

**Zeitschrift:** Tätigkeitsbericht / Pestalozzianum Zürich  
**Herausgeber:** Pestalozzianum  
**Band:** - (1969)  
  
**Rubrik:** Pädagogische Arbeitsstelle

### **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:** 16.01.2026

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

# Pädagogische Arbeitsstelle

## Lehrerweiterbildung

Im Jahre 1969 wurden von der Pädagogischen Arbeitsstelle 79 Veranstaltungen durchgeführt. Diese bestanden zur Mehrheit aus *berufsbegleitenden Kursen, Vorträgen und Exkursionen* und in der Minderheit aus *Ferienkursen* für Soziologie, programmierten Unterricht für Anfänger und Fortgeschrittene sowie audio-visuellen Französischunterricht. Die folgende Übersicht möge belegen, wie weitgespannt die *Thematik* war, die sowohl berufspraktische als auch allgemeinbildende Stoffe umfasste:

- Der programmierte Unterricht (allgemeine Orientierung)
- Einführungskurs in das Programmieren
- Programmierkurs für Fortgeschrittene
- Das audio-visuelle Lehrverfahren  
(einführender Vortrag mit Demonstrationen)
- Einführungskurse in das audio-visuelle Lehrverfahren für Sekundar-, Real- und Mittelstufenlehrer
- Einführung in das Sprachlabor  
(für Reallehrer in Winterthur, für Sekundarlehrer in Wetzikon)
- Der Deutschunterricht in der Primarschule
- Zeitgenössische Literatur im Deutschunterricht der Sekundarschule
- Aufsatzunterricht in der Sekundarschule – Probleme, Wