

**Zeitschrift:** Schweizerische Lehrerzeitung  
**Herausgeber:** Schweizerischer Lehrerverein  
**Band:** 111 (1966)  
**Heft:** 48

## Heft

### Nutzungsbedingungen

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

### Conditions d'utilisation

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

### Terms of use

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

**Download PDF:** 29.07.2025

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

SCHWEIZERISCHE

# LEHRERZEITUNG

ORGAN DES SCHWEIZERISCHEN LEHRERVEREINS

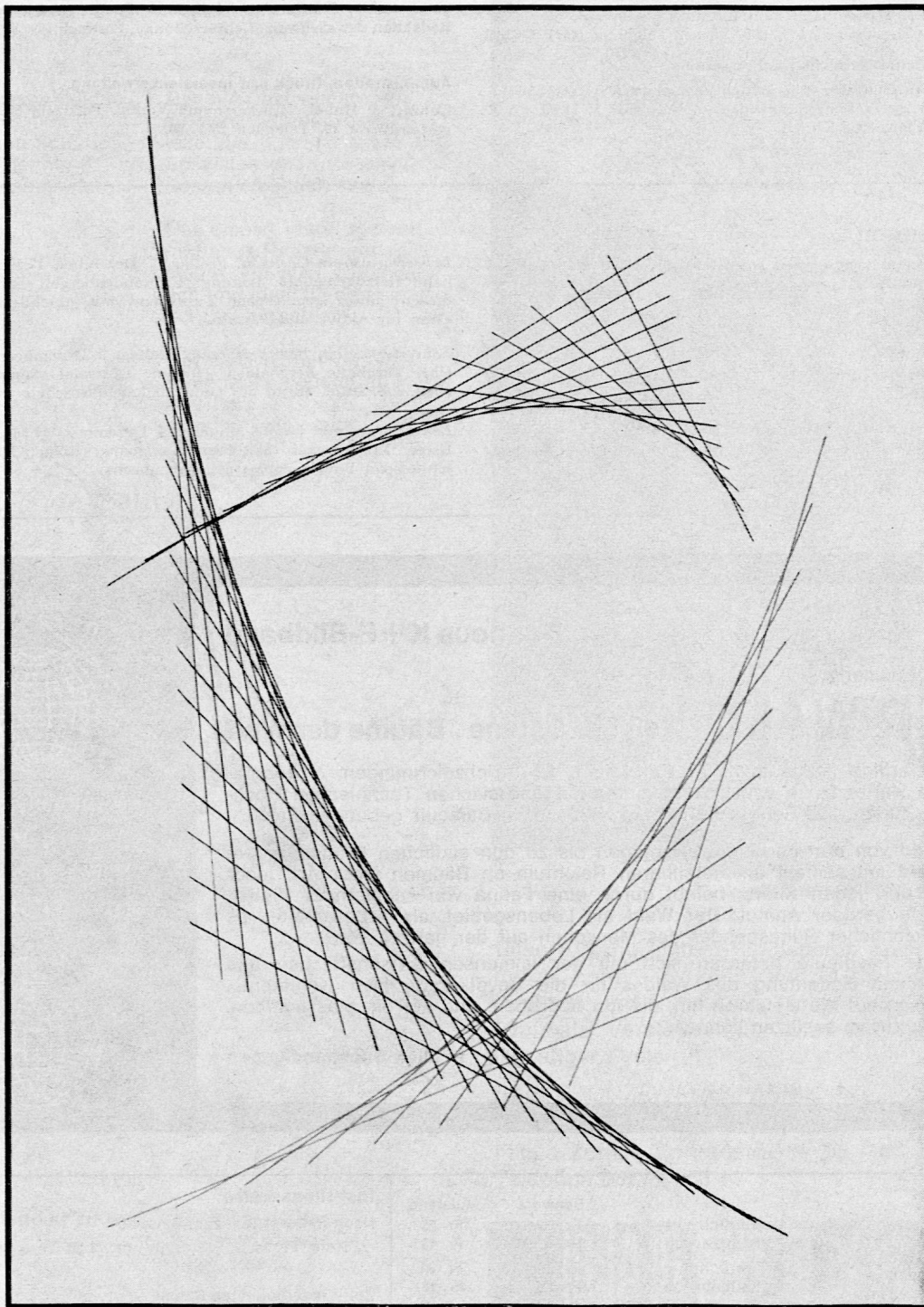
48

111. Jahrgang

Seiten 1429 bis 1468

Zürich, den 2. Dezember 1966

Erscheint freitags



Diese Nummer bringt neben dem ersten Teil eines Repetitoriums der Planimetrie weitere Beiträge zur Unterrichtsgestaltung und zwei Aufsätze mit neuen Fragestellungen im Bereiche des Bildungswesens.



## Inhalt

Die Bildungssoziologie, eine Hilfe für den Lehrer  
Das Bildungswesen als Gegenstand der Forschung  
Repetitorium der Planimetrie I  
Das unbekannte Automobil  
Die Verwendung von Uebungstabellen im Chemieunterricht  
Eine Weihnachtskarte  
Vor 75 Jahren  
Wir stellen vor: Georg Thürer — Der Eichelhäher  
Berichte und Hinweise

## Redaktion

Dr. Paul E. Müller, Davos-Platz; Paul Binkert, Wettingen  
Büro: Ringstrasse 54, Postfach 189, 8057 Zürich, Telefon (051) 46 83 03

## Sekretariat des Schweizerischen Lehrervereins

Ringstrasse 54, Postfach 189, 8057 Zürich, Telefon (051) 46 83 03  
Sekretariat der Schweiz. Lehrerrkrankenkasse, Tel. (051) 26 11 05  
Postadresse: Postfach, 8035 Zürich

## Bellagen

**Zeichnen und Gestalten** (6mal jährlich)

Redaktor: Prof. H. Ess, Hadlaubstr. 137, 8006 Zürich, Telefon 28 55 33

**Das Jugendbuch** (8mal jährlich)

Redaktor: Emil Brennwald, Mühlebachstr. 172, 8008 Zürich, Tel. 34 27 92

**Pestalozzianum** (6mal jährlich)

Redaktion: Hans Wymann, Beckenhofstr. 31, 8006 Zürich, Tel. 28 04 28

«Der Pädagogische Beobachter im Kt. Zürich» (1- oder 2mal monatlich)

Redaktor: Konrad Angele, Alpenblickstr. 81, 8810 Horgen, Tel. 82 56 28

«Unterricht», *Schulpraktische Beilage* (1- oder 2mal monatlich)

Redaktion der «Schweiz. Lehrerzeitung», Postfach 189, 8057 Zürich

## Administration, Druck und Inseratenverwaltung

Conzett & Huber, Druckerei und Verlag, Postfach, 8021 Zürich, Morgartenstrasse 29, Telefon 25 17 90

## Versammlungen

(Die Einsendungen müssen jeweils spätestens am Montagmorgen auf der Redaktion eintreffen.)

**Lehrerturnverein Zürich.** Montag, den 12. Dezember, 18—20 Uhr, Turnhalle Sihlhölzli, Halle A. Leitung: W. Kuhn. Stützspringen mit Minitramp, Korbball.

**Lehrersportgruppe Zürich.** Donnerstag, 8. Dezember, 18—20 Uhr, Turnhalle Brunewiis, Oberengstringen. «Gezielte Würfe». Leitung: H. Donzé.

**Lehrerturnverein Oerlikon.** Freitag, 9. Dezember, 17.30 bis 19.15 Turnhalle Herzogenmühle. Leitung: E. Brandenberger, Turnlehrer. Klausuren: unser gemütlicher Turnabend mit anschliessendem Nachtessen für Aktive und Passive.

**Lehrerturnverein Bezirk Horgen.** Freitag, 9. Dezember, 17.30 bis 19.00 Uhr, Turnhalle Berghalden, Horgen. Tanzspiel «Sommertanz», Mädchen 2./3. Stufe. (Bitte die neue Mädchenturnschule mitbringen!)

**Lehrerturnverein Uster.** Montag, 5. Dezember, 17.50 bis 19.40 Uhr, Uster, Krämeracker. Skiturnen, Langbank, Ringe, Handgeräte. Anschliessend Bowlingcenter Schwerzenbach.

## Der neue K + F-Bildband

Walter Kümmerly

## DER WALD Welt der Bäume Bäume der Welt

112 einfarbige Aufnahmen, 71 Farbtafeln, 23 Strichzeichnungen, 1 geographische Karte. Texte von Dozenten der Eidgenössischen Technischen Hochschule, Zürich. 300 Seiten; Format 24 × 30 cm; in Balacuir gebunden Fr. 58.—.

**Der Wald** von den nördlichen Regionen bis zu den südlichen Breitengraden; **Der Wald** mit seinem unvorstellbaren Reichtum an Bäumen jeder Art, jeder Grösse und jeden Alters, belebt durch eine Fauna von schillernder Vielfalt und bezaubernder Anmut; **Der Wald** als Lebensgebiet, als Arbeitsstätte, als unvergleichlicher Ruhesender des Menschen auf der ganzen Welt.

Berufene Fachleute befassen sich mit der immensen wirtschaftlichen und biologischen Bedeutung des Waldes für die Bevölkerung aller Kontinente. Sie weisen auf die Gefahren hin, die ihn bedrohen, und auf die Massnahmen, die ihn wirksam schützen können.

In allen Buchhandlungen



Kümmerly & Frey  
Bern

Hallerstrasse 6–10

Telephon 031/23 36 68



### Bezugspreise:

|                        |              | Schweiz   | Ausland  |
|------------------------|--------------|-----------|----------|
| Für Mitglieder des SLV | jährlich     | Fr. 20.—  | Fr. 25.— |
|                        | halbjährlich | Fr. 10.50 | Fr. 13.— |
| Für Nichtmitglieder    | jährlich     | Fr. 25.—  | Fr. 30.— |
|                        | halbjährlich | Fr. 13.—  | Fr. 16.— |
| Einzelnummer Fr. —.70  |              |           |          |

Bestellungen sind an die **Redaktion der SLZ**, Postfach 189, 8057 Zürich, zu richten unter Angabe, ob der Besteller Mitglied oder Nichtmitglied des SLV ist. Adressänderungen sind der Administration Conzett + Huber, Postfach, 8021 Zürich, mitzuteilen. **Postcheckkonto der Administration: 80 - 1351.**

### Inserationspreise:

Nach Seitenteilen, zum Beispiel:  
1/4 Seite Fr. 140.— 1/8 Seite Fr. 71.50 1/16 Seite Fr. 37.50

Bei Wiederholungen Rabatt

Inserationsschluss: Freitag, eine Woche vor Erscheinen.

Inseratenannahme:

**Conzett + Huber, Postfach, 8021 Zürich, Tel. (051) 25 17 90**

# Das «Herz» des WAT

heisst Kapillar-Füllsystem!

Ein robustes, ein dauerhaftes, ein revolutionäres Herz!

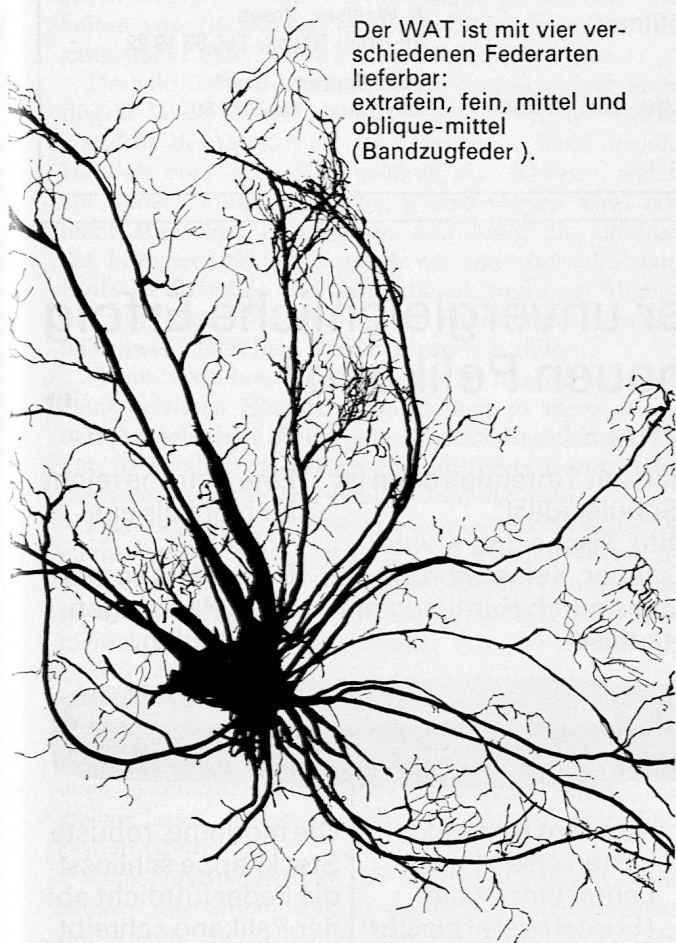
Weil es der Natur abgelauscht ist, ganz ohne Mechanik funktioniert und sich mit preisgünstiger, offener Tinte füllt.

Rund um dieses wirklich neuartige Füllsystem hat Waterman einen Schulfüllhalter gebaut, der nie klecksen und schmieren kann.

Der WAT hat vier einzeln auswechselbare Bestandteile, die in jedem guten Spezialgeschäft für wenig Kosten erhältlich sind.

Das erspart teure und zeitraubende Reparaturen, das macht den WAT wirtschaftlich und ideal für den Schulgebrauch.

Der WAT ist mit vier verschiedenen Federarten lieferbar:  
extrafein, fein, mittel und oblique-mittel (Bandzugfeder).

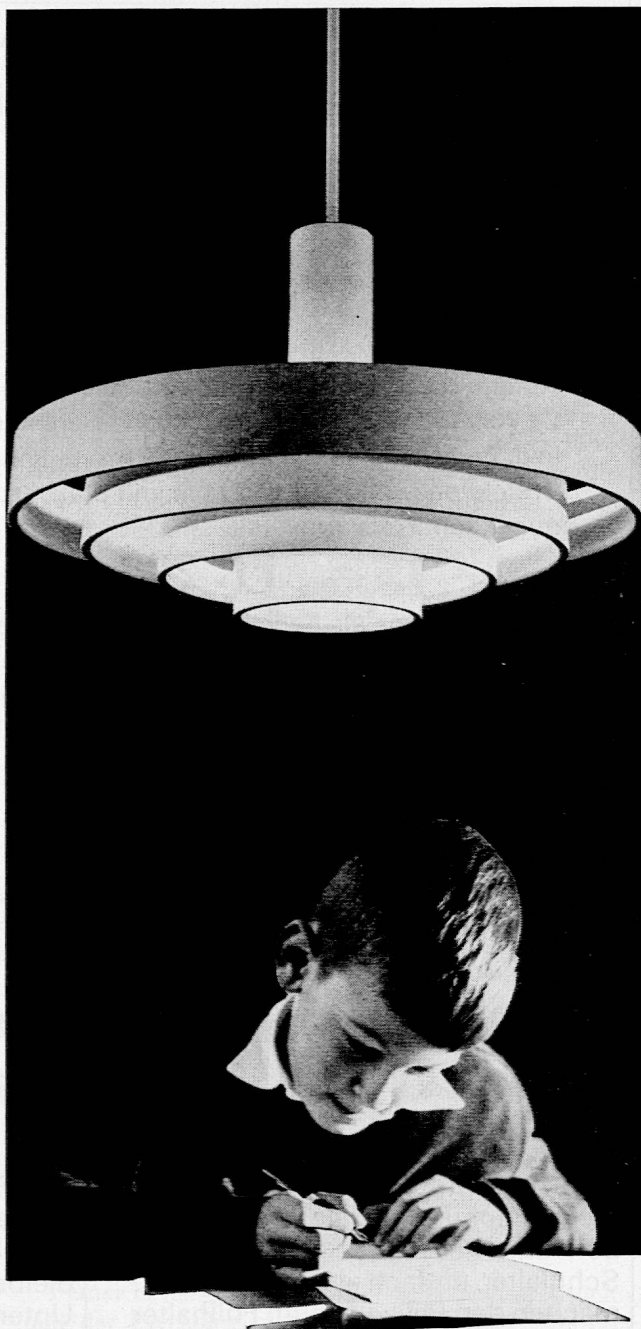


WAT von Waterman zu nur Fr.15.-!

JiF AG Waterman  
Badenerstrasse 404  
8004 Zürich



**Wat von Waterman**



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

BAG BRONZEWARENFABRIK AG, 5300 TURGI  
Telephon 056 / 3 11 11

Filiale Zürich, Konradstrasse 58, 8023 Zürich  
Telephon 051 / 44 58 44

**BAG TURGI**



# Weihnachtsangebot für Dia-Freunde



Autom. Kleinbildprojektor mit Hochleistungslampe,  
**24 Volt/150 Watt**, Hanimex 1000 mit Hanimar 2,8, 100 mm,  
inkl. Fernbedienungskabel, dazu Projektionstisch und  
Projektionswand 120 x 120 cm, mit Stativ, zum einmalig  
günstigen Preis von

**Fr. 298.-**

Wir freuen uns als Fachgeschäfte, Ihnen diese Sonder-  
leistung offerieren zu können, und bieten Ihnen weitere  
günstige Angebote für Photo, Kino und Projektion.  
Günstige Film-Mengenpreise für Dia- und Kinofilme!  
Prompter Postversand.

**Super-8-Kinokameras unverbindlich für 3 Tage zur Probe**

**H. Waldburger, Herisau**  
Bahnhofstr. 19, Tel. 51 24 73

**P. Rüdlinger, Heiden**  
Poststrasse, Tel. 91 26 58

**B. Hädener, Rorschach**  
Hauptstrasse 77, Tel. 41 20 77

**H. Boppart, Gossau**  
Herisauerstr. 18, Tel. 85 17 25

**J. Rast, Gossau**  
St. Gallerstr. 49, Tel. 85 18 08

**P. Walliser, Flawil**  
im Hotel Rössli, Tel. 83 19 22

**Foto-Express, Uzwil**  
City-Haus, Tel. 5 72 50

# warum dieser unvergleichliche Erfolg des neuen Pelikano?

Er hat eine grosse elastische Feder,  
die den Schüler zu gelöstem Schrei-  
ben führt. Passende Spitzen für jedes  
Schulalter, einfach auszuwechseln,  
machen den Pelikano zum Füllhalter  
für die ganze Schulzeit.

Das Füllen mit Tintenpatronen ist  
für den Schüler ideal.  
Schulhefte, Tische und Kleider  
bleiben sauber. Keine Störung des  
Unterrichtes durch Hantieren mit  
dem Tintenfass.

Eine Patrone reicht  
für mehr als ein  
Schulheft.  
Besonders vorteil-  
hafte Packungen  
für Schulen.



Dank dem pat.  
thermic-Tinten-  
regler ist der  
Pelikano absolut  
kleckssicher.

Praktische Griff-  
rillen erleichtern  
die pädagogisch  
richtige  
Schreibhaltung.

Das Kon-  
trollfenster  
zeigt den  
Tinten-  
stand an.

Aus dem Reparatur-  
kasten ersetzt der  
Lehrer Einzelteile  
(Ersatzfedern!) leicht  
und preiswert.

Die moderne, robuste  
Steckkappe schliesst  
die Feder luftdicht ab:  
der Pelikano schreibt  
immer sofort an.

# der *neue* Pelikano

## Die Bildungssoziologie – eine Hilfe für den Lehrer

### Referat

an der Studientagung des Aargauischen Lehrervereins

4. bis 6. Oktober 1965 im Seminar Wettingen

(Vgl. SLZ Nr. 29/30, S. 840 und 845 ff., und Nr. 17, S. 481 ff.)

Überarbeitete Fassung

### 1. Die Soziologie – eine empirische Wissenschaft

Der Versuch, «Soziologie» mit «Gesellschaftskunde» zu übersetzen, könnte leicht zu Missverständnissen führen. Die Soziologie, wie wir sie hier verstehen, ist eine empirische Wissenschaft, d. h., sie beschränkt sich darauf, sinnlich wahrnehmbare Erscheinungen zu beobachten, zu erklären und vorauszusagen. Die «Gesellschaft» als Ganzes ist aber nicht ein Organismus, eine Art von höherem Lebewesen, dessen «Lebensweise» sich beobachten liesse. Diese organische Auffassung wurde von der Soziologie als Hypostasierung eines theoretischen Begriffs entlarvt. Beobachtbar ist nur das Verhalten von *Einzelmenschen*; nur dieses kann der Ausgangspunkt einer empirischen Wissenschaft sein.

Deshalb ist es zutreffender, die Soziologie mit einem Begriff Max Webers<sup>1</sup> als die Wissenschaft vom *sozialen Handeln* des Menschen zu bezeichnen. Zum sozialen Handeln eines Menschen gehören alle Aktionen, welche auf andere Menschen bezogen sind. Wenn zwei oder mehr Menschen Handlungen ausführen, die aufeinander bezogen sind, so sprechen wir von «Interaktionen». Einfache Beispiele von Interaktionen sind zwei Männer, die mit einer Wälsäge einen Baumstamm zersägen, oder zwei Menschen, die ein Gespräch führen.

Wenn zwischen zwei Menschen Interaktionen mit einer gewissen Häufigkeit stattfinden, so sagen wir, es bestehe zwischen ihnen eine «soziale Beziehung». Damit verwenden wir bereits eine abstrakte Konstruktion, denn beobachtbar sind nur die Interaktionen.

Das «soziale Gebilde» (auch «soziales System» genannt) ist eine Abstraktion zweiten Grades. Dieser Begriff bezeichnet ein Netz von sozialen Beziehungen zwischen mehreren Personen. Er umfasst alle Arten menschlicher Zusammenschlüsse, von der Familie bis zum Staat.

Die «Gesellschaft» ist eine abkürzende Bezeichnung für die Gesamtheit aller Sozialgebilde, die sich zu einem gegebenen Zeitpunkt unter den Einwohnern eines geschlossenen Gebietes, z. B. eines Staates, feststellen lassen. Dieser Begriff ist also eine Abstraktion dritten Grades.

Zum Forschungsgebiet der Soziologie gehören grundsätzlich alle Situationen, in denen Menschen miteinander – oder gegeneinander handeln, sei es in kleinsten Gruppen oder in den grössten Kollektiva. Obwohl sich überall dieselben soziologischen Grundbegriffe anwenden lassen, ergibt sich häufig eine Arbeitsteilung unter den Soziologen, eine Aufgliederung des Arbeitsfeldes. Eines dieser Spezialgebiete ist die Soziologie des Bildungswesens (kurz: Bildungssoziologie). Der Bildungssoziologe arbeitet mit den gleichen Methoden wie die übrigen Soziologen, aber er verlegt sich auf die

Untersuchung der sozialen Prozesse, die sich in Bildungsinstitutionen abspielen.

### 2. Die Sozialwissenschaften – eine Hilfe für den Erzieher

In unserer Gesellschaft, die sich immer rascher wandelt und in der die gesellschaftlichen Verflechtungen weitgehend undurchschaubar geworden sind, wird die Aufgabe des Erziehers immer schwieriger. Jeder Erzieher kann heute in Situationen geraten, zu deren Bewältigung seine eigene Erfahrung und Intuition (so unerlässlich sie im Erzieherberuf auch sind) nicht mehr ausreichen.

Um sein Ziel zu erreichen, muss der Erzieher die Reaktion seiner Zöglinge auf bestimmte Erziehungsmassnahmen voraussagen können. Da solche Voraussagen zum Aufgabenbereich der empirischen Wissenschaften gehören, begannen die Erzieher, sich bei diesen Rat zu holen. Zuerst wandten sie sich an die Psychologie. Diese sucht das Verhalten des Kindes aus seiner Persönlichkeitsstruktur und seinem individuellen Entwicklungsstand zu erklären. Dabei muss sie aus methodischen Gründen das Individuum meistens isoliert betrachten. Daher rührt die Tendenz der pädagogischen Psychologie, sich auf das Verhältnis zwischen *einem* Erzieher und *einem* Zögling zu beschränken.

Der moderne Psychologe ist sich jedoch im klaren, dass seine Wissenschaft allein nicht ausreicht, um das Verhalten des Kindes zu erklären und vorauszusagen. Der Mensch ist ja ein geselliges Wesen, d. h., er braucht den Umgang mit anderen Menschen, um überhaupt Mensch zu werden. Das Verhalten des Kindes, das der Erzieher beobachtet, ist stets vom Verhalten anderer Menschen beeinflusst oder auf sie bezogen. Deshalb ist die Persönlichkeitsstruktur nur ein Faktor des Handelns, ein zweiter Faktor ist die soziale Umwelt. Diese ist das Forschungsfeld der Soziologie.

Ferner besteht ein Bindeglied zwischen der Soziologie und der Psychologie: die Sozialpsychologie. Sie untersucht in erster Linie die Wechselbeziehungen zwischen den persönlichen und den sozialen Faktoren.

Dabei ist es nicht möglich, die Forschungsgebiete der drei Wissenschaften streng voneinander abzugrenzen. Der Psychologe stösst immer wieder auf soziale Faktoren, der Soziologe wird oft auf psychologische Erkenntnisse zurückgreifen.

Auch in der Methode bestehen keine grundsätzlichen Unterschiede. (Höchstens könnte man sagen, dass die Psychologie am häufigsten von allen drei Wissenschaften standardisierte Beobachtungsmethoden [Tests] anwendet.) Der gemeinsame Gegenstand dieser drei Wissenschaften ist das Verhalten des Menschen. Deswegen nennt man sie mit einem Sammelbegriff die «Sozialwissenschaften».

Die Sozialwissenschaften erheben nicht den Anspruch, alle Faktoren, die das menschliche Handeln beeinflussen, erfassen zu können. Ihr Denken ist nicht kausal-deterministisch; ihre Voraussagen beruhen auf



dem Prinzip der Wahrscheinlichkeit. Die Sozialwissenschaftler haben erkannt, dass eine Uebertragung des Determinismus der Newtonschen Physik auf das menschliche Verhalten, wie Professor Heitler betont, unberechtigt ist<sup>2</sup>.

Die Sozialwissenschaften können dem Erzieher mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit voraussagen, wie seine Zöglinge auf bestimmte Massnahmen reagieren werden. Als empirische Wissenschaften können sie aber keine Erziehungsziele setzen, denn Zielsetzungen sind nicht aus der beobachtbaren Wirklichkeit ableitbar, sie entspringen metaphysischem Denken. Deswegen sind zur Zielsetzung der Erziehung nur normative Wissenschaften, z. B. die Philosophie und die Pädagogik, zuständig. Wenn ein Soziologe subjektive Werturteile und Zielsetzungen mit dem Anspruch auf wissenschaftliche Geltung verkündet, macht er seine Wissenschaft zur Ideologie, d. h. zur wissenschaftlich getarnten Heilslehre.

Die Wertfreiheit der Sozialwissenschaften darf aber nicht mit einer Gesinnungslosigkeit des Wissenschaftlers verwechselt werden. Wichtig ist nur, dass er seine Werturteile klar und von den wissenschaftlichen Ergebnissen trennt.

### 3. Zum Begriff der sozialen Rolle

Bei der Untersuchung der sozialen Faktoren, die das Handeln des Kindes beeinflussen, können wir von der «sozialen Rolle» ausgehen. Dieser Begriff ist in der Soziologie von zentraler Bedeutung<sup>3</sup>.

Wir können uns diesem wissenschaftlichen Begriff von der einfachen Beobachtung aus nähern, dass die Menschen ihr Verhalten ändern, wenn sie von einer Gruppe zu einer andern überwechseln. Diese Änderungen sind oft so auffallend, dass man eine Person kaum wiedererkennt und den Eindruck hat, sie spiele eingetübte Rollen.

In unserer komplexen Gesellschaft gehört jeder Mensch mehreren Gruppen an und hat in jeder eine Rolle zu übernehmen. So kann z. B. ein Dorflehrer A. folgende Rollen auf sich vereinigen: Lehrer, Familienvater, Dirigent, Organist und vielleicht Vorstandsmitglied einer Partei. In jeder Gruppe wird A. sich (mit gewissen Abweichungen) so verhalten, wie es die Gruppenmitglieder von ihm erwarten.

Die soziale Rolle können wir als die Gesamtheit der Erwartungen oder Normen verstehen, die sich mit einer bestimmten Position in einer Gruppe verbinden (z. B. mit der Position eines Dirigenten in einem Männerchor).

Das Schulkind hat mindestens zwei Rollen: eine in seiner Familie und eine in der Schulklasse. Die Position in der Familie wird dem Kind auferlegt oder «zugeschrieben». Es kann sich seine Familie nicht auswählen, und es kann sie nicht verlassen<sup>4</sup>. Auch wenn das Kind noch so häufig «aus der Rolle fällt», ist seine Position in der Familie im allgemeinen unverlierbar. (Es sei denn, man weise es in eine Erziehungsanstalt ein.)

Die Anforderungen der Familie an das Kind steigen mit seinem Alter. Die Normen, die seine Rolle bestimmen, werden immer zahlreicher und vielfältiger. Vom zweiten Altersjahr an werden die ersten Normen wirksam, die sich auf das Verhältnis zwischen dem Kind und dem Erwachsenen beziehen. In dieser Zeit muss es seine Kindesrolle lernen. Dabei treten Probleme des Gehorsams, der Autonomie sowie der Sauberkeits-erziehung auf. Etwa von fünften Jahr an differenzieren

sich die Rollen der beiden Geschlechter innerhalb einer Familie. Nun hat das Kind die Rolle des Sohnes (der Tochter) zu lernen. Von einem Mädchen erwartet man anders gerichtete Interessen und Leistungen als vom Knaben. Die Knaben beginnen sich im Spiel mit männlichen, die Mädchen mit weiblichen Berufsrollen zu identifizieren. Dieser Umstand ist deswegen wichtig, weil er teilweise die spätern Interesse- und Verhaltensunterschiede zwischen den Geschlechtern erklärt.

Jede Rolle, die der heranwachsende Mensch in einer Gruppe übernimmt, hinterlässt eine Spur, die zur Prägung seines Charakters beiträgt. Der junge Mensch macht sich gewisse Normen der Gruppe zu eigen, er «internalisiert» sie und befolgt sie weiter, auch wenn er längst aus der Gruppe ausgetreten ist.

Zwischen den verschiedenen Rollen, die ein Mensch spielt, bestehen Wechselbeziehungen.

### 4. Geschlechtsbedingte Verhaltensunterschiede

Wenn wir Unterschiede im Verhalten, vor allem in der Leistung der Schüler, feststellen, können wir sie zum Teil auf die Verschiedenheit der familiären Normen zurückführen, denen das Kind untersteht.

So lassen sich Unterschiede zwischen Schulleistungen von Knaben und Mädchen teilweise durch die Unterschiede zwischen der Sohnes- und der Tochterrolle erklären. Diese Behauptung wird dem Einwand begegnen, die Geschlechtsunterschiede seien doch genetisch bedingt; zu ihrer Erforschung sei nicht der Soziologe, sondern der Biologe zuständig. Es gibt eine Reihe von Eigenschaften, die nach üblicher Auffassung ihren Grund in spezifisch weiblichen Erbanlagen haben:

- geringere Abstraktionsfähigkeit
- weniger Sinn für Technik und Naturwissenschaften
- geringeres politisches Interesse
- eine Disposition zur Pflege von Lebendigem
- ein mehr personbezogenes als sachbezogenes Denken usw.

