Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung
Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein
Band: 116 (1971)
Heft: 10

Heft

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

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

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

Download PDF: 07.08.2025

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

Berner Schulblatt/L'Ecole bernoise

Organ des Schweizerischen Lehrervereins

Bern, 11. März 1971

Schweizerische Lehrerzeitung

10

Nicht programmiertes Naturereignis in der Zeichenstunde

116. Jahrgang
Erscheint wöchentlich, am Donnerstag

Schweizerische Lehrerzeitung

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

Redaktion:
Chefredaktor: Dr. Leonhard Jost, 5024 Küttigen, 064/22 33 06
Rédacteur pour la partie française: Francis Bourquin, Chemin des Vignes 5, 2500 Bienne

Redaktoren im Nebenamt:
Dr. Paul E. Müller, Carmennaweg 11, 7000 Chur, 081/22 43 46 (für «Stoff und Weg»)
Paul Binkert, Obergrundstrasse 9, 5430 Wettingen

Redaktion für den Kanton Bern: Hans Adam, Francis Bourquin. Einsendungen aus dem deutschsprachigen Teil des Kantons Bern bitte an Hans Adam, Olivenweg 8, 3018 Bern, Postfach. Envoyer tous les textes français à Francis Bourquin, Chemin des Vignes 5, 2500 Bienne.

Die veröffentlichten Artikel brauchen nicht mit der Auffassung des Zentralvorstandes des Schweizerischen Lehrervereins oder der Meinung der Redaktion übereinzustimmen. Offizielle Stellungnahmen und vereinspolitische Mitteilungen sind als solche gekennzeichnet.

Regelmässige Beilagen:
Stoff und Weg (alle 14 Tage)
Unterrichtspraktische Beiträge. Einsendungen an Dr. P. Müller, Chur
Transparentfolien (6- bis 8mal jährlich)
Auskunft: Max Chanson, Goldbrunnenstrasse 159, 8055 Zürich
Zeichnen und Gestalten (4mal jährlich)
Redaktoren: Hans Süss, Kuno Stöckli (Basel), Bernhard Wyss (Bern). Zuschriften an Hans Süss, Schwamendingenstrasse 90, 8050 Zürich
Das Jugendbuch (8mal jährlich)
Redaktor: Bernhard Kaufmann, Bühlhof 1, 8633 Wolfhausen
Pestalozzianum (6mal jährlich)
Redaktor: Direktor Hans Wymann, Beckenhofstrasse 31, 8035 Zürich
Neues vom SJW (4mal jährlich)
Schweizerisches Jugendschriftenwerk, Seefeldstrasse 8, 8008 Zürich
Orientierungsblätter zu schweiz. Zeitfragen (3mal jährlich)
Redaktor: Dr. H. Kläy, Murtenstrasse 236, 3027 Bern

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

Abonnementspreise:		Schweiz	Ausland
Mitglieder des SLV	jährlich	Fr. 24.—	Fr. 30.—
	halbjährlich	Fr. 12.50	Fr. 16.—
Nichtmitglieder	jährlich	Fr. 30.—	Fr. 36.—
	halbjährlich	Fr. 15.50	Fr. 19.—

Einzelnummer Fr. —.90.

Abonnementsbestellungen und Adressänderungen sind wie folgt zu adressieren: Buchdruckerei Stäfa AG, Schweizerische Lehrerzeitung, 8712 Stäfa
Mitglieder des Bernischen Lehrervereins (BLV) richten ihre Adressänderungen bitte an das Sekretariat BLV, Brunngasse 16, 3011 Bern
Annahmeschluss für Inserate: Freitag, 13 Tage vor Erscheinen.

VERSAMMLUNGEN

Lehrerturnverein Zürich. Montag, 15. März, 18 bis 20 Uhr, Sihlhölzli Halle A. Leitung: W. Kuhn. Basketball: Technik und Taktik.

Lehrerturnverein Limmattal. Montag, 15. März, 17.30 bis 19.30 Uhr, Turnhalle Kappeli, Badenerstrasse. Körperschule, Minitrampolin II, Spiel. Leitung: Heinz Keller.

Lehrerturnverein Horgen. 19. März, 17.30 bis 19.00 Uhr, Turn- und Sporthallen Rainweg, Horgen. Grundschule auf dem grossen Trampolin.

Lehrerturnverein Oerlikon und Umgebung. Freitag, 19. März, 17.30 bis 19.30 Uhr, Schulhaus Herzogenmühle, obere Turnhalle. Tummelformen an Reck und Barren.

Aus dem Inhalt / Sommaire

Titelbild: Nicht programmiertes Naturereignis in der Zeichenstunde
(Aufnahme: Ch. Grauwiller, Liestal)

Hans Würgler: Programmierte Instruktion 359
«Ein Lehrer ist vorwiegend Erzieher als Unterrichtender, und wenn er diese Aufgabe aufgibt, gibt er sich selbst auf» — Bemerkungen zur programmierten Instruktion (Kongressbericht).
Résumé français voir p. 363

Alfons O. Schorb: Individuelle Förderung — Prüfstein der Schule 361

Rolf Mäder: Kleines Wörterbuch für den Fremdsprachenunterricht 364
Sprachlabor
Kurze Definition des SL, Bibliographie

L. Jost: Wird dies Beispiel Schule machen? 365
Firmenjubiläum verhilft einer Oberschule zu SL

L. Jost: Zur neuen Beilage «BILDUNG UND WIRTSCHAFT» 365

Partie française
F. B.: Information tous azimuts 366
L'enseignement secondaire de demain
Das Reformprojekt der offiziellen Expertenkommission (vgl. SLZ 8, S. 290f.)

J./Bo.: Sur quoi fonder une autorité vraiment éducative? 368
Résumé de l'article «Neubegründung der erzieherischen Autorität» (H. U. Wintsch) paru dans la SLZ 9/71

Schweizerischer Lehrerverein 369
Mitteilungen des Zentralsekretärs

Aus den Sektionen 369
Thurgau

Panorama 369
IPA bringt Kassettenfernsehen

BILDUNG UND WIRTSCHAFT
Redaktionelle Vorbemerkung 371
J. Trachsel: Schule und Wirtschaft — ein Kommunikationsproblem 371
Dr. H. Siegenthaler: Die zunehmende Bedeutung der Wirtschaftsgeschichte im Geschichtsunterricht 373
Die Aktion Jugend und Wirtschaft 374

Stoff und Weg (Unterrichtspraktische Beilage)
E. Hauri: Das ist mein Haus 375
Dr. P. E. Müller: Haussprüche 377
A. Lardelli: Praktische Geometrie 378

Studiengruppe Transparentfolien
Schablone für Transparentfolien zum SLV-Normrahmen 379
M. Chanson: Aus der Arbeit der Studiengruppe Transparentfolien 380
W. Schneider: Indirekte Anfertigung von Unterrichtstransparenten 380

Praktische Hinweise 381

Jugend-tv 383

Kurse und Veranstaltungen 383

Programmierte Instruktion

Hans Würgler, Spiegel BE

Aus einem Bericht über den Besuch des 8. Internationalen Symposions der GPI über Programmierte Instruktion und Lehrmaschinen, 26. bis 31. Mai 1970, anlässlich der Didacta in Basel.

Seit 1963 führt die GPI (Gesellschaft für programmierte Instruktion und Lehrmaschinen) alljährlich eine internationale Tagung über programmierte Instruktion (PI) und Lehrmaschinen durch, doch richtet sich ihr Augenmerk ganz allgemein auf die Lernobjektivierung. **Sie geht von der Voraussetzung aus, dass die PI eine wirksame Hilfe bei der Lösung bildungspolitischer Fragen anbietet.* Es ist deshalb selbstverständlich, dass im Rahmen der GPI nicht mehr über die *grundsätzliche Berechtigung* dieser neuen Methode diskutiert wird. Als Aussenseiter und Neuling musste ich mir aber doch auf Schritt und Tritt die Frage nach dem Sinn unseres Treibens stellen, nach den *wahrscheinlichen oder auch nur möglichen Folgen eines hoch technifizierten und entpersönlichten, eines sogenannt objektivierten Unterrichtes.* Um die Problematik der PI in einer extremen Beleuchtung darzustellen, möchte ich zuerst einige Perspektiven aus dem Schlussreferat des scheidenden Präsidenten der GPI, Professor Helmar Franks vom Institut für Kybernetik an der Pädagogischen Hochschule Berlin, skizzieren.

Die Schule der siebziger Jahre?

Nach Professor Frank arbeiten heute in Deutschland etwa 25 Prozent der Gymnasien und 10 Prozent der Volksschulen gelegentlich mit Programmen. Bis 1972 werden dies alle Schulen gelegentlich tun. *Es ist über möglich, 75 Prozent des gesamten Unterrichtes zu programmieren.* (Andere Autoren geben 40 Prozent an. Frage: Wenn man es kann, muss man es auch?) Als nichtprogrammierte Fächer nannte Professor Frank das Turnen, Zeichnen, Singen und Handwerken. Wenn wir dafür etwa acht Wochenstunden einsetzen, so sehen wir, dass praktisch der ganze übrige Unterricht programmiert werden sollte.

Dazu würden rund 10 000 Programme benötigt, wovon zwei Drittel linear und ein Drittel verzweigt wären. Die nötige Programmierarbeit könnte bis 1977 bewältigt sein, worauf man sich zur Hauptsache auf die Umgestaltung und Anpassung der bestehenden Programme konzentrieren könnte.

Professor Frank entwarf sodann einen sehr kostspieligen Maschinenpark für ein zehnklassiges Gymnasium (fünf parallel geführte Klassen), wobei allerdings deutlich wurde, dass von Klassen kaum mehr gesprochen werden könnte. Die *Klassenbestände würden mehr und mehr aufgelöst und durch Einzelschulung ersetzt.* Der einzelne Gymnasiast würde sich auch nicht mehr selber entschliessen oder vom Lehrer beraten lassen, welches Programm in einem bestimmten Moment zu erarbeiten sei. *In diesem System würde der Schüler durch den Komputer von Lehrgerät zu Lehrgerät gesteuert.* Der Komputer, gespeist mit allen relevanten Daten jedes einzelnen Schülers, weiss besser als dieser oder seine Lehrer, was dem Zögling frommt. Ob er dem Schüler auch einmal sagt, er müsse jetzt lernen, selber Entschlüsse zu fassen und damit Verantwortung zu tragen und also auf den Komputer zu verzichten, diese Frage allerdings hat Professor Frank nicht beantwortet.

Grundsätzliche Fragen

In diesem Lichte betrachtet, scheint es nur zu wahrscheinlich, dass *eine* Erzieheraufgabe dem Komputer noch schlechter gelingen wird als Eltern und Lehrern: *sich selber überflüssig machen und den Schüler auf eigene Beine zu stellen.* Aber bei der Rolle, die das Elektronenhirn heute spielt, ist das ja offenbar auch nicht wünschenswert. Die Vision eines Diktates der Komputer, wie es unlängst Dr. Hugo Portisch skizziert hat, nimmt extreme Gestalt an. Diese Maschine streckt ihren Arm aus nach dem Kind und nach dem Staatsmann. Sie wird bald entscheiden, ob jetzt die Fische oder die Vögel zu lernen sind, ob ein Herz verpflanzt werden soll, ob Krieg oder Friede sei.

Professor Frank hat die **Frage nach dem Bildungsziel** mit der lakonischen Formel *«Hochgradige Spezialisierung»* beantwortet, also mit einem reinen Lernziel. Im Grunde genommen ist sie schon mit dem Aufdecken des didaktischen Weges beantwortet. Das Bild vom winzigen Rädchen im grossen Getriebe drängt sich auf. In einem gewissen Sinn sind wir das schon lange; aber man hat bisher dem einzelnen noch das Recht zugestanden, einen, wenn auch noch so bescheidenen Ueberblick zu haben, eine Welt-Anschauung, was voraussetzt, dass er selber als Mensch auch als ein Ganzes, als Vollmensch, genommen und anerkannt wurde. Davon kann im Ernst hier nicht mehr gesprochen werden. Ich möchte dazu C. G. Jung zitieren:

«Die übertriebene Rationalisierung des Bewusstseins, im Bestreben, gerichtete Prozesse zu erzeugen, isoliert sich gegen die Natur und entreisst den Menschen seiner natürlichen Geschichte, um ihn in eine rational begrenzte Gegenwart zu verpflanzen, die sich über die kurze Zeitspanne zwischen Geburt und Tod erstreckt. Diese Beschränkung erzeugt das Gefühl von Zufälligkeit und Sinnlosigkeit, und dieses Gefühl ist es, das uns verhindert, das Leben mit jener Bedeutungsschwere zu erleben, die es verlangt, um völlig ausgeschöpft zu werden.» (Seelenprobleme der Gegenwart)

In der von Professor Frank entworfenen Ausprägung wird die *Schule als ein sich selbst regulierendes System im Sinne der Kybernetik aufgefasst.* Die Lehrer können zwar nicht ersetzt werden, sind ihrer traditionellen Aufgabe aber weitgehend entfremdet. Man gibt zu, dass es neben dem kognitiven Bereich noch andere gebe, und in vielen Referaten war zu hören, dass mit der PI das Erreichen des affektiven und psychomotorischen Zieles nicht sicher gewährleistet sei, doch glauben manche, sich einfach damit abfinden zu dürfen.

Bezeichnend schien mir die Bemerkung eines Kursteilnehmers zur Frage einer in den Unterricht eingeschalteten Diskussion: «Wenn Sie mit den Schülern diskutieren wollen, sehe ich nur zwei Möglichkeiten: entweder bieten Sie den Schülern noch zusätzliche Informationen an, und dann ist nicht einzusehen, warum Sie diese nicht auch programmieren, oder Sie verlieren sich in einer sinnlosen Plauderei.»

Der Zweck des Unterrichtes wird hier ganz krass formuliert: Information, Information, Information... Der Schüler wird mit Information gefüttert durch die Lehrmaschine, die auch noch weiss, welche Fütterung in jedem Moment die richtige ist.

Es ist sicher deutlich geworden, dass eine Diskussion des programmierten Unterrichts unbedingt einer Diskussion unserer erzieherischen Aufgabe und Zielsetzung ruft. Professor Karl Frey von der Universität Freiburg sagt dazu folgendes: Im klassischen Unterricht, wo wenig oder keine technischen Hilfsmittel verwendet werden, erweist das philosophische System oder die Religion oder das politische Programm die Gültigkeit des Unterrichts. Es ist praktisch nur der Lehrer, der das Erreichen des Zieles verhindern könnte. Ob der Unterricht den gesetzlichen Zielen entspricht, hängt wesentlich davon ab, ob sich der Lehrer mit den

---

* Zielangabe im Prospekt. Vgl. zur Problematik auch unser Editorial in SLZ 9/71 und die Beiträge S. 364f. dieser Nummer. J.

Begriffe in der Programmiertechnik

1. Algorithmischer Verlauf

linear
Einwegprogramm
Alle Schüler legen den gleichen Weg zurück.

verzweigt
Mehrwegprogramm
Für gute Schüler: Möglichkeit des Ueberspringens.
Für schlechte Schüler: Ergänzungsprogramme.

2. Häufigkeit der Lernhilfe

Sicherungstechnik
Viele Lernhilfen. Es sollen möglichst wenig Fehler gemacht werden.
Vorteil: Sicherheit, Erfolg,
Nachteil: Viel Zeit, Langeweile.

Risikotechnik
Fehler werden zugelassen, aus Fehlern kann man lernen.
Vorteil: lebendige Programmierung, stärkere Motivation.
Nachteil: Risiko des Misserfolges.

3. Antwortart

Auswahlantwort
Zu einer Aufgabe werden mehrere Antworten angeboten.

Konstruktionsantwort
Lückenform, Frageform, Ergänzungsaufgaben, freie Antwortformulierung.

4. Lerntempobestimmung

Selbstbestimmung
Individuelles Lerntempo, wenig Wettbewerbsdruck.

Fremdbestimmung
Normzeittechnik, Lerntempo für alle gleich, durch das Programm bestimmt.

5. Schrittgrösse

Minimaltechnik
Kleinschrittechnik, in kleinsten und kleinsten Schritten vom Allgemeinen zum Speziellen.

Maximaltechnik
Kontrastierungstechnik. Anbietung prägnanter Kontraste, damit die Probleme im ganzen Zusammenhang erkannt werden.

6. Verwendung der Lernhilfen

Technik der variierten Lernhilfen
Der gleiche Stoff wird von verschiedenen Seiten angegangen und dargeboten (umgekehrte oder wechselnde Frage-Aufgabe-Stellung).

Schwundtechnik
Zunehmender Abbau von Lernhilfen. Zuerst wird der ganze Lerntext angeboten, dann treten mehr und mehr Lücken auf, bis der ursprüngliche Text ohne Hilfen wörtlich wiedergegeben werden kann.

nach Dr. F. Biglmaier, PZ Berlin

Zielen identifiziert. Mit den heutigen, zum Teil ungeahnt wirksamen Techniken beeinflussen aber auch die verwendeten Instrumente, Verfahren und Maschinen das Erreichen der Ziele, *und zwar wahrscheinlich in weit grösserem Masse, als wir im konkreten Unterricht als Lehrer annehmen möchten* (SLZ 28/29, 1970).

Zweifellos wird es dem Lehrer übel angekreidet, dass er sich noch immer als kompetenter Wächter der menschengemässen Bildung aufspielt. Leistungssteigerung, Konkurrenzfähigkeit im internationalen Ausbildungswettkampf sind heute die grossen Schlagworte, und wer ihre Alleingültigkeit bestreitet, gilt als Bremsklotz des Fortschrittes und hat die Schuld zu tragen, wenn das Land zu wenig Spezialisten in allen Sparten, insbesondere aber zu wenig Techniker hat. Die Zeitungspolemiken gegen die hoffnungslos veralteten Methoden reden hier eine deutliche Sprache.

Lernobjektivierung

Lernobjektivierung heisst die zentrale Bestrebung der Unterrichtstechnologen. Man kann den Lehrstoff objektiv, das heisst wissenschaftlich exakt analysieren, man kann die Voraussetzungen des Schülers (Adressaten) objektiv erfassen, man kann das Lehren selber einem Objekt, der anonymen Maschine, übertragen — objektiv, das heisst neutral wird das Lernen für den Schüler dennoch nicht, wie schon das Zitat von Professor Frey zeigt. Reine Wissensvermittlung und Könnensvermehrung soll dem Schüler die Macht über die Dinge (und Menschen) in die Hand geben; aber wie soll das geschehen, wenn er sich selber so partiell nur als Wissender und Könnender ausbildet? In seinem 1965 im Berner Schulblatt erschienenen Beitrag weist Professor Schmid von der Berner Universität darauf hin, dass es weder nach der Ueberzeugung grosser pädagogischer Geister der Vergangenheit noch nach den Feststellungen der neuesten psychologischen Forschung vom Lernenden her gesehen ein neutrales Lernen geben kann.

Lernen bedeutet nie nur Wissens- und Könnensvermehrung, sondern immer auch Aenderung von Wertungen und innerem Verhalten, von Motivationsweisen. Dies ist aber gerade unsere eigentliche, unsere bildende Aufgabe, zu helfen, dass aus neuem Wissen und Können jenes Werten und Motivieren entstehe, das nur aus der Entwicklung und Entfaltung eines Menschen

in allen seinen Kräften möglich ist. Treten wir diese Aufgabe an Apparaturen ab, so wird der Schüler wohl noch gelenkt, aber nicht mehr gebildet. Wenn Lernen bildend sein soll, so kann das nicht in der Anonymität geschehen, sondern nur im Kontakt von Mensch zu Mensch.

Professor Schmid kommt denn auch zu einer grundsätzlichen Ablehnung des programmierten Unterrichts und der Lehrmaschinen.

Charakteristiken des programmierten Unterrichts

Entstehung und Methode

1926 entwickelte *Pressey* eine Antwortschablone, welche vom Schüler verlangt, aus vier Auswahlantworten die richtige zu wählen. Er erkannte bald, dass dieses Gerät nicht nur zu prüfen vermochte, es war geeignet, den Schüler zu lehren. *Crowder* nahm die falschen Antworten als Anlass zusätzlicher Belehrung und wies damit den Weg zum verzweigten Programm. *Skinner* forderte in seiner, hauptsächlich an Tierversuchen gewonnenen Lerntheorie kleinste Teilschrittchen nach dem Schema Reiz-Reaktion-Verstärkung.

Für alle Programmiermethoden, die in der Folgezeit entstanden, ist typisch, dass eine Reihe stufenartig aufgebauter Lerneinheiten den Schüler zu einer Reaktion, zu einer Antwort oder Stellungnahme auffordern, wobei er sofort erfährt, ob er richtig oder falsch geantwortet hat. Heute werden elektronische Rechner eingesetzt, die imstande sind, viele lineare und verzweigte Programme zu speichern, alle Klassen einer Schule gleichzeitig zu versorgen, ganze Verbundsysteme von Sprechanlage, Film, Television usw., sogenannte Multi-Media-Systeme zu dirigieren, und dennoch mit jedem einzelnen Adressaten ein Lehrgespräch zu unterhalten, wobei alle Reaktionen des Schülers wiederum gespeichert werden, vom Lehrer eingesehen werden können und die Grundlage für die Steuerung des Schülers von Lehrmaschine zu Lehrmaschine bilden.

Dem traditionell unterrichtenden Lehrer bieten sich vor allem zwei Wege an, auf denen er sich dem PU nähern kann:

Der erste Zugang führt über die guten Arbeits- und Lehrmittel, welche nicht nur Aufgabensammlungen enthalten, sondern auch Hilfen zur Erarbeitung der Lösungen vermitteln und einen Vergleich der gefundenen Antwort mit der richtigen ermöglichen.

Der zweite Zugang führt über die moderne Testtechnik, deren Grundlagen dem Lehrer helfen können, empirisch fundierte Prüfungen durchzuführen.

Die Wichtigkeit der Lernzieldefinition

Die entwicklungspsychologischen Gegebenheiten des Schülers, die Komplexität des sachlichen Problems und die Art der Darbietung bilden das Kräftefeld, in dem sich die Denkprozesse des Lernenden abspielen. Von besonderer Wichtigkeit ist das genaue Erfassen und Evaluieren der Schülervoraussetzungen und des Unterrichtszieles.

Das Lernziel kann begriffen werden als der gewünschte Zuwachs an Information oder als das gewünschte Endverhalten.

Auch bei überzeugten Verfechtern der PI überwiegt die Einsicht, dass ein pädagogisches Ziel nie nur Informationszuwachs sein kann. Bloom und andere haben brauchbare Taxonomien für pädagogische Ziele aufgestellt, die sowohl den kognitiven als auch den affektiven und psychomotorischen Bereich umfassen.

Lernziele werden operational definiert durch bestimmte Testaufgaben, die aus einer genauen Aufgabenanalyse hervorgegangen sind. Alle Gütekriterien müssen in einem Programmbeiheft ausgewiesen werden. Lehrer, die programmiert zu unterrichten wünschen, müssen ein Instrument zur Prüfung der Programme zur Verfügung haben.

Beurteilungskriterien für Lehrprogramme

I. Allgemein pädagogische und methodische Qualität

1. Gehen positive pädagogische Wirkungen vom Lehrprogramm aus?
2. Berücksichtigt das Programm anerkannte Grundsätze der Methodik und Didaktik?
3. Vermittelt das LP Einsicht und Verständnis und nicht nur Faktenwissen und Fertigkeiten?
4. Verschafft das LP dem Lernenden Ueberblick und Zusammenhang?
5. Kann das LP in den herkömmlichen Unterricht integriert werden?

II. Innere Form des Lehrprogrammes

1. Entsprechen Sprachstil und Wortschatz den Voraussetzungen des Schülers?
2. Sind die einzelnen Lerneinheiten methodisch und psychologisch richtig aufgebaut?
3. Haben die Lerneinheiten die richtige Länge?
4. Sind die verlangten Antworten sinnvoll und relevant?
5. Ist die Fragestellung und Antwortbestätigung lernpsychologisch richtig?

Individuelle Förderung – Prüfstein der Schule

Die jungen Menschen sollen in den Schulen nicht zuerst die Abrichtung erfahren für ihre Funktion in einer Gesellschaft, die in ihnen nichts anderes sieht als Arbeitskräfte, Produktionsfaktoren, Konsumenten, Marktgrössen. Sie sollen Menschen werden. Das ist zwar nicht ausserhalb der Gesellschaft, sondern nur mitten in ihren Realitäten und von Anfang an in Beziehung zu ihnen möglich, aber der erste Lebensabschnitt hat vor allem die Aufgabe, den Menschen zu sich selbst zu bringen, ihm alle intellektuellen und charakterlichen Möglichkeiten zu eröffnen, dass er sein Dasein selbst in die Hand nehmen und das Beste daraus machen kann. Wird schon eine Wirtschafts- und Arbeitswelt mit Recht kritisiert, wenn die Menschen, die in ihr tätig sind, bei der Gestaltung der Verhältnisse vergessen werden, so wäre erst recht eine Schule widersinnig, die sich andere Zwecke setzt als die, ihren Menschen, und das sind die Werdenden, alles zu verschaffen, was sie brauchen, um die zu sein, die sie werden sollen und können.

Die Schule dient schlechthin der Vorbereitung auf das rechte Menschwerden. Davon kann sie niemand entbinden, selbst wenn es heute mehr Eltern und Schüler gibt, die erklären: «Das Abschlusszeugnis, die Berechtigung ist das erste und einzige, was mich an der Schule interessiert, anderes will und erwarte ich nicht»; statt zu sagen: «Berechtigung ja, wichtiger ist mir aber, dass kein Schritt auf dem Wege der menschlichen Entwicklung versäumt werde.» Dieser Weg ist aber gleichbedeutend mit individueller Förderung der einzelnen jungen Menschen.

Alfons Otto Schorb in «Attacken auf die Pädagogische Provinz». Klett Verlag, Stuttgart 1970.

6. Wird eine angemessene Programmierungstechnik verwendet?
7. Ist das LP genügend anschaulich?
8. Enthält das LP nach Möglichkeit Hinweise auf Arbeitsmittel, Handbücher, Gesetzestexte und anderes?
9. Sind zur Sicherung des Gelernten genügend Uebungen und Wiederholungen eingebaut?
10. Sind die informationstheoretischen Bedingungen eingehalten?

III. Aeussere Form des Lehrprogrammes

1. Ist die äussere Aufmachung ansprechend und zweckmässig?
2. Enthält das LP Anleitungen für Schüler und Lehrer?
3. Eignet sich der gewählte Programmträger?

IV. Lernmotivation

1. Fördert das LP eine positive Lernhaltung, Lernantrieb, Lust und Freude am Lernen?
2. Führt das LP zu konzentrierter Arbeit und hoher Aufmerksamkeitskonstanz?
3. Fordert das LP die geistige Kapazität heraus?
4. Ist das LP rhythmologisch richtig aufgebaut?
5. Lautet der Kommentar des Schülers zum LP positiv?
6. Bringt das LP auch eine zusätzliche Motivierung für den Lehrer?

Das Programmieren

Immer wieder wurde die Forderung erhoben, die Lehrer dürften von der Herstellung der Programme nicht ausgeschlossen werden. Es muss mit aller Energie verhindert werden, dass sich die programmfreundliche Industrie der Herstellung bemächtigt und Erzeugnisse auf den Markt wirft, die niemand zu befriedigen vermögen.

Heymen sieht folgende Arbeitsteilung vor:

Grundsatz: Der Lehrer wird von aller nicht-didaktischen Arbeit befreit. Der äusserst komplizierte Ablauf der Programmproduktion wird durch eine Arbeitsstelle mit hauptberuflichen Mitarbeitern gesteuert. *Die Mitarbeit des Lehrers:* Lernzielbeschreibung und Endkontrollaufgaben, Entwurf der Lernschritte und der visuellen Gestaltung, Korrekturen nach der Erprobung.

Die Arbeit der Fachdidaktiker: Begutachtung, Validierung und Revision.

Die Techniker arbeiten nach den Anweisungen der Lehrer und Fachdidaktiker.

Beispiele aus der Praxis zeigen, dass für die Herstellung eines Programmes 200 bis 300 Arbeitsstunden nötig sind; demnach könnte ein Lehrer während eines Semesters höchstens an einem Programm aktiv mitarbeiten.

Widerstände der Lehrer und andere Schwierigkeiten

Der folgende Katalog soll zeigen, wo die Leute der GPI die Gründe für die schlechte Aufnahme der programmierten Instruktion sehen: riesiger Zeitaufwand für die Herstellung von Programmen und ungeklärtes Verhältnis von Aufwand und Effekt — Kosten für Geräte und technisches Personal — Platzbedarf;

Ungenügende Ausbildung der Lehrer — technische Unkenntnis — organisatorische Schwierigkeiten;

schwarzmalerische Gegenpropaganda — das Bildungsideal scheint wichtiger als die Unterrichtspraxis — die Universitätspädagogik unterhält keine gezielte empirische Unterrichtsforschung.

Der Kreis schliesst sich wieder mit der Frage nach dem Bildungsziel, nach dem Bild des Menschen. Man hört hier unausgesprochen die Meinung: lasst die andern nach dem Bildungsziel suchen, sie werden auch in zwanzig Jahren noch nicht fertig sein — wir aber wollen etwas tun! Andere Stimmen lauten etwa: man muss die Wirkungen der PI zuerst experimentell feststellen, bevor man urteilen kann. *Ich glaube aber, dass man gewisse Wirkungen rein gedanklich sehr wohl abwägen kann, ohne dass durch Experimente Schüler in ihrem Wesen in vielleicht sehr unerwünschter Weise geprägt zu werden brauchen.* Ich denke hier an den Extremfall, dass Schüler in zunehmendem Masse durch Komputer von Lehrmaschine zu Lehrmaschine gesteuert werden. Ueber die Auswirkung auf die Entscheidungskraft und die Verantwortungsübernahme habe ich schon eingangs einige Gedanken geäussert. Isolierung, Einsamkeit und existentielle Angst sind weitere verheerende Folgen dieser Verarmung zwischenmenschlicher Kontakte. Die einzige Hoffnung wäre noch die, dass sich die Opfer dieser grandiosen Manipulation gegen ihren Rechnergott auflehnen und ihn zerstören. Würde die seelische Energie zu diesem Ausbruch nicht hinreichen, müsste der Komputer zwangsläufig numinosen Charakter annehmen, er müsste zum Ersatzgott werden.

Lehrer contra Komputer?

Ich stütze mich in diesem Abschnitt nicht auf Aeusserungen, die während der Tagung gemacht wurden, sondern will versuchen, meine eigene Ueberzeugung darzustellen.

Der programmierte Unterricht zeigt sich mir als eine Folge von sehr subtil überlegten und aufgebauten Lektionen mit fast unbeschränktem Reproduktionsgrad, wobei alle Lernschritte und Handlungsabfolgen zum vornherein festgelegt sind. Verzweigte Programme bieten gewisse Möglichkeiten, dass der Schüler Tempo und Route individuell wählen kann. *Trotz ausgeklügelter Methode fallen dem Programm einige der fruchtbarsten Möglichkeiten des Unterrichts zum Opfer; nämlich die Möglichkeit des Lehrers,*

im richtigen Moment innezuhalten, zur Versenkung zu führen;

den Entwurf eines Schülers als Anlass zum Aufdekken verborgener Zusammenhänge zu brauchen;

die plötzlich auftauchende, eigene Idee eines Schülers in einer Diskussion fruchtbar werden zu lassen;

das Nichtbegreifen eines Schülers durch die genau angemessene individuelle Hilfe zu beheben;

die im Stoff enthaltenen Gefühlswerte im Unterricht fruchtbar werden zu lassen.

Man kann dem vorhalten, dass diese Impulse, zum Teil wenigstens, im Verlaufe des Programms aufgefangen und nutzbar gemacht werden können; doch ist meines Erachtens *im Unterricht wichtig, die «Sternstunden» zu ergreifen, das heisst den fruchtbaren Moment zu erfühlen, und solche Momente nicht in der Anonymität des Programmes untergehen zu lassen.* Gerade in diesen Momenten wird der Grund zu neuem Werten und Wollen gelegt.

Dennoch sollten sich alle Lehrer mit dem programmierten Unterricht auseinandersetzen, selbst wenn sie ihn nie anzuwenden gedenken. Es liegen darin wertvolle Anregungen und grosse Gefahren.

Die Zerlegung eines Stoffes in kleinste Lerneinheiten zwingt zu fundierter methodischer Arbeit, der Aufbau in lernpsychologisch und sachlogisch richtiger Folge nicht weniger. Wir müssen uns dabei bewusst bleiben, dass gerade in der subtilen methodischen Arbeit die *Gefahr der Ueberbewertung von Methodik und Didaktik* liegen, welche jedenfalls *von einigen Extremisten zu den höchsten pädagogischen Disziplinen erhoben* werden, *so dass sich pädagogische Zielsetzungen im eigentlichen Sinne erübrigen.* Die Methodik ist eine Dienerin und soll es bleiben. Aber allzuvielen Fachlehrern liegt die Bemerkung: das ist doch sonnenklar! rasch auf der Zunge, wenn ein Schüler einen Gedanken nicht nachzuvollziehen vermag, den der Lehrer in langer Ausbildung und jahrelangem Unterricht schon unzählige Male vollzogen hat. Der Wille und die

Energie, einen Unterrichtsgegenstand immer wieder neu zu überdenken, sollte auch vom routinierten Lehrer aufgebracht werden.

Die *genaue Lernzieldefinition ist eine allgemeine Forderung. Zu viele verschwommene Unterrichtsziele kennzeichnen den schulischen Alltag.*

Die Absicht, alle Schüler alle Gedanken selber vollziehen zu lassen, um daraus Folgerungen zu ziehen und Handlungen abzuleiten, ist sicher ein grosses Anliegen aller Lehrer. Die innere Mitarbeit muss erlahmen und schliesslich erliegen, wenn nicht immer wieder der Reiz zur eigenen Antwort und Bestätigung geboten wird. Die *Gruppenarbeit* bietet zwar in dieser Hinsicht schöne Möglichkeiten, doch kann sie nicht verhindern, dass die *Fauleren gelegentlich die Arbeit durch die Willigen machen lassen.*

Der *Wert der Verstärkung durch rasche Antwortbestätigung ist unbestritten* und geht dem Klassenunterricht in der schriftlichen Arbeitsweise ab, wo das Zurückgeben der Arbeiten mindestens Stunden, oft aber Tage später erfolgt.

Bei der Herstellung von kleinen, genau den Verhältnissen angepassten Programmen kann die Lehrerschaft für methodische Arbeit unerhört aktiviert werden. Die Gefahr der Anonymität wäre gebannt und die Lehrer hätten ihren kritischen Sinn zur Beurteilung industrieller Erzeugnisse geschärft.

Dass sich für die Programmierung ganz besonders jene Unterrichtsgegenstände eignen, in denen Informationen zu übermitteln sind, versteht sich wohl von selbst. Sogar in der GPI wurde immer wieder gesagt, dass das Erreichen der affektiven und psychomotorischen Ziele unabgeklärt sei.

Im programmierten Unterricht befindet sich der Lernende in einer Isolierung, die dem Kind im Volksschulalter nur für sehr kurze Zeit zugemutet werden kann. Es muss deshalb immer wieder in die Gemeinschaft zurückgeführt werden. Die Verwurzelung im Klassenverband ist unbedingte Voraussetzung für eine umfassende Entfaltung, empfinden doch sogar viele Gymnasiasten mit reinem Fachzimmersystem den Mangel eines Klassenraumes so empfindlich wie den Mangel eines Wohnzimmers in der Familie.

Es muss deshalb unbedingt gefordert werden, dass nach der Erarbeitung eines Programmes immer wieder das Gespräch in der Gruppe, in der Klasse gesucht wird. Dieser *Rhythmus zwischen Individual- und Gemeinschaftsunterricht ist zugleich ein Wechsel zwischen Leistungsstreben und Versenkung.*

Die Bewältigung von Programmen setzt beim Schüler eine gewisse Reife voraus. Der objektivierte Unterricht verlangt, soll er dem Schüler in seelischer Hinsicht keinen Schaden zufügen, dass der Lernende selbst schon stark objektbezogen denkt, also eine gewisse innere Festigung erreicht hat. Mit spielerischen Formen, in denen der Kontakt mit dem Lehrer nicht abreisst, sollte meiner Meinung nach begonnen werden. Buchform und Antwortschablone scheinen mir die geeigneten Medien. Grundsätzlich sollte sich auch im Sprachlabor ein allmählicher Uebergang vom persönlich geprägten Unterrichtsstil des Lehrers zum objektivierten Unterricht der Tonbandstimme abzeichnen.

Mit dem Erarbeiten ganzer Lektionen, allerdings von weniger als 45 Minuten, sollte *nicht vor dem 7. Schuljahr* eingesetzt werden, vorerst noch in grösseren Intervallen und stets gut in den übrigen Unterricht eingebettet.

Gegen Ende der obligatorischen Schulzeit kann der Kreis der Programmträger auf Film, Television und Band mit anonymer Stimme erweitert werden, doch sollten diese Medien, wie auch der komputergesteuerte Unterricht erst im Erwachsenenunterricht voll eingesetzt werden.

> *Bildung und Erziehung unterstehen eigenen Sachgesetzen. Was für die Erwachsenen logisch und konsequent sein mag, muss nicht für die werdenden Menschen gelten.*
>
> *Alfons O. Schorb*

Der *komputerunterstützte Unterricht* sollte erst im eigentlichen *Gymnasialunterricht* oder in der *Berufslehre* einsetzen. Dabei müsste in zunehmendem Masse der Komputer und das Programmieren selber *Unterrichtsgegenstand* werden, damit der Schüler erkennen lernt, dass der Rechner nichts leisten kann, was nicht in irgendeiner Form in ihn gelegt worden ist, anders gesagt, dass der Komputer keine absolute Autorität werden kann. Ganz besonderes Gewicht ist darauf zu legen, dass der Schüler immer wieder dazu geführt wird, einen persönlichen Ueberblick zu gewinnen und eigene Entschlüsse zu fassen. Die Manipulation des Schülers (und des Lehrers) durch das Elektronenhirn muss mit allen Mitteln verhindert werden.

Eine besondere Aufgabe an höheren Schulen könnte der programmierte Unterricht dort übernehmen, wo die Schule selber die freien Aufgabenstunden zu überwachen hat. Eine Programmbibliothek zur persönlichen Bedienung könnte die traditionelle Bibliothek wertvoll ergänzen. Die Arbeit mit Programmen aller Medien eignet sich in erster Linie für den *Erwachsenenunterricht* und verdient hier intensive Förderung.

Erziehen an und für sich gibt es nicht. Es wäre ein grosser Irrtum, zu meinen, durch den programmierten Unterricht werde der Lehrer frei für die eigentliche Erziehung, oder er könnte überhaupt überflüssig werden. Er wird vielleicht frei für planerische Aufgaben, was begrüssenswert wäre. Aber ein Lehrer ist vorwiegend Erzieher als Unterrichtender, und wenn er diese Aufgabe aufgibt, gibt er sich selbst auf.

H. Würgler: Programmierte Instruktion

Résumé

H. Würgler a participé — avec un esprit critique — au 8e Symposium international de la GPI (sigle allemand désignant un groupement qui préconise l'enseignement programmé et l'emploi des machines à enseigner), qui s'est tenu à l'occasion de la DIDACTA 1970. Son rapport fait état des vues défendues et des objectifs proposés par les représentants de ces formes modernes d'enseignement: information; spécialisation à un degré élevé; transmission indépendante et objective des matières d'enseignement.

Les champions non fanatiques de l'instruction programmée reconnaissent sans difficulté que l'accroissement de l'information ne saurait constituer à lui seul un but pédagogique. Un aperçu des principaux concepts de programmation, des critères utiles pour juger les programmes d'enseignement, ainsi qu'une analyse des motifs de résistance que peut avoir le corps enseignant, complètent ce rapport dont nous citons la fin:

«Il n'y a pas d'éducation en soi, pour elle seule (donc absolument distincte de l'instruction). Ce serait une grande erreur de croire que, par l'enseignement programmé, le maître deviendra disponible pour la seule éducation proprement dite — ou même qu'on pourra se passer de lui... Un maître est éducateur d'abord en tant qu'enseignant; et renoncer à cette tâche, c'est renoncer à lui-même.» J./Bo.

Kleines Wörterbuch für den Fremdsprachenunterricht

Sprachlabor (SL)

Das vielfältige Angebot von Sprachlehranlagen aller Art (es gibt gegen 100 SL-Hersteller) erschwert die Definition des Sprachlabors beträchtlich; zweckmässiger ist es, dessen Aufgaben zu umschreiben.

Das Sprachlabor für Unterrichtszwecke ist ein Hilfsmittel zur Einübung sprachlicher Mechanismen; Information, Auswertung und freies Sprechen geschehen andernorts. Das SL soll dem Schüler ermöglichen, Strukturen der zu lernenden Fremdsprache akzentfrei zu vernehmen, nachzuahmen oder nach gegebenen Mustern umzuformen (siehe Strukturübungen), um dadurch sein Verständnis und seine Sprechfähigkeit — soweit diese verhaltensmässig bedingt ist — zu schulen. Als Tonquelle dienen Tonbänder, seltener Schallplatten.

Als ein Ort des angewandten programmierten Unterrichts muss das Sprachlabor mindestens dessen formale Bedingungen erfüllen. Damit der Schüler mit dem ihm gemässen Rhythmus arbeiten kann, muss er über eine individuelle Tonquelle verfügen, die unbeschränkt steuerbar ist: das heisst er arbeitet mit individuellem Gerät und Tonband. Eine Selbstkontrolle ist ebenfalls nur dann wirksam, wenn der Schüler (etwa vom 12. Altersjahr an) seine Antworten aufzeichnen und abhören kann. Schliesslich sollen der Anruf an den Lehrer beziehungsweise dessen Intervention technisch so verwirklicht werden können, dass sie die Arbeit der übrigen Anwesenden nicht beeinträchtigen.

An die Einrichtung eines audio-aktiven-komparativen SLs ergehen demnach folgende Minimalforderungen: jeder Schülerplatz ist mit einem Tonbandgerät und einem Kopfhörer samt Mikrophon auszurüsten; der Lehrerplatz ist mit den Schülerplätzen durch Interphon zu verbinden.

Soll das SL auch den inhaltlichen Bedingungen des programmierten Unterrichts entsprechen, dann muss der Schüler möglichst weitgehende Programmfreiheit haben, das heisst auf eine Tonbandbibliothek greifen können.

Die Industrie bietet sogenannte Broadcast-Laboratorien an, in welchen die Programme mit mehrfacher Geschwindigkeit auf die mit besonderen Tonbändern ausgerüsteten Schülerkabinen vor der Lektion überspielt werden; gewisse Anlagen erlauben sogar das gleichzeitige Ueberspielen mehrerer Programme. Man spricht von Arbeitskopie, wenn die Ueberspielung (mit einfacher Geschwindigkeit) während der Lektion erfolgt, so dass der Schüler zwar bereits seine Antworten geben und auch aufzeichnen kann, ohne aber den Ablauf des Programms zu steuern. Die an sich wünschbare Reduktion des Bandarchivs durch das Broadcastsystem ist jedoch nur dann annehmbar, wenn dadurch die freie Programmwahl durch den Schüler und die individuelle Arbeitsmöglichkeit im Bibliothekssystem nicht ausgeschlossen werden.

In jedem Fall sind vor der Offerteinholung die Bedürfnisse der Schule abzuklären. Die Arbeit des Lehrers für Kontrolle und Korrektur ist optimal wirksam bei kleinen Gruppen von 15 bis 20 Schülern; die Anlage von Doppellabors mit zweimal 12 bis 15 Plätzen für die gleichzeitige Arbeit von 2 Gruppen mit 2 Lehrern und die Zusammenschaltung für Informationsaufgaben in Grossgruppen kann rationell sein. Die Anschaffung eines einheitlichen Fabrikates für eine bestimmte Region hat Vorteile: Preis, Wartung durch schuleigene Techniker, Lagerung von Ersatzteilen, Ausbildung der Lehrer. Die Nachteile sind mehr grundsätzlicher Art: Die nachlassende Konkurrenz kann Preise und Qualität ungünstig beeinflussen.

Bibliographie

Das Sprachlabor in der Praxis, Sonderheft der *Praxis des neusprachlichen Unterrichts,* Lensing, Dortmund 1965.

Erfahrungsberichte aus der Sprachlaborarbeit; Beiheft 2 zu *Programmiertes Lernen und programmierter Unterricht,* Cornelsen, Berlin und Bielefeld 1967.

Bung Klaus, *Programmed learning and the language laboratory,* vol 2, Longmac, London 1967.

Chalon Y., Bouillon C., Holec H., Kuhn M., Zoppis C., *Le laboratoire de langues dans l'enseignement supérieur.* Conseil de la Coopération sucturelle du Conseil de l'Europe, Strasbourg 1967.

Freudenstein R., *Unterrichtsmittel Sprachlabor. Technik, Methodik, Didaktik.* F. Kamp, Pädagogische Taschenbücher, Bochum s. d.

Jeanneret R., *Au laboratoire de langues: le travail en copie directe,* in *Bulletin CILA,* Nr. 9 (1969), p. 31—34.

Lado R., *Language Teaching — A Scientific Approach,* McGraw-Hill, New York—Toronto—London 1964. (Teilweise im Sonderheft *Das Sprachlabor in der Praxis,* op. cit., in deutscher Uebersetzung.)

Lado R., *Moderner Sprachunterricht,* Hueber, München, 2. Aufl.

Matthey F., *Le laboratoire de langues est-il un instrument efficace? Une tentative d'appréciation,* in *Bulletin CILA* Nr. 10 (1969), p. 24—31.

Niethammer Ad., *Schüler nehmen Stellung zum Unterricht im Sprachlabor: Ergebnisse einer Untersuchung an der Kantonalen Handelsschule Basel,* in *Bulletin CILA,* Nr. 9 (1969), p. 35—37.

Richterich R., *Du laboratoire de langues à la réalité de la vie,* in *Bulletin CILA,* Nr. 9 (1969), p. 20—31.

Strevens P., *Some Observations on Language Laboratories,* in: Revue de Phonétique Appliquée (Mons), Nr. 5 (1967), p. 75—80.

Mit technischen Fragen des Sprachlabors befassen sich:

Gilliard A., *Problèmes techniques au laboratoire de langues,* in *Bulletin CILA,* Nr. 6 (1968), p. 3—11.

Hayes, A. S., *Language laboratory facilities,* Oxford University Press, London 1968.

Jeanneret R., *Les problèmes techniques, administratifs et pédagogiques posés par l'introduction du laboratoire de langues dans une école secondaire,* in *Bulletin CILA,* Nr. 4 (1967), p. 21—38.

Jeanneret R., *Le laboratoire de langues Elektron SLA 40; Le laboratoire de langues Uher,* in *Bulletin CILA,* Nr. 11 (1970), p. 108—116. *Le laboratoire de langues Ganz; Le laboratoire de langues TELEDIDACT 700,* in *Bulletin CILA,* Nr. 12 (1970), p. 90—101.

Weiteres Informationsmaterial, auch Labor-Prüf- und Erfahrungsberichte stellt die Dokumentationsstelle «Fremdsprachenunterricht CILA/VSG bei der AAL der Universität Bern den Interessenten zur Verfügung.

Rolf Mäder, Bern

Volksbildung ist Volksbefreiung

Heinrich Zschokke
(22. März 1771—27. Juni 1848)

Wird dies Beispiel Schule machen?

Industrielles Mäzenatentum

Wenn eine Firma ihr x-jähriges Jubiläum feiern will, stellt sie einen ordentlichen Beitrag dafür bereit. Festschrift, Extragratifikation, Fondsäufnung für besondere Zwecke usw., das ist dann etwa die Frage.

Die Firma Bachofen & Co. in Uster ZH hat zum Anlass ihres 25jährigen Bestehens der *Oberstufenschulgemeinde* Uster eine mit 30 Schülerplätzen ausgerüstete GANZ-Sprachlehranlage (System AAC 135 = audio-aktiv-komparatives SL) geschenkt, unter der Voraussetzung, dass «die Schule einen geeigneten Raum zur Verfügung stellt und dass die Angestellten der Firma das Sprachlabor unter geeigneter Leitung zu bestimmten Zeiten nach Schulschluss benützen dürfen». Damit wurden einmal nicht Hoch- und Mittelschüler durch industrielles Mäzenatentum begünstigt, sondern die oft zu Unrecht vergessenen Schüler der Volksschul-Oberstufe, für die Sprachkenntnisse und praktische Sprachfertigkeit ebenso lebensdienlich sein werden wie für alle anderen. Und Sprachfertigkeit, sicher zur Verfügung stehende Sprachmuster, will ja die Sprachlaborarbeit vor allem vermitteln. Hier liegen die Grenzen, aber auch ihre zweckbestimmten Möglichkeiten.

Anlässlich der Uebergabe des Sprachlabors mit praktischer Vorführung durch eine Schulklasse ist mir folgendes aufgefallen:

— Die Trennwände zwischen den Laborplätzen sind aufgehoben dank besserer Hör-Mikrophone. In Wirklichkeit sprechen wir auch nicht in einem völlig nebengeräuschfreien Raum!

— Die Sprachlaborlektion verlangt vom Lehrer sorgfältige Vorbereitung; das Hilfsmittel bringt ihm (nach seiner eigenen Aussage) keine zeitliche oder arbeitsmässige Entlastung.

— Eine *moderne* Sprachlehranlage erleichtert Lehrer und Schüler die oft als Barriere wirkende technische Handhabung.

— Das Sprachlabor würde zur «linguistischen Gebetsmühle», wenn grammatikalische (syntaktische) Besonderheiten eingedrillt werden an einem Uebungsstoff, der in keinem Bezug zur realen Sprech- und Erlebnissituation der Schüler steht. Es fehlen weitgehend noch die für unsere Verhältnisse geeigneten Uebungsmaterialien, das heisst der Lehrer muss sie selbst herstellen.

— Gerade wegen der technischen Vermittlung und Darbietung des Unterrichtsstoffes entsteht ein Bedürfnis nach «Ergänzung» und Erfüllung durch lebendigen Unterricht, durch freies Gespräch, intensiven Gruppen- und Lehrer-Schülerkontakt und zum Beispiel auch durch Lied und dramatische Szene. — «Ich finde das Sprachlabor eine gute Erfindung», so äusserte sich ein Schüler, «mich freut es jedesmal, wenn wir dort während zwanzig Minuten unsere Kenntnisse vertiefen können. Man stelle sich aber vor, dass mit der Zeit alle Lektionen und alle Lehrer durch das Tonband ersetzt würden! Wie wäre das eintönig und langweilig!» (M.-D.)

Die Zusammenarbeit einer ortsansässigen Firma mit der Schulpflege ist erfreulich und dürfte, nicht nur mit SL-Anlagen, Nachfolge finden. Was wir an der Schule gut oder schlecht machen, wirkt sich letztlich am ganzen Leib der Gesellschaft aus! J.

BILDUNG UND WIRTSCHAFT

Bemerkungen zu einer neuen Beilage

Schon wieder eine neue Beilage, die achte, regelmässig erscheinende, in der SLZ! (vgl. S. 371—374)

Beilagen haben für ihre Redaktoren wie für die Leser offensichtliche Vorteile: Ihr Platz ist gesichert; sie können nicht Opfer des Platzmangels oder vordringlicher Aktualitäten werden; sie erscheinen — oft an bevorzugter Stelle in der Heftmitte — nach früh fixiertem Plan und vertreten ein sachlich wenigstens von einem Teil der Leserschaft gern aufgenommenes Stoffgebiet: Unterrichtspraktische Beiträge und Hilfen: STOFF UND WEG, ZEICHNEN UND GESTALTEN, TRANSPARENTFOLIEN. Orientierungen und Uebersichten: JUGENDBUCH, NEUES VOM SJW, Büchereingänge beim PESTALOZZIANUM; und schliesslich Dokumentationen: Ergebnisse der Pestalozziforschung, Materialien zu Zeitfragen in den ORIENTIERUNGSBLÄTTERN.

Diese Beilagen gewährleisten unserem nun ja bereits dreisprachigen «Vereinsorgan» und der SLZ als pädagogischer Zeitschrift eine erfreuliche Vielfalt. Vom verantwortlichen Schriftleiter aus gesehen sind sie willkommenes «hors d'œuvre», nicht abzustimmen oder kaum abgestimmt auf den Inhalt der andern Beiträge. Dies ist gerade einer ihrer Vorzüge. «Wer vieles bringt...» Unsere SLZ-Leserschaft ist so stufenreich differenziert, dass mit thematisch geschlossenen Nummern oft nur einem kleinen Teil gedient ist. Bei aller Breite des inhaltlichen Spektrums ergibt sich die zusammenhaltende Einheit in dem nie aus dem Auge zu verlierenden Bezug zum umfassenden beruflichen Auftrag der angesprochenen Leserschaft.

Hierin liegt denn auch die Rechtfertigung für die neue Beilage BILDUNG UND WIRTSCHAFT, die inskünftig monatlich erscheinen soll und deren Textseiten ohne Kostenfolge für die SLZ zum bewilligten Gesamtumfang hinzukommen werden. «Public relation» der Wirtschaft also, gewiss, doch nicht plumpe «Rattenfängerei» oder raffinierte Werbung!

Menschenbildung, das soll das Grundanliegen der Schule sein, nicht einseitige Ausbildung für «die» Wirtschaft oder unsere technokratische Lebensform oder für X oder Y. Bildung führt zu sinngerichteter Weltoffenheit, sie erschliesst uns einen Horizont, der selbständige Orientierung und Wertung erlaubt; dies erfordert unabdingbar auch Verständnis unserer Umwelt, in die wir, ob wir es wollen oder nicht, abhängig verflochten sind. Abhängigkeiten sind gefährlich, solange wir sie nicht durchschauen. Die vorurteilsfreie Analyse zeigt dann vielleicht, dass auch der Partner unser bedarf, und dass er ebenfalls in ungeahnte Abhängigkeiten eingespannt ist.

Nie abzuschliessen, vollzieht sich der Prozess der Bildung auf verschiedenen Ebenen. Eine erste ist die des blossen Informiertseins, eine andere ist die der Stellungnahme aufgrund erarbeiteter Einsicht in Zusammenhänge und Gesetzmässigkeiten, was auf der letzten Stufe zu folgerichtigen Entscheidungen in unserem Verhalten führt. Nur so können wir im Spannungsfeld der bestehenden Notwendigkeiten sowohl menschliche Würde mit einem Spielraum des Handelns als auch die Chance zu fortschrittlicher Veränderung wahren.

Leonhard Jost

Information tous azimuts

L'enseignement secondaire de demain

Une commission d'experts

Le 20 janvier 1971, la «Commission pour les questions de l'enseignement secondaire», organe de la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'Instruction publique, a pris connaissance des *travaux de la commission d'experts* qu'elle avait chargée de lui présenter des propositions de réforme.

Cette commission, dite *Commission d'experts pour l'enseignement secondaire de demain,* avait été créée à la demande de la Société suisse des professeurs de l'enseignement secondaire (SSPES). Née le 19 mars 1969, cette nouvelle commission ne put toutefois commencer ses études que onze mois plus tard, le 19 février 1970, son président, M. Werner Uhlig, étant tombé malade puis décédé.

Le *mandat* confié à cette commission d'experts était le suivant:

1. La Commission a pour tâche, sans être liée par les règlements actuellement en vigueur, d'*étudier tous les problèmes que pose une réforme profonde de l'enseignement secondaire* et d'élaborer des propositions concrètes, notamment en ce qui concerne de nouveaux certificats de fin d'études (types de maturité, diplômes) et la préparation de ceux-ci (durée, structures, méthodes, organisation).

2. La Commission ne doit pas hésiter à *traiter toutes les autres questions* soulevées par l'étude des problèmes précités.

Dès le début, la Commission a compté *28 membres:* des enseignants en activité dans les écoles primaires, les établissements secondaires et les gymnases; des directeurs d'école normale, d'école de commerce et de gymnase; des professeurs d'université. Elle est présidée par M. *Fritz Egger,* directeur du Centre suisse pour le perfectionnement professionnel des professeurs de l'enseignement secondaire, à Lucerne; son vice-président est M. *Jean-Claude Frachebourg,* directeur des études pédagogiques secondaires, à Genève; et le secrétariat est assumé par M. *Emile Blanc,* directeur adjoint du Centre suisse de documentation en matière d'enseignement et d'éducation, à Genève.

Travaux...

En 1970, la Commission a tenu, à Berne, *6 séances plénières.* Deux autres séances, ne réunissant que certains groupes de travail, ont eu lieu à fin septembre et au début de novembre.

La Commission d'experts a établi tout d'abord un catalogue des problèmes liés au renouvellement de l'enseignement secondaire en tenant compte de leur ordre de priorité. Puis, lors de sa séance du 20 mai, elle a constituté *trois groupes de travail:*

1. le groupe *Structures* (présidé par M. L. Nyikos, recteur de gymnase à Bâle);

2. le groupe *Méthodes* (présidé par M. A. Mayor, directeur de l'Ecole supérieure de jeunes filles de Neuchâtel);

3. le groupe *Enseignants et élèves* (présidé par M. H. Meng, professeur d'école normale à Wettingen).

...et principes

La Commission s'est laissée guider par les travaux de la Société suisse des professeurs de l'enseignement secondaire, notamment ceux consacrés à «l'enseignement secondaire de demain» (lors de la Semaine d'études de 1967, à Genève, et de l'assemblée générale de 1968, à Baden). Elle est arrivée à la conclusion que *l'enseignement secondaire devrait englober tous les élèves,* dès la 5e ou la 6e année, et permettre à ces derniers

— d'*acquérir les connaissances fondamentales,*
— de *développer leurs aptitudes,*
— de *former leur caractère.*

Les structures et les méthodes nouvelles devraient ainsi répondre aux exigences suivantes:

— assurer *une observation et une orientation continues;*
— garantir la *perméabilité* (facilité de passage d'un groupe à l'autre);
— permettre une *individualisation de l'enseignement.*

Structures

La Commission d'experts prévoit une division de l'enseignement en *quatre cycles:*

1. l'enseignement préscolaire;
2. l'enseignement obligatoire;
3. l'enseignement non obligatoire;
4. l'enseignement supérieur et la formation continue.

A noter que l'ensemble de ce projet — dont on trouvera ci-dessous une analyse plus détaillée — est conforme aux obligations et recommandations contenues dans le «Condordat intercantonal sur la coordination scolaire» et qu'il tend à pallier un certain nombre de défauts ou d'insuffisances du régime actuel, par exemple:

— en supprimant le *cloisonnement* entre les classes primaires terminales et les classes secondaires inférieures;
— en assurant, pour certaines disciplines, une *progression plus rapide* des meilleurs élèves dans des classes d'aptitudes différenciées et en conférant au même enseignement une *plus grande efficacité* pour les autres élèves;
— en permettant une *orientation* faite au bon moment et de manière plus continue;
— en facilitant le *passage d'un niveau à un autre* dans des branches déterminées;
— en offrant des *options* assez nombreuses pour satisfaire les goûts et les aptitudes des élèves et permettre une individualisation à la fin des études.

Remarque:

La coéducation des filles et des garçons est recommandée dans toutes les classes et à tous les degrés.

Les deux premiers cycles

A. Enseignement préscolaire

Il est prévu pour tous les *enfants de 4 et 5 ans.* Il faudrait donc le développer ou l'introduire là où il est insuffisant ou inexistant.

B. Enseignement obligatoire

Débutant à 6 ans et durant 9 années (conformément au Condordat), il serait dispensé

— dans les *écoles primaires* pour les 5 premières années,

— dans des *cycles d'observation et d'orientation* pour les 5 dernières années.

Précisons que

— après la 4e année primaire, *tous les élèves* passeraient au cycle d'observation et d'orientation;

— la *première langue étrangère* (allemand ou français) serait introduite en 5e année au plus tard;

— les *cours à niveaux* débuteraient en 6e année pour la mathématique, la première langue étrangère et la langue maternelle (certaines leçons seulement);

— dès la 7e année, le début de l'*enseignement du latin, de l'anglais, de l'italien ou d'une branche de caractère préprofessionnel* déterminerait la nature des études ultérieures[1];

— l'option pour la *troisième langue* (dont le grec) prendrait place en 8e ou 9e année.

Les deux derniers cycles

C. Enseignement non obligatoire

Il serait donné dans des *écoles globales intégrées, mais différenciées,* ou dans des *écoles globales additives.*

L'admission dans les classes ou les sections dépendrait

— des *résultats* obtenus à la fin du cycle d'observation et d'orientation,

— des *options* prises,

— des *niveaux* suivis.

De nouvelles options et des cours à niveaux supplémentaires détermineraient la *nature du certificat de fin d'études:*

— après 4 ans, *certificat de maturité* donnant accès à l'université ou à une haute école;

— après 3 ans, *diplôme* ouvrant les portes d'une école professionnelle supérieure;

— après 3 ans, *diplôme* ouvrant les portes d'une école professionnelle supérieure;

— après 2—4 ans, *certificat professionnel de capacité.*

Le *cycle gymnasial* comprendrait deux périodes:

— 2 années consacrées à la *formation générale;*

— 2 années visant à assurer une *individualisation* plus poussée (4 ou 5 branches obligatoires + 2 ou 3 branches à option où les études seraient plus approfondies).

[1] Toutefois, le nombre d'heures hebdomadaires dans ces disciplines serait peu élevé, afin de permettre des changements d'orientation, — ces derniers étant du reste facilités par des cours de rattrapage.

D. Enseignement supérieur et formation continue

Ce domaine n'a été abordé que sur les deux points suivants:

1. Le *caractère propédeutique* que devrait conserver le certificat de maturité pour pouvoir accéder à l'université.

2. La *formation de base,* la *formation professionnelle* et la *formation continue* que l'on devrait donner aux futurs enseignants.

Méthodes

La Commission d'experts préconise également de *nouvelles méthodes d'enseignement* et une *réorganisation interne* de ce dernier.

1. L'enseignement des *branches à un seul niveau, dans des classes hétérogènes* (c'est-à-dire groupant les élèves sans tenir compte de leurs différences d'aptitudes), pourrait être rendu plus attrayant et plus efficace en développant

— la *différenciation interne,* grâce au travail par petits groupes avec moyens d'enseignement appropriés;

— le *team-teaching,* qui consiste en leçons préparées par une équipe d'enseignants et données par eux à plusieurs classes parallèles.

Cette manière de faire assurerait une meilleure observation de l'élève et l'individualisation de l'enseignement, tout en permettant de corriger les erreurs d'orientation.

2. Il faudrait *renoncer à l'horaire habituel* pour introduire

— l'*horaire continu,* avec repas de midi pris à l'école et organisation d'activités facultatives variées;

— une certaine *concentration de l'enseignement* de chaque discipline (en groupant les heures) ou d'un groupe de branches;

— des heures de *travail personnel,* avec l'aide et sous la surveillance éventuelles d'enseignants.

3. Pour ce qui est de la *nouvelle organisation interne de l'enseignement,* les principales innovations proposées concernent:

— la *coordination thématique* des diverses disciplines, qui entraîne le *travail en équipe des enseignants;*

— l'*actualisation de la matière,* en prévoyant notamment des visites et des excursions;

— un *enseignement donné en partie par les élèves eux-mêmes,* pour développer leur esprit d'initiative et leur sens de l'organisation;

— la recherche d'une meilleure *évaluation des aptitudes et des prestations* des élèves et la mise en œuvre d'une *orientation plus suivie*[2];

— une intégration harmonieuse des *moyens audiovisuels* dans toutes les disciplines qui s'y prêtent;

— une intensification des *travaux pratiques,* des exercices de laboratoire en particulier.

(A suivre)

A cet effet, l'introduction de cours de rattrapage et d'appui (sous forme programmée, par exemple) paraît d'autant plus judicieuse qu'elle permet également un passage plus aisé d'un niveau à un autre ou d'une option à une autre.

Sur quoi fonder une autorité vraiment éducative?

(Résumé de l'article de H. U. Wintsch, *Neubegründung der erzieherischen Autorität,* paru dans la SLZ de la semaine dernière).

Au niveau de l'enfant, le développement de l'esprit est conditionné par une attitude d'imitation, par un besoin évident d'être guidé et même influencé. C'est ce qui fonde l'autorité *naturelle* et incontestable de l'adulte. Les «plis» pris durant l'enfance marquent encore le comportement de l'être en son âge mûr tout comme les structures de l'ordre social existant.

A vrai dire, l'autorité est en éducation une nécessité «anthropologique»: elle permet de donner au comportement des formes qui correspondent à une «tenue» intérieure. Mais son action peut être ambivalente en ce qui touche à la prise de conscience de soi-même (individuation, réalisation de soi, développement optimal de la personnalité), si elle freine ou bloque l'émancipation de l'individu et compromet sa faculté innée de résoudre les problèmes qui se posent à lui. Malheureusement, d'une manière générale, notre pratique pédagogique est trop interventionniste, trop tributaire de modes de comportement traditionnels, donc peu favorable aux innovations.

Par suite des changements socio-culturels qui sont intervenus, l'école (de même que l'Eglise) n'est plus l'autorité qui transmet les «schémas» directeurs ou qui établit pour la masse les valeurs auxquelles croire. En dehors de la «province pédagogique», les élèves sont soumis à de tout autres influences, souvent plus déterminantes.

Pour beaucoup d'enfants, le langage employé à l'école est déjà source d'aliénation, parce que nettement orienté vers les normes de la classe moyenne. Avec les élèves appartenant à un autre milieu, caractérisé par un autre langage et d'autres conceptions culturelles, toute communication réelle, tant sur le plan de l'enseignement que sur celui de l'éducation, est rendue plus difficile et même souvent brisée. Si l'école ne veut pas perdre entièrement ses possibilités de contact, elle doit davantage se soucier de la réalité extrascolaire et s'ouvrir aux données socio-culturelles.

De nouvelles recherches en psychologie des profondeurs ont prouvé que, dans les processus d'étude et d'éducation, ce ne sont pas tant les formes d'organisation, les plans d'études et les méthodes qui agissent le plus efficacement, mais bien la *substance,* — c'est-à-dire la personnalité du maître, sa structure psychique, son dynamisme.

Qu'est-ce que cela signifie pour la formation des enseignants? Qu'il faudrait — outre la formation générale, qui va de soi, et une «professionnalisation» nécessaire, obtenue grâce à des disciplines appropriées (psycho-pédagogie, didactique) — développer principalement l'intelligence affective et sociale. La maturation de la personnalité se trouverait amplement stimulée par un tel processus, qui affecte l'ensemble de l'être humain. Et par-là même, le corps enseignant en arriverait à posséder — à côté d'une autorité qui, basée sur le savoir, est aujourd'hui de plus en plus diminuée et même dépassée — une compétence socio-pédagogique.

L'enseignant doit (entre autres par un entraînement personnel à la dynamique de groupe) acquérir expérience et compréhension, non seulement dans les problèmes essentiels de la psychologie individuelle, mais aussi dans ceux des relations interhumaines. Ainsi son autorité de «transmetteur de connaissances», ménacée par toute sorte d'agents (dont les *mass media),* pourrait-elle trouver de nouveaux fondements et une nouvelle efficacité en lui restituant un rôle de «paidagogos», — conducteur et éducateur des jeunes êtres humains.

J./Bo.

Erscheint nur einmal, bitte ausschneiden!

Zubehör für Hellraumprojektoren und Therm-Kopierer

K1 **Klarsicht-Filme 56 glasklar** ./. **24.—**

K2 **Klarsicht-Filme 76** ./. **24.—**
Kann mit dem Umdrucker bedruckt werden

K3 **Klarsicht-Filme 30** ./. **7.50**
Kann mit Kugelschreiber, Tinte, Tusche und Schreibmaschine beschriftet werden

K4 **Klarsicht-Filme 30, 26×30** ./. **9.50**
in den Farben: rot, orange, rosa, blau, gelb und grün. Beschriftung wie K 3

K5 **Selbstklebe-Filme** **5.50**
in den Farben: rosa, rot, grün, hellgrün, blau, hellblau, orange, lila, grau, gelb. Satz à 10 Farben nach Wahl

NR **SLV Norm-Rahmen 50 Stück** **17.50**

Sch **Selbstklebe-Scharniere** **11.—**
Dispenser à 200 Cubons

315 **Lumocolor wasserlöslich ab** **6.—**

317 **Lumocolor wasserfest** **6.—**
4er Set, 6er Set, 8er Set

5000 **Hecto Therm Garnituren** ./. **35.—**
speziell für feine Vorlagen

Z1R **Carbonpapier für Klarsicht-Filme** ./. **29.—**
in den Farben: rot, grün, gelb, schwarz und blau, passend für K1, K2 und K3

Sc1 **Kopieführungsblätter** **4.50**

CT **Klarsicht-Filme für Nass-Fotokopiergeräte** ./. **63.—**
die nicht mehr gewässert werden müssen.

Kostenlose Instruktion (Geräte-Modelle spielen keine Rolle.)

Karl B. Aecherli
Audio-visuelle Kommunikation
8604 Volketswil
Etzelweg 21
Tel. 01/86 46 87

Hellraumprojektoren — Dia-Projektoren — Leinwände
Nass-, Trocken- und Therm-Kopiergeräte-Umdrucker

Schweizerischer Lehrerverein

26. Februar 1971

Leitender Ausschuss des SLV

Sitzung 3/71 im Sekretariat SLV
Vorsitz: Zentralpräsident H. Bäbler

1. *Delegiertenversammlung vom 25./26. September 1971 in Lugano*
   Orientierung über den Stand der Vorarbeiten.
2. *Jugendbuchpreis-Reglement*
   Stellungnahme zur Vorlage der JSK zuhanden des Zentralvorstandes.
3. *KOFISCH, Studiengruppe Transparentfolien*
   Programmausschuss: Der vom ZV reduzierte Vertrag mit der Firma Kümmerly und Frey liegt gegengezeichnet vor.
   Normausschuss: Die Abrechnung 1970 wird zur Kenntnis genommen und bestens verdankt.
4. *KOFISCH, Studiengruppe für künstlerischen Wandschmuck*
   Ein Kunstblatt Opitz wird in Auftrag gegeben. Die Richtlinien für den Verkauf werden festgesetzt. Die Ausschreibung erfolgt wie bisher in der SLZ.
5. *Publikationen SLV*
   Die 10. Auflage von Witzig, Zeichnen in der Geschichtsstunde, Band I, wird mit einem Balacron Einband erscheinen. Der teuerungsbedingte Mehrpreis lässt sich dadurch mit einem Franken auffangen.
6. *Die Verträge mit den Redaktoren SLZ,*
   ab 1. April beziehungsweise 1. Mai 1971, liegen unterzeichnet vor.
7. *Die Koordinationskommission SLV*
   wird eingeladen, an ihrer nächsten Sitzung die in ferner und naher Zukunft sich stellenden Reform- und Koordinationsfragen der Primarschule zuhanden der Subkommission Planung der EDK (Programmkommission) zusammenzustellen.
8. Festlegen der *Versicherungsgrundsätze* für die auf 1. April 1971 anstelle von Frl. E. Staub gewählten *Frl. F. Thoerig.*
9. Festlegen der Traktanden für ZV 2/71 (20. März) und PK 1/71 (27. März).
10. *Organisationsstruktur des Schweizerischen Lehrervereins*
    Gespräch mit dem beauftragten Verfasser der «Kurzuntersuchung, Februar 1971», Dr. Helbling von der Allgemeinen Treuhand AG Zürich, in Anwesenheit des Zentralsekretärs des BLV, M. Rychner, Bern, und von Mme Y. Tröhler, Mitglied des ZV, Prêles.
    Der SLV ist vor neun Jahren durch die Wahl eines vollamtlichen Zentralsekretärs von der bis dahin ausschliesslich nebenamtlich betreuten Vereinsleitung zu einer grundsätzlich neuen Arbeitsweise vorgestossen.
    Die sich damals stellende Alternative: Einschränkung der Tätigkeit oder Ausbau des Sekretariates, wurde zugunsten der zweiten Variante entschieden. Von einer umfassenden Strukturreform wurde abgesehen, aus Mangel an Zeit und um aus der neuen Situation sich ergebenden Folgerungen nicht vorzugreifen. Ein Antrag der KOFISCH an den ZV vom November 1970 hat den Anstoss gegeben, diesen Schritt nun anzuvisieren. ZV und PK erteilten das Placet. Der LA wurde beauftragt, die Angelegenheit vorzubereiten, um Aussprache, Meinungsbildung und Antragstellung in ZV und PK (und in den Sektionen) zu ermöglichen.
    Es geht vor allem darum, die langfristige Planung und Zielsetzung und die Grundsatzbildung einerseits, die Festlegung von Nahzielen, wie die Verantwortung für die Ausführung und die Kontrolle anderseits, für die zuständigen Vereinsorgane zu formulieren und die Kompetenzen klar abzugrenzen.
    Die Teilnehmer zeigten sich vom Gespräch befriedigt. Ein Bericht wird zuhanden ZV und PK ausgearbeitet und soll als Grundlage für eine grundsätzliche Aussprache und Stellungnahme dienen. Das Geschäft sollte bis zur DV 71 spruchreif sein. *Th. Richner*

Aus den Sektionen

Thurgau

Zustimmung zum Konkordat

Im vergangenen Jahre stimmte die Thurgauische Schulsynode, welche die Lehrerinnen und Lehrer aller Schulstufen als obligatorische Mitglieder umfasst, einer Reglementsänderung zu. Das neue, inzwischen vom Regierungsrat genehmigte Reglement sieht unter anderem die Abschaffung der Synodaltagung und deren Ersetzung durch einen 45 Mitglieder umfassenden Synodalrat vor. Am 17. Februar fand unter dem Vorsitz von Seminardirektor Dr. Bühler die erste Tagung des neuen Gremiums, das zur Hauptsache Erziehungsfragen und Schulgesetze zu begutachten hat, statt. Die Versammlung wählte Kantonsschullehrer Ernst Hänzi, der seinerzeit dem Kantonalen Lehrerverein als Vizepräsident wertvolle Dienste leistete, zum neuen Präsidenten. Regierungspräsident Rudolf Schümperli referierte über das «Konkordat über die Schulkoordination». Der Referent bezeichnete dasselbe als einen Versuch, auf freiwilliger, föderalistischer Grundlage eine interkantonale Anpassung und Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Schulwesens in die Wege zu leiten. Der Synodalrat stimmte dem Konkordat nach kurzer Diskussion zu.

Der Vorstand der Mittelstufenkonferenz legte der Versammlung einige Anträge und Fragen vor, welche der Vorstand anlässlich der nächsten Tagung zur Diskussion stellen wird.

Der Regierungsrat hat Inspektor René Schwarz — den derzeitigen Präsidenten der KOFISCH zum vollamtlichen pädagogischen Mitarbeiter beim Erziehungsdepartement gewählt. Der Erziehungschef erklärte auf eine Anfrage hin, dass der neugewählte pädagogische Mitarbeiter sich vor allem mit Koordinationsfragen zwischen den einzelnen Schultypen, mit Problemen der Fortbildung, der Gestaltung des Schuljahrbeginns und der Revision der Schulgesetzgebung zu befassen haben werde. ei.

Wir gratulieren René Schwarz zu seiner ehrenvollen Wahl und wünschen ihm auch im neuen Amt Erfolg. J.

Panorama

IPA bringt Kassettenfernsehen

Sechs internationale Verlagshäuser haben sich zur *International Publishers' Audiovisual Association* (IPA) zusammengeschlossen und in Zürich ein Sekretariat errichtet. Dem Kassettenfernsehen wird eine für Schul- und Erwachsenenbildung und Unterhaltung entscheidende Rolle zukommen. Mögen gute, und nicht nur geschäftstüchtige Geister sich der beliebig multiplizierbaren und frei wiederholbaren Kulturgüter annehmen! Dem soeben erschienenen «Lexikon der audiovisuellen Bildungsmittel»[1] entnehmen wir folgenden Kommentar: «Mit der Kassettierung von Film- und Fernsehproduktionen tritt neben die Sendeanstalten ein neuer massenmedialer Faktor, der bildungsintensive Impulse auslösen und damit gesellschaftsverändernd wirken wird. Der «audiovisuelle Wohlstand» (E. Wasem) multipliziert mit der Fernsehkassette die Unterhaltungs-, Informations- und Bildungsmöglichkeiten jedes einzelnen und trägt damit nicht unerheblich zur Verwirklichung der Chancengleichheit bei ... Nicht «schwarz auf weiss», sondern «aufgewickelt in der Kassette» wird der Schüler Lernhinweise, Aufgabenstellungen, Gegenstandswiederholungen «getrost» nach Hause tragen ... Für den Erziehungs- und Schulbereich impliziert das Kassettenfernsehen die Gefahr der Uniformierung von Unterrichtsstoff und Methode ... Die sich abzeichnende Ton-Bild-Sprache des Kassettenfernsehens darf nicht als «Matrize des Denkens» den schöpferischen Ansatz des Lernprozesses vernichten». J.

[1] Heribert Heinrichs (Hrsg). Lexikon der audiovisuellen Bildungsmittel, 420 Seiten, DM 28,—, Kösel-Verlag 1971.

NEU!
der ideale
16 mm Projektor für
den Schulbetrieb

Jetzt auch in der Schweiz erhältlich!

ELMO
F 16-1000

★ Hohe Lichtleistung 1000 Watt
★ Sehr gute Tonqualität
★ Einfach in der Bedienung
★ Kompakte Bauweise
★ Vorteilhafter Anschaffungspreis

Verlangen Sie bitte den ausführlichen Spezialprospekt.

Generalvertretung für die Schweiz

ERNO

ERNO PHOTO AG
Restelbergstrasse 49, 8044 Zürich

BILDUNG UND WIRTSCHAFT, die jüngste Beilage der Schweizerischen Lehrerzeitung, ist ein Kind der «Aktion Jugend und Wirtschaft». Sie gehört durchaus (wie wir S. 365 schon angedeutet haben) in den geistigen und materiellen Rahmen der SLZ:

Menschenbildung muss unabdingbar und unverfälscht Grundanliegen der Erzieher bleiben.

— *Zu unserer Umwelt gehört die Wirtschaft als mächtiger, bald offensichtlich, bald undurchschaut lebensbestimmender Faktor.*

— *Zum Auftrag der Schule gehört unter anderem auch eine erste Vermittlung von Kenntnissen und anregende Förderung aller seelisch-geistigen Kräfte, die eine sachgemässe und kritische Auseinandersetzung mit der uns umgebenden zivilisatorischen (kulturellen, gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen) Wirklichkeit ermöglichen. Es geht nicht darum, für oder gegen eine bestimmte Gesellschafts- oder Wirtschaftsordnung zu indoktrinieren, wohl aber darum, Voraussetzungen zu einem kritischen Verständnis und ein Ethos der sozialen Verantwortung und Gerechtigkeit aufzubauen.*

— *Grundlage aller Beurteilung bleibt sachliche Information. Unsere Beilage möchte wirtschaftskundliches Wissen in neutraler Weise vermitteln, ohne propagandistische Aufmachung und Absichten.*

— *Solche Information ist aber wenig sinnvoll, wenn nicht zugleich ein Verständnis für die Probleme des vielgliedrigen Wirtschaftsorganismus, die wechselseitigen Abhängigkeiten und Gesetzmässigkeiten geschaffen wird. Dies verlangt von Lehrer und Schüler mehr als Kenntnisnahme, es erfordert prüfendes Ueberdenken und oft mühsamen Erwerb von Einsichten.*

— *Solche grundsätzlichen Beiträge werden sich nur beschränkt in einzelnen Fächern (Deutsch, Geographie, Geschichte) «einsetzen» lassen; sie sind dennoch, glauben wir, notwendig für eine zielgerichtete Gestaltung des Unterrichts und eine sinnvolle Gewichtung der einzelnen Informationen.*

— *In den Spalten unserer Beilage soll nicht für einzelne Firmen oder bestimmte Wirtschaftszweige geworben werden; die Schule darf nicht Zubringerstrasse für die Wirtschaft sein; aber es wäre falsch, zu meinen, wir könnten unsere Schüler in einen «wirtschaftsfreien» Raum entlassen.*

Die thematische Gestaltung der Beilage erfolgt, mit Unterstützung der Redaktion, durch Jaroslaw Trachsel, PR-Beauftragter der Aktion «Jugend und Wirtschaft». Helfen Sie durch offene Stellungnahme mit, die gebotene Chance zweckmässig und gehaltvoll zu nutzen. Dem CIPR und der Geschäftsstelle der Aktion «Jugend und Wirtschaft» sei für ihre Zusammenarbeit und Dienstleistung gedankt. *Leonhard Jost*

Schule und Wirtschaft — Ein Kommunikationsproblem

J. Trachsel, lic. phil. I, Zürich

Information dient der Verständigung

In einer modernen Gesellschaft besteht eine Vielzahl von eigenen Welten, kulturellen Differenzierungen und sogar Isolierungen. Solche Isolierungen bestimmter Teile der Gesellschaft können zur Ausbildung von kulturellen Zielen führen, die sich nur schlecht oder überhaupt nicht miteinander vertragen. Interessengegensätze werden dann nicht mehr durch Verhandlungen bereinigt, sondern führen zu offenem Konflikt, zum Beispiel Religionskrieg. Oft liegt es nur daran, dass man die Sprache und die Probleme des andern, seinen geschichtlich-kulturellen «background» nicht kennt und nicht versteht. Durch Information, offenes Eingehen auf die Sachverhalte, könnte ein für alle Teile fruchtbares Verständnis erreicht werden.

Man kann den Informationsfluss zwischen Individuen, Institutionen, gesellschaftlichen Teilstrukturen (Wirtschaft, Schule, Kirche, Militär usw.) und Nationen messen. Man kennt heute gewisse Regelmässigkeiten: Der Informationsfluss spielt zum Beispiel fast immer besser von oben nach unten, als von unten nach oben. Man weiss, dass der Direktor für den Arbeiter mehr bedeutet als für den Lehrer, dem Lehrer aber der Professorentitel mehr Eindruck macht als dem Arbeiter. Leistungen, von denen man nur hört, nimmt man meist wichtiger als solche, die man sieht. Ueberdies sind wir oft so mangelhaft informiert über die Aktivität anderer, dass wir nicht imstande sind, ihre Leistungen zu beurteilen. Sachliche Information ist im Zusammenspiel der sozialen Kräfte unerlässlich und verhütet emotionelle Vorurteile oder unzulässige Verallgemeinerung zufälliger persönlicher Erfahrungen.

Die «Wirtschaft» ist in der Regel ein durch die Schule wenig erschlossenes Kraftfeld der modernen Gesellschaft, mit dem jeder Mensch vor, während und nach seiner Schulzeit doch unausweichlich in Berührung kommt.

«Gebildet sein» schliesst auch heute ein kritisches, geklärtes und vorurteilsfreies Verhältnis zu den bestimmenden Kräften unserer sozialen und unserer geistigen Existenz ein.

Eine neue Beilage der SLZ

In diesem Sinne wollen wir in der ersten Wirtschaftsbeilage der Schweizerischen Lehrerzeitung ein spezielles Problem beleuchten: Den Informationsfluss zwischen Schule und Wirtschaft.

Unter Schule verstehen wir jene Institutionen, die vor allem auf Wissensvermittlung spezialisiert sind, die Hochschule freilich auch auf Wissenserneuerung, auf die Erforschung des Unbekannten und Weitergabe der neuen Erkenntnisse an das gesamte Schulsystem.

Wirtschaftskunde als fächerübergreifende Aufgabe

Die Aufgabe der Schule ist gross und wird immer grösser. Alle Wissensgebiete expandieren mit einer Geschwindigkeit, dass dem einzelnen Wissensvermittler — dem Lehrer — die Aufgabe nicht leicht gemacht wird. Auch nur auf seinem Fachgebiet über den neuesten Stand der Dinge orientiert zu sein, bereitet Schwierigkeiten. Die Uebermittlung des neu erarbeiteten Wissens von den Hochschulen an die Lehrerschaft erfolgt in einigen Fachgebieten recht zuverlässig, in andern weniger oder gar nicht. Der Mittelschullehrer für Chemie und Physik kann sich durch Fachzeitschriften informieren und so seinen Unterricht, so weit das überhaupt zweckmässig und notwendig ist, dem Stand der Wissenschaft anpassen; gleiches ist ebenso dem Geographie- oder Geschichtslehrer möglich. Andere Fächer, etwa die Sprachen oder Mathematik scheinen weniger forschungs- und zeitabhängig. Wo das Fach institutionalisiert ist, bereitet es keine grossen Schwierigkeiten, den Wissensstoff so weit als erforderlich der Zeit anzupassen, um so weniger, als gewisse Grundbegriffe bis zum Schluss der Mittelschulstufe erarbeitet werden müssen und ihre Gültigkeit behalten. So wird die Formel für Schwefelsäure kaum verändert werden — vielleicht aber das Molekül-Modell. Die genaue Erklärung des letzteren kann aber der spezialisierten Hochschulfakultät vorbehalten bleiben.

Nun gibt es aber Wissensgebiete, die zwar an der Hochschule gelehrt werden, aber auf untern Stufen stückweise und nur oberflächlich in andern Fächern berührt werden. So die *Staats- und Wirtschaftskunde.* Es dürfte keinem Zweifel unterliegen, dass die Kenntnisse der staatlichen und wirtschaftlichen Funktionen Voraussetzung ist zur individuellen Selbstbehauptung. Die Aufteilung des Schulunterrichts in «Fächer» ist eine praktisch-methodische Sache. In Wirklichkeit will man mittels dieser Fächer ein Weltbild vermitteln und vorbereiten für die spezialisierte spätere Ausbildung. *«Wirtschaftskunde» ist kein Schulfach, doch sie nimmt in Tat und Wahrheit einen beträchtlichen Teil des Schulunterrichts ein.* Wir finden sie aber integriert in eine ganze Anzahl anderer Fächer.

Der Geschichtslehrer vermittelt das Wissen über die Grundstrukturen des Staates und ihre historische Entstehung.

Der Geographielehrer gibt nicht nur geologische Schichten, Klimaverhältnisse und Bevölkerungszahlen, sondern bringt auch Fakten über staatliche Organisation, Volkskunde und wirtschaftliche Verhältnisse.

Der Mathematik- und Rechnungslehrer macht die Schüler mit eigenen und fremden Währungen bekannt und gibt auch manche wirtschaftliche Denkaufgabe.

Der Chemielehrer vermittelt wohl hauptsächlich Grundbegriffe und zeigt Laborversuche, doch weist er auch hin auf moderne Produktionsprozesse.

Der Deutschlehrer schliesslich kann mit seiner Klasse anhand von literarischen Texten oder von Zeitungsartikeln politische und wirtschaftliche Tagesfragen besprechen und in die sprachlichen Uebungen ein recht vielfältiges Wissen über die moderne Welt verpacken.

So fliessen unmerklich Informationen verschiedener Art über Staat und Wirtschaft in die Schulstuben. Sie bilden eine Voraussetzung, dass die Schulentlassenen nach Erlangen der Volljährigkeit an Abstimmungen in sachverständiger Weise und kritisch teilnehmen können.

Stimmt dies alles? Leider nicht! *Den bisherigen Zustand verbessern!* Die Lehrer wissen selbst am besten, dass der Vermittlung eines modernen Weltbildes durch die Schule Grenzen gesetzt sind und dass mancherorts ein fühlbares Unbehagen besteht. So wird der notwendige Informationsfluss durch gewisse Klippen gehemmt. Die grösste Klippe ist die Unmöglichkeit für den einzelnen Lehrer, in Wirtschaftsinformationen, die er in den Spalten seiner Zeitung findet, *Geeignetes für den Schulunterricht zu finden und aufzubereiten.* Zum Teil ist die Sprache der Wirtschaftsfachleute so spezialisiert, dass er sie gar nicht versteht, zum Teil setzen die Journalisten spezielle Interessen voraus, so dass der Lehrer die meisten wirtschaftlichen Artikel übergeht. Der politische Teil der Tageszeitungen ist in der Regel allgemein verständlich und gibt dem Lehrer eher Gelegenheit, politische Aktualität in den Lehrstoff einzubauen. Dazu kommt die ständige Entscheidung, ob relativ Unveränderliches gegenüber dem sich Wandelnden vorherrschen oder zurücktreten müsse (Tektonik der Alpen versus Beschäftigungsstruktur in der Geographie, alte Geschichte versus Zeitgeschichte, Formel einer Säure versus Fabrikationsprozess).

In wirtschaftlichen Fragen ist der Lehrer meist ein Laie. Dass er nicht grosse Lust verspürt, ein Stoffgebiet im Unterricht aufzugreifen, auf dem er sich selbst unsicher fühlt, ist selbstverständlich. Lässt sich hier durch eine bessere Information und Dokumentation Abhilfe schaffen?

Der Informationsfluss stösst schon in der Wirtschaft selbst auf gewisse Klippen. Er funktioniert in der Regel dort sehr gut, wo er offensichtlich verkaufsfördernd wirkt, direkten Gewinn oder neue Arbeitskräfte bringt. Im Rahmen der «Public Relations» sucht die Wirtschaft in dieser Hinsicht mehr zu tun, und ist auch bereit, anderen als direkten Interessen zu dienen. Doch werden auch wirtschaftsintern Personen oft nur soweit informiert, als es für ihren unmittelbaren Einsatz notwendig erscheint. Die meisten in der Wirtschaft tätigen Menschen haben keine Ahnung von der «Wirtschaft». Sie erfüllen ihre Pflicht als kleines Rädchen im grossen Getriebe, sie kennen das andere Rädchen links von ihnen und dasjenige rechts, über den Rest haben sie aber recht verschwommene Vorstellungen. Dies ist auch nicht verwunderlich, denn die Wirtschaft und die Theorie über sie haben sich zu einem ungeheuren Komplex entwickelt. Ueber die weltwirtschaftlichen Mechanismen, aber auch über zahlreiche grundsätzliche Fragen herrscht auch unter den Fachgelehrten keine Einigkeit.

Man könnte in Anbetracht solcher Umstände resignieren und sagen: Ueberlassen wir das Wissen über die Wirtschaft den Spezialisten. Doch ist dies kaum tunlich. Wirtschaftspolitische Entscheidungen werden bei uns nämlich durch das Volk gefällt. Ich zähle nur einige auf: Konjunkturdämpfung, Ueberfremdung, Benzinzollzuschlag. Vor uns steht die *europäische Wirtschaftsintegration.* Je besser wir über wirtschaftliche Dinge informiert sind, um so sicherer ist die Richtigkeit unserer Entscheidungen. «Wirtschaft» umfasst alle Aktivitäten, welche mit der Versorgung des Menschen mit materiellen Gütern verbunden sind; selbst der «gesammelte Goethe» gehört zu diesen Gütern.

Die Wirtschaft an sich ist weder gut noch schlecht. Sie produziert letztlich das, was der Mensch zu kaufen gewillt ist. Man kann ihr allerhand vorwerfen, sie verpestet mit ihren Abfallprodukten unsere Umwelt, sie sucht gewinnstrebend neue Bedürfnisse zu wecken, sie schafft selbst funktionelle Ungleichgewichte (Verhältnis Strasse/Verkehrsstrom). Sie hat anderseits mit ihren modernen Methoden immerhin erreicht, dass ein sehr grosser Teil der westlichen Welt einen ganz ansehnlichen Wohlstand geniesst. Ihre negativen Nebenwirkungen können wir aber nur aus der Welt schaffen, wenn wir sie kennen, wenn wir sie, als demokratische Gesellschaft, durch unsere Gesetzgebung kontrollieren und mit unseren Entscheidungen als Konsument beeinflussen.

Das Programm der Aktion «Jugend und Wirtschaft»

Die Volks- und Mittelschulen werden nie ein umfassendes Wissen über die wirtschaftende Welt vermitteln können. Auch ein Fach «Wirtschaftskunde» kann dies nicht, auch hochspezialisierte Lehrer werden es nicht tun können, denn die Jugend hat einen gar vielfältigen Stoff zu verarbeiten. Eines wird die Schule aber im Verein mit interessierten Kreisen aus der Wirtschaft tun können: *Einige Grundbegriffe vermitteln, die es dem spätern Staatsbürger ermöglichen, den Inhalt einer wirtschaftspolitischen Abstimmungsvorlage zu verstehen, einige wichtige Fakten über den jeweiligen Zustand der nationalen Wirtschaft verbreiten und deren Beziehungen zur Weltwirtschaft sowie ein paar einfache theoretische Grundbegriffe beleuchten, über welche sich die Wissenschaft einig ist.*

Die letzten Sätze bedeuten ein Programm. Sie sind das Programm der Aktion «Jugend und Wirtschaft», die es sich zum Ziele gesetzt hat, im Verein mit allen interessierten Kreisen den Informationsfluss zwischen Schule und Wirtschaft mit den erwähnten Zielsetzungen zu aktivieren. Diese erste Wirtschaftsbeilage der Schweizerischen Lehrerzeitung ist Teil des Programms. Es ist nicht der erste Kontakt mit dem Schweizerischen Lehrerverein, aber doch der Beginn einer Phase intensiverer und fruchtbarer Zusammenarbeit.

Die zunehmende Bedeutung der Wirtschaftsgeschichte im Geschichtsunterricht

Prof. Dr. Hansjörg Siegenthaler, Zürich

Grundriss zum Referat an der Arbeitstagung vom 26./27. September 1970 in Brestenberg

Einleitung

Weshalb soll der Wirtschaftsgeschichte im Geschichtsunterricht zunehmende Bedeutung zukommen? Der Titel des Referats bringt weniger eine Tatsache zum Ausdruck als ein Postulat und eine Prognose, eine Forderung und ein Programm.

Zweihundertjähriges modernes wirtschaftliches Wachstum hat die materielle Umwelt des Menschen gründlich verändert. Wir sind Nutzniesser dieser Veränderungen, wir sind aber auch betroffen von gefährlichen Spannungsverhältnissen, die sich aus ihnen ergeben und die wir nur entschärfen können, wenn wir ihnen mit wachem Bewusstsein begegnen, wenn wir sie in ihren *geschichtlichen Ursachen* verstehen.

Inwiefern kann die Wirtschaftsgeschichte zu solchem Verständnis beitragen?

Die Wirtschaftsgeschichte beschreibt und analysiert die Prozesse wirtschaftlichen Wachstums und die Veränderungen der materiellen Umwelt des Menschen (A). Sie erklärt, weshalb solche Veränderungen zwei fundamentale Spannungsverhältnisse hervorgebracht haben (B1, 2). Sie lässt erkennen, dass wirtschaftliches Wachstum weiterschreitet und dass die fundamentalen Spannungsverhältnisse nicht automatisch verschwinden werden (B3). Integrierende Leitbilder zur Entschärfung der Spannungsverhältnisse liefert die geschichtliche Betrachtung kaum. Sie kann jedoch von Denktraditionen frei machen, die einer radikal veränderten materiellen Umwelt nicht angemessen sind (C).

A Modernes wirtschaftliches Wachstum (1750 bis zur Gegenwart) und Veränderung der materiellen Umwelt des Menschen

Gesichtspunkte:

Zunahme des realen Pro-Kopf-Einkommens trotz Bevölkerungsexplosion als Indikator wachsenden Wohlstandes. Veränderung der Lebenshaltung;

Freisetzung von Arbeitskräften im Agrarsektor und Industrialisierung;

Technischer und organisatorischer Fortschritt im Industriesektor;

Wandel des Charakters menschlicher Arbeit;

Spezialisierung und räumliche Konzentration der Produktion;

Integration wirtschaftlicher Aktivität durch Ausbau des Kommunikationssystems und durch interbetriebliche Verflechtung.

B1 Das erste fundamentale Spannungsverhältnis: **Spannung zwischen materieller Umwelt des Menschen einerseits und den Traditionen von Ideen und Institutionen anderseits**

Parallel zum Wandel der Wirtschaft veränderten sich auch die rechtlichen und politischen Institutionen, die Wertvorstellungen, die philosophischen Systeme. Nun darf man unterstellen, dass sich die Entwicklung der materiellen Umwelt und der Wandel in ausserwirtschaftlichen Bereichen in wechselseitiger Abhängigkeit vollzogen. Aber es ist nicht anzunehmen, dass die Entwicklungen in vollkommener wechselseitiger Abstimmung erfolgt sind. Ein *Auseinanderklaffen der Entwicklungen,* ein Hinterherhinken bestimmter Traditionen ist zu erwarten, ist auch zu beobachten.

Folge des Spannungsverhältnisses ist *das zeitweilige Unvermögen, individuelles Verhalten und politische Entscheidungen so zu gestalten, dass die materielle Umwelt unter Kontrolle gebracht, mit übergeordneten Zwecken in Einklang gebracht wird.*

B2 Das zweite fundamentale Spannungsverhältnis: **Die Spannung zwischen dem Stand wirtschaftlicher Entwicklung in den reichen Ländern einerseits und dem Stand wirtschaftlicher Entwicklung in den armen Ländern anderseits**

Nicht in allen Regionen der Erde setzte wirtschaftliches Wachstum gleichzeitig ein, in vielen Regionen sind heute bloss Ansätze zu modernem wirtschaftlichen Wachstum zu erkennen, in manchen ist es ungewiss, ob feststellbare Ansätze den Beginn modernen wirtschaftlichen Wachstums wirklich anzeigen.

Zwar haben weltwirtschaftliche Verflechtung im Zeichen des Freihandels, des Kolonialismus, des formellen und informellen Imperialismus auch auf den Wirtschaftscharakter der heute armen Länder eingewirkt. Partiell wurde technisch-organisatorisches Wissen und Können von den reichen auf die armen Länder übertragen. Aber solche Uebertragung hat wirtschaftliches Wachstum in den armen Ländern nicht gewährleistet, vielleicht hat sie es behindert.

Gefahren, die diesem Spannungsverhältnis innewohnen:

B3 Die Resistenz der Spannungsverhältnisse

Man muss erwarten, dass sich in den reichen Ländern wirtschaftliches Wachstum fortsetzt. Dies schon deshalb, weil bei enger Zuordnung von politisch-militärischem Machtpotential und wirtschaftlicher Kapazität zumindest die Grossmächte auf wirtschaftliches Wachstum nicht verzichten können, aber auch deshalb, weil wirtschaftliches Wachstum Probleme schafft, die sich bei fortgesetztem wirtschaftlichem Wachstum besser lösen lassen als bei wirtschaftlicher Stagnation.

Wenn es keine Mechanismen gibt, die die Entwicklung von Institutionen und Wertvorstellungen mit dem Gang wirtschaftlicher Veränderungen in Einklang bringen, wenn Mechanismen, die den Wohlstandsausgleich zwischen reichen Ländern und armen Ländern automatisch herstellen, fehlen, dann wird künftiges wirtschaftliches Wachstum die Spannungsverhältnisse verschärfen.

C Der Beitrag der Wirtschaftsgeschichte zur Entschärfung der Spannungsverhältnisse

Einsicht in den Charakter der Veränderungen materieller Umwelt im Gefolge modernen wirtschaftlichen Wachstums und Verständnis dafür, dass diese Veränderungen sich nicht rückgängig machen und in Zukunft nicht vermeiden lassen, machen klar, dass Spannungsverhältnisse nicht in konservativer Besinnung auf tradierte Institutionen und Wertvorstellungen entschärft werden können, sondern bloss in der Entwicklung von neuen, der veränderten materiellen Umwelt angepassten Zielvorstellungen.

Freilich ergeben sich diese Zielvorstellungen keineswegs unmittelbar aus der Analyse der Veränderungen materieller Umwelt. Diese Analyse macht bloss die Unzulänglichkeit tradierter Zielvorstellungen klar, sie macht uns davon frei, die Heiligen Kühe als das Heilige schlechthin zu betrachten. *Die neuen Zielvorstellungen setzen ein Bild des Menschen und menschlicher Würde voraus,* liefern es nicht. Sie haben der Aufgabe zu dienen, eine veränderte materielle Umwelt dem Menschen immer wieder neu dienstbar zu machen und die dazu erforderliche Anpassung der Institutionen zu lenken.

Die Aktion «Jugend und Wirtschaft»

Die Aktion «Jugend und Wirtschaft» verfolgt den Zweck, die notwendigen Kontakte zwischen der Jugend und der Lehrerschaft einerseits und Wirtschaftskreisen anderseits zu fördern. Sie will den sachlichen Informationsfluss von der Wirtschaft zur Jugend in jeder Hinsicht fördern, um damit den jungen Menschen die **Grundlagen zu selbständiger Beurteilung von wirtschaftspolitischen Fragen zu geben** und sie ohne firmabezogene Propaganda auch über die ihnen **offenstehenden Berufe** zu informieren.

Die Aktion wurde durch René Henri Wüest, Gründer der Zentralstelle für Information und Public Relations, ins Leben gerufen und fand bald darauf ein Interesse bei der Gesellschaft zur Förderung der Schweizerischen Wirtschaft, welche «Jugend und Wirtschaft» von 1959 an finanzierte.

Haupttätigkeiten der Aktion:

— **Betriebsbesichtigungen,** die für die Lehrerschaft, die zukünftigen Lehrlinge und Berufsberater organisiert werden.

— Durchführung von **Arbeitstagungen,** bis heute zehnmal in der welschen Schweiz, dreimal in der deutschen Schweiz.

— **Förderung journalistischer Tätigkeit** über Themen, die mit unserer Aufgabe in Zusammenhang stehen.

— Organisation von **Vorträgen** und **Berichten.**

— Mitwirkung an Aktionen der kantonalen Lehrlingsämter.

— **Förderung wirtschaftlicher Filme** in der Schule in Zusammenarbeit mit dem Schweizerischen Filmarchiv für Gewerbe, Handel und Industrie in Zürich.

— **Ausarbeitung von Schulfunk- und Fernsehsendungen.** Bis heute wurden zwei Sendungen für das Schulfernsehen realisiert:
«Die Elektrizitätswirtschaft der Schweiz»
«Die Häfen von Genua, Marseille und Rotterdam»
Im Schulfunk wurde die Sendung «Import —Export» ausgestrahlt.

— In der Westschweiz wurde 1970 mit der Herausgabe von **Informationsblättern für die Lehrerschaft** begonnen, welche in Zusammenarbeit mit namhaften Wirtschaftsjournalisten und einer Kommission der Société Pédagogique Romande redigiert werden.

— 1970 wurde zum ersten Mal ein **Wettbewerb für Jugendliche** bis zu 18 Jahren ausgeschrieben mit der Aufgabe, in Form eines Aufsatzes, einer Bildreportage oder einer Tonbildschau die Wirtschaft eines Ortes oder einer Region zu beschreiben.

Beilage Nr. 10 1971
zur Schweizerischen Lehrerzeitung

Stoff und Weg

Unterrichtspraktische Beiträge

Zuschriften bitte an
Dr. Paul E. Müller
Carmennaweg 11, 7000 Chur

Das ist mein Haus! (I)

Erich Hauri, Frauenfeld

Während das Thema «Ein Dach über dem Kopf» (siehe Heft 10 der Schweizerischen Lehrerzeitung 1970) die kulturgeschichtlich-geographische Entwicklung des Hauses gezeigt hat, wenden wir uns diesmal dem Bauen eines Hauses zu. Um die Geschlossenheit des Themas zu wahren, legen wir ein *Themenheft* an.

Dem vorliegenden Beitrag, der der sechsten Klasse zugedacht ist, liegt folgende Disposition zugrunde:

Vorarbeiten (I—III)	Planen, zeichnen, rechnen	Schulung des Vorstellungsvermögens und der Urteilskraft.
	Messübungen	Berechnung von Bodenpreisen Berechnen und Zeichnen des verjüngten Massstabes (Wiederholungsaufgaben) Flächenberechnungen am Objekt Begriffsbildung
	Erweiterungsmöglichkeit: Finanzierung des Baues	Prozentberechnungen
Der Rohbau (IV)	Besuch einer Baustelle!	Berufe und Werkzeuge Baustoffe (Herkunft, Verarbeitung und Verwendung) Sprache: Berichte und Abhandlungen (kurz, klar und wahr).
Innenausbau (V)	Einblick in den Verkehr mit den Werkbetrieben (öffentliche Betriebe).	Graphische Darstellungen, Berechnungen

Habt ihr's gehört? — Hugs ziehen um!

Noch ist es nicht ganz so weit. Seit einigen Jahren wohnt die Familie Hug in einer Mietwohnung. Herrn Hugs Plan, ein eigenes Haus zu bauen, wird sich noch dieses Jahr verwirklichen.

Warum will er bauen? (Unterrichtsgespräch)

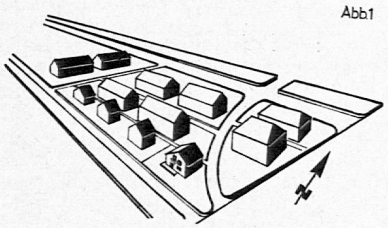
1. Im Vordergrund steht der Eigentumsgedanke.
2. Lage der Mietswohnung an verkehrsreicher Strasse (Lärm und Staub).
3. Häufiger Mieterwechsel und schwierige Mitbewohner.
4. Gutausgestattete Wohnung, aber hoher Mietzins.
5. Schlechte Schall-Isolierung.
6. Entspannung und Erholung im Garten fehlt.

(Wir äussern uns auch über die Vorteile, die eine Mietwohnung bietet.)

I.

In einem neuen Quartier (Stadtviertel) hat sich Herr Hug einen Bauplatz gesichert.

Abb1



Die Parzelle (vermessenes Grundstück) liegt an der Gabelung zweier Quartierwege, abseits der lärmigen und verkehrsreichen Hauptstrasse. Die Wohnzone ist zum Teil schon überbaut und deshalb ist das Land *baureif*. Als baureif bezeichnet man ein Grundstück, wenn ausser den Zufahrtsstrassen, Anschlüsse für die Kanalisation, für das Gas-, Strom- und Telefonnetz auf nicht weite Entfernung möglich sind.

