderswo? Inwiefern könnte auch dies eine Auswirkung schulischer Strukturen sein?

Eine Erklärung bietet sich an: Es könnte sich allenfalls um ein Phänomen handeln im Grenzbereich zwischen zwei Schultypen. Es scheint denkbar, dass durch die Selektion aufgrund stark verbal orientierter Kriterien zu Ende der 4. Klasse manche Schüler mit M-Profilen (sprachlich schwach) in die Basler Sekundarschule rutschen, während andern, aufs Ganze gesehen weniger intelligenten Schülern mit etwas bessern sprachlichen Fähigkeiten und Arbeitsstugenden der Schritt in die Realschule gelingt; diese mutmasslichen «over-achievers» konnten jedoch in unserer Untersuchung nicht erfasst werden.

Unter diesem Aspekt wäre es nun zu einfach, jetzt bloss anzunehmen, dass unterschiedliche Schulsysteme gewisse Intelligenzformen besser oder weniger gut zu integrieren vermögen. Wenn wir in Betracht ziehen, dass auch in bessern Leistungsgruppen Schüler mit M-Profilen «under-achievers» sind – und das konnten wir feststellen –, so müssen wir annehmen, dass diese Schüler in allen drei Schulsystemen Schwierigkeiten haben. In Riehen finden wir diese Schüler in unserer Stichprobe darum gehäuft, weil die «Selektionsgrenze» zwischen Real- und Sekundarschule unmittelbar an unserer Gruppe vorbeiführt. In Bern würden wir vermutlich

dasselbe Phänomen treffen im Grenzbereich zwischen Primar- und Sekundarschule, und in Bülach werden wir es ein Jahr später treffen, sowohl im Grenzbereich zwischen Sekundar- und Realschule, wie in jenem zwischen Real- und Oberschule.

## Zusammenfassung der Untersuchung der Leistung

Fest steht, dass die Schulleistungen der Riehener S-20-Schüler geringer sind als diejenigen der andern Gruppen, obschon global gesehen kein Intelligenzunterschied besteht.

Fest steht überdies, dass ein Zusammenhang besteht zwischen Intelligenzform und Schulerfolg, so nämlich, dass Schüler mit M-Profilen ihre intellektuellen Fähigkeiten in der Schule nicht voll realisieren können.

Fest steht schliesslich, dass es in der Riehener Gruppe mehr solcher «under-achievers» gibt.

Wir vermuten nun, dass die geringen Schulleistungen der Riehener in doppelter Hinsicht durch schulische Strukturen bedingt sind: Zum einen könnten sie *eine Folge sein des geringern Lernangebotes und der mangelnden Wettbewerbssituation.* Zum andern könnten sie *durch die vielen «under-achievers» bedingt sein.* So oder so ist wohl der Schluss gestattet, *dass das Basler Schulsystem seinen S-20-Schülern im 5. und 6. Schuljahr, nämlich nach der Selektion, schlechtere Ausgangs- und Lernbedingungen bietet und sie darum leistungsmässig weniger zu fördern vermag als die Berner oder Bülacher Primarschule ihre S-20-Schüler.*

## Die Untersuchung von Leistungsmotivation und Anspruchsniveau

Aufgrund der Ergebnisse der Leistungsuntersuchung stellt sich die Frage, welche Auswirkungen die unterschiedliche schulische Förderung hat auf Berufswahl und Anspruchsniveau und damit auf die weiteren Lebenschancen der S-20-Schüler.

Wiederum verweise ich auf die in Tabelle 1 zusammengestellten Vor- und Nachteile der verschiedenen Schul-

\* Vgl. SLZ 33, S. 1121 ff.

systeme, diese seien jedoch hier durch einige hypothesenartige Vermutungen ergänzt.

Die stärkere Herausforderung durch die Schule, wie wir sie in Bern und Bülach haben, könnte sich auf Leistungsmotivation und berufliches Anspruchsniveau sehr wohl positiv auswirken. Aber auch das Gegenteil wäre denkbar, nämlich dass die leistungsmssige Herausforderung als Überforderung wirkt und häufige Misserfolgs-erlebnisse Leistungsmotivation und Anspruchsniveau heruntersetzen; auch soziale Bedingungen könnten hierbei im Spiel sein.

*In diesem Kräftespiel zwischen Herausforderung und Resignation könnte nun die Lehrererwartung allenfalls eine Rolle spielen, und diese könnte für Schuler, die von ihren Lehrern nicht dauernd mit bessern Schulern verglichen werden, unter Umständen höher sein als für Schuler, die diesem Vergleich ausgesetzt sind.*

#### Berufswünsche und Berufserwartungen

Von der Schwierigkeit, Sechstklässler sich über ihre Berufserwartungen äussern zu lassen, so dass die Ergebnisse etwas Zuverlässiges aussagen, war schon die Rede. Eine weitere Schwierigkeit besteht darin, die Aussagen in bezug auf Höhe des Anspruchsniveaus in Zahlen auszudrck-

ken. Wir gingen das Problem so an, dass wir die Schuler – nach einigen spielerischen Vorübungen – aufforderten, 50 vorgegebene Berufe in eine Zehnerskala einzustufen (10 Kolonnen zu je 5 Berufen), je nach dem sozialen Prestige, welches sie den Berufen beimassen. Kategorie 1 entsprach dem höchsten, Kategorie 10 dem niedrigsten Sozialprestige. Dann konnten aus den vorgegebenen und eingestufteten Berufen mehrere Wünsche und Erwartungen geäussert werden.

Um nun die Höhe der Berufswünsche bzw. Erwartungen für den einzelnen Schuler festzustellen, wurden die Rangzahlen der genannten Berufe gemittelt, je für Wunsch und Erwartung.

Auf Details kann hier nicht eingegangen werden, aber das Hauptergebnis lässt sich relativ leicht zusammenfassen (Tabelle 4):

Tabelle 4 Berufswünsche (BW) – Berufserwartungen (BE)

		BW	BE
Bülach	x	3,44	5,55
	s	1,22	1,29
Bern	x	2,69	4,79
	s	1,43	1,76
Riehen	x	3,25	4,50
	s	1,91	1,94

1. Es erstaunt natürlich nicht, dass die Berufswünsche im Mittel an allen drei Orten höher sind als die Berufserwartungen.

2. Vergleicht man Mittelwert und Streuungen in den verschiedenen Gruppen, so sind die Unterschiede bei den Wünschen nicht signifikant. Die Berufserwartungen differieren stärker, wobei die Bülacher S-20-Schuler zu den niedrigsten, die Riehener zu den höchsten Erwartungen tendieren. Vor allem der Unterschied zwischen Bülach und Riehen ist signifikant.

3. Die Diskrepanz zwischen Berufswnschen und Berufserwartungen ist in Bern und Bülach im Mittel deutlich grösser als in Riehen.

Dass bezüglich der Berufswünsche keine wesentlichen Unterschiede bestehen, war zu erwarten.

Was die Berufserwartungen betrifft, so legt das Ergebnis die Annahme nahe, dass vor allem bei den Bülacher Schulern die Resignation über das eigene Versagen stärker ins Gewicht fällt als der Faktor des Ansporns durch Wettbewerb und Mobilitätschancen.

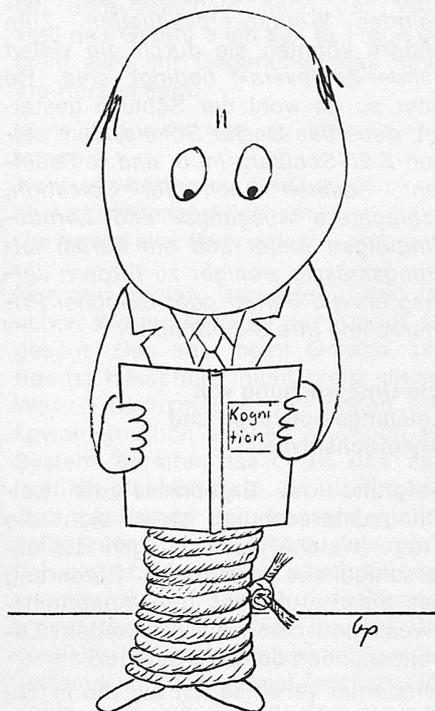
#### Berufschancen vom Lehrer aus gesehen

Die Höhe der Lehrererwartung wurde nicht aufgrund konkreter Berufe ermittelt, sondern bezüglich des Niveaus der Ausbildung (Anlehre, einfache handwerkliche oder kaufmännische Lehre, anspruchsvolle Lehre, Handelsschule, KV, Technikum...) und der zu erwartenden Stellung im Beruf (Vorarbeiter-Polier, Werkmeister-Bauführer, eigener Betrieb). Auch hier wurde die Transformierung in Zahlen so vorgenommen, dass 1 dem höchsten beruflichen Niveau (inkl. Stellung im Beruf) entsprach; praktisch kamen Werte von 2 bis 7 vor. Eine Schwierigkeit ergab sich dadurch, dass die Basler Lehrer für die berufliche Beurteilung ihrer Schuler auf Erfahrungen mit frühern Schulern zurückgreifen konnten, nicht so jedoch die Berner und Bülacher Lehrer. Denn die Basler Sekundarlehrer führen ihre Klassen in der Regel vom 5. bis zum 8. Schuljahr, vermittelten sie deshalb bis vor wenigen Jahren – bis zur Errichtung von Berufswahllassen bei der Einführung des 9. Pflichtschuljahrs – selbst an die Lehrstellen und verfolgten dann selbstverständlich auch ihren Werdegang mehr oder weniger; die Berner und Bülacher Sechstklasslehrer jedoch haben keine Erfahrung auf der Oberstufe und mit der Vermittlung in Lehrstellen. Um den Fehler, der sich durch diese ungleichen Voraussetzungen möglicherweise ergeben würde, etwas in den Griff zu bekommen, wurden nachträglich auch die Berner und Bülacher Oberstufenlehrer, nachdem sie die Schuler während neun Monaten kennengelernt hatten, noch mit den oben erwähnten Fragen angegangen.

Die Ergebnisse zeigen, was die Mittelwerte betrifft, auffälligerweise ein ähnliches Gefälle wie bei den Berufserwartungen der Schuler selbst. Es sind die Riehener Lehrer, die für ihre Schuler deutlich höhere Erwartungen hegen als die Berner und Bülacher Lehrer. Die Unterschiede sind zwischen Riehen und Bern sowie zwischen Riehen und Bülach signifikant. Nun lag allerdings vorerst – wie bereits erwähnt – die Vermutung nahe, diese nicht unerheblichen Unterschiede könnten durch die ungleichen Vor-

Tabelle 5 Lehrererwartung 6. Klasse

	Bülach	Bern	Riehen
x	5,2	5,3	4,6
s	0,90	0,95	1,23



Erwachsener Kopffssler

aussetzungen bei den beurteilenden Lehrern bedingt sein. Tatsächlich bestätigten die Ergebnisse der Befragung der Oberstufenlehrer die Annahme ein Stück weit, aber nur für die Berner Gruppe. Die Berner Oberstufenlehrer räumen ihren Schülern im

Tabelle 6 Lehrererwartung 7. Klasse

	Bülach	Bern	Riehen
$\bar{x}$	5,6	5,0	4,6
s	1,01	0,95	1,23
	7. Kl.	7. Kl.	6. Kl.

Mittel etwas höhere berufliche Chancen ein als die Mittelstufenlehrer es ein Jahr zuvor getan hatten, so dass sich die Differenz zu Riehen vermindert, das Gefälle jedoch bleibt bestehen. In Bülach hingegen verläuft der Trend in umgekehrter Richtung. Zwar wurden auch hier einige wenige Schüler vom Oberstufenlehrer höher eingeschätzt, aber doppelt so viele Schüler wurden von den neuen Lehrern z. T. wesentlich ungünstiger beurteilt, so dass sich die vom Lehrer geschätzten Berufschancen im Mittel noch um einiges verschlechtern.

Die Untersuchungsergebnisse bestätigen demnach die zu Beginn des Kapitels geäußerte Vermutung bezüglich der Lehrererwartung: Die Rieherer Schüler werden am günstigsten beurteilt; der Einbezug der Siebtklassenlehrer in Bern und Bülach hat diesen Befund nicht widerlegt, und dies vermutlich, weil der Grossteil der S-20-Schüler in Bern und Bülach auch in der 7. Klasse noch dem Vergleich mit bessern Schülern ausgesetzt sind. Der Einfluss schulischer Strukturen ist hier kaum zu übersehen.

Wie aber erklärt es sich, dass die Berner Schüler im Urteil ihres Oberstufenlehrers besser, die Bülacher dagegen um einiges schlechter dastehen? Auch hier müssen wir sicher die schulische Situation in Betracht ziehen, in der sich hier und dort die Oberstufenlehrer mitsamt ihren Schülern befinden: In Bern findet von der

6. zur 7. Klasse lediglich ein Lehrerwechsel statt. Dieser bietet dem einzelnen Schüler möglicherweise die Chance, als «unbeschriebenes Blatt» neu anzufangen und Besseres zu leisten als bisher. In Bülach jedoch hat nicht nur ein Lehrerwechsel stattgefunden, sondern vor allem eine Selektion aufgrund derer die bessere Hälfte unserer S-20-Schüler nun die schwächste Gruppe in der Realschule bildet. Sicher sind bei dieser Gruppe auch einige Grenzfälle, von denen die Reallehrer finden, sie gehörten eigentlich nicht in die Klasse, die also wiederum ein Ballast sind: Lauter schlechte Voraussetzungen also für eine positive Einschätzung. In der Oberschule aber sitzen wirklich die schwächsten 5 Prozent der Schüler, und diese bekommen von ihren Lehrern auch nicht eben die besten Chancen zugeteilt (schlechtes Prestige der Schule). *Die Situation hat sich also für den grössten Teil der S-20-Schüler durch die Selektion nicht verbessert, sondern im Gegenteil eher verschlechtert.* Das dürfte als Erklärung genügen.

Der Bericht über den berufsbezogenen Projektionstest (TAT) nach *Heckhausen*, der «*Hoffnung und Furcht in der Leistungsmotivation*» ermittelt, kann hier übergangen werden. Ich kann mich darauf beschränken zu sagen, dass die Ergebnisse dieses Teils der Untersuchung den bisherigen Ergebnissen im Bereich von Leistungsmotivation und Anspruchsniveau nicht widersprechen, sondern sie lediglich noch etwas durchleuchten, so dass sie sich differenzierter interpretieren lassen.

#### Zusammenfassung der Untersuchung von Leistungsmotivation und Anspruchsniveau

Auf Kurzform gebracht, ergibt dieser Teil der Untersuchung, dass diejenigen Gruppen, die schulleistungsmässig im Vorteil waren, bezüglich ihrer Leistungsmotivation und ihres beruflichen Anspruchsniveaus benachteiligt sind, dass Misserfolgserlebnisse und geringe Lehrererwartung hier vermutlich eine negative Rolle spielen. Das heisst, dass die Unterschiede zwischen den verschiedenen Gruppen mit grosser Wahrscheinlichkeit ebenso auf die unterschiedlichen schulischen Strukturen zurückzuführen sind wie bei der Leistung, nur dass sich diesmal die leistungshomogene Gruppe als günstiger erweist als die leistungsheterogene.

#### Die sozialen Bedingungen innerhalb der Schule

Bei den theoretischen Überlegungen war davon die Rede, dass die sozialen Bedingungen innerhalb der Schule mit der Klassenzusammensetzung vermutlich ebenfalls variieren würden, und dass dies von wesentlichem Einfluss sein könnte auf die Ergebnisse der Untersuchung von Leistung und Anspruchsniveau.

Ich beschränke mich hier auf eine Zusammenfassung der diversen Zusatzuntersuchungen in drei Punkten:

1. Was der soziometrische Wahrnehmungstest erbringt, spricht nicht dagegen, S-20-Schüler in leistungsheterogenen Klassen zu unterrichten. Wenngleich deren soziale Stellung hier etwas weniger gut ist als in leistungshomogenen Klassen, so scheint doch ihr Selbstbild darunter nicht zu leiden.

2. Gegen die Isolierung der S-20-Schüler in leistungshomogenen Klassen (Riehen) spricht jedoch die Tatsache, dass diese Schüler überall, wo leistungsmässig bessere Schüler mit in der Klasse sind, mit diesen positiv interagieren und von ihnen dadurch sicher profitieren. *Am besten scheint die Interaktion allerdings da zu sein, wo die S-20-Schüler in einer Klasse nicht in der Minderheit sind und das intellektuelle und wohl auch das soziale Gefälle nicht allzu gross ist.* Es scheint demnach ein gewisses Optimum zu geben für soziale Integration und soziale Interaktion, das wir vielleicht von den schulischen Strukturen her am ehesten in Bern finden.

3. Die S-20-Schüler stehen in allen Orten in ähnlichem, relativ gutem Einverständnis mit Schule und Lehrern: Trotz gewisser Unterschiede im Urteil, die sich aus der jeweiligen Situation erklären lassen, gibt es keine eindeutigen Hinweise dafür, dass sie sich am einen Ort weniger verstanden oder ungerechter behandelt fühlen als am andern.

(Schluss folgt)

#### Die sieben sozialen Todsünden:

Politik ohne Prinzipien  
 Vermögen ohne Arbeit  
 Erziehung ohne Charakter  
 Wissenschaft ohne Menschlichkeit  
 Handel ohne Moral  
 Anbetung ohne Opfer  
 Vergnügen ohne Gewissen

Mahatma (nicht Indira) Gandhi

#### Einst:

Am besten lehrt man eine Tätigkeit, indem man sie vorführt  
 Comenius

#### Heute:

Am besten lernt man eine Tätigkeit, indem man sie ausführt.  
 H. Freudenthal

## Kommunikative Kompetenz und Fremdsprachunterricht

Seminar der Schweizerischen Koordinationsstelle für Bildungsforschung,  
24. bis 26. April 1975, Gwatt am Thunersee

Hermann Wiggli, Bellach

Im Juni 1973 führte die Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung auf dem Herzberg ein dreitägiges Seminar durch mit dem Rahmenthema «Lernforschung und ihre pädagogische Relevanz». Im April 1975 fand dieses Seminar eine Fortsetzung in einem ebenfalls dreitägigen Seminar in Gwatt am Thunersee mit dem Thema «Lernforschung und ihre pädagogische Relevanz II»\*.

In beiden Veranstaltungen ging es um den Unterricht in den Fächern Mathematik, Muttersprache und Fremdsprachen, vor allem an der Primarschule. Wissenschaftler und Lehrer diskutierten gemeinsam Ergebnisse der Forschung und deren Bedeutung – Relevanz – für das Lehren und Lernen in der Schule. Die Seminarteilnehmer arbeiteten grösstenteils nach Fachgruppen getrennt, aber es gab auch gemeinsame Referate für alle drei Fachgruppen oder für die zwei sprachlichen Gruppen.

Im folgenden beschränke ich mich auf das Seminar in Gwatt und möchte über die Arbeit der Fachgruppe Fremdsprachen berichten.

### Thema und Konzeption

Eine vorbereitende Arbeitsgruppe hatte Thema und Ziele zu definieren. Als Thema wurde ein Begriff gewählt, der in der heutigen sprachdidaktischen Diskussion von zentraler Bedeutung ist: der Begriff der kommunikativen Kompetenz. Im Mittelpunkt des Seminars sollten aber nicht theoretische Probleme stehen, sondern die praktische Frage: *Wie kann das Lernziel der kommunikativen Kompetenz im Fremdsprachunterricht verwirklicht werden?* Als Referent für dieses Thema konnte Prof. Dr. Hans-Eberhard Piepho, Universität Giessen, gewonnen werden, dessen Buch «Kommunikative Kompetenz als übergeordnetes Lernziel im Englischunterricht» kurz zuvor erschienen war<sup>1</sup>.

Eine Anzahl Arbeitspapiere, die den Seminarteilnehmern im voraus zugeschickt worden waren, sollte die persönliche Vorbereitung ermöglichen: Der Einführung in das Thema diente eine Sammlung von Texten zum Begriff der kommunikativen Kompetenz, ausgewählt aus der umfangreichen Fachliteratur<sup>2</sup>. Viele Manuskripte, die Prof. Piepho zur Verfügung gestellt hatte, erlaubten eine erste Auseinandersetzung mit einigen Thesen des Referenten<sup>3</sup>. Ein weiteres Arbeits-

papier wurde von Dr. J. Drumbel, Universität Bergamo, eingereicht<sup>4</sup>.

### Was ist kommunikative Kompetenz?

Die Frage wurde in dieser Form am Seminar weder gestellt noch beantwortet. Die Praxis – der kommunikative Unterricht – ist leichter als die abstrakte Theorie, welche die Praxis begründet – sie ist aber auch wichtiger. Das Seminar befasste sich mit der Praxis des kommunikativen Unterrichts. Für den Leser dieses Berichts scheinen aber einige Hinweise nützlich, die der Seminarteilnehmer in ausführlicher Form den Arbeitspapieren entnehmen konnte.

Der Begriff der *kommunikativen* Kompetenz kann leicht durch Gegenüberstellung der *linguistischen* Kompetenz erklärt werden. Die linguistische Kompetenz wäre demnach die abstrakte Fertigkeit, korrekte Sätze zu bilden; die kommunikative Kompetenz hingegen die *Fähigkeit, mittels Sprache in Kommunikation zu treten*. Die Gegenüberstellung macht deutlich, dass eine rein linguistische Kompetenz zur Kommunikationsfähigkeit nicht genügt: Sie (die linguistische Kompetenz) muss durch eine aussersprachliche (pragmatische) Komponente ergänzt werden.

Arbeitspapier 23: Handlungsverlaufs-forschung und Übungsstrategien im Deutschunterricht mit Baukästen.

Arbeitspapier 26: Lernzielstrategien und Stundengestaltung im Fremdsprachunterricht mit Fortgeschrittenen.

<sup>4</sup> Arbeitspapier 24: Sprachspiele mit differenzierterer Aktiv- und Passivstrategie. *Die Arbeitspapiere können (solange vorrätig) bei der Schweiz. Koordinationsstelle für Bildungsforschung, Entfelderstrasse 61, 5000 Aarau, bezogen werden.*

Nachdem die Linguistik lange Zeit auf die Sprache als Gegenstand und formales System fixiert war und vom sprechenden Menschen abstrahierte, wendet sie sich – als *Pragmalinguistik oder Pragmatik* – heute auch dem Sprechen als einer Tätigkeit des Menschen zu (Vygotskij, Leont'ev), be-greift es (das Sprechen) als eine Form regelgeleiteten menschlichen Handelns und analysiert die einzelnen Redeakte (Austin, Searle, Wunderlich) und die Kommunikationsprozesse<sup>5</sup>.

Für die Sprachdidaktik, die sich den pragmatischen Sprachbegriff zu eigen macht und den Schüler nicht nur zu linguistischen, sondern zur kommunikativen Kompetenz befähigen will, ergeben sich verschiedene Konsequenzen, von denen drei erwähnt seien:

1. *Lernziele sind nicht linguistisch, sondern pragmatisch zu formulieren.*

Beispiel: Nicht «Der Schüler soll das Verb „habiter“ im présent beherrschen», sondern: «Der Schüler soll auf Aufforderung den eigenen Wohnort angeben können.»

2. Entsprechend den pragmatisch formulierten Lernzielen sind *sprachliche Leistungen der Schüler primär nach pragmatischen Gesichtspunkten zu beurteilen*, sekundär nach linguistischen. Die Forderung nach grammatischer Korrektheit wird dadurch nicht aufgehoben, aber relativiert.