Die Vertreter der genetischen Hypothese können sich auf namhafte Biologen berufen, z. B. auf den Genetiker Darlington, Ordinarius für Biologie in Oxford, der erklärt: «Nach der Geburt entwickeln sich die zwei Geschlechter ständig auseinander und stimmen mit dem einen oder andern Geschlecht in Temperament, Verhalten, Intelligenz, ja sogar im Gesichtsausdruck überein. Alle solche Unterschiede sind Teile eines geordneten Ganzen, das wir als sekundäre Geschlechtsmerkmale bezeichnen... Wir müssen die zwei Geschlechter genetisch für nicht weniger verschieden ansehen als zwei verwandte Arten<sup>5</sup>.»

In der Tat gibt es empirische Beweise für Unterschiede im Verhalten und der Intelligenzleistung der beiden Geschlechter.

So stellte Professor Meili (Ordinarius für Psychologie an der Universität Bern) in seiner Untersuchung über das «Intelligenzniveau von elf- bis zwölfjährigen Schweizer Kindern» 1964 fest, es sei statistisch gesichert, dass bei mehreren Intelligenztests die Knaben besser abschnitten als die Mädchen.

Professor Meili vermutet, die leichte Ueberlegenheit der Knaben rühre daher, dass sie nach unseren Lebensgewohnheiten in etwas grösserem Ausmass mit dem Leben ausserhalb des Hauses in Berührung treten und so intellektuell mehr stimuliert werden<sup>6</sup>. Diese Erklärung können wir «Milieuhypothese» nennen.

Es ist nun für den Lehrer sehr wichtig zu wissen, ob die genetische oder die Milieuhypothese richtig sei. Davon hängt nämlich das Ausmass des Erziehungsspielraums ab. Wenn die Verschiedenheit in der Motivation und der Intelligenz genetisch determiniert wird, wenn Mann und Frau, wie Darlington sich ausdrückt, «genetisch zwei verschiedene Spezies der gleichen Gattung» sind, dann ist es wenig sinnvoll, für beide Geschlechter denselben Lehrplan aufzustellen und sie in der Schule gemeinsam zu erziehen. Dann ist es auch sinnwidrig, für die Frau gleiche Bildungs- und Berufschancen und gleiche politische Rechte zu fordern.

Die Lehre, der Mensch sei durch seine Erbanlage determiniert, ist selbstverständlich älter als die darwinistische Biologie. Jahrtausendlang herrschte sie auf der ganzen Welt als Ordnungsprinzip von Kasten- und Ständegesellschaften. Wo immer ein erblicher Adel bestand, führte er seinen Herrschaftsanspruch auf genetisch bedingte Qualitäten zurück; dabei wurde die genetische Hypothese meist noch religiös begründet.

### 5. Zur gesellschaftlichen Rolle der Frau

Der genetische Determinismus lässt sich dort am leichtesten vertreten, wo keine Vergleichsmöglichkeiten mit andern Kulturen und Gesellschaftsformen bestehen. Er wurde in Frage gestellt, als Kulturanthropologen und Soziologen begannen, das Verhalten von Menschen in verschiedenen Kulturen zu vergleichen. Besonders aufschlussreich waren Studien in sogenannten «primitiven Stammesgesellschaften» (das Wort «primitiv» ist übrigens in dieser Verwendung eine Illustration für die kulturelle Befangenheit unseres Denkens.) Diese Stämme sind überschaubare Sozialgebilde, in denen die Erziehung oft bis ins Kleinste durch religiöse Tabus geregelt ist; der Einfluss der sozialen Umwelt auf das Kind kann innerhalb eines Stammes praktisch als Konstante behandelt werden.

Die amerikanische Anthropologin Margaret Mead untersuchte zwei benachbarte Stämme im Norden Neu-Guineas<sup>7</sup>.

Aus ihren soziologischen und kulturanthropologischen Forschungen zieht Margaret Mead folgenden Schluss:

«Eigenschaften, die als maskulin oder feminin zu gelten pflegen, scheinen mit dem Geschlecht ebenso locker verbunden zu sein wie Kleidung, Kopfschutz, äusseres Benehmen, die eine Gesellschaft zu einem bestimmten Zeitpunkt vorschreibt<sup>8</sup>.»

Ich würde nicht so weit gehen wie Margaret Mead, welche die genetische Erklärung der Geschlechtsunterschiede im Verhalten überhaupt verwirft. Mir scheint aber, dass die Bedeutung der Erbfaktoren bis heute stark überschätzt worden ist und als Ideologie zur Rechtfertigung der männlichen Privilegien gedient hat.

Dass das Verhalten der Frau von der Rolle beeinflusst ist, die ihr eine bestimmte Gesellschaft zuschreibt, lässt sich an der Zahl der Studentinnen zeigen. Wenn 1961/62 die Frauen 13,2 Prozent der schweizerischen Studierenden ausmachten, so kann jemand, der nicht über unsere Landesgrenzen hinaussieht, diese Tatsache als Beweis für die geringere intellektuelle Begabung der Frau anführen. Nun gibt es aber in Europa nur zwei Länder, in denen die Frauen einen noch niedrigeren Prozentsatz der Studierenden ausmachen: Albanien und Spanien. In Frankreich ist der Anteil der Frauen an der Studentenzahl 2,5mal, in Finnland 3mal höher als bei uns<sup>10</sup>. Diese Zahlen zeigen, wie sehr die Verhaltens-

unterschiede zwischen den Geschlechtern durch gesellschaftliche Normen bestimmt sind.

### 6. Schichtbedingte Unterschiede des Intelligenzniveaus

Wie steht es mit der Verteilung der Begabungen auf die sozialen Schichten und auf die Landesregionen? – Dieser Frage ist Professor Meili in seiner bereits erwähnten Untersuchung über das Intelligenzniveau von Schweizer Kindern nachgegangen. Sie wurde im Wintersemester 1963/64 unter der Leitung von Heinz Steiner an 1800 Schulkindern des Jahrgangs 1952 durchgeführt. Die Kinder waren also im Durchschnitt 11½ Jahre alt. Die Auswahl umfasste die Kinder von über 100 deutschschweizerischen Gemeinden, die in fünf wirtschaftsgeographische Regionen zusammengefasst wurden. Diesen Kindern legte man eine Testbatterie vor, die aus zwei Schultests und dem AIT («Analytischer Intelligenztest», eine Testgruppe zur allgemeinen Intelligenzprüfung) bestand. Die Untersuchung ergab ein statistisch gesichertes Intelligenzgefälle, das sich in regelmässigen Schritten von der Berufskategorie 1 (Direktoren, Akademiker) bis zur Kategorie 5 (angelernte und ungelernete Arbeiter) fortsetzte<sup>11</sup>. Ein ebenso bedeutsamer Unterschied zeigte sich unter den Regionen: Das höchste Intelligenzniveau wiesen die Grossstadtkinder auf, als zweite Region folgten die Berggebiete mit Industrie oder Fremdenverkehr, als dritte das Mittelland mit Industrie und Verkehr, dann die industrie- und verkehrsarmen Gebiete des Mittellandes. An fünfter Stelle standen die industrie- und fremdenverkehrsarmen Berggebiete<sup>12</sup>.

Wenn man als untere Grenze der Mittelschul-Bildungsfähigkeit einen Intelligenzquotienten nach Binet-Stanford von 117 annimmt, so ergibt die Untersuchung für die Grossstadt 170 Promille mittelschulfähige Kinder, in verkehrsarmen Berggebieten 7 Promille<sup>13</sup>.

Ein Anhänger des genetischen Determinismus wird diese Resultate als ein schönes Beispiel natürlicher Auslese deuten: Die tüchtigen und regsamen Elemente sind in die Stadt abgewandert, in höhere Schichten aufgestiegen – und zurück bleibt der unbegabte Bodensatz, der auch keine begabten Kinder hervorbringen kann. Bei Darlington kommt diese These mit grosser Klarheit zum Ausdruck<sup>14</sup>.

Hier zeigt sich sehr deutlich, welche Gefahren eine Uebertragung des kausal-deterministischen Denkens auf die Untersuchung menschlichen Handelns mit sich bringt. Es ist ein grosses Verdienst Professor Heitlers, dass er aus seiner fachlichen Kompetenz als Physiker heraus immer wieder vor diesem logischen Kurzschluss warnt<sup>15</sup>.

Interessant ist, dass gerade ein Biologe seine Stimme zur Widerlegung des genetischen Determinismus erhebt. Professor Adolf Portmann in Basel hat mit seinen Forschungen nachgewiesen, dass der Mensch sich auch in biologischer Hinsicht so stark vom Tier unterscheidet, dass die biologischen Vererbungsgesetze sich nicht zur Erklärung seines Handelns eignen<sup>16</sup>. Er hat gezeigt, dass der Mensch als «normalisierte Frühgeburt» mit einem unfertigen Nervensystem zur Welt kommt und in viel höherem Masse «formbar» oder bildungsfähig ist als jedes Tier. Diese Auffassung stimmt mit den Befunden der empirischen Sozialwissenschaften überein.

Was für Schlüsse sollen wir nun aus Professor Meilis Intelligenzuntersuchung ziehen? Professor Meili ist bei



der Interpretation seiner Untersuchungsergebnisse sehr vorsichtig. Er gibt zu bedenken, dass die Tests nicht die angeborene Intelligenz messen können, sondern nur das Intelligenzniveau mit elf Jahren feststellen. Bisher gibt es noch keine Tests, welche die angeborene Begabung prüfen können. Der Einfluss der Umwelt, vor allem des Elternhauses und der Schule, ist von der Anlage nicht zu trennen. Diese Einflüsse zeigen sich sehr augenfällig in der Tatsache, dass die schichtbedingten wie die regionalen Niveauunterschiede bei den Schultests wesentlich grösser ausfielen als beim reinen Intelligenztest AIT (vgl. Anmerkung 11). Dies bedeutet, dass ein Akademikerkind höhere Schulleistungen erreicht als ein Arbeiterkind mit gleich hohem Intelligenzquotienten. Das gleiche gilt für Großstadt- und Landkinder.

Professor Meili kommt zu folgender Erklärung seiner Forschungsergebnisse: «Da die Abhängigkeit von der sozio-ökonomischen Stellung und damit auch dem kulturellen Hintergrund parallel geht mit der Abhängigkeit von der Region und das heisst wohl wesentlich vom Ausmass an intellektueller Stimulierung, kann als sicher gelten, dass diese einen wichtigen Faktor in der Intelligenzentwicklung darstellt. Je vielgestaltiger, reichhaltiger und damit anregender die Umwelt ist, in der das Kind lebt, desto besser kann es sich intellektuell entwickeln.»

### 7. Der Lehrer als Begutachter der Schülerbegabung

Meines Erachtens besteht eine der wichtigsten Hilfen, welche die Sozialwissenschaften dem Lehrer leisten können, darin, dass sie ihn vor übereilten genetischen Erklärungen des Schülerverhaltens warnen.

Dass nicht alle Lehrer gegen schichtbedingte Vorurteile gefeit sind, wie übrigens andere Menschen auch nicht, zeigt eine Untersuchung, die Janpeter Kob an Hamburger Schulen durchgeführt hat. Er verglich das Verhalten von Grundschullehrern in Arbeiterwohnquartieren und von solchen in Quartieren mit gehobenem Milieu. Kob kam zum Ergebnis, dass die Lehrer in Arbeiterwohnquartieren zur Partnerschaft mit den Eltern weniger bereit waren, dass sie mehr Distanz zu den Eltern hielten und den autoritären Beamtenstandpunkt stärker vertraten. Er stellte bei diesen Lehrern auch eine Skepsis gegenüber der Gymnasialbildung für Arbeiterkinder, in gewissen Fällen sogar eine generelle Ablehnung, fest<sup>17</sup>.

Sicher ist, dass die objektive Beurteilung des Schülers immer wichtiger wird, denn die Berufswahl wird heute mehr und mehr auf Grund der Schulleistung und immer weniger auf Grund der Familientradition getroffen<sup>17a</sup>. So wird der Lehrer zum amtlichen Begutachter des Kindes, der entscheidet, welchen sozialen Rang es im Leben einmal einnehmen wird. Dies ist vor allem bei wirtschaftlich benachteiligten Schichten der Fall. Wie Kob festgestellt hat, setzen die höheren Schichten ihre Ausbildungspläne meist auch gegen den Widerstand des Lehrers durch. In Interviews mit Arbeitereltern in Basel stellte hingegen Willi Schneider folgendes fest: Wenn der Primarlehrer trotz einem genügenden Notendurchschnitt vom Gymnasium abrät, so handeln nur 6 Prozent der Eltern diesem Rat zuwider<sup>18</sup>.

Die Bedenken des Lehrers gegen eine Gymnasialbildung für Arbeiter- und Bauernkinder brauchen allerdings nicht immer einem sozialen Vorurteil zu entspringen. Oft sind sie der Ausdruck einer wohlwollen-

den und realistischen Sorge um das Kind. Vielleicht sieht der Primarlehrer die Schwierigkeiten, die dem Kind infolge der mangelnden intellektuellen Stimulierung und Unterstützung durch das Elternhaus entstehen werden. Vielleicht sieht er das Problem der Motivation zu geistiger Arbeit. (In vielen Arbeiterfamilien wird die Handarbeit höher geschätzt.) Manche Primarlehrer befürchten, das Arbeiterkind werde im Gymnasium der Verachtung von höhergestelltem Klassenkameraden oder sogar der Skepsis einzelner Gymnasiallehrer ausgesetzt sein.

In einer soziologischen Untersuchung über den Beruf des Gymnasiallehrers kommt Kurt Lüscher zwar auf Grund seines empirischen Materials zum Ergebnis, «dass die Demokratisierung des höheren Bildungswesens sehr häufig ausgesprochen positiv beurteilt wird. Eine grössere Zahl an sich positiver Beurteilungen wird mit gewissen Vorbehalten ausgesprochen, am häufigsten jener, dass keine Niveausenkung mit der Ausweitung der Gymnasialbildung verbunden sein dürfe». Immerhin geht aus Lüschers Untersuchung hervor, dass eine kleinere Zahl von Gymnasiallehrern die Ausbreitung der Gymnasialbildung auf weitere Bevölkerungsschichten negativ beurteilt, weil sie eine Senkung des Bildungsniveaus oder einen «Verlust an Humanitas» fürchten<sup>18a</sup>.

Ein weiterer Grund zu Bedenken mag die Vorstellung sein, das Arbeiter- oder Bauernkind werde durch seinen Aufstieg in eine höhere soziale Schicht von seiner Familie entfremdet.

### 8. Kann die Schule milieubedingte Entwicklungsrückstände aufholen?

Für einen Lehrer, der von schichtbedingten Vorurteilen über die Begabung frei ist, stellt sich folgendes pädagogisches Problem: Wie und wie weit kann die Schule einen familiär bedingten Rückstand des Leistungsniveaus aufholen und dem Schüler helfen, seine individuellen Gaben zu entwickeln? Dabei taucht eine Frage auf, die viel entscheidender ist als der Streit zwischen der genetischen Hypothese und der Milieuhypothese. Es ist die Frage, wie rasch die kindliche Persönlichkeit sich verfestigt. Wieweit ist es möglich, Normen zu revidieren, Hemmungen zu lösen, die das Kind sich in den ersten Lebensjahren zu eigen gemacht hat?

Hier beginnt das Abenteuer der Erziehung. Die Frage, wo die Grenzen der Bildungsfähigkeit eines Menschen liegen, seien sie genetisch oder durch das Milieu gezogen, lässt sich für jeden Einzelfall erst beantworten, wenn wir alles in unserer Macht Stehende getan haben, um diesen Menschen zu fördern.

Wie ich das meine, lässt sich am besten am Beispiel der Heilung zerebral gelähmter Kinder veranschaulichen. Bis vor etwa zwei Jahrzehnten war die Ansicht allgemein verbreitet, die zerebrale Bewegungsstörung sei mit angeborenem Schwachsinn verbunden, und diese Fälle seien weitgehend bildungsunfähig. Da erfand in London eine Heilgymnastin, Frau Bobath, eine Bewegungstherapie. Mit Hilfe dieser genialen Behandlung (die schon in den ersten Lebenswochen einsetzen sollte), ist es möglich, Ersatzbahnen im Nervensystem einzuüben. Dadurch können Menschen ihre volle Bewegungsfreiheit erlangen, die ohne diese Behandlung ihr Leben lang auf der motorischen Stufe des Säuglings geblieben wären. Hin und wieder ist ein zerebral Gelähmter zusätzlich schwachsinnig; die meisten sind

aber intellektuell völlig normal begabt. Ob Debilität vorliegt, lässt sich erst entscheiden, wenn die Bobath-Methode jahrelang versucht worden ist<sup>19</sup>.

Analog dazu können wir uns vorstellen, dass es möglich sei, mit Hilfe sozialwissenschaftlicher Erkenntnisse systematische Methoden zu entwickeln, mit denen sich entwicklungshemmende Einflüsse des Heimmilieus, die «kulturelle Echolosigkeit», überwinden lassen.

Was für Methoden diese Entwicklungsförderung anwenden müsste, erforscht die Bildungssoziologie gemeinsam mit der Lernpsychologie. Eine Möglichkeit der Entwicklungsförderung wendet die katholische Kirche seit vielen Jahrhunderten an: den Internatsbetrieb. Kurt Lüscher hat in einer statistischen Untersuchung der Maturanden eines innerschweizerischen Internates das Fehlen grösserer schichtbedingter Leistungs- und Interessenunterschiede festgestellt. Er kommt auf Grund dieser Ergebnisse zur Auffassung, «dass diese Ergebnisse den Charakter der Schule als Internat widerspiegeln. Der Internatsbetrieb würde somit die durch das häusliche Milieu bedingten Unterschiede in den Schulleistungen weitgehend aufheben». Allerdings erfasst diese Untersuchung nicht, wie viele Schüler vorzeitig ausgetreten sind<sup>20</sup>.

Eine zweite Möglichkeit zur Förderung milieugehemmter Begabungen wurde im «Demonstration Guidance Project» der Stadt New York verwirklicht. In diesem Versuch, der seit 1956 an zwei High Schools von Harlem läuft, geht es darum, «Kindern aus deprived homes, d. h. aus Familien, deren Struktur und Lebensverhältnisse wenig geeignet sind, die für die Entwicklung von Begabungen notwendigen Impulse zu liefern, durch entsprechende Massnahmen Gelegenheit zu geben, eine ihren Fähigkeiten entsprechende Begabung zu entfalten»<sup>20a</sup>. Den Schülern stehen einmal pro Woche ein Psychologe und ein Sozialarbeiter zur Verfügung, zusätzlich angestellte Lehrer bieten Nachhilfeunterricht in Kleingruppen; an freien Nachmittagen können die Schüler ihre Hausarbeiten in der Schule unter Anleitung von Mathematik- und Fremdsprachlehrern erledigen. Die Schulklassen führen ein umfangreiches kulturelles Programm durch (Lehrausflüge, Besuch von Theater-, Ballett- und Opernvorstellungen, Konzerten, Filmen usw.). Der Erfolg dieses Versuchs zeigte sich nach drei Jahren und drei Monaten bereits in einer durchschnittlichen Steigerung des Intelligenzquotienten (nach Binet-Standford) um 13,2 Punkte. Die Schüler nahmen reges Interesse an ihrer eigenen Erziehung und an einer qualifizierten Berufswahl, verbesserten ihre Schulleistungen und ihre Arbeitshaltung sowie die Zusammenarbeit untereinander. Die schulischen Disziplinarfälle verminderten sich sehr stark, die Kriminalfälle wurden seltener. Diese Erfolge sind um so bemerkenswerter, als sie in schwierigsten Milieuverhältnissen erzielt wurden; die Schüler stammen grösstenteils aus Neger- und Puertoricanerfamilien, die in ausgesprochenen Slums leben und kulturell isoliert sind.

### 9. Zur Gruppendynamik der Schulklassen

Die Schülerrolle unterscheidet sich grundsätzlich von der Kindesrolle in der Familie. Wie wir gesehen haben, wird dem Kind die Position des Sohnes (der Tochter) zugeschrieben, d. h. das Kind kann sie nicht verlassen, aber auch nicht verlieren. In der statischen Gesellschaft der vorindustriellen Epoche wurden die meisten gesell-

schaftlichen Positionen auf diese Weise durch Vererbung zugeschrieben.

In unserer dynamischen Gesellschaft dagegen müssen die meisten Positionen, vor allem im Berufsleben, durch Leistung erworben und ständig gegen andere Bewerber verteidigt werden. Die Berufschancen sind immer weniger durch Geburt, immer mehr durch Leistung bestimmt.

Die Schulklassen sind für das Kind die erste Gruppe, in der es sein Ansehen und seinen sozialen Rang durch Leistung erwerben muss. Dabei ist allerdings zu sagen, dass die familiäre Herkunft manchmal für das Ansehen bei den Schülern, hin und wieder sogar bei den Lehrern, nicht ohne Belang ist. Der Status des Kindes in der Klasse ist aber im allgemeinen durch seine Leistung und sein Sozialverhalten bestimmt. Andererseits sind Leistung und Verhalten durch die Stellung in der Gruppe beeinflusst. Zwischen diesen beiden Erscheinungen besteht eine Wechselwirkung.

So vermindern z. B. Spannungen zwischen Schülern die Lernleistung und führen häufig zu störendem Verhalten, unter Umständen sogar zu Angriffen auf die Autorität des Lehrers. Deshalb ist es für den Unterrichtserfolg des Lehrers entscheidend, kritische Gruppensituationen richtig diagnostizieren und rechtzeitig entschärfen zu können. Diese Fähigkeit ist auch unbedingt nötig zur Psychohygiene des Lehrers, denn das Niederhalten von Spannungen durch Druckmittel bedeutet einen grossen Kräfteverschleiss, der sich durch eine richtige Diagnose der Gruppensituation stark vermindern liesse.

Eine Schulklassen sind eine Gruppe, die besonders schwer zu führen ist. Sie besteht aus unreifen, d. h. noch nicht voll gemeinschaftsfähigen Mitgliedern; sie hat keine gemeinsame Aufgabe, die zur Integration beitragen würde, sondern kennt nur individuelle, von aussen auferlegte Lernaufgaben für jeden Schüler. Häufig muss diese Lernaufgabe in einer Konkurrenzsituation erfüllt werden, und zwar auch dann, wenn der Lehrer diese Konkurrenz nicht besonders betont. Auf jeden Fall ist in der Schulklassen die Wahrscheinlichkeit von Spannungen und Konflikten grösser als in manchen anderen Gruppen. Wenn bei einigen Schülern noch unerfreuliche Familienverhältnisse einwirken, dann können Gruppensituationen entstehen, zu deren Bewältigung auch die pädagogische Intuition eines hervorragenden Erziehers nicht mehr ausreicht. Besonders dann nicht, wenn die Unterrichtsorganisation eine intensive Beobachtung der Gruppe nicht erlaubt. Dies kann beim Fachunterricht der Fall sein, wo der Lehrer seine Schüler nur wenige Stunden pro Woche sieht, oder im Frontalunterricht, wo der Verkehr unter den Schülern während des Unterrichts verboten ist.

In dieser Lage bietet die Gruppendynamik (Gruppentheorie) dem Lehrer ihre Hilfe an<sup>21</sup>. Sie ist ein Grenzgebiet zwischen der Soziologie und der Sozialpsychologie und stellt sich die Aufgabe, die Interaktionsprozesse und Rollenbeziehungen innerhalb einer Kleingruppe zu erforschen. Unter einer Kleingruppe verstehen wir eine Gruppe mit sogenannten «face-to-face»-Beziehungen, d. h. eine Gruppe, in der jeder mit jedem persönlich verkehren kann.

Die gruppendynamische Diagnostik ist für den Lehrer oft dringender als die psychologische Diagnostik. Denn abnorme psychologische Fälle kann er heute bereits vielerorts dem Schulpsychiater zur Begut-



achtung überweisen. Aber einen Beratungsdienst für abnorme Gruppensituationen gibt es nicht.

Eine der tauglichsten Methoden zur Analyse von Gruppensituationen ist die Soziometrie, die der amerikanische Sozialpsychologe Moreno entwickelt hat<sup>22</sup>. Die Soziometrie hat trotz ihrem Namen primär nichts mit Statistik und Zahlen zu tun. Sie ist ein Verfahren, mit dem sich die komplizierten Sozialbeziehungen in einer Gruppe anschaulich darstellen lassen. Der Beobachter schafft eine Modellsituation, in der sich jeder Schüler für ein bestimmtes Unternehmen zwei oder drei Kameraden aussuchen kann. Es kann sich um eine Arbeitsgruppe oder um eine Spielgruppe handeln. Die Namen der gewählten Kameraden notiert jeder auf einen Zettel. Diese Wahlen werden nun als Pfeile in ein Diagramm der Gruppe eingetragen. Ein solches «Soziogramm» stellt das Netz der Sympathiebeziehungen unter den Schülern dar. Mit einer ähnlichen Fragestellung, nur mit umgekehrten Vorzeichen, lassen sich auch Antipathiebeziehungen feststellen.

Aus dem Soziogramm lassen sich mannigfaltige Erscheinungen des Gruppenlebens ablesen. Aus der Anzahl der Sympathiewahlen, die jeder Schüler erhält, ersieht man seinen Status in der Klasse, d. h. das Mass seines Ansehens bei den Mitschülern. Auf diese Weise lassen sich sehr rasch jene Schüler ermitteln, die von der Klasse als Führer anerkannt oder die verachtet und isoliert sind. Die Struktur des Beziehungsnetzes verrät die Bildung informeller Untergruppen («Cliques»), die oft um einen Führer geschart sind. Solche Cliques können, wenn sie sich gegen den Lehrer richten, Herde organisierten Widerstandes werden. Sie können auch mit andern Cliques in Konflikt geraten. Solche Spannungen werden ebenfalls aus dem Diagramm ersichtlich. Schliesslich gibt die soziometrische Methode sogar Aufschlüsse über den Grad der Integration einer Gruppe, den sogenannten «Klassengeist». Das Ausmass der Solidarität unter den Gruppenmitgliedern erfahren wir dadurch, dass wir den Schülern die Erlaubnis geben, auch Personen ausserhalb der Klasse zu wählen.

Allerdings ist zu bedenken, dass das Soziogramm nur darstellt, *wie* die Gruppenbeziehungen sind, nicht *warum* sie so geworden sind. Hier setzt nun erst die pädagogische Einfühlung des Lehrers ein. Ebenso bleibt es der Kunst des Erziehers überlassen, die richtige Therapie zur Verbesserung der Gruppenatmosphäre zu finden. Doch kann die sozialwissenschaftliche Kleingruppenforschung auch dort wertvolle Hinweise vermitteln, wo es darum geht, in einer bestimmten Situation die geeigneten gruppenpädagogischen Massnahmen zu treffen. Die Ergebnisse der Kleingruppenforschung beruhen vorwiegend auf Gruppenexperimenten. Mit ihren genau kontrollierbaren Versuchsbedingungen kommt sie von allen soziologischen Methoden der Verlässlichkeit naturwissenschaftlicher Ergebnisse am nächsten.

Aus der Fülle der gruppendynamischen Versuche möchte ich nur einen herausgreifen, der zur Schulsituation in besonders engem Bezug steht. Ein amerikanischer Sozialforscher, M. Sherif, veranstaltete 1949, 1953 und 1954 Sommerlager mit je zwei Dutzend zwölfjährigen Jungen, die einander vorher nicht gekannt hatten<sup>23</sup>.

In den ersten drei Tagen schlossen sich jeweils die Teilnehmer spontan zu Freundschaftsgruppen zusammen. Am vierten Tag führte Sherif eine soziometrische Befragung durch und teilte darauf das Lager in zwei

Gruppen, und zwar nach Möglichkeit entgegen den anfänglichen Sympathiebeziehungen. Jede dieser beiden Gruppen entwickelte für sich ein echtes Wir-Gefühl, und nach kürzester Zeit trauerte niemand mehr den vom Leiter zerrissenen Freundschaftsbanden nach. In jeder der beiden Gruppen waren die Teilnehmer überzeugt, ihre eigene Gruppe sei der anderen überlegen. Bald entspannen sich Wettkämpfe, dann Raufereien. In einer Befragung bezeichneten die Knaben die Mitglieder der Wir-Gruppe als mutig, ausdauernd und ordentlich, die Mitglieder der Sie-Gruppe als hinterlistig, spielverderberisch und unsauber. Nach etwa einer Woche erfolgte die Rückgliederung der beiden Kleingruppen in eine gemeinsame Grossgruppe. Sherif fand vier Faktoren, welche innert drei bis vier Tagen zur Integration dieser Lagergruppe führten:

- der gemeinsame Gegner (fremder Sportklub)
- die gemeinsame Not (Versagen der Wasserzufuhr)
- der gemeinsame Vorteil (Filmvorführung)
- die gemeinsame Freude (gemeinsamer Ausflug).

Am Ende des Lagers war jeweils jeder Unterschied zwischen der Bewertung der Wir-Gruppe und der Sie-Gruppe verschwunden; bei beiden überwogen die positiven Prädikate.

Das Soziogramm, das der Lehrer aufnimmt, hat einen entscheidenden Nachteil. Es klammert einen Hauptfaktor aus: den Lehrer selbst. In der Unterrichtssituation ist es den wenigsten Lehrern möglich, sich selbst gewissermassen zuzuschauen und objektiv zu beurteilen. Von den Lehrern, die Reinhard Tausch in Deutschland beim Unterricht beobachtete, waren sich bestimmt die wenigsten bewusst, dass sie in mündlichen Lektionen durchschnittlich alle zwanzig Sekunden eine Frage, einen Befehl oder eine Aufforderung an die Schüler richteten, während alle Schüler einer Klasse zusammen pro Lektion im Mittel nur 1,4 Fragen stellen konnten. Kurt Lüscher hat 1964 in dieser Zeitschrift jene Untersuchung eingehend behandelt (SLZ, Nr. 23, 1964, S. 685). Ich möchte in diesem Zusammenhang nur darauf hinweisen, dass in allen beobachteten Klassen im Frontalunterricht gelehrt wurde. Der Frontalunterricht entspricht einer ausgesprochen autoritären Form der Gruppenstruktur: Zwischen den Gruppenmitgliedern spielen sich praktisch keine Interaktionen ab. Nur zwischen dem Leiter und jedem einzelnen Gruppenmitglied bestehen soziale Beziehungen oder, anders gesagt, «Kommunikationskanäle», wobei der Leiter stets der agierende, das Gruppenmitglied der reagierende Teil ist.