Das gekaufte Land ist so gross, dass nach dem Bau des Hauses ein Gemüse- und Ziergarten mit Spielwiese angelegt werden kann. Selbst wenn Herr Hug später einmal eine Garage anbauen will, ist Raum genug vorhanden. Das Grundstück ist vom Geometer vermessen worden, und das Grundbuchamt hat dem Käufer die Pläne zugestellt.

Der eine Plan zeigt die genaue Lage des Bauplatzes im Quartier und seine Grösse. Er enthält auch die Nummern der Grundstücke. Der andere Plan orientiert über vorgesehene Strassen, über die Kanalisationszüge und die Anschlüsse.

Diese Aufzeichnungen machen Herrn Hug darauf aufmerksam, dass er einerseits ein Stück Erde sein eigen nennen kann, dass er aber anderseits ein Glied einer grossen Gemeinschaft ist, auf die er Rücksicht zu nehmen hat.

Das Land, das Herrn Hug gehört, misst 8 Aren. Es hat die Form eines rechtwinkligen Trapezes. Die längere der beiden Parallelen beträgt 40 Meter, die kürzere 24 Meter und die Höhe 25 m.

Aufgaben

1. Zeichne das Grundstück im Massstab 1:1000
   (Nordrichtung angeben)!
2. Ueberlege, wohin du das Haus auf dem Grundstück bauen würdest! Bezeichne die Stelle!
3. Begründe deine Ansicht!
4. Für den Quadratmeter Land hat Herr Hug Fr. 60.— bezahlt. Wie teuer kam ihn der Boden?
5. Erkundige dich nach den Landpreisen in deiner Gemeinde! Vergleiche mit den Auslagen, die Herr Hug hatte!
6. Warum sind die Quadratmeterpreise in der gleichen Gemeinde oft sehr verschieden?
   Wann spricht man von gutem, wann von schlechtem Bauland?
   (Lage, Bodenbeschaffenheit . . .)
7. Ergänze, was auf der Quartier-Zeichnung noch fehlt:
   Grünanlagen, Beleuchtung, Kinderspielplatz, usw.)

Die Aufgaben 5 und 6 sind als Hausaufgaben gedacht!

II.

In freien Stunden hat Herr Hug Pläne seines zukünftigen Hauses gezeichnet. Jetzt, nachdem der Boden gekauft ist, nehmen seine *Projekte* (Entwürfe, Vorhaben) wirklichere Formen an. Er bespricht sich öfters mit seiner Frau. Auch sie hat ein Mitspracherecht. Frau Hug ist Hausfrau. Was das Wort bedeutet, wissen wir.

Wie vielfältig die Möglichkeiten in der Grundrissgestaltung und Bauform sind, erkennt man erst, wenn man sich mit dem Bauen wirklich beschäftigt. Herr Hug verfügt über eher bescheidene Mittel. Er kann nicht ein zu grosses, aber ein wohnlich und zweckmässig eingerichtetes und ein solides Haus bauen.

Zunächst gilt es, das *Raumprogramm* festzulegen. Früher wies ein Haus eine Unzahl von Räumen auf, von denen viele nur selten benützt wurden. Man ist von der «Sonntagsstube» abgekommen. Das neuzeitliche Haus sieht einfacher aus.

Hugs Haus soll folgende Räume umfassen: Vorraum mit Treppenhaus, Küche, Wohn- und Esszimmer, WC, Elternschlafzimmer, Kinder-, Gast- und Badezimmer.

Vom Wohnzimmer aus soll eine Türe zum Sitzplatz und vom Elternschlafzimmer aus eine zum Balkon führen.

Das Kellergeschoss muss den Gemüsekeller, die Heizung, einen Trockenraum und einen kleinen Bastelraum aufnehmen können. Man einigt sich nachher über Form und Grösse der Haus-Grundfläche. Sie soll einen rechteckigen Grundriss von 11 Metern Länge und 9,5 Metern Breite nicht überschreiten. Die Zimmer im Obergeschoss dürfen leicht abgeschrägt sein.

Aufgaben

1. Sagt dir Herrn Hugs Raumprogramm zu? Würdest du etwas ändern?
2. Was für ein Raumprogramm würdest du aufstellen?
3. Zeichne den Grundriss des geplanten Hauses im Massstab 1:100!
4. Zeichne in den Grundriss eine Raumaufteilung nach deinen Wünschen!

Hugs haben die Einteilung des Hauses auf dem Papier ebenfalls vorgenommen. Hier ist sie!

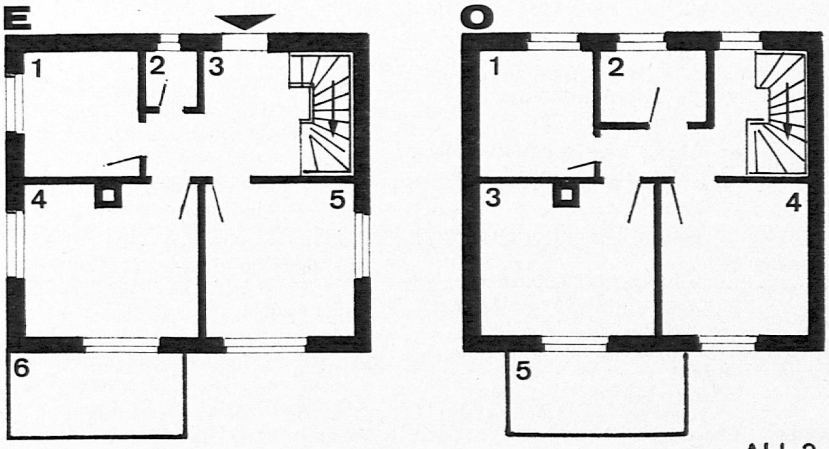


Abb. 2

(Wandtafel- oder Hellraumprojektor-Darstellung, Vervielfältigung)

An Grundsätzliches haben sie gedacht!

Unterrichtsgespräch:

1. Wo liegen die Wohn-, wo die Nebenräume? (E = Erdgeschoss, O = Obergeschoss)
   Hinweise: Die Schlafräume sind in der Regel nach Osten, Wohnräume nach Süden, Neben- und Wirtschaftsräume nach Norden und Westen orientiert.
2. Auf dem Plan sind keine «blinden» Zimmer vorhanden. «Blinde» Zimmer sind Räume, die keinen Ausgang zum Flur haben.

Aufgaben

1. Zeichne die Raumaufteilung im Kellergeschoss! (Bei der Besprechung weisen wir darauf hin, dass der Gemüsekeller nicht südseits und nicht neben der Heizung liegen darf).
2. Berechne nach deinem Plan die wirkliche Bodenfläche der einzelnen Kellerräume. Entsprechen die Grössen dem Raumbedarf?
3. Vergleiche die Grösse deines eigenen Zimmers mit der Grösse des Kinderzimmers in Hugs Haus! (4,70×4,60 Meter)
   Miss dein Zimmer aus, zeichne es im Massstab 1:100, schneide die Fläche aus und lege sie auf den Plan!
4. Miss die Grundfläche der Möbel in deinem Zimmer. Zeichne sie im Massstab 1:100. Schneide die Formen aus und prüfe, wie du die Möbel im Kinderzimmer in Hugs Haus plazieren könntest!
5. Möbliere das geplante Kinderzimmer nach deinem Geschmack!

III.

In den Zeichnungen, die Herr Hug entworfen hat, offenbaren sich seine Wünsche. An einem Abend sitzen Herr und Frau Hug und ein *Architekt* am runden Tisch im Wohnzimmer der Eheleute. Herr Hug erläutert dem Fachmann seine Pläne. Der junge Mann hört aufmerksam zu und klärt darauf einige wenige Einzelheiten ab.

Er schlägt vor, zwischen Wohn- und Esszimmer (E 4/5) statt einer starren Wand eine Faltwand einzubauen. Zu auffällig erscheint ihm auch der Kamin, und beim Kinderzimmer (O 4) möchte er das zweiteilige Fenster durch ein dreiteiliges ersetzen.

Der *Bauherr* — so wollen wir Herrn Hug von jetzt an nennen — und der Architekt sprechen auch über die Art der Heizung und Warmwasseranlage, über die elektrische und die Gasküche, über Einbauschränke, Ausführung der Fussböden und Wände, über den Ausbau des Estrichs, usw. Inzwischen ist es spät geworden. Der Baufachmann verabschiedet sich und verspricht, in einigen Wochen mit Plänen aufzuwarten.

(Dieser Abschnitt lässt sich nach einfacher Ueberarbeitung als Diktat verwenden.)

Zu seinen Entwurfszeichnungen gehören:

a) ein Lageplan;
b) die Grundrisse der Stockwerke, des Kellers und des Dachraumes;
c) die 4 Hausansichten;
d) Ein bis zwei Quer- und Längsschnitte des Hauses.

Der Architekt stellt auch die nötigen Berechnungen an.

Nachdem mit dem Bauherrn in ein, zwei oder mehreren Besprechungen alles bereinigt worden ist, ersucht der Architekt die Behörde um die *Baugenehmigung*. Gleichzeitig wird mit Stangen und Latten auf dem Grundstück das *Baugespann* erstellt. Anstösser, das sind die Nachbarn, und die Gemeinde, können dagegen innert einer festgesetzten Frist begründete Einsprache erheben.

In der Zwischenzeit ist Herr Hug mit der *Bank* in Verbindung getreten. Er hat ihr den Kostenvoranschlag und die Baupläne vorgelegt. Weil Herr Hug nicht so viel Erspartes hat, dass er das Haus bezahlen könnte, musste er einen Geldgeber suchen.

(Abb. 3)

Die *Bank* hilft ihm dabei, indem sie ihm ein verzinsliches Darlehen gewährt. Die Einsprachefrist ist unbenutzt abgelaufen und die Finanzierung des Baues gesichert.

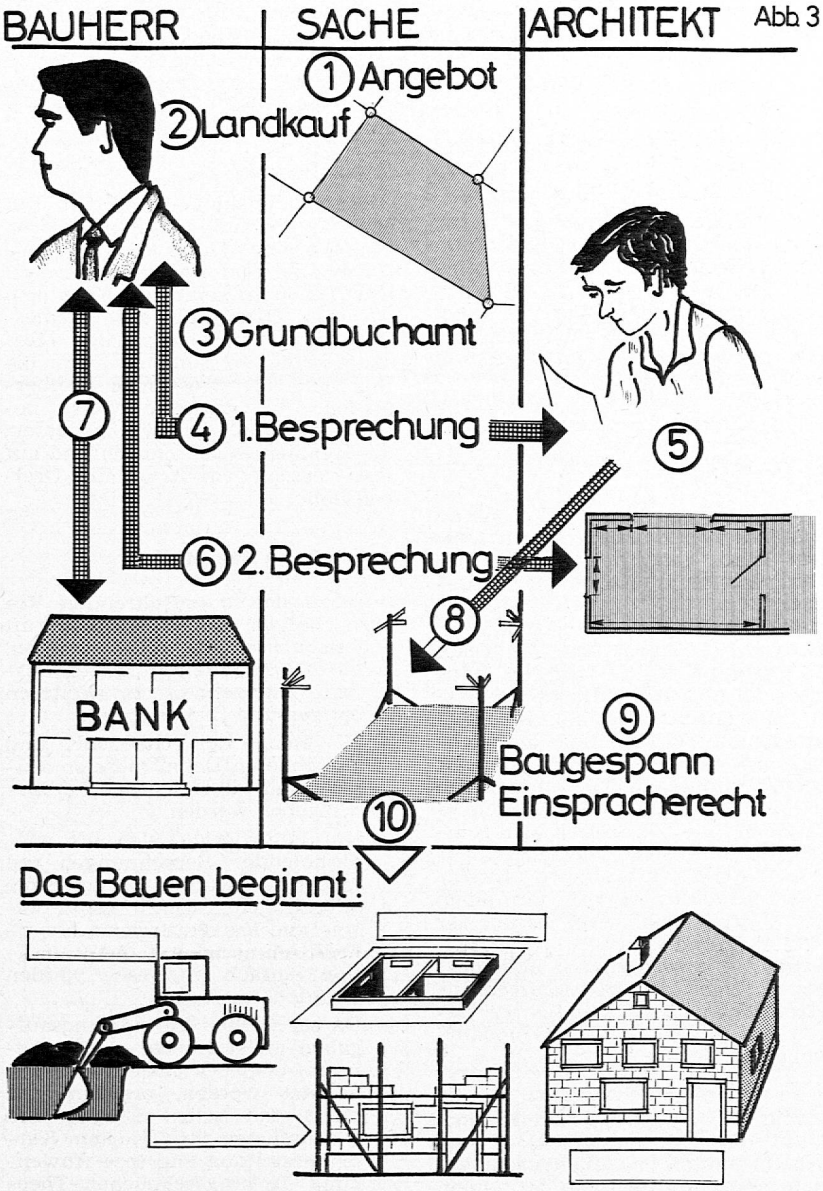
Nachdem auch die *Detailpläne* (Pläne in einem grösseren Massstab) angefertigt sind, kann man mit dem Bauen beginnen.

IV.

Der Trax hat den *Aushub* vollendet und die gute Humuserde neben der Baugrube aufgehäuft. Das *Fundament* ist aus Beton gegossen. Man beginnt mit dem *Aufbau*. Es entstehen feste, 30 cm dicke Aussenwände und Raumtrennwände von 12 Zentimetern Stärke. Man baut mit dem am meisten verwendeten Baustoff, dem Backstein.

Unterrichtsgespräch

1. Wichtige Baustoffe: Beton und Backstein.
2. Was ist Beton? (Gröberer und feiner mit Sand vermischter Kies + Zement + Wasser. — Mischungsverhältnis = 36:4:9) Zement = Kalk + Ton, gebrannt [1450 Grad] und gemahlen.)
3. Woher der Backstein kommt!
   (Lehmgrube — Formwerk — Trocknungshütte — Brennerei)
   Eigenschaften des Backsteins (er ist widerstandsfähig gegen Witterungseinflüsse, er wirkt wärme-, kälte- und schallisolierend, er ist porös, druckfest und hält trocken. Mit ihm lässt sich feuersicher bauen.)
   Masse des Backsteins: 25×12×6,5 Zentimeter.



Backsteine gehören zum Anschauungsmaterial einer Schule!

Die Steine liegen nicht lose aufeinander. Zwischen den Lagen einerseits und den Kopfseiten anderseits sieht man Pflasterfugen. «Pflaster *bindet!*» sagt der Maurer. (Pflaster besteht aus Sand, Zement und Wasser).

Auf der Backsteinmauer sitzt der Dachstuhl. Er besteht aus schweren Holzbalken, die in der Zimmerei nach Plänen *«abgebunden»* und auf dem Haus wie Riesenbauklötze zusammengesetzt werden.

Bundweise liegen die Dachziegel auf dem Holzgerüst und warten auf das *Verlegen.* Wenn sie einmal, wie die Schuppen eines Fisches, übereinanderliegen, ist das Haus «unter Dach». Noch fehlen die Dachkännel, die Ablauf- und Wasserzuleitungsrohre. Man staunt oft, wie schnell alles an Ort und Stelle ist.

Täglich erscheint Herr Hug auf dem Bauplatz. Er freut sich an jedem kleinen Fortschritt, den sein neues Heim macht.

Fortsetzung folgt

Haussprüche aus dem Prättigau

Wan Gott zum Haus nit gibt sein Gunst / so arbeidt der Hausvatter umsunst.

Gott behüett den Hausvatter fromm — und wär zu im in das Haus kompt — darzu sein Weib und liebe Kind — und auch sein ehrlich Hausgesindt.

Wir Menschen buwend Hüser vest — und sind darin nur frömde Gest — und da wir ewig sollen sin — gedeckend wir gar wenig hin.

Begrüsse froh den Morgen — der Müh und Arbeit giebt — es ist so schön zu sorgen — für Menschen, die man liebt.

Haussprüche

Die «Schweizerische Gesellschaft für Volkskunde» hat unter dem Titel «Haussprüche und Volkskultur» ein Buch herausgegeben, welches dem Lehrer für den Heimatkundeunterricht reiches Material zur Verfügung stellt. Der Autor — Robert Rüegg — hat die thematischen Inschriften der Prättigauer Häuser und Geräte, Kirchen und Glocken, Bilder und Denkmäler gesammelt und bearbeitet. Es handelt sich um die umfassendste Bestandesaufnahme und Auswertung der Sprüche an Gebäuden und Geräten, die je in einem deutschsprachigen Gebiet vorgenommen wurde. Die 1657 Texte sind der Originalschrift möglichst angenähert abgedruckt, jeweils knapp beschrieben und in den Zusammenhang gleicher oder verwandter Inschriften gestellt.

Die klare Uebersicht erleichtert nicht nur das Studium des umfangreichen und grossformatigen Bandes, sie gibt dem Lehrer auch die Möglichkeit, schnell zu jenem Gebiet vorzudringen, das er im Unterricht behandeln möchte. Am schnellsten werden wir wohl das Interesse des Schülers wecken können, wenn wir vom Handwerklichen aus gehen. Da ergeben sich interessante kunsthistorische Bezüge zwischen Schriftform und Haustypus, zwischen dem Prättigauer Haus und anderen Haustypen der Schweiz. Auch für den Kalligraphieunterricht ergeben sich wertvolle Anregungen. Ueber dem Studium der einzelnen Schriftbilder erwacht das Gefühl für kunstgeschichtliche Entwicklungen.

Der Inhalt der Sprüche gibt reiche Aufschlüsse über das alte Brauchtum. Die besondere Denkweise des Bergbewohners, sein Lebenskampf, seine Religiosität und die Geschichte des Tales werden unmittelbar erlebt. Das Verhältnis zwischen Mundart und Schriftsprache wird an einzelnen Beispielen gut sichtbar. Der Sinn für die Entwicklung der Sprache und damit für die Sprache als lebendigem Organismus wird erwachen.

Das Buch aber verlangt, soll es für den Unterricht ausgewertet werden, eine fleissige und nicht immer ganz leichte Erarbeitung durch den Lehrer. Die Fülle des Materials ist fast schwindelerregend gross. Eigentlich wäre zu wünschen, dass der Autor oder der Herausgeber — oder beide zusammen — neben diesem grossen, äusserst wertvollen und umfassenden Band noch ein kleineres einer breiteren Leserschaft zugängliches Buch über den gleichen Gegenstand schaffen würden.

Robert Rüegg, Haussprüche und Volkskultur, Die thematischen Inschriften der Prättigauer Häuser und Geräte, Kirchen und Glocken, Bilder und Denkmäler, hg. Schweizerische Gesellschaft für Volkskunde, Verlag G. Krebs AG, Basel, 1970, 497 S., davon 78 S. schwarzweiss Illustrationen, Grossformat, Ln. Fr. 72.—. PEM

Praktische Geometrie

Von A. Lardelli, Aarau

Eine interessante Kombination von Theorie und Anschauungsunterricht bietet die Durchführung von Ferienkolonien oder Klassenlagern, wo Aufgaben gelöst werden können, wie sie im normalen Unterricht nicht zu verwirklichen sind:

— Wetterbeobachtungen;
— einfache geologische Untersuchungen;
— Botanik;
— Freihandzeichnen;
— Baustilkunde;
— Orts-Geschichte;
— sozial-politische Umfragen usw.

Aufgaben aus diesen Gebieten fördern die Allgemeinbildung, geben aber ausserdem dem Schüler die Gelegenheit, eine umfangreiche Aufgabe von Grund auf selbständig zu lösen. Vielleicht gelingt es sogar, diesem oder jenem Schüler das Interesse für seinen zukünftigen Beruf zu wecken. Die Aufgabenlösung erfolgt mit Vorteil im Team, indem sich Schüler oder Schülerinnen mit entsprechenden Wünschen und Neigungen zusammenfinden.

Wie steht es aber für den mathematisch interessierten Schüler? Gibt es Möglichkeiten zu praktischen Uebungen, die zum Teil im Freien gelöst werden können?

Vermessung

Die Anwendung der Geometrie als Teilgebiet der Mathematik ist die Vermessung.

Viele Aufgaben werden heute nach vermessungstechnischen Methoden und mit speziellen, hochentwickelten Instrumenten gelöst:

— Grundbuchvermessungen zur Darstellung und Sicherung des Grundeigentums;
— Landesvermessung für die Herstellung von Karten;
— Geodäsie zur Bestimmung der Form und der Ausmasse der Erde;
— Bauvermessung für die Projektierung und die Absteckung im Hoch- und Tiefbau;
— Industrievermessung für Montagen und Kontrollen im Grossmaschinenbau;
— Deformationsmessungen zur Feststellung von Verschiebungen in Rutschgebieten und Verformungen grosser Bauwerke (Staumauern).

Neben diesen grundsätzlichen Aufgaben werden die Fachleute aus der Vermessung zur Lösung anderer, meist wissenschaftlicher Probleme herangezogen:

— Flugbahnvermessung für Flugzeuge und Geschosse;
— Bestimmung der Lotabweichung nach geodätischen Methoden;
— Pegelvergleich der Weltmeere;
— Untersuchung der magnetischen und der geographischen Polschwankungen;
— Zeitbestimmung nach Sternbeobachtungen;
— Satellitenvermessung;
— Navigation;
— Kontinentenverschiebung usw.

Die Fülle von Beispielen zeigt, dass wahrscheinlich jedermann in seiner beruflichen Tätigkeit einmal mit der Vermessung in Kontakt kommen kann. Wäre es schon aus diesem Grunde nicht naheliegend, sich bereits in der Oberstufe oder im Gymnasium mit der Vermessung, wenigstens mit ihren Grundsätzen zu befassen?

Ein Beispiel

Wie und in welchem Umfang Vermessungsunterricht erteilt werden kann, zeigt das Beispiel des Gymnasiums am Kohlenberg in Basel.

Während einer Schulkolonie in Bellwald ob Fiesch hatte ein Team von drei 16- bis 17-jährigen Mädchen die Aufgabe, einfache Vermessungen durchzuführen. Als erstes musste die Handhabung des wichtigsten Vermessungsinstrumentes, des Theodolits, gelernt werden. Ein halber Tag genügte, die Hauptoperationen wie Zentrieren, Horizontieren und Winkelmessen einzuüben. Beim verwendeten Instrument handelte es sich um einen K1-A der Firma Kern, Aarau, der sich aufgrund seines einfachen Aufbaues für diesen Zweck besonders eignet. Nach den notwendigen Instruktionen durch den Lehrer waren die folgenden drei Grundaufgaben zu lösen:

1. Das Nivellement

Mit Hilfe eines Nivellements kann der Höhenunterschied zwischen Punkten im Gelände sehr genau gemessen werden. In einem geschlossenen Nivellementszug, wo also Anfang- und Endpunkt übereinstimmen, ist die Gesamthöhendifferenz theoretisch gleich Null. Zwei Züge mit je fünf Stationen wurden durchgemessen. Die Freude bei den Schülerinnen war gross, als die Rechnung vorlag und keine nennenswerten Abweichungen festgestellt wurden.

2. Die trigonometrische Höhenbestimmung

Diese Methode der Höhenbestimmung verlangt elementare Kenntnisse der Trigonometrie. Die Höhendifferenz zwischen dem Stationspunkt und irgendeinem Zielpunkt berechnet sich aus der einfachen Formel $H = D.tg\alpha$. Die Horizontaldistanz wird nach dem Lehrsatz von Pythagoras aus den Differenzen der Standort- und der Zielpunktkoordinaten gerechnet. Die Resultate können mit der Einführung einer Erdkrümmungs- und einer Refraktions-Korrektur wesentlich verbessert werden. Einige Schwierigkeiten bereitete die Auffindung und die Identifizierung der Geländepunkte anhand der Karte.

Die endgültige Zusammenstellung enthält über dreissig berechnete Höhen. Verglichen mit den in der Karte angeschriebenen Höhen differieren die berechneten Werte nur um wenige Meter.

3. Das Polygon

Einfachheitshalber wurden auf ebenem Gelände alle messbaren Grössen eines Dreiecks, also Dreieckswinkel und Dreiecksseiten mit dem Theodolit gemessen. Nach dem obersten Grundsatz der Vermessung, nachdem eine einzige Messung keine Messung ist, war die Richtigkeit der Messungen zu überprüfen. Auf einfache Weise berechnete man die Winkelsumme, die Hypotenusenabschnitte und auf zwei verschiedene Arten eine Dreieckshöhe.

Ausweitung des Stoffes

Neben den auszuführenden Rechenarbeiten, die vorwiegend mit der Rechenscheibe gelöst wurden, boten die gestellten Aufgaben ausserdem Gelegenheit zu weiteren Uebungen und Diskussionen.

— Die Menge der gemessenen und gerechneten Daten mussten sauber und übersichtlich aufgeschrieben werden.
— Um langwierige, sich oft wiederholende Berechnungen zu umgehen, wurden Diagramme aufgetragen, womit zum Beispiel die Korrekturwerte für die Erdkrümmung und die Refraktion einfach abgelesen werden konnten.
— Da bei solchen Vermessungsaufgaben meist Karten als Grundlagen oder Orientierungshilfen benützt werden, ergeben sich meist von selbst Fragen und Diskussionen über Karten, Kartenherstellung und ihre Anwendung. In eingeschobenen Theoriestunden kann dem Schüler viel Interessantes und Wissenswertes über die Entwicklung der Kartographie und über die verschiedenen Verfahren der Herstellung vermittelt werden.

Abschluss der Arbeiten

Abschliessend hatte jede Gruppe einen Bericht abzugeben. Er enthält die gesamte Theorie, alle verwendeten Formeln mit ihren Herleitungen, einen Beschrieb des Arbeitsablaufes und schliesslich sämtliche Messdaten und Resultate sauber und geordnet dargestellt.

Mit diesem Rapport hat auch der Schüler einen Beweis für seine geleistete Arbeit und die Gewissheit, viel Neues einmal von der praktischen Seite her gelernt zu haben.

Literaturhinweis

Eine interessante Lektüre zu diesem Thema ist das Buch von E. Bachmann: «Wer hat Himmel und Erde vermessen» erschienen im Ott Verlag, Thun + München.

Schablone für Transparentfolien zum SLV-Normrahmen

Verwendung als Unterlage für die Anfertigung eines Originals auf transparentem Zeichenpapier A4. Die vier Passmarken in den Rundungen des Rahmenfensters — oben 2 Winkel, unten 2 Punkte — sind auf das Original zu übertragen. Ihre Verbindung ergibt das maximale Bildformat: 189×244 mm. Maschenweite der Häuschen = minimale Schriftgrösse. Kopf der Schablone für Titel und Bildlegende von rund 500 Schreibmaschinen-Anschlägen. Kästchen unter dem Signet für Nummern der Deckfolien in Mehrfach-Transparentfolien.

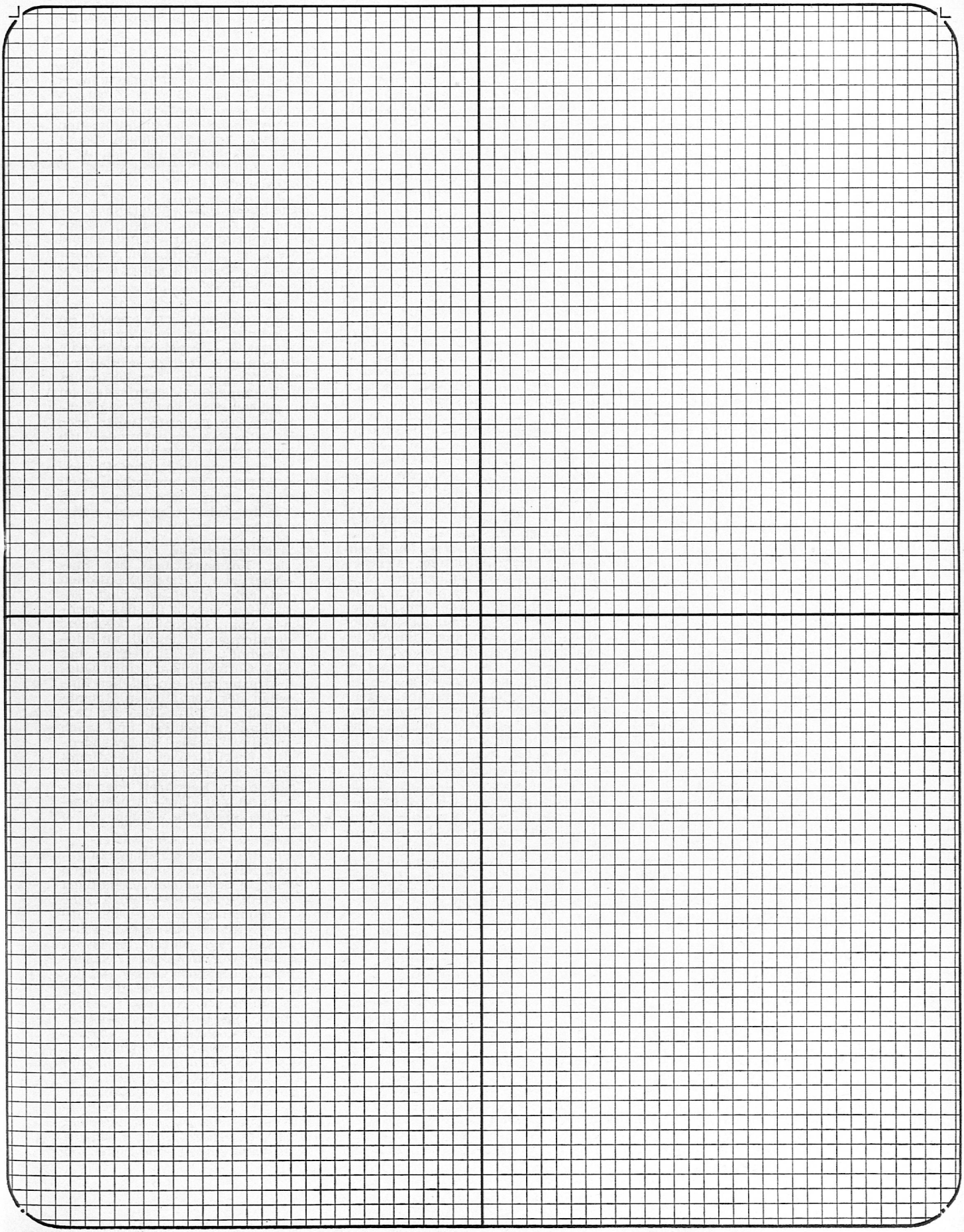
SLZ

Sonderbeilage der

Studiengruppe Transparentfolien

Name und Wohnort des Verfassers — Kurztitel

SLZ-Tpf.22



SLZ 10, 11. März 1971 Reproduktion für persönlichen Gebrauch gestattet

SLV Studiengruppe Transparentfolien

Aus der Arbeit der Studiengruppe Transparentfolien

Die Studiengruppe Transparentfolien hat sich im Februar 1970 in einen Programm- und einen Normenausschuss aufgeteilt. Während der *Programmausschuss* seither in aller Stille für einen Lehrmittelverlag an der Ausarbeitung einer Serie Transparentfolien gewirkt hat, ist der *Normenausschuss* seinem Auftrag gemäss durch Beiträge und Sonderbeilagen in der SLZ immer wieder direkt an die Lehrerschaft gelangt und hat daneben an der Lösung zahlreicher Fragen rund um den Arbeitsprojektor gearbeitet. Der Artikel von Willi Schneider gehört zum Beispiel in den Themenkreis «Hilfsmittel zum Arbeitsprojektor», den man in die folgenden drei Gruppen gliedern kann:

a) Gerätezubehör;
b) Arbeitszubehör und Hilfsmittel für die *direkte* Anfertigung von Transparentfolien;
c) Arbeitszubehör und Hilfsmittel für die *indirekte* Anfertigung von Transparentfolien.

Ein Artikel über Gerätezubehör, verfasst von Rudolf Németh, ist bereits in SLZ 30/31 vom 23. Juli 1970 erschienen.

Für die *direkte* Anfertigung von Transparentfolien, das heisst ohne Hilfe von Kopiergeräten, benötigt man einerseits *Schreibgeräte* (Faserschreiber, Folientuschefüller), *Schreib- und Zeichenmittel* (Folientusche, selbstklebende Farbfolien), anderseits *Zeichen-, Demonstrations- und Experimentierhilfen* (transparente Zeichenplatte und Zeichengeräte, Bewegungsmodelle, physikalische Messgeräte). Es ist vorgesehen, diese Themen in besonderen Artikeln zu behandeln. Trotz des vielfältigen Angebotes auf dem Lehrmittelmarkt gibt es unter den aufgezählten Hilfsmitteln noch wenig Brauchbares zu angemessenen Preisen. Wir halten es deshalb gerade bei den Zeichen-, Demonstrations- und Experimentierhilfen für ratsam, keine übereilten Anschaffungen zu machen, sondern die zukünftigen Entwicklungen aufmerksam zu verfolgen.

In der Praxis tritt die direkte Anfertigung von Tpf. meist bald in den Hintergrund, wenn der Lehrer geeignete Kopiergeräte für die indirekte Anfertigung von Tpf. benützen kann.

So wenigstens erging es den Mitgliedern des Normenausschusses in der täglichen Schularbeit. Da die Herstellung eines kopierfähigen Originals im Grunde genommen eine Grafikerarbeit darstellt, sind Arbeitszubehör und Hilfsmittel in langjähriger Erfahrung erprobt. Unser Mitglied Willi Schneider zählt in seinem Artikel jene Geräte und Hilfsmittel auf, die nach seiner praktischen Erfahrung Gewähr für ein technisch einwandfreies Folien-Original bieten.

Folien kann man nicht nur selbst herstellen, man kann sie auch *kaufen*. Leider sind die

im Handel erhältlichen Folien oft unverhältnismässig teuer und erfüllen dazu nicht immer die Anforderungen, die an das neue Lehrmittel «Transparentfolie» gestellt werden müssen.

Mit diesen Anforderungen haben wir uns gründlich auseinandergesetzt; als Ergebnis liegen heute

«Richtlinien über Transparentfolien»

vor, die wir nächstens an eine grössere Zahl von Lehrmittelverlagen und an andere Interessenten senden werden.

Die Sonderbeilage SLZ-Tpf. 22 der heutigen Nummer war ursprünglich als Vorlage für Verfasser von zukünftigen Transparentfolien-Sonderbeilagen gedacht. Sie hat sich aber auch als praktische *Schablone* für die Anfertigung eines Folien-Originals erwiesen. Der Kopf entspricht den bisherigen Sonderbeilagen und enthält Angaben über Bildgrösse und Textumfang. Das karierte Feld bedeckt das Rahmenfenster des SLV-Normrahmens, das 195×250 mm gross ist. Die Passmarken in den Rundungen des Rahmenfensters werden auf das Original übertragen; sie erleichtern später das Montieren der Folie auf den Folienrahmen. Ueber Entstehung, Verwendung und Bezugsquellen des SLV-Normrahmens werden wir in einem der nächsten Artikel ausführlich berichten. Im gleichen Zusammenhang werden wir auch die Aufbewahrung von Transparentfolien zur Sprache bringen, so weit wir informiert sind. Gewiss gibt es da und dort Kollegen, die über eigene Erfahrungen in der Aufbewahrung von Tpf. berichten könnten. Der Normenausschuss würde solche Beiträge begrüssen.

Am liebsten sähen wir es natürlich, wenn Sie uns Ihre originellen Transparente (Einfach- oder Mehrfachtransparente) zur Wiedergabe als Sonderbeilage in der SLZ zur Verfügung stellen würden. Auskunft über Anforderungen und Honorar erteilt Max Chanson, Goldbrunnenstrasse 159, 8055 Zürich, Telefon 01/33 53 44.

Indirekte Anfertigung von Unterrichtstransparenten

Indirekte Anfertigung bedeutet, dass vorerst ein Original erstellt und anschliessend mittels eines geeigneten Kopierverfahrens davon ein Transparent angefertigt wird. Sie bietet eine grosse Vielfalt an Möglichkeiten, die Unterrichtstransparente persönlich zu gestalten. Für die Herstellung eines Originals sollen die folgenden Kriterien wegleitend sein:

1. Arbeits- und Zeitaufwand sollen sich in vernünftigem Rahmen halten.
2. Die zur Anwendung gelangenden Hilfs- und Gestaltungsmittel sollen auch von weniger geübten Zeichnern sicher gehandhabt werden können.
3. Das Original soll kopiersicher werden. Es muss also auf allen gebräuchlichen Geräten kopiert werden können und so ausgeführt sein, dass Belichtungs- beziehungsweise Durchlaufzeiten nahezu konstant bleiben. Damit ist es auch möglich, den Ausschuss auf ein Minimum zu reduzieren.

Um diese drei Forderungen erfüllen zu können, ist eine sorgfältige Wahl der Arbeitsmittel und Materialien angezeigt. Die nachfolgenden Ausführungen möchten hierzu beitragen.

1. *Papier*
Das Original soll sowohl im Durchlicht, als auch im Reflexverfahren kopierbar werden. Aus diesem Grunde wählen wir als Träger ein transparentes Zeichenpapier (zum Beispiel Utoplex), etwa 80 bis 120 g/Quadratmeter. Es ist in Rollen oder in Blockform zu 50 oder 100 Blatt DIN A4 erhältlich. Von der Verwendung leichterer Papierqualitäten ist abzuraten, weil diese unter Einwirkung von Feuchtigkeit zu stark wellig werden.

2. *Arbeitsunterlage*
Der Normausschuss der Studiengruppe Transparentfolien hat eine Arbeitsunterlage geschaffen, welche für das Zeichnen von Originalen besonders dienlich ist. Sie enthält im Bildausschnitt (= Bildfenster des SLV-Normrahmens) einen Quadratraster, der ein rasches Einteilen des verfügbaren Raumes erlaubt, die Disposition der Darstellung erleichtert und auch auf die eventuell anzuwendenden Schriftgrössen abgestimmt ist. Diese Arbeitsunterlage kann auf einem Reissbrett oder besser noch auf einer Flachzeichenplatte aufgeklebt werden.

3. *Zeichen- und Schreibmittel*
Um die Kopiersicherheit zu gewährleisten, ist die Anwendung von gut deckenden, russhaltigen Mitteln, also vor allem Tusche zu empfehlen. Den Tücken dieser vielerorts unbeliebten Flüssigkeit kann durch die Wahl eines zweckmässigen Zeichengerätes begegnet werden. So garantiert zum Beispiel die Verwendung der «Rotring» Tuschefüller eine einwandfrei saubere, gut deckende Strichführung. Verschiedene Strichstärken — zum Beispiel 0,2 / 0,5 / 0,8 und 1,2 mm sollten zur Verfügung stehen. Neben Reissschiene, Zeichendreieck und Zirkel leistet ein biegsames Kurvenlineal nützliche Dienste. Der Fachhandel bietet zudem eine Reihe von

Schablonen an, mit deren Hilfe immer wiederkehrende Formen (Pfeile, Quadrate, Rechtecke, Ellipsen usw.) rasch und sicher gezeichnet werden können.

4. *Beschriftungen, Klebbänder*
Abgesehen von der oft zu geringen Schrifthöhe bringt eine direkte Beschriftung des transparenten Originals mit der Schreibmaschine selbst bei Verwendung eines Plastik-Karbonbandes wegen der zu geringen Deckung meist unbefriedigende Resultate. Wenn Beschriftungen unumgänglich sind, wären folgende Möglichkeiten angezeigt:

a) Titel und Stichwörter werden mit Haftbuchstaben gesetzt. Dermassen beschriftete Originale sollten jedoch nicht in Wärmegeräten kopiert werden, weil sich die Haftdruckbuchstaben unter Wärmeeinfluss ablösen. Dieses Problem ist zu umgehen, indem zuerst eine Fotokopie des Originals hergestellt wird, die dann als Raster für das Transparent und eventuell auch zum Herstellen einer Umdruckmatrize Verwendung findet. Der Qualitätsverlust bei diesem Vorgehen ist unbedeutend, wenn darauf geachtet wird, dass die Fotokopie einwandfrei ist.

b) Schreibmaschinensatz wird mit Vorteil zuerst auf weisses Papier geschrieben. Beste Resultate werden mit Carbonband auf Barytpapier erzielt. Die Texte werden ausgeschnitten und an den entsprechenden Stellen auf das Original montiert. Der Pritt-Klebestift (oder auch Pelifix) leistet hierzu vorzügliche Dienste. Allerdings ist ein dermassen gestaltetes Original nicht mehr im Durchlicht kopierbar, es muss im Reflexverfahren auf den Film übertragen werden. Soll trotzdem im Durchlicht kopiert werden (Lichtpausverfahren), ist als Zwischenstufe das Original auf Agfa-Gevaert CRT zu fotokopieren. Dieser matte, transparente und dadurch lichtpausfähige Film kann ausser für die Herstellung des Transparentes auch noch als Kopiervorlage für eine Umdruckmatrize gebraucht werden.

Grafische Darstellungen, Tabellen usw. lassen sich auch rasch und sicher mit den selbstklebenden, mattschwarzen Chart Pak-Bändern herstellen. Diese sind in Rollen zu 8 und 16 Meter Länge und in Breiten von 0,4 / 0,7 / 2,3 und 3,1 Millimetern bei Racher & Co., Marktgasse 12, Zürich, erhältlich. Die Bänder weisen allerdings eine gewisse Dicke auf. Beim Kopieren muss deshalb auf besonders guten Kontakt mit dem Negativ oder dem Film geachtet werden. Eventuell ist der Anpressdruck zu verstärken. Ferner sollte wenn möglich im Durchlicht kopiert werden, um Unschärfen, verursacht durch Streulicht, zu vermeiden.

5. *Gestaltung von Flächen*
Oft ist es erwünscht, Teile einer Darstellung besonders hervorzuheben. Dies kann auf dem fertig kopierten Transparent durch Anbringen von selbstklebenden Farb- oder Grautonfolien geschehen, oder aber durch Aufrastern der Flächen auf dem Original. Der Fachhandel bietet eine grosse Auswahl selbsthaftender Raster an, deren Handhabung denkbar einfach ist:
Der Raster wird samt Schutzpapier auf die zu beklebende Fläche gelegt. Mit dem Schneidmesser (zum Beispiel Regulus Schleppmesser oder TIF Federmesser) wird die Fläche grob umfahren, das heisst der Raster wird bis auf das Schutzpapier durchschnitten; dann wird er von diesem abgelöst und auf die vorgesehene Fläche des Originals geklebt. Die über die Kontur hinausgehenden Rasterteile werden entfernt, indem man mit dem Schneidmesser den Raster auf dem Strich abtrennt.
Wenn grössere Flächen schwarz oder bei Verwendung des Lichtpausverfahrens farbig angelegt werden sollen, muss die betreffende Stelle des Originals völlig abgedeckt werden. Hierbei muss auf die Verwendung von Tusche verzichtet werden, weil diese das Papier zu stark wellig werden lässt. Für einfache Formen kann dünnes schwarzes Papier entsprechend zugeschnitten und auf das Original geklebt werden. Verschiedene opak rote oder rotbraune Selbstklebefolien versehen denselben Zweck. Sehr gut verwendbar, besonders auch für kleine, schwer zu beklebende Teile und Flächen, ist Schmincke Film-Abdeckfarbe 16/40, die mit einigen Tropfen Wasser verdünnt und mit dem Pinsel aufgetragen werden kann. Sie deckt sehr gut und trocknet schnell.

6. *Korrekturen*
Tintengummi und Kratzmesser, auch Rasierklingen, lassen wir lieber beiseite, wenn es darum geht, einen Fehler oder gar einen Klecks auf unserem Original zu beseitigen. Wir verwenden dazu besser eine der praktischen kleinen Glasfaserbürsten, mit denen sich sogar Tusche mühelos entfernen lässt. Das Papier bleibt dabei glatt und kann wieder überzeichnet werden, ohne dass der Strich ausfliesst.

Nachfolgend sei nun noch das praktische Vorgehen zum Zeichnen eines Originals skizziert:

1. *Eigenes, selbst geschaffenes Original*

a) Bleistiftentwurf und Ausarbeiten der Gesamtdarstellung auf Transparentpapier über der Arbeitsunterlage. Nur bei Transparenten mit Ueberlappungen: Herauszeichnen der Teildarstellungen für die zukünftige Grund- und die Deckfolien auf je ein Transparentblatt. Passermarken nicht vergessen.

b) Ausziehen mit Tusche.

c) Raster aufkleben. Beschriften mit Haftbuchstaben. Bei Beschriftungen mit Schreibmaschine Vorgehen 2 wählen.

d) Korrigieren. Eventuell Zwischenkopie anfertigen (Haftbuchstaben!)

e) Kopieren auf Folie.

2. *Kombiniertes Original* (eigene und fremde Vorlagen = Collage)

a) Kopieren der zur Verwendung gelangenden Fremdvorlagen (zum Beispiel Kartenskizze).

b) Disposition der Gesamtdarstellung auf Transparentpapier über der Arbeitsunterlage (Layout). Ausarbeiten der Gesamtdarstellung. Bei Transparenten mit Ueberlappungen: Vorgehen wie unter 1a.

c) Ausziehen mit Tusche, Montieren der zurechtgeschnittenen Fremdvorlagen.

d) Beschriften und korrigieren.

e) Erstellen einer Zwischenkopie auf Agfa-Gevaert CRT oder Papier, je nach Kopierverfahren.

f) Kopieren auf Folie ab Zwischenkopie.

W. Schneider, Effretikon

Praktische Hinweise

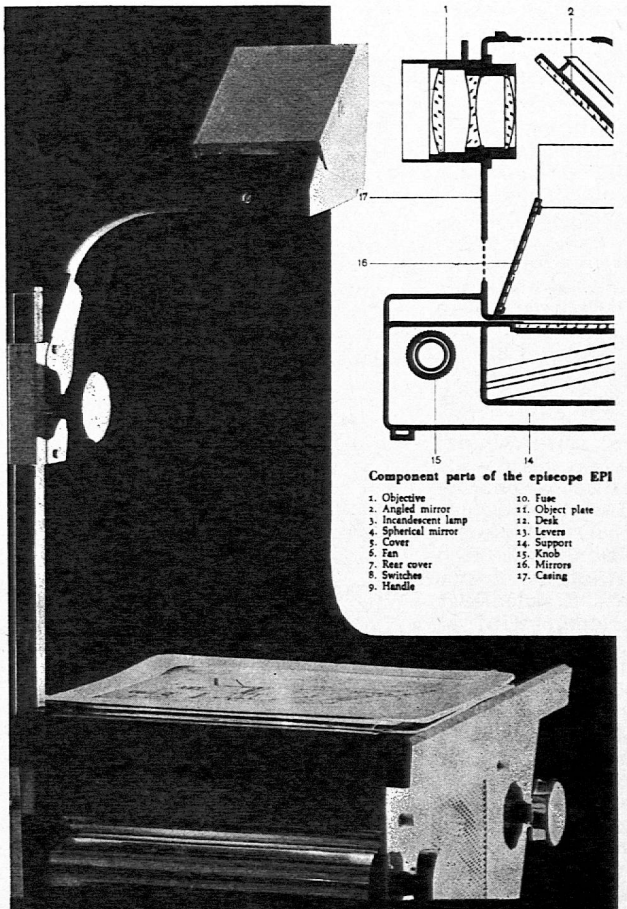
Schüleraustausch — Echange avec le Tessin

Jeune Allemande, 15 ans, Darmstadt, désire Echange avec jeune Tessinoise de même âge.

Renseignement et offres à Service de placements SPR, André Pulfer, 1802 Corseaux.

Fortbildung an der Volkshochschule — auch für Lehrer

Die verschiedenen Volkshochschulen bieten in ihren Programmen öfters Kurse an, die den Lehrkräften aller Stufen zur Fortbildung und Information dienen. Ein 137 Kurse umfassendes Angebot findet sich im soeben erschienenen Verzeichnis der Kurse der *Volkshochschule Zürich*. Die Einschreibungen können ordentlicherweise vom 15. bis 27. März 1971 erfolgen. Beachten Sie das ausführliche Programm oder verlangen Sie es beim Sekretariat der VHZ, Limmatquai 62 (Telefon 051/47 28 32).



Audio-visuelle Geräte

PLUS Schreibprojektoren (Hellraumprojektoren)
PLUS Universal-Projektoren
PLUS Epidiaskope
PLUS Episkope
HOKUSHIN 16 mm Tonprojektoren
SICOFORM Projektionstische

helfen Ihnen beim Unterricht, bei der Personalschulung oder bei allgemeinen Vorträgen.

BON 1

Senden Sie mir/uns detaillierte Unterlagen über audio-visuelle Hilfsmittel. Adresse:

_____

_____

PLZ: .....

Einsenden an:

Schmid+Co AG Photo en gros, 5001 Aarau

Auf Schulbeginn das bewährte

Klassentagebuch Eiche

Bestellung:

Senden Sie mir mit Rechnung

..... **Ex. Klassentagebuch Eiche, zu Fr. 5.50**

Name

Strasse

Ort

Einsenden an:

Ernst Ingold + Co. AG
Spezialhaus für Schulbedarf
3360 Herzogenbuchsee

Die beliebten Verlagswerke aus dem **Verlag Schweizer Singbuch Oberstufe**

Schweizer Singbuch Oberstufe Fr. 7.50
Klavierheft dazu Fr. 6.70
Begleitsätze 1—7 mit Instrumentalsätzen zu den Liedern im Singbuch je Fr. 1.—
Die Reihe wird fortgesetzt.
«Fröhliche Lieder»
Ein unterhaltendes Liederheft Fr. 1.70
Liedtexte für Reise, Lager und fröhliches Beisammensein.
Ueber 150 Texte der am meisten gesungenen Lieder.
Einzelpreis Fr. 2.—
Klassenpreis Fr. 1.50

Senden Sie den ausgefüllten Abschnitt in einem frankierten Umschlag an:

.....

Verlag SCHWEIZER SINGBUCH OBERSTUFE, 8580 Amriswil

Ich wünsche fest zur Ansicht
..... Schweizer Singbuch Oberstufe
..... Fröhliche Lieder
..... Klavierheft
..... Begleitsätze
..... Liedtexte

Ort: .....
Strasse: .....
Datum: .....
Unterschrift: .....

Ideenwettbewerb für staatsbürgerliche Kurzfilme

Gute staatsbürgerliche Filme, die in den schweizerischen Schulen, in Staatsbürgerkursen und bei Vorträgen zur Illustration und Diskussion eingesetzt werden können, fehlen in der Schweiz bis jetzt fast ganz. Das Schweizer Schul- und Volkskino veranstaltet deshalb aus Anlass seines 50jährigen Bestehens einen Ideenwettbewerb für staatsbürgerliche Kurzfilme. Die *Themenwahl ist frei, und jedermann kann sich daran beteiligen.* Gewünscht werden Ideenskizzen in einer der drei Landessprachen deutsch, französisch, italienisch, von vier bis sechs Schreibmaschinenseiten für Filme von 15 bis 22 Minuten Vorführdauer. Die Ideenskizzen (Treatments) sind fünffach unter einem Kennwort (Adresse in einem verschlossenen mit dem Kennwort versehenen Couvert) einzureichen. Die Arbeiten werden von einer aus fünf Personen bestehenden Jury beurteilt. Für die vier besten Treatments sind Barpreise in der Gesamthöhe von Fr. 3500.— vorgesehen. Die Arbeiten sind *bis spätestens 30. April 1971* zu senden an: Schweizer Schul- und Volkskino, Ideenwettbewerb für staatsbürgerliche Kurzfilme, Donnerbühlweg 32, 3000 Bern 9, wo auch das für den Wettbewerb gültige Reglement bezogen werden kann.

Zum neuen Schuljahr:

Heftumschläge mit Schweizer Landschaften

Den Schulkindern Heftumschläge gratis zur Verfügung zu stellen, ist bei Thomi + Franck bereits seit Jahrzehnten Tradition. Seit dem Expo-Jahr 1964 wurden künstlerisch ansprechende und sachlich instruktive Schweizer Landschaften gewählt, und zwar: Engadin, Toggenburg, Jura, Lavaux (1964) Mittelwallis, Napf, Tafeljura, Sottoceneri (1966); das Berner Seeland, das Zürcher Oberland, der St. Gotthard, das Tessintal (1969).

In enger Zusammenarbeit mit Dr. Hans Windler, Lehrer am Kantonalen Gymnasium Münchenstein (BL), wurden die Themen ausgewählt und für die Hand des Lehrers Kommentare ausgearbeitet.

Wieviel Heftumschläge werden bezogen?

Vor 1964 durchschnittlich je 400 000 Heftumschläge jährlich, nach der Werbeaktion mit Schweizer Landschaften bis zweieinhalb Millionen pro Jahr.

Dezente Werbung erlaubt

Es ist heute wohl schlechterdings unmöglich, die Verlockungen der Werbung vor der heranwachsenden Jugend fernzuhalten. Thomi + Franck erachtet es als ein durchaus legitimes Anliegen, durch geeignete Mittel und Wege das Kind anzusprechen und zu informieren. Die Klappentexte der Heftumschläge sind mit informativen Texten über Firma und Produkte versehen. Die Aktion Heftumschläge ist von der Lehrerschaft richtig verstanden und positiv bewertet worden.