3. *Die zu lehrenden Redemittel sollen nicht nur nach linguistischen Gesichtspunkten bestimmt werden, sondern auch nach Massgabe der kommunikativen Funktion* (der Verwendung und Verwendbarkeit).

Die meisten Sprachdidaktiker – auch Piepho – verbinden mit dem Begriff der kommunikativen Kompetenz auch *erzieherische* (pädagogische, allgemeindidaktische) Ziele. Wenn Sprechen mehr ist als das Äussern von korrekten Sätzen, nämlich Handeln, d. h. verantwortliches Handeln, ist der Prozess des Spracherwerbs notwendigerweise auch ein Erziehungsprozess – ein Prozess, in dem der Schüler verantwortliches Handeln lernt. Hier ist der Ansatzpunkt für allgemeindidaktische Forderungen wie *Mündigkeit* (Emanzipation), *kooperative Haltung* usw.

Die grosse Bedeutung, welche die kommunikative Didaktik den erzieherischen Zielen beimisst, erklärt auch,

<sup>5</sup> Dass Sprache (geistige) Tätigkeit (energeia) sei, hat vor rund 150 Jahren Wilhelm v. Humboldt eindringlich dargelegt. J.

\*vgl. den Bericht über die Gruppe «Mathematik» in SLZ 24/75, S. 896

<sup>1</sup> Frankonius-Verlag, Dornburg/Frickhofen 1974.

<sup>2</sup> Arbeitspapier 27: Texte zur kommunikativen Kompetenz.

<sup>3</sup> Arbeitspapier 20: Pragmalinguistische Grundlagen der Lernzielbestimmung für den Englischunterricht auf der Sekundarstufe I. Arbeitspapier 22: Entwurf eines Englisch-curriculums.

warum sie die Interaktionsformen des Unterrichts und auch die Inhalte der Texte (der Dialoge) so wichtig nimmt: Hier ist Gelegenheit, erzieherisch zu wirken.

### Kommunikativer Unterricht

Ich fasse im folgenden den Vortrag Piephos zusammen. Thema: «Wie kann das Ziel der kommunikativen Kompetenz im Unterricht konkretisiert werden?»

Lehrbuchtexte geben meist ein schiefes Bild menschlicher Kommunikation. Menschen reden aneinander vorbei, zelebrieren Sätze, denen eine innere Logik fehlt. Solche Texte entstehen notwendigerweise, wenn die zu lehrenden Redemittel einseitig nach grammatisch-linguistischen Gesichtspunkten ausgewählt werden. Man erlangt damit (bestenfalls) eine linguistische Kompetenz; für sprachliches Handeln jedoch sind sie keine Vorlage. Voraussetzung für Sprechen im Sinne sprachlichen Handelns ist, dass der Schüler die Notwendigkeit erkennt, eine bestimmte Äusserung zu tun. Kommunikative Aufgaben können den Schüler in diese Lage bringen. Piepho rät zu einer *Abkehr von vorfabrizierten Dialogen zugunsten von kommunikativen Aufgaben*. (Piepho brachte Beispiele.) Der Schüler wird die Aufgabe am Anfang mit einfachen Mitteln lösen, vielleicht auch sprachlich fehlerhaft. Wichtig ist, dass er die Aufgabe und somit die kommunikative Funktion der Äusserungen begriffen hat. Er ist jetzt auch für Übungen empfänglich, die seine mangelhafte Sprechfertigkeit verbessern. In neuen, anspruchsvolleren kommunikativen Aufgaben kann er die verbesserte Sprechfähigkeit unter Beweis stellen. Primär sind jene Redemittel zu lehren, die dem Schüler erlauben, am Unterrichtsgeschehen aktiv teilzunehmen: Wiederholen Sie bitte, Ich verstehe Sie nicht, Sprechen Sie langsamer usw.

Vorfabrizierte Texte (Hörtexte oder Lesetexte) können dazu dienen, dem Schüler die Redemittel mitzuteilen, die er für die Lösung kommunikativer Aufgaben braucht. Sie eignen sich auch als Anlässe für *divergierendes Reden oder Schreiben*: sich zu einzelnen Punkten äussern, Alternativen vorschlagen, Stellung nehmen, usw. *Nachsprechen und konvergierendes Reden* (gelenktes oder freies Wiedergeben des Textes) sind jedoch keine kommunikativen Aufgaben. Lehrbuch-

texte sind als Steinbrüche zu benützen: Der Lehrer bestimmt, was der Schüler lernen soll. Er wird den Text didaktisch analysieren: Wer spricht was / zu wem / zu welchem Zweck / in welcher Absicht? So lässt sich entscheiden, ob der Schüler dieses oder jenes Redemittel rezeptiv oder produktiv, mündlich oder schriftlich beherrschen soll.

### Übungen, Diskussionen

Die Seminarteilnehmer übten sich unter Anleitung Piephos in der didaktischen Analyse von Lehrbuchtexten. Piephos Thesen bestätigten sich: Die Personen der Dialoge zeigen oft ein a-kommunikatives Sprachverhalten. Linguistisch einfache Redemittel sind in ihrer kommunikativen Funktion oft komplex und für den Schüler schwer durchschaubar.

In einer weiteren Übung wurden die Anforderungen diskutiert, die an ein Lehrwerk zu stellen sind, das sich für einen kommunikativen Unterricht eignet.

In verschiedenen Diskussionen kam eine grosse Zahl der Probleme zur Sprache, die sich im Unterricht stellen: Einsprachigkeit, Übersetzung, Grammatik, Aufbau usw. Als Ausgangspunkt für die Diskussion diente u. a. auch eine Liste von kontradiktorisch formulierten Thesen<sup>6</sup>.

### Ergebnisse des Seminars

1. Praktisch einziger und ausschliesslicher Informant in didaktischen und methodischen Fragen war Hans-Eberhard Piepho. Das kann als Nachteil empfunden werden. Dem steht aber die Fülle und Gründlichkeit der Information, und vor allem die «pädagogische Relevanz» (vgl. Rahmenthema) der behandelten Fragen entgegen.

2. Piephos Didaktik zeichnet sich durch Abwesenheit von Dogmatismus aus. «*Didaktik lehrt nicht, wie man unterrichten muss, sondern wie man unterrichtliche Probleme lösen kann*» (Piepho). Piepho lehnt grundsätzlich nichts ab, was den Schüler irgendwie fördern kann, aber alle Mittel, Methoden und Praktiken werden funktionalisiert: Sie dienen einem bestimmten Zweck, der klar sein muss; sie sind nur zulässig für diesen Zweck. *Methoden sind im Hinblick auf die Ziele des Unterrichts in Frage zu stellen.*

<sup>6</sup> Arbeitspapier 21: Diskussionsthemen.

3. Piepho geht davon aus, dass viele Lehrwerke ungenügend sind. Er leitet den Lehrer an, *gegen* die Lehrwerke zu unterrichten: Das Lehrwerk wird umfunktionierte. Andererseits hat Piepho, selber Autor von Lehrwerken, durch eine empirische Untersuchung nachgewiesen, dass *der Unterricht viel mehr durch die Lehrwerke gesteuert wird als durch die didaktischen Initiativen des Lehrers*. Frage: Lässt sich das ändern? Oder soll man in diesem Fall nicht eher die Lehrwerke ändern?

4. Zentral in Piephos Didaktik ist der pragmatische Ansatz («Pragmadidaktik»), der auf eine *Überwindung des einseitig linguistisch orientierten Sprachunterrichts* abzielt und mit dieser Tendenz auch allgemeindidaktische Ziele verbindet (kommunikative Kompetenz, kommunikativer Unterricht). Die Pragmadidaktik stützt sich auf neue Ergebnisse der Sprachwissenschaft und anderer Disziplinen (Lernpsychologie, Psycholinguistik, Spracherwerbsforschung u. a.). Piepho ist nicht der einzige Vertreter eines pragmatisch orientierten Sprachunterrichts. Ähnliche Bestrebungen sind in verschiedenen Ländern festzustellen.

5. Die Konzepte und Postulate des pragmatisch orientierten kommunikativen Unterrichts sind insofern neu, als sie *in keinem gegenwärtig in der Schweiz verwendeten Lehrmittel verwirklicht* sind und somit auch kaum irgendwo praktiziert werden<sup>7</sup>.

6. Die teilnehmenden Lehrer erhielten für ihre Praxis zweifellos Anregungen, sei es durch Bestätigung eines «unbewusst» schon befolgten Unterrichtsprinzips oder durch Infragestellung ihrer «bewährten Methode». Über den Kreis der Teilnehmer hinaus könnte das Seminar auch zu einer Veränderung der Praxis in einem grösseren gesellschaftlichen Rahmen beitragen. Man fordert die Schaffung von geeigneten Lehrmitteln für den Anfangsunterricht. *Wann ist ein Lehrmittel geeignet?*

<sup>7</sup> Pragmatische Fragestellungen standen aber schon im Vordergrund des ersten Seminars «Lernforschung und ihre pädagogische Relevanz» (Herzberg 1973, Fachbereich Fremdsprachen), und die wichtigsten pragmadidaktischen Postulate finden sich auch in den Lernzielen, die von der Expertenkommission für Fremdsprachunterricht formuliert wurden. Vgl. dazu das Informationsbulletin 2a der Expertenkommission zur Einführung und Koordination des Fremdsprachunterrichts in der obligatorischen Schulzeit. Genf 1974.

# Umdenken auf Umdrucken. Es ist billiger.

Und einfacher, wenn Sie selbst die Druckvorlage von Hand oder mit Maschine schreiben, diese in den Vervielfältiger einspannen, einige Tropfen Druckflüssigkeit eingeben – und drucken und drucken und drucken: Auftragsformulare, Menüzettel, Meldungen, Kundeninformationen, Tagesbefehle, Schulprogramme, Preislisten, Formulare, was Sie wollen. Mit Facit-Vervielfältigungsmaschinen drucken Sie nicht nur die vielfältigsten Formulare, sondern auch billiger!

Umdrucker mit automatischer Papierzuführung. Flüssigkeits-Dosierung mit Rücklauf zum Tank. Volles Ausdrucken der Papierformate (kein Verlustrand). Druckfläche 23×38 cm. Kopienzähler. Vier verschiedene Druckstufen.



**Modell D2C**

büfa 75  
Halle 1  
Stand 104

- Ich möchte mehr erfahren über
- Plentograf-Umdrucker Handmaschinen und automatische
  - Umdrucker-Zubehör mit Papierpreisliste
  - Kopiergeräte
  - Elektronenrechner

SLZ

Einsenden an Addo AG, Postfach, 8050 Zürich

Name

Vorname

Strasse

PLZ  Ort

Für weitere Auskünfte geben wir Ihnen gerne die zuständige Verkaufsstelle bekannt.

**ADDO  
FACIT**

Addo AG  
8050 Zürich  
Postfach  
Telefon 01 46 59 60

MB&Co 75.10.42

Dann, wenn es der Praxis des Unterrichts dient. Wie soll aber diese Praxis sein? Darüber sollte man sich zuerst verständigen. *Es ist die Praxis zu definieren, die man sich wünscht.* Das Seminar gab dazu wichtige Anregungen. Dabei geht es nicht etwa nur um den Fremdsprachunterricht auf der Vorselektionsstufe der Primarschule, sondern, mindestens während der obligatorischen Schulzeit, um den Fremdsprachunterricht überhaupt.

## Sprachbildung als Menschenbildung

Bericht über die Gruppe

### «Deutsch als Muttersprache»

Die Teilnehmer dieser Gruppe hatten (programmgemäss) folgende Thematik zu klären:

- Zur Problematik des Verhältnisses von Mundart/Hochsprache in der deutschsprachigen Schweiz;
- Sichtung des aus Referaten und Diskussionen erwachsenen Problemerkatalogs;
- Sprachnormen und Lernziele im Schulunterricht der deutschen Schweiz;
- «Natürliche Sprechsituationen» als Ausgangspunkt von Übungsreihen und Trainingsformen im Unterricht.

### Informationen

zur *Mundart-/Hochspracheproblematik aus sprachwissenschaftlicher Sicht* und zur linguistischen Fundierung von *Lernzielen* vermittelte Prof. Dr. R. Ris von der Universität Bern. Er stellte fest, dass menschliche Sprache immer in konkreten Situationen erworben wird, nie isoliert als Sprache an sich. Mit jeder linguistischen Einheit übernimmt der Lernende zugleich affektive Einstellungen, Attitüden. Für ihn gibt es nicht eine einzige einheitliche Muttersprache, sondern Varietäten, aus denen er je nach Situation, Redekonstellation, Ort, Zeit, Beziehungen und Rollen unter Gesprächspartnern auswählt. Sprachliche Kompetenz im engeren Sinn ist immer getragen von kommunikativer Kompetenz, von einem Handlungsgefüge, in dem die Sprache nur Teil ist. Verschiedene Dialekte, unterschiedliche Sprachschichten, das Nebeneinander von Mundart und Hochsprache führen statt zur Verständigung oft zu Konflikten. Das Mundart-/Hochspracheproblem in der Schweiz ist kein linguistisches, sondern von seiner Entwicklung her ein politisches, heute auch ein sozialpsychologisches. Deshalb lässt das «gebrochene Verhältnis zum Hochdeutschen» die Formulierung folgender Hypothese zu: Am «Bruch» ist die Schule massgeblich mitbeteiligt: *Die Lehrer vermitteln ihre eigenen sprachlichen Sozialisationserfahrungen in Form von Wertvorstellungen an die Schüler und hemmen damit eine latente Bereitschaft zum Bilingualismus. Hoch-*

*deutsch wird vorwiegend von den Bedürfnissen der Schule her motiviert, nicht vom Bedürfnis des Schülers nach sprachlicher Selbstdarstellung. Von der heutigen Sprachwirklichkeit her mangelt es an motivierenden Anstössen zum Gebrauch der gesprochenen Hochsprache.*

Einige Stichworte zur heutigen deutschschweizerischen Sprachwirklichkeit:

– *Hochdeutsch* wird als belastete Schulsprache empfunden, es ist die «gehobene» Sprache der Wissenschaft, der Medien, des Gerichts, der Kirche...

– Demgegenüber ist die *Mundart* in der Schweiz in vielen Verwendungssituationen heute dominierend, nachweisbar dominierender als um die Jahrhundertwende. Mit der Zuwanderung von Ausländern hat sich der Mundartgebrauch bis auf Universitätsniveau verstärkt. Eine bewusste oder unterschwellige Aversion gegen ehemals nationalsozialistische deutsche Wirtschaftswunderkinder ist unverkennbar.

– Wenn sich Schweizer in einer fremden Sprache äussern müssen, schalten sie eher auf Englisch als auf Hochdeutsch um...

So ergibt sich zwingend, dass Lernziele in unserer Muttersprache den Bereich «*Abbau affektiver Schranken*» mitumfassen müssten. Wo ist Derartiges in unsern Lehrplänen formuliert oder gar thematisiert?

Dr. Hans Joss (Bern) äusserte sich zur *Mundart-/Hochspracheproblematik aus sprachpsychologischer Sicht* und zum *Sprachstand des Schulanfängers* sowie der *Beurteilung des Sprachverhaltens*. Der Referent konnte sich in seinen Ausführungen auf eigene Forschungsarbeiten stützen. Von ihm liegt eine Dissertation vor über das «Sprechverhalten in Mundart und Hochsprache» (Bern 1974), ein Vergleich zwischen sprachlichen Äusserungen von siebenjährigen Kindern und von Erwachsenen in der Stadt Bern. Diese und weitere empirische Untersuchungen zeigen eindrücklich, dass in der Schweiz nicht Diglossie mit relativ stabilen, jederzeit klar erkennbaren Sprachsituationen vorliegt, sondern Bilingualismus, der vom «*Durcheinandersprechen*» zweier Sprachen bis zum koordinierten Sprachgebrauch je nach Gesprächspartner und Situation reicht.

Nicht zu verkennen ist die Abhängigkeit des Sprachverhaltens vom jeweiligen sozialen Kontext. Während der Schwerpunkt der Problematik beim Umschalten von Mundart auf Hochdeutsch für Kinder primär auf formal-lautlicher Ebene liegt («es geht ein rucher Lauf» – es weht ein rauher Wind), dürften bei den Erwachsenen Dimensionen wie «Einstellung», «gefühlsmässige Distanz» der Hochsprache gegenüber in den Vordergrund treten; wobei abzuklären wäre, wie bewusst das jeweilige Sprachverhalten erlebt wird.

Wenn Erstklässler verhältnismässig freudig und ungehemmt Hochdeutsch sprechen, Erwachsene zögernd bis widerwillig, dann drängt sich hinsichtlich der Lehr- und Lernziele muttersprachlichen Unterrichts erneut die Einsicht auf, dass der affek-

### Unterrichten Sie Deutsch oder unterrichten Sie deutsch?

Sicher. Dann interessiert Sie vielleicht der «Sprachspiegel», die Zweimonatschrift des Deutschschweizerischen Sprachvereins. Er bietet jedem Unterrichtenden eine Fülle wertvoller Anregungen aus allen Gebieten der deutschen Muttersprache.

Verlangen Sie ein Probeheft bei W. Rindlisbacher, Sekundarlehrer, Cäcilienstrasse 4, 3600 Thun.

tive, emotionale Bereich der Einstellungen, Attitüden, Haltungen einzubeziehen ist, nicht als Randgebiet, vielmehr als tragende und motivierende Basis.

### Aus den Ergebnissen der Gruppendiskussionen

folgen hier bloss einige Feststellungen, Fragen und Thesen. Wir flechten Postulate der Gruppe «*Französisch als Muttersprache*» ein. Übereinstimmungen zwischen beiden Gruppen sind deutlich, auch wenn sich das Problem Mundart/Hochsprache für unsere welschen Kollegen nicht in gleicher Weise stellt. Wenn sich Dialektologie nicht in antiquarisch-heimatschützerischen Interessen erschöpft, so ordnet sich unsere spezifisch deutschschweizerische Problematik vor dem Hintergrund von umfassenden Kommunikationstheorien ein in die umfassendere der Sprachvarietäten überhaupt – und die gibt es auch im Französischen:

Les variétés de langages: elles ne sont pas uniquement géographiques, mais aussi socio-linguistiques; elles peuvent être également les multiples aspects des actes de parole d'un même individu.

Données de départ:

– utiliser l'acquis verbal de l'élève.

– utiliser des documents variés d'origines diverses: reportage, séquence télévisée...

Gerade in der Mundart kann der Schüler die Codedifferenzen innerhalb des Dialekts viel besser erkennen als im Standard-Schriftdeutsch.

Vorschlag: Die emotionalen Barrieren, die zwischen verschiedenen Dialekten bestehen, abbauen, indem man Verständnis für die je besondere sprachliche Eigenart der Dialekte weckt.

In einem Punkt dürfte man sich einig sein: Kindlicher Spracherwerb setzt gesprochene Sprache voraus (H. Joss). Auch in der Schule müsste Sprachenlernen *situationsgebundenes Lernen* sein; mündliche Kommunikation, auch mundartliche, auf allen Stufen ein Grundelement.

Der Spracherwerb in der Schule krankt an seiner Künstlichkeit, seiner Losgelöstheit von bestimmten Situationen (etwa das Fehlen des Adressaten beim berühmten Schulaufsatz).

Gehören, zumindest für die Schweiz, Hinweise und Übungsbeispiele, die Mundart/

# Wir rationalisieren – Sie profitieren

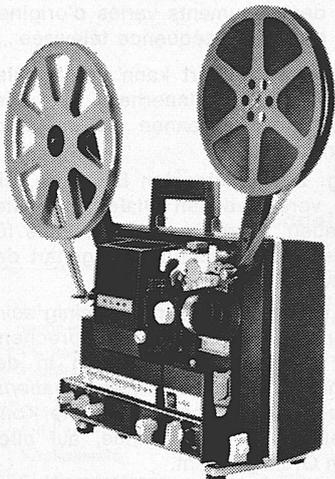
# ELMO

# 20%

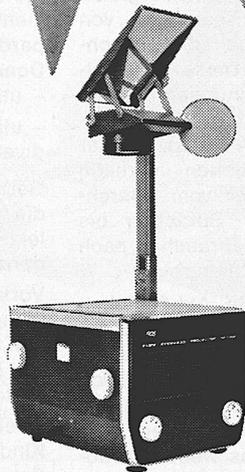
Mitnahme-Rabatt für  
audiovisuelle Spitzengeräte

5% Barzahlungs-Skonto!  
Elmo-Geräte zu sensationellen Preisen.  
Wir haben für den audiovisuellen  
Bereich keine Vertreter mehr. Die ein-  
gesparten Kosten senken die Preise!

Zwei Beispiele aus  
unserem Sortiment:



Elmo-Filmatic 16-A  
16-mm-Tonfilmprojektor für die Wieder-  
gabe von Stumm-, Licht- und Magnet-  
tonfilmen. Flimmerfreie Zeitlupen-  
projektion.



Elmo HP-300  
Hellraumprojektor modernster  
Konzeption

## Besuchen Sie unsere Verkaufsausstellung!

Sie finden neben den 16-mm-Ton- und  
den Hellraumprojektoren viele  
interessante Spezialgeräte für den  
audiovisuellen Unterricht, wie  
8-mm-Tonprojektoren, Streifenfilm-  
projektoren mit Kassettenton,  
Multiformat-Diaprojektoren usw.

## Lassen Sie sich von ver- sicherten Spezialisten beraten.

Verkaufsausstellungen in der Ost- und  
Westschweiz sowie in Basel. Wir bitten  
um Anmeldung in Zürich – Sie erhalten  
umgehend die genauen Unterlagen.

## Informations-Bon

Senden Sie mir als Vorinformation  
folgende Unterlagen:

- 16-mm-Tonprojektoren
- Hellraumprojektoren
- 8-mm-Tonprojektoren
- Dia- und Streifenfilmprojektoren

Name: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

Einsenden an Erno Photo AG  
Restelbergstrasse 49, 8044 Zürich

Erno Photo AG, Restelbergstrasse 49, 8044 Zürich Tel. 01 289432

Hochsprache betreffen, nicht ausdrücklich in eine Taxonomie der Lernbereiche, und zwar nicht mit Leerformeln wie «Pflege der Mundart» und dergleichen?

*Der bewussten und methodisch geleiteten Förderung mundartlichen Sprechens ist in der Schule grösseres Gewicht als bisher beizumessen.* Bei Rollenspielen und bei der Übernahme von Übungen aus deutschen Sprachwerken ist zu prüfen, ob sie ganz oder teilweise mundartlich durchzuführen sind.

Actuellement, tout le travail de type scolaire se fait – hélas! – sur des phrases isolées...