Verschiedene Sozialforscher haben den Einfluss der Autoritätsstruktur auf das Arbeitsklima und die Arbeitsleistung einer Gruppe untersucht. So setzten Lippitt und White 1943 in ihren Versuchen jeweils die gleiche Schülergruppe abwechselnd verschiedenen Autoritätsstilen aus<sup>24</sup>. Den ersten bezeichneten sie als «autoritär»: Hier legt der Leiter alle Richtlinien selbst fest, schreibt Techniken, Tätigkeiten und Aufgaben von Fall zu Fall vor, lobt und tadelt nach persönlichen Gesichtspunkten und hält sich abseits von der Gruppe. Beim zweiten, dem «demokratischen» Autoritätsstil, diskutiert und entscheidet die Gruppe unter Mithilfe des Leiters über die Richtlinien. Die einzelnen Schritte, die zum Ziel führen, ergeben sich aus der Diskussion, wobei der Leiter alternative Verfahren vorschlägt. Er ist beim Loben und Tadeln sachlich orientiert und versucht, Gruppenmitglied zu sein. Beim Autoritätsstil des

«laissez-faire» schliesslich lässt der Führer den Einzelnen oder die Gruppe frei entscheiden; er beschafft das Material, gibt nur auf Befragung Informationen und macht nur selten spontane Bemerkungen zur Tätigkeit der Gruppenmitglieder; er nimmt nicht an der Gruppe teil. Der Versuch ergab für den «laissez-faire»-Stil die geringste Arbeits- und Gruppenmoral und die geringste Produktivität. Der «demokratische» Stil bewirkte die höchste Arbeits- und Gruppenmoral, am wenigsten Konflikte und Aggressionen und die grösste Arbeitsbeharrlichkeit bei Abwesenheit des Führers. Im Vergleich zum «autoritären» Stil war die Produktionsmenge kleiner, dafür die Qualität höher. Der «autoritäre» Stil führte zu einer geringeren Arbeits- und Gruppenmoral als der «demokratische» sowie zu einer Häufung von Konflikten und Aggressionen unter den Kindern; sobald der «autoritäre» Führer das Zimmer verliess, sank die Arbeitsleistung der Gruppe.

\*

Wenn etwas viel von Intelligenz und von Schulleistungen die Rede war, dann nur deshalb, weil sich der Einfluss verschiedener sozialer Faktoren auf diese Weise am klarsten darstellen liess. Selbstverständlich ist die Persönlichkeitsbildung eine mindestens ebenso wichtige Aufgabe des Bildungswesens wie die Wissensvermittlung und die Schulung des Intellekts. Damit eine Demokratie überhaupt funktionieren kann, müssen ihre zukünftigen Bürger nach meiner Auffassung zwar lernen, dass sie in der Gesellschaft (im Unterschied zur Familie) nicht eine zugeschriebene, unverlierbare Position einnehmen werden, sondern ihre Stellung fortwährend durch sachliche Leistung rechtfertigen müssen. Das Leistungsprinzip darf aber nicht zu rücksichtslosem Strebertum führen; die Demokratie muss ihre Kinder zur Fähigkeit erziehen, persönliche Zwecke zugunsten eines gemeinsamen Ziels einzuschränken. Der Weg zur Erreichung dieses Ziels führt in der Demokratie über die Zusammenarbeit Gleichberechtigter, die gegenseitig die Meinung des andern achten. Bei der Bemühung um diese Gemeinschaftserziehung kann die Soziologie dem Lehrer helfen, indem sie ihm zeigt, wie er in der sozialen Struktur der Schulklassse dazu die nötigen Voraussetzungen schaffen kann.

In seinen Beobachtungen zum Verhältnis zwischen Lehrern und Schülern kommt Werner Correll<sup>25</sup> zum Ergebnis, dass ein herrschaftsbetontes («dominatives») Verhalten des Lehrers die Aggressivität und die Bildung von Herrschaftsbeziehungen unter den Schülern fördert. Da jede Rolle, die das Kind zu erfüllen hat, in seiner Persönlichkeit Spuren hinterlässt, ist anzunehmen, dass der Autoritätsstil des Lehrers einen Einfluss auf die spätere staatsbürgerliche Gesinnung seiner Schüler ausübt.

## 10. Zusammenfassung

Wir haben nun verschiedene Probleme besprochen, bei denen die Bildungssoziologie dem Lehrer von Nutzen sein kann. Dabei sind wir von der sozialen Situation des Kindes im Spannungsfeld zwischen seinen Rollen in der Familie und der Schule ausgegangen.

Wir haben festgestellt, dass die Verhaltens- und Leistungsunterschiede zwischen den Geschlechtern und zwischen den sozialen Schichten nicht durch genetische Faktoren determiniert, sondern durch die Rolle des Kindes in der Familie mitbestimmt sind.

Diese Erkenntnis ist für den Lehrer sehr wichtig, weil seine Funktion als Begutachter der Schülerbegabungen und als Zuteilungsinstanz für Bildungs- und Berufschancen immer mehr in den Vordergrund tritt.

Die Soziologie kann aber auch Entscheidendes zum Unterrichtserfolg und zur beruflichen Befriedigung des Lehrers beitragen, indem sie ihm das Verständnis für die Gruppenprozesse erleichtert und ihm den Mut gibt, die Kräfte des sozialen Feldes, das die Schulklassse darstellt, in den Dienst des Unterrichts zu stellen, statt sie mit Druck niederzuhalten.

Schliesslich lassen sich die Methoden der Soziologie und Sozialpsychologie auch zur wissenschaftlichen Erprobung neuer Unterrichtsmethoden, wie z. B. der Methodik des Gruppenunterrichts, verwenden.

Die Bildungssoziologie hat in den letzten Jahren in unserem Lande immer mehr Beachtung gefunden, nicht zuletzt dank der Aufgeschlossenheit der Schriftleitung der «Schweizerischen Lehrerzeitung». Die Zahl der Forschungsprojekte wächst von Jahr zu Jahr<sup>26</sup>, und in nächster Zeit sind einige soziologische Veröffentlichungen zu erwarten, die wichtige Aspekte unseres Bildungswesens behandeln.

Diese Ausführungen hatten vor allem den Zweck, den Boden für solche soziologische Gedankengänge bereiten zu helfen, indem sie einige Fragen aus dem Alltag des Erziehers von einem neuen Gesichtspunkt aus beleuchteten. Wenn uns die Soziologie dazu führen kann, gewisse kollektive Vorurteile und subjektive Auffassungen, die wir Erzieher – wie alle andern Menschen – in uns tragen, kritisch zu überprüfen, dann hat sie uns bereits einen wesentlichen Dienst geleistet.

Christoph Rauh

Assistent am Soziologischen Institut der Freien Universität

D 1 Berlin 31

Babelsberger Strasse 14–16

## Anmerkungen

<sup>1</sup> Max Weber: Soziologische Grundbegriffe (Sonderdruck aus: Max Weber: Wirtschaft und Gesellschaft), J. C. B. Mohr, Tübingen 1960, S. 5.

<sup>2</sup> W. Heitler: Der Mensch und die naturwissenschaftliche Erkenntnis, 3. Auflage, Braunschweig 1964, S. 12.

<sup>3</sup> Eine Analyse des soziologischen Rollenbegriffs und seine Anwendung auf eine bildungssoziologische Fragestellung geben Neal Gross, W. S. Mason und A. W. McEachern: Explorations in Role Analysis, Studies of the School Superintendency Role, New York 1958, 2. Auflage, Februar 1964. In der deutschsprachigen Literatur sei auf die interessante, aber umstrittene Kritik der Rollentheorie von Ralf Dahrendorf hingewiesen:

Ralf Dahrendorf: homo sociologicus, 5. Auflage, Köln und Opladen 1965.

<sup>4</sup> Zum Problem der Rollenbeziehungen in der Familie vgl.: Talcott Parsons: Beiträge zur soziologischen Theorie, Soziologische Texte, Band 15, Neuwied am Rhein 1964, sowie: Erik H. Erikson: Kindheit und Gesellschaft, Stuttgart 1961.

<sup>5</sup> C. D. Darlington: Die Gesetze des Lebens, Aberglaube, Irrtümer und Tatsachen über Vererbung, Rasse, Geschlecht und Entwicklung. Deutscher Taschenbuchverlag, Bd. 88, München 1962, S. 236, 239.

<sup>6</sup> Richard Meili: Untersuchung über das Intelligenzniveau von Schweizer Kindern, «Nachwuchsförderung», Nr. 6, Bern, Oktober 1964, S. 27 und 32.

<sup>7</sup> Margaret Mead: Geschlecht und Temperament, rowohlt deutsche enzyklopädie, Band 96, Hamburg 1959, S. 12–79.

<sup>8</sup> Ebenda, S. 79–107.



<sup>9</sup> Ebenda, S. 121.

<sup>10</sup> Bericht der Eidgenössischen Kommission für Nachwuchsfragen auf dem Gebiete der Geisteswissenschaften und der medizinischen Berufe sowie des Lehrerberufes auf der Mittelschulstufe, Eidgenössische Drucksachen- und Materialzentrale Bern, 1963, S. 202.

<sup>11</sup> Für die einzelnen Berufskategorien ergeben sich bei den zwei Testgruppen folgende Mittelwerte:

|                                                                                                                                                                         | Schul-<br>tests | AIT   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|
| 1. Selbständige Unternehmer und Direktoren mittlerer und grosser Privatbetriebe, Chefbesamte von Behörden und öffentlichen Betrieben, Akademiker                        | 56,05           | 54,90 |
| 2. Gehobene Angestellte und Beamte privater und öffentlicher Betriebe, Lehrer an Berufs-, Sekundar- und Primarschulen                                                   | 52,96           | 53,09 |
| 3. Sonstige Angestellte und Beamte, Werkmeister; Selbständige in Detailhandel und Handwerk; selbständige Landwirte, Pächter und Verwalter landwirtschaftlicher Betriebe | 49,28           | 49,04 |
| 4. Angestellte und Arbeiter in Land- und Forstwirtschaft; gelernte Arbeiter in Industrie und Handwerk                                                                   | 48,73           | 48,49 |
| 5. Angelehrte und ungelernete Arbeiter in Industrie und Handwerk                                                                                                        | 46,49           | 46,15 |

Die Unterschiede sind (ausser zwischen 3. und 4.) statistisch gesichert. R. Meili, op. cit. S. 21 ff.

<sup>12</sup> Ebenda, S. 20.

<sup>13</sup> Ebenda, S. 33.

<sup>14</sup> C. D. Darlington, op. cit. S. 221 ff.

<sup>15</sup> Vgl. Anmerkung 2.

<sup>16</sup> Adolf Portmann: Zoologie und das neue Bild vom Menschen, Biologische Fragmente zu einer Lehre vom Menschen, rowohlt's deutsche enzyklopädie, Band 20, Hamburg 1956.

<sup>17</sup> Janpeter Kob: Erziehung in Schule und Elternhaus, eine soziologische Studie, Stuttgart 1963, S. 107.

<sup>17a</sup> Auskunft über die Mitwirkung des Lehrers bei der Berufs- und Bildungswahl seiner Schüler gibt eine empirische Untersuchung des Verfassers, deren Ergebnisse im Januar 1966 unter dem Titel «Berufswahl und Berufsberatung in der Sicht der Lehrerschaft» in der Zeitschrift «Berufsberatung und Berufsbildung» veröffentlicht wurden.

<sup>18</sup> Willi Schneider: Soziologische Untersuchungen über Basler Schulprobleme, «Basler Schulblatt», Nr. 3, 1964, S. 73.

<sup>18a</sup> Kurt Lüscher: Der Beruf des Gymnasiallehrers, Eine soziologische Untersuchung über den Gymnasiallehrermangel

und Möglichkeiten seiner Behebung (Berner Beiträge zur Soziologie, Band 10, 1965).

<sup>19</sup> Zum Problem des zerebralgelähmten Kindes vgl. «Der Schweizerische Kindergarten», Nr. 5, Basel, Mai 1965.

<sup>20</sup> Kurt Lüscher: Die Berufswahlsituation von Maturanden eines innerschweizerischen Internats, «Schweizer Schule», Nr. 20, 1963/64.

<sup>20a</sup> Ueber das «Demonstration Guidance Project» berichtet Walter Schultze: Pädagogische Forschung in USA, S. 176 bis 183, in: Das Bildungswesen als Gegenstand der Forschung, hg. von Eugen Lemberg, Veröffentlichungen der Hochschule für Internationale Pädagogische Forschung, Band 3, Heidelberg 1963. – Weitere amerikanische Projekte der schulischen Entwicklungsförderung beschreibt: Joseph L. French: Educating the Gifted, New York, Henri Holt & Co., 1959.

<sup>21</sup> Eine Einführung in dieses Wissensgebiet gibt Peter R. Hofstätter: Gruppendynamik, rowohlt's deutsche enzyklopädie, Band 38, Hamburg 1957.

<sup>22</sup> Zur Einführung für Pädagogen in die soziometrische Methode können dienen:

Peter R. Hofstätter, op. cit.

Walter Cappel: Das Kind in der Schulklasse – Grundlagen und Methoden soziometrischer Untersuchungen, Weinheim 1964.

Otto Engelmayr: Schulkinder unter sich – Das Soziogramm in der modernen Schule, München 1958.

<sup>23</sup> Peter R. Hofstätter, op. cit., S. 96 ff.

<sup>24</sup> Zu den Versuchen von Lippitt und White vgl.:

Calvin Wayne Gordon: Die Schulklasse als soziales System, in: Soziologie der Schule, hg. von Peter Heintz als Sonderheft 4 (1959) der «Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie», S. 144 f.

Kurt Lewin: Feldtheorie in den Sozialwissenschaften, Bern und Stuttgart 1963, S. 242 ff., S. 324 f.

Im deutschen Sprachraum sind die Auswirkungen der Autoritätsstruktur in Schulklassen von Werner Correll untersucht worden:

Werner Correll: Das Verhältnis zwischen Lehrer und Schüler und seine Bedeutung für das Lernen und die politische Bildung, in: «Sonnenberg», Briefe zur Völkerverständigung, Nr. 29, Dezember 1963.

<sup>25</sup> Werner Correll, op. cit.

<sup>26</sup> Die bildungssoziologischen Forschungsvorhaben in der Schweiz hat Kurt Lüscher in dieser Zeitschrift im Jahre 1963 (S. 955–964) dargestellt.

## Das Bildungswesen als Gegenstand der Forschung

### Zu zwei wertvollen Büchern

Eugen Lemberg (Herausgeber): *Das Bildungswesen als Gegenstand der Forschung*. Mit Beiträgen von Eugen Gerstenmaier, Friedrich Edding, Wolfgang Lempert, Walter Schultze, Douglas A. Pidgeon und Wilhelm Sjöstrand. Veröffentlichungen der Hochschule für Internationale Pädagogische Forschung. Verlag Quelle & Meyer, Heidelberg 1963. 312 S. Fr. 19.–.

Friedrich Edding: *Oekonomie des Bildungswesens, Lehren und Lernen als Haushalt und Investition*. Freiburger Studien zu Politik und Soziologie, Rombach-Verlag, Freiburg i. Br. 1963. 440 S. Bibl.

Es sind hier zwei wertvolle Bücher anzuzeigen, welche auf verdienstvolle Weise einfach, klar und sehr ausführlich in die neuen wissenschaftlichen Fragestellungen im Bereiche des Bildungswesens einführen. Die beiden Werke sind aus dem gleichen Forschungszentrum herausgewachsen, nämlich der Hochschule für Internationale Pädagogische Forschung in Frankfurt. Beide Bücher haben auch die gleiche Form; es sind Sammlungen von Aufsätzen. Im Falle der von Lemberg herausgegebenen Publikation handelt es sich um weitgehend neu abgefasste Abhandlungen, wie das allgemein üblich ist, wenn ein Thema unter verschiedenen Gesichtspunkten angegangen werden soll. Edding legt zum Teil in Zeitschriften erschienene Aufsätze sowie Druckfassungen von Vorträgen vor. Dieses Vorgehen hat hier seine besondere

Berechtigung, weil der Verfasser als erster im deutschen Sprachgebiet die bildungsökonomische Fragestellung aufgeworfen und im Laufe der letzten 15 Jahre (wie in den Aufsätzen des Bandes deutlich sichtbar wird) stets vertieft hat.

In einer Buchbesprechung derart aufgebauter Werke, die zudem mehr informierend als kritisch sein soll, stellt sich das Problem der Berücksichtigung aller wichtigen Problembereiche. Es sei versucht, diese Aufgabe «exemplarisch» anzupacken. Einer knappen Würdigung und Inhaltsbeschreibung folgen einige Auszüge, welche an aktuellen Beispielen zeigen sollen, wie in verschiedenen Bereichen die Frage nach «dem Bildungswesen als Gegenstand der Forschung» angepackt wird.

Es geht um eine neue Sicht im Bereiche von Bildung und Erziehung. Sie lässt sich etwa so umschreiben: Gegenstand der Forschung ist nicht mehr (ausschliesslich) das individuelle Geschehen im Vorgang des Bildens und Erziehens, auch nicht mehr ausschliesslich das Verhältnis zwischen Zögling und Erziehen und schliesslich auch nicht mehr bloss das Nachdenken über das «Wesen der Erziehung» unter philosophischem oder historischem Gesichtspunkt. Die Fragestellungen sind am realen Leben orientiert, nämlich an den Beziehungen zwischen Bildung, Wirtschaft und Gesellschaft, an der Bildungsrelevanz von Technik und Wirtschaft und der Möglichkeit, sie auf angemessene Weise in den Bildungskanon einzuordnen. Es gilt, sich mit der faktisch erfolgten Soziologisierung des Bildungsbegriffes auseinanderzusetzen, ein Vorgang, den Lemberg dialektisch zu beschreiben versucht. Dies und die Lösung der konkreten Fragestellung wird aber nicht möglich, indem der Pädagogik eine Anzahl Hilfswissenschaften zugeordnet werden, sondern wenn einzelne Wissenschaften mit ihren Methoden Fragen im Bereiche des Bildungswesens angehen, wobei sich zeigt, dass vor allem der Beitrag empirischer Wissenschaften erwünscht ist (vgl. Auszug 1).

*Auszug 1;* aus: Eugen Lemberg, Von der Erziehungswissenschaft zur Bildungsforschung, Das Bildungswesen als gesellschaftliche Institution; in: Lemberg. Das Bildungswesen ..., S. 56 u. 57:

«Die Medizin entdeckt, dass die Psychologie für sie nicht nur Nachbarwissenschaft oder Randgebiet darstellt, sondern zentrale Bedeutung hat. Die Wirtschaftswissenschaften sehen sich veranlasst, die den Wirtschaftsformen und -stilen zugrunde liegenden Ideologien zu erforschen. Die Literaturwissenschaft entwickelt eine Literatursoziologie, und zur Theologie hat sich längst die Religionssoziologie gesellt. Überall zeigen sich neue Strukturen des wissenschaftlichen Kosmos. Nicht nur die Grenzgebiete zwischen zwei benachbarten – ihrer Nachbarschaft vielfach erst vor kurzem bewusst gewordenen – Disziplinen erweisen sich als fruchtbar, sondern gerade die Synthese und Zusammenarbeit von Kerngebieten der bisherigen Disziplinen.

Hier passt das Denkmodell der Hilfswissenschaften, die sich um eine Zentraldisziplin gruppieren, nicht mehr. Die beteiligten Disziplinen behalten ihre selbständige Fragestellung und ihre facheigenen Methoden. Was die Psychologie im Rahmen der Erziehungswissenschaften betreibt, ist nicht Pädagogik, sondern Psychologie. Nur Impuls und Ergebnis sind pädagogisch relevant. Bei der Bildungssoziologie geht es um soziologische Forschungen im Bereich des pädagogisch Wichtigen, nicht um pädagogische Forschung mit Hilfe soziologischer Kategorien und Methoden. Auch hier ist erst das Ergebnis pädagogisch relevant, weil Impulse und Fragestellung dieser soziologischen Forschung aus dem Bereich des Bildungswesens kamen. Was also zur Erforschung des Bildungswesens eingesetzt wird, sind – neben den traditionellen Erziehungswissenschaften – auch Disziplinen, die von Hause aus eigentlich keine Erziehungswissenschaften sind, sondern durchaus ihrem jeweiligen Sachbereich zugeordnet: echte Soziologie, Rechtswissenschaft, Ökonomie, echte Literaturwissenschaft, echte Religionswissenschaft oder Medizin, nur eben ihrer jeweiligen Relevanz für die Bil-

dungsforschung bewusst und ihr mit eigenen Fragestellungen und weithin auch Methoden zugewendet.»

Diese empirischen Wissenschaften legen als Gradmesser ihrer Erkenntnisse und Theorien die Wirklichkeit an, also die Welt, wie sie ist und wie sie von jedermann erfahren werden kann. Zu einer der wichtigsten Aufgaben solcher Forschung gehört es, die Beziehungen zwischen Werthaltungen, insbesondere Ideologien, und der Gesellschaft zu untersuchen und sichtbar zu machen. Im Bereiche des Erziehungswesens hat das vor allem auch eine kritische Analyse der üppig gedeihenden Kulturkritik zur Folge (vgl. Auszug 2).

*Auszug 2;* ebd., S. 80 u. 81:

«Damit gehört auch eine *Analyse der Kulturkritik und ihrer erzieherischen Wirkungen* zu den hier in Rede stehenden Forschungsaufgaben. Diese Kulturkritik lässt sich natürlich nicht auf einen Nenner bringen. Aber auf die Wirkung einer ihrer Observanzen muss doch aufmerksam gemacht werden. Es ist der konservative Zug, den eine an idealisierten Gesellschaftsbildern vergangener Epochen orientierte Kulturkritik den Bildungsbemühungen und Bildungseinrichtungen verleiht. Diese in Deutschland auf der neuhumanistischen Bildungsideologie beruhende Kulturkritik sieht in der Massengesellschaft mit ihren Lebens- und Organisationsformen, in der Technik und ihrer Herrschaft über den Menschen die grosse Gefahr für Kultur, Bildung und Geist. Sie orientiert sich an dem Zustand vor dem Auftreten oder Virulentwerden dieser der Kultur gefährlichen Faktoren. Sie hat – die Ursachen dafür müssten untersucht werden – einen enormen Einfluss auf das gesamte deutsche, insbesondere das höhere Bildungswesen, auf die Bildungsprogramme der Schulen und auf das Selbstverständnis der Pädagogen. Wenige von ihnen sehen die Möglichkeit, dass auf eine Periode der Herrschaft der Maschine über den Menschen eine Rehumanisierung der Technik und eine der Massengesellschaft adäquate Kultur folgen kann, und dass beides bewusst anzustrebende Aufgabe des Bildungswesens ist. So wertvoll die Orientierung an vergangenen Kulturen ist, so sehr bedarf sie doch der Ergänzung durch ein Zukunftsbild, und sei es eine Utopie, die andere Erziehungssysteme, ihrer Wirkung bewusst, planmässig einbauen und verwenden. Es ist ein wesentlicher Nachteil des westlich-europäischen Bildungswesens, dass es – ob konservativ oder fortschrittlich – auf Grund solcherart kulturkritischer Haltung nur ein defensives, auf Bewahrung bedrohter Werte gesichertes Sendungsbewusstsein, nicht aber Zukunftsbild und Zukunftsgläubigkeit als Bildungsfaktor einsetzt – zum Unterschied etwa vom kommunistischen System. Dass aber die Möglichkeit einer kopernikanischen Wendung besteht, zeigt der gleichzeitige Wandel in der christlichen Weltdeutung, wie ihn Teilhard de Chardin repräsentiert. Wenn er das von der Biologie und Paläontologie erwiesene Prinzip der Evolution, das der christlichen Lehrüberlieferung so sehr zu widersprechen schien, mit dieser in Übereinstimmung bringt, so enthält diese Synthese nicht nur eine Aufforderung an die Theologen, sondern auch die Möglichkeit einer Ergänzung und Neuformulierung der christlichen Eschatologie. Diese Wendung auf die Zukunft hin, im Zeitalter des Historismus und Neuhumanismus wenig gefragt, eröffnet die Aussicht, dass das in der westeuropäischen Kulturpädagogik zurückgebildete Element der Zukunftsvision wieder stärker zur Geltung kommt. Ein Blick in dieses geistige Kräftespiel schon zeigt, in welche Zusammenhänge die Bildungsforschung gestellt werden muss, soll sie am Bildungswesen nicht einfach herumkurieren, ohne seinen Ort bestimmen, die Entwicklungstendenzen der geistigen Grosswetterlage erkennen und ein festes Bezugssystem für die eigene Relativität ermitteln zu können.»

Eine wichtige Methode zur Gewinnung neuer Einsichten und zur Erarbeitung von neuen Erziehungs- und Bildungsverfahren sind vergleichende Studien. In dem von Lemberg herausgegebenen Band finden sich Berichte über Bildungsforschung in den USA, England, Schweden und Russland.



Im Zusammenhang mit dem aktuellen Problem des Lehrermangels interessieren z. B. die in den Vereinigten Staaten gemachten Versuche, den Einsatz der Lehrer neu zu ordnen. Einer der Forschungsbereiche, die in der Schweiz ob der Auseinandersetzung mit audio-visuellen Geräten und dem programmierten Unterricht etwas übersehen werden, sind die Versuche mit *team-teaching* (vgl. Auszug 3). Während aus den westlichen Ländern in der Regel Material vorhanden ist, sind wir mit sachlichen Informationen über das sowjetische Bildungswesen nicht verwöhnt. Mit Nachdruck sei darum auf den Aufsatz von Lemberg über Pädagogische Forschung in der Sowjetunion hingewiesen.

Auszug 3; aus: Walter Schultze, Pädagogische Forschung in den Vereinigten Staaten von Amerika, in: Lemberg, Das Bildungswesen..., S. 188-190:

#### «a) Team Teaching

Die Versuche mit dem *Team Teaching* haben verschiedene Wurzeln. Sie gehen von der grundsätzlichen Frage aus, ob die Schularbeit in der herkömmlichen Weise, nach der ein Lehrer zwanzig bis dreissig Schüler unterrichtet, die einzig denkbare ist, und ob sie den günstigsten Wirksamkeitsgrad in allen Fächern und Unterrichtsformen verspricht. Ausserdem führt der Lehrermangel dazu, dass man die vorhandenen guten Lehrer für eine möglichst grosse Zahl von Schülern ausnutzen möchte. Man meint, dass es nur schwer gelingen dürfte, wirklich tüchtige Lehrer auf Jahre hinaus für die Arbeit vor der Klasse zu behalten, wenn man sich nicht zu einer Differenzierung sowohl hinsichtlich der Verantwortung als auch der Bezahlung entschliesst. Endlich haben Erfahrungen mit dem Schulfernsehen gezeigt, dass es möglich ist, eine grössere Zahl von Schülern gleichzeitig durch einen Lehrer in einem Raum zu unterrichten, wenn die erforderliche Zahl von Geräten vorhanden ist.

Wir wählen als Beispiel ein Vorhaben innerhalb des SUPRAD-Programs der *Graduate School of Education* der Harvard-Universität.

In dem Versuch wird eine Auflockerung des Jahresklassensystems mit dem neuartigen Einsatz der Lehrer für Gruppen von 25 bis zu mehr als 200 Kindern verbunden. Folgende Thesen wurden zunächst in Frage gestellt und durch neue, zu überprüfende Hypothesen ersetzt:

1. Der gegenwärtige Zustand, bei dem die Elementarschulen 'wie Eierschachteln' angelegt sind, in deren einzelnen, einander völlig gleichen Zellen jeder Lehrer in weitgehender Isolierung seine eigene Klasse in fast allen Fächern unterrichtet, verbürgt eine berufliche Befriedigung der Lehrer und löst das Streben nach Fortbildung aus. Demgegenüber:

Durch die Eingliederung in ein 'Team' kann sich eine Lehrerpersönlichkeit besser ihrem Können gemäss entfalten; sie erfährt eine grössere berufliche Befriedigung und einen kräftigeren Antrieb zur Weiterbildung.

2. Unterschiede zwischen den Lehrern einer Schulart in bezug auf Verantwortung, Stellung im Lehrkörper und Gehalt schädigen die berufliche Leistung und die Berufsauffassung. Demgegenüber:

Unterschiede im Grad der Verantwortung geben Lehrern mit besserer Ausbildung und grösserem Können Gelegenheit zur Uebernahme einer Führungsrolle. Die Aussicht, 'Team-Leiter' oder 'Senior-Teacher' mit Gehaltszulage werden zu können, macht den Lehrerberuf attraktiver, hebt die berufliche Leistung und trägt dazu bei, dem Lehrerberuf tüchtige Kräfte zu erhalten.

3. Der Schüler erlebt Geborgenheit, wenn ihm in der gleichen Gruppe immer derselbe Lehrer gegenübertritt. Demgegenüber:

Die Geborgenheit des Schülers ist auch dann gewährleistet, wenn ihm eine eng zusammenarbeitende Gruppe von Lehrern gegenübertritt; das Interesse des Schülers wird durch den Lehrerwechsel stimuliert.

4. Es ist lange üblich und deshalb richtig, dass der Lehrer in der Elementarschule alle Fächer unterrichtet. Demgegenüber:

Mit der Aufgabe, alle Fächer zu geben, ist der Lehrer überfordert. Es ist für den Unterrichtserfolg besser, wenn die Aufgaben unter mehreren Lehrern nach Interessierungen und Begabungen verteilt werden.

5. Eine Schülerzahl von zwanzig bis dreissig Kindern je Lehrer stellt ein optimales Verhältnis dar. Demgegenüber: Es gibt Unterrichtsgebiete und Unterrichtsformen, in denen der Lernerfolg nicht in erster Linie von der Schülerzahl abhängig ist.

6. Frontalunterricht mit seinen Varianten ist für die Elementarschule ungeeignet. Demgegenüber:

In vielen Unterrichtsgebieten ist Frontalunterricht auch in grösseren Gruppen sinnvoll.

Zur Verifikation dieser Hypothesen wurden im Schuljahr 1959/60 folgende Gruppen an der Lexington-Schule gebildet:

Gruppe A: bestehend aus vier Klassen des ersten Schuljahres; ein Lehrer ist *Team-Leiter*;

Gruppe B: aus sechs Klassen und sechs Lehrern des zweiten und dritten Schuljahres, von denen einer *Team-Leiter*, ein anderer *Senior-Teacher* ist;

Gruppe C: aus acht Klassen des vierten, fünften und sechsten Schuljahres mit einem *Team-Leiter* und zwei *Senior-Teachers*.

Die Lehrergruppe plant unter Verantwortung des *Team-Leiters* die gesamte Unterrichtsarbeit, vor allem die Aufteilung der Schüler in kleine und grosse Gruppen nach den verschiedenen Möglichkeiten in den Fächern. Dabei sind Gruppen von fünfundsiebzig Schülern relativ häufig möglich; gelegentlich werden sogar hundertvierzig bis zu zweihundertfünfzig Schüler in Gruppen zusammengefasst. Die richtige Grösse unter den besonderen Bedingungen des jeweiligen Unterrichts zu ermitteln, ist Gegenstand der Untersuchung.