Eine neue Landschafts-Serie

Den drei bisher erschienenen (heute vergriffenen) Serien wird eine vierte — und vorläufig letzte — mit graphisch ansprechend gestalteten Sujets von Schweizer Landschaften angereiht. Sie trägt die Titel: Haslital, Pays d'Enhaut/Haute Gruyère, Rheinwald, Schaffhauser Landschaften, und ist wiederum begleitet von einem Kommentar aus der Feder von Dr. Hans Windler.

Da die Heftumschläge der Thomi + Franck AG heute der Mehrzahl der Lehrer bekannt sind (sie werden sogar von ganzen Schulhäusern oder von kantonalen Schuldirektionen angefordert), glaubt die Firma, diesmal darauf verzichten zu können, die neue Serie jedem einzelnen persönlich vorzustellen.

Gratis-Bestellung ab 15. März

Die vier neuen Blätter «Haslital», «Pays d'Enhaut/Haute Gruyère», «Rheinwald» und «Schaffhauser Landschaften» samt Kommentar liegen ab 15. März in genügender Anzahl bereit, so dass Hefte oder Bücher auf den Schulanfang hin wieder ein frisches Kleid bekommen können.

Bestellungen (am liebsten auf Postkarten) an Thomi + Franck AG, Postfach, 4000 Basel 7.

Nicht vergessen: Anzahl Schüler pro Klasse angeben; jedes Kind erhält 4 Umschläge.

Jugend-tv

13. März, 16.00 Uhr

Für Jugendliche von zwölf bis sechzehn . . .

Die zweite Ausgabe des «tv-journals», vom 13. März, beginnt *ausnahmsweise um 16.00 Uhr.* Diesmal sind Filme mit Pop-Gruppen sowie Interviews mit Dr. med. Berthold Rothschild, dem «Vertrauenspsychiater des Zürcher Untergrunds», und mit Dr. Heiko Strech vom Lehrerseminar Hitzkirch (Luzern) über seine Erfahrungen mit antiautoritärem Unterricht vorgesehen.

Die Vorausstrahlung für Lehrer vom 22. März 1971

zur Sendung «Die Normannen erobern England — Der Teppich von Bayeux» — musste wegen der Eishockey-Weltmeisterschaft vorverschoben werden auf *Donnerstag, 18. März 1971, 17.30 Uhr.*

Schweizer Schulfernsehen

Kurse und Veranstaltungen

Internationale Sonnenbergtagung in Belgien

Tagungsort: Klemskerke (Westflandern).

Zeit: 10. bis 17. April 1971.

Thema:

Der Humanismus, seine Entwicklung, sein Einfluss.

Kosten: 2200 Bfr.

Auskunft und Anmeldung: P. Binkert, Obergrundstrasse 9, 5430 Wettingen.

Internationaler Arbeitskreis Sonnenberg

Tagung vom 17. bis 26. März 1971

Rahmenthema:

«Von der vorindustriellen zur nachindustriellen Gesellschaft

Politische Folgen der kulturellen, wirtschaftlichen und sozialen Veränderungen in Ost und West.

Tagung vom 16. bis 24. April 1971 unter Beteiligung des Goethe-Instituts München: *«Deutsch als Fremdsprache».*

XIV. internationale Neusprachler-Tagung vom 25. April bis 4. Mai 1971.

Rahmenthema:

«Fremdsprachenunterricht und Kulturaustausch»

Einzelthemen: «Sprachdidaktische und sozio-kulturelle Aspekte der Entwicklung von Unterrichtsfilmen für den Fremdsprachenunterricht» — «Neue Wege im Fremdsprachenunterricht» — «Das Verhältnis zwischen Technologie, Industrie und Innovation im Bildungswesen — Perspektiven einer internationalen Entwicklung» und andere.

Tagung vom 6. bis 15. April 1971

«Bildungspolitische Aufgaben der siebziger Jahre»

Unter anderem: «Zur Bedeutung der Vorschulerziehung» — «Förderung der Erwachsenenbildung, am Beispiel Schwedens» — «Zur Bedeutung der Bildungsanstrengungen in der Sowjetunion» — «Zur Idee einer „offenen Universität"» — «Politische Weltkunde — ein neuer Schwerpunkt der Schul- und Erwachsenenbildung» — «Lehrerbildung als gesellschaftliches Problem und politische Aufgabe».

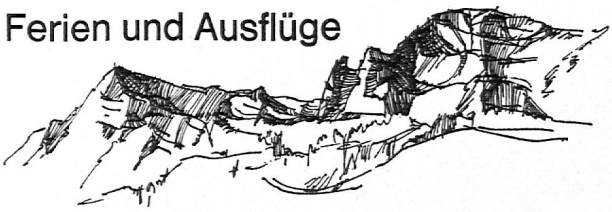
Tagungsstätte: Internationales Haus Sonnenberg, *3424 St. Andreasberg/Oberharz.*

Tagungsbeitrag: DM 106.— einschliesslich Unterkunft und Verpflegung, Sonderbus ab Bad Harzburg — IHS und zurück sowie Harzrundfahrt; dieser Beitrag ist für Studenten auf DM 91.— ermässigt.

Meldungen an die Geschäftsstelle des *Internationalen Arbeitskreises Sonnenberg, D-3300 Braunschweig,* Bankplatz 8, Postfach 460.

Schluss des redaktionellen Teils

Ferien und Ausflüge



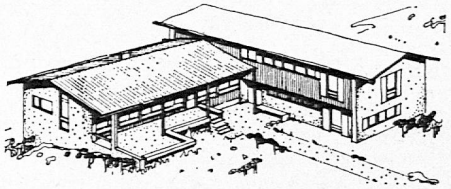
Ski + Klassenlager noch frei 1971

Aurigeno/Maggiatal (30—67 Betten) frei vor 27. 3., 16. 4. bis 1. 7. und ab 10. 9. 1971.

Les Bois/Freiberge (30—150 Betten) frei bis 10. 5. und 29. 5. bis 1. 7. und ab 11. 9. 1971.

Stoos SZ (30—40 Matratzen) frei ab 7. 3. 1971 bis 15. 5 und ab 15. 9. 1971.

Auskunft und Vermietung an Selbstkocher: W. Lustenberger, Schachenstrasse 16, 6010 Kriens, Telefon 041/42 29 71 oder 031/91 75 74.



Wädenswiler-Haus Miraniga Obersaxen GR

Jetzt reservieren

solange noch zahlreiche günstige Termine frei sind für

Klassenlager (Schulverlegungen, Landschulwochen).

Reichhaltige Wander- und Tourenmöglichkeiten abseits der Heerstrasse. Sonnige, nebelfreie Lage. Pensionsverpflegung Fr. 11.50.

Anmeldung an E. Wolfer, Sekundarlehrer, Burgstrasse 8, 8820 Wädenswil. Telefon 01/75 48 37.

Reto-Heime
4411 Lupsingen

Schulverlegung, Sommer- und Herbstlager

in Graubünden: zweckmässige Heime = Reto-Heime!

Tschierv: Nationalpark, Kloster Müstair

St. Antönien: Walser

Davos-Laret: Hochmoor, 3 geheizte Bäder

Dokumentationen: 061/38 06 56/84 04 05

Es kann Ihnen nicht gleichgültig sein, bei wem Sie Ihre

Sommerlager und Landschulwochen
Skilager

durchführen. Wir sind kein Vermittlungsbüro, sondern Pächterin und Gastgeberin. 30 Häuser an rund 20 Orten. Verlangen Sie nähere Unterlagen und die Offertlisten mit den freien Zeiten.

DFHZ

Dubletta Ferienheimzentrale
Postfach 41, 4000 Basel 20
Telefon 061/42 66 40

SBB BUFFET BUFFET

Hauptbahnhof Rorschach

Der ideale Treffpunkt für Schulreisen. Geeignete Räumlichkeiten, Gartenrestaurant. Spezielle Kinderspeisekarte (zum Beispiel Café complet Fr. 3.—, Schnitzelteller mit Dessert Fr. 3.50).

Fam. R. Weishaupt-Künzle steht Ihnen gerne mit weiteren Auskünften zur Verfügung (Telefon 071/41 25 53).

Lose Blätter und Bögli

in über 50 verschiedenen Lineaturen vorteilhaft von

Ehrsam-Müller AG, Zürich 5

Limmatstrasse 34—40, Telefon 051/43 36 40
Briefpost: Postfach, 8021 Zürich

Jugendmusikschule Zürcher Oberland

Wir suchen für 30 bis 40 Schüler einen

Querflötenlehrer
oder eine Flötenlehrerin

Anmeldungen an Hr. W. Brändli, Talgartenweg 5, 8630 Rüti ZH.

Negro-Spirituals
Gospels und ausländische Folklore

Wir suchen noch junge, sangesfreudige Herren, die in unserer neugegründeten Gruppe mitsingen möchten. Nebenbei macht es Ihnen sicher Spass, in unserem Männerchor aktiv mitzuwirken. Wir singen momentan mit etwa 65 Sängern unter der Leitung eines sehr jungen, spritzigen Berufsdirigenten. Proben jeden Freitag von 19.30 bis 21.45 Uhr, Zollikerstrasse 74, 8008 Zürich.

Interessenten melden sich bitte schriftlich oder telefonisch bei: Männerchor Neumünster-Riesbach; R. Schenkel, Präsident, Arbenzstrasse 16, 8008 Zürich, Telefon 01/32 59 38.

Zuger Schulwandtafeln

matte, glanzfreie angenehme Schreibflächen (auch magnethaftend)

- **Vielseitiges Fabrikationsprogramm für alle Schulzwecke**
- **Projektionsschirme**
- **Seit 1914 Erfahrung im Wandtafelbau**

Wir senden Ihnen gerne den instruktiven Bildprospekt, Preisliste und Referenzen.

EUGEN KNOBEL ZUG
Chamerstrasse 115 Tel. 042/21 22 38

Idealbau
Bützberg AG
3357 Bützberg

Telefon 063/8 65 77
Zweigbüros:
Liestal und Winterthur

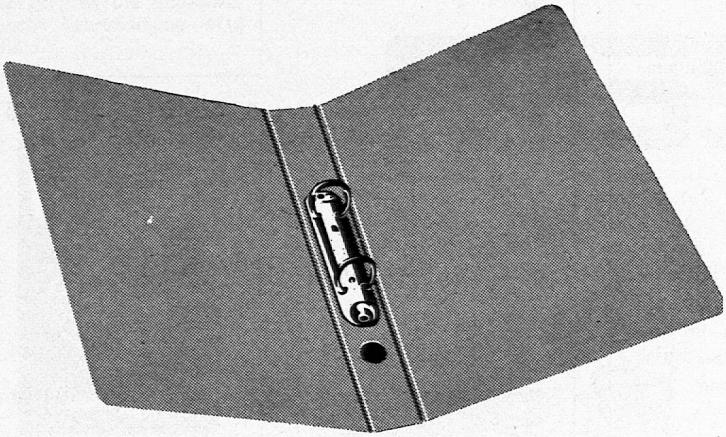
ideal bau

Eigenheim mit Garage

Wir bauen für Sie das preisgünstige Einfamilienhaus mit Garage. Massivbau in Beton und Backstein. Einbauküche mit Chromstahlkombination und 150-Liter-Kühlschrank. Cheminée. Versiegelte Parkettböden oder Spannteppiche, Filzplastikbeläge. Oelzentralheizung mit Warmwasseraufbereitung. Gedeckter Sitzplatz. Schlüsselfertig, ohne Bauland. Erschliessung und Gebühren, zu Pauschalpreisen von Fr. 115 000.— bis 184 000.—. Typen über 4/5, 5/6, 6/7 Zimmer sowie 2-Familien-Häuser finden Sie in unserem Farbkatalog mit Baubeschrieb.

Zu unverbindlicher Beratung oder Besichtigung fertiger Häuser stehen wir Ihnen (auch an Samstagen) gerne zur Verfügung.

Bolleter-Presspan-Ringordner



Solider — schöner — vorteilhafter

Neun Farben

Rot
Gelb
Blau
Grün
Braun
Hellgrau
Dunkelgrau
Weiss
Schwarz

		10	25	50	100	250	500	1000
A4	Mech. im Rücken	1.90	1.80	1.70	1.50	1.45	1.40	1.30
	Mech. im Hinterdeckel	1.90	1.80	1.70	1.50	1.45	1.40	1.30
Stab 4°	210/240 mm	1.80	1.70	1.60	1.40	1.35	1.30	1.20
A5	185/230 mm	1.80	1.70	1.60	1.40	1.35	1.30	1.20

Dazu günstig: Blankoregister, sechsteilig und zehnteilig;
Einlageblätter, unliniert, 4 mm und 5 mm kariert, mit und ohne Rand

Alfred Bolleter AG **8627 Grüningen** Tel. 051/78 71 71

An dem auf April 1972 neu zu eröffnenden **Gymnasium Muttenz** ist die

Stelle des Rektors

zu besetzen.

Die basellandschaftlichen Gymnasien schliessen an die Progymnasien an und umfassen das 10. bis 13. Schuljahr (3½ Jahre) bis zur Maturität. In Muttenz werden vorderhand die Typen B und C geführt.

Interessenten mit Gymnasiallehrerdiplom oder gleichwertigem akademischem und pädagogischem Studienabschluss und mit mehrjähriger Unterrichtserfahrung an Maturitätsschulen und allenfalls mit Erfahrung in der Schulleitung sind gebeten, sich bis zum 27. März 1971 mit der Erziehungsdirektion in Verbindung zu setzen.

Ueber die Anstellungsbedingungen erteilen auf Wunsch die Erziehungsdirektion Liestal (Telefon 061/84 33 21, intern 5052) oder die Rektorate der Gymnasien von Liestal (Telefon 061/84 10 40) oder Münchenstein (Telefon 061/46 77 17) Auskunft.

Primarschule Grellingen

Wir suchen auf das Frühjahr 1971

2 Lehrerinnen

für die 1. und die 2. Klasse, mit Handarbeitsunterricht. Die beiden Schuljahre werden als rotierende Klassen geführt.

Grellingen zählt rund 1600 Einwohner, liegt im unteren Teil des deutschsprachigen Berner Jura (Laufental) an der Birs und ist in 20 Minuten von Basel aus mit der Bahn erreichbar.

Anmeldungen sind erbeten an den Präsidenten der Primarschulkommission, Herrn Ad. Anklin-Besserer, Neutal, Grellingen, Telefon 061/70 13 49.

Die Primarschulkommission

Leibstadt AG

Infolge Neueröffnung einer 2. Sekundarschulabteilung suchen wir auf Frühjahr 1971 oder nach Uebereinkunft

1 Sekundarlehrer(in)

Besoldung nach kantonaler Verordnung plus Ortszulage.

Wir bieten:

— Neues Schulhaus mit Turnhalle
— 2. Schulhaus in Verwirklichung
— Gute Kameradschaft unter dem Lehrkörper

Anfragen und Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen sind zu richten an: Herrn Werner Vögele, Präsident der Schulpflege, 4353 Leibstadt AG.

Vermieten Sie Ihr Haus an Lehrer aus Holland/England. Auch Tausch oder Miete.

S. L. Hinloopen, Englischlehrer, Stetweg 35, Castricum. Holland.

Hallo Bastler ! Kennen Sie die einzigen Klebstoffe mit SILVA?

brigatex

«Meine Spezialitäten sind anspruchsvolle Klebarbeiten, Reparaturen, Verleimung grosser Flächen, Verkleidungen von Holz, Holzfaserplatten, Metallblechen, Befestigung von Dichtungsgummi am Auto usw. Meine Verklebungen sind wetterfest, wasser- und säurebeständig, bleiben elastisch, haften ohne langes Pressen oder Beschweren. Stellen Sie mich auf die Probe!» Tube 32 g 1.60 Spartube 100 g 3.50

blancol

«Man nennt mich nicht umsonst Bastelleim, denn ich eigne mich besonders für Bastelarbeiten, Büro, Schule, Modellbau, Haushalt. Repariere Möbelstücke, Holzspielsachen, Tapeten usw. Klebe einwandfrei Papier, Karton, Holz, Kork, Leder, Textilien. Darum arbeiten auch Kinder gerne mit mir!» Flacon 50 g 1.95 Sparflacon 200 g 2.95

SILVA

Leere Gratis-Flacons zum Nachfüllen durch Blattmann + Co.

Verkauf an Schulen durch:

Ernst Ingold + Co.AG. Spezialhaus für Schulbedarf, 3360 Herzogenbuchsee

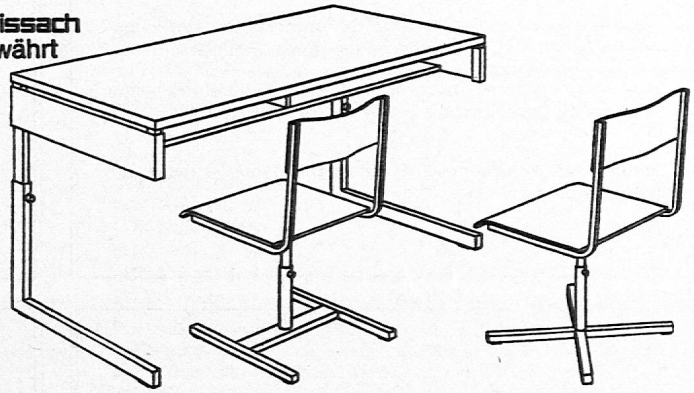
Hersteller Blattmann + Co. 8820 Wädenswil

Bern, Spitalgasse 4, Tel. 22 38 75

MUSIK BESTGEN

Spezialgeschäft für Instrumente, Grammo Schallplatten Miete, Reparaturen

Schulmöbel **sissach**
1000-fach bewährt



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

sissach

Jüngerer **Zeichenlehrer** mit Lehrerfahrung **sucht** auf Frühling oder Herbst 1971

Pensum an Realschule oder Gymnasium

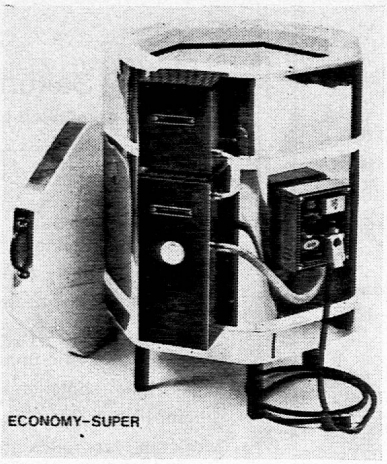
Anfragen unter Chiffre LZ 2277 an die Schweizerische Lehrerzeitung, 8712 Stäfa.

Verkauf und Reparaturen von

Uhren, Bijouterien

mit üblichem Lehrerrabatt

Rentsch & Co.
Weinbergstrasse 1 (Central)
8001 Zürich
Unsere Adresse während des Neubaues
Lyrenweg 32
8047 Zürich, Albisrieden
Tram 3
Tel. 051/52 02 32



KERAMIKBRENNÖFEN
TON und GIESSTON
ENGOBEN GLASUREN
FARBKÖRPER
MODELLIERWERKZEUGE

und eine neue Form von Handarbeit:

GLASBIEGEN

Prospekte und Auskünfte durch:

Keramisches Institut Holland
Vertretung für die Schweiz:

Postfach 119
6210 Sursee
Telefon 045/4 35 55

Betriebspsychologische Tätigkeit

Wir suchen einen weiteren **Mitarbeiter** für unsere Abteilung

Unternehmungsberatung

Aufgabenkreis: Selbständige Durchführung von externen und internen Kursen und Beratungen, Bearbeitung von Personalproblemen.

Voraussetzungen: Entsprechende Studien und Erfahrungen.

Geboten wird: Vielseitiges und interessantes Wirkungsfeld in psychologischer und pädagogischer Richtung.

Wir erwarten Ihre Zuschrift und stehen Ihnen für eine abklärende Besprechung gerne zur Verfügung.

Institut für Angewandte Psychologie, Merkurstrasse 20, 8032 Zürich.

Oberstufenschule Elsau-Schlatt

Auf Beginn des Schuljahres 1971/72 ist an unserer Schule eine

Sekundarlehrerstelle

neu zu besetzen. Unser neuer Sekundarlehrer sollte vor allem in den sprachlichen Fächern unterrichten, aber auch die Fächer Rechnen und Geometrie übernehmen können.

Die Besoldung entspricht den neu geregelten kantonalen Ansätzen. Die freiwillige Gemeindezulage entspricht den gesetzlichen Höchstansätzen. Auswärtige Dienstjahre werden angerechnet und auf Wunsch ist Ihnen die Schulpflege gerne bei der Wohnungssuche behilflich.

Falls Sie Freude daran haben, in einer modernen Oberstufen-Schulanlage und in einem kameradschaftlichen Lehrer-Team mitzuwirken, erbitten wir Ihre Bewerbung mit den üblichen Ausweisen so bald wie möglich. Unser Präsident, Herr Werner Bloch, 8418 Schlatt, Telefon 052/36 12 40, freut sich auf Ihre Zeilen oder eine erste telefonische Kontaktaufnahme.

Oberstufen-Schulpflege Elsau-Schlatt

Heilpädagogische Tagesstätte, Schaan FL

Wir suchen auf Beginn des Herbsttrimesters 1971 (Ende August) für eine Sonderklasse mit 8 schulisch bildungsfähigen Kindern einen

Lehrer

oder eine

Lehrerin

mit heilpädagogischer Ausbildung oder Hilfsschullehrerdiplom.

In unserem jungen Erzieherteam arbeiten vier Lehrkräfte, eine Physiotherapeutin, eine Logopädin und eine pädagogisch-medizinische Assistentin.

Geboten wird: Bei entsprechender Ausbildung Sekundarlehrergehalt, hohe Sozialleistungen, Fünf-Tage-Woche.

Anfragen und Bewerbungen sind zu richten an: Heilpädagogische Tagesstätte, FL-9494 **Schaan,** Postfach, Telefon 075/2 25 70.

Schulgemeinde Schwanden Kanton Glarus

Wir suchen für unsere gut ausgebaute Sekundarschule

2 Sekundarlehrer(innen)

sprachlich-historischer Richtung

Stellenantritt Frühjahr 1971. Besoldung nach kantonalem Besoldungsgesetz, zuzüglich Gemeinde-, Teuerungs- und Dienstalterszulagen. Lehrer oder Lehrerinnen, die sich um diese Stelle bewerben, sind gebeten, ihre Anmeldung unter Beilage der üblichen Ausweise (Arztzeugnis inbegriffen) bis spätestens 20. März 1971 an Herrn David Blumer-Huber, Schulpräsident, Telefon 058/7 18 88, einzureichen, der auch gerne bereit ist, weitere Auskünfte zu erteilen.

Der Schulrat

MOECK

ROTTENBURGH SOLOFLÖTEN

Für Individualisten

Rottenburgh-Solo-Blockflöten

nach alten Vorbildern neu gebaut

Mit gewölbtem Windkanal

Die Soloflöte für höchste Ansprüche

Sopran	ab Fr. 115.—
Alt	ab Fr. 200.—
Tenor	ab Fr. 280.—

Verlangen Sie bitte die neue Preisliste

Durch Ihr Fachgeschäft oder direkt beim

Musikhaus Zum Pelikan
8034 Zürich
Bellerivestrasse 22, Telefon 01/32 57 90

Wir kaufen aus **Schulsammlungen** zu höchsten Tagespreisen

gebündelte oder in Säcken verpackte Tageszeitungen, Hefte, Illustrierte und gebündelte Wellkartonschachteln.

Auch Hauslumpen werden entgegen genommen.

TEXTA AG
Abtwil—St. Gallen Telefon 071/31 16 31

ARM

WEBRAHMEN
HANDWEBSTÜHLE

für Arbeitsschulen, Sonderschulen
und Hauswirtschaft
vom Spezialhaus

ARM AG, 3507 Biglen
Tel. 031/91 54 62

Lerne Übe Kontrolliere

LÜK●LÜK●LÜK●LÜK●LÜK●LÜK

Das Programm-Uebungsgerät für **alle** Volksschulstufen und **Sonderschulen**

- Fesselnd
- vielseitig
- Anspornend
- Selbstkorrigierend
- Einfache Handhabung
- Platzsparend: 18×25×1 cm dick
- Leider unverwüstlich!
- Preisgünstig: **Fr. 15.60,** ab 10 Stück: 10%

Arbeitshefte für Volksschulen

LÜK-Rechnen 1	(1./2. S.)	Fr. 4.50
LÜK-Rechnen 2	(3. S.)	Fr. 4.50
LÜK-Rechnen 3	(4. S.)	Fr. 4.50
LÜK-Rechnen 4	(5./6. S.)	Fr. 4.50
LÜK-Rechnen 5	(7.—9. S.)	Fr. 4.50
LÜK-1×1	(2./3. S.)	Fr. 4.50
LÜK-Vergnügl. Sachen	(ab 5. S.)	Fr. 4.50
LÜK-Biologie 1 — Wald	(ab 6. S.)	Fr. 5.90
▶ LÜK-Biologie 2 — Feld/Wiese	(ab 6. S.)	Fr. 5.90
▶ LÜK-Muttersprache 1 u. 2	(3./4. S.)	je Fr. 5.10
▶ LÜK-Englisch 1	(im 1. Jahr)	Fr. 5.90
▶ LÜK-Sach-U. i. d. Grd.schule		Fr. 5.10

Arbeitshefte für Sonderschulen

LÜK-Rechnen	(3./4. S.)	Fr. 4.50
LÜK-Rechnen	(5./6. S.)	Fr. 4.50
LÜK-Rechnen	(7. S.), (8. S.)	je Fr. 4.50
LÜK-1×1	(siehe oben)	Fr. 4.50

ab 10 Ex. je Sorte: 10%

Weitere Arbeitshefte sind in Vorbereitung

Bestellen Sie versuchsweise **ein** LÜK-Gerät (Zu allen Arbeitsheften ist nur **ein** Gerät erforderlich!) und ein Arbeitsheft. Wir sind sicher: Sie und Ihre Schüler werden von LÜK begeistert sein!

▶ **Neu:** mini-LÜK-Gerät Fr. 10.80
mini-LÜK-Arbeitsheft Fr. 4.50
(Rechnen im Zahlenraum von 1—12)

LEHRMITTEL DR. CH. STAMPFLI BERN

Dr. Ch. Stampfli
Lehrmittel
3006 Bern
Mülinenstr. 39 — 031/52 19 10

Wir führen nicht alles — aber alles ist führend!

Das Kinderdorf Pestalozzi

sucht auf Frühling 1971 oder später einen verheirateten

Berufsberater

dem zusammen mit seiner Frau die

Leitung des Jugendhauses

mit etwa 20 bis 25 jungen Burschen und Mädchen verschiedener Nationen anvertraut wird.