#### Reformitis statt Reform?

Dieser Untertitel steht in den lesenswerten Betrachtungen von Leonhard Jost zu einer zeitgemässen Schule (SLZ 18, 7. Mai 1975). Der Autor stellt fest, dass schulreformerische Ansätze sich heute zumeist in Äusserlichkeiten, in Kosmetik und Make-up erschöpfen. Sollte dies auch für die Reform des muttersprachlichen Unterrichts gelten? Die *Ergebnisse von 70 Jahren linguistischer Forschung, die Anregungen von Wittgenstein, von Karl Bühler und Austin sind unzureichend in sprachdidaktische Konzepte und Sprachschulen eingegangen. Die Schule hält nach wie vor für die Schule Schule.*

Wer indessen die Anregungen des Seminars in Gwatt verstanden hat, sie konsequent weiterentwickeln hilft, der muss den Gesamtzusammenhang des Lernens von Sprachen sehen, die Wurzelgründe in kognitiven, emotionalen, sozialen, ästhetischen, ethischen, wenn nicht gar religiösen Bereichen. Und, was Professor Ris aus sprachphilosophischer Sicht zu bedenken gegeben hat: Spracherwerb als individuelle Geschichte des Lernens jedes einzelnen, als Mittel der Selbstdarstellung und Selbstfindung; Sprache als Mittel der Kommunikation über das Ich und Du hinaus im Wir der Gruppen; Sprache als paradigmatisches, vorbildlich geprägtes und prägendes Wort in der Dichtung; Sprache als Norm endlich, nach der wir uns zu richten haben, wenn Verständigung glücken soll. Damit öffnet sich ein weites Panorama von Aufgaben muttersprachlichen Unterrichts. Solche Um-Sicht hat Auswirkungen auf die gesamte Schullatmosphäre, muss Wandlungen nicht nur in Lehrplänen, sondern im ganzen Schulleben bewirken. Sprache darf nie bloss Unterrichtsgegenstand, nie nur «Fach» bleiben, sie ist nicht nur Medium allen Unterrichts, vielmehr Universalwerkzeug des Lernens und Lebens. *Die Einstellung des Lehrers zur Sprache entscheidet darüber, ob sie Voraussetzung und Grundlage einer permanenten inneren Schulreform wird, die jederzeit kulturkritische, politische und anthropologische Bereiche einbezieht und mitumfasst.*

H. R. Egli

PS. Die Teilnehmer der Arbeitsgruppe haben sich seither «inoffiziell» mehrmals getroffen, um Möglichkeiten der Klärung theoretischer und schulpraktischer Fragen zu suchen. J.

## Diskussion

### Für eine gemässigte Grossschreibung

Die Diskussion über die Kleinschreibung scheint gegenwärtig wieder ein wenig abgeflaut zu sein. Doch wer weiss, ob wir eines Tages nicht vor ein *Fait accompli* gestellt werden.

Da die Grossschreibung vorab als *Lesehilfe* bedeutende Vorteile bietet, scheint mir, man sollte nicht darauf verzichten. Unter einer *gemässigten* Grossschreibung verstehe ich, dass die Gross- oder Kleinschreibung in den Grenzfällen bedeutend toleranter gehandhabt wird.

Zu solchen *Grenzfällen* gehören wahrscheinlich

- Substantive mit Verb (recht bekommen – Recht sprechen);
- adverbiale Wendungen (bis auf weiteres – eine Zeitlang);
- Tageszeiten (heute morgen – es wird Morgen);
- Mal-Ausdrücke (jedesmal – manches Mal);
- Redewendungen (im dunkeln tappen);
- evtl. substantivierte Wortarten (das Wenn und Aber) usw.

Vielleicht könnten die Schriftsetzer (und Korrektoren) der Einheitlichkeit des Gedruckten wegen weiterhin auf die Duden-Regeln verpflichtet werden, während man sonst in den angegebenen Fällen die Gross- oder Kleinschreibung gelten lassen würde. Zwar wird es nicht ganz einfach sein, die erwähnten Grenzfälle von den unbedingt grosszuschreibenden Substantiven zu unterscheiden.

Mit diesen Zeilen hoffe ich jedoch, einige Sachverständige (die auf die Grossschreibung auch nicht verzichten möchten) anzuregen, einen *Plan für eine gemässigte Grossschreibung* auszuarbeiten. Denn: Werden die gegenwärtigen schwierigen Gross- und Kleinschreiberegeln beibehalten und nicht vereinfacht, so wird über kurz oder lang die Kleinschreibung eingeführt werden, was einer bedauerlichen Verarmung des Schriftbildes gleichkäme.

K. Lindenberg

### Rechtschreibreform – Alternative

Die Autoren einer Eingabe zur Rechtschreibreform setzen sich zum Ziel, eine Revision des Rechtschreibänderungs-Beschlusses der Kultusminister der Bundesrepublik Deutschland vom Mai 1973 zugunsten «einer sach- und lesergerechteren Reform» zu erreichen. Zu einer besseren Regelung der heutigen Orthographie schlagen sie u. a. vor: Beibehaltung der bisherigen Grossschreibung der Substantive; in Grenzfällen Freigabe der Schreibung; für den Druck Ausschluss möglichst vieler Zweifelsfälle durch Detailempfehlungen. Bezug (leihweise) der Eingabe «Leichter lesen – freier schreiben» (15 S.) bei der schweiz. Dokumentationsstelle für Schul- und Bildungsfragen, Palais Wilson, 1211 Genf 14.

## probleme der kleinschreibung

es wird  
nach wie vor  
wörter geben  
die es verdienen  
GROSS  
geschrieben zu werden

Dieter Fringeli

### Kleines Quiz in «Schweizer-Wissen»

Seit 25 Jahren erscheint im Verlag Kümmerly & Frey das «Schweizer Brevier». Neben einem «helvetischen Grundwissen» (staatsbürgerlich, geschichtlich, politisch, geographisch, kulturell) kann man ihm jeweils auch neueste Zahlen, eine nachgeführte Schweizer Karte, verkehrspolitische und wirtschaftliche Informationen entnehmen. Haben Sie den Test über Ihre Kenntnisse in «Helvetica» gemacht? (SLZ 33, S. 1126)

Mehr als zehn richtige Antworten würde ich bereits als «lehrerwürdig» taxieren. Machen Sie einen Versuch mit Schülern, aber werten Sie (positive und schon gar nicht negative) Testergebnisse nicht allzu hoch ein. Wissen ist gut, aber «Schweizertum» ist mehr als eine Kopfsache! J.

### Lösungen

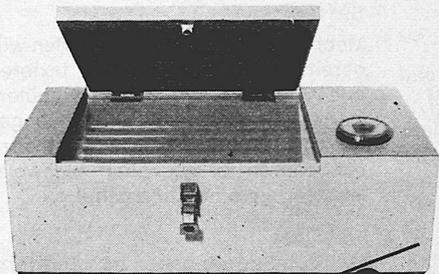
(aufgrund der Angaben im «Schweizer Brevier», 30. Jahrgang, 1975, Kümmerly & Frey, Bern)

1. Am 1. Januar 1975 zählt die Schweiz 3050 Gemeinden; davon haben 2. 1450 weniger als 1000 Einwohner; 3. nur *Lausanne* weist von 1970 bis 1975 eine Zunahme der Bevölkerung auf, Zürich, Basel, Genf und Bern «sterben» aus! 4.a) In *Freiburg* beträgt die Amtsdauer der Volksvertreter fünf Jahre, 4.b) in *Glarus* drei, in *Graubünden* zwei und in *Appenzell Innerrhoden* nur ein Jahr; 5. Mehr als fünf oder sieben Regierungsräte haben einzig *Nidwalden* und *Bern*; 6. Länger als fünf Jahre im Amt sind die Bundesräte *Gnägi* (1965), *Brugger* und *Graber* (1969); 7. Dem Europarat gehört die Schweiz seit 1963 an. 8. Die vier eidgenössischen Projekte im Europäischen Jahr für Denkmalpflege betreffen *Murten*, *Ardez*, *Corippo* und *Octodurus*. 9. Das Konkordat über die Schulkoordination besteht seit dem 29. Oktober 1970. 10. Die (geschätzte) Zunahme des Bruttosozialproduktes beträgt von 1973 auf 1974 (erstmal seit langem) nur 0,2 Prozent. 11. Es gibt 140 *Gletscher* in der Schweiz. 12. Sechsspurige Autobahnen gibt es zurzeit 61,2 km. 13. Unter Schweizer Flagge segeln auf dem Rhein 496 Schiffe. 14. Friedensnobelpreisträger waren 1901 *H. Dunant*, 1902 *Elie Ducommun* und *C. A. Gobat*. 15. Mehr als zwei Nobelpreisträger (Literatur, Physik) stellte die Schweiz auf dem Gebiet der *Chemie* (A. Werner, P. Karrer, L. Ruzika) und der *Medizin* (Th. Kocher, F. Müller, W. R. Hess, T. Reichstein).

Zum Thema audiovisuelle Kommunikation:

# 1975 entscheidet der echte Fortschritt zu erschwinglichem Preis!

Zwei neue Messerli-Geräte für audiovisuelle Kommunikation beweisen, dass es noch echten Fortschritt gibt, der nicht teuer berappt werden muss.



**Belichtungsgerät  
Messerli 615**  
Perfektion zu  
konkurrenzlosem Preis.

**680.-**

**1** Das Belichtungsgerät Messerli 615. Damit lohnt es sich doppelt, Filme\* zur Erstellung von Projektionsvorlagen selbst zu belichten. Denn das von Messerli-Technikern entwickelte Gerät besticht durch einfache Handhabung ebenso wie durch konkurrenzlosen Preis!

\* Am besten Technifax-Diazochrome-Filme von Messerli. Die verleihen Ihrem Vortrag mehr Farbe!

## **2** Der Tageslichtprojektor Messerli-250-NV.

Anders als herkömmliche Geräte arbeitet er mit einer neuentwickelten 250-W-Niedervoltlampe. Das bedeutet: Mehr Licht und damit optimale Ausleuchtung der Projektionsfläche.

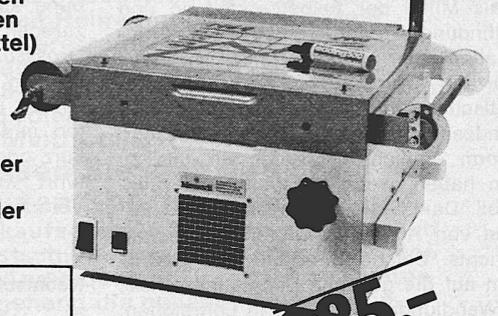
**Weitere Vorteile:**  
Niedervoltlampen erhitzen den Projektor nicht – somit entfällt der lästige Heissluft-Ausstoss. Überdies entlastet diese Lichtquelle Ihr Stromnetz.

Und etwas vom Wichtigsten – Niedervoltlampen kosten nur noch ca.  $\frac{1}{3}$  (einen Drittel) der bisher üblichen Lampen! Ein wesentlicher Beitrag zum Sparen.

Erfahren Sie alles über diese beiden Messerli-Neuheiten. Per Telefon oder untenstehenden Coupon.



**Tageslichtprojektor  
Messerli-250-NV**  
Optimale Ausleuchtung  
bei weniger Energieverbrauch.



**885.-**



# Messerli

A. Messerli AG Sägereistr. 29, 8152 Glattbrugg

### An Messerlis AVK-Spezialisten.

Dokumentieren Sie mich bitte über:

- das Flachbelichtungsgerät Messerli 615
- den Tageslichtprojektor Messerli-250-NV
- die Technifax-Diazochrome-Filme

Name, Vorname \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

PLZ, Ort \_\_\_\_\_

S/Z

Glattbrugg 01-810 30 40

### Filialen:

Basel 061-42 70 59  
Bern 031-55 82 22/23  
Genève 022-31 09 04  
Grabs 085-6 55 12  
Kriens 041-41 00 80  
Lugano 091-3 92 12  
Sierre 027-55 98 55

Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein

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

**Redaktion:**

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

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

Peter Gasser, Seminarlehrer, Südringstrasse 31,  
4563 Gerlafingen (Redaktion «Stoff und Weg»)

Peter Vontobel, Primarlehrer, Etzelstr. 28, 8712 Stäfa

Ständige Mitarbeiterin: Frau Margaret Wagner,  
4699 Känerkinden

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

**Regelmässige Beilagen:**

**Berner Schulblatt** (wöchentlich)

Redaktion: Hans Adam, Paul Simon

**Stoff und Weg** (alle 14 Tage)

Unterrichtspraktische Beiträge, Einsendungen an  
Peter Gasser, Südringstrasse 31, 4563 Gerlafingen,  
Telefon 065 4 93 91

**Bildung und Wirtschaft** (monatlich)

Redaktion: J. Trachsel, Verein «Jugend und Wirt-  
schaft», Staufacherstrasse 127, 8004 Zürich, Tele-  
fon 01 39 42 22

**Transparentfolien** (6- bis 8mal jährlich)

Redaktion: Max Chanson, Goldbrunnenstrasse 159,  
8055 Zürich

**Zeichnen und Gestalten** (4mal jährlich)

Redaktoren: B. Wyss und H. Hersberger (Basel),  
Dr. K. Stöckli (Zürich). — Zuschriften an Bern-  
hard Wyss, 3003 Wohlen (Bern)

**Das Jugendbuch** (8mal jährlich)

Redaktor: Bernhard Kaufmann, Bühlhof 2, 8633 Wolf-  
hausen

**Pestalozzianum** (6mal jährlich)

Redaktorin: Rosmarie von Meiss, Beckenhofstr. 31,  
8035 Zürich

**Neues vom SJW** (4mal jährlich)

Schweizerisches Jugendschriftenwerk,  
Seefeldstrasse 8, 8008 Zürich

**echo** (5mal jährlich)

Mitteilungsblatt des Weltverbandes  
der Lehrerorganisationen  
Auswahl und Übersetzung: Dr. L. Jost, SLZ

**Inserate und Abonnemente:**

Zeitschriftenverlag Stäfa, 8712 Stäfa  
Telefon 01 928 11 01, Postscheckkonto 80 - 148

Verlagsleitung: Tony Holenstein

**Abonnementspreise:**

<b>Mitglieder</b> des SLV	Schweiz	Ausland
jährlich	Fr. 32.—	Fr. 46.—
halbjährlich	Fr. 17.—	Fr. 25.—

<b>Nichtmitglieder</b>		
jährlich	Fr. 42.—	Fr. 56.—
halbjährlich	Fr. 23.—	Fr. 31.—

Einzelpreis Fr. 1.50 (Sonderausgaben Fr. 4.—)

**Abonnementsbestellungen und Adressänderungen**  
sind wie folgt zu adressieren: «Schweizerische  
Lehrerzeitung», Postfach 56, 8712 Stäfa  
Mitglieder des Bernischen Lehrervereins (BLV)  
richten ihre Adressänderungen bitte an das Sekre-  
tariat BLV, Brunngasse 16, 3011 Bern

**Annahmeschluss für Inserate:**

Freitag, 13 Tage vor Erscheinen

## Kurse und Veranstaltungen

### Vorbereitung auf Skilager 1975/76

#### Kursausschreibung des STLV

##### a) Wiederholungskurs für Ski-Instruktoren und STLV-Skilehrer

In die Zentralkurse Verbier (Nr. 14, 4. bis 7. Dezember), Kleine Scheidegg (Nr. 15, 11. bis 14. Dezember), Davos (Nr. 16, 4. bis 7. Dezember) und St. Moritz (Nr. 17, & bis 7. Dezember) werden, sofern genügend Plätze frei sind, auch Ski-Instruktoren und STLV-Skilehrer aufgenommen, die nicht durch die Kantone oder den STLV delegiert sind, jedoch ihre SI-WK-Pflicht oder ihre J+S-FK-Pflicht erfüllen möchten.

##### b) Schulschulleiterkurs 3 (Vorbereitungskurs für SI-Brevet, Kurs Nr. 86)

1. Teil: 26. bis 31. Dezember in Laax-Flims GR.

2. Teil: 25. bis 29. Februar 1976 in Andermatt (für deutsch und französisch sprechende Lehrkräfte).

##### Voraussetzungen für die Teilnahme:

1. J+S-Leiter 2, mit Empfehlung für die Ausbildung zum Leiter 3 (Note 3 oder 4).

2. Besuchter Langlauf- oder Slalom- oder Tourenkurs (für Turn- oder Sportlehrer keine Bestätigung nötig).

3. Bereitschaft, sich in den Kantonen oder im STLV für die Kursarbeit zur Verfügung zu stellen.

Die entsprechenden Ausweise oder Bestätigungen sind der Anmeldung beizulegen. (Ausser Kurs Nr. 83 findet ein weiterer J+S-Leiterkurs 2 vom 5. bis 10. April 1976 in Andermatt statt, der nächste Tourenkurs – Col du Simplon – wird voraussichtlich vom 5. bis 10. April 1976 durchgeführt werden.)

##### c) Schulschulleiterkurs, vom 26. bis 31. Dezember

Nr. 81 Grimmialp BE (Diemtigal), nur J+S-Leiterkurs-1, kein J+S-FK, Unterricht in deutscher Sprache. Bedingung: Beherrschung des Parallelschwungs.

Nr. 82 Champéry, kein J+S-Leiterkurs 1, hingegen Möglichkeit, die J+S-FK-Pflicht zu erfüllen. Unterricht in französischer (evtl. deutscher) Sprache.

Nr. 83 Seebenalp SG (Flumserberge), J+S-Leiterkurs 1 und 2, kein J+S-FK, Unterricht in deutscher Sprache, Bedingung für Leiter 1: Beherrschung des Parallelschwungs. In der Anmeldung ist genau mitzuteilen, ob J+S-Leiter 1 oder 2 gewünscht ist.

Nr. 84 Mts Chevreuil, nur J+S-Leiterkurs 1, kein J+S-FK. Unterricht in französischer (evtl. deutscher) Sprache, Bedingung: Beherrschung des Parallelschwungs. Die Teilnehmer haben mit erfüllter Konditionstestprüfung (Mindestpunktzahl 30) einzu-

rücken. Prüfungsblätter sind bei den kantonalen J+S-Ämtern zu beziehen.

Nr. 85a Les Breuleux (Berner Jura) Unterricht in französischer und deutscher Sprache.

Nr. 85b Starkenmühle Gais AR, Unterricht in deutscher Sprache. Die Kurse 85a und 85b sind Spezialkurse für Langlauf. Es besteht die Möglichkeit für J+S-Leiter-1- und-2-Ausbildung, hingegen wird kein J+S-FK durchgeführt. Bedingung für Leiter 1: Beherrschung des Diagonalschrittes.

Nr. 87 Elm GL, Spezialkurs für Slalom (evtl. Skiakrobatik), nur für Teilnehmer mit guter Skitechnik, Beherrschung des Kurzschwungs Bedingung!

Nr. 88 Saas-Grund, reiner Schulschulleiterkurs, keine J+S-Aus- oder -Fortbildung! Unterricht in deutscher (evtl. französischer) Sprache.

Nr. 89 Sörenberg, Schulschulleiterkurs, es besteht die Möglichkeit, die J+S-FK-Pflicht zu erfüllen. Unterricht in deutscher Sprache. Bitte in der Anmeldung mitteilen, ob Teilnahme an FK oder reinem Schulschulleiterkurs erwünscht ist.

Nr. 90 Airolo, Schulschulleiterkurs, jedoch Möglichkeit der J+S-Leiter-1-Ausbildung (bitte in der Anmeldung mitteilen, was gewünscht wird). Unterricht in italienischer Sprache. Für J+S-Leiter: Beherrschung des Parallelschwungs Bedingung.

Meldefrist für die Winterkurse: 21. Oktober 1975.

#### Bemerkungen:

1. Die Kurse sind bestimmt für Lehrkräfte an staatlichen und staatlich anerkannten Schulen (eingeschlossen Lehrer an Berufsschulen).

2. Hauswirtschafts- und Arbeitslehrerinnen sowie Kindergärtnerinnen können ebenfalls aufgenommen werden, sofern sie Sportunterricht erteilen.

3. Kandidaten des Turnlehrerdiploms, Bezirks-, Sekundar- und Reallehrerpatentes werden zugelassen, sofern genügend Plätze vorhanden sind.

4. Die Teilnehmerzahl ist für alle Kurse limitiert. Alle Angemeldeten erhalten bis 14 Tage nach Ablauf der Anmeldefrist. Bericht, ob ihre Anmeldung berücksichtigt werden kann.

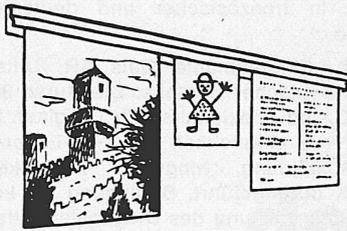
5. Den Teilnehmern kann keine Entschädigung der Reisekosten ausbezahlt werden, es wird lediglich ein (kleiner) Beitrag an die Pensionskosten ausgerichtet.

6. In allen Kursen mit der Möglichkeit der J+S-Ausbildung (gemischte Kurse) ist genau anzugeben, für welche Art sich der Teilnehmer entschliesst (Angaben auf der Anmeldekarte unter Bemerkungen).

7. Verspätete oder unvollständige Anmeldungen können nicht berücksichtigt werden.

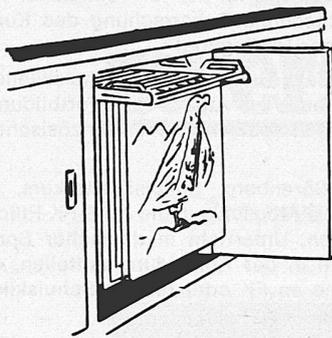
**Anmeldungen:** nur mit der roten Anmeldekarte an Hansjörg Würmli, Präsident der TK/STLV, Schlatterstr. 18, 9010 St. Gallen.

## HEBI



## PLANO-FIX

Die originellen Bilderhalter aus Aluminium für Zeichnungen, Bilder und Tabellen jeder Grösse einfache, sichere Bedienung in jeder Länge lieferbar



## PLANO CLASS PLANOPEND

Die ideale Hängeregistratur für Schulwandbilder, Tabellen, Karten usw. platzsparend, übersichtlich und staubfrei diverse Schrankgrössen oder Einbaumöglichkeit in Wandschränke

Besuchen Sie uns an der Büfa Halle 7 Stand 715

Verlangen Sie ausführliche Prospekte bei:

# AGEPA

AGEPA AG  
8008 Zürich,  
Dufourstrasse 56  
Telefon 01 34 29 26

# TATI TATO

alle Schüler  
und Studenten  
rechnen  
mit der

## CASIO 801-MR

Doppelte Anzeige für 16-stellige Produkte  
Elektronischer Speicher für automatische Summierung  
Aufschläge/Rabatte durch eine Tastenbedienung  
Ziehen von Quadratwurzeln  
Grüne Anzeige mit hellen Ziffern

unter **Fr.100.-**  
(inkl. 1. Jahr Garantie)

## compacta ag

Helvetiastrasse 41  
CH-3000 Bern 6  
☎ 031 44 29 44

### Eigene Servicestellen

Filiale Zürich  
Heinrichstrasse 147  
CH-8005 Zürich  
☎ 01 44 32 55 / 56

Filiale Ostschweiz  
Hauptstrasse  
CH-8598 Bottighofen  
☎ 072 855 40



# HERMES

## Die Schreibmaschine für den Unterricht



büfa 75  
Stand 605, Halle 6

Generalvertretung:

HERMES AG, Büromaschinen und Datentechnik  
Räffelstr. 20, 8045 Zürich, Tel. 01 33 66 70

### Hermes-Information

Senden Sie mir unverbindlich eine komplette Dokumentation über Hermes-Schreibmaschinen.