Die *Senior-Teacher* und die *Team-Leiter* werden so ausgewählt, dass sie zugleich bestimmte Fächer betreuen können. Ein zusätzlicher *Senior-Teacher* wurde für Musik, Kunst- und Leibeserziehung eingestellt; er arbeitet in allen Gruppen. Ausserdem werden Teilzeitlehrer beschäftigt, die jedoch eine volle Lehrerausbildung haben müssen. Als weitere Hilfskräfte treten Studenten hinzu, die in ihrem letzten Ausbildungsjahr ein Semester lang ihre praktische Ausbildung an der Schule erfahren. Schliesslich wird jedem *Team* eine Schreibkraft zugebilligt, die die Lehrer von allen mechanischen Arbeiten entlasten soll. Zum Stab des Gesamtversuches gehören ferner die an dem Project beteiligten Mitarbeiter der *Graduate School of Education*, die für die wissenschaftliche Begleituntersuchung zuständig sind. Diese beschränkt sich keineswegs auf eine Ueberprüfung des reinen Lernerfolges, sondern geht u. a. besonders auch der Frage nach, wie weit auf den verschiedenen Altersstufen das Bedürfnis nach einem Zusammenleben in einer geschlossenen Gruppe vorherrscht und wann das Kind in seiner sozialen Entwicklung fähig ist, sich Gruppen einzugliedern, die aus objektiven Anforderungen und nicht aus einem persönlichen Bedürfnis heraus entstanden sind.

Wenn auch abschliessende Ergebnisse 1960 noch nicht vorlagen, so waren die Beteiligten doch bereits so sehr von den Vorzügen dieses Versuches überzeugt, dass sie die Vorbereitungen zum Neubau einer Schule in Angriff nahmen, die auf die neuartigen Bedürfnisse bei der räumlichen Gliederung Rücksicht nimmt.»

Edding (der übrigens auch im Band von Lemberg mit einem Aufsatz vertreten ist) bemüht sich, das ökonomische Denken für die Gestaltung des Bildungswesens fruchtbar zu machen und gleichzeitig die Wechselwirkungen zwischen Bildung und Wirtschaft aufzuzeigen (vgl. Auszug 4). Neben den im allgemeinen bekannteren makroökonomischen Bezügen lässt sich diese Forschungsrichtung auch mit Erfolg auf die mikroökonomischen Bereiche anwenden. Edding weist nachdrücklich auf die Notwendigkeit betriebswirtschaftlicher Forschung im Bildungsbereich hin, was auch Auswirkungen auf die Beurteilung und Gestaltung der Lehrerleistung hätte (vgl. Auszug 5).

Auszug 4; aus: Edding, Oekonomie des Bildungswesens, S. 37 u. 38:

«Grundprobleme, mit denen sich die Oekonomie des Bildungswesens als Wissenschaft beschäftigen muss: Es geht nicht nur darum, technische Fragen der Finanzierung zu behandeln. Das könnte wohl auch der Verwaltung überlassen bleiben. Es handelt sich vielmehr um eine Auseinandersetzung zwischen zwei Denkwelten und um den Versuch, ein beiderseitig besseres Verständnis zwischen Bildungs- und Wirtschaftstheorie, zwischen Bildungsarbeit und Wirtschaftspraxis zu erreichen. Oekonomische Erkenntnisse von Zusammenhängen im Bildungsbereich haben wenig Aussicht, fruchtbar zu werden, wenn ihre Berechtigung von den in diesem Bereich Tätigen nicht eingesehen wird. Umgekehrt kann der Oekonom auf diesem Gebiet nicht zu richtigen Erkenntnissen gelangen, wenn er nicht die Eigenart der Bildungswelt versteht. So erscheint es nötig, die Ursachen der Spannung oder Entfremdung zwischen Bildungs- und Wirtschaftsbereich tiefer zu ergründen. Woher rührt das oft beklagte gegenseitige Nichtverstehen und Abwerten?

Die Tendenz, das Oekonomische als autonom zu betrachten, ist dabei ebenso wirksam wie die Vorstellung einer autonomen Bildungswelt, die keinen Bezug zum wirtschaftlichen Denken und zur Praxis des Erwerbslebens haben sollte. Wer in Westeuropa einen Pädagogen befragt, was ihm als Wesen der Wirtschaft erscheine, der wird oft erleben, dass die Wirtschaft spontan als die Welt des Materialismus bezeichnet wird. Bei näherer Ueberlegung mag dann definiert werden, dass es in der Wirtschaft um die Bereitstellung 'äusserer' Güter gehe und gleichzeitig um Geldgewinn. Dies erscheint als etwas Niederes im Vergleich zur Welt der 'inneren' und 'geistigen' Werte, um die es der Bildungsarbeit zu tun ist. Wirtschaftliches Denken kann dann folgerichtig nicht Gegenstand und Bestandteil dieser Arbeit sein.

Wer von solchen Pädagogen geführt durch die Schulen gegangen ist und dann ins Erwerbsleben tritt, der hat es schwer, ein positives Verhältnis zur Wirtschaft zu finden. Er wird vielleicht fortfahren, das eigentliche Leben ausserhalb der wirtschaftlichen Tätigkeit zu erblicken und den Arbeitstag als eine unvermeidliche Konzession an die niederen Bedürfnisse hinzunehmen. Er mag aber auch so viel starke Erfüllung in der Berufsarbeit erleben, dass er die Betrachtungsweise, in der er erzogen wurde, als unsinnig erkennt. So gelangen viele dazu, die Pädagogen geringzuschätzen und sich einer Auffassung zu ergeben, die im wirtschaftlichen Denken und Handeln das allein Wichtige oder doch letztlich Bestimmende sieht. Auch die Wirtschaftstheorie neigt, in Reaktion gegen das Ueberwiegen des humanistischen Denkens in der Geisteswissenschaft, zur Uebertreibung der Lehre von der autonomen Mechanik der Wirtschaftsvorgänge. Der Mensch erscheint dann in den üblichen Modellen ökonomischer Prozesse ebenfalls als homogener Faktor 'labour input'.

So ergibt sich eine Art *circulus vitiosus* gegenseitiger Abwertung und Missachtung. Um ihn zu durchbrechen, ist es vor allem nötig, in der *Bildungsarbeit das Wirtschaften als eine spezifisch menschliche Leistung von hohem geistigem Rang anzuerkennen und verständlich zu machen*. Das soziale Ansehen des Bildungsbereichs und der Anteil an den wirtschaftlichen Ressourcen, der ihm künftig zur Verfügung stehen wird, hängen letztlich von diesem besseren Verständnis der Wirtschaftswelt seitens der Pädagogen ab. Oekonomische Denkweisen sollten ebenso wie *soziologisches und politisches Verstehen* weit mehr als bisher integrierender Bestandteil der Bildungsarbeit werden. Damit würde eine einseitige, den Menschen gewissermassen ausklammernde Wirtschaftstheorie bald überwunden sein.»

Auszug 5; ebd., S. 292–296:

#### «Probleme der Lehrerleistung

Beginnen wir mit dem zentralen Problem jeder Schule oder Hochschule, der Leistung der Lehrer. Betriebswirtschaftliche

Grundsätze auf die Lehrerleistung anzuwenden, heisst zunächst, eine Uebersicht über Zahl, Qualitäten (Lehrbefähigungen), gegenwärtige Tätigkeit der verfügbaren Lehrer jederzeit zu haben. Für den Leiter einer kleinen Schule ist das kein Problem. Je grösser jedoch die Schuleinheit oder der Schulverwaltungsbezirk, desto nötiger wird es, die in der Personalverwaltung von Betrieben der Wirtschaft seit langem üblichen Methoden zu verwenden. Da gibt es Karteien statt Listen, Karten verschiedener Farbe, um Männer und Frauen sowie verschiedene Funktionen zu kennzeichnen. Fälle von Krankheit und Urlaub sind leicht zu übersehen. Statistische Zusammenstellungen können jederzeit ohne besondere Umfrage aus der Kartei gemacht werden.

Dies mag simpel erscheinen. Aber es ist nötig, mit einfachen Rationalisierungsmassnahmen zu beginnen, wenn man schwierigere vorbereiten will. Bisher gibt es nur sehr wenige Schulverwaltungen in der Bundesrepublik, die von der Technik der Personalverwaltung wissen, wie sie in allen modernen Wirtschaftsbetrieben seit langem eingeführt ist. Noch geringer ist die Zahl der Schulverwaltungen, die diese Techniken anwenden. Infolgedessen fehlt oft die Kenntnis des jeweils vorhandenen Potentials an Lehrern an den Stellen, die Entscheidungen zu treffen haben. Es fehlt noch mehr der Ueberblick über den künftigen Bedarf und die Ausbildungsnotwendigkeiten. Von Fall zu Fall muss mühsam durch Befragung festgestellt werden, wie sich die Lehrer verschiedener Fächer nach Alter und Geschlecht gliedern, welche Abgänge zu erwarten und mit welchem Bedarf zu rechnen ist.

Nur zwei oder drei der elf Kultusministerien in der Bundesrepublik beschäftigen einen Statistiker. Bei den nachgeordneten Instanzen gibt es solche Stellen überhaupt nicht. Einschlägige Arbeiten werden bestenfalls von Sekretariatskräften, meist aber durch Lehrer, Schulräte und andere hochqualifizierte Kräfte miterledigt, durch Personen also, die dafür nicht ausgebildet sind und deren Arbeitskraft damit fehlerhaft wird. Schwierigere statistische Aufgaben können deshalb kaum übernommen werden. In der Industrie rechnet man seit langem mit Arbeitsstunden verschiedener Qualität, um die Kosten einer bestimmten Aufgabe zu kalkulieren. Es gibt jedoch kaum Schulbehörden in der Bundesrepublik, die mit tatsächlich geleisteten Lehrerstunden rechnen und etwa den Mehrbedarf an solchen Stunden, der durch wachsende Schülerzahl oder Reformen des Stundenplans entsteht, schnell kalkulieren könnten.

Wenn Lehrer gleich Lehrer wäre und mit derselben durchschnittlichen Zahl von Wochenstunden angesetzt werden könnte, dann wäre dies kein ernstes Problem. Lehrer leisten aber selbst in derselben Schullart sehr verschiedene Stundenzahlen. Sie haben teils Ermässigungen der Pflichtstundennorm wegen Alters, Beschädigung, besonderer Funktionen (Verwaltung, Ausbildung usw.), und sie leisten andererseits zum Teil regelmässig Ueberstunden. Ein erheblicher Teil der Lehrer unterrichtet an zwei oder mehreren Schulen, wird von jeder als Lehrer an die Behörden gemeldet und erscheint deshalb oft mehrfach in der Gesamtzahl.

Dieser Uebelstand wird dadurch noch gewichtiger, dass mehr und mehr Lehrkräfte nebenberuflich beschäftigt werden. Für den Religionsunterricht und Fächer wie Nadelarbeit, Kochen, Werken, aber auch für bestimmte wissenschaftliche Spezialfächer war dies schon lange so. In neuerer Zeit nimmt aber in einigen Bundesländern die Zahl der weiblichen Lehrkräfte zu, die wegen Heirat ausgeschieden sind, später jedoch für eine beschränkte Stundenzahl, die sie neben ihrem Haushalt erteilen können, in die Schule zurückkehren. Es ist schwer zu sehen, wie ein auf diese Weise sich mehr und mehr differenzierendes Lehrpersonal ohne moderne Techniken der Personalverwaltung wechselnden Bedürfnissen angepasst und eingesetzt werden kann. Es dürfte grossenteils mit der Altertümlichkeit der im Schulbereich bisher noch üblichen Techniken zusammenhängen, dass die in grossem Umfang mögliche Teilzeitbeschäftigung



ehemaliger Lehrerinnen noch auf verbreiteten Widerstand stösst. Bei dem akuten Mangel an Volksschullehrern und in Anbetracht der in die Ausbildung der Lehrerinnen investierten hohen Summen ist dieser Mangel an Anpassungsfähigkeit schwer begreiflich. Er ist letztlich zu verstehen als ein Symptom der im Bildungsbereich weitverbreiteten Ablehnung oder Unkenntnis wirtschaftlicher Denkweisen und Praktiken.

Damit hängt es auch zusammen, dass die Arbeitsteilung, ein Grundprinzip allen Wirtschaftens, in den Schulen zu wenig praktiziert wird. Ein- und zweiklassige Schulen machen in den Flächenländern der Bundesrepublik über die Hälfte aller Volksschulen aus. Ein oder zwei Lehrer haben in der Mehrzahl der ländlichen Schulen den Unterricht in sämtlichen Fächern für alle Jahrgänge zu erteilen. Ein Unterricht durch Fachlehrer etwa für Sprachen oder Naturwissenschaften ist in diesen Schulen in der Regel nicht möglich. In der Diskussion des Für und Wider der kleinen Dorfschule sollte vom wirtschaftlichen Gesichtspunkt her der Nachteil, der sich aus fehlender Arbeitsteiligkeit ergibt, betont werden. (Nicht untersucht ist bisher, wie sich beim Zusammenlegen kleiner Schulen zu Vollarbeiten die Kosten je Schüler verändern. Wie denn überhaupt die Frage der optimalen Betriebsgrösse im Schulwesen bisher kaum erforscht ist.)

Schwerwiegend ist auch die Vernachlässigung des Prinzips der Arbeitsteilung in der gesamten Personalzusammensetzung der Schulen. In vielen Schulen gibt es bis heute neben dem Lehrer keine helfenden Angestellten, die ihm alle die Aufgaben abnehmen, die auch weniger lang ausgebildete Kräfte übernehmen können. In welchem Umfang solche Aufgaben von Lehrern ausgeführt werden, ist nicht genauer bekannt, da es detaillierte Arbeitsplatzbeschreibungen wie in Betrieben der Wirtschaft für die Schulen bisher kaum gibt. Am nächsten kam diesem Ziel eine Berliner Untersuchung 'Die Arbeitszeit des Lehrers', aus der sich unter anderem ergab, dass nur etwa die Hälfte der Arbeitszeit dem Unterricht zukam. Die Klagen der Lehrer über die Belastung durch Routinearbeit und Verwaltungstätigkeit, die vorteilhaft durch Schreibkräfte und Personal des mittleren Dienstes übernommen würden, sind jedoch allgemein und zweifellos grossenteils wohl begründet. Welche Arbeiten gegenwärtig in den einzelnen Schularten insgesamt anfallen und wer sie ausführt, wäre zunächst zu untersuchen.

Zurzeit ist nicht einmal die Zahl der nichtlehrenden Angestellten in den Schulen aus der vorhandenen Statistik festzustellen. Künftige Erhebungen sollten es ermöglichen, den gesamten Einsatz an Arbeitsstunden in den Schulen getrennt nach lehrendem und nichtlehrendem Personal festzustellen. Ebenso wären die von den Schülern auf Teilnahme am Unterricht verwendeten Stunden zu erheben. Man könnte dann endlich die bisher übliche, wenig aussagefähige Berechnung der Durchschnittszahl von Schülern je Lehrer aufgeben und die Stunden der Lehrer plus Stunden des nichtlehrenden Personals auf die Stunden der Schüler beziehen. Die Relation: Ein Lehrer auf 30 Schüler zum Beispiel drückt etwas völlig anderes aus, je nachdem, ob der Schüler 25 oder 15 Wochenstunden in einer Schule unterrichtet, ob ihm helfendes Personal zur Verfügung steht oder nicht, ob die Schüler 8 Wochenstunden erhalten oder 30. Es kann keine Transparenz der wirklichen Vorgänge, keine einigermaßen saubere Berechnung der Kosten je Einheit und keine Kostenvergleiche im Schulwesen geben, solange nicht die Statistik in der dargelegten Weise umgestellt ist. Es handelt sich in der Bundesrepublik grob geschätzt um jährlich 250 bis 300 Millionen Lehrerstunden und 8 bis 9 Milliarden Schülerstunden, deren Rationalität hier zur Diskussion steht.

Auf der Grundlage einer Analyse des Stundeneinsatzes liesse sich dann auch die Bedeutung der technischen Hilfen im Unterricht besser beurteilen. Ein Lehrer, dem moderne Lehrmittel zur Verfügung stehen, und ein Schüler, der sich moderner Lehrmittel bedient, bedeuten schulökonomisch etwas anderes als Lehrer und Schüler, die ohne solche Mittel

arbeiten. Das Aufkommen des in Massen hergestellten Buches hat seinerzeit Schulen und Hochschulen revolutioniert. Die in grosser Serie herstellbaren modernen audiovisuellen Lehrmittel werden das nicht minder tun. Schallplatten- und Bandgeräte, Apparate zur Vorführung von Diapositiven und Filmen sind in den letzten Jahrzehnten in den Schulen üblich geworden und haben die Arbeitsbedingungen stark verändert. Apparate des Programmierten Unterrichts, die dem Lehrer zum mindesten die 'Drillfunktionen' abnehmen, dürften sich ebenso durchsetzen. Das Fernsehen dürfte neben seiner enormen Wirkung im privaten Bereich auch in grossem Umfang für Unterrichtszwecke in der Schule nutzbar gemacht werden.

Man hat in diesem Zusammenhang von der Substitution des Lehrers durch technische Mittel und helfendes Personal gesprochen. Das ist eine sehr missverständliche Ausdrucksweise. Substituiert werden nur Teilaufgaben. Der eigentliche Bildungsvorgang zwischen Lehrer und Schüler ist durch nichts zu ersetzen. Die Benutzung technischer Mittel muss in diesen Vorgang eingegliedert werden. Der Mechanisierung und Rationalisierung sind in den Schulen und Hochschulen ähnlich wie in anderen Diensten viel engere Grenzen gesetzt als etwa in der Güterproduktion. Diese Grenzen lassen sich jedoch noch erheblich erweitern, und damit werden sich die Art des Personaleinsatzes und die Kostenrechnung stark verändern.

Dabei ist auch zu erwägen, dass der Preis der Lehrerleistung in der geschichtlichen Entwicklung ständig gestiegen ist und auch weiter steigen wird. Der Lehrer partizipiert selbstverständlich an der allgemeinen Erhöhung der Produktivität und des durchschnittlichen Realeinkommens. Die Preise der in Massen herstellbaren Lehr- und Lernmittel dagegen haben sich real nur verhältnismässig wenig verändert. Sie haben eher die Tendenz, real zu sinken. Daraus ergibt sich eine Schere, die mit grosser Wahrscheinlichkeit zur Folge haben wird, dass sich die Verhältnisse im Einsatz von Lehrerstunden, von Stunden nichtlehrenden Personals und von technischen Mitteln stark verschieben werden. Der mögliche Einfluss solcher Entwicklungen auf die Wirtschaftlichkeit des Schulwesens bedarf dringend der Erforschung.

Hierzu wären nicht zuletzt Erfahrungen nutzbar zu machen, die bei der Untersuchung der Ergiebigkeit des menschlichen Arbeitseinsatzes in Produktionsbetrieben gewonnen wurden. Das grosse Feld der Arbeitsstudien, der Arbeitspsychologie und der Arbeitssoziologie liegt im Bereich der Bildungseinrichtungen noch fast völlig brach. Die subjektiven und objektiven Voraussetzungen der Bestleistung von Schülern und Lehrern sind noch kaum irgendwo systematisch erforscht. Die Kurven der Ermüdung bei verschiedener Länge und Gliederung des Arbeitstages, die Wirkung verschiedener Grösse der Klasse, die optimale Grösse eines Lehrerkollegiums, der Einfluss der inneren Fassung (Weisungsbefugnisse, Selbständigkeit, Mitspracherechte) auf die Arbeitsfreude und Arbeitsleistung – all das bezeichnet Aufgaben einer wissenschaftlichen Betriebswirtschaftslehre des Schulwesens, die noch kaum in Angriff genommen sind.

Vielleicht ist es möglich geworden, mit diesen kurzen Hinweisen und den wiedergegebenen Auszügen die Vieltätigkeit und die geradezu unheimliche Aktualität der aufgeworfenen Fragen aufzuzeigen. Sie gilt nicht nur für die Länder, aus denen die Forschungsberichte stammen, sondern auch für den «Sonderfall» Schweiz – tatsächlich wieder einmal mehr ein Sonderfall, denn wie wenige von diesen Problemen werden und können in der Schweiz mit den adäquaten wissenschaftlichen Methoden und einigermaßen ausreichenden Mitteln angegangen werden. Wie viele zweit- und drittbeste Lösungen wurden und werden in der Schweiz im Bereiche des Bildungswesens wegen fehlender Grundlagen und aus Mangel an Einsicht über die Notwendigkeit langfristiger, zeitgemässer Forschung im Bereiche des Bildungswesens getroffen!

Dr. Kurt Lüscher, Obere Zollgasse 106, 3006 Bern



# UNTERRICHT

## Repetitorium der Planimetrie

### Repetitorium der Planimetrie

**Vorbemerkung:** Das folgende «Repetitorium» ist für Schüler verfasst und vervielfältigt worden, welche aus den Schulen des Kantons Baselland, des solothurnischen Schwarzbubenlandes, des aargauischen Fricktals und des bernischen Laufentbeckens direkt in die Oberstufe des Mathematisch-naturwissenschaftlichen Gymnasiums in Basel eintraten. Es vermittelt eine Uebersicht über die planimetrischen Begriffe und Sätze (samt Beweisideen), die den Absolventen der Unterstufe dieser Schule beim Eintritt in die 5. Klasse (9. Schuljahr) geläufig sein sollten. Da der Planimetrie-Leitfaden von Gonseth und Marti an unserer Schule obligatorisches Lehrmittel ist, auf das auch der Lehrplan abgestimmt ist, hält sich das «Repetitorium» in Aufbau und Terminologie an dieses Buch, das heute etwas veraltet ist (im Zeitpunkt seines Erscheinens [1933] aber sehr fortschrittlich war). Der Kenner wird freilich feststellen, dass der abbildungsgeometrische Gesichtspunkt stärker betont wird. (In seinem Unterricht ist der Verfasser in dieser Beziehung noch konsequenter.)

Das «Repetitorium» möchte nicht «originell» sein und keine «neuen Wege aufweisen», sondern ganz schlicht jene «Eiserne Ration» von planimetrischen Kenntnissen vermitteln, ohne die ein weiterführender Geometrieunterricht in der Luft hängt. Vielleicht vermag der Text in der angestrebten präzisen Knappheit manchem Kollegen für die Gestaltung eines Theoriehefttextes einige Anregung zu vermitteln.

Paul Neidhard

**Grundelemente:** Punkt, Linie (Spezialfall: Gerade), Ebene.

Diese Elemente lassen sich nicht definieren. Hingegen werden ihre Eigenschaften und die einfachsten gegenseitigen Beziehungen in (nicht beweisbaren) Grund-Sätzen (Axiomen) festgelegt. Alle übrigen geometrischen Tatsachen («Sätze») werden auf diese Axiome zurückgeführt.

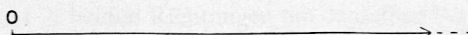
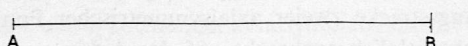
**Beispiel:**

**Axiom:** Durch zwei Punkte gibt es immer eine und nur eine Gerade.

**Satz:** Zwei Geraden haben höchstens einen Punkt gemeinsam.

**NB:** Der lückenlose Aufbau eines Axiomensystems und einer darauf gründenden Geometrie ist eine sehr schwierige Aufgabe, die erst im letzten Jahrhundert restlos gelöst worden ist.

**Weitere elementare Begriffe:**

**Strahl:**   
**Strecke:** 

**Bewegungen:**

Schiebung einer Strecke auf ihrer Trägergeraden.

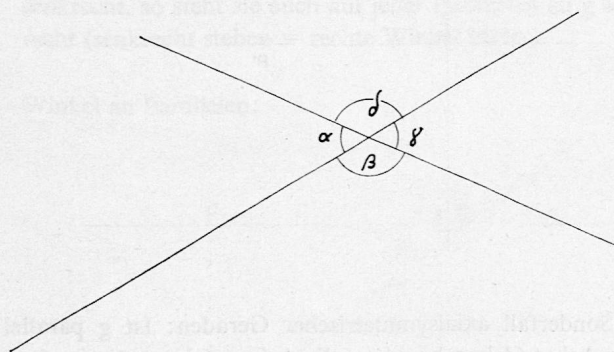
Drehung eines Strahls um seinen Anfangspunkt.

**Winkel:** Gebiet, das bei der Drehung eines Strahls um seinen Anfangspunkt überstrichen wird.

(Halbe Umdrehung: gestreckter Winkel;

Viertelsdrehung: rechter Winkel;

$\frac{1}{360}$ -Drehung: Winkel von  $1^\circ$ )



**Nebenwinkel:**  $\alpha$  und  $\beta$   $\gamma$  und  $\delta$

$\beta$  und  $\gamma$   $\delta$  und  $\alpha$

**Scheitelwinkel:**  $\alpha$  und  $\gamma$   $\beta$  und  $\delta$

**Supplementwinkel:** zwei Winkel, die einander auf  $180^\circ$  ergänzen. (Also: Nebenwinkel sind eine besondere Art Supplementwinkel.)

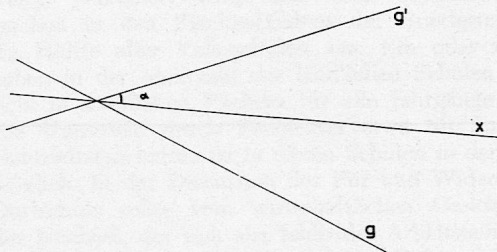
**Komplementwinkel:** zwei Winkel, deren Summe  $90^\circ$  beträgt.



## Axialsymmetrie

(= Umwendung der Ebene um eine Gerade dieser Ebene)  
Dadurch wird jeder Punkt  $P$  in einen Punkt  $P'$  *abgebildet*.

Aus der *Anschaung* (d.h. aus der Vorstellung des Umwendens) ergeben sich dabei folgende Eigenschaften dieses Abbildungsverfahrens:



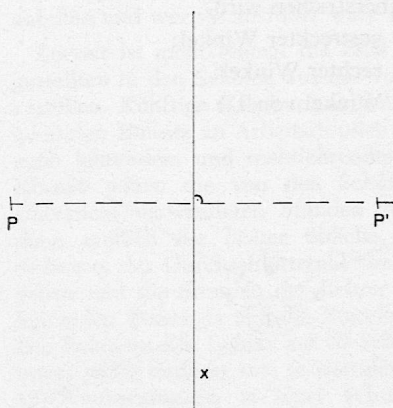
Eine Gerade  $g$  wird abgebildet auf eine Gerade  $g'$ .  $g$  und  $g'$  schneiden einander auf der Achse und bilden mit ihr gleiche Winkel.

Mit andern Worten: Die Symmetrieachse ist Winkelhalbierende der beiden Geraden.

( $P$  auf  $g$ )  $\rightarrow$  ( $P'$  auf  $g'$ ), wobei  $P'S = PS$

Wird  $\alpha = 90^\circ$ , so fallen  $g$  und  $g'$  aufeinander. Die Verbindungsstrecke zweier axialsymmetrischer Punkte  $P$  und  $P'$  steht folglich senkrecht auf der Achse und wird von ihr halbiert (senkrecht stehen = rechte Winkel bilden).

Mit andern Worten: Die Symmetrieachse ist Mittelsenkrechte zweier axialsymmetrischer Punkte.



Sonderfall axialsymmetrischer Geraden: Ist  $g$  parallel zur Achse (d.h. schneidet  $g$  die Achse nicht), so ist auch  $g'$  parallel zur Achse. Die Achse ist die Mittelparallele.

Auf der Axialsymmetrie beruhen folgende *Grundkonstruktionen*:

Konstruktion der Mittelsenkrechten einer Strecke:

Konstruktion der Symmetrieachse zu den Strecken-Endpunkten.

Konstruktion einer Senkrechten zu einer Geraden  $g$  in einem Punkt  $P$  dieser Geraden:

Man legt auf  $g$  beidseits von  $P$  die Punkte  $A$  und  $B$  fest, wobei  $AP = BP$ . Dann konstruiert man die Mittelsenkrechte zu  $AB$ .

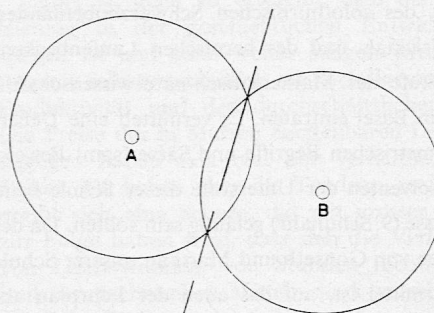
Konstruktion der Winkelhalbierenden zweier Geraden:

Man konstruiert die Symmetrieachse der beiden Geraden, indem man auf jeder Geraden einen Punkt festlegt, die beide vom Schnittpunkt der Geraden gleich weit entfernt sind. Dann die Mittelsenkrechte zur Verbindungsstrecke der beiden Punkte.

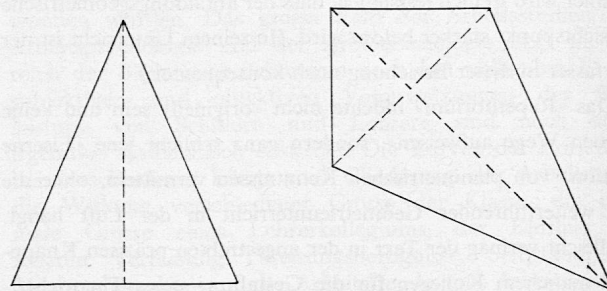
Fällen des Lotes auf eine Gerade  $g$  aus einem Punkt  $P$  ausserhalb:

Man wählt  $g$  als Symmetrieachse und konstruiert den axialsymmetrischen Punkt  $P'$ .

Die Symmetrieachse zu zwei Punkten  $A$  und  $B$  erhält man in all diesen Fällen als Verbindungsgerade der Schnittpunkte zweier gleich grosser (und darum axialsymmetrischer) Kreise um  $A$  und  $B$ .

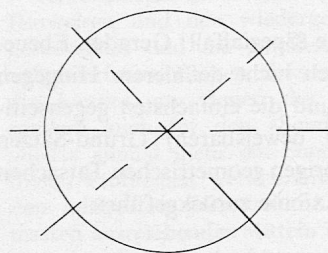


Einfachste zu sich selbst axialsymmetrische Figuren



Gleichschenkliges Dreieck

Drache



Kreis,  
axialsymmetrisch  
in bezug auf jeden  
Durchmesser

Weitere «Abbildungen»:

- Schiebung
- Drehung

Ersetzbar durch zwei nacheinander ausgeführte Umwendungen um a) parallele, b) nicht parallele Achsen.

## Kongruenz

(= Deckungsgleichheit) Zwei Figuren sind kongruent, wenn sie sich durch Schiebung, Drehung und Umwendung zur Deckung bringen lassen.

Für kongruente Streckenfiguren gilt:

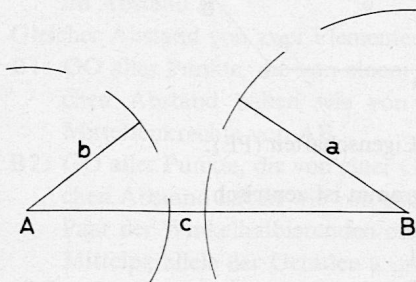
1. Jeder Strecke der einen Figur lässt sich eine Strecke der andern Figur zuordnen.
2. Jedem Winkel der einen Figur wird so ein Winkel der andern Figur zugeordnet. Einander zugeordnete Strecken und Winkel heissen: entsprechende Strecken und Winkel.
3. Bei zweckmässiger Zuordnung sind entsprechende Strecken gleich lang und entsprechende Winkel gleich gross.