Der Berufsberater hat neben seiner Funktion als Leiter des Jugendhauses, dessen Bewohner tagsüber in der beruflichen Ausbildung auswärts beschäftigt sind, die Berufsberatung (etwa 30 Fälle pro Jahr) der verschiedenen im Kinderdorf vertretenen Nationen zu führen. Bei entsprechenden Voraussetzungen kann ihm später die Verantwortung für die Unterabteilung «Berufsausbildung und Fürsorge» übertragen werden.

Bei der Hausmutter wird die Befähigung vorausgesetzt, einen grösseren Haushalt von Jugendlichen (ohne Kochen) zu leiten.

Es kann eine zeitgemässe Salärierung und eine moderne Dienstwohnung geboten werden.

Wir suchen ein Ehepaar, das wenn möglich Ausland- oder Entwicklungshilfe-Erfahrungen besitzt, über Fremdsprachenkenntnisse verfügt und sich für die Erziehungsarbeit im Rahmen unserer internationalen Dorfgemeinschaft interessiert.

Bewerber erhalten gerne weitere Auskünfte bei der

Dorfleitung des Kinderdorfes Pestalozzi, 9043 Trogen, Telefon 071/94 14 31, der auch die schriftlichen Bewerbungsunterlagen umgehend zu unterbreiten sind.

Die Schulgemeinde Flawil sucht

Primarlehrkräfte

für folgende Schulstufen:

Unterstufe (1. bis 3. Klasse) und Mittelstufe (4. Klasse) mit Stellenantritt am 19. April 1971 sowie Unterstufe (1. bis 3. Klasse) auf Beginn des Herbstsemesters, das heisst am 18. Oktober.

Bewerber oder Bewerberinnen sind gebeten, ihre Anmeldungen mit den üblichen Unterlagen an den Schulratspräsidenten, Herrn Dr. Hans Bickel, Lärchenstrasse 3, 9230 Flawil, zu richten, der über die vakanten Lehrstellen gerne nähere Auskunft erteilt.

Primarschule Greifensee

Auf Beginn des Schuljahres 1971/72 suchen wir

Lehrer(in) für eine Sonderklasse B Mittelstufe

in welche die Sonderschüler der beiden Nachbargemeinden Greifensee und Schwerzenbach aufgenommen werden sollen. Unsere stadtnahe Landgemeinde hat sich ein reges, eigenständiges Gemeindeleben bewahrt. Die neue Schulanlage verfügt über moderne Einrichtungen, eine Turnhalle und ein Lehrschwimmbecken. Die Gemeindezulage entspricht den zulässigen Höchstansätzen und ist bei der kantonalen Beamtenversicherungskasse versichert. Auswärtige Dienstjahre werden angerechnet. Bei der Wohnungsbeschaffung ist die Schulpflege gerne behilflich.

Bewerberinnen und Bewerber, die in unserem kameradschaftlichen, jungen Lehrerteam mitwirken möchten, sind gebeten, ihre Anmeldung unter Beilage der üblichen Ausweise und des Stundenplanes so bald als möglich an den Präsidenten der Primarschulpflege, Herrn Dr. Max Bandle, Mettmen, 8606 Greifensee, Telefon 01/87 44 64, zu richten.

Die Primarschulpflege

Hätten Sie Freude, in einem jungen Team von vier Lehrkräften, einer Physiotherapeutin, einer Logopädin und einer pädagogisch-medizinischen Assistentin an der

Heilpädagogischen Tagesstätte, Schaan FL

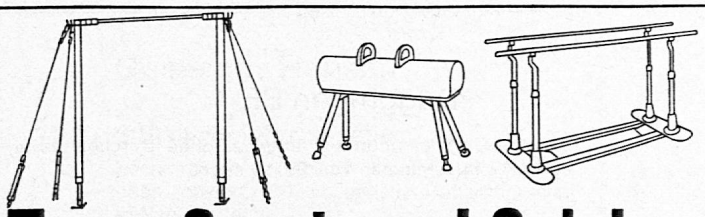
mitzuwirken? — Wir suchen auf Frühjahr, spätestens Sommer 1971 eine

Kindergärtnerin

möglichst mit heilpädagogischer Ausbildung, für eine Gruppe von 8 Kindern im Vorschulalter zur Abklärung und heilpädagogischen Betreuung.

Geboten wird: Gute Besoldung, hohe Sozialleistungen, Fünf-Tage-Woche — in unserer neuen, modern eingerichteten Tagesstätte finden Sie ein angenehmes Arbeitsklima.

Anfragen und Anmeldungen sind zu richten an: Heilpädagogische Tagesstätte, FL-9494 Schaan, Postfach, Telefon 075/2 25 70.



Turn- Sport- und Spielgeräte

Erste schweizerische Turngerätefabrik

Gegründet 1891

Direkter Verkauf an Behörden, Vereine und Private

Alder & Eisenhut AG
8700 Küsnacht/ZH Tel. 051/90 09 05
9642 Ebnat-Kappel Tel. 074/3 24 24

«Haltungsschule»

Grundsätzliche Bemerkungen und Uebungen
20 Seiten. Kurz, klar, leicht verständlich.
Preis: Fr. 5.—.

Zu beziehen bei: Josef Michel, Physiotherapeut, 9202 **Gossau SG.**

Welche

junge Primarlehrerin
(mit Fahrausweis)

hat Interesse, während 6 Monaten 8 Artistenkinder (1. bis 6. Klasse) auf Tournee in der Schweiz zu unterrichten? Gute Bezahlung! Unterkunft und Verpflegung frei.
Bei Eignung besteht die Möglichkeit, auch Ausland-Tourneen als Lehrerin zu begleiten.

Auskünfte: Frau M. Glinz, Bändlistrasse 58, 8048 Zürich, Telefon 01/62 69 52.

In kleines Heim für taubblinde Kinder (Wocheninternat) suchen wir

Lehrer(in) oder Kindergärtnerin und **Erzieherin**

mit Interesse für Heilpädagogik. Besoldung nach kant. Besoldungsverordnung. Offerten an Dr. Weber, Kinderspital, Steinwiesstrasse 75, 8032 Zürich oder Kinderheim Tanne, Südstrasse 10, 8008 Zürich, Telefon 01/32 20 77.

MUSIKHAUS
HUG & CO., ZÜRICH

Füsslistr. 4 (gegenüber St. Annahof), Tel. 25 69 40
Pianos + Flügel, elektr. Orgeln

Vorteilhafte Klaviere bis zu Weltspitzenprodukten. Unser grosses Lager ist Ihr Vorteil. Verkauf, Miete, Umtausch, Occasionen. Unterhalts- und Stimmservice.

Kanton Aargau Erziehungsdepartement

An der Bezirksschule Aarau

werden auf 26. April 1971

1 Hauptlehrstelle

mathematisch-naturwissenschaftl. Richtung
sowie

1 Vikariat

für Französisch, Englisch und Geschichte
volles Pensum (Vikar oder Stellvertreter für ein Jahr)

zur Neubesetzung ausgeschrieben.

Besoldung: Die gesetzliche, Ortszulage.

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

Ausweise über bestandene Prüfungen und Zeugnisse der bisherigen Lehrtätigkeit sind bis zum 20. März 1971 der Schulpflege Aarau, Schulsekretariat Pestalozzischulhaus, einzureichen.

Erziehungsdepartement

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

Awyco AG Olten
Ziegelfeldstraße 23 Tel. 062 21 84 60

Gemeinde Cham

An unsere Schulen in Cham-Dorf suchen wir folgende Lehrkräfte:

1 Sekundarlehrerin

sprachlich-historischer Richtung.
Stellenantritt: 23. August, evtl. 25. Oktober 1971.

1 Sekundarlehrer oder -lehrerin

math.-naturwissenschaftlicher Richtung.
Stellenantritt: 26. April, evtl. 25. Oktober 1971.

Ferner suchen wir für die Zeit vom 26. April bis 9. Oktober 1971 folgende Aushilfslehrkräfte an die Sekundarschulstufe:

1 Sekundarlehrerin

sprachlich-historischer Richtung, evtl.

2 Sekundarlehrer

mathematisch-naturwissenschaftl. Richtung.

Jahresgehalt:
Für Sekundarlehrer: Fr. 26 500.— bis Fr. 37 000.—; für Sekundarlehrerinnen: Fr. 31 600.— bis Fr. 35 100.—.

Teuerungszulage derzeit 5 Prozent. Ab 3. Dienstjahr wird an die Lehrkräfte eine Treue- und Erfahrungsprämie ausbezahlt. Verheiratete männliche Lehrkräfte erhalten Haushalt- und Kinderzulagen.

Der Beitritt zur Lehrerpensionskasse ist obligatorisch.
Handschriftliche Anmeldungen, unter Beilage der üblichen Unterlagen sind möglichst bald an das Schulpräsidium Cham einzureichen.

Die Schulkommission

Bezirksschulen der March

Wir suchen für unsere Sekundarschule in **Siebnen** auf **Frühjahr 1971** einige

Sekundarlehrer phil. II oder I

Angenehmes Arbeitsklima, modernes Schulhaus, reichhaltige Ausrüstung. Besoldung nach kantonalem Reglement zuzüglich Ortszulage und Treueprämie.

Anmeldungen mit den üblichen Beilagen bitte an Dr. Alois Dobler, zuhanden des Bezirksschulrats March, 8853 Lachen SZ, der auch gerne weitere Auskünfte erteilt.

Duggingen BE

kleines Dorf im unteren Laufental, ohne Durchgangsverkehr, 17 SBB-Minuten von Basel, sucht

Lehrer oder Lehrerin

für 3./4. Primarklasse

und bietet nebst Normal-Besoldung und Zulagen 13. Monatslohn, stellt 4-Zimmer-Wohnung oder 1-Zimmer-Wohnung in Aussicht.

Wer in der Freizeit aktiv und konstruktiv an der Lösung grosser Umweltprobleme mitarbeiten will, dem ist ein hochinteressantes Wirkfeld geboten.

Anmeldungen für Stellenantritt 1. April 1971 sind zu richten an: Herrn Karl Riemensperger, Präsident der Schulkommission, 4202 Duggingen. Telefon 061/70 15 95.

Primarlehrkräfte als Aushilfen gesucht

Die Schulgemeinde Flawil sucht Aushilfs-Primarlehrkräfte für folgende Termine:

vom 19. April bis 9. Juli, vom 16. August bis 1. Oktober und vom 18. Oktober bis 6. November 1971

für die Mittelstufenabteilung (6. Primarklasse).

Ausgewiesene Lehrkräfte, die während diesen Terminen, oder während eines Teils dieser Zeiten, eine solche Lehrstelle aushilfsweise übernehmen können, wollen sich bitte möglichst bald beim Schulsekretariat Flawil, Gemeindehaus, Telefon 071/83 16 36, 9230 Flawil, melden, wo ihnen auch gerne nähere Auskünfte erteilt werden.

Die Schulgemeinde **Lyss** sucht

vollamtlichen Schulsekretär

zur Führung des im Aufbau begriffenen Schulsekretariats, dem das gesamte Schulwesen der Gemeinde Lyss unterstellt wird.

Es handelt sich um einen ausbaufähigen Posten im Rahmen der Neuorganisation der Gemeinde. Kaderstelle.

Besoldung:
Im Rahmen des Besoldungsregulativs der Gemeinde, je nach Ausbildung und Erfahrung.
Vorzügliche Sozialleistungen — Pensionskasse.

Amtsantritt: nach Vereinbarung.

Bewerber mit abgeschlossener kaufmännischer oder Verwaltungslehre oder interessierte Lehrer richten ihre Offerte handschriftlich mit den üblichen Unterlagen bis 15. März 1971 an den Präsidenten der Schulgemeinde Lyss: Herrn Alfred Arn, Inspektor EMV, Schönau 11, 3250 Lyss.

Die Primarschulbehörde

Gemeinde Herisau

S Blau vom Himmel abe . . .

können (und wollen) wir Ihnen nicht versprechen (obwohl Herisau meistens über der Nebelgrenze liegt)

aber

eine gute Besoldung, eine angenehme Zusammenarbeit mit der übrigen Lehrerschaft und der Schulbehörde sowie weitgehende Freiheit in der Unterrichtsgestaltung,
das alles können wir Ihnen mit gutem Gewissen zusichern.

Zwei unserer Lehrerinnen verheiraten sich diesen Frühling, eine dritte wendet sich dem Weiterstudium zu. Wir suchen daher auf Beginn des Schuljahres 1971/72 (26. April 1971) oder später

1 Hilfsklassenlehrer(in)
1 Mittelstufenlehrer(in)

sowie auf Beginn des Wintersemesters (18. Oktober 1971)

1 Unterstufenlehrer(in)

An unserer Sekundarschule ist eine

Lehrstelle

sprachlich/historischer Richtung

ebenfalls auf Beginn des Schuljahres (26. April 1971) oder später zu besetzen, weil der bisherige Stelleninhaber an die kaufmännische Berufsschule gewählt wurde.

Bitte senden Sie Ihre Anmeldungen mit den üblichen Unterlagen an den Schulpräsidenten, **Herrn Gemeinderat Hans-Jürg Schär, Kantonskanzlei,** Kasernenstrasse 17B, 9100 Herisau (Telefon 071/51 61 61).

Für nähere Auskünfte steht Ihnen das Schulsekretariat Herisau (Telefon 071/51 22 22) jederzeit gerne zur Verfügung.

Uebrigens: Melden Sie sich bitte auch, wenn Sie sich dafür interessieren würden, eine dieser Lehrstellen während mindestens eines Semesters als Verweser zu übernehmen.

Schulsekretariat Herisau

Die Gemeinde **Luzein** sucht auf Anfang Oktober 1971

2 Lehrer(innen)

für die 1. und 2. Klasse in Pany
und 1. bis 4. Klasse in Buchen

Schuldauer: 30 Wochen inkl. 2 Wochen Ferien.

Anmeldungen unter Beilage der üblichen Ausweise sind erbeten an den Schulratspräsidenten Rud. Michel, 7221 Buchen/Prättigau, Telefon 081/53 13 75.

Primarschule Arlesheim

Auf den Beginn des Schuljahres 1971/72 suchen wir für die Führung einer 1. Klasse

1 Lehrerin oder Lehrer als Verweserin oder Verweser

für die Zeit vom 19. April 1971 bis 2. Oktober 1971

Für diese Stelle wird die ordentliche Besoldung, unter Anrechnung der Dienstjahre in definitiver Anstellung, ausgerichtet.

Für den Unterricht stehen moderne Schulanlagen zur Verfügung. Die nahe Stadt Basel ist von Arlesheim aus in 20 Tramminuten erreichbar.

Schriftliche oder telefonische Anfragen sind zu richten an den Rektor der Primarschulen, Herrn Bruno Weishaupt, Ziegelackerweg 26, 4144 Arlesheim (Telefon 061/72 46 28).

Express-Kredite

Fr. 500.– bis Fr. 10 000.–

- Keine Bürgen; Ihre Unterschrift genügt
- Diskretionsgarantie

Wenden Sie sich nur an die erste Bank für Barkredite

Bank Prokredit

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

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

NEU Express-Bedienung

Name _____
Strasse _____
Ort _____

Töchterinstitut Villa Rhaetia Luzern, Externat und Internat

Auf Beginn des Schuljahres 1971/72, mit Amtsantritt am 23. August 1971, suchen wir

1 Sekundarlehrerin

phil. II oder phil. I

1 Primarlehrerin

für die 7. und 8. Klasse

Wir bieten ein angenehmes Arbeitsklima für Lehrpersonen, die einen privaten Kleinbetrieb schätzen.

Bewerbungen sind zu richten an die Direktion der Villa Rhaetia, Lindenfeldstrasse 8, 6000 Luzern. Telefon 041/22 13 08.

Gemeinde Ingenbohl-Brunnen

Die Schule Ingenbohl-Brunnen sucht auf 27. April 1971 oder später

2 Primarlehrerinnen

für zwei erste, gemischte Klassen — die Kinder sind praktisch alle durch den Kindergarten gegangen — Gelegenheit, mit der Klasse zu steigen.

Die Gemeinde Ingenbohl bezahlt über das kantonale Minimum hinaus eine Ortszulage und Treueprämien.
Anfragen sind erbeten an H. Marty, Schulratspräsident, Kornmatt 5, 6440 Brunnen, Telefon 043/9 22 75.

Oberstufenschulpflege Bülach

Auf Beginn des Schuljahres 1971/72 ist an unserer Schule zu besetzen:

1 Lehrstelle an der Sekundarschule

(sprachlich-historische Richtung)

Die freiwillige Gemeindezulage entspricht den Kantonalen Höchstansätzen und ist bei der Beamtenversicherungskasse versichert.

Bewerberinnen und Bewerber sind gebeten, ihre Anmeldungen unter Beilage der üblichen Ausweise dem Präsidenten der Oberstufenschulpflege, Herrn Ernst Meier-Breitenstein, Weinbergstrasse 16, 8180 Bülach, einzureichen.

Die Oberstufenschulpflege

Schulamt der Stadt Zürich

An der **Gewerbeschule der Stadt Zürich,** Baugewerbliche Abteilung, ist auf Beginn des Wintersemesters 1971/72, eventuell Sommersemester 1972, mit Amtsantritt am 25. Oktober 1971, beziehungsweise 17. April 1972, eine

Hauptamtliche Lehrstelle für allgemeinbildenden Unterricht

an Handwerker- und Zeichnerklassen zu besetzen.

Unterrichtsfächer:
Deutsch, Geschäftskunde (Korrespondenz, Rechtskunde, Buchführung), Allgemeines Rechnen, Staats- und Wirtschaftskunde.

Anforderungen:
Abgeschlossene Ausbildung als Gewerbelehrer, Sekundar- oder Mittelschullehrer, eventuell andere gleichartige Ausbildung. Freude am Umgang mit Jugendlichen, pädagogisches Geschick, lebendiges Interesse für baugewerbliche Berufe.

Anstellung:
Im Rahmen der städtischen Lehrerbesoldungsverordnung. Mit der Anstellung ist die Verpflichtung zum Besuch von Methodik- und Weiterbildungskursen verbunden.

Anmeldung:
Die handgeschriebene Bewerbung ist unter Beilage eines Lebenslaufes, einer Foto sowie Kopien von Abschlusszeugnissen und Ausweisen über Ausbildung und Praxis mit der Anschrift «Lehrstelle BG Gewerbeschule» bis 31. März 1971 dem Schulvorstand der Stadt Zürich, Postfach, 8027 Zürich, einzureichen.

Auskunft erteilt der Vorsteher der Baugewerblichen Abteilung, F. Zbinden, Ausstellungsstrasse 60, 8005 Zürich, Telefon 01/44 71 21, intern 220.

Der Schulvorstand

Kanton Aargau Erziehungsdepartement

An der Bezirksschule Aarau

werden auf 26. April 1971

1 Hauptlehrstelle

für Deutsch, Französisch und Geschichte
sowie

1 Hauptlehrstelle

für Deutsch, Französisch und Englisch

zur Neubesetzung ausgeschrieben.

Besoldung: Die gesetzliche, Ortszulage.

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

Ausweise über bestandene Prüfungen und Zeugnisse der bisherigen Lehrtätigkeit sind bis zum 20. März 1971 der Schulpflege Aarau, Schulsekretariat Pestalozzischulhaus, einzureichen.

Erziehungsdepartement

An den Schulen der Gemeinde Hallau Kanton Schaffhausen

sind folgende **Lehrstellen zu besetzen:**

Elementarschule: 4. Klasse

Hilfsschule: Unterstufe

Die Besoldungen sind wie folgt festgesetzt:

Kantonalvorgeschriebene Besoldung: Fr. 20 800 bis Fr. 29 200.— plus Kinderzulagen von Fr. 480.— pro Kind und Jahr; Zulage für die Hilfsklasse Fr. 1440.— pro Jahr. Die Gemeindezulage beträgt Fr. 2400.— bis Fr. 3600.—. Bewerber oder Bewerberinnen wollen ihre Anmeldung an die unterzeichnete Erziehungsdirektion richten. Eingeschlossen sind eine Uebersicht über den Bildungsgang und die bisherige Tätigkeit sowie ein ärztliches Zeugnis.

Auskünfte erteilt der Schulpräsident, Direktor E. Munz (Telefon 053/6 35 66 Büro oder 053/6 32 48 privat) in Hallau. Einreichetermin: 10. März 1971.

Töchterheim Ulmenhof 8913 Ottenbach ZH

Die Stelle der Heimleitung muss auf Herbst 71 definitiv besetzt werden. Wir suchen deshalb ein tüchtiges

Heimleiter-Ehepaar

Das modern ausgebaute Heim nimmt maximal 25 Töchter im Alter von 14½ bis 18 Jahren zur Nacherziehung auf. Die Neukonzeption des Heimes ermöglicht einem sozialpädagogisch ausgebildeten Ehepaar reiche Möglichkeiten zu eigener Gestaltung.

Die Anstellungsbedingungen richten sich nach den kantonalen Ansätzen.

Anmeldungen mit den üblichen Unterlagen sind zu richten an: E. Sturzenegger, Heimpelweg 4, 8910 Affoltern am Albis, Präsident der Heimkommission, Tel. 01/99 63 43.

Oberstufenschulgemeinde Uhwiesen

An unserer Oberstufe ist auf das Schuljahr 1971/72

1 Lehrstelle an der Sekundarschule

sprachlich-historischer oder mathematisch-naturwissenschaftlicher Richtung

zu besetzen.

Unser Oberstufenschulkreis setzt sich zusammen aus den Politischen Gemeinden Dachsen, Flurlingen und Uhwiesen.

Uhwiesen liegt am Rheinfall, im Einzugsgebiet der Industrieorte Neuhausen und Schaffhausen, an der Nationalstrasse Winterthur—Schaffhausen.

Trotzdem unsere Schulhausanlage noch relativ neu ist, planen wir einen neuen, nach modernen Richtlinien konzipierten Erweiterungsbau mit Hallenbad.

Ein initiativer Lehrer hat Gelegenheit, in Zusammenarbeit mit einer fortschrittlichen Schulbehörde und einem flotten Kollegenteam (bisher sechs Lehrer) am Ausbau unserer Schule mitzuwirken.

Die Gemeindezulage nach den kantonalen Höchstansätzen ist in der BVK mitversichert.

Bewerber sind freundlich gebeten, ihre Anmeldungen mit den üblichen Unterlagen an den Schulpräsidenten, Herrn Dr. B. Dönni, 8247 Flurlingen, einzureichen.

Die Oberstufenschulpflege

Sekundarschulen Bezirk Höfe am Zürichsee

Infolge Berufung einer unserer Lehrkräfte an eine höhere Schule, suchen wir womöglich auf Beginn Schuljahr 1971/72, evtl. Herbst 1971

1 Sekundarlehrer

math.-naturwissenschaftl. Richtung
(evtl. sprachl.-historische Richtung)

Die Besoldung entspricht den kantonalen Ansätzen (gegenwärtig in Revision), dazu Ortszulagen Fr. 3600.— und 14,3 Prozent Teuerungszulage. Ein Uebertritt in die Pensionskasse wird wesentlich erleichtert. Steuergünstige Gemeinden.

Anmeldung mit den üblichen Unterlagen sind an Dr. A. Steiner, Schulpräsident, 8832 Wollerau, Telefon 01/76 05 26, zu richten.

Akademikergemeinschaft
die Schule für Erwachsenenbildung

Eidg. Matura, Hochschulen (ETH, HSG), Universitäten, Kant. Handelsmatura

Die Akademikergemeinschaft ist in der Schweiz das größte und erfolgreichste Institut des Zweiten Bildungsweges: Gegenwärtig studieren an den Universitäten und Hochschulen der Schweiz rund tausend Absolventen der Akademikergemeinschaft; jedes Jahr kommen gegen 200 weitere hinzu.

Vorbereitung für Berufstätige

Unsere Schule arbeitet mit einer speziell für Berufstätige eingerichteten Lehrmethode: Der Wissensstoff wird durch sorgfältig programmierte schriftliche Unterlagen vermittelt; damit verbunden ist mündlicher Klassenunterricht, der aber erst in der zweiten Hälfte des Ausbildungsganges obligatorisch ist und auf das Wochenende beschränkt bleiben kann. Denn es muss hier nur noch das im Fernunterricht Gelernte veranschaulicht und im Hinblick auf die Prüfung repetiert werden.

Der Zweite Bildungsweg ist in der Schweiz verwirklicht

Dank dieser besonderen Methode bilden wir Leute aus der ganzen Schweiz, fast jeden Alters und jeder Berufsgattung aus. Viele behalten bis zur Matura ihre volle Berufsarbeit bei. Andere reduzieren sie und beschleunigen dafür den Abschluß. Für Studierende, die im Verlauf der Ausbildung die Berufstätigkeit ganz aufgeben, steht zudem eine Tagesabteilung offen.

Handelsdiplom, Eidg. Fähigkeitsausweis für Kaufleute (KV-Lehrabschluß), Eidg. Buchhalterprüfung

Ausser der Maturitätsschule führt die Akademikergemeinschaft weitere Schulen nach der gleichen Methode und mit demselben Erfolg. Unsere Handelsschule vermittelt eine für die Büropraxis bestimmte Ausbildung, die mit dem internen Handelsdiplom abgeschlossen werden kann. Dieses ist wertvoll einerseits für Berufsleute mit Lehrabschluß, auch Lehrer und Techniker, die ihre Berufsausbildung nach der kaufmännischen Seite hin ergänzen wollen; anderseits auch für Bürohilfskräfte ohne Lehre, die so zu einem Abschluß kommen.
Aber auch an den verschiedenen staatlichen Prüfungen fallen die Absolventen unserer Handelsschule nach Zahl und Leistungen immer mehr auf.

Deutschdiplome, Aufnahmeprüfungen kant. Techniken

Zahlreiche Kursteilnehmer bereiten sich an unserer Schule für Einzelkurse mit Erfolg auf die Technikumsaufnahmeprüfungen oder auf die sehr interessanten Deutschdiplome der Zürcher Handelskammer vor.

Einzelfächer: Mathematik, Naturwissenschaften, Geisteswissenschaften, Sprachen, Handelsfächer

Das in den oben angeführten Abteilungen so erfolgreich verwendete Lehrmaterial ist auch frei zugänglich in Form von Fernkursen, und zwar zu angemessenen Preisen. Tausende belegen jährlich solche Kurse: zur beruflichen Weiterbildung, als Freizeitbeschäftigung, um sich geistig rege zu halten, zur Auffrischung und Systematisierung eigener Kenntnisse, zur Stundenpräparation oder als Nachhilfeunterricht.

Verlangen Sie unverbindlich das ausführliche Schulprogramm

AKAD
AKADEMIKERGEMEINSCHAFT
8050 Zürich, Schaffhauserstraße 430,
Telefon (051) 48 76 66

AZ 3000 Bern 1