Name: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

SLZ

9.-13. September 1975

# büfa

Ausstellungsgelände Zürich-Oerlikon

Dienstag	9. September	10.00 – 18.00
Mittwoch	10. September	9.00 – 22.00
Donnerstag	11. September	9.00 – 18.00
Freitag	12. September	9.00 – 18.00
Samstag	13. September	9.00 – 15.00

# Büfa 1975 Fachausstellung für Büromaterialien Zürich, 3. bis 9. September 1975 Züspa Hallen

PR-Texte ohne redaktionelle Verantwortung

**Messerli AG, Glattbrugg**  
Halle 4, Stand 410-411

## Für Schule und Lehrer interessant:

### 1. Zeichenpapier Zahnders T-2000

mit folgenden Eigenschaften: reaktive Oberfläche (RO); ausgezeichnetes Gleitvermögen; hochtransparent; griffunempfindlich; schnellste Tuschetrocknung; gute Radiereigenschaften; verbesserter Schwärzungsgrad der Tusche- und Bleistiftlinien; keinerlei Auslaufen der Linien am Ansatzpunkt.

### 2. Kopiergeräte

Der Messerli-Copier-3 kopiert ab Rolle in den Formaten A5, A4, A3, Folio und zusätzlichen Sondergrößen. Ohne Anwärmezeit 12 Kopien pro Minute.

### 3. Drucken

Der neue *Offsetvervielfältiger Océ 2120* druckt ab Folienstapel *vollautomatisch* die vorgewählte Auflage. Keine schmutzigen Hände mehr!

### 4. Audiovision

– *Tageslichtprojektor Messerli-250-NV*, bestückt mit einer neuentwickelten 250-W-Niedervolllampe, die mehr Licht liefert und weniger Strom verbraucht;

– *Belichtungsgerät Messerli-615* zur Herstellung von Vorlagen für die Tageslichtprojektion. Ein äusserst preisgünstiges Gerät, einfache Handhabung.

## GEHA-TKU-System

Halle 5, Stand 510

T = Tageslichtprojektor

K = Kopie

U = Umdruck/Vervielfältigung

Dank dem TKU-System von GEHA lassen sich verhältnismässig leicht aktuelle Themen für den Unterricht aufbereiten, Stoffe, die noch nicht in Lehrbüchern stehen; ebenso wesentlich und fruchtbar ist die Möglichkeit, Interessen, Neigungen und Schwierigkeiten der Schüler gezielt und zweckmässig berücksichtigen zu können. Die mit dem GEHA-Thermokopiergerät sekundenschnell hergestellten Transparente und Umdruckoriginale vereinfachen die Vorbereitung des Unterrichts wesentlich. Zeichnerische Arbeiten fallen nur noch einmal an, die Originale können aufbewahrt und ständig ergänzt werden. RUWISA AG, 5200 Brugg, Abteilung Büromaschinen

## Kopierautomaten für Normalpapier

Halle 8, Stand 814-815

Die Firma Graphax AG (Zürich), nun an der büfa, stellt erstmals in der Schweiz ein in sich abgeschlossenes Programm von u-bix Kopierautomaten für Normalpapier vor.

### Vorteile des Graphax-Angebots:

- Vielseitigkeit;
- hervorragende Qualität der Produkte;
- in der Praxis bewährt;
- kostengünstiges Normalpapierkopieren.

## Bilder, Tabellen, Zeichnungen geordnet versorgen

AGEPA AG (Zürich), Halle 7, Stand 715

Die AGEPA zeigt ihre modernen PLANO-CLASS- und PLANOPEND-Hängeregistaturen für Schulwandbilder, Tabellen, Zeichnungen usw. Verschiedene Schrankmodelle erlauben eine individuelle Anpassung an jegliche Platzverhältnisse. Es besteht auch die Möglichkeit, die Hängeregistaturen direkt in bestehende Schränke einzubauen. AGEPA VARIANT ist der Stahlplanschrank mit Schubladen für Flachablage. Die neuartige Elementbauweise ermöglicht unzählige Kombinationen mit verschiedenen Schrankelementen.

Der *Planhalter* mit Schwenkarmen PRONTOPLANO Typ H eignet sich besonders für Lehrerzimmer, Sammlungszimmer und Vortragsräume. Er ist 6- oder 11armig erhältlich als Wandmodell oder auf dem fahrbaren Stativ. Immer wieder beliebt sind die praktischen Plan- und Bilderhalter HEBI und PLANO-FIX. Einfach zu befestigen und in jeder Länge lieferbar, leisten sie überall nützliche Dienste.

## IBM, Stand 405

IBM, Spezialist für Bürogeräte für die Text- und Datenverarbeitung, zeigt seine Schreibmaschinen, u. a. die Kugelkopfschreibmaschine 82 C mit der Tippfehler-Korrekturtaste und die Speicherschreibmaschine, ferner die neusten Entwicklungen im Computerwesen.

## Rechenmaschinen ante portas

Halle 4, Stand 406-407

Mit der Einführung der neuen Lehrpläne haben an vielen Berufsschulen Rechenmaschinen Einzug gehalten. Wo dies bis heute nicht geschah, dürfte es nur eine Frage der Zeit sein, bis es soweit ist.

PRECISA-Elektronenrechner – die einzigen in der Schweiz entwickelten und gebauten Rechner – haben sich bereits an einer grösseren Zahl von Berufsschulen bestens bewährt. Die neueste Serie 2000 ist auf der modernsten 1-Chip-Technologie aufgebaut. Die Tastaturanordnung erlaubt in einzigartiger Weise das Blindrechnen in allen vier Grundrechenarten.

Für den Unterricht stehen Lehrmittel von anerkannten Fachlehrern zur Verfügung: Der Lehrgang «Maschinenrechnen» von Dr. Anliker (Verlag KV, Zürich) sowie das Buch «Rationelles Maschinenrechnen» mit den zu den Übungen entsprechenden Tonbandkassetten von H. H. Hauzinger, Leiter des Schulungszentrums SKA, St. Gallen.

PRECISA-Elektronenrechner samt Lehrmittel sind an der Büfa am Stand Nr. 406 der Ernst Jost AG ausgestellt. Ein Sortiment an Taschenrechnern dürfte viele Lehrer interessieren.

**Hermes AG, Räfelstrasse 20, 8045 Zürich**  
Halle 6, Stand 605

Hermes zeigt an der büfa ein vielseitiges Büromaschinenprogramm (Schreibmaschinen, Datenverarbeitungsanlagen und Textverarbeitungssysteme), welche durch einige interessante Neuheiten ergänzt wurde.

## Olivetti, Zürich

Halle 1, Stand 117

Beachten Sie den programmierbaren Tischrechner Logos 70 sowie die «weltneuen» Audit-Anlagen.

## Eugen Keller & Co. AG

Bern/Basel/Zürich

büfa Stand 701/702

Das Rex-Rotary-Programm erlaubt zweckmässige Wahl und Einsatz der Kopierverfahren nach den tatsächlichen Bedürfnissen. Besonders zu beachten: Rex-Rotary 4000, der kleine, bequeme, rasche elektrostatische Kopierer.

Haben Sie ein Studierzimmer oder ein Schulbüro einzurichten? Die KING-Büromöbelsysteme sollten Sie sich ansehen! Warum nicht einen Trapez Tisch in den Konferenzraum?

## Neue Elektronenrechner

Compacta AG, Bern

Halle 1, Stand 107

Unter dem Motto «Casio Rechner sind nicht teuer, aber besser» präsentiert die Firma Compacta AG Bern, CASIO, das Elektronenrechnerprogramm des weltweit führenden Herstellers von Qualitätsrechnern. Das gesamte Programm umfasst 15 Modelle, die sich gegenseitig auszeichnen ergänzen. Das sehr gefällige Taschenrechner-Sortiment bietet vom Hausfrauenrechner über den Schüler-, Lehrlings-, Studenten- und Techniker-Rechner für jedermann das geeignete Rechenggerät.

Als Neuheiten sind die Memory 8 A und Fx 15 besonders beachtenswert. Alle CASIO-Modelle tragen die BM (Business Machines) Qualitätsmarke, die für Qualität, Zuverlässigkeit, Dauerhaftigkeit, Fortschritt und guten Service bürgt.

Bei den Büro-Typen fallen die klaren, grossen, grünen Zahlen der Leuchtanzeigen auf. Die druckenden Maschinen sind äusserst schnell, leise, und haben grosse, klare Zahlen. Neben den neuen R-Modellen sind die technischen und wissenschaftlichen Modelle 162 F und Fx 3 beachtenswert.

Beachten Sie am gleichen Stand, über welche «kommunikative Kompetenz» gelehrt Textverarbeitungsautomaten verfügen. Trotz der erstaunlichen Leistungen der *Scribona 150* (900 Zeichen/Min.) müssen Sie weiter in Ihren Schülern sprachliches Können erwecken. Nicht jeder wird sich einen Scribona leisten!

# Freude am Turnen – auf **AIREX®**

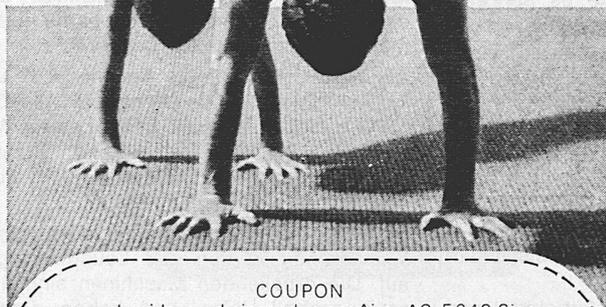
Turn- und Gymnastikmatten

AIREX®-Turn- und Gymnastikmatten in verschiedenen Ausführungen («Standard», «Diana», «Olympia») für das Schul-, Vereins- und Frauenturnen. Auch beim privaten Turnen und in Gymnastik-instituten seit Jahren bewährt. Vermeehrt werden heute die 12 m langen AIREX®-Bodenturnmatten verlangt.

AIREX®-  
Turn- und  
Gymnastik-  
matten

- elastisch
- rutschfest
- leicht zu transportieren
- wasserundurchlässig
- mühelos zu reinigen

© = eingetragene Schutzmarke



Auskünfte und Beratung durch  
**AIREX AG**  
einem  
Unternehmen der  
LONZA-Gruppe  
5643 Sins AG  
Telephon  
042 66 14 77

471

**COUPON**

ausschneiden und einsenden an: Airex AG, 5643 Sins

Bitte senden Sie uns Ihre kostenlosen Unterlagen über Verwendungsmöglichkeiten von **AIREX®**-Turnmatten.

Name \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

**AIREX®** = eingetragene Marke

# Einladung zur Subskription

Ein Werk, das jeden Lehrer interessieren muss –  
der seit langem erwartete Bericht:

## Lehrerbildung von morgen

ca. 350 Seiten  
Subskriptionspreis bis 15. September 1975:  
Fr. 25.80  
Verkaufspreis nach Erscheinen: Fr. 29.60

Expertenbericht über Inhalte und Strukturen der künftigen Lehrerbildung in der Schweiz.

Herausgegeben im Auftrag der Schweiz. Konferenz der kant. Erziehungsdirektoren EDK von Fritz Müller (Thun), in Verbindung mit Hans Gehrig (Zürich), Carlo Jenzer (Solothurn), Lothar Kaiser (Hitzkirch), Anton Strittmatter (Freiburg).

**Bestellschein** (Subskriptionsangebot bis 15. September 1975)

Der Unterzeichnete bestellt beim Comenius-Verlag, 6285 Hitzkirch,

Expl. Lehrerbildung von morgen

zum Subskriptionspreis von Fr. 25.80

Name und Vorname: \_\_\_\_\_

Genaue Adresse: \_\_\_\_\_

PLZ/Wohnort: \_\_\_\_\_

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



## Neue Energien

Jaroslaw Trachsel (Zürich) / Leonhard Jost (Küttigen)

*Die Atomenergie hat alles verändert, nur unsere Denkweise nicht, und so gleiten wir auf eine ungeahnte Katastrophe zu. Eine neue Geisteshaltung ist unerlässlich, wenn die Menschheit überleben soll. Somit ist eine grundlegende Umerziehung menschlichen Denkens nicht zu umgehen. Die heutige, rein egoistische, aufs Materielle gerichtete Mentalität wird abgelöst sein durch die Einsicht, dass sich der Mensch als biologisches Wesen in die von der Schöpfung wundervoll organisierte Natur und ihre ökologischen Gesetzmässigkeiten einzuordnen hat.*

Albert Einstein

Im Oktober 1973 erlitt die westliche Welt einen Energieschock; schon bald bekam jeder einzelne die Folgen der Erdölkrise im Portemonnaie und in seinen Lebensgewohnheiten zu spüren. Lange verlachte Mahner, Rufer in der Wüste, wurden plötzlich wieder ernst genommen. Leider nicht lange! Schon beginnen wir wieder sorglos zu werden und hoffen auf wirtschaftlichen Aufschwung und erneut steigenden Wohlstand. Die Energiefrage aber bleibt und wird die internationale, ja selbst die nationale Politik der nächsten Jahre entscheidend beeinflussen. Weitblickende Bürger und Politiker fragen sich, wie wir Europäer aus der Abhängigkeit des Energieträgers Öl und von der Verschuldung an unberechenbare Öllieferanten loskommen können. Das Energieproblem ist nicht zuletzt auch ein Finanzproblem!

Was gibt es für Alternativen? Was kosten diese? Was bedeuten Einschränkungen, Umstellungen für uns selber, für unsere Wirtschaft, für Gesetzgebung und Finanzhaushalt?

Im Unterrichtsprojekt «Neue Energien» finden sich Wirtschaftskunde, Medienkunde, Lebenskunde, Physik, Chemie usw. aufschlussreich zusammen.

Unsere gute, «liebe Sonne», die viele vor lauter künstlichem Licht kaum mehr geschätzt haben, über deren allzu lange hundstägliche Einwirkung nicht wenige bald einmal stöhnten, wird wieder interessant. Kann sie uns aus unseren Energienöten helfen?

Energieplaner haben seit Jahren auf die Kraft des Atoms gesetzt. Sowohl in Amerika wie in Russland gibt es Hunderte von Atomkraftwerken. Über ihre Sicherheit wie über ihre Gemeingefährlichkeit zirkulieren die widersprüchlichsten Ansichten; Emotionen werden geschürt, Nobelpreisträger gegen Nobelpreisträger zitiert, Gutachten und Gegengutachten erstellt – und nicht wenige versuchen die Sache politisch auszumünzen.

Wie soll nun der Lehrer, der sich über ein Problem dieses Umfangs und solcher Komplexität nur schwerlich Klarheit verschaffen kann, den Stoff im Unterricht darbieten? Es gibt nur einen Weg: Unverfälscht zweiseitig, eventuell mehrseitig.

Die Schule hat einen Informationsauftrag, sie hat sachliche Kenntnisse zu vermitteln und Sachverständnis zu entwickeln. Sie hat aber über alle «Stoffe» hinaus letztlich das kritische Denken und eine auch gemüthhaft getragene mitmenschliche Haltung zu entwickeln. Nun nützt freilich das logischste Denken nichts, wenn die Prämissen falsch oder einseitig sind. Viel ist schon gewonnen, wenn unser Denken offen bleibt, Alternativen, sog. «Unmögliches» nicht von vornherein ausschliesst. Gerade an der Energiefrage lässt sich ein kritisches, problemoffenes Denken und eine sozial-verantwortliche Haltung fördern. Richtig verstandene «Wirtschaftskunde» muss gesamtwirtschaftliche, also auch staatliche, soziale, ökologische und existenziell-anthropologische Fragen berücksichtigen. Uns fehlt der Platz, dies detailliert zu entwickeln. Wir glauben, dass der Lehrer den methodischen Weg dazu selber suchen muss und finden wird (seinen unterrichtlichen Voraussetzungen gemäss). Was wir bieten wollen, sind bloss einige Anregungen dazu sowie Materialien, «Rohstoffe» zur Weiterverarbeitung unter klar zu setzenden pädagogischen und didaktischen Zielen.

### 1. Einstieg ins Thema

Wir lassen die Schüler aus Zeitschriften und Zeitungen Beiträge zur Energiefrage sammeln. Beispielsweise könnten folgende Materialien aus letzter Zeit zusammengetragen werden:

– *Sanfte Zukunft?* (Jugendseite im Beobachter)

– *Sonnen-Motor:* Projekt der EG-Forschungsstelle in Ispra zur Entwicklung eines sonnenenergiegetriebenen Kreiskolbenmotors, der zur Bewässerung in Wüstengebieten eingesetzt werden könnte (NZZ-Panorama, 9. August 1975)

– *Wie baut man energiebewusst?* (Projekt eines sog. Plenar-Hauses, in dem 80 Prozent Energie gespart werden kann. NZZ-Panorama, 9. August 1975)

– *Aus der Not eine Tugend machen* (Prof. Küng zur Erdölsteuerung, NZZ, vom 31. Mai / 1. Juni 1975) usw.

Nachstehend einige Ausschnitte, die der Lehrer zur Diskussion beisteuern kann:

«Mit der Energie, die von der Sonne her in unsere Atmosphäre eindringt, könnte das 25 000fache des heutigen Weltenergieverbrauchs gedeckt werden», steht in einer Studie des Schweizerischen Nationalkomitees der Weltenergiekonferenz über den zukünftigen Energiebedarf.

Das Erwähnen dieses Faktums ist ein guter Einstieg in die Diskussion. Junge Leute dürften gleich eine Revolution der ganzen Energiepolitik verlangen: Totale Umstellung auf Sonnenenergie. Wenn möglich morgen, nicht erst übermorgen. Die Sache hat aber einen Haken. In der gleichen Studie heisst es: «Die Schwierigkeiten der technischen Verwertung (der Sonnenenergie) an der Erdoberfläche ergeben sich aus der geringen Energiedichte – sie liegt im besonders günstigen Gürtel 30 Grad südlich und nördlich des Äquators im Mittel zwi-

schen 150 und 300 W/m<sup>2</sup>. Dazu kommen die täglichen und jahreszeitlichen Schwankungen der auftretenden Strahlung. Sonnenkraftwerke würden deshalb sehr viel Fläche beanspruchen und auch grosse Speicher. Die Probleme verringern sich bei einer dezentralisierten Nutzung.»

Sehr rasch wird sich folgender Diskussionsplan ergeben:

A. Welches sind Alternativenenergien zum Erdöl? zur Kohle? zum Holz?

B. Können wir auf Kernkraftwerke verzichten? Wie steht es mit der Wirtschaftlichkeit?

C. Hat die Sonnenenergie eine «sonnige» Zukunft?

D. 4. «Energie-Askese» geht uns alle an! Wieviel Energie braucht der Mensch? Wo können wir Energie sparen?

E. Was ist heute und morgen zu tun?

## 2. Die Sache mit den Kernkraftwerken

Die komplexe Frage der Kernkraftwerke kann hier nicht behandelt werden. Zur Diskussion steht der Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit. Ein Kernkraftwerk der Leistungsklasse von Leibstadt (940 MW) kommt bei heutiger Preisbasis auf rund 2 Mia Fr. zu stehen. Dieser Betrag wird sich um die künftige Teuerung erhöhen.

Die Jahreskosten einer Anlage (Amortisation und Verzinsung eingerechnet) betragen etwa 300 Mio Fr. Davon entfallen nur etwa 17 Prozent auf den Brennstoff. Bei dem Betrieb mit Öl ergäben sich nach geltenden Preisen allein Brennstoffkosten von etwa 270 Mio Fr. Damit lässt sich die Wirtschaftlichkeit eines Kernkraftwerks relativ leicht beurteilen! Bei Nutzung der Abwärme durch Fernheizung würde sich die Rentabilität noch erhöhen.

Ob Kernkraftwerke nach Abklärung der tatsächlichen oder vermeintlichen Risiken zu verantworten sind, ist eine Ermessens- und Gewissensfrage, die jeder selbst entscheiden muss. Kurzfristig steht uns kaum ein anderer Energieträger als das «böse Atom» zur Verfügung. Deshalb muss klar festgestellt werden, dass der Verzicht auf weitere Kernkraftwerke bis zur Jahrhundertwende folgende Konsequenzen hätte:

– Wir würden in der Energieversorgung (und damit einer Grundlage unserer Wirtschaft) noch stärker *abhängig vom Ausland*, was neue Probleme der Zahlungsbilanz aufwirft (wir

### Wie steht es mit der Sicherheit?

**Vertreter der Kernkraftwerke sagen:** Es wurde noch nie bei einem technischen System so viel Arbeit und Sorgfalt für die Sicherheit des Menschen aufgewendet wie bei der Nukleartechnik.

In der Grundsatzklärung des **Zürcher Initiativkomitees gegen Atomkraftwerke** lesen wir: «Die nukleare Technik arbeitet mit Brennstoffen und Abfallprodukten, deren Giftigkeit alle herkömmlichen

Massen übersteigt... Der Umgang mit ihnen – in den Bergwerken, Anreicherungsbetrieben, Reaktoren, Aufbereitungsanlagen und Abfall-Lagerstätten, sowie bei allen Transporten – erfordert einen Grad der technischen Perfektion, der Integrität aller Mitarbeiter und der gesellschaftlichen Stabilität, auf den wir uns nicht verlassen dürfen.» Keine Sicherheitsmassnahme ist sicherer als die Menschen, die irgendwo im System «eingebaut» sind.

müssten noch mehr Touristen beherbergen, noch mehr exportieren und selber weniger ins Ausland reisen).

– Ein *wirtschaftliches Wachstum* der bisherigen Art wäre ausgeschlossen (es ist dies auch aufgrund anderer Gegebenheiten! J.). Anzustreben ist eine *Erhaltung der «Lebensqualität» der Umwelt*. Deshalb müsste erheblich für die Erschliessung unkonventioneller Energiequellen investiert werden, z. B. in die Nutzung der Sonnenenergie, aber auch in die umweltfreundlichere und effizientere Nutzung der herkömmlichen Energiequellen.

– *Investitionen bedeuten stets kurzfristig Konsumverzicht, kehren aber langfristig als Erhöhung des Wohlstands zurück*. Sollten die Investitionen in umweltfreundlichere Energieproduktion sogar eine Kapitalopferung bedeuten, wäre doch damit ein Teil besserer Umwelt gewonnen. Wer gegen Atomkraftwerke ist, muss logischerweise auf einen raschen Wohlstandszuwachs und auf manche zivilisatorische Bequemlichkeiten verzichten.

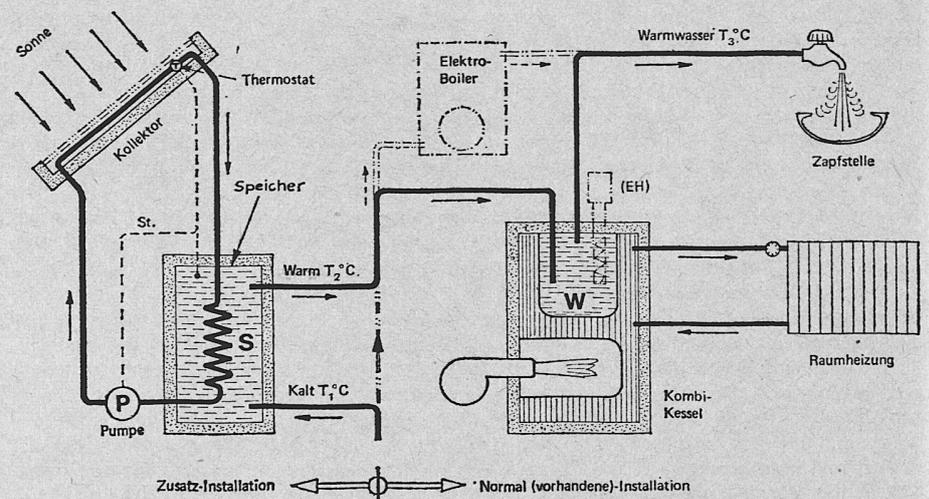
Sollte der gegenwärtige *Trend des Konsumverzichts* anhalten, dann wä-

ren kaum alle geplanten Kernkraftwerke nötig, vorausgesetzt allerdings, dass die Ölquellen weiter für uns fließen oder Kohle in grösseren Mengen genutzt wird.