Kongruenzsätze: Die Kongruenz zweier Dreiecke ist gewährleistet, wenn nachgewiesen werden kann, dass die Dreiecke übereinstimmen:

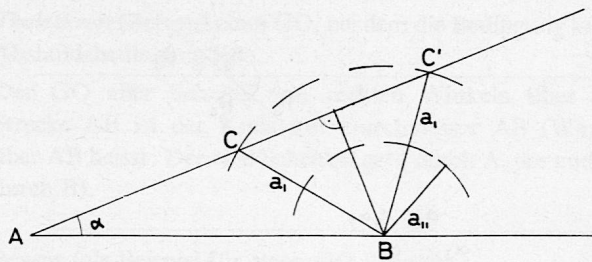
- |                                                                                |           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| a) in einer Seite und den anliegenden Winkeln<br>oder                          | I. WSW    |
| b) in einer Seite, einem anliegenden und dem gegenüberliegenden Winkel<br>oder |           |
| c) in zwei Seiten und dem eingeschlossenen Winkel<br>oder                      | II. SWS   |
| d) in zwei Seiten und dem der grössern Seite gegenüberliegenden Winkel<br>oder | III. SSWg |
| e) in den drei Seiten                                                          | IV. SSS   |

Anmerkungen:

1. Wenn alle Dreiecke, die aus gegebenen Stücken konstruiert werden können, kongruent sind, so sagen wir: Das Dreieck ist durch die gegebenen Stücke *vollständig* (oder: *eindeutig*) *bestimmt*.
2. Durch die Angabe der drei Seiten (längen) ist ein Dreieck eindeutig bestimmt, *wenn es überhaupt existiert*. Dies ist nur der Fall, wenn die Summe der zwei kleineren Seiten grösser ist als die dritte Seite.
3. Durch die Angabe zweier Seiten und des der *kleinern* Seite gegenüberliegenden Winkels ist das Dreieck im allgemeinen nicht eindeutig bestimmt.



Zu Anmerkung 2  
 $a + b < c$ : kein Dreieck!



Zu Anmerkung 3

Gegeben:  $a, c, \alpha$ ;  $a < c$

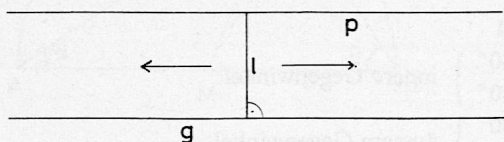
1. Fall ( $a_1$ ): zwei Dreiecke möglich:  $\triangle ABC$  und  $\triangle ABC'$

2. Fall ( $a_2$ ): kein Dreieck

Ausnahme: 3. Fall: ein Dreieck;  $a \perp b$

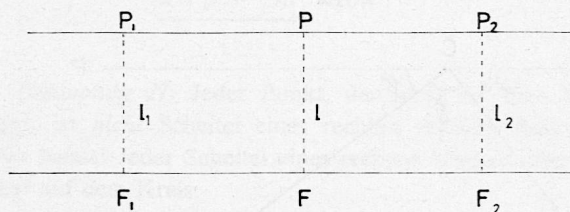
## Parallelität

Als Parallele  $p$  zu  $g$  durch  $P$  bezeichnen wir die Bahn des Punkts  $P$  bei einer Schiebung des Lots  $l$  aus  $P$  auf  $g$ .



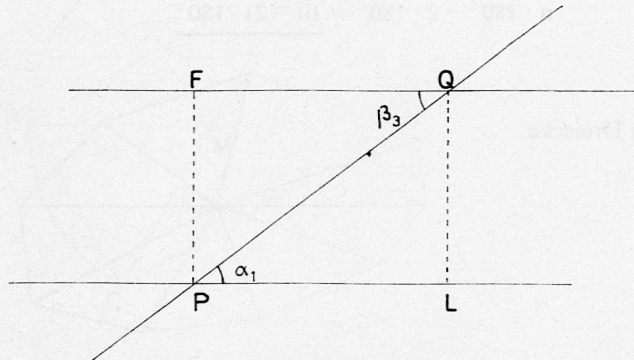
Wir schieben  $l$  in beiden Richtungen um denselben Betrag, so dass also  $FF_1 = FF_2$

Dann sind  $l_1$  und  $l_2$  zueinander axialsymmetrisch mit dem Lot  $l$  als Symmetrieachse. Also sind auch  $P_1$  und  $P_2$  zueinander axialsymmetrisch. Folglich steht  $P_1P_2$  senkrecht auf  $l$ .



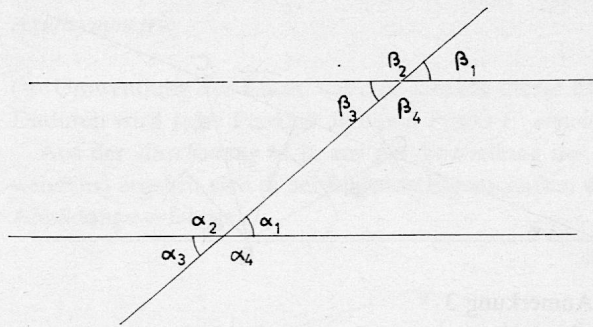
Daraus folgt: Steht eine Gerade  $l$  auf einer Geraden  $g$  senkrecht, so steht sie auch auf jeder Parallelen zu  $g$  senkrecht (senkrecht stehen = rechte Winkel bilden).

Winkel an Parallelen:



$$\begin{aligned} &\triangle PQF \cong \triangle PQL \\ &\left\{ \begin{array}{l} PQ = PQ \\ PF = LQ \\ \sphericalangle PFQ = \sphericalangle PLQ \end{array} \right\} \text{SSWg} \\ &\text{also } \alpha_1 = \beta_3 \end{aligned}$$





### Gleiche Winkel

#### Stufenwinkel

$\alpha_1$  und  $\beta_1$

$\alpha_2$  und  $\beta_2$

$\alpha_3$  und  $\beta_3$

$\alpha_4$  und  $\beta_4$

#### Wechselwinkel

$\alpha_1$  und  $\beta_3$

$\alpha_2$  und  $\beta_4$

$\alpha_3$  und  $\beta_1$

$\alpha_4$  und  $\beta_2$

innere Wechselwinkel

äussere Wechselwinkel

### Supplementäre Winkel

#### Gegenwinkel

$\alpha_1 + \beta_4 = 180^\circ$

$\alpha_2 + \beta_3 = 180^\circ$

$\alpha_3 + \beta_2 = 180^\circ$

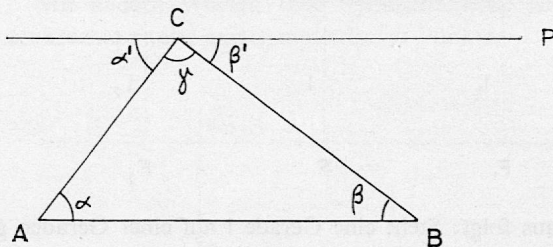
$\alpha_4 + \beta_1 = 180^\circ$

innere Gegenwinkel

äussere Gegenwinkel

### Winkelsumme im Dreieck

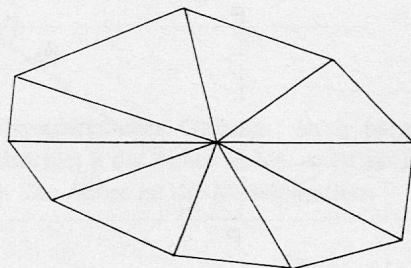
$$p \parallel AB \quad \left\{ \begin{array}{l} \alpha' + \gamma + \beta' = 180^\circ \\ \alpha' = \alpha \quad \beta' = \beta \quad (\text{Wechselwinkel}) \\ \alpha + \gamma + \beta = 180^\circ \end{array} \right.$$



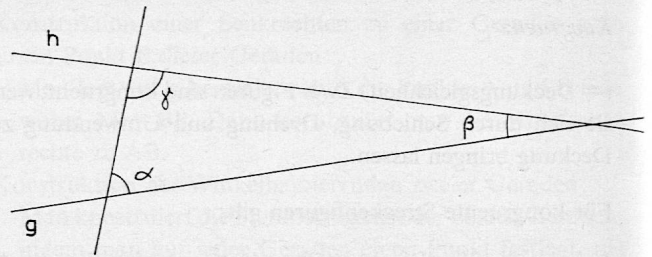
Daraus folgt:

$$1. \text{ Winkelsumme im } n\text{-Eck} = n \cdot 180^\circ - 2 \cdot 180^\circ = \underline{(n-2) \cdot 180^\circ}$$

n Dreiecke



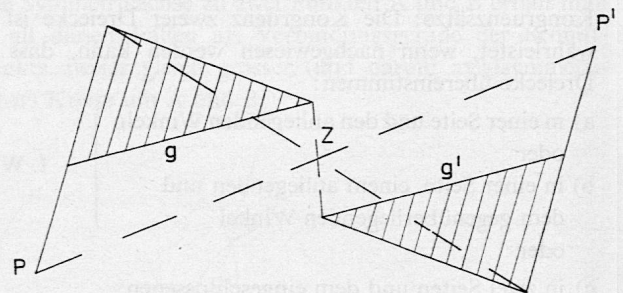
2. Umkehrung des Satzes über Winkel an Parallelen: Erzeugt eine Schneidende s an zwei Geraden g und h gleiche Stufenwinkel, gleiche Wechselwinkel und supplementäre Gegenwinkel, so sind die beiden Geraden g und h parallel.



Beweis indirekt: Wären g und h nicht parallel, so würden sie mit s ein Dreieck bilden mit  $\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$ . Dann wäre  $\alpha + \gamma = 180^\circ$  unmöglich.

### Die Zentralsymmetrie

(=  $180^\circ$ -Drehung der Ebene um einen Punkt)



Z = Symmetrie-Zentrum

Zentralsymmetrische Punkte P und P':

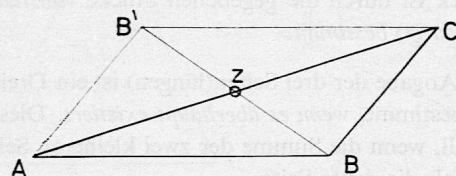
PP' geht durch Z,  $PZ = P'Z$

Zentralsymmetrische Geraden g und g':

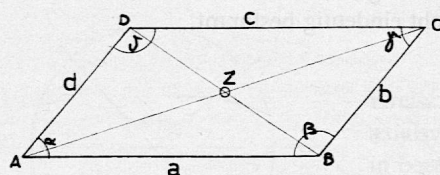
$g \parallel g'$ ; Z liegt auf der Mittelparallelen

### Zentrische Vierecke = Parallelogramme

(zentrisch = zentralsymmetrisch zu sich selbst)



Z = Symmetriezentrum

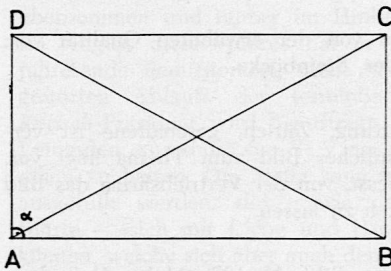


### Parallelogramm-Eigenschaften (PE):

1. Das Parallelogramm ist zentrisch
2.  $a \parallel c$      $b \parallel d$
3.  $a = c$      $b = d$
4.  $\alpha = \gamma$      $\beta = \delta$
5.  $\alpha + \beta = \beta + \gamma = \gamma + \delta = \delta + \alpha = 180^\circ$
6.  $AZ = ZC$      $BZ = ZD$

## Spezielle Parallelogramme:

### Rechteck



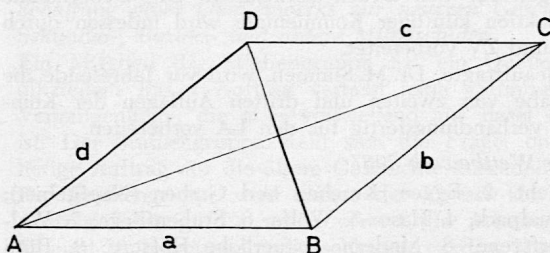
Parallelogramm mit  $\alpha = 90^\circ$

Daraus folgt:

7.  $\alpha = \beta = \gamma = \delta = 90^\circ$  (PE 4 und 5)

8.  $AC = BD$  ( $\triangle ABC \cong \triangle ABD$ )

### Rhombus



Parallelogramm mit  $a = b$

Daraus folgt:

7.  $a = b = c = d$  (PE 3)

8.  $AC \perp BD$  (Axialsymmetrie)

### Quadrat

(gleichseitiges Rechteck oder rechteckiger Rhombus)

## Geometrische Oerter (GO)

Ein GO ist die Menge (die Gesamtheit) aller Punkte, die eine bestimmte Bedingung erfüllen.

**Abstandsörter:** Die Bedingung ist eine Abstandsbedingung.

### A. Fester Abstand von einem Element

A1: GO aller Punkte, die von einem festen Punkt M den festen Abstand a aufweisen: Kreis um M mit Radius a.

A2: GO aller Punkte, die von einer festen Geraden g den festen Abstand a aufweisen: Parallelenpaar zu g im Abstand a.

### B. Gleicher Abstand von zwei Elementen

B1: GO aller Punkte, die von einem Punkt A den gleichen Abstand haben wie von einem Punkt B: Mittelsenkrechte von AB.

B2: GO aller Punkte, die von einer Geraden a den gleichen Abstand haben wie von einer Geraden b: das Paar der Winkelhalbierenden oder (wenn  $a \parallel b$ ) die Mittelparallele der Geraden a und b.

A1 und A2 entspricht den Definitionen von Kreis und Parallele.

B1 und B2 folgen aus der Axialsymmetrie.

**Thaleskreis** (Beispiel eines GO, bei dem die Bedingung keine Abstandsbedingung ist):

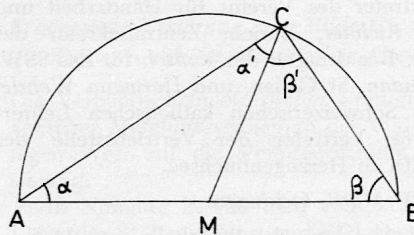
Der GO aller Scheitel von rechten Winkeln über der Strecke AB ist der Kreis mit Durchmesser AB (Winkel über AB heisst: Der eine Schenkel geht durch A, der andere durch B).

Beweis (als Beispiel für einen GO-Beweis):

**Behauptung I:** Jeder Punkt auf dem Kreis ist Scheitel eines rechten Winkels über AB.

Voraussetzung:  $MC = MA = MB$

Behauptung:  $\sphericalangle ACB = 90^\circ$



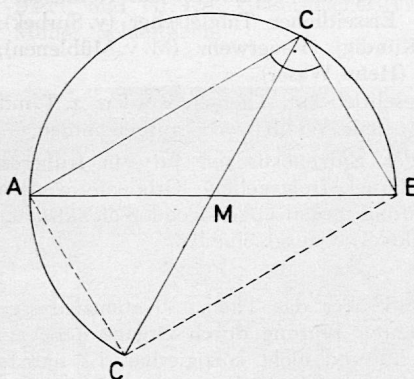
Beweis: Dreiecke AMC und BMC sind gleichschenkelig.

Folglich:  $\alpha = \alpha' \quad \beta = \beta'$   
 $\alpha + \alpha' + \beta' + \beta = 180^\circ$  (Winkelsumme!)  
 $2\alpha' + 2\beta' = 180^\circ$   
 $\alpha' + \beta' = 90^\circ$  wzbw

**Behauptung II:** Jeder Punkt, der *nicht* auf dem Kreis liegt, ist *nicht* Scheitel eines rechten Winkels über AB. Das heisst: Jeder Scheitel eines rechten Winkels über AB liegt auf dem Kreis.

Voraussetzung:  $\sphericalangle ACB = 90^\circ$

Behauptung:  $MC = MA = MB$



Beweis:  $C'$  zentralsymmetrisch zu C (Zentrum M)  
 $ACBC' =$  Parallelogramm mit rechtem Winkel, also Rechteck

Folglich:  $CC' = AB$   
 $MC = MA$  wzbw

(Forts. folgt)



## Kommission für interkantonale Schulfragen KOFISCH

Sitzung vom 10. September 1966 im Ausstellungszimmer des Bundeshauses an der Inselgasse (Eidg. Departement des Innern).

### A. Pädagogische Kommission für das SSW – Schweizerisches Schulwandbilderwerk

Anwesend die Mitglieder der *Kofisch*, sodann die Lehrerinnenvertretung, Frau *Alice Hugelshofer*, Zürich, und Fräulein *Rosa Studer*, Seminarübungsschule Wettingen; Dr. *Heinz Wyss*, Städtische Schuldirektion, Bern; *Jean-Pierre Zäch*, Vertreter der Société pédagogique romande, Biel; *Peter Spreng*, Luzern, Vertreter des Vereins für Handarbeit und Schulreform; *Theo Richner*, Zürich, Zentralsekretär des SLV; Dr. *M. Simmen*, Beauftragter der *Kofisch* für das SSW, Luzern; *Karl Eigenmann*, St. Gallen, und *Hermann Wehrle*, Basel, Vertreter des Schweizerischen katholischen Lehrervereins; *O. Salvisberg*, Vertreter der Vertriebsstelle des SSW, E. Ingold & Cie. in Herzogenbuchsee.

Vorsitz: Prof. Dr. W. Marti, Oekingen.

1. Begrüssung und Abnahme des Protokolls vom 11. September 1965.

2. Bericht über die am selben Ort tags zuvor abgehaltene Sitzung der *Eidgenössischen Jury für das SSW*.

Mitglieder der *Eidgenössischen Jury für das SSW*: Maler *A. Holy*, Präsident der *Eidgenössischen Kunstkommission*, Genf; Maler *Karl Glatt*, Basel; Mlle *Jeanne Bueche*, Architektin, Delémont; die 4 Pädagogen *Althaus*, *Marti*, *Simmen*, *Zaech*.

Dr. phil. *Edouard Vodoz*, Sekretär des *Eidgenössischen Departements des Innern*, besuchte die Jurysitzung, um von den Instanzen des SSW Abschied zu nehmen. Seine Pensionierung erfolgt im Oktober infolge Erreichung der Altersgrenze. Als ältestes Mitglied der Jury sprach der Berichterstatter dem Scheidenden für seine grossen Verdienste um das SSW den herzlichsten Dank aus. Präsident *Holy* schloss sich der Ehrung im Namen der Maler an.

#### 3.1. Prüfung korrigierter Originale

Als druckfertig wurden erklärt: *Mittelalterliche Talsperre*, H. Waser, Zürich; *Solferino und Rotes Kreuz*, Ursula Fischer-Klemm, Dottikon.

#### 3.2. Ergebnis des Wettbewerbs 1966

Eingang: 10 Tafeln (einige mit Varianten). Zur Herausgabe werden freigegeben: *Eiszeitlicher Talgletscher* (v. Surbek); *Linthkorrektur* (R. Kündig); *Feuerwehr* (M. v. Mühlennen); *Zürcher Zunfthäuser* (Heini Waser).

Die erfolglos ausgeschriebenen Themen werden, z. T. mit veränderten Titeln, in neue Wettbewerbe aufgenommen.

3.3. Einige von der *Eidgenössischen Jury* in früheren Wettbewerben zum Druck freigegebene Originale werden nach neuer Ueberprüfung wegen ungenügender didaktischer Eignung aus dem Bildvorrat ausgeschieden.

#### 4. Bildfolge 1967

Ein freigegebenes Bild über das Thema «Nationalstrasse» erwies sich nach erneuter Prüfung durch Organe der Verkehrspolizei als verfehlt und nicht korrigierbar. Es musste durch ein anderes Motiv in der Bildfolge ersetzt werden. Aufs neue ergab sich, dass vor allem in technischen Darstellungen Kontrollen durch mehrere Instanzen nötig sind.

Das Bild «Nationalstrasse» wird durch «Mittelalterliche Talsperre in Baden» (Waser) ersetzt.

5. Ueberblick über druckfertige Originale: Die Vertriebsfirma wünscht, um die Vielfalt in den Bildfolgen zu sichern, dass nicht mehr als zwei Tierbilder, die an sich in hervorragender Form vorliegen, je Bildfolge vorgesehen werden.

Es liegen in Originalen von der erwähnten Qualität vor: Wespen, Feuersalamander, Steinböcke.

#### 6. Frühlingsbild

Das von *Wilhelm Hartung*, Zürich, geschaffene ist vergriffen. Ein zweites ähnliches Bild zum Thema liegt vor. Die Kommission beschliesst, von der Vertriebsfirma das Bild von *Hartung* nachdrucken zu lassen.

#### 7. Bildfolge 1968

*Eiszeitlicher Talgletscher*, Bild Nr. 137, Maler *V. Surbek*, Bern; *Waldameisen*, Bild Nr. 138, Maler *Hs. Schwarzenbach*, Bern; *Feuerwehr*, Bild Nr. 139, Maler *Max von Mühlennen*, Halenbrücke, Bern; *Linthkorrektur* (*Johann Konrad Escher*), Bild Nr. 140, Maler *Reinhold Kündig*, Horgen.

#### 8. Kommentare

Der bisherige Kommentarredaktor wird die Aufträge an die Textverfasser noch im laufenden Jahr vergeben und die Vorbereitungen für den Druck vornehmen. Die Uebernahme der Redaktion künftiger Kommentare wird indessen durch *Kofisch* und *ZV* vorbereitet.

Der Beauftragte, Dr. *M. Simmen*, wird vor Jahresende die Herausgabe von zweiten und dritten Auflagen der Kommentare verhandlungsfertig für den *LA* vorbereiten.

#### 9. Neuer Wettbewerb 1967

1. Schlucht; 2. Eggen, Krachen und Graben (Napfgebiet); 3. Nationalpark; 4. Hase; 5. Wölfe; 6. Stubenfliege; 7. Waliser Dorfszene; 8. Moderne bäuerliche Hofstatt; 9. Rütli 1291 oder 1942; 10. Kreuzzüge.

*Reservethemen* für den Fall, dass für die ersten 10 Themen keine Maler zu gewinnen sind: 11. Tiertränke in der tropischen Steppe; 12. Siechenhaus.

10. Der Beauftragte besorgt die Bildbeschriebe der obigen Themen und ersucht die Kollegenschaft um Mitarbeit. Sie ist willkommen und wird honoriert. Die Aufgabe der 1 bis 2 Seiten umfassenden Umschreibung des Bildthemas erfolgt im Januar 1967 an das *Eidgenössische Departement des Innern*.

#### 11. Die Verbände Schweizerischer Eisengiessereien und Schweizerischer Metallgiessereien

an der Walchestrasse 27 in Zürich, die dem SSW ein ausgezeichnetes Schulwandbild und einen prächtigen Kommentar gratis zuhanden der Schulen übermittelten, legen Wert auf die Veröffentlichung der folgenden Präzisierung unserer in Heft 24 der *SLZ* und in einem Rundschreiben veröffentlichten Mitteilungen dazu.

#### 12. Italienische Kommentare

Der Beauftragte hat mit Tessiner Kollegen Verbindungen aufgenommen, um die seinerzeit mit 8 Heften begonnene Kommentarreihe in italienischen angepassten Texten in Verbindung mit dem Kantonalen Erziehungsdepartement fortzuführen. Er erhält den Auftrag, sich um die Fortsetzung zu bemühen.

### B. Kommission für interkantonale Schulfragen – Kofisch

Anwesend: 7 Mitglieder der *Kofisch*; der Beauftragte für das SSW, Dr. *M. Simmen*, und der Zentralsekretär *SLV Th. Richner*.

Entschuldigt abwesend: *Werner Hörler*, St. Gallen; *Hans Mühlethaler*, Stuckishaus; *Cesare Rezzonico*, Lugano; *René Schwarz*, Frauenfeld, und Dr. *Leo Villiger*, Zürich.

Vorsitz: Prof. Dr. W. Marti.

1. Der Vorsitzende gibt einen kurzen Ueberblick über die rege Tätigkeit der Studiengruppen und des Beauftragten auf Grund eigener Einsicht in die Arbeiten der erwähnten Instanzen.

#### 2. SSW-Kommentare

Der Auftrag über die Kommentare für 1967 ist erteilt; jener für 1968 wird auf die nächste *Kofisch*-Sitzung vorbereitet.

### 3. Demission des Beauftragten für das SSW und Kommentarredaktors

Dr. Simmen hat seinen Auftrag jeweils nur von Jahr zu Jahr übernommen und immer im Hinblick auf seine Ersetzung. Im August dieses Jahres hat er zudem ausdrücklich auf Jahresende demissioniert, nicht ohne Sicherungen des ungestörten Ablaufs der terminbedingten Geschäfte. Der Kofisch-Präsident wird beauftragt, in Verbindung mit dem Leitenden Ausschuss des SLV nach einem Nachfolger Ausschau zu halten. Die Stelle kann von Kollegen aller Stufen ausgefüllt werden, die – wie der Zentralpräsident ausführte – «sich mit Liebe und Hingabe dem SSW widmen können, welche sich aber auch den Mehrheitsentscheiden der Kommission zu unterziehen in der Lage sind und Freude haben, mit Künstlern, Autoren und dem Eidgenössischen Departement des Innern Kontakt zu pflegen».

Die Mitglieder der Kofisch werden ersucht, in Frage kommende Nominierungen bis Ende Oktober dem Kofisch-Präsidenten zu melden.

### 4. Organisationsfragen der Studiengruppen

#### 4.1. Aenderung des Auftrags an die Studiengruppe zur Schaffung eines Quellenwerks zur neueren Geschichte für Sekundar-, Bezirks- und untere Mittelschulen

Ein Mitglied der Studiengruppe hat ein Quellenbuch in offiziellem Basler Auftrag verfasst, eine «Stimme aus der Vergangenheit», die aber vorwiegend auf Basel eingestellt ist. Der Studiengruppe stellt sich die Frage, ob der bisherige Auftrag auf die ältere Geschichte auszudehnen wäre. Der Studiengruppe wird seitens der Kofisch der bisherige Auftrag bestätigt. Es sollen vorerst die Arbeiten für das 19. und 20. Jahrhundert abgeschlossen werden. Die Stellungnahme zu den weiteren Problemen soll in einem späteren Zeitpunkt erfolgen.

#### 4.2. Studiengruppe für künstlerischen Wandschmuck

Frl. Linder, Vertreterin der Kofisch in der Studiengruppe, schlägt im Auftrag des Präsidenten, Prof. H. Ess, vor, aus arbeitstechnischen Gründen die Studiengruppe auf drei Mitglieder zu vermindern. Präsident SLV A. Althaus orientiert über die mit dem Vorschlag zusammenhängenden statutarischen und organisatorischen Fragen. Es ist möglich, dem Wunsche zu entsprechen, wenn innerhalb der Studiengruppe ein besonderer Ausschuss mit der Sonderaufgabe der Auswahl von Originalen bedacht wird. Herausgeber und Verleger bleibt auch mit dieser Aenderung der SLV. Die Kofisch stimmt der Schaffung eines Ausschusses einstimmig zu, dem Prof. Ess, Fräulein Linder und Dr. Lüthy vom Schweizerischen Institut für Kunstwissenschaften in Zürich angehören werden.

4.3. Von der Studiengruppe für Biologielihtbilder wurde der Biologe und Photograph Dr. Pedro Galliker, Kilchberg ZH, beigezogen. Seine Wahl wird von der Kofisch einstimmig bestätigt.

### 5. Geschäftsberichte der ständigen Studiengruppen

#### 5.1. «Schweizerische Pädagogische Schriften»: Keine neuen Mitteilungen.

#### 5.2. Geographie in Bildern: Bericht F. Straumann.

Im Bedarfsplan für den dritten Band «Schweiz» fehlen noch rund 20 Aufnahmen. Im Laufe des kommenden Winters werden die Mitglieder der Studiengruppe die Bildkommentare verfassen, je 15 bis 20 Zeilen je Bild. Das Werk soll, wenn es gelingt, die Lücken zu schliessen, Ende Sommer 1967 druckfertig vorliegen.

5.3. Geographielichtbilder: Peter Glur berichtet, dass es hier recht schwer ist, alle erwünschten Aufnahmen zu erhalten. Die Arbeit geht aber in gewohnter Präzision und Umsicht weiter.

#### 5.4. Geschichte in Bildern: Nichts Neues.

#### 5.5. Quellenwerk für Geschichte: Siehe unter 4.1.

#### 5.6. Kunstkommission des SLV: Siehe unter 4.2.

5.7. Studiengruppe für Unterrichtsliteratur: Präsident Althaus hat an der Didacta das grosse Interesse der Verleger am Anliegen der Studiengruppe festgestellt.

#### 5.8. Biologielihtbilder: Siehe auch unter 4.3.

Vom Mitglied V. Kaufmann liegt ein schriftlicher Bericht vor über die in sechs Sitzungen geleistete gute Arbeit. Behandelt wird das Thema «Blütenbiologie». Es fehlen hier zeitgemässe Serien für die oberen Primar- und anschliessenden mittleren Schulen. Angefangen wurde das Studium der Amphibien. Anvisiert sind die Reptilien. Kontakte wurden aufgenommen mit dem Gewässerschutz, ebenso mit dem Verein abstinenter Lehrer. Schwierigkeiten bereitet die Organisation von Verlag und Vertrieb.

6. Das von der Kofisch aufgegriffene Thema der Lehrerweiterbildung wurde von allen in Betracht fallenden Stellen des SLV günstig aufgenommen. Es wird die Delegiertenversammlung 1966 in Weinfelden beschäftigen.