Zu bedenken ist noch, dass eine extreme Energieverknappung auch *extreme politische Entwicklungen* auslösen könnte, z. B. einen zugespitzten Streit um den Rest des volkswirtschaftlichen Kuchens.

## 3. Die Hoffnung auf Sonnenenergie

Noch können in dieser Frage und auch hinsichtlich Wirtschaftlichkeit keine endgültigen Aussagen gemacht werden. Die Möglichkeit einer dezentralisierten Nutzung durch Sonnenkollektoren auf Dächern oder an Südfassaden scheint uns nach dem, was in letzter Zeit auch von seriösen Zeitungen publiziert wird, in greifbare Nähe gerückt zu sein, unter der Voraussetzung, dass die Anlagen zur Nutzung unter Verwendung herkömmlicher Energiequellen gebaut werden können. Das Material allein, dessen Kosten zu einem grossen Teil Energiekosten sind, macht heute zwischen



Prinzipschema einer einfachen Sonnenheisanlage speziell zur Warmwasserzubereitung. Nach einem Beitrag von H. Rüesch in NZZ Nr. 59

30 und 60 Prozent des Anlagepreises aus.

Es ist heute technisch möglich, ein Haus zu bauen, das die gesamte Energie von der Sonne bezieht. Das Haus wird bloss sehr teuer\*.

### Anregungen für den Unterricht

Wir schlagen vor, ein relativ einfaches Problem zu untersuchen:

#### 1. Was darf eine Installation kosten, um während der Sonnentage das Warmwasser für den Haushalt aufzubereiten?

Man rechnet pro Person mit einem Warmwasserverbrauch von 40 Litern pro Tag. Dies entspricht dem Quantum Wasser, das ein Quadratmeter Sonnenkollektor pro Tag auf 60 Grad Celsius erhitzt.

Meinrad Ballmer schreibt in der Schweizerischen Finanzzeitung am 11. Dezember 1974: «Bei pessimistischen Annahmen errechnet die SSES (Schweizerische Vereinigung für Sonnenenergie) den Preis pro Quadratmeter Kollektorfläche inklusive Installation auf 350 Fr. Unter der Annahme eines zu 10 Prozent verzinslichen Kredites ergeben sich jährliche Kapitalkosten von 35 Fr. pro Quadratmeter. Die jährlichen Heizöleinsparungen belaufen sich dagegen auf 50 bis 70 Fr. pro Quadratmeter. Für die ganze Schweiz bedeuten 6 Mio Quadratmeter Kollektorfläche nach den Angaben des SSES eine Kapitalinvestition von rund 2100 Mio Fr., was etwa den Kosten für ein Atomkraftwerk entspricht. Der «Heizölsparplan» würde 9TWh (1 TWh = 100 Mio kWh) jährlich einbringen gegenüber 5 TWh aus einem A-Werk. Die Heizöleinsparung könnte etwa 10 Prozent der heutigen Importe decken, d.h. etwa 8 Prozent des Gesamtenergieverbrauchs. Nach Abzahlung des investierten Kapitals entstehen dem Konsumenten praktisch keine Kosten mehr für die Energielieferungen der Sonne.»

BBC Baden beurteilt aufgrund eigener Versuche die Zahlen von M. Ballmer als sehr optimistisch. Eine Kollektoranlage leidet auch unter dem «Zahn der Zeit» und sollte vorsichtigerweise nach 20 Jahren abgeschrieben sein.

#### 2. Eine Jahresaufgabe für eine Schulklasse:

Überprüfung der Schätzungen der Schweizerischen Gesellschaft für Sonnenenergie.

\* Literatur über Sonnenhäuser ist erhältlich bei der «Arbeitsgemeinschaft Umwelt» beider Hochschulen (AGU), Postfach 2111, 8028 Zürich. Wir geben Bestellungen mittels Coupon gesammelt weiter.

Für die Ausstellung «Umdenken, Umschwenken» erstellte die SSES drei Ausstellungstafeln mehr theoretischer Art, die auch Verwendung in Schulen finden könnten. Fünf solche Sätze, mit einem Satz Diapositive und einer Bastelanleitung für einen Kollektor, können wochenweise ausgeliehen werden. Vermittlung durch «Jugend und Wirtschaft».

### Nutzungsgrad (Wirkungsgrad) der Verbrauchsformen von Energie:

	Beleuchtung	Heizung	motorische Kraft
Elektrizität	5 bis 20 Prozent	100 Prozent	etwa 85 Prozent
Öl		etwa 60 bis 80 Prozent	40 bis 50 Prozent*
Kohle		60 bis 80 Prozent	40 bis 50 Prozent
Erdgas		etwa 80 Prozent	40 bis 50 Prozent

\* Diese Angaben gelten für stationäre Motoren. Bei Verkehrsmitteln ist der Wirkungsgrad bedeutend geringer, besonders wegen der Bremsungen und Beschleunigungen.

1 dl Heizöl gibt bei seiner Verbrennung etwa 1 kWh ab. 100 g Kohle geben etwa 0,6 bis 0,7 kWh ab.

Kann aus einem Sonnenkollektor tatsächlich so viel Energie gewonnen werden?

In der Schule kann sich ein Versuch zur Nutzung der Sonnenenergie über Monate oder gar über Jahre erstrecken und die Schüler lehren, wissenschaftlich kritische Fragen zu einem Problem zu stellen sowie wirtschaftliches Denken mit verschiedenen technischen Lösungsmöglichkeiten zu kombinieren.

#### 3. Wir konstruieren einen Kollektor

Material: Ein Autokühler vom Abbruch, der auf seine Dichtigkeit überprüft wird. Bretter, die eine saubere Einfassung erlauben, und Isolationsmaterial für wenige Franken. Glas und etwas Farbe. Vor der Wahl des Isolationsmaterials (Wollresten, Glasfenstern, Sagex usw.) kann man die Isolationswerte prüfen. Nach Wahl der Materialien wird ein Sonnenkollektor gebastelt und im Schulhof aufgestellt. Wenn möglich sollten verschiedene Modelle nach eigenem Erfindergeist gebaut und ihre Effizienz verglichen werden\*. Man berechne genau die gewonnenen Kalorien an verschiedenen Tagen. Wasser, das 60 Grad erreicht, sollte aber immer abgeführt werden, damit sich ein dynamisches Gleichgewicht einstellt, so dass die gesamte Energie wieder an die Umgebung abgegeben wird.

Die Messung der genauen Kalorienmenge soll zu verschiedenen Jahreszeiten durchgeführt und auf das ganze Jahr umgerechnet werden.

Man vergleiche mit den Werten, welche die SSES für Zürich angibt. Die Graphik «Verwertbare Strahlungsenergie im schweizerischen Mittelland» (860 000 Kcal pro m<sup>2</sup> und Jahr), Abb. 2 unten, sowie das Schema S. 1172 können vergrössert als Kopiervorlage mit Coupon bestellt werden.

In verschiedenen Teilen des Landes werden einzelne Häuser mit Sonnenkollektoren beheizt. Wie wäre es mit einer Exkur-

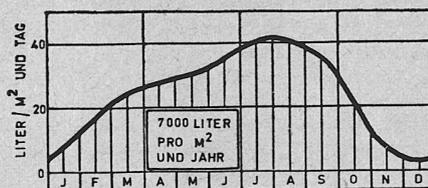


Abb. 2 Durchschnittliche Produktion von 50°C Warmwasser in einem Sonnenkollektor obiger Orientierung in Zürich pro Tag und pro m<sup>2</sup> Fläche.

sion zu einem solchen Haus, wo man sich vom Fachmann alles erklären lässt?

Es gibt noch eine ganze Menge von Vorteilen, die Lehrer und Schulen selbst herausarbeiten können. Überprüfen Sie das Ergebnis anhand der achtseitigen Vervielfältigung der SSES, genannt «Nationaler Heizöl-Sparplan».

#### 4. Wärme aus der Umwelt gewinnen

Dieses Kapitel, in dem u.a. Prinzip und Möglichkeiten der Wärmepumpe skizziert wurden, musste aus Platzgründen weglassen werden.

#### Was kostet uns unsere Klimazone?

Andere Völker haben ihre Heizprobleme natürlich gelöst. Sie wohnen in warmen Ländern. Wenn wir sämtliche Heizkosten und alle anderen klimatisch bedingten Auslagen (z. B. Kleidung, Strassenunterhalt im Winter usw.) vom Bruttosozialprodukt abziehen und unsern Wohlstand erst nach dieser Rechenoperation vergleichen, erge-

#### Coupon

An den Verein  
«Jugend und Wirtschaft»  
Stauffacherstr. 127  
8004 Zürich

Ich bitte um Zustellung von

- Bibliographie zum Thema «Sonnenenergie» und
- «Die Energievorkommen der Welt», Fr. 1.— (The Petroleum Economist)\*
- «Wirtschaftlicher Einsatz der Energie», gratis (Shell Switzerland)\* «Klassensätze erhältlich)
- «Sonnenenergie auf dem Weg zur praktischen Nutzung» (GDI, Rüschiikon) Fr. 35.— (Mitglieder Fr. 15.—)\*
- «Umdenken - Umschwenken», Ausstellungskatalog (AGU), Fr. 13.—\*
- Alternativ-Katalog des GDI, Fr. 10.—\*
- Beide Kataloge zusammen Fr. 20.—\*
- Theorie und Praxis der Sonnenenergienutzung», Fr. 12.—\* (Sonderdruck der Elektrowirtschaft)
- 3 Graphiken betr. Sonnenenergie

Rückseite beachten

ben sich beträchtliche Korrekturen. Aber auch diese Rechnung ist problematisch. Ist nicht das wechselnde Klima ein Teil unserer Lebensqualität und erlaubt uns ein Mehr an Arbeitsleistung? Wie steht es damit während der Hundstage-Hitze?

## 5. Sparen – eine energiefreundliche Lösung

Kernenergie, Windenergie, Sonnenenergie, Wärmepumpen – all dies sind Alternativen und Hilfen in der Suche nach einem Lösungsweg aus der drohenden Weltenergiekrise heraus (auch die Ölvorräte sind übrigens nicht unerschöpflich!). Die allerbilligste Energie ist aber jene, die man gar nicht erst braucht, ist die gesparte. Unser letztes Kapitel soll dieser Frage gewidmet sein. Hier können die Schüler auch am «kompetentesten» mitdiskutieren\*.

### Vorschlag für den Unterricht:

#### «Im Hause muss beginnen...»

##### 1. Energiebilanz eines Normalhaushaltes erstellen

*Vorarbeit:* Es wird eine Tabelle der energieverbrauchenden Apparate und Einrichtungen aufgestellt. In einer ersten Phase ungeordnet, in einer zweiten Phase nach verschiedenen Kriterien zusammengestellt. Ordnungskriterien könnten sein:

1. Qualität der Verbrauchsform (elektrische Energie, Öl, Kohle, Holz, Gas).
2. Kosten pro Kalorie (unter Berücksichtigung der sehr unterschiedlichen Verluste beim Verbrauch).

\* Man könnte somit lernpsychologisch günstig auch mit der Behandlung dieser Fragen beginnen!

- Geschäftsbericht 74 der Erdölvereinigung, gratis\*
- «energie» (Sonderschau der VSE), gratis\*
- «Der zukünftige Energiebedarf: eine Herausforderung», gratis\* (VSE)
- «Energiekrise» (Der Gewerbeschüler / Sauerländer, Aarau), Fr. 2.30 (Klassensätze, ab 15 Stück Fr. 2.—)\*
- «Kernkraftwerke – Pro und Kontra» (Der Gewerbeschüler / Sauerländer), Fr. 2.30 (Klassensätze, ab 15 Stück Fr. 2.—)\*
- «Energiefinanzierung – eine permanente Herausforderung», gratis (Wirtschaftspolitische Mitteilungen der wf)\*
- «Auf der Suche nach neuen Energien», gratis (Esso)\*
- Nationaler Heizöl-Sparplan

\* Zutreffendes bitte ankreuzen!

Name: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

PLZ, Ort: \_\_\_\_\_

3. Geographische Herkunft (und daraus resultierende Abhängigkeit).

4. Umweltfreundlichkeit. (Erhaltung der Landschaft, Abfallstoffe, potentielle Unfallgefahren, Lärmimmissionen usw.)

2. Die Diskussion der Energiequalität sollte zu folgenden Erkenntnissen führen:

Die Konsumform der Energie macht von verschiedenen Energielieferanten abhängig:

– Mehr *Ölkonsum* heisst Abfluss von Schweizer Franken in den Mittleren Osten und weitere Belastung der Umwelt.

– *Kohleverbrauch* heisst Belastung der Zahlungsbilanz mit Nachbarländern und bietet Transport- und Umweltprobleme.

– Mehr *Elektrizitätskonsum* bedeutet Bau von Kernkraftwerken, zwar umweltfreundlich und wirtschaftlich, doch mit gewissen potentiellen Gefahren verbunden, deren Bewertung jedem einzelnen überlassen werden muss.

– *Holzverbrauch* belastet zwar kaum unsere Zahlungsbilanz mit dem Ausland. Wir wissen, dass unsere Wälder nicht voll genutzt sind, weil die Gewinnung von Holz nicht billig ist und war, zudem aus Mangel an Arbeitskräften in den letzten Jahren unmöglich.

### 3. Es gibt konkrete Sparmöglichkeiten

Da der überwiegende Teil des Energieverbrauchs für Heizung und Warmwasseraufbereitung bestimmt ist, ergeben sich hier logischerweise die grössten Sparmöglichkeiten. Für Beleuchtung werden lediglich zwei Prozent der elektrischen Energie verbraucht, fürs Kochen sechs Prozent. Rund 50 Prozent des gesamten Energieverbrauchs der Schweiz verschlingen die Raumheizung und die Zubereitung von Warmwasser\*.

#### a) In der Küche

Durch schlechtes Kochgeschirr gehen in vielen Fällen etwa 30 Prozent der Energie verloren, Verlustzahlen von 50 Prozent sind keine Seltenheit.

Dampfkochtöpfe werden zu wenig eingesetzt. Sie ermöglichen, je nach Art der Speisen, Einsparungen zwischen 30 und 70 Prozent. Einfache Pfannendeckel senken den Stromverbrauch um 10 bis 20 Prozent. Durch die ausschliessliche Verwendung einwandfreien und jeweils bestgeeigneten Kochgeschirrs könnte etwa so viel Elektrizität eingespart werden, wie für die Beleuchtung benötigt wird\*\*.

#### Eine Versuchsanordnung für die Schule:

Einige Schüler bringen ihrer Meinung nach gute und schlechte Pfannen in die Schule. Es wird ebenso eine elektrische Koch-

\* Aus einem Vortrag von Albert Wettstein, Chef des technischen Dienstes der Shell (Switzerland), 21. März 1975

\*\* idem. Der Text des Vortrags kann mittels Coupon bestellt werden. Er gibt noch weitere Tips fürs Energiesparen.

gelegenheit benötigt. Eine bestimmte Menge Wasser wird in verschiedenen Pfannen nach sehr ähnlichen Ausgangsbedingungen zum Sieden gebracht, die Zeit gestoppt, und die Stromkosten werden berechnet:

Für 1 Liter, einen Tagesbedarf (nach Beobachtung im Haushalt) und für 1 Jahr. Lohnt sich die Anschaffung einer neuen Pfanne? Wie lange geht es, bis ein Dampfkochtopf amortisiert ist?

#### b) Zimmertemperatur senken

Die Nachtabsenkung der Raumtemperatur bringt in einem Wohnhaus eine Einsparung des Energiebedarfs um etwa 2 Prozent, in einem Bürogebäude gegen 3 Prozent.

#### c) Technische Hilfe / Isolation

Die konsequente Ausrüstung aller Heizkörper mit Thermostatventilen spart vor allem in Gebäuden mit je nach Raumlage unterschiedlicher Sonneneinstrahlung, die nicht über eine in Sektoren eingeteilte Steuerung der Heizung verfügen. Je besser das Haus isoliert ist, desto stärker ist der Einfluss solcher Energiequellen und desto höher die prozentuale Einsparung durch Einzelthermostate. Sie liegt im Schnitt zwischen 2 und 5 Prozent.

Der Ersatz der Doppelfenster im ganzen Haus durch vierfach verglaste Fenster senkt den Wärmebedarf um mindestens 25 Prozent. Genauer, pro Quadratmeter Fensterfläche von 37 Litern auf 13 Liter!

#### d) Weitere Sparmöglichkeiten

Die Schüler haben sicherlich noch zahlreiche Vorschläge, welche beurteilt und vervollständigt werden könnten durch den Vortrag eines Fachmannes aus der Heizungsbranche oder durch einen Architekten.

## 6. Schlussbemerkung

Die Energiefrage ist ein brennendes Problem der Gegenwart und der Zukunft.

Technische, finanzielle, wirtschaftliche, politische Faktoren sind hier eng verflochten. Wieviel «Energie» braucht der Mensch und die Menschheit, um sinnvoll und menschenwürdig leben zu können? Haben wir nicht auf Kosten anderer bis jetzt bedenkenlos Energie konsumiert, ja verschwendet? Wir sollten die Energiefrage nicht abschliessen, ohne auch in Betracht zu ziehen, was das Wort bei den alten Griechen bedeutete: Geistige Kraft, Selbstverwirklichung des Wesens in der Erscheinung. So bleibe die Frage in den *pädagogischen* Raum hineingestellt: Welches ist die eigentliche «Energiequelle» des Geistwesens Mensch? Wie nutzen wir diese Kraft in uns selber und welche Richtung geben wir ihr in unserem Tun? ■



# Neues vom SJW

Mitteilungen des Schweizerischen Jugendschriftenwerkes  
Beilage zur «Schweizerischen Lehrerzeitung»  
August 1975 120. Jahrgang Nummer 34

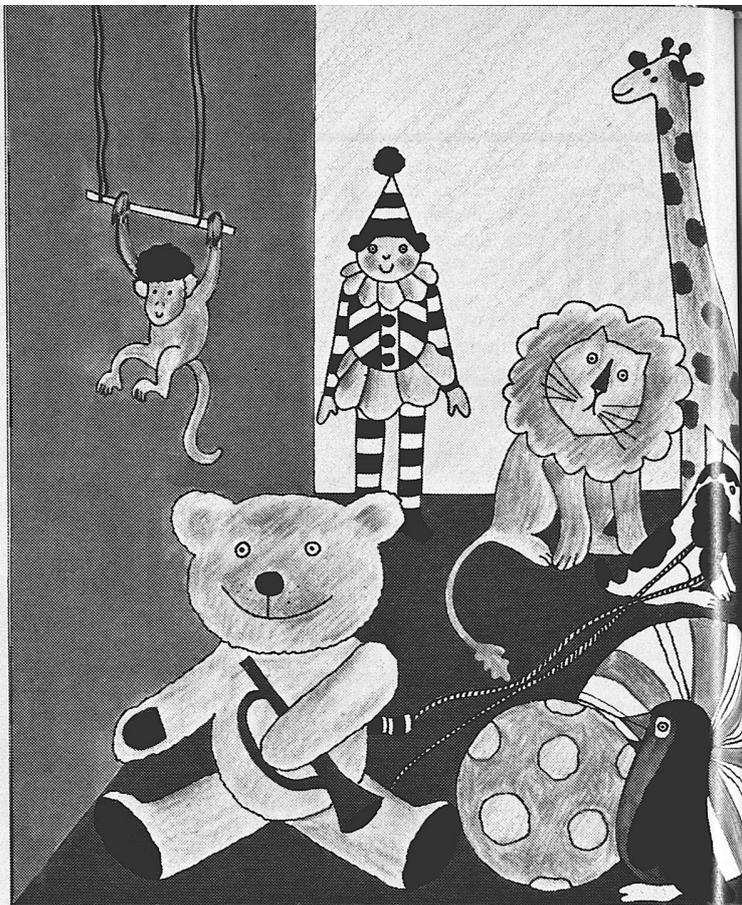


**Heute neu:** Stolper-Lektüre à la Mary Poppins \* Alles über die neuen SJW-Hefte \* Max Bolliger erzählt Andersens Jugendzeit! \* Indien-Fahrt mit Willi Dolder \* Leghorn-Philosophie \* Was Eisenbahn- und Flugzeugfans interessiert.

**Unsere Illustrationen:**

«Christoph von Graffenried» (aus: «Kampf um New Berne», illustriert von Heinz Jost) \* «Im Spielzeugladen» (aus: «Reginli und Bärbeli», illustriert von Antonella Bolliger) \* «Baumeister-Tiere», von Roland Thalman fürs neue Stemmler-Heft gezeichnet.

**In der nächsten Nummer:** Alles über Nachdrucke, Sammelbände und verschiedene Textproben



## Stolperlektüre à la Mary Poppins Heidi Roth

Sehr geehrte Lehrerinnen,  
sehr geehrte Lehrer,

erlauben Sie, dass ich ausnahmsweise aus der Anonymität heraustrete und nicht per «wir», gemeint «das SJW und seine Mitarbeiter», sondern per «ich» mit Ihnen spreche? Es geht um den Titel und darum, dass nun einmal im steten Alltag bewiesen wird, dass die Mary-Poppins-Autorin Pamela Travers tausendmal recht hatte, als sie in einem Interview, befragt, wie man Kinder zum Lesen bringen könne, antwortete: «Man kann nicht! Aber man kann ihnen so viel Bücher in den Weg legen, dass sie ganz einfach drüberstolpern müssen... dann lesen sie von selber!»

Idealere Stolperlektüre als das SJW gibt es nicht! Ich habe seit Jahren, nämlich seit ich die Betreuung der SJW-Post übernahm, die gesamten Neuerscheinungen und Vielaufgaben des SJW nicht nur ins Haus bekommen, sondern auch gelesen. Ich habe mich gewundert über die Vielfalt an Themen, die dem Kind da für den minimalen Betrag von Fr. 1.50, Sachhefte für Fr. 2.40, in die Hand gegeben werden.

In unseren Kinderzimmern wurden Mary Lavater-Slomans «Löwenherz» und das «Gold von Troja» sofort heimisch – über Schliemann entstand, in ganz direktem Einfluss, ein Schulvortrag. Ausserdem griff man bald nach den «ganzen» Büchern der grossartigen Autorin, die, nebenbei gesagt, ja wohl nicht fürs SJW schreiben würde, wenn sie es nicht für eine wichtige und immer dringlichere Sache hielte, gute Lektüre zu kleinen Preisen anzubieten.

In unseren Ferien (die «Burg Bärenfels» gehört zur Ferienhausbibliothek), beschäftigten sich die Kinder nach intensiver SJW-Lektüre mit dem Entwurf eigener Burgen, dann mit Ruinenklettereien, besorgten Millimeterpapier, um entdeckte Ruinenbrocken von Roche d'Or, Goldfels in der Ajoie, massgerecht aufzunehmen und studierten bis spät nachts im Bett den Burgenführer der Erwachsenen.

Dies nur, um einmal wieder zu sagen, dass das rechte Buch zur rechten Zeit (und ich meine damit auch, das rechte SJW zur rechten Zeit!) Nachwirkungen hat, im Kind weiterwächst und ihm wirklich etwas zu geben hat. Im Namen des SJW und weil ich überzeugt bin, dass man einem Kind fürs Leben wenig Besseres mitgeben kann als die Freude am Lesen, bitte ich Sie: Helfen Sie mit, das SJW einem grösseren Kinderkreis zugänglich zu machen! Nutzen Sie die Chance der Schulausstellungen. Verteilen Sie die SJW-Post! Lesen Sie in Ihrer Bibliographie nach, ob nicht das eine oder andere Heft sich für Ihre Klassenlektüre, als Ergänzungsstoff, als Aufsatzthema, geradezu aufdrängt.

Ich selber, liebe Lehrerinnen, liebe Lehrer, wohne in einem Wohnblock und sehe die Wohnblockkinder täglich zum Kiosk spazieren. Glace, Comics, Bildli, Kaugummi. Die Kioskleiterin zeigt sich erstaunt, dass trotz allem Reden über Konjunkturrückgang, Arbeitslosigkeit, Beschäftigungsschwierigkeiten, der Umsatz an «Kindergeld» nicht sinkt. Im Gegenteil! Das, um wieder einmal das Argument des Preises anzupacken.

In manchen Schulhäusern haben Kinder zweimal jährlich die Möglichkeit, Bücher zu bestellen. Die Chance wird reichlich genutzt. Dabei handelt es sich um Titel, die selten unter 5 Franken kosten! Es liegt nicht am Geld, wenn es mit dem Brückenschlag zwischen Kind und SJW hapert.

Aber die Kinder sind nicht informiert, nicht angeregt. Niemand kann bestellen, was er gar nicht kennt. Vielleicht wäre das SJW-Angebot ein Thema für Ihren nächsten Elternabend, ein «Einsteiger» ins Thema Kind und Buch?

Verzeihen Sie, dass ich Sie so lange in Beschlag nehme. Was ich nur noch sagen wollte:

*wäre ich Naturkundelehrer*, ich würde den neuen Stemmeler bestellen;

*wäre ich Handarbeitslehrerin*, ich würde die Kinder lehren, wie man Puppenkinder, z. B. ein Reginli und ein Bärbeli, strickt und hübsch anzieht;

*und von den Reise-, Abenteuer-, Technik- und Sachheften für die Grösseren* habe ich noch nichts gesagt;

*als Lehrer mit Liebe zum Märchen* würde ich Andersens Weg vom Schusterjungen zum Dichter für eine erfreuliche Neuerscheinung halten (Max Bolliger erzählt!), und

*Kinder, die gern anmalen*, dürften Helen Kassers «Sandmann» angucken, sieben Andersen-Geschichten, für eine ganze Woche!

Doch ich komme vom Hundertsten ins Tausendste. Danke fürs Zuhören! Jetzt die Neuerscheinungen.



## Aus der Natur

Neu: SJW 1313

### «Tiere als Baumeister»

von Carl Stemmler

Illustrationen Roland Thalman

von 11 Jahren an

Auch Erwachsene hören gern zu, wenn Stemmler erzählt. Von Kindern ganz zu schweigen! Von den Kunstwerken der Termiten und der Waldameisen haben wohl alle schon gehört, wie auch von den geradezu gigantischen Bauten der Biber. Aber wer weiss schon, dass die Köcherfliegenlarve ihren Köcher auch aus Glasperlen bauen kann, dass Regenwürmer «Wasserleitungen» anlegen, und wie Korallen ihre Blockhäuser und die Mohnbienen ihr Kinderheim bauen? Wer es weiss? Stemmler!



## Biographien

Neu: SJW 1314

### Hans Konrad Escher von der Linth»

von Kaspar Freuler

Illustrationen Werner Hofmann

von 12 Jahren an

Viele Kinder haben eine Vorliebe für «wahre» Geschichten, für die Wirklichkeit der geschilderten Erlebnisse. Biographien sind wahre Geschichten! Hans Konrad Escher, der Sohn eines Seidenherrn aus Zürich, verlässt den väterlichen «Seidenhof», um durch Planung und Bau des Linth-Kanals 16 000 Menschen in der Linthebene ein besseres Dasein zu verschaffen.

Neu: SJW 1315

### «Wie aus einem Schusterjungen ein Dichter wurde»

von Max Bolliger

Illustrationen Judith Olonetzky

von 11 Jahren an

Die Geschichte des armen Schusterjungen, der ein berühmter Dichter wurde, tönt wie ein Märchen. Aber sie ist wahr! «Lasst mich nach Kopenhagen fahren, ich will berühmt werden», sagte der Vierzehnjährige. Sie wissen: Einfach war es nicht. (Wir werden auf dieses und aufs Andersen-Erstleseheft 1318 in der übernächsten Nummer zurückkommen.)



## Fürs erste Lesealter

Neu: SJW 1316

### «Lasst mich fliegen»

von Elisabeth Heck

Illustrationen Hanny Fries

von 9 Jahren an

Dies ist die Geschichte zweier Ballons und zweier Mädchen. Die Ballons heissen Amarillo und Negro, die Mädchen Nelly und Annemarie. Nelly ist ein Negerkind, Annemarie ist blond und hellhäutig. Aber an einer Geburtstageseinladung geht alles schief, und Nellys Hautfarbe wird zum Problem. Ist davonlaufen eine Lösung?

Neu: SJW 1317

### «Reginli und Bärbeli»

von Rosmarie Magarian

Illustrationen Antonella Bolliger

von 7 Jahren an

Reginli und Bärbeli heissen die Puppenkinder, die miteinander im Spielwarenladen zu Hause sind. Tage und Nächte dauert ihre fröhliche Zeit, dann wird Reginli verkauft. Erst später findet Bärbeli auch einen Käufer. Dass schliesslich beide bei Susi auf dem Geburtstagstisch landen... ist das nicht ein fröhlicher Zufall?

Neu: SJW 1318

### «Der Sandmann»

von Hans Christian Andersen

Illustrationen Helen Kasser

von 7 Jahren an

Wenn die Zahlen im Rechenheft lebendig werden, wenn vor dem Fenster plötzlich ein See auftaucht, wenn die Vögel auf dem Wandbild zu singen anfangen, dann ist es Sandmanns-Sieben-Geschichten-Zeit. Alle Kinder lesen Märchen gern! Sie nicht auch?



## Geschichte

Neu: SJW 1319

### «Kampf um New Berne»

von Oskar Schär

Illustrationen von Heinz Jost

von 13 Jahren an

Es interessiert nicht nur die Berner, wie Christoph von Graffenried in Nordcarolina in Nordamerika Kolonie und Stadt New Berne gründete. Sein Geheimnis waren

gute Beziehungen zu den Indianern. Wie es durch den Unverstand einzelner Siedlergruppen zum Krieg mit den Rothäuten und zur Niederlage der Kolonie kam, wird hier sehr plastisch geschildert. Christoph von Graffenried kehrte nach der Niederlage ins eidgenössische Bern zurück, die überlebenden «Amerika-Berner» siedelten sich im früheren Stadtgebiet von New Berne an.



## Jungbrunnen

Neu: SJW 1320

### «Der sonderbare Gast»

von Fritz Brunner

von 12 Jahren an

Vielleicht wollten Sie mit Ihrer Klasse längst das Alkoholproblem besprechen? Dieser Ausschnitt zeigt, dass «Der sonderbare Gast» einen guten Anknüpfungspunkt bietet.

«Mit solchen Menschen muss man viel Geduld haben», sagte Vrenis Mutter. «Man hat jetzt Herrn Brändli aus der Trinkerheilanstalt entlassen. Der Leiter glaubt, er werde sich halten können. Vater bringt ihn wahrscheinlich beim Bruder unter.»

«Bei Onkel Arnold im „Seemoos“?»

Die Mutter nickte und rüstete die Salatplatte. «Ausgerechnet an meinem lieben Ferienort! Nein, wenn der dort ist, geh' ich im nächsten Sommer nicht hin.» – Dass Vreni dann doch hingehet und dem «Vaganten», Vaters ehemaligem Schulkameraden, hilft, aber auch seine Hilfe braucht, ist eindrücklich, doch ohne Sentimentalität geschildert.



## Literarisches

Neu: SJW 1321

### «Ein Weihnachtswunder in Amerika»

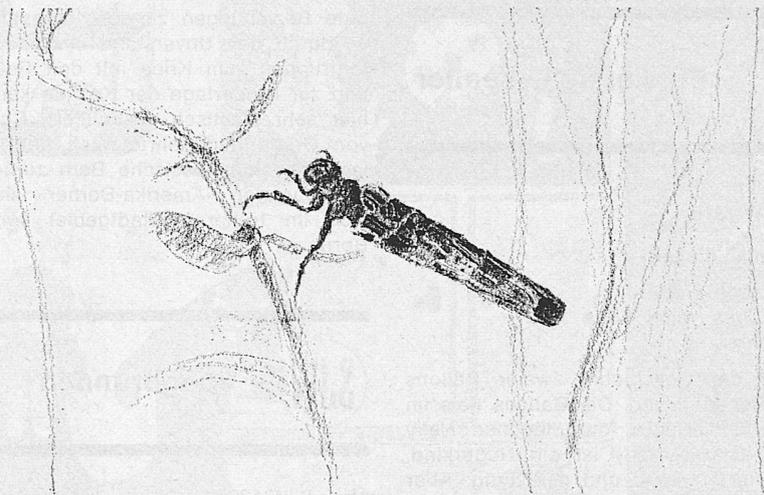
von Rebecca Caudill / Elisabeth Schnack

Illustrationen Bruno Gentinetta

von 12 Jahren an

Dies ist eine der schönsten Weihnachtsgeschichten, nämlich die Geschichte eines





Wunders! Streichen Sie die Nummer dieses Heftes rot an, Sie werden im Dezember wieder an uns denken. Oder schon vorher? Das «Weihnachtswunder» liesse sich nämlich – auch schon von Jüngeren – ohne grosse Schwierigkeit als Weihnachtsspiel gestalten – vielleicht gerade, indem die Kinder nach der Lektüre ihre Rollen selber schreiben (statt Aufsatz)? Die Geschichte? Jamie, der kleine Bruder von Saro und Honey, kommt stumm zur Welt. Aber trotz seiner unverständlichen Lallensprache darf Jamie im buntbestickten Mantel einen Hirten darstellen, der zur Krippe kommt. An der Krippe, in der übermächtigen Aufregung, löst sich seine Zunge. Ein Weihnachtswunder ist geschehen.



## Reisen und Abenteuer

Neu: SJW 1322

### «Geheimnisvolles Indien»

von Willi Dolder  
mit vielen Fotos  
von 12 Jahren an

Willi Dolders indisches Abenteuer ist eine wunderbare Lehnstuhlreise für alle Fernsüchtigen. Auch für SJW-Eltern. Warum es gerade nach Indien geht? Zum ersten ist Indien für junge Leute ein ungeheurer Anziehungspunkt. Willi Dolder selber sagt auf diese Frage: «Ich kann nicht sagen, was mich seit Jahren zu Indien hingezogen hat: Kiplings „Mowgli“? Oder Jim Corbetts fesselnde Schilderungen von menschenfressenden Tigern und Leoparden? Die Geschichten von märchenhaft reichen Maharadschas? Wahrscheinlich von allem ein bisschen, dazu spannende Erzählungen von Ferienreisenden, vielversprechende Prospekte, die von den Wundern der Fakire und Jogis berichten – und nicht zuletzt ein kräftiger Schuss Abenteuerblut...»



## Technik und Verkehr

Neu: SJW 1323

### «Zwischen Start und Landung»

von Ernst Wetter  
mit vielen Fotos  
von 12 Jahren an

Haben Sie einen Flugzeugfan in Ihrer Klasse? Auf dieses Heft hat er gewartet! Wie Ernst Wetter Wort und Bild gestaltet, ist spannend wie eine Flugreise: «Wir alle, du und ich, wir werden einmal fliegen oder haben schon Flugreisen unternommen. Vergegenwärtigen wir uns einmal, wie ein Verkehrsflugzeug beschaffen sein muss, um uns ans Ziel der Reise zu bringen...» (PS. Hätten Sie gedacht, dass es «200 Tonnen Flugzeug» braucht, um 200 Passagiere zu befördern, alles Drum und Dran inbegriffen?)

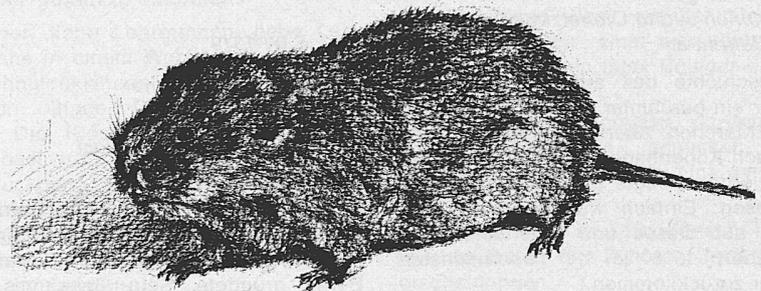


## Zum Ausmalen

Neu: SJW 1324

### «Bibi Leghorn»

von Traugott Vogel  
Illustrationen Karl Landolt  
von 6 Jahren an



Bibi, die Leghorn-Henne, erträumt sich ein schöneres als das einfache braune Leghorn-Kleid. Die Blaumeise, das Rotschwänzchen, das Goldhähnchen, geben ihr guten Rat. Doch trotz genauest befolgter Anweisungen schlüpft am Tag der Geburt das Leghorn-Kind natürlich braun aus seinem Ei. Wie alle Mütter findet aber auch die Leghorn-Mutter ihr Kind, genauso wie es ist, am allerschönsten. Ihre Philosophie: «Himmelblau, Abendrot, Sternengold, das alles ist eben innen!»



## Sachhefte

Neu: SJW 1325

### «Mit der SBB unterwegs»

von Walter Trüb  
Fotos Andreas Wolfensberger  
von 12 Jahren an

Eine Fahrt Basel–Chiasso gibt dem Leser Gelegenheit, mitzureisen und sich über den neuesten Stand des Eisenbahnbetriebs zu informieren. Das Sachheft gibt in Text und Bild Überblick über die Grenzbahnhöfe, den Gütertransport, die Abfahrtsprozeduren des Schnellzugs, über Güterzüge am Gotthard, Sicherheitsvorkehrungen, Ausbau und Neubau der Strecke, die Regelung des Bahnbetriebs und vieles andere, das kleine und grosse Hobby-Eisenbahner und natürlich jeden, der sich mit der Berufswahl auseinandersetzt, interessiert. Sie fahren auf der Schulreise ins Tessin? Ecco, dann kam das Heft ja grad noch zur Zeit!

Neu: SJW 1326

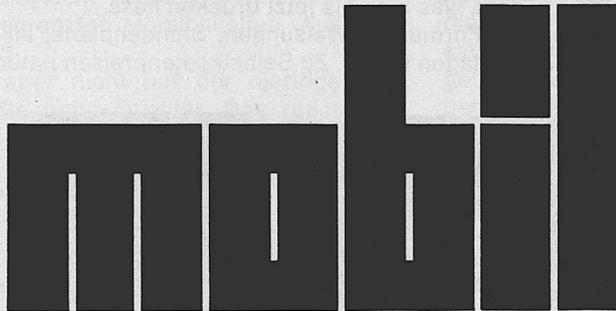
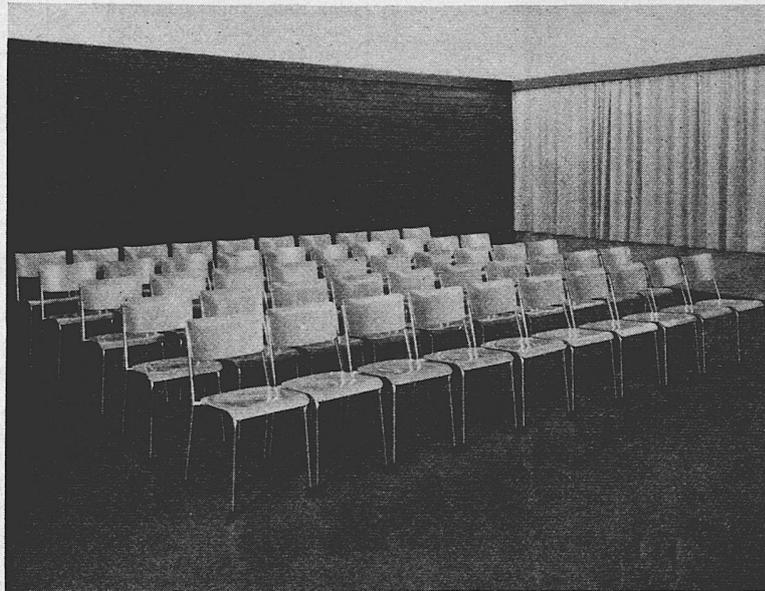
### «Ohne Halt bis Betonville»

von Walter Baumann  
Fotos Andreas Wolfensberger  
Zeichnungen Gallus Rutz

Wir haben Ihnen dieses Heft «gegen den Fortschritt am falschen Ort» schon im Juni als Avant-Première vorgestellt. Sicher werden Sie es für die Klassendiskussion über das Wie und Wann der Denkmalpflege mit Gewinn einsetzen. Die beschriebenen (und verständlichen!) Stellungnahmen – jede der anderen entgegengesetzt – porträtieren schliesslich die Meinungen des «Mannes auf der Strasse». Damit beeinflussen sie auch die Einstellung der Kinder.

# Aula Singsaal

Die Aula oder der Singsaal sind meist das Aushängeschild einer Schule – und die schöne, zweckmässige Bestuhlung das Tüpfchen auf dem i. Mobil hat einige sehr schöne Stuhlmodelle geschaffen. Der abgebildete Mobil-Stuhl Modell 4 ist stapelbar, auf Wunsch auch kuppelbar mit Stangen oder mit Einzelkupplung. Verlangen Sie unseren ausführlichen Katalog oder den unverbindlichen Besuch unseres Fachberaters.



Mobil-Werke  
U. Frei  
9442 Berneck  
Tel. 07171 22 42

## Schulskilager

in den Flumserbergen, 1500 m ü. M.

Für Primarschulen bestgeeignetes Berghotel «Schönhalden» (70 Betten). Schnee- und lawinensicheres Skigebiet. Eigener Skilift, gute Verpflegung, günstige Preise. Offerten durch J. Linsi, Schönhalden, Flums, Telefon 085 3 11 96.

## In Obergesteln im Goms (Wallis)

### Ferienhaus

zu vermieten. Renoviert; Platz für 40 bis 45 Personen. Für Sommer und Winter ideale Erholungs- und Ausbildungsmöglichkeiten! Winter 1975/76 teilweise noch frei. Anfragen an die Gemeindeverwaltung, 3981 Obergesteln VS, Telefon 028 8 21 54.

BIBLIOTHEKSMATERIAL

 **HAWE**®

SELBSTKLEBEFOLIEN

**P.A. Hugentobler 3000 Bern 22  
Mezenerweg 9 Tel. 031/42 04 43**

Jetzt erhalten Sie als Privatperson

**X Darlehen** ohne Bürgen  
rasch u. diskret

**Bank Prokredit**  
8023 Zürich  
Löwenstrasse 52  
Tel. 01 - 25 47 50  
auch in Basel, Bern, St. Gallen, Aarau,  
Luzern, Biel, Solothurn

Ich wünsche Fr. ....

Name .....

Vorname .....

Strasse .....

Ort .....

**20 000 Dias  
Tonbildreihen  
Schmalfilme  
Transparente**

Für dynamischen Unterricht (z. B. Sexualerziehung) erhalten Sie die neueste, 125-seitige Farbkatalog-Fundgrube gegen Fr. 3.— in Briefmarken von der Generalvertretung des Jünger-Verlags.

Technamotion Schweiz  
3125 Toffen/Bern

**Mathematik-Diplomandin**

sucht auf Herbst 1975 Hilfslehrerstelle oder Vikariat für Mathematik an einer Mittelschule im Raume Zürich. Im Oktober 1975 werde ich das Mathematikstudium an der Universität Zürich abschliessen. Primarlehrpatent sowie lange Erfahrungen im Unterrichten an der Mittelschule sind vorhanden.

Anfragen sind erbeten an:  
Käthi Hodel, Sempacherstr. 40,  
8032 Zürich, Tel. 01 53 94 04.

**Sind Sie Abonnent  
der SLZ?**

Wir kaufen laufend

**Altpapier und Altkleider**  
aus Sammelaktionen

**R. Borner-Fels**

8503 Hüttwilen

Telefon 054 9 23 92

**Der grosse  
Unterschied  
zwischen Drucken  
und  
Vervielfältigen**

Gedruckt – das ist gestochen scharf, endgültig, repräsentativ. Vervielfältigt – das ist immer vorläufig, anspruchslos, selbstgemacht.

Gedruckte Unterlagen im Schulunterricht sind genauer, eindrücklicher und wirkungsvoller.

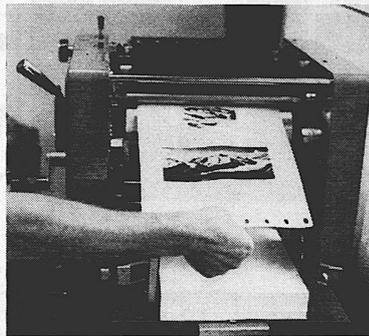
Vervielfältigte Unterlagen sind immer «etwas Vervielfältigtes».

Warum also noch vervielfältigen? Warum nicht drucken? Mit der Ricoh Offset-Maschine hat man seine eigene Druckerei im Schulzimmer.

Nach einer kurzen Anleitung gelingen jedermann Qualitätsdrucke von mannigfaltigen Vorlagen – aus Büchern, von Strichzeichnungen oder Text, von aufgeraster-ten Bildern.

Man kann nicht nur drucken, was man bis jetzt vervielfältigt hat, sondern auch vieles von dem, was man bis jetzt drucken liess.

Zum Beispiel Formulare, Weisungen, Stundenpläne, all das druckt man nach bestehenden Vorlagen selbst. Zu Selbstkostenpreisen natürlich.



**Der kleine  
Unterschied  
zwischen Drucken  
und  
Vervielfältigen**

Eine Ricoh Schuloffset-Maschine kostet 6900 Franken. Im Preis ist der Unterschied zwischen einer Druckmaschine und einem Vervielfältiger kleiner als je.

Für die Bedienung der Ricoh Offset-Maschine kann man jedermann anlernen. Wer bis jetzt den Vervielfältiger bedient hat, wird sich über seine Beförderung zum Drucker bestimmt freuen.

Und der kleinste Unterschied: Eine Ricoh Offset-Maschine misst 60×42×54 cm. Auf einem normalen Arbeitstisch hätten also zwei Maschinen Platz. Wieviel Platz braucht Ihr Vervielfältiger?

Übrigens kann man, wenn man will, auch die Offsetplatten selbst herstellen. Mit dem Ricoh Plattenhersteller. Er macht eine Platte in 60 Sekunden. Zum Preis von Fr. —.45 bis Fr. 1.15 – je nach Auflage. Mit Schwarzflächen, die vollschwarz sind, mit Haarstrichen, die haarscharf sind, und mit Tonteilen, die exakt wiedergegeben werden.