M. Simmen

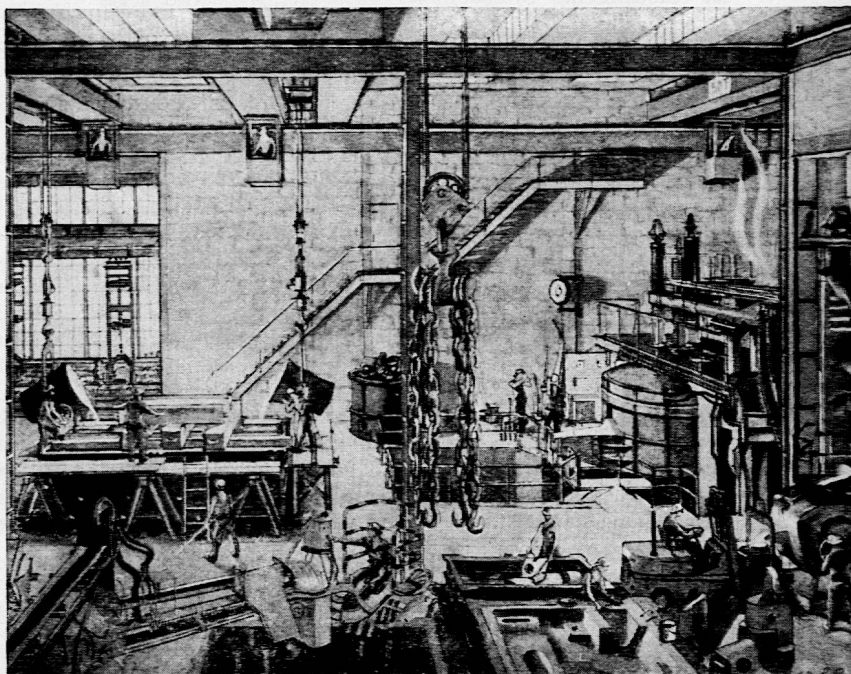
### Ergänzende Erklärung zum Bilde Giesserei, der Schule gestiftet von der schweizerischen Giessereiindustrie

Die Verbände Schweizerischer Eisengiessereien und Schweizerischer Metallgiessereien an der Walchestrass 27 in Zürich legen Wert auf die Veröffentlichung der folgenden Präzisierung:

«In Nummer 24 der SLZ vom 17. Juni 1966 wurden die Leser der SLZ mit Wort und Bild über die vortreffliche neue Schulwandtafel *Giesserei* und den Text dazu in einem reichhaltigen Kommentar informiert. Beides ist der Schule vom Verband Schweizerischer Eisengiessereien und von jenem der Metallgiessereien geschenkt worden. Die Mitteilung darüber in der erwähnten Nummer der SLZ wie auch jene gleichsinnige, die vom Zentralpräsidenten und vom Zentralsekretär des SLV an die 2000 Abonnenten des Schulwandbildes geschickt worden ist, enthält die Aussage, wonach das Schulwandbild von den Fachleuten der Firma Georg Fischer AG erarbeitet worden ist. Dieser Hinweis ist irreführend, denn an der Herausgabe des Schulwandbildes war eine grössere Anzahl Giessereien beteiligt, die von den Verbänden der Giessereiindustrie mit dieser Arbeit betraut worden waren. Die Schenkung von Bild und Kommentar ist deshalb als Gemeinschaftswerk der erwähnten Verbände zu betrachten.»

Dieser Erklärung fügen wir abschliessend nochmals das von Prof. Werner Schaad in Schaffhausen gemalte Bild bei, zu dem die Stifter einen reich gestalteten Kommentar mitgegeben haben.

Vom gleichen Maler stammen auch die SSW-Tafeln Nr. 95 über Flußschleuse, Kommentar von Ernst Erzinger, Basel, und Nr. 124, Glasmacherwerkstatt, Text von Paul Müller, Schleithelm.





## Der Kongo braucht Lehrer

Dass dem so ist, können alle bestätigen, die dieses Land kennen. Das Erziehungsministerium sucht Lehrkräfte für Mittelschulen (ab 7. Schuljahr), welche die französische Sprache beherrschen. Dem Wunsch der kongolesischen Botschaft in Bern, unsere Mitglieder diesbezüglich zu informieren, kommen wir nach. Interessenten mögen sich direkt an die Botschaft, Schänzlihalde 23, 3000 Bern, wenden oder die Unterlagen in unserem Sekretariat einsehen. Vor einer Vertragsunterzeichnung empfehlen wir die Fühlungnahme mit

einem unserer Kollegen, welche während ein paar Jahren in diesem Lande unterrichtet haben. *Der Zentralvorstand*

## Neuerscheinung

### *Schilpi – eine Spatzengeschichte*

von Gertrud Widmer. Leseheft A IV des Schweiz. Fibelwerkes (ersetzt das vergriffene Büchlein «Unser Hanni» von Elisabeth Müller), mit farbigen Illustrationen von der Verfasserin. 36 Seiten, broschiert Fr. 1.80.

Bezugsquelle: Sekretariat des Schweiz. Lehrervereins, Ringstrasse 54, 8057 Zürich, Telefon (051) 46 83 03.

## BERICHTE UND HINWEISE

### Der Dokumentationsdienst der schweizerischen Gasindustrie

hat eine Serie «Informationsblätter» geschaffen. Themen: Steinkohlendestillation – Gasentgiftung – Spaltgas – Propan/Luftgemisch – Gasverbund – Erdgas.

Die einzelnen Blätter enthalten jeweils ein Werkphoto, instruktive Skizzen, Tabellen, Karten und knappen erklärenden Text. Sie sind geschmackvoll gestaltet und werden dem Lehrer und dem Schüler wertvolle Unterrichtshilfen sein.

Das Sammelmäppchen dieser ersten Serie trägt den Titel: «Gas in unserer Zeit.» Es wird Lehrern zur Verteilung an die Schüler gratis abgegeben: Dokumentationsstelle der schweiz. Gasindustrie, Genossenschaft Usogas, Grütlistr. 44, Zürich 2.

### Holz bei Zeichenartikeln noch immer beliebt

Wie auf allen Gebieten versuchten die Kunststoffe auch bei Zeichenartikeln, so etwa bei Maßstäben, Winkeln (Equerren) oder Reißschieben, Fuss zu fassen. Man war auch in dieser Branche rasch bereit, ihnen eine Chance zu bieten. Aber Holz, das traditionelle Material dafür, hält seine Position inne, ja es scheint, dass die Waagschale, die im ersten Moment der Begeisterung auf die Seite des Kunststoffes neigte, nach Jahren der Erfahrung sich nun entschieden wieder dem Holz zuwendet, das in vermehrter Masse gefragt wird. Auch da bietet eben jedes der beiden Werkstoffe gewisse Vorteile, die für oder gegen ihre Verwendung sprechen. Wir wollen sie im Nachfolgenden etwas näher betrachten.

*Zuerst das Holz:* Dank seiner elastischen Struktur hat es Kunststoffen und Metallen gegenüber den Vorteil, wenig Lärm zu verursachen, etwas, das in unserem gehetzten Leben geschätzt wird. Das rotbraune Holz, das vor allem für Maßstäbe, Winkel oder Reißschieben verarbeitet wird, ist einheimisches Birnbaumholz. Sehr engporig, wird seine Qualität durch Dämpfen noch verbessert und der Farbton dabei noch schöner herausgeholt.

Ein weiteres massbeständiges und ursprünglich einheimisches Holz, das bevorzugt verwendet wird, ist das des Buchsbaumes. Da es besonders hart ist, verzieht es sich praktisch nicht und eignet sich vor allem für Präzisionsgeteilte Maßstäbe. Es hat einen gelblichen Farbton. In Europa selten geworden und daher recht teuer, wird es heute aus Zentralamerika importiert. Ein schönes weisses Holz und dabei sehr hart, ist jenes des Ahorns und des Mehlbeerbaumes, die ebenfalls in unserem Lande wachsen.

Die Anfertigung eines Maßstabes ist aber keineswegs einfach. So braucht es rund zwanzig verschiedene Arbeitsgänge, um das rohe Brett in einen Schülermaßstab zu verwandeln. Voraussetzung ist immer, dass mit absolut präzisen Werkzeugen gearbeitet wird und dass zur Verleimung erprobte Materialien verwendet werden. Selbst die Schraubchen aus nichtrostendem Messing müssen ausgesucht sein, damit ein Arbeitsstück entsteht, das jedem Klima, jeder Beanspruchung standhält.

Unter den neueren *Kunststoffen* finden sich Bezeichnungen wie Acrylglas, Astralon, Plexiglas, Polystyrol und andere. Auch Schichtpreßstoffe werden verwendet. Grundsätzlich muss auch unterschieden werden zwischen gespritzten Produkten, wie z. B. Polystyrol, und auf mechanischem Wege hergestellten Produkten. Jedenfalls lassen sich die vorhandenen Preisunterschiede meistens nur durch das richtige Erkennen der qualitativen Eigenschaften erklären. Plexiglas darf für sich in Anspruch nehmen, als thermoplastischer Kunststoff die beste Kratzfestigkeit zu besitzen, bedingt durch das hohe Molekulargewicht. Das gilt auch für die gespritzten Teile aus Plexiglas-Formmasse. Ausserdem bleibt das Material auch bei extremen Temperaturen bis zu 90 Grad absolut formstabil. Weitere Vorteile dieses Materials sind seine kristallklare Durchsichtigkeit und eine ausgezeichnete Witterungs- und Alterungsbeständigkeit, so dass auch nach vielen Jahren keinerlei Vergilbung oder Versprödung auftritt.

Demgegenüber ist z. B. das gespritzte Produkt aus Polystyrol kratzempfindlicher, und die Durchsichtigkeit ist weniger klar. Polystyrol hat einen etwas metallischen Klang und wird bei stärkerer Kälteeinwirkung wesentlich brüchiger.

Insbesondere für Winkel und Reißschieben kommen auch Schichtpreßstoffe zur Anwendung. Mit ihrem gelblichen oder bräunlichen Farbton kommen sie dem Holz am nächsten und haben sich für diese Geräte vorzüglich bewährt.

Als besonders widerstandsfähig bewähren sie sich auch unter tropischen Temperaturen. Gegen Luftfeuchtigkeit sind sie weitgehend unempfindlich. *Lig.*

### Elternbildung

*Die vorliegende Arbeit von Herrn Dr. W. Canziani ist am Ende des zweijährigen Seminarkurses für Leiter von Elterngruppen als Schlussarbeit eingereicht worden. Organisiert wurden die Kurse von der Kantonalzürcherischen Arbeitsgemeinschaft für Elternbildung.*

Die Eltern beeinflussen das Kind nicht nur durch ihre bewussten erzieherischen Massnahmen, sondern mehr noch durch ihr Vorbild, ihre Haltung, ihr Tun und ihren Charakter.

Es ist wohl leicht, Eltern ein bestimmtes Erziehungswissen zu vermitteln; schwerer aber ist es, sie davon zu überzeugen, dass die Ursache mancher Erziehungsschwierigkeit bei ihnen selbst liegt. Die Eltern besuchen Elterngruppen und Einzelberatung ganz bestimmter Erziehungsprobleme wegen, für die sie eine Lösung in Form eines Rezeptes suchen. Sie wehren sich aber in der Regel dagegen, die Erziehungsschwierigkeiten als ihre eigene Erziehernot anzuerkennen.

Daher wurde in der Elternbildung die Vortragsmethode durch länger dauernde und systematisch auf dem Prinzip der Gruppenarbeit aufgebaute Elternkurse abgelöst. Leider setzt heute noch der Mangel an Kursleiterinnen und -leitern, die über eine gruppenpädagogische Ausbildung verfügen, der Entwicklung der Elternbildung Grenzen. Es ist zu hoffen, dass weitere Arbeitsgemeinschaften für Elternbildung nach

dem Beispiel der Kantonalzürcherischen Arbeitsgemeinschaft für Elternbildung ihre bisherigen Leiterausbildungskurse zu eigentlichen Leiterseminarien ausbauen, um möglichst viele geeignete Persönlichkeiten heranzubilden.

Unter Gruppenpädagogik verstehen wir jene pädagogische Methode, die bewusst die persönlichkeitsfördernden und gemeinschaftsbildenden Kräfte der kleinen Gruppe als Mittel der Erziehung anwendet. Praktisch geht es darum, dass der Erzieher seine autoritäre Haltung (vertikale Kommunikation) durch das Prinzip der Partnerschaft (horizontale Kommunikation) vertauscht. Anstelle des monologhaften Unterrichtens tritt das Gruppengespräch oder die Gruppenarbeit. Der Aktivität des Einzelnen und dem gemeinschaftlichen Tun wird damit Raum gegeben: Der Zuhörer wird Teilnehmer. Das Anliegen der Gruppenpädagogik ist die persönliche und soziale Reifung des Menschen. Im Mittelpunkt steht die kleine Gruppe, in welcher die menschlichen Beziehungen und das Gemeinschaftsgefühl als fundamentale Voraussetzungen jeder Erziehung entstehen. Wir meinen die durch einen Leiter pädagogisch geführte Gruppe, denn nicht alles, was in kleinen Gruppen geschieht, ist Gruppenpädagogik.

Der Einzelne muss in der Gruppe dreierlei lernen: tragende Beziehungen zu bilden, seine Mitmenschen zu akzeptieren und, soweit es im Bereich seiner Möglichkeiten liegt, einen Beitrag zur Verwirklichung der Gemeinschaft zu leisten.

Betrachten wir die Situation in der Erwachsenen-Gruppe der Elternbildung, die 15 bis 25 Frauen und Männer oder die entsprechende Zahl von Ehepaaren umfasst. Hier geht es darum, dass eine gemeinsame Antwort auf eine Frage aus dem Eheleben oder dem Erziehungsalltag gefunden wird, die vom Leiter am Schluss zurückhaltend und vorsichtig zusammengefasst, präzisiert oder, wenn nötig, zur Verdeutlichung und Klärung mit einem etwas andern Akzent noch einmal gestellt wird. Dabei ist es sehr wichtig, dass der Leiter oder die Leiterin nicht eine dominierende Rolle einnimmt, denn damit zerstört er das wertvollste am Gruppenprozess, das vorläufig nur damit angedeutet werden soll, dass es in der Gruppe nicht heisst: «Der Leiter hat gesagt...», sondern: «Wir haben gefunden, dass...» – Hat ein Teilnehmer oder eine Teilnehmerin den Mut und das Vertrauen zur Gruppe und zum Leiter, ein bedrückendes oder sogar qualvolles Ehe- oder Erziehungsproblem freimütig zu erzählen, so entsteht jene verbindende Bewegung des Mitfühlers und des Eingeständnisses: «Das haben wir zu Hause auch schon durchgemacht.»

Viele Ehepaare fühlen sich einsam, weil sie das Gespräch in der Familie und in der Ehe verlernt haben. Was diesen Menschen fehlt, kann ihnen kaum ein Vortrag und auch kein Buch ersetzen, sondern nur das Gespräch in der Gruppe, das ihnen bestätigt, dass sie mit ihren Sorgen und Nöten nicht allein sind.

In der Gruppe entwickeln sich auch Rangordnungen, Sympathien und Antipathien. Die Beziehungen zwischen den einzelnen Teilnehmern und auch die Einstellung zum Leiter oder zur Leiterin sind anfänglich durch ein tastendes Aufeinanderzu und Voneinanderweg gekennzeichnet.

Wenn wir die Möglichkeiten der Elternbildung als Gruppenarbeit zusammenfassen wollen, so lässt sich sagen: Innerhalb der Gruppe wird in dreifacher Hinsicht eine Leistung erreicht:

1. *Gespräch über ein Gruppenthema oder -ziel, Erfahrungsaustausch, gegenseitige Aussprache (erzieherische Erfahrung).*
2. *Ueberwindung eigener Schwierigkeiten und persönlicher Konflikte durch Sublimierung der im Gruppenverband frei werdenden seelischen Energien (Gruppendynamik).*
3. *Gegenseitige soziale Anpassung durch gemeinsames Gespräch (Gemeinschaftsstreben).*

Kaum eine andere Form der Elternbildung ist von einer so umfassenden Wirkung und trägt in dieser Weise zur persönlichen Reifung der Eltern bei wie die Elterngruppe. Der pädagogische und psychohygienische Wert der Elterngruppe kann nicht hoch genug eingeschätzt werden. Eigentliche Elternbildung wird nicht erreicht durch Elternschulung in Vortragsform, sondern nur im gemeinsamen Gespräch in der Elterngruppe.

Dr. W. Canziani

## Kurse/Veranstaltungen

### INTERNATIONALER ARBEITSKREIS SONNENBERG

Internationale Sondertagung vom 7. bis 16. Dezember 1966  
«Probleme der Berufsausbildung und der Umschulung Erwachsener in Ost und West»

Aus dem Programm:

«Perspektiven der Berufsstruktur»

«Bildungsplanung und Bildungsökonomie als Politikum»

«Politische Bildung in berufsbildenden Schulen»

«Fragen der Berufsberatung, der Berufsplanung und der beruflichen Umschulung»

Tagungsstätte: Internationales Haus Sonnenberg, 3424 bei St. Andreasberg (Oberharz).

Tagungsbeitrag: DM 74.-, einschliesslich Unterkunft und Verpflegung. Dieser Beitrag ist für Studenten auf DM 64.- ermässigt.

Meldungen an: Geschäftsstelle des Internationalen Arbeitskreises Sonnenberg, 3300 Braunschweig, Bankplatz 8, Postfach 460.

### WEINACHTSSINGWOCHE AUF DEM HASLIBERG

Auch dies Jahr wird die Weihnachtssingwoche auf dem Hasliberg unter der Leitung von Walter Tappolet vom 26. bis 31. Dezember durchgeführt, und zwar im Hotel «Schweizerhof» in Hohfluh. Nähere Auskunft und Anmeldung bei Tappolet, Lureiweg 19, 8008 Zürich.

### INSTITUT FÜR ERZIEHUNGS- UND UNTERRICHTSFRAGEN

Rebgasse 1, Basel

Fritz Fassbind

Leistungsmessung und Schülerbeurteilung

im Zusammenhang mit dem Uebertritt in die Mittelschulen

Vortrag von Dr. E. Siegrist, Schulpsychologe, Basel

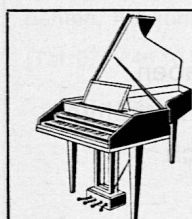
Montag, den 12. Dezember 1966, 20.15 Uhr, Kollegiengebäude der Universität am Petersplatz (Hörsaal laut Anschlag in der Halle der Universität)

### Nachtrag zu Versammlungsanzeigen

Lehrerturnverein Hinwil. Freitag, 9. Dezember, 18.20 Uhr, Turnhalle Schanz, Rüti. Verwendungsmöglichkeiten der Handgeräte.

Lehrerturnverein Limmattal. Montag, 5. Dezember, 18.00 Uhr, Eisbahn Heuried. Eislaufr. Leitung: O. Bruppacher.

Redaktion: Dr. Paul E. Müller; Paul Binkert



Pianos, Flügel, Cembal, Spinette,  
Klavichorde

Hundertjährige Berufstradition in der Familie

Otto Rindlisbacher

8003 Zürich, Dubsstr. 23/26, Tel. (051) 33 49 98

Zürich Institut **Minerva**

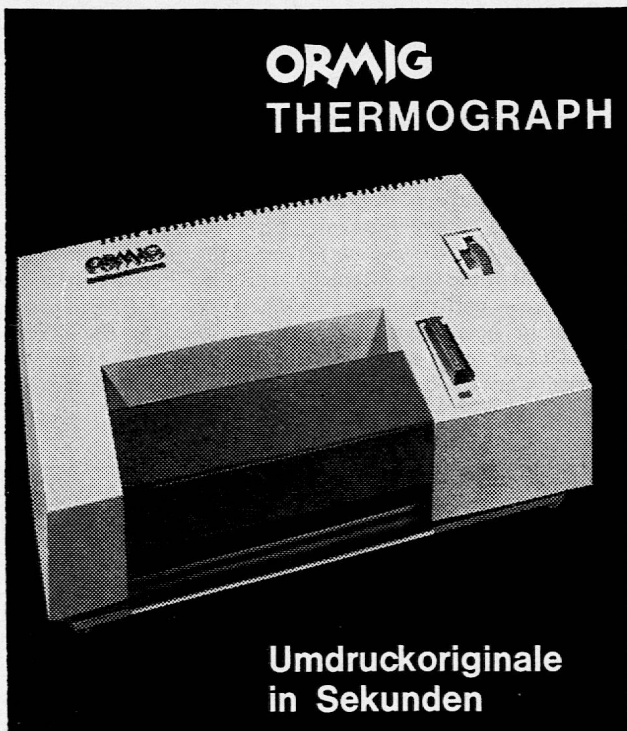
Handelsschule

Arztgehilfenschule

Vorbereitung:

Maturität ETH





### Eine wesentliche Arbeitserleichterung für den Schulunterricht

Der ORMIG-Thermograph beschleunigt die Arbeit des Lehrers, welcher Unterrichtsmaterial wie Plänchen, Zeichnungen, Prüfungstexte usw. umdrucken muss. Der ORMIG-Thermograph erstellt in einigen Sekunden von jeder Schwarzweissvorlage ein klares Umdruckoriginal für ca. 100 Abzüge.

Welche Möglichkeiten bieten sich da dem Lehrer, auch von Zeitungen und Fachschriften ohne zeitraubendes Zeichnen Umdruckoriginale herzustellen! Der ORMIG-Thermograph bietet noch andere Anwendungsmöglichkeiten wie Trockenkopieren, Herstellung von Klarsichtfolien für Tageslichtprojektor, Laminieren usw. Preis Fr. 950.- (× 10 % Schulrabatt).

Verlangen Sie Dokumentation oder eine Vorführung durch die Generalvertretung:

**HANS HÜPPI, 8045 Zürich**

Wiedingstrasse 78, Telefon (051) 35 61 40

### Neuerscheinungen

Werner Danckert: **Das Volkslied im Abendland.** Vom volkskundlichen, musikalischen und literaturwissenschaftlichen Standpunkt betrachtet, mit vielen Text- und Notenbeispielen (Slg. Dalp, Band 98) 236 Seiten. Leinen Fr. 14.80.

Will und Ariel Durant: **Das Zeitalter Ludwigs XIV.** Eine Geschichte der europäischen Kultur zur Zeit Pascals, Molières, Cromwells, Miltons, Peters des Grossen, Newtons und Spinozas (1648-1715). 796 Seiten, mit 57 Abb. auf 24 Tafeln. Leinen Fr. 38.-.

Dieser Band bildet den achten, in sich abgeschlossenen Teil von Will Durants monumentaler «Kulturgeschichte der Menschheit». Verlangen Sie bitte bei Ihrem Buchhändler den ausführlichen Prospekt.

**Handbuch der Urgeschichte.** Hrsg. von Karl J. Narr. Band 1: Ältere und mittlere Steinzeit (Jäger- und Sammlerkulturen). 516 Seiten, mit 101 Abb. im Text und 22 Tafeln. Leinen Fr. 78.-; Subskriptionspreis bei Abnahme aller drei Bände: Fr. 68.-.

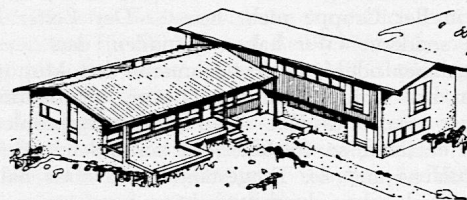
### Neue liebenswerte Kinderbücher

Gertrud Heizmann: **Das vorwitzige Rötelein.** Eine Geschichte von zwei grossen und fünf kleinen Füchsen. 96 Seiten, mit lustigen Bildern von Eve Froidevaux. Gebunden Fr. 8.80.

«... ein buntbewegtes Bild eines Tierfamilienidylls, wie es der naiven Vorstellungskraft des ersten Lesealters entspricht.»  
«Schweiz. Lehrerzeitung»

Barbara Lischke: **Eltern gesucht.** Von den kleinen Höhepunkten im Leben zweier Kinder und wie sie für Arabella neue Eltern finden. Nach selbsterlebten Begebenheiten erzählt für Buben und Mädchen von 9 Jahren an. 200 Seiten, illustriert von J. Zimmermann. Gebunden Fr. 10.80.

### FRANCKE VERLAG BERN



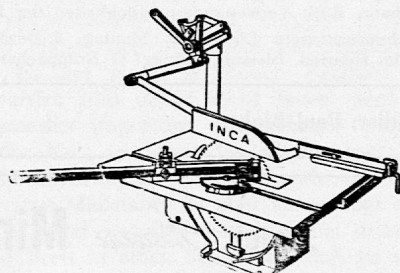
### Per Zufall

ist das Wädenswilerhaus in Obersaxen GR (1400 m ü. M.) vom 6. bis 11. März 1967 frei.

Anmeldung an: E. Wolfer, Burgstrasse 8, 8820 Wädenswil, Tel. 051 / 95 78 37.

### INCA Tischkreissäge

immer noch  
die ideale  
**Universal-  
maschine**  
für Schule und  
Freizeit



Ausstellung  
und  
Vorführung

**P. Pinggera Zürich 1**

Löwenstrasse 2  
Tel. (051) 23 69 74

Spezialgeschäft für elektrische Kleinmaschinen

### PESTALOZZI-KALENDER 1967

enthält dieses Jahr 488 Seiten und kostet mit Kugelschreiber Fr. 5.80.

Ausgaben für Mädchen und Knaben.

Auch französisch und italienisch erhältlich.

Verlag Pro Juventute, 8008 Zürich

## Schulgemeinde Schwellbrunn

Auf Beginn des Schuljahres 1967/68 sind an unserer Primarschule folgende Lehrstellen neu zu besetzen:

### 1 Lehrstelle

an der **ausgebauten Abschlussklasse**

### 1 Lehrstelle

an der **Mittelstufe** (5./6. Klasse)

### 1 Lehrstelle

an der **Unterstufe**

Wir bieten eine neuzeitliche Besoldung (auswärtige Dienstjahre werden angerechnet), moderne 4-Zimmer-Dienstwohnungen, ein angenehmes Arbeitsklima und moderne Schulräumlichkeiten.

Bewerber sind gebeten, ihre Anmeldung mit den üblichen Unterlagen an Herrn Ernst Gähler, Präsident der Schulkommission, 9103 Schwellbrunn, Tel. (071) 51 17 28, zu richten.

Schulkommission Schwellbrunn

## Schulgemeinde Arbon

Wir suchen auf Beginn des Schuljahres 1967/68

### 1 Lehrer für die Mittelstufe

(4.-6. Klasse)

### 1 Lehrer oder Lehrerin

für die Spezialklasse

Wir bieten: neuzeitliche Besoldung, gut ausgebaute Gemeindepensionskasse.

Anmeldungen sind bis 15. Dezember 1966 an den Schulpräsidenten, Notar Erwin Suter, 9320 Arbon, zu richten. Auskünfte erteilt das Schulsekretariat Arbon (Tel. 071 / 46 10 74).

Schulsekretariat, 9320 Arbon

## warum in Miete ?

### Welches Instrument soll ich spielen?

Manche, die jetzt zu musizieren beginnen wollen, sehen klar. Andere werden von Neigungen und Gefühlen hin- und hergezogen: Hat man Talent und das Ohr zum Geigenspiel? Ist das Piano vielversprechender? Bleibt die Freude an der Querflöte oder an der Klarinette dauerhaft? Viele Musikschüler erkennen erst nach einiger Zeit, welches ihre wirklichen Veranlagungen und Fähigkeiten sind.

Für Unsichere ist unser Mietsystem die ideale Lösung: Man mietet das Instrument, das man spielen möchte, zu bescheidenen Ansätzen; man macht sich so damit vertraut und erkennt die Begabungen. Bei einem Wechsel wird das Instrument zurückgegeben; bei einem Kauf werden bezahlte Mieten, je nach Instrument, ganz oder teilweise angerechnet. Profitieren Sie von dieser Möglichkeit, die Musikbegabung zu erproben.

### Instrumentenmiete

Schülergeigen monatlich ab Fr. 8.—

Pianos ab Fr. 20.—

Querflöten Fr. 16.—

Klarinetten Fr. 14.—

Trompeten Fr. 14.—

Saxophone ab Fr. 18.—

und viele andere Instrumente

# hug

### MUSIKHAUS HUG & CO., ZÜRICH

Füsslistr. 4 (gegenüber St. Annahof) Tel. 25 69 40

Pianos, Flügel, Hammond. Radio, TV, Grammo, Hi-Fi/Stereo

Limmatquai 28, Tel. 32 68 50

Saiteninstrumente, Musikalien

Limmatquai 26, Tel. 32 68 50

Blas- und Schlaginstrumente, Grammobar

HUG Zürich, Winterthur, St. Gallen, Basel, Luzern, Solothurn, Olten, Neuchâtel, Lugano

CC 564



## Ferienheime für 1967 jetzt belegen

Die rund 40 von unserer Zentralstelle verwalteten Ferienheime bieten ideale Voraussetzungen für den Aufenthalt Ihrer Schule. Alle Heime sind wohnlich eingerichtet und verfügen zum Teil über mehrere Aufenthalts-Spielräume. Gute sanitäre Einrichtungen, Heizung, einwandfreie Verpflegung. In einigen Heimen auch Selbstkochen möglich.

### Skisportwochen

Pensionspreise: alles eingeschlossen Fr. 12.50-13.50. Selbstkocher: Miete ab Fr. 2.80 plus übliche Nebenkosten. Alle Heime in guten Wintersportgebieten gelegen.

#### Wir schenken Ihnen einen Pensionstag

Für Schulen, die in der Zeit vom 9. 1. bis 21. 1. 1967 zu uns kommen, berechnen wir einen vollen Pensionstag weniger. Wenn Sie 6 Tage bei uns wohnen, berechnen wir nur 5 Tage à Fr. 12.50 (Mindestaufenthalt 5 Tage = 4 Tage à Fr. 12.50). Profitieren Sie von diesem Angebot und den erfahrungsgemäss günstigen Schnee- und Wetterverhältnissen des Monats Januar. **Einen halben Pensionstag** schenken wir nach denselben Grundsätzen allen Schulen, die in der Zeit vom 23. 1. bis 28. 1. 1967 bei uns wohnen.

#### Im Februar nur noch wenige Termine frei

Vom 30. 1. bis 25. 2. 1967 sind nur noch wenige Heime frei. Bitte verlangen Sie die Liste der freien Termine.

#### Skisportwoche im März

Warum eigentlich nicht im März? Vom 27. 2. bis 4. 3. 1967, teilweise auch für spätere Termine, sind noch Heime frei.

### Landschulwochen – Herbstferien

Für solche Aufenthalte eignen sich unsere gut ausgebauten Heime ganz besonders; sie liegen alle in Gebieten, die viel Stoff für eine Klassenarbeit bieten.

### Sommerferien 1967

Ueber einige Termine anfangs Juli können wir schon heute disponieren. So z. B. grosses Haus am Sihlsee (100 Plätze) mit eigenem Strand. Frei vom 1. bis 15. 7. 1967. Auch Selbstkocher möglich.

Anmeldung, weitere Auskünfte, Unterlagen unverbindlich und kostenfrei durch (bitte Rückporto beilegen)



Dubletta-Ferienheimzentrale  
Postfach 196  
4002 Basel  
Telefon (061) 42 66 40, Montag  
bis Freitag 8.00 bis 12.00 und  
13.30 bis 17.30 Uhr.

## Primarschule Affoltern am Albis

An unserer Schule ist auf Beginn des Schuljahres 1967/68

### 1 Lehrstelle an der Unterstufe

### 1 Lehrstelle an der Mittelstufe

definitiv zu besetzen.

Die Gemeindebesoldung richtet sich nach den gesetzlich zulässigen Höchstansätzen. Das Maximum wird nach 8 Dienstjahren erreicht, wobei auswärtige Dienstjahre angerechnet werden.

Die Gemeindebesoldung wird versichert.

Bewerber(innen) werden gebeten, ihre Anmeldung mit dem Stundenplan und den weiteren üblichen Ausweisen dem Präsidenten der Schulpflege, Herrn A. Baer, Uerkli, 8910 Affoltern a. A., Tel. 99 66 58, einzureichen.