\* **Region Lenzerheide** \*  
 \* Prima Unterkunft bis 80 Per- \*  
 \* sonen und beste Verpfle- \*  
 \* gung. \*  
 \* Für Herbst- und Skilager \*  
 \* noch einige Wochen frei. \*  
 \* Bekannt niedrige Preise des \*  
 \* Hotels und der Bahnen. \*  
 \* Prospekt und Information \*  
 \* durch Ihre Gastgeber \*  
 \* Dominik und Vreni Maron \*  
 \* **Hotel Krone / Chesa Veglia,** \*  
 \* **7075 Churwalden,** \*  
 \* **Telefon 081 35 13 93.** \*

**emcostar SUPER**

Die neue, kompakte Universal-Holz-  
bearbeitungsmaschine für Heimwerker,  
Schulen, Landwirtschaft, Hotels, Innen-  
ausbau und Reparatur.  
**Kein langer Umbau, mit einem Griff**  
 bereit als Bandsäge, Kreissäge, Teller-  
 schleifmaschine, zum Nuten und Kehlen.  
 Zusatzgeräte zum Fräsen, Langloch-  
 bohren, Drechseln, Hobeln, Abrichten.

Verlangen Sie Prospekte mit Preisliste  
bei der Generalvertretung:

**ARGONAG**  
 Bahnhofplatz 11, Tel. 01-99 47 11 8910 Affoltern a/A

**Die gute  
Schweizer  
Blockflöte**

## Sie sind erstaunt, wie wenig Sie für das Ricoh-Schul- System bezahlen müssen

Plattenhersteller, Fixierer und Drucker zusammen  
kosten um die 13 200 Franken.

Das Ricoh-Schul-Offsetsystem kommt aus dem  
heutigen Land der unbegrenzten Möglichkeiten. Aus  
Japan.

Typisch japanisch ist aber nicht nur der niedrige  
Preis. Sondern auch die hohe Qualität. Das ratio-  
nelle Arbeiten. Die einfache Handhabung der Ricoh-  
Geräte.

Dass eine Schuloffset-Maschine wenig kostet, schnell  
arbeitet, einfach zu bedienen ist, alles das ist wich-  
tig. Aber noch wichtiger ist, dass die Drucksachen,  
die Sie mit dem Ricoh-System herstellen, klar und  
sauber sind. Dass auch feine Linien nicht verloren-  
gehen. Dass auch gerasterte Flächen wiedergege-  
ben werden.

(Ricoh Offset-Maschinen und Ricoh Plattenhersteller kann man auch leasen oder mieten.)

## Ernst Jost AG

Büroorganisation

Telefon 01 41 88 80

**8050 Zürich**

Wallisellenstrasse 301

An der Büfa  
Halle 4, Stand 407

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

Setzen Sie sich bitte zur Besprechung unseres Kopierproblems mit  
uns in Verbindung.

- Telefonische Voranmeldung  
 Besuch am Vormittag/Nachmittag

ausgenommen am

Name: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

Ort: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_



**Sport+Erholungs-  
Zentrum  
berner oberland Frutigen**

## Frutighus

Winter 1975/76 noch frei für  
Ski- und Trainingslager

180 Betten, hauptsächlich Sechser- und Zwölferzimmer. Theorie- und Aufenthaltsräume. Wochenpreis für Schüler: Fr. 196.— (6 Tage Vollpension, 7 Tage Skibus-Luftseilbahn-, Skilift- und Hallenbadbenützung).

## Neu bei Ingold



## Stabrechner

Heinevetter 220 x 44 mm

per Stück **Fr. 5.50**  
ab 10 Stück je **Fr. 5.—**

Endlich ein preisgünstiger Stabrechner für die Hand des Schülers!

Zeichnen – Messen – Addieren – Subtrahieren – Multiplizieren – Dividieren – Verhältnisse und Proportionen einstellen – Währungsrechnen – Preisrechnen – Prozentrechnen – Malnehmen und Teilen im Dreisatz – Bruchzahlen umwandeln in Dezimalzahlen – positive und negative Zahlen.

Die **Gebrauchsanweisung** senden wir Ihnen gerne kostenlos zu.

Besuchen Sie unverbindlich unsere grosse, ständige Schulbedarfs-Ausstellung.

Das Spezialhaus für Schulbedarf, Tel. 063 5 31 01  
**Ernst Ingold + Co. AG, 3360 Herzogenbuchsee**

**50 JAHRE INGOLD 1925-1975**

**Zu vermieten** (evtl. zu verkaufen) ist an der italienischen Riviera, Nähe Ventimiglia, in historischem Dorf, einfach möbliertes, total restauriertes **altes Haus**

mit viel Cachet. 10 Minuten vom Meer, sehr ruhige, sonnige Lage, alle Einkaufsmöglichkeiten.

Grosses Wohnzimmer mit Cheminée, 1 Schlafzimmer, gedeckte Wohnterrasse, Bad, Küche, 2 Keller.  
Jahresmiete Fr. 3600.—.  
Mietbeginn nach Übereinkunft.  
Telefon 01 836 50 05 ab 18 Uhr.



**Belegt** sind alle unsere Heime für Sommer und Herbst 1975.

Gute Heime sind besetzt.

Wie wär's mit einer Anfrage für den **Winter 1976?**  
Jetzt!

**RETO-Heime**  
**4411 Lupsingen BL**  
Tel. 061 96 04 05.

## Privatschule in Zürich

sucht per Ende Oktober 1975 einen gut ausgewiesenen

## Sekundarschullehrer

mathematischer Richtung

Fünftagewoche, Stundenplanwünsche können weitgehend berücksichtigt werden.

Offerten an den Rektor: B. Rothschild, Manessestr. 96, 8045 Zürich, Tel. 01 33 82 41.

## Kaufmännische Berufsschule Solothurn

Wir suchen auf den Beginn des Schuljahres 1976/77 (20. April 1976)

### 1 Sprachlehrer

### 1 Schreibfachlehrer

#### Anforderungen

– Sprachlehrer

Diplom für das höhere Lehramt, Bezirkslehrerpatent oder ein gleichwertiger Ausweis. Er sollte Deutsch, Französisch und nach Möglichkeit Italienisch erteilen können.

– Schreibfachlehrer

Wenigstens zwei der folgenden Ausweise: Lehrer für Maschinenschreiben, Stenografie, Bürotechnik. Nachweis über Praxis im kaufmännischen Beruf.

#### Bedingungen und Besoldung

28 wöchentliche Pflichtstunden; Besoldung nach kantonalen Ansätzen. Beitritt zur Pensionskasse obligatorisch.

#### Wir bieten

Unterrichtsmöglichkeiten an der Tagesschule und nach Möglichkeit in Abendkursen der Erwachsenenbildung. Unsere 12 Hauptlehrer bilden ein aufgeschlossenes Team.

Bewerbungen sind in der üblichen Form und unter Beilage von Foto, Ausweisen und Arztzeugnis im Sinne der TBC-Vorschriften bis zum 15. September 1975 an Rektor Werner Eschmann, Steinbruggstrasse 20, 4500 Solothurn, einzureichen. Bei ihm kann auch weitere Auskunft eingeholt werden: Telefon Schule 065 22 65 12; privat 065 22 58 42.



## Institut Dr. Pfister, 6315 Oberägeri ZG

An meiner Schule ist auf Mitte September 1975 eine

### Hauptlehrstelle für Französisch

am Gymnasium (Typ. A, B, C und E) und an der Handelsdiplomabteilung neu zu besetzen.

Die Besoldung richtet sich nach den Ansätzen des Kantons Zug.

Interessenten (auch französischer Muttersprache) richten ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen bitte an Dr. D. Pfister, Institut Dr. Pfister, 6315 Oberägeri.

## Schweizerschule Singapur

sucht auf Beginn des Schuljahres 1976/77 (Stellenantritt 26. April 1976)

### 2 Primarlehrer(innen)

schweizerischer Nationalität, deutscher Muttersprache, für die Stufen 1./3. Klasse und 4./6. Klasse.

Unterrichtssprache ist Deutsch, Englischkenntnisse sind erwünscht.

Bei gleicher Qualifikation wird einem Lehrerhepaar der Vorzug gegeben.

Vertragsdauer: 3 Jahre bei freier Hin- und Rückreise.

Besoldung nach den Richtlinien des Eidgenössischen Departementes des Innern, Überseezulage, Pensionsversicherung.

Bewerbungen sind unter Beilage von Lebenslauf, Zeugnisabschriften, Foto und Liste der Referenzen bis spätestens 15. September 1975 einzureichen an: Dr. H. Roth, Postfach, Kantonschule Heerbrugg, 9435 Heerbrugg (Telefon 071 72 47 47).

Die **Berufsschule für hörgeschädigte Lehrlinge** des deutschsprachigen Landsteils mit Haupttätigkeitsgebiet in Zürich sucht

### Schulleiter

**Anforderungen:** Wenn möglich abgeschlossene Ausbildung als Gewerbelehrer für allgemeinbildenden Unterricht.

Patentierter Lehrer anderer Stufen werden zum Besuch des zweijährigen Gewerbelehrerkurses bzw. des Kurses für Gehörlosenlehrer verpflichtet.

#### Aufgaben

- Leitung der Berufsschule in Zürich und koordinative Aufsicht über den Unterricht in Bern und Luzern;
- Erteilen von Unterricht (mindestens 10 Wochenstunden);
- Pflege des Kontakts zwischen Schule, Eltern, Behörden und Verbänden.

Bewerbungen mit handgeschriebenem Lebenslauf und den üblichen Unterlagen sind bis zum 18. Oktober 1975 an den Präsidenten der Schulkommission, Dr. Heinz Käser, Vorsteher des Amtes für Berufsbildung des Kantons Aargau, Vordere Vorstadt 13, 5000 Aarau (Tel. 064 21 11 21), zu richten.

## Sekundarschule Frauenfeld

Im Frühjahr 1976 wird die Zahl der Lehrstellen an unserer Schule von 18 auf 19 erhöht. Auf diesen Zeitpunkt suchen wir

### 1 Sekundarlehrer(in) phil. I oder phil. II

der (die) in der Lage ist, ein grösseres Pensum Gesangs- und Musikunterricht zu erteilen

oder

### 1 Musiklehrer(in)

der (die) befähigt ist, ausser dem Gesangs- und Musikpensum auch andere Fächer / ein anderes Fach an der Sekundarschulstufe zu unterrichten.

Wir bitten Sie, Ihre Anmeldung unter Beilage der üblichen Ausweise an den Präsidenten der Sekundarschulvorsteherschaft, Dr. F. Züst, Spannerstrasse 24, 8500 Frauenfeld, zu richten.

Weitere Auskünfte erteilen gerne: A. Berger, Pfleger der Sekundarschule, Tannenstrasse 19, 8500 Frauenfeld, sowie der Schulvorstand W. Saameli, Sonnenhofstrasse 11, 8500 Frauenfeld.

An der

## Gewerblichen Berufsschule Uster

sind folgende Lehrstellen zu besetzen:

Frühjahr 1976:

### 1/2 Lehrstelle für allgemeinbildenden Unterricht

(Deutsch, Geschäftskunde, Staats- und Wirtschaftskunde)

Frühjahr 1977:

### 1 Lehrstelle für allgemeinbildenden Unterricht

(Deutsch, Geschäftskunde, Staats- und Wirtschaftskunde)

Die halbe Lehrstelle wird bei Bedarf auf Frühjahr 1977 in eine ganze Lehrstelle umgewandelt.

Interessenten erhalten jede gewünschte Auskunft sowie ein Informationsblatt beim Schulleiter der gewerblichen Berufsschule Uster: Peter Escher, Gewerbelehrer, Bühlhofstrasse 22, 8633 Wolfhausen, Tel. 055 38 17 58, 01 87 47 14.

## Hallau (Kanton Schaffhausen)

sucht an die Realschule (Sekundarschule)

### 1 Sekundarlehrer(in)

sprachlich-historischer Richtung

Stellenantritt: Herbst 1975

Die Besoldung ist gemäss kantonalem Besoldungsreglement festgelegt.

Die Gemeinde Hallau richtet eine fortschrittliche Ortszulage aus.

Interessenten für diese Lehrstelle in unserer Gemeinde mit angenehmen Schulverhältnissen wenden sich an eine der folgenden Adressen:

Herr René Bringolf, Schulpräsident, 8215 Hallau, Telefon privat 053 6 35 32, Geschäft 053 5 39 37.

Herr Hans Berger, Reallehrer, 8215 Hallau, Telefon 053 6 36 69.

## Schulgemeinde Steckborn TG

am Untersee

Auf das Schuljahr 1976 (Schulbeginn 20. April 1976) ist an unserer Schule nachstehende Stelle neu zu besetzen:

### 1 Lehrstelle an der Sekundarschule

(sprachlich-historische Richtung)

Wir bieten angenehme Arbeitsverhältnisse und grosszügige Orts- und Teuerungszulagen.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen erbitten wir an das Schulpräsidium Steckborn, E. Traber, Seestrasse 139, 8266 Steckborn, Telefon 054 8 22 12.

## Oberstufenschule Kreisgemeinde Weiningen

Auf Beginn des Schuljahres 1976/77 ist an unserer Oberstufe eine

### Lehrstelle an der Realschule

zu besetzen. Ein kollegiales Lehrerteam, aufgeschlossene Behörden und grosszügige, gut eingerichtete Schulanlagen bieten die Gewähr für eine fruchtbare Lehrtätigkeit in einer Kreisgemeinde, deren Oberstufenschule zurzeit insgesamt 16 Klassen umfasst.

Die Gemeindezulagen entsprechen den gesetzlichen Höchstansätzen, auswärtige Dienstjahre werden angerechnet. Die Schulpflege ist bei der Wohnungssuche behilflich.

Interessenten werden gebeten, ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen einzusenden an den Präsidenten, Herrn R. Altorfer, Bergstrasse 30, 8954 Geroldswil, Telefon 88 46 56 (Geschäft Tel. 88 76 55).

Oberstufenschulpflege Weiningen

## Gemeinde Teufen AR



Wir suchen auf den Beginn des Schuljahres 1976/77

folgende Lehrkräfte:

**1. für unsere neu zu eröffnende Berufswahlschule einen**

### Lehrer für die Berufswahlklasse

Der notwendige Spezialkurs kann berufsbegleitend absolviert werden.

**2. für die Mittelstufe einen**

### Primarlehrer

Besoldung nach der kantonalen Verordnung, zuzüglich Orts- und andere übliche Zulagen.

Ihre Anfrage beantwortet unser Schulpräsident W. Diener, Lortanne, 9053 Teufen (Telefon 071 20 71 11 Geschäft oder 071 33 14 46 privat) sehr gerne. Allfällige Bewerbungen sind an ihn zu richten.

Schulkommission Teufen AR

## Schulpflege Wohlen

An der Bezirksschule Wohlen werden auf den 22. Oktober 1975

### 3 Lehrstellen

für Deutsch, Französisch und mindestens ein weiteres Fach sowie

### 1 Lehrstelle

für Zeichnen

zur definitiven Neubesetzung ausgeschrieben.

Anmeldungen sind zu richten an: Schulpflege, 5610 Wohlen.

Auskunft erteilt gerne: F. Isler-Staub, Präsident der Schulpflege Wohlen (Tel. 057 6 22 44), oder K. Hartmann, Rektor der Bezirksschule Wohlen (Tel. 057 6 41 50 oder 057 6 35 58).

Anmeldefrist: 10. September 1975.

## Schulgemeinde Rafz

An unserer Oberstufenschule sind neu zu besetzen:

**Auf Frühjahr 1976, evtl. Herbst 1975**

### 1 Lehrstelle an der Sekundarschule

(sprachlich-historischer Richtung)

**Auf Frühjahr 1976**

### 1 Lehrstelle an der Realschule

Neues Einfamilienhaus und neue Ein- oder Zweizimmerwohnungen sind vorhanden.

Die Gemeindezulagen gemäss kantonalen Höchstansätzen sind bei der BVK versichert. Auswärtige Dienstjahre werden angerechnet. Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen sind an den Schulpräsidenten, Herrn Peter Balzer, Bahnhofstrasse 715, 8197 Rafz, zu richten. Auskünfte erteilt der Hausvorstand der Oberstufe, Herr Heinz Hofmann, Telefon privat 01 96 60 24, Schule 01 96 54 13.

Die Schulpflege

## Schweizerschule Santiago (Chile)

Wir suchen auf 1. März 1976

### 1 Sekundarlehrerin phil. I

mit besonderem Interesse am Turnunterricht (Mädchenturnen)

oder

### 1 Sekundarlehrer phil. I

mit besonderem Interesse am Turnunterricht

Unterrichtssprache ist Deutsch, Spanischkenntnisse sind erwünscht.

Besoldung nach den Richtlinien des Eidgenössischen Departementes des Innern. Pensionsversicherung.

Vertragsdauer vier Jahre bei freier Hin- und Rückreise.

Bewerbungen sind unter Beilage von Lebenslauf, Zeugnisabschriften, Foto und Liste von Referenzen bis spätestens 15. September 1975 einzureichen an: Dr. H. Roth, Postfach, Kantonsschule Heerbrugg, 9435 Heerbrugg (Telefon 071 72 47 47).

# Stadt Zürich

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

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

Die Arbeit in der Stadt Zürich schliesst weitere Vorteile ein:

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

Unsere Schulbehörden freuen sich über die Bewerbung initiativer Lehrerinnen und Lehrer

Auf Beginn des Schuljahres 1976/77 werden in der Stadt Zürich folgende

## Lehrstellen

zur definitiven Besetzung ausgeschrieben:

Schulkreis	Stellenzahl
	<b>Primarschule</b>
Uto	25
Letzi	noch nicht bekannt
Limmattal	50, davon Sonderklassen: 2 an A, 3 an D, 2 an E

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

Die vorgeschlagenen Kandidaten haben sich einer vertrauensärztlichen Untersuchung zu unterziehen.

Für die Anmeldung ist ein besonderes Formular zu verwenden, das beim Schulamt der Stadt Zürich, Amtshaus Parkring 4, 8027 Zürich, Büro 430, Telefon 01 36 12 20, intern 261, erhältlich ist. Es enthält auch Hinweise über die erforderlichen weiteren Bewerbungsunterlagen.

Bewerbungen für Lehrstellen an der Primarschule, an der Oberstufe und an der Arbeitsschule sind bis 15. September 1975 dem Präsidenten der Kreisschulpflege einzureichen.

Schulkreis

Uto: Herr Alfred Egli, Ulmbergstrasse 1, 8002 Zürich  
 Letzi: Herr Kurt Nägeli, Segnesstrasse 12, 8048 Zürich  
 Limmattal: Herr Hans Gujer, Badenerstrasse 108, 8004 Zürich  
 Schwamendingen: Herr Dr. Erwin Kunz, Erchenbühlstrasse 48, 8046 Zürich  
 Die Anmeldung darf nur in **einem** Schulkreis erfolgen.

Waidberg: Herr Walter Leuthold, Rotbuchstrasse 42, 8037 Zürich  
 Zürichberg: Herr Theodor Walsler, Hirschengraben 42, 8001 Zürich  
 Glattal: Herr Richard Gubelmann, Gubelstrasse 9, 8050 Zürich

Bewerbungen für den Haushaltsunterricht sind bis 15. September 1975 an den Schulvorstand der Stadt Zürich, Postfach 8027 Zürich, zu richten. Der Schulvorstand

Waidberg	35, davon Sonderklassen: 1 an A, 1 an B, 1 an D
Zürichberg	12, davon Sonderklassen: 2 an D
Glattal	35, davon 2 Lehrstellen an Sonderklassen
Schwamendingen	6

### Ober- und Realschule

Uto	2
Letzi	noch nicht bekannt
Limmattal	10
Waidberg	3
Zürichberg	3
Glattal	8
Schwamendingen	3

### Sekundarschule

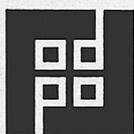
sprachl.-hist.		math.-nat. Richtung	
Richtung		Richtung	
Uto	2		3
Letzi	noch nicht bekannt		
Limmattal	1		1
Waidberg	2		3
Zürichberg	2		3
Glattal	3		3
Schwamendingen	-		-

### Mädchenhandarbeit

Uto	4
Letzi	noch nicht bekannt
Limmattal	7
Waidberg	5
Zürichberg	3
Glattal	2
Schwamendingen	2

### Haushaltsunterricht

Stadt Zürich	2
--------------	---



Institut für Kirchenmusik  
 der evangelisch-reformierten  
 Landeskirche  
 des Kantons Zürich

## Seminar für Chorleitung

Leitung: Dr. E. Nievergelt

Grundausbildung für Chorleitung. Zwei Semester.

Kursabend: Donnerstag. Fächer: Chorleitung (Jakob Kobelt), Stimm- und Gehörbildung, Liturgik, Hymnologie, Kirchenmusikgeschichte.

Beginn Ende Oktober 1975.

Auskunft und Prospekt bei: Institut für Kirchenmusik, Hirschengraben 7, 8001 Zürich, Telefon 01 32 87 55.

Gesucht

### Kindergärtner(in)

oder

### Lehrer(in)

zur selbständigen Führung eines gutgehenden Kindergartens im Raume Winterthur-Zürich (Inhaberschaft oder Kauf möglich).

Offerten mit den üblichen Unterlagen richten Sie bitte an Chiffre 352, m+s Annoncen, Postfach, 8401 Winterthur.

## Pizol

**Zu vermieten** Winter und Sommer 1975/76 bei Bergstation Furt und Skiliften (bzw. Sesselbahnen) gelegenes **Ferienhaus**.

Das gut eingerichtete Haus kann selbständig von Schulen oder Gruppen bis maximal 50 Personen übernommen werden.

Vermietet: 2. bis 14. Februar 1976.

Auskunft:  
 Genossenschaft pro Züri-Hus  
 Telefon 01 60 28 73.

## Kantonsschule Zug

Eine Kollegin verlässt uns wegen ihres Urlaubs vom 20. Oktober 1975 bis Anfang Juli 1976.

Hätten Sie Lust, in dieser Zeit als

### Stellvertreter(in)

die Fächer Deutsch und Französisch zu unterrichten?

Stufe: 3. und 4. Klassen Gymnasium, Typus B und C.  
Pensum: 22 Wochenstunden.

Wir sind gerne bereit, Ihnen nähere Auskunft zu erteilen.  
Telefon Rektorat: 042 21 12 91.

Der Rektor: Dr. W. Durrer

## Die Christophorus-Schule in Bern

(Externat) sucht baldmöglichst, spätestens bis **20. Oktober 1975**, eine

### heilpädagogische Lehrkraft

(Lehrer oder Lehrerin)

zur Übernahme der Unterstufe entwicklungsgehemmter Kinder, 8- bis 10jährig, und eine

### Lehrkraft

für **Frühjahr 1976**

zur Übernahme der Oberstufe, 15- bis 18jährig. Die Schule wird anthroposophisch geführt. Zeitgemässe Besoldung, je nach Bildungsweg.

Anmeldungen mit den üblichen Unterlagen sind zu richten an die Schulleitung, Fr. S. Locher, Christophorus-Schule, Holligenstrasse 87, 3008 Bern. Telefonische Auskunft: 031 45 93 97.

## Schweizerschule Mexiko

sucht einen

### Mittelschullehrer für Chemie/Biologie

auf den 1. Februar 1976.

Bevorzugt werden Kandidaten mit Unterrichtserfahrung; Spanischkenntnisse von Vorteil, aber nicht Bedingung. Dauer des ersten Vertrages: 4 Jahre.

Interessenten wenden sich an Herrn Richard Kunz, Sekundarlehrer, Sonnenbühlstrasse 17, 9100 Herisau, Telefon 071 51 57 33.

## Heilpädagogisches Seminar Zürich

Am politisch und konfessionell neutralen Heilpädagogischen Seminar Zürich beginnt mit dem Sommersemester 1976 (Ende April) wieder ein zweijähriger

### Ausbildungskurs in psychomotorischer Therapie

Die Ausbildung gliedert sich in ein Grundstudium (ein Jahr) mit zusätzlichen Vorlesungen und Übungen für Psychomotorik und in eine Spezialausbildung (2. Jahr). Aufgenommen werden Lehrkräfte, Kindergärtnerinnen, Turnlehrerinnen ETH und Rhythmiklehrerinnen mit abgeschlossener Mittelschule.

Vor Kursbeginn ist eine Eignungsprüfung in Musik und Bewegung abzulegen. Voraussetzung: Klavierspielen (untere Mittelstufe).

Anmeldeunterlagen sind im Sekretariat des Seminars, Kantonsschulstrasse 1, 8001 Zürich (Telefon 01 32 24 70), erhältlich.

Anmeldeschluss: 1. Oktober 1975.

## Schulheim Kronbühl

Sonderschulungsheim für Kinder mit cerebralen Bewegungsstörungen sucht auf Beginn des zweiten Quartals

### 1 Primarlehrerin

Heilpädagogische Ausbildung oder Erfahrung von Vorteil, aber nicht Bedingung. Vorstufe zu 8 Schülern.

Wir bieten angenehmes Arbeitsklima sowie Besoldung nach kantonalem Regulativ. Fünftagewoche.

Anfragen um nähere Auskunft und Bewerbungen (mit den üblichen Unterlagen) sind erbeten an:

Leitung des Schulheims, Arbonerstrasse 5, 9302 Kronbühl, Telefon 071 24 41 81.

Neue Schul- und Volks-

## Klaviere

ab Fr. 3580.—

Miete Fr. 65.— monatlich.

Preiswerte Flügel und Orgeln.

G. Heutschi, 031 44 10 82.

Zu vermieten an Selbstkocher

### Ferienhaus

Platz für **30-40 Personen**.

Frei ab 14. September bis 5. Oktober und ab 11. Oktober.

Fam. Hertner-Steiner

7241 Pany, Tel. 081 54 16 14.

## Bezugsquellen für Schulmaterial und Lehrmittel

### Produkteverzeichnis

#### Arbeitstransparente

(für Hellraumprojektoren) F. Schubiger, Winterthur, 052 29 72 21

#### Astronomie: Planetarien

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

#### Audio-Visual

KODAK SA, Postfach, 1001 Lausanne, 021 27 71 71  
MEMO AV-Electronic-Video AG, Simmlersteig 16, 8038 Zürich, 01 43 91 43  
MOERSCH Electronic AG, Granitweg 2, 8006 Zürich, 01 26 81 33  
WIPIC-Antennenbau Video AG, 8052 Zürich, 01 50 18 91

#### Bastel- und Hobbyartikel

Lachappelle AG, 6010 Kriens, 041 45 23 23

#### Bilder- und Wechselrahmen

A. Uiker, Feldweg 23, 8134 Adliswil, 01 91 62 34

#### Biologie-Präparate

Greb. Präparator, 9501 Busswil TG, Wil SG, 073 22 51 21

#### Blockflöten

Musikhaus zum Pelikan, Hadlaubstrasse 63, 8044 Zürich, 01 60 19 85

#### Bücher

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

#### Dia-Aufbewahrung

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

#### Dia-Material

KODAK SA, Postfach, 1001 Lausanne, 021 27 71 71

#### Diapositive

DIA-GILDE, Wüflingerstr. 18, 8400 Winterthur, 052 23 70 40

#### Dia-Service

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

#### Elektrische Messgeräte

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

#### Email-Bastelartikel (Kalt und Brenn)

Franz Schubiger, 8400 Winterthur, 052 29 72 21

#### Farben-, Mal- und Zeichenbedarf

Racher & Co. AG, Marktgasse 12, 8025 Zürich 1, 01 47 92 11  
J. Zumstein, Uraniastrasse 2, 8021 Zürich, 01 23 77 30

#### Fernsehen

MOERSCH Electronic AG, Granitweg 2, 8006 Zürich, 01 26 81 33  
WIPIC-Antennenbau Video AG, 8052 Zürich, 01 50 18 91

#### Flugmodellbau

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

#### Handfertigkeitshölzer

Lanz AG, 4938 Rohrbach, 063 8 24 24

#### Kartonage-Material

Franz Schubiger, 8400 Winterthur, 052 29 72 21

#### Keramikkamöfen

Tony Güller, NABER-Industriefenbau, Herbstweg 32, 8050 Zürich  
PETRA AV, Scandia-Keramikkamöfen, Silbergasse 4, 2501 Biel,  
Beratung/Service: Bern/Zürich/Genf/Vuitemboeuf VD 032 23 52 12

#### Klebstoffe

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

#### Klettenwände

PANO Produktion AG, 8050 Zürich, 01 46 58 66

#### Kopiergeräte

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

#### Laboreinrichtungen

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

#### Lese- und Legasthenie-Hilfsmittel

MEMO AV-Electronic-Video AG, Simmlersteig 16, 8038 Zürich, 01 43 91 43  
Minitutor, Philips AG, Postfach, 8027 Zürich, 01 44 22 11  
Franz Schubiger, 8400 Winterthur, 052 29 72 21

#### Magnetisches Fixieren, Bänder-Folien / Stundenpläne

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

#### Mathematik und Rechnen

Franz Schubiger, 8400 Winterthur, 052 29 72 21

#### Mikroskope

Digitana AG, Burghaldenstrasse 11, 8810 Horgen  
Nikon AG, Kaspar-Fenner-Strasse 6, 8700 Küsnacht ZH, Tel. 01 90 92 61  
OLYMPUS, Weidmann & Sohn, 8702 Zollikon, 01 65 51 06

#### Millimeter-, Logarithmen- und Diagrammpapiere

Aerni-Leuch AG, 3000 Bern 14

#### Möbiliar

RWD-Reppisch-Werke AG, 8953 Dietikon, 01 88 68 22  
PHYWE-Möbiliar, Generalvertretung für die Schweiz durch  
MUCO, Albert Murri & Co., 3110 Münsingen, 031 92 14 12  
ZESAR AG, Postfach 25, 2501 Biel, 032 25 25 94

#### Moltonwände

Franz Schubiger, 8400 Winterthur, 052 29 72 21

#### Musik

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

#### Musikalien

Musik Hug AG, Limmatquai 28, 8001 Zürich, 01 32 68 50

#### Nähmaschinen

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

#### Offset-Kopierverfahren

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

#### ORFF-Instrumente, Studio 49-GB-Sonor

Karl Koch, Sempacherstrasse 18, 6003 Luzern, 041 22 06 08  
Musikhaus zum Pelikan, Hadlaubstr. 63, 8044 Zürich, 01 60 19 85

#### Physikalische Demonstrations- und Schülerübungsgeräte

Metallarbeiterschule, 8400 Winterthur, 052 84 55 45

#### Pianos + Flügel

Musik Hug AG, Füsslistrasse 4, 8001 Zürich, 01 25 69 40

#### Programmierte Übungsgeräte

fsg Mader & Cie., Basel, Zürich, 4127 Birsfelden, 061 41 44 63  
LÜK Dr. Ch. Stampfli, Walchstr. 21, 3073 Gümligen-Bern, 031 52 19 10  
Minitutor, Philips AG, Postfach, 8027 Zürich, 01 44 22 11  
Profax, Franz Schubiger, 8400 Winterthur, 052 29 72 21

#### Projektionstische

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

#### Projektionswände

R. Cova, Schulhausstrasse, 8955 Oetwil an der Limmat, 01 88 90 94  
KODAK SA, Postfach, 1001 Lausanne, 021 27 71 71

#### Projektoren

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

Bischoff Erwin, AG für Schul- und Büromaterial, 9500 Wil, 073 22 51 66  
(H, TF, D, EPI)

R. Cova, Schulhausstr., 8955 Oetwil a. d. Limmat, 01 88 90 94 (H TF D)  
ERNO PHOTO AG, Restelbergstrasse 49, Zürich, 01 28 94 32 (H TF D)  
KODAK SA, Postfach, 1001 Lausanne, 021 27 71 71 (TF D TB)  
MEMO AV-Electronic-Video AG, Simmlersteig 16, 8038 Zürich, 01 43 91 43  
(H TF D TB TV)

A. MESSERLI AG (AVK-System), 8152 Glattbrugg, 01 810 30 40 (H)  
MOERSCH Electronic AG, Granitweg 2, 8006 Zürich, 01 26 81 33 (TB TV)  
OTT & WYSS AG, 4800 Zofingen, 062 51 70 71

RACHER & Co. AG, Marktgasse 12, 8025 Zürich, 01 47 92 11 (H)  
REX-ROTARY, Eugen Keller & Co. AG, 3001 Bern, 031 25 34 91  
SCHMID Co. AG, 8056 Killwangen, 056 71 22 62 (TB TV)  
WIPIC-Antennenbau Video AG, 8052 Zürich, 01 50 18 91

#### Rechenscheiben

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

#### Rechenschieber

Racher & Co. AG, 8025 Zürich, 01 47 92 11  
J. Zumstein, Uraniastrasse 2, 8021 Zürich, 01 23 77 30

#### Reisszeuge

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

#### Reprogeräte

KODAK SA, Postfach, 1001 Lausanne, 021 27 71 71 (TF D TB)

#### Ringordner

Alfred Bollleter AG, Fabr. f. Ringordner, 8627 Grüningen, 01 78 71 71

#### Schulhefte und Blätter

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

#### Schultheater

Eichenberger Electric AG, Ceresstr. 25, Zürich, 01 55 11 88, Bühneneinrichtungen, Verkauf/Vermietung von Theater- und Effektbeleuchtung  
H. Lienhard, Bühnentechnik, 8192 Glattfelden, 01 96 66 85

#### Schulwandtafeln

Hunziker AG, 8800 Thalwil, 01 720 56 21  
Palor-Ecola AG, 8753 Mollis, 058 34 18 12

#### 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

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

Philips AG, Edenstrasse 20, 8027 Zürich, 01 44 22 11

### Sprachlehranlagen

APCO AG, Postfach, 8045 Zürich (UHER-Lehranlagen)

Audiovisual GANZ, Ganz & Co., Seestr. 259, 8038 Zürich, 01 45 92 92

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

ELEKTRON GmbH, Rudolfstrasse 10, 4054 Basel, 061 39 08 44

Embru-Werke, 8630 Rüti ZH, 055 31 28 44

fsg Mader + Cie., Basel, Zürich, 4127 Birsfelden, 061 41 44 63 (Tandberg)

Philips AG, Postfach, 8027 Zürich, 01 44 22 11

REVOX-Trainer, Althardstrasse 146, 8105 Regensdorf, 01 840 26 71

### Stromlieferungsgeräte

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

### Television für den Unterricht

CIR, Bundesgasse 16, 3000 Bern

WIPIC-Antennenbau Video AG, 8052 Zürich, 01 50 18 91

### Thermokopierer

REX-Rotary, Eugen Keller & Co. AG, 3001 Bern, 031 25 34 91

### Umdrucker

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

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

### Vervielfältigungsmaschinen

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

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

### Videoanlagen

fsg Mader & Cie., Basel, Zürich, 4127 Birsfelden, 061 41 44 63

MOERSCH Electronic AG, Granitweg 2, 8006 Zürich, 01 26 81 33

WIPIC-Antennenbau Video AG, 8052 Zürich, 01 50 18 91

### Violinen - Violen - Celli

A. von Niederhäusern, Winkelriedstr. 56, 6003 Luzern. 041 22 22 60

### Wandtafeln

JESTOR Wandtafeln, 8266 Steckborn

### 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

### Zeichenpapier

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

### Zeichenplatten

MARABU-Flachzeichenplatte durch den Fachhandel

### Zeichentische und -maschinen

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

RWD-Reppisch-Werke AG, 8953 Dietikon, 01 88 68 22

## Handelsfirmen für Schulmaterial

### Aecherli AG., 8604 Volketswil, 01 86 46 87

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

### Audiovisual GANZ, Ganz & Co., Seestr. 259, 8038 Zürich, 01 45 92 92

Projektoren für Dia, Film, Folie; Schul-TV; Projektionswände, -tische, -zubehör; Tonanlagen, Sprachlehrgeräte. Planung, Service.

### Bischoff Erwin, AG für Schul- & Büromaterial, 9500 Wil SG, 073 22 51 66

Sämtliche Schulmaterialien, audiovisuelle Apparate und Zubehör, Sprachlehranlagen EKKEHARD-Studio

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

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

### Ehram-Müller AG, Limmatstrasse 34, Postfach, 8021 Zürich

Schulhefte, Zeichenpapier und -mappen, Aufgabenbüchli, Notenhefte und weiteres Schulmaterial.

### Kochoptik AG, AV-Technik, Postfach, 8301 Glatzentrum bei Wallisellen, 01 830 51 14

Hellraum-, Dia- und Tonfilmprojektoren, Episkope, Phonogeräte, Schul-TV, Projektionswände, Projektionstische, Zubehör + Verbrauchsmaterial.

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

Pflanzenpräparate und Zubehör, Plankton-Netze, Insektenkästen, Sezierbecken, Insektennadeln und Präparierbesteck, Fachliteratur, alles für das Mikrolabor, Versteinerungen, Experimentierkasten, Elektronik, Chemie.

### OFREX AG, 8152 Glattbrugg, 01 810 58 11

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

### Optische und techn. Lehrmittel, W. Künzler, 6403 Küssnacht, 041 81 30 10

Hellraumprojektoren, Liesegang-Episkope, Dia-Projektoren, Mikroskope, Fotokopierapparate + Zubehör. In **Generalvertretung**: Telek-Leinwände, Züfra-Umdruckapparate + Zubehör, Audio-visual-Speziellampen.

### PETRA AV, Silbergasse 4, 2501 Biel, 032 23 52 12

Hellraum-, Dia- und Tonfilmprojektoren, Episkope, Sprachlabor, Schul-TV, Projektionswände, Projektionstische, Keramikbrennöfen, Zubehör + Verbrauchsmaterial.

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

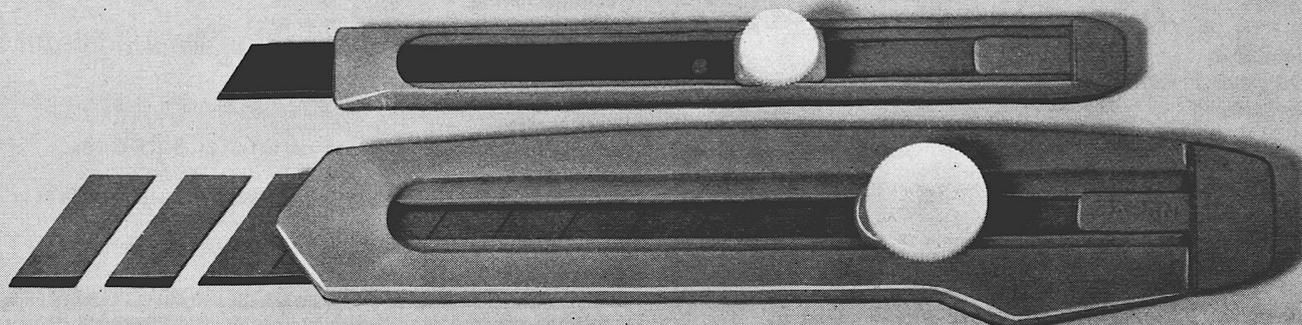
Hellraumprojektoren und Zubehör, Kopiergeräte, Mal- u. Zeichenbedarf

### FRANZ SCHUBIGER, 8400 Winterthur, 052 29 72 21

Didaktisches Material, Literatur und Werkstoffe für kunsthandwerkliche Arbeiten

## Artline Cutter mit Klingennachschubvorrichtung

Garantiert jederzeit eine scharfe Klinge



Sobald die Schneidefläche stumpf ist, brechen Sie die gebrauchte Klinge ab, und schon ist Ihr Artline Cutter wieder messerscharf!

Die Artline Cutter sind im Fachhandel erhältlich.

Generalvertretung für die Schweiz: POPYRIA AG 8152 GLATTBRUGG

S-Typ - kleine Ausführung - in Plastiketu oder auf Blister - Fr. 3.80  
L-Typ - grosse Ausführung - in Plastiketu oder auf Blister - Fr. 6.80

Vergleichen Sie die Preise, es lohnt sich!

# WIR GEBEN ACHT AUF DIE LÖSUNG IHRER KOMMUNIKATIONS-PROBLEME

## 5.

Besuchen Sie uns an der BÜfa,  
Halle Nr. 7, Stand Nr. 701-702

### Projizieren, informieren

Von Ihren Vorlagen stellt der Thermokopierer Rex-Rotary 3100 sekundenschnell Trockenkopien und Folien her, welche Sie mit den Hellraum-Projektoren an die Wand projizieren können. Mit diesen Folien lässt sich erst noch umdrucken, so dass Sie das Projizierte auch gedruckt abgeben können. Zusammen ein Kommunikationssystem, das Ihnen hilft, auf einprägsame Information achtzugeben. Fragen Sie unsere Spezialisten.



## UMSTEIGEN AUF REX-ROTARY eugen keller+co.ag

Bern: Monbijoustr. 22 Tel. 031 25 34 91  
Basel: Dornacherstr. 74 Tel. 061 35 97 10  
Zürich: Hohlstr. 612 Tel. 01 64 25 22  
Biel: Madretschstr. 115 Tel. 032 25 54 64

**b:e**  
betrifft:erziehung

# schulnah.



### »Disziplinprobleme«



In jedem Heft ein Thema: von «Schulkonflikt» bis zur «Unterrichtsforschung», von «Neuer Mathematik» bis zur «Lehrerbildung». Dazu regelmäßig Beiträge über Bildungspolitik, Lehrpläne, Lehrerorganisationen, Entwicklungen im Medienbereich (von der tv-vorschule bis zu Fernlehrinstituten), Sozialarbeit, bildungspolitische Tendenzen im Ausland, Schulversuche, berufliche

Bildung und didaktische Reportagen, Rezensionen etc. b:e erscheint jeden Monat. Einzelheft Fr. 6.-, Jahresabonnement Fr. 52.- (inkl. Versandkosten), Studenten Fr. 39.- (inkl. Versandkosten). Preisänderungen vorbehalten.

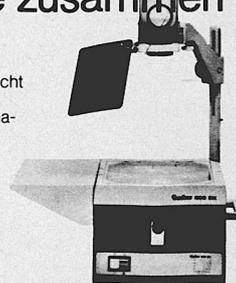
Bitte fordern Sie ein kostenloses Probeheft an bei:

Verlag Beltz, Postfach 497, 4002 Basel

### Spar- maschine Nr. 5

oder: Hören und Sehen sind  
nicht dasselbe und doch  
gehören sie zusammen

Projizieren zum Beispiel bei Tageslicht und als wirkungsvolle audiovisuelle Unterstützung ist nichts Neues. Geha-Tageslichtprojektoren jedoch sind nach den allerneuesten Anforderungen staatlicher Prüfstellen konstruiert, sie bieten ein Maximum an Vorteilen, damit weder dem Auditorium noch dem Referenten Hören und Sehen vergehen.



### Geha

Ihr Partner für vernünftige und preiswerte Bürodruck- und Kopiertechnik. Bitte verlangen Sie nähere Unterlagen oder eine Vorführung, Beratung, Verkauf und Service durch Fachgeschäfte in der ganzen Schweiz.

BÜFA, Halle 5, Stand 510

Wir wünschen  
 Nähere Unterlagen  
 Vorführung

Name \_\_\_\_\_  
in Firma \_\_\_\_\_  
Adresse \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort \_\_\_\_\_

**RUWISA AG**  
Postfach 288, 5200 Brugg  
Telefon 056/418623

An der büfa

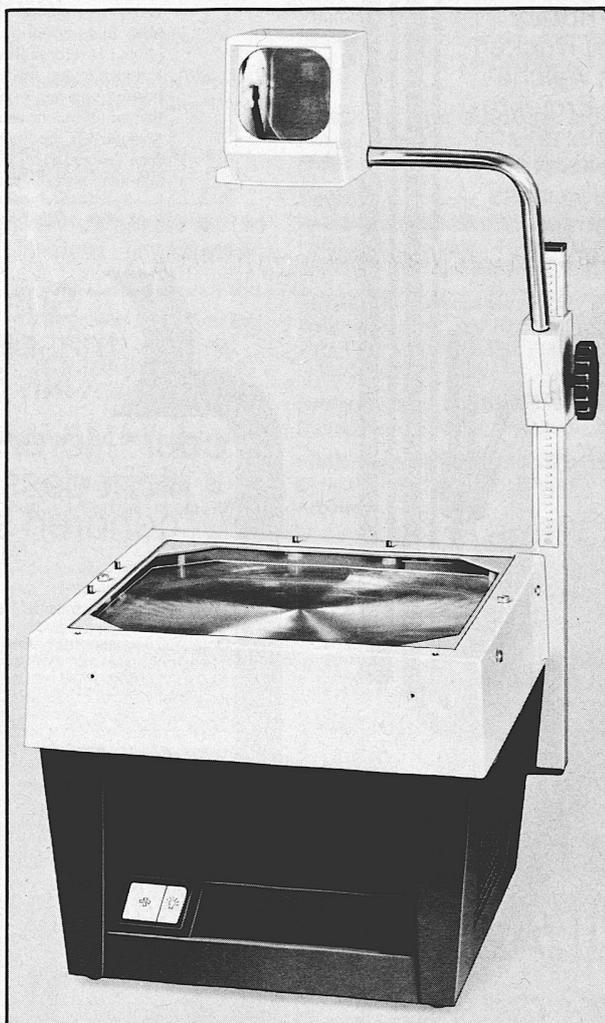
# Sechs neue Hellraum- projektoren von OFREX

9.–13. Sept. 78  
Halle 5  
Stand Nr. 506

## Das grosse, abgestufte und ausgewogene Programm: vom Standardprojektor bis zum Niedervolt-A4-Spitzen- gerät.

### Alle Zubehöre aus einem Hause

- Transparentfolien
- Thermofolien
- Halbtonfolien
- Xerographische Folien  
transparent und farbig
- Umdruckgarnituren
- Photokopiermaterial
- Direct Copy-Set
- Direktbeschriftungsfolien
- Vinylmatrizen
- Laminierfolien

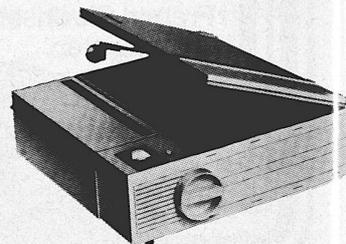


ab Fr. 825.— bis Fr. 1152.—

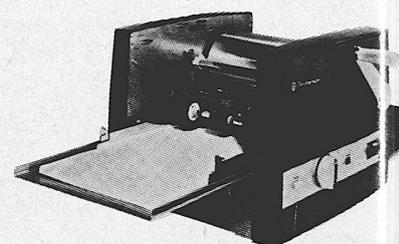
Thermokopierer  
ab Fr. 1170.—



Photokopierer  
ab Fr. 922.50



Umdrucker  
Hand Fr. 1170.—  
Elektrisch Fr. 1890.—



Verlangen Sie unverbindlich den neuen Schulkatalog Nr. 5

**OFREX AG**

Flughofstr. 42, 8152 Glattbrugg  
01 810 58 11



**OFREX SA**

Rue du Midi 15, 1003 Lausanne  
021 22 38 82