Affoltern a. A., den 19. November 1966

Die Schulpflege

## Oberstufe Hausen a. A.

Auf Beginn des Schuljahres 1967/68 ist an unserer Oberstufe die Stelle

### 1 Sekundarlehrers

sprachlich-historischer Richtung

neu zu besetzen. Hausen besitzt ein neues Oberstufenschulhaus, welches die Anwendung der modernsten Unterrichtsmethoden gestattet. Im weiteren verfügt die Schulgemeinde über neue, sonnige Fünfstückerhäuser in ruhiger Lage. Die freiwilligen Gemeindezulagen entsprechen den vom Regierungsrat bewilligten Höchstansätzen. Sie sind im vollen Umfang bei der Beamtenversicherung versichert. Auswärtige Dienstjahre werden angerechnet.

Bewerberinnen und Bewerber, welche gerne im kleineren Kollegenkreis und in einem angenehmen Schulklima wirken, sind gebeten, ihre Anmeldungen mit den üblichen Beilagen dem Präsidenten der Oberstufenpflege, Herrn Dr. B. Gilg, 8911 Rifferswil a. A., einzureichen. Telefonische Auskunft erteilen der Präsident, Tel. (051) 99 11 28, sowie der Vizepräsident, Herr Dr. H. Häberli, Landerziehungsheim Albisbrunn, Tel. (051) 99 24 24.

Hausen a. A., den 16. Oktober 1966

Die Schulpflege

## SPORTWOCHE

- WO?** Melchsee-Frutt OW, 1980 m ü. M.  
Berghotel und Jugendherberge Tannalp
- WARUM?** 7 Stunden Sonnenschein schon im Januar.  
Spezialpreis im Januar: 5 Tage Vollpension  
Fr. 50.-!
- WANN?** 7.-21. Januar 1967
- Auskunft:** Schweiz. Bund für Jugendherbergen, 6000 Luzern  
Telefon 041 6 27 36

## Formschöne Schuhe in bester Bally-Qualität



Telefon 23 66 14

## Primarschule Uetikon a. See Sekundarschule Uetikon a. See

Auf Beginn des Schuljahres 1967/68 sind an unserer Schule

### 1 Lehrstelle

an der Unterstufe

### 1 Lehrstelle

an der Mittelstufe

### 1 Lehrstelle

an der Sekundarschule, sprachl. Richtung

definitiv zu besetzen.

Die Gemeindezulage entspricht den zulässigen Höchstsätzen und ist voll versichert.

Auswärtige Dienstjahre werden angerechnet.

Es sind zweckmässige Wohnungen verfügbar.

Schulfreundliche Gemeinde an schöner Lage am Zürichsee.

Anmeldungen mit den üblichen Unterlagen erbitten wir an Herrn Dr. E. Sigg, Präsident der Schulpflege, Kreuzstein,

Uetikon a. See, den 17. Oktober 1966

Die Schulpflege

## Realschule Pratteln

Auf Frühjahr 1967 sind an unserer Schule folgende Lehrstellen zu besetzen:

### 2 Reallehrer phil. II

mathematisch-naturwissenschaftlicher Richtung

Besoldung: ledige Lehrer Fr. 20 404.- bis Fr. 28 735.-  
verheiratete Lehrer Fr. 21 145.- bis Fr. 29 476.-

Wir bitten um handschriftliche Bewerbung bis 12. Dezember 1966 mit Lebenslauf, Photo und Ausweisen über Bildungsgang und bisherige Tätigkeit an den Präsidenten der Realschulpflege Pratteln-Augst-Giebenach, E. Suter, Gempenstrasse 38, 4133 Pratteln.

Im Landheim Erlenhof, Erziehungsheim für Jugendliche, wird auf 1. April 1967 die Stelle des Leiters unserer

### Beobachtungsstation für Jugendliche

frei.

Interessenten mit den zur Persönlichkeitserfassung notwendigen pädagogischen und psychologischen Kenntnissen und die sich in einer engen Zusammenarbeit mit erfahrem Jugendpsychiater weiter ausbilden möchten, erhalten über Pflichtenkreis und Anstellungsbedingungen Auskunft bei der Leitung des Landheims Erlenhof, 4153 Reinach, Telefon 061 / 82 69 71.

Anmeldetermin bis 31. Dezember 1966.

## Schule Niederlenz AG

Wir suchen auf Frühjahr 1967 für unsere HILFSSCHULE (Gesamtschule)

### Lehrer oder Lehrerin

Besoldung nach kantonalem Reglement.

Ortszulage: Ledige Fr. 800.-, Verheiratete Fr. 1200.-.

Anmeldungen erbitten wir an den Präsidenten der Schulpflege, 5702 Niederlenz, Telefon 064 51 30 32.

Schulpflege Niederlenz

## Primarschule Tenniken BL

An unserer Primarschule ist auf Beginn des Schuljahres 1967/68 die

### Lehrstelle

an der Oberstufe, 5. bis 8. Klasse

neu zu besetzen.

Besoldung inkl. Teuerungszulage: Fr. 16 213.- bis Fr. 22 927.-  
Familien- und Kinderzulage je Fr. 468.-  
plus Ortszulage maximal Fr. 600.-

Anmeldungen mit den entsprechenden Unterlagen sind bis spätestens 25. Dezember 1966 an den Präsidenten der Schulpflege, 4456 Tenniken BL, Herrn Samuel Oberer, zu richten.

## Das Erziehungsheim Sommerau im Kanton Basel-Land (Heim für milieugeschädigte Knaben und Mädchen)

sucht auf Beginn des neuen Schuljahres oder früher

### Lehrer oder Lehrerin

für die Ober- oder Unterstufe

Wir bieten Ihnen vorderhand noch ein altes, bald aber ein neues Heim- und Schulgebäude mit Lehrerwohnung. Wir können auf ein gutes, nettes Arbeitsklima hinweisen, auf die landschaftlich ansprechende Lage des Heimes und auf die günstige Verkehrslage.

Sie haben keine Internatspflichten und können auch ausserhalb des Heimes wohnen.

Ferien, Freizeit und Besoldung sind wie an jeder öffentlichen Schule geregelt.

Wir erwarten von Ihnen eine gute Führung der Schule. Besoldung nach kantonaler Regelung.

Anmeldungen erbeten an ref. Pfarramt Rümlingen, Herrn Pfr. A. Müller-Frey, Tel. (062) 6 52 33. Auskünfte erteilt die Heimleitung, Tel. (061) 85 10 74.

## Stadt Stein am Rhein

An der Realschule Stein am Rhein SH ist auf das Frühjahr 1967

### 1 Lehrstelle sprachlicher Richtung

zu besetzen. Es wäre wünschbar, wenn der Lehrer die Turnstunden einiger Klassen übernehmen könnte.

Die Besoldung beträgt Fr. 18 170.- bis Fr. 24 102.- plus Kinderzulagen von Fr. 360.- pro Kind und Jahr. Ausserdem richtet die Gemeinde eine freiwillige Zulage von Fr. 1200.- bis Fr. 2200.- mit Maximum im 10. Dienstjahr aus. Bisherige Unterrichtstätigkeit wird angerechnet.

Bewerbungen sind, unter Beilage der Ausweise und einer kurzen Übersicht der bisherigen Tätigkeit, bis zum 15. Dezember 1966 an die unterzeichnete Amtsstelle zu richten.

Schaffhausen, den 25. November 1966

Erziehungsdirektion des Kantons Schaffhausen

## Primarschule Augst BL

Auf Beginn des Schuljahres 1967/68 (17. April 1967) ist eine Stelle für

### Primarlehrerin oder -lehrer

an der Unterstufe

zu besetzen.

Besoldung inkl. Teuerungszulagen:

Primarlehrerin Fr. 14 751.- bis Fr. 20 789.-  
Primarlehrer Fr. 15 481.- bis Fr. 21 758.-  
Ortszulage für verheiratete Lehrer Fr. 1 690.-  
für ledige Lehrer oder Lehrerin Fr. 1 300.-  
Familien- und Kinderzulage je Fr. 468.-

Bewerberinnen und Bewerber sind freundlich eingeladen, ihre Anmeldung mit Lebenslauf, Lebenslauf, Zeugnissen und Photo an den Präsidenten der Schulpflege, Herrn Hans Berger-Camenisch, 4302 Augst, zu richten.

Schulpflege Augst BL

## Primarschule Meilen

Infolge Wegzuges des bisherigen Verwesers ist

### 1 Lehrstelle an der Mittelstufe

in Dorfmeilen neu zu besetzen.

Bedingungen: Antritt Frühling 1967 mit Uebernahme einer 4. Klasse. Die freiwillige Gemeindezulage erreicht nach 8 Dienstjahren (bei Anrechnung auswärtiger Dienstjahre) das gesetzlich mögliche Maximum und ist bei der BVK versichert. Teuerungszulagen analog den kantonalen Zulagen.

Lehrkräfte, die gerne in einer stadtnahen und doch eigenständigen Seegemeinde mit angenehmen, fortschrittlichen Schulverhältnissen unterrichten würden, senden ihre Anmeldung mit handschriftlichem Lebenslauf, Stundenplan und Zeugnissen möglichst bald, jedoch spätestens bis Ende Dezember 1966 an den Schulpräsidenten, Herrn Dr. A. Brupbacher, Bruechstrasse, 8706 Meilen.

Meilen, den 14. November 1966

Die Schulpflege



## Sekundarschule Olten

### 2. Ausschreibung

Auf Beginn des Schuljahres 1967/68 wird unter dem Vorbehalt der Genehmigung durch den Regierungsrat an der Sekundarschule Olten eine neue 6. Lehrstelle errichtet. Zu ihrer Besetzung wird ein junger, gut ausgewiesener

### Sekundarlehrer

gesucht.

Besoldung nach kant. Gesetz, zuzüglich maximale Gemeindezulage (Minimum Fr. 21 377.-, Maximum Fr. 28 739.-), Haushalts- und Kinderzulage.

Mit der Wahlannahme unterstellen sich die Bewerber den Bestimmungen der städtischen Arbeits- und Gehaltsordnung. Weitere Auskünfte erteilt das Rektorat der Schulen von Olten.

Bewerber sind gebeten, ihre Anmeldung mit Lebenslauf und den Ausweisen über Ausbildung und bisheriger Tätigkeit bis **12. Dezember 1966** der Kanzlei des unterzeichneten Departementes einzureichen.

Erziehungsdepartement des  
Kantons Solothurn,  
4500 Solothurn

## Schulgemeinde Küsnacht

Auf Beginn des Schuljahres 1967/68 sind (unter dem Vorbehalt der Genehmigung durch den Erziehungsrat und durch die Gemeindeversammlung) zwei Lehrstellen definitiv zu besetzen:

### 1 Lehrstelle

an der Sonderklasse A

### 1 Lehrstelle

an der Sonderklasse D

Die Besoldungen entsprechen den kantonalen Höchstansätzen.

Anmeldeformulare sind beim Schulsekretariat (Telephon 051 / 90 41 41) zu beziehen. Bewerber werden eingeladen, ihre Anmeldungen mit den photokopierten Ausweisen über Studium und Lehrtätigkeit, unter Beilage des Stundenplanes und eines Lebenslaufes, bis spätestens 15. Dezember 1966 an das Schulsekretariat, im Gemeindehaus, 8700 Küsnacht, einzureichen.

Küsnacht, 15. November 1966

Die Schulpflege

## SCOULAS CUMÜNELAS ZUOZ

Nossa magistra cun 11 ed ün magister cun 50 ans da servezzan da scoula a Zuoz giavüschan d'esser schlubgios da lur lavur.

### MAGISTERS PRÜMARS

chi s'interessan da der scoula a Zuoz, in ün clima da lavur fich agreabel, sun intimos da s'annunzcher fin als 12 december 1966 tal president dal cussagl da scoula dr. R. Andina, 7524 Zuoz, tel. 082 / 6 71 60. Il surnumno scumparta eir ulteriuras infuormaziuns (areguard abitaziun, salari plus supplement da vschinauncha, termin).

## Die städtische Sonderschule für cerebral gelähmte Kinder Winterthur

sucht auf Beginn des Schuljahres 1967/68, evtl. schon auf Neujahr 1967

### 1 Lehrer oder 1 Lehrerin

für eine Schulgruppe von 6 bis 8 Kindern.

Die Unterrichtsverpflichtung beträgt 28 Stunden (Fünftagewoche). Die Besoldung richtet sich nach den Ansätzen für Sonderklassenlehrer der Volksschule. Frühere Dienstjahre werden angerechnet.

Patentierete Primarlehrkräfte, die sich für diese heilpädagogische Aufgabe interessieren, sind gebeten, ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen bis Ende Dezember an den Vorsteher des Schulamtes, Stadthaus, 8400 Winterthur, zu richten. Weitere Auskunft erteilen die Leiter der Sonderschule, Herr und Frau H. Maurer-Keller, Telephon während der Schulzeit (052) 23 21 10, privat 29 35 35.

Schulamt Winterthur

Wir suchen auf 15. April 1967 für unsere Schule gut ausgewiesenen

### Lehrer

(Primar- eventuell Sekundarlehrer)

für die Fächer Deutsch, Rechnen, Geschichte und Staatskunde und evtl. Französisch. Es handelt sich um Unterricht an Schülertlassen unserer Verkehrs- und Handelsabteilung. Die Besoldung richtet sich nach dem bernischen Lehrerbildungsgesetz (Primarlehrerlohn plus Fr. 2000.- Stufenausgleich).

Anfragen und Anmeldungen sind zu richten an Oberländische Schule Spiez (Genossenschaft oberländischer Gemeinden), Telephon 033 7 63 51.

## Primarschule Oberdorf BL

Infolge Verheiratung bzw. Wegzugs und eventueller Schaffung einer weiteren Lehrstelle sind an unserer Schule folgende Stellen neu zu besetzen:

### 2 Lehrstellen an der Unterstufe

### 1 Lehrstelle an der Mittelstufe

Besoldung und Anstellungsbedingungen: gemäss kantonalen Besoldungsordnung. Der Eintritt in die kantonale Beamtenversicherungskasse ist obligatorisch.

Beginn des Schuljahres 1967/68: 17. April 1967.

Die Schulgemeinde ist den Bewerbern bei der Beschaffung der Wohnräume behilflich. Günstiges Bauland kann von der Gemeinde erworben werden.

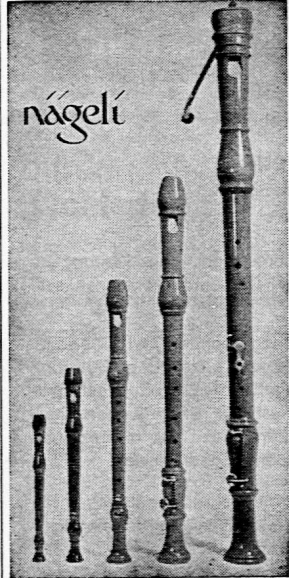
Auf das neue Schuljahr 1967/68 wird modernst eingerichtetes neues Schulhaus bezogen werden.

Bewerbungen sind mit den üblichen Unterlagen bis zum 10. Dezember 1966 an den Präsidenten der Primarschulpflege Oberdorf, Herrn Werner Schelker, Talweg 31, 4436 Oberdorf BL, zu richten.

Primarschulpflege Oberdorf BL

# nägeli

BLOCKFLÖTEN  
für alle Ansprüche  
im guten Musikhaus erhältlich



Bezugsquellennachweis durch  
**Max Nägeli Horgen**  
Blockflötenbau

Zum baldigen Eintritt  
gesucht

## 1 Lehrer oder Lehrerin

Primar- evtl. Sekundarstufe.  
Jahresstelle. Vielseitige  
Tätigkeit. Schriftliche An-  
meldung an Schulinternat  
Prasura, 7050 Arosa, Frau  
Dr. R. Lichtenhahn.

# GeHa der bewährte Schüler- Füllfeder- halter

## Mit EXTRAS, welche nur GEHA bietet:

Nur GEHA-Füllfederhalter besitzen den patentierten Reservetintentank, daher keine Tintenpanne.

Sie haben eine grosse, elastische, wunderbar gleitende, schulgerechte Feder mit Spezialschliff.

Sie ist leicht auswechselbar.

Sie sind praktisch unzerbrechlich.

Sie klecksen nicht und schreiben dank GEHA-Synchro-Tintenleiter immer sofort an.

Die Rollbremse beim 3V verhindert weitgehend das Abrollen von der Tischplatte.

Die Griffmulden beim 3V, wie auch die Griffzonen beim 704 gewährleisten eine korrekte und sichere Federführung. Preise ab Fr. 9.50 bis Fr. 60.-

Generalvertretung:  
KAEGLI AG, Postfach 276, 8048 Zürich  
Tel. 051/62 52 11



## Über 80 Gemeinderäte und Schulkommissionen

allein im Kanton Bern haben sich bereits für das

### Schmidt-Flohr-Schul- und Volksklavier

entschlossen, sei es für die Schule oder für die Kirchengemeinde. Dieses Klavier ist die Vereinigung einer 136jährigen Erfahrung im Pianobau und Schweizer Präzisionsarbeit.

**SF Schmidt-Flohr**  
Marktgasse 34 Bern

## Coradi-Ziehme



### Weissgold-Eheringe

Steinmühleplatz 1, 8001 Zürich  
(neben Jelmoli), Tel. (051) 23 04 24



## Erziehungsheim Leiern, Gelterkinden

Wir suchen zufolge Rücktrittes

### Primarlehrer oder Primarlehrerin

für unsere in drei Abteilungen geführte Heimschule für Schwachbegabte. Eintritt sobald als möglich. Studium oder Weiterausbildung in Heilpädagogik oder in Heimleiterkursen wird ermöglicht und erleichtert.

Die Besoldung für Heimlehrer ist die gesetzliche. Lehrer und Lehrerinnen werden vom Kanton besoldet. Der Beitritt zur Pensionskasse ist obligatorisch.

Auskünfte über den Heimbetrieb und die Schule erteilt J. Caduff, Heimleiter, Leiern, Gelterkinden (Tel. 86 11 45). Besichtigung des Heimes und der Schule ist erwünscht.

Anmeldungen sind zu richten bis 15. Dezember 1966 an den Präsidenten der Heimkommission, P. Manz-Keller, 4467 Rothenfluh BL (Tel. 061 / 86 51 21).

## Stellenausschreibung

### Oberstufenschule Wädenswil

In unserem neuen Oberstufenschulhaus sind auf Beginn des Schuljahres 1967/68

#### 1 Lehrstelle

an der Realschule

#### 1 Lehrstelle

an der Oberschule

#### 1 Lehrstelle

für die Sonderklasse B

zu besetzen.

Die freiwillige Gemeindezulage entspricht den kantonalen Höchstansätzen. Sie ist bei der Gemeinde-Pensionskasse versichert.

Auswärtige Dienstjahre werden angerechnet. Wir berücksichtigen auch ausserkantonale Bewerber. Die Pflege beteiligt sich aktiv an der Lösung einer allfälligen Wohnungsfrage. Auch Bauland kann zu sehr günstigen Bedingungen vermittelt werden. Wädenswil, am Zürichsee, hat ausgezeichnete Verkehrsanschlüsse (z. B. Autobahn) nach Zürich.

Bewerber werden freundlich eingeladen, ihre Anmeldung unter Beilage der üblichen Ausweise an den Präsidenten der Oberstufenschulpflege, Herrn Dr. H. Grimm, Seestrasse 95, 8820 Wädenswil, einzureichen.

Wädenswil, den 16. November 1966

Die Oberstufenschulpflege

## Primarschule Birsfelden BL

Auf Beginn des Schuljahres 1967/68 (17. April 1967) sind an unserer Schule wegen Demissionen zufolge Verheiratung und Weiterbildung sowie Klassentrennungen

### 1 Lehrstelle

an der Unterstufe für Lehrerinnen und

### 4 Lehrstellen

an der Mittelstufe für Lehrer

neu zu besetzen.

**Besoldung** (inkl. Teuerungs- und Ortszulagen):

Lehrerin Fr. 16 018.- bis Fr. 22 429.-, Lehrer Fr. 16 749.- bis Fr. 23 448.-. Verheiratete Lehrer erhalten zusätzlich eine Familienzulage von Fr. 468.- und Kinderzulagen von je Fr. 468.-.

Auswärtige definitive Dienstjahre werden nach dem 22. Altersjahr voll angerechnet.

**Handschriftliche Anmeldungen** mit Lebenslauf und den nötigen Ausweisen sowie Zeugnisse über bisherige Tätigkeit, Photo und Arztzeugnis bitten wir bis spätestens 17. Dezember 1966 an den Präsidenten der Schulpflege, Ernst Gisin, Hofstrasse 17, 4127 Birsfelden, zu senden, Tel. 061 41 70 45 oder 41 30 37.

Die Schulpflege

## Primarschule Bülach ZH

Auf Beginn des Schuljahres 1967/68 sind an unserer Primarschule zu besetzen:

### einige Lehrstellen an der Unterstufe und einige Lehrstellen an der Mittelstufe

Besoldung gemäss den kantonalen Ansätzen. Die freiwillige Gemeindezulage entspricht dem gesetzlichen Maximum, das innerhalb von acht Jahren erreicht wird, und ist bei der kantonalen Beamtenversicherungskasse versichert. Alle Dienstjahre werden voll angerechnet. Auch ausserkantonale Bewerber werden berücksichtigt.

Anmeldungen mit den üblichen Unterlagen sind erbeten an den Präsidenten der Primarschulpflege Bülach, Herrn Dr. W. Janett, Kasernenstr. 1, 8180 Bülach (Tel. 051 / 96 11 05), der auch gerne weitere Auskünfte erteilt.

Bülach, den 26. Oktober 1966.

Die Primarschulpflege Bülach



Bei Kauf oder Reparaturen  
von

## Uhren, Bijouterien

wendet man sich am besten  
an das

**Uhren- und Bijouteriegeschäft**

**Rentsch & Co., Zürich**

Weinbergstr. 1/3, b. Central  
Ueblicher Lehrerrabatt

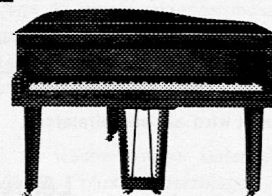
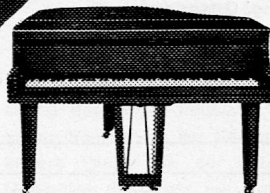
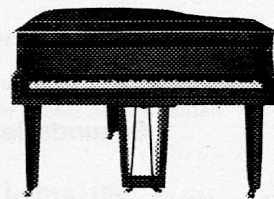
Zu verkaufen schönes

### Cembalo

Marke Sperrhake, 4" 8" Lau-  
tenzug. Preis Fr. 1800.-.  
Tel. 051 / 56 68 28.

**Gymnasiallehrer**, 27, Schwei-  
zer, 1 J. Unterrichtspraxis  
(Deutsch, Gesch. usw.), ist  
vom **1. Januar bis 1. April 1967**  
für Stellvertretung(en) verfü-  
bar.

Offerten erbeten unter Chiffre  
4801 an Konzett & Huber,  
Inseraten-Abteilung, Postfach,  
8021 Zürich.



Rund 50 Flügel können Sie bei  
uns vergleichen. Die bekanntesten  
Weltmarken wie Bechstein,  
Blüthner, Bösendorfer, Grottrian-  
Steinweg und Steinway & Sons,  
aber auch andere, besonders  
preisgünstige Instrumente: Schon  
ab Fr. 5300.-, Günstige Teilzahlungs-  
möglichkeiten.

## Jecklin

Pianohaus Zürich 1, Pfauen  
Telefon 051/47 35 20



ein Quell der Gesundheit.  
Lesen Sie «5×20 Jahre leben» von D. C. Jarvis.

## Oberstufenschule Weiningen

Auf Beginn des Schuljahres 1967/68 sind an unserer Ober-  
stufenschule die Lehrstellen für

### 1 Sekundarlehrer

sprachlich-historischer Richtung und

### 1 Oberschullehrer

neu zu besetzen. Weiningen, inmitten von Rebbergen und  
dennoch nahe bei Zürich gelegen, ist Sitz der gemeinsamen  
Oberstufenschule der Gemeinden Unterengstringen, Weiningen,  
Geroldswil und Oetwil im Limmattal. Eine aufgeschlos-  
sene Pflege und gute Kollegialität erwarten Sie.

Die freiwillige Gemeindezulage entspricht den kantonalen  
Höchstansätzen und ist bei der kantonalen Beamtenversiche-  
rungskasse versichert. Auswärtige Dienstjahre werden ange-  
rechnet.

Bewerber und Bewerberinnen werden eingeladen, ihre Anmel-  
dung unter Beilage der üblichen Ausweise bis 31. Januar 1967  
an den Präsidenten der Oberstufenschulpflege Weiningen,  
Herrn Georg Schmid, dipl. Arch. ETH/SIA, Chratzstrasse 26,  
8954 Geroldswil, zu richten.

Weiningen, den 22. November 1966

Die Oberstufen-Schulpflege



### **Schulgemeinde Mumpf**

Auf Beginn des neuen Schuljahres 1967/68 (Neueröffnung der Sekundarschule) suchen wir

#### **1 Sekundarlehrer**

Eine 3-Zimmer-Wohnung, ruhig und sonnig, wäre vorhanden. Gehalt nach kantonaler Verordnung, Ortszulagen.

Anmeldung mit den üblichen Ausweisen sind erbeten an die Schulpflege 4322 Mumpf, Tel. 064 / 63 14 38 oder 064 / 63 17 94.

### **Die Gemeinde Speicher**

sucht auf Beginn des Schuljahres 1967/68

#### **2 Lehrer oder Lehrerinnen**

für die Lehrstellen an der Unterschule (1. bis 4. Klasse) in der Speicherschwendi sowie an der Mittelstufe im Dorf.

Besoldung und Sozialzulagen nach Reglement; günstige Wohnung steht im Schulhaus Speicherschwendi zur Verfügung.

Anmeldungen sind unter Beilage der üblichen Ausweise an den Präsidenten der Schulkommission, Herrn W. Stäheli, 9042 Speicher AR (Tel. 071 94 15 13), zu richten.

Gesucht wird ein verheirateter

#### **Lehrer**

für die Unter- oder Oberschule Twerenegg, Gemeinde Menznau LU. Der Ort ist von Menznau 4 km entfernt und ist auf neu ausgebauter Gemeindestrasse erreichbar. Dem Lehrer und der Familie bieten wir schöne 4-Zimmer-Wohnung mit separater Garage. Gemeindeortszulagen, Gebirgszulagen. Der Ehefrau wäre gegen gute Entschädigung die Möglichkeit geboten, das neue Schulhaus zu betreuen.

Interessenten wollen sich bei der Schulverwaltung, Gemeindeammannamt Menznau, melden. Stellenantritt nach Fertigstellung des neuen Schulhauses ca. ab anfangs Januar 1967.

Wegen Verheiratung des bisherigen Inhabers suchen wir auf Frühjahr 1967

#### **1 Sekundarschullehrkraft**

an unsere Sekundarschule. Diese wird in den Unterricht mit schwerhörenden Kindern eingeführt.

Besoldung nach Dekret über die Besoldungen der Lehrer des Kantons Aargau; für besondere Ausweise werden spezielle Zulagen ausgerichtet.

Die Ferien entsprechen denjenigen der öffentlichen Schule. Eingabetermin: 10. Dezember 1966.

Anmeldungen an die SCHWEIZERISCHE SCHWERHÖRIGEN-SCHULE, auf Landenhof, 5035 Unterentfelden AG.

### **Sekundarschule Laufen BE**

Infolge Neueröffnung einer weiteren Klasse auf Beginn des Schuljahres 1967 suchen wir

#### **1 Sekundarlehrer oder Lehrerin**

sprachlich-historischer Richtung.

Stellenantritt: 1. April 1967 (Schulbeginn 17. April 1967). Bewerberinnen und Bewerber sind gebeten, ihre Anmeldung und Anfragen zu richten an: Bernhard Fringeli, Präsident der Schulkommission, Steinackerweg 40, 4242 Laufen, Telefon 061 / 89 67 29.

### **Primarschule Waldenburg**

Auf den Schulanfang (17. April 1967) suchen wir für die Unterstufe tüchtigen

#### **Lehrer**

Besoldung und Ortszulagen sind gesetzlich geregelt. Bewerber werden ersucht, ihre Anmeldungen mit den üblichen Unterlagen bis Ende Dezember 1966 an den Präsidenten der Primarschulpflege, Herrn Paul Tschumi, Tel. 061 84 75 01, Waldenburg, einzureichen, wo weitere Auskünfte bereitwilligst erteilt werden.

Primarschulpflege Waldenburg

### **Primarschule Davos-Dorf**

Wir suchen auf Ende April 1967 (evtl. Aushilfe für sofort)

#### **1 Primarlehrer**

für die Oberstufe. Gehalt inkl. kant. Zulagen Fr. 15 702.- bis Fr. 19 602.- zuzüglich 10 % Teuerungszulage, Familien- und Kinderzulagen. Beitritt zur Pensionskasse der Gemeinde obligatorisch.

Bewerbungen mit den üblichen Ausweisen sind zu richten an den Schulrat 7260 Davos-Dorf.

### **Schulgemeinde Andwil TG**

Auf Beginn des Schuljahres 1967/68 suchen wir für die Oberstufe ab 4. Klasse

#### **1 tüchtigen Lehrer**

Lohn nach Besoldungsgesetz nebst einer grosszügigen Ortszulage. Sonnige Lehrerwohnung steht zur Verfügung.

Bewerbungen und Anfragen sind zu richten an den Präsidenten Adolf Stern, 8586 Andwil, Tel. 072 / 3 71 09.

Die Schulvorsteherschaft

## Stadt Winterthur

Auf Beginn des Schuljahres 1967/68 werden in der Stadt Winterthur folgende

### Lehrstellen

zur definitiven Besetzung ausgeschrieben:

#### Primarschule

##### Schulkreis:

|                |    |                                                                                                        |
|----------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Winterthur     | 14 | (5 Unterstufe, 5 Mittelstufe, 3 Förderklassen der Mittelstufe, 1 Spezialklasse der Mittelstufe)        |
| Oberwinterthur | 16 | (9 Unterstufe, wovon eine in Stadel mit Lehrerwohnung, 6 Mittelstufe, 1 Spezialklasse der Mittelstufe) |
| Seen           | 1  | (Spezialklasse)                                                                                        |
| Töss           | 5  | (2 Unterstufe, 2 Mittelstufe, 1 Spezialklasse der Oberstufe)                                           |
| Veltheim       | 1  | (Unterstufe)                                                                                           |
| Wülflingen     | 11 | (7 Unterstufe, 4 Mittelstufe).                                                                         |

#### Realschule

|            |   |
|------------|---|
| Seen       | 1 |
| Töss       | 3 |
| Wülflingen | 2 |

#### Sekundarschule

|                                                           |    |                        |
|-----------------------------------------------------------|----|------------------------|
| Veltheim                                                  | 1* | (für beide Richtungen) |
| * unter dem Vorbehalt der Genehmigung durch den Schulrat. |    |                        |

#### Mädchenarbeitsschule

|                |   |
|----------------|---|
| Oberwinterthur | 1 |
| Töss           | 1 |
| Veltheim       | 1 |
| Wülflingen     | 2 |

#### Hauswirtschaftlicher Unterricht

|                |   |
|----------------|---|
| Oberwinterthur | 1 |
|----------------|---|

Die Gemeindezulagen betragen zurzeit für Primarlehrer Fr. 3528.- bis Fr. 6804.-; für Oberstufenlehrer Fr. 4234.- bis Fr. 7560.-; Arbeits- und Hauswirtschaftslehrerinnen (24 Pflichtstunden) Fr. 2545.- bis Fr. 4838.-, Kinderzulagen Fr. 360.-, Pensionskasse. Lehrer an Spezialklassen für Schwachbegabte und Förderklassen (Kleinklassen für Normalbegabte) erhalten eine besondere Zulage von Fr. 1260.-. Für Spezial- und Förderklassen ist heilpädagogische Ausbildung erwünscht, aber nicht Bedingung.

Handschriftliche Anmeldungen mit den üblichen Ausweisen und Stundenplänen sind bis zum 6. Januar 1967 für die Stellen der Primar- und der Oberstufenschule dem zuständigen Präsidenten der Kreisschulpflege, für die Stellen der Mädchenarbeitsschule der zuständigen Präsidentin der Frauenkommission einzureichen.

#### Kreisschulpflegepräsidenten

|                |                                                                                 |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Winterthur     | Prof. Dr. Richard Müller, Handelslehrer, Jonas Furrer-Str. 119, 8400 Winterthur |
| Oberwinterthur | Hans Schaufelberger, Redaktor, Rychenbergstrasse 274, 8404 Winterthur           |
| Seen           | Prof. Dr. Hanspeter Bruppacher, Kantonschullehrer, Elchweg 5, 8405 Winterthur   |
| Töss           | Hans Raas, Maschinentechniker, Zürcherstrasse 182, 8406 Winterthur              |
| Veltheim       | Prof. Dr. Peter Lächli, Amelenweg 7, 8400 Winterthur                            |
| Wülflingen     | Hans Meier, Kaufmann, Winzerstrasse 69, 8408 Winterthur                         |

#### Präsidentinnen der Frauenkommissionen

|                |                                                        |
|----------------|--------------------------------------------------------|
| Oberwinterthur | Frau B. Schöni, Stadlerstrasse 21, 8404 Winterthur     |
| Töss           | Frau M. Merkli, Nägelseestrasse 65, 8406 Winterthur    |
| Veltheim       | Frau F. Weigold, Weinbergstrasse 34, 8400 Winterthur   |
| Wülflingen     | Frau E. Spiess, Wülflingerstrasse 191, 8408 Winterthur |

Das Schulamt

## Stadt Schaffhausen

An der Mädchenrealschule der Stadt Schaffhausen ist auf das Frühjahr 1967 folgende Lehrstelle zu besetzen:

### 1 Lehrstelle

für Schulgesang an der Mädchenrealschule

(Der Lehrauftrag umfasst ca. 20 Gesangsstunden; zur Erreichung des vollen Pensums von 30 Wochenstunden müssten einige Stunden an der Kantonsschule übernommen oder noch andere Fächer an der Mädchenrealschule erteilt werden. Geeignete Bewerber mit Sekundarlehrerpatent erhalten den Vorzug.)

Die Besoldung beträgt bei 30 wöchentlichen Unterrichtsstunden Fr. 21 000.- bis Fr. 28 000.- plus Kinderzulagen von Fr. 480.- pro Kind und Jahr. Auswärtige Unterrichtstätigkeit wird angerechnet.

Bewerbungen sind, unter Beilage der Ausweise und einer kurzen Uebersicht über die bisherige Tätigkeit, bis zum 15. Dezember 1966 an die unterzeichnete Amtsstelle einzureichen.

Schaffhausen, den 25. November 1966

Erziehungsdirektion des  
Kantons Schaffhausen

## Primar- und Sekundarschule Binningen BL

Auf Beginn des Schuljahres 1967/68 (17. April 1967) ist wegen Demission an unserer Schule

### 1 Lehrstelle an der Mittelstufe

(3. bis 5. Schuljahr) für einen Lehrer neu zu besetzen.

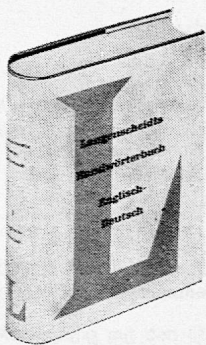
**Besoldung** (inklusive Orts- und Teuerungszulage): Fr. 17 171.- bis Fr. 23 448.-.

Verheiratete Lehrer erhalten eine Familienzulage von Fr. 468.- und eine Kinderzulage von je Fr. 468.-.

Auswärtige definitive Dienstjahre nach dem 22. Altersjahr werden voll angerechnet.

Handschriftliche Anmeldungen mit Lebenslauf, den nötigen Ausweisen, mit Zeugnissen über die bisherige Tätigkeit, einem Stundenplan und Arztzeugnis mit Durchleuchtungsbefund erbitten wir bis spätestens 15. Dezember 1966 an die **Schulpflege, 4102 Binningen.**





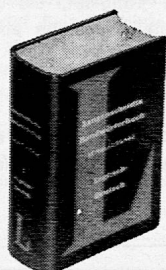
Format 14,7x21,2 cm

## Langenscheidts Handwörterbücher

**Englisch · Französisch · Italienisch**

140 000–150 000 Stichwörter in beiden Teilen – Viele Neologismen – Idiomatik – Wesentliche Begriffe aus allen Fachgebieten – Kennzeichnung der Sprachgebrauchsebenen – Internationale Lautschrift – Grammatikalische Hinweise – Übersichtliche Typographie – Handliches Format – Hervorragend geeignet für Philologen und Studenten sowie für den Gebrauch an höheren Schulen

Preise:  
Einzelband Fr. 20.80  
Doppelband Fr. 36.95  
Italienisch Fr. 22.85/44.45



Format 10x15 cm

## Schulausgaben der Handwörterbücher

**Englisch · Französisch**

Für Schüler: praktische, handliche Ausgabe unserer Handwörterbücher im Format der bekannten Taschenwörterbücher – Gleicher Inhalt wie beim Handwörterbuch – Dünndruckpapier – Mehrfarbiger Plastikeinband

Preis:  
Einzelband Fr. 17.30

Prüfungsexemplare fordern Sie bitte bei uns an  
(Langenscheidt AG, Limmatstrasse 107–111, 8031 Zürich)

# Langenscheidt

## AXALP KURHAUS

Postauto  
Brienzen-Axalp-  
Endstation

eröffnet ab 25. Dezember

heimelig, renoviert,  
fl. Wasser, Butterküche

Bes. Fam. Rubin,  
Tel. 036/4 16 71 und  
4 11 28

### Stellvertreter gesucht

vom 2. Januar bis 31. Januar  
1967 an Oberstufe der Sonder-  
klasse B (Spezialkl.) in  
Zürich-Affoltern.

Peter Hug, Michelstr. 22,  
8049 Zürich

Von Privat preiswert  
zu verkaufen

**Blüthner-Flügel**  
revidiert

Tel. 071 / 22 89 10



Weihnachtsheft:

Das schönste Heft  
einer schönen Zeitschrift

Einzelnummer Fr. 6.80

### Offene Lehrstelle

Infolge Rücktrittes des bisherigen Inhabers wird die Stelle des

### Abschlussklassenlehrers in Luchsingen GL

zur freien Bewerbung ausgeschrieben.

Die Besoldung wird nach den Ansätzen des kantonalen Schulgesetzes plus Gemeindezulage ausgerichtet.

Patentierter Lehrer, die Interesse und Befähigung zum Unterricht auf dieser Schulstufe haben, sind ersucht, ihre Bewerbung an den Schulpräsidenten Luchsingen, 8775 Luchsingen, zu richten. Eventuell käme auch ein Verweser für ein halbes oder ganzes Jahr in Frage.

### Oberstufenschule Wallisellen

Auf Beginn des Schuljahres 1967/68 ist an unserer Oberstufenschule

### 1 Lehrstelle

an der Real- und Oberschule

zu besetzen. Die Besoldung richtet sich nach den geltenden Höchstansätzen. Die Gemeindezulage ist bei der Beamtenversicherungskasse mitversichert. Auswärtige Dienstjahre werden angerechnet.

Bewerber wollen ihre Anmeldung mit den üblichen Unterlagen richten an den Präsidenten der Schulpflege, Herrn Max Bosshard, Haldenstrasse 26, 8304 Wallisellen (Telefon 051 / 93 29 23).

Wallisellen, den 23. November 1966 Schulpflege Wallisellen

## Neue Bücher

**John Henry Mueller:** *Unterwegs bin ich zu Hause.* Schweizer Verlagshaus AG, Zürich. 416 S. Mit Photos. Ln. Fr. 19.80.

Auf lebendige und unterhaltsame Weise bringt uns der Ingenieur und Globetrotter J. H. Mueller die vielschichtige, bunte, geheimnisvolle Welt des Nahen und Mittleren Ostens zum Bewusstsein. Ob er die abenteuerlichen Fahrten durch die gefährlichen Berge Aethiopiens, der Türkei oder Persiens schildert, ob er die Arbeiten an irgendeinem Hafen in Irak oder Kuwait beschreibt, immer wieder fesselt Muellers spritziger, bilderreicher Stil. Zweifellos kennt er die Länder, in denen er sich aufgehalten hat, sehr gut und versteht es auch, den europäischen Leser mit der islamischen Mentalität vertraut zu machen. Er gibt uns ferner zahllose Einzelheiten über das tägliche Leben, die Politik und die Wirtschaft dieser im Aufbau begriffenen Gebiete. *fi.*

**Curt Riess:** *Swissair.* Schweizer Verlagshaus AG, Zürich. 251 S. Mit Photos. Ln. Fr. 19.80.

In lebhafter und ansprechender Form lässt uns Curt Riess die bewegte Geschichte der schweizerischen Luftfahrt erleben. Ausgehend von Betrachtungen, die er auf dem Flughafen Kloten anstellt, blendet er zurück in die Zeit, in der das Fliegen in jeder Beziehung ein halbschweres Abenteuer war. In kurzen Kapiteln führt er uns die Schwierigkeiten vor Augen, die eine kleine Gesellschaft zu überwinden hatte, bis sie zum heutigen Ansehen in der Weltluftfahrt gelangt ist. Männer wie Mittelholzer, Zimmermann, Bider, Heberlein und andere Pioniere werden uns vorgestellt. Immer wieder haben die fortschrittlich gesinnten Elemente Oberhand gewonnen, und ihre zielbewusste Aufbauarbeit hat sich als der einzig richtige Weg erwiesen. Erfreulich ist die Objektivität, mit der Riess alle Aspekte unserer Luftfahrtpolitik darstellt. *fi.*

**Blanche Christine Olschak:** *Sikkim – Himalajastaat zwischen Gletschern und Dschungeln.* Schweizer Verlagshaus AG, Zürich. 224 S. Ln. Fr. 22.50.

Nur wenigen Menschen der Alten Welt ist das kleine Königreich Sikkim (ungefähr von der Ausdehnung des Kantons Graubünden) bekannt, das als Pufferstaat zwischen den beiden Riesen Indien und China im Gebiete des Himalaja liegt. Die Tibetologin Blanche Christine Olschak bringt es uns näher, indem sie uns einführt in die Naturschönheiten, die Mythen, die Bräuche, die Sprachen und die zahllosen Gegensätze zwischen Altherkömmlichem und Modernem. Wohl kaum ein Land birgt auf so kleinem Raum einen derartigen Reichtum. Zeichnungen und Schilderungen von Forschern des letzten Jahrhunderts sowie viele Photographien von Werner Bischof und Ram Panjabi bereichern dieses wertvolle Buch. *fi.*

**Tibor Mery:** *Politik ohne Gnade.* Schweizer Verlagshaus AG, Zürich. 478 S. Ln. Fr. 22.80.

Immer wieder sucht die heutige Menschheit das Phänomen der Feindschaft zwischen den beiden kommunistischen Weltmächten Russland und China zu erklären. Klar und sachlich bemüht sich der heute in Paris lebende Exilungare Mery die tieferen Gründe für diese Spaltung zu eruieren. Die Machtkämpfe innerhalb der kommunistischen Partei der Sowjetunion, die Position Chruschtschows und anderer Parteigrößen werden beleuchtet, ebenso die Versuche der chinesischen Politiker, auf die Führer der Sowjetunion Einfluss zu gewinnen. Merys Buch ist hochaktuell und erschöpft sich nicht in vagen Vermutungen. Es ist bestimmt zum Verständnis der gegenwärtigen Situation ein wertvoller Beitrag. *fi.*

**Prof. Dr. med. et phil. Moritz Tramer:** *Reifung und Formung von Persönlichkeiten.* Verlag Eugen Rentsch, Erlenhof-Zürich. 402 S. 5 Abbildungen und 1 Tabelle, 11 Kurven. Ln. Fr. 39.–.

Dieses Werk erschliesst ein Sondergebiet der Persönlichkeitsforschung, das der Autor «differentielle Typologie geistiger Reifung» nennt.

Von Autobiographien ausgehend, wird versucht, das Geschehen, das in der Reifung und Formung der Person in Erscheinung tritt, zu erfassen und auch der schöpferischen Quelle, die es speist, nachzuspüren. *impi*

**Bernhard Scheidler:** *Lebendige Musikerziehung.* Verlag Ehrenwirth, München. 184 S. Kart. Fr. 15.–.

Bernhard Scheidler ist in Deutschland als erfahrener Musikpädagoge bekannt. Sein neues Buch ist für die reine Unterrichtspraxis geschrieben. Es gibt Grundsätzliches zur Stoffauswahl und Methode. Eine «Musikalische Grundlehre vom Liede aus» erläutert an zahlreichen Beispielen, wie und wo bei der Arbeit am Lied Möglichkeiten für Atem- und Stimmschulung, für Gehörbildung, Melodielehre und rhythmische Schulung zu finden und zu nützen sind.

In rund 80 Liedbetrachtungen (Analysen) und praktischen Lektionsskizzen wird aufgezeigt, wie bestimmte Themen der musikalischen Grundlehre im Zuge der Liedbehandlung eingeflochten werden können. Weit entfernt von trockener Systematik, könnte das für die Mittel- und Oberstufe geschaffene Bändchen helfen, mangelnde Kontinuität in der Musikaufgabe zu beseitigen. *J. H., in R.*

**Paul Häberlin:** *Zum Abc der Erziehung.* Schweizer Spiegel Verlag, Zürich. 216 S. Kart. Fr. 12.95, Ln. Fr. 18.20.

Die am 23. Juni 1963 auf Schloss Lenzburg ins Leben gerufene Häberlin-Gesellschaft setzt sich zum Ziel, dem Werk des bedeutenden Schweizer Philosophen jene Verbreitung zu sichern, die ihm entspricht. Diesem Zweck dient die Herausgabe einer Schriftenreihe, welche die im Buchhandel erschienenen Werke ergänzt, Lücken ausfüllt, in Jahrbüchern, Zeitschriften – auch im Lexikon der Pädagogik – versteckte Abhandlungen in thematischen Zusammenhang stellt. Ein erster, vor Jahresfrist erschienener Band trägt den Titel «Zwischen Philosophie und Medizin». Die eben herausgekommene zweite Publikation enthält neun ausgewählte Arbeiten aus den Jahren 1928 bis 1960. Hier spricht der Pädagoge, dessen erzieherische Anschauungen tief in Philosophie und Psychologie verankert sind, weil das Lebenswerk Häberlins ein imponierendes Ganzes bildet.

Wer seinerzeit die Vorlesungen des jungen Idealisten an der Berner Universität hörte, freut sich besonders an den Arbeiten, welche an diese Frühzeit erinnern: «Lebensfragen», «Der Konflikt der Generationen», «Pädagogische Wahrhaftigkeit». Aber auch die Aufsätze aus der Meisterzeit 1933 bis 1960 wird man gerne nochmals lesen. Jüngere Kollegen werden beglückt sein über den Vortrag vom schweizerischen Lehrertag in Luzern 1937: «Der Lehrer als Organ des demokratischen Staates», ein Dokument bester staatsbürgerlicher Weisheit. «Schweizer ist, wer die Gesinnung des Bundesbriefes lebt.» Auch Häberlins letzte Ansprache, gehalten an der Schlussfeier des Basler Lehrerseminars am 1. April 1960, liest man nicht ohne Ergriffenheit. Was der 82jährige Philosoph, im Herzen jung geblieben, den angehenden Lehrern und Lehrerinnen als Summe seiner reichen Lebenserfahrung übermittelt, ist ein letztes grosses Ja zum Leben, zur Existenz, ist der Glaube an das Reich des Guten, an den geheimen Sinn des Daseins und die Anforderung zur Hingabe an den göttlichen Willen.

Peter Kamm, der unermüdliche und verdienstvolle Betreuer von Häberlins Lebenswerk, beschliesst den Sammelband mit einer zusammenfassenden Uebersicht, einem Fremdwörterverzeichnis und einem sorgfältig redigierten Sachregister. *H. St.*



Ernst Krattiger: *Neue Staatskunde der Schweiz*. Staatskunde-Verlag Basel, 68 S. A4. 1. Auflage 1966. Fr. 6.-.

Das Lehrmittel ist in sechs Hauptkapitel unterteilt. So finden wir die Überschriften «Wesen und Elemente des Staates», «Aufgabe des schweizerischen Bundesstaates», «Aufgabe der Kantone», «Aufgaben der Gemeinden», «Die Behörden» und «Das Schweizer Bürgerrecht». Bewusst wurde dem Kapitel «Stimmbeteiligung» besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Ein Abschnitt ist der Stellung der Schweiz im Europarat gewidmet; der Zivilschutz wird eingehend behandelt; ebenso wird der Beitrag der Schweiz an die Entwicklungshilfe im Vergleich zu andern Ländern untersucht; Fragen der Steuerbelastung, der militärischen, geistigen und sozialen Landesverteidigung werden aufgeworfen usw. Geschickt eingeflochtene Vertiefungsfragen geben dem Lehrer manche Gelegenheit, mit einigen Stichworten eine fruchtbare Diskussion anzufachen und wertvolle Erkenntnisse zu vermitteln. Ueber allen Diskussionen aber steht die Erziehung zum verantwortungsbewussten Staatsbürger im Vordergrund. e. m.

V. Ziswiler: *Bedrohte und ausgerottete Tiere*. Verlag Springer, Berlin. Verständliche Wissenschaft, 86. Band. 134 S. 74 Abbildungen. Ganzleinen. Fr. 11.85.

Die Liste der ausgerotteten Tiere ist lang und die der bedrohten leider noch länger! Doch es ist zwecklos, dem Unwiederbringlichen nachzutrauern, man muss durch aktiven, wissenschaftlichen Naturschutz zu dem noch vorhandenen Sorge tragen. Ziswiler zeigt uns den Weg dazu, indem er sorgfältig die verschiedenen Faktoren analysiert, die dem Tier zum Verhängnis werden. Auch die Schule kann viel für den Naturschutz tun. Jedem Schüler wird es einleuchten, dass es heute keine Leistung mehr ist, ein seltenes Tier um einer verstaubten Trophäe willen zu töten. Und keine Schülerin wird später eine Pythonledertasche oder einen Robbenpelz kaufen, wenn man ihr einmal drastisch geschildert hat, wie brutal diese Kreaturen von Sadien bei lebendigem Leibe gehäutet werden. lh.

ERANOS-Jahrbuch 1964: *Das menschliche Drama in der Welt der Ideen*. Verlag Rhein, Zürich. 432 S. Ln. Fr. 36.-.

Die Eranos-Tagungen sind seit vielen Jahren bekannt als ein Ort, wo sich die verschiedensten Fachvertreter im Gespräch finden: nicht als Geistes- und Naturwissenschaftler, sondern als Wissenschaftler, die den Geist pflegen. Der vorliegende Band umfasst die Vorträge von 1964, wiederum ein vielgestaltiges und weitgefasstes Programm, aus dem wir nur einige Punkte herausgreifen können. In die jüdische Mystik führt uns Gershom Scholem, Jerusalem, der ein Thema der alten Kabbala aufgreift, nämlich das Ringen zwischen dem biblischen Gott und dem Gott Plotins. Herbert Read, London, beschäftigt sich mit der Kunstphilosophie Ortega y Gasset. Gerald Holton, Cambridge (USA), entwickelt einige physikalische Kernprobleme, und Adolf Portmann, Basel, referiert über die Idee der Evolution als Schicksal von Charles Darwin. lh.

Adolf Portmann: *Aufbruch der Lebensforschung*. Verlag Rhein, Zürich. 272 S. Ln. Fr. 24.80.

Biologische Gemeinplätze, wie man sie selbst als Lehrer unüberlegt weitergibt, werden unnachlässig blossgestellt. Nur als Beispiel: die Mutation. Jedes Lehrbuch stellt sie als ein «zufälliges» Ereignis dar. Und dann liest man bei Portmann: «Ein Schritt auf diesem Wege wäre es, wenn Mutationen nicht einfach unter der Rubrik ‚Zufall‘ eingeordnet würden.» Ein kaum je richtig überdachter Tatbestand wird für einen selbst in Frage gestellt, und man hat das Gefühl, plötzlich einen Schritt weitergekommen zu sein. Das höchst lesenswerte Buch enthält acht Vorträge, die Portmann an den Eranos-Tagungen gehalten hat, und ist somit gewissermaßen die Fortsetzung von «Biologie und Geist». lh.

## UNTERRICHTSLITERATUR

Begutachtungen der Studiengruppe der Kommission für interkantonale Schulfragen (KOFISCH)

Adresse: Sekretariat SLV, Postfach 189, 8057 Zürich

Graziella Pellegrini und Theodor Loosli: *Mosaico dell'Italiano*. 118 S. Ppbd. Illustriert. Sammlung «Lebendiges Wissen». Bubenbergr-Verlag, Bern 1965. 2. Auflage. Fr. 14.50.

Italienisch. Für die Hand des Schülers oder für den Selbstunterricht. Oberstufe.

Das «Mosaik der italienischen Sprache» ist als Lehrgang für Autodidakten gedacht und soll auch dem Klassenunterricht an Abendschulen und bei Kursen für Berufstätige dienen.

Vorweg: Für die Volksschulstufe eignet sich das Buch nicht. Kinder fänden sich in dem 21 Bilder fassenden Sprachmosaik mit vielen hübschen, bunten und seltenen Steinchen nicht zurecht. Die Wortauswahl ist sehr zufällig und berücksichtigt das Häufigkeitsprinzip nicht; die Texte sind im Inhalt mehrheitlich auf Erwachsene ausgerichtet, manche Wendungen schwierig; die Grammatik wird an losgelösten Einzelwörtern und Sätzen ohne Zusammenhang in zu mächtigen Mocken geboten, wobei die Regel den Beispielen meistens vorausgeht.

Auch ein Autodidakt ohne ausreichende Vorkenntnisse dürfte kaum zurechtkommen. Der Basler Student Hans Meyer, der in Rom von der Familie seines Freundes Luigi Bianchi in Sprache, Land und Kultur eingeführt wird, beginnt mit folgender Anrede (die fett gedruckt ist): «Poiché mi incontrerete sovente, leggendo questo libro, desidero presentarmi brevemente»... «oggi parto per andare in Italia a trovare un amico.» – Darunter steht (in feinerer Schrift) die sehr freie – ich finde: zu freie! – Übersetzung: «Weil Ihr mir oft begegnen werdet während der Lektüre dieses Buches, möchte ich mich kurz vorstellen»... «heute verreise ich nach Italien zu einem Freund.» Wie soll da ein Anfänger zu klaren Begriffen gelangen?

Bleibt der Klassenunterricht für Schülertlassene. Da kann ich mir denken, dass der ansprechende Lesestoff in dem sauber gedruckten und hübsch illustrierten Buch Interesse findet. Bis auf die Grammatik! E. S.

Das Werk wird mit Vorbehalt empfohlen.

Ernst Krattiger: *Staatskunde für Berufsschulen*. 56 S. Brosch. Illustr. Verlag für Staatskunde, Basel 1964. 11. Auflage. Fr. 3.-.

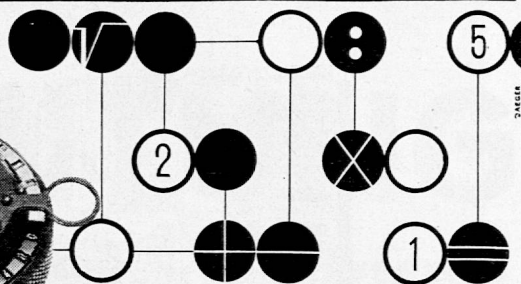
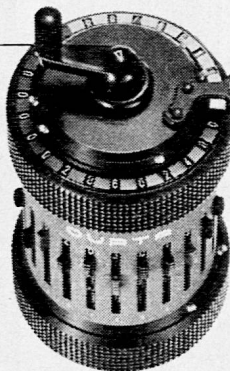
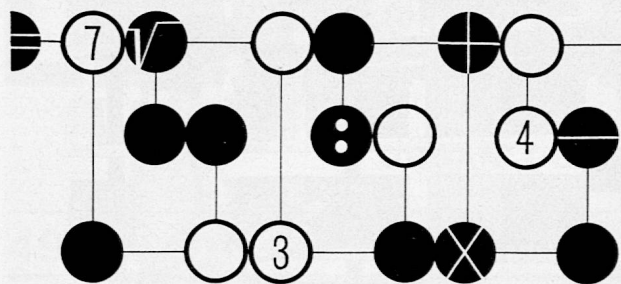
Geschichte / Staatskunde. Für die Hand des Lehrers und des Schülers. Oberstufe.

Der Leitfaden führt sehr klar und fasslich in das Wesen und die Aufgaben unseres vielgestaltigen Staates ein (Staats- und Regierungsformen, Aufgaben von Bund, Kanton und Gemeinde, Behörden, Schweizerbürgerrecht; im Anhang: Familienrecht, politische Parteien, kurze Übersicht über die Schweizergeschichte), in einem Umfang, der sich gut bewältigen lässt und den Lehrer in seiner Unterrichtsgestaltung nicht beengt.

Nützliche, einprägsame Übersichtstabellen, die Unterscheidung von Gross- und Kleindruck sowie Fragen, Aufgaben und Diskussionsthemen erleichtern die Arbeit und regen zum Denken an. Wünschenswert wäre in einer Neuauflage die Ausweitung des Anhangs, indem nicht nur die Parteien als Träger politischer Willensbildung erwähnt werden sollen, sondern auch die Kommunikationsmittel (Presse, Radio, Fernsehen), die Vereine und Gewerkschaften. Gleichzeitig könnten einige wenige sachliche Fehler ausgemerzt werden. P. B.

Das Werk wird empfohlen.

## CURTA-Rechenmaschinen für den Lehrer, für den Klassenunterricht



Bitte verlangen Sie nähere Einzelheiten,  
sowie unsere Sonderbedingungen für Lehrer  
und Schulen.

Das Weihnachtsgeschenk von bleibendem Wert.

CONTINA AG., 9490 Vaduz/Liechtenstein  
Tel. (075) 21144

Freudiges Malen mit den  
strahlenden  
Farben  
NEOCOLOR



In Etuis à 10, 15, 20 und 30 Farben

# CARAN D'ACHE

Das ideale Material für die grosszügige,  
deckkräftige und mischreiche Maltechnik  
30 Farben Fr. 11.90



## Christbaumständer Bülach

aus starkem, strahlendem Grünglas. Wie in einer  
Vase steht der Weihnachtsbaum im Wasser und kann  
ständig Feuchtigkeit aufsaugen. Dadurch bleibt er  
lange grün, und die Nadeln fallen weniger schnell ab.  
Auch die Brandgefahr ist geringer, weil der Baum  
nicht dürr wird. In diesem mit Wasser gefüllten Stän-  
der steht der Christbaum sicher und fest.

### Ladenpreise:

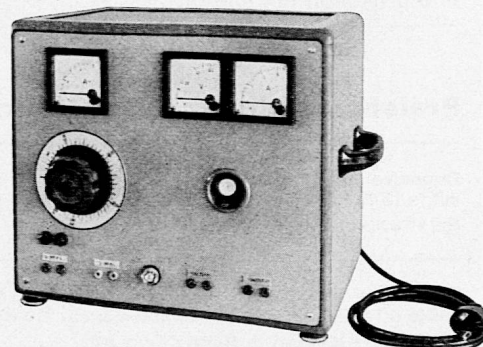
|                                            |          |
|--------------------------------------------|----------|
| Bülach «Mignon» für Bäume bis 1 m . . .    | Fr. 5.50 |
| Mittleres Modell für Bäume bis 1,5 m . . . | Fr. 7.-  |
| Grosses Modell für Bäume bis 2,5 m . . .   | Fr. 8.50 |

**Glashütte Bülach AG**

Für Schulzwecke geeignete  
Transformatoren sowie tragbare oder in  
Schalttafeln eingebaute Wechselstrom-  
und Gleichstromquellen

sind erhältlich von der  
Transformatorenfabrik

**MOSER-GLASER & CO. AG, MUTTENZ**







## Vorbildlich gestaltete Bücher- und Zeitschriften-Regale

Die Maxime des Herstellers: Wir wollten Bücher- und Zeitschriften-Regale bauen nach modernsten Gesichtspunkten. So raumsparend wie möglich. So formschön wie möglich. So praktisch wie möglich. Jahrzehntelange Erfahrung im Regal-Bau kam uns dabei zugute. Das Ergebnis: Da ist zunächst das Aussehen: Das Programm ist der modernen Architektur angepasst. Die Bücher- und Zeitschriften-Regale sind praktisch, ohne praktisch auszusehen. Auf gleichem Platz lassen sich mehr Bücher und Zeitschriften unterbringen als bisher. Bibliotheken in Schulen, Industriewerken, öffentlichen Leseräumen, Büchereien und Buchhandlungen lassen sich mit dem BODEPANZER-Programm übersichtlich, geschmackvoll und praktisch einrichten.

### Preisbeispiele für 1800 mm hohe Regale:

Doppelseitiges Regal in einer Länge von 3600 mm: 4 Regalfelder mit je 12 Tablaren, total 48 Tablare. Für ca. 1420 Bücher.  
**Fr. 1795.— Kosten je Buch: Fr. 1.26**

Einseitiges Wandregal in einer Länge von 3600 mm: 4 Regalfelder mit je 6 Tablaren, total 24 Tablare. Für ca. 710 Bücher.  
**Fr. 1040.— Kosten je Buch: Fr. 1.47**



1 Büchertablar mit Seitenwange

2 Zeitschriftentasche mit Kristallglasscheibe

3 Tablar mit Bücherspannstütze aus Federstahl

Die Tablare sind von 30 zu 30 mm verstellbar. Pfosten anthrazit-grau, Tablare steingrau. Pfostenfüsse mit Stellgleitern zum Ausgleichen von Bodenunebenheiten

Alle diese Regale sind auch in 1500 mm Höhe lieferbar. Verlangen Sie bitte den sehr ausführlichen Prospekt mit Preisliste, oder unseren Besuch.

**Werner Kullmann**  
**Organisation**

4001 BASEL · Steinenvorstadt 53 · Telefon 061-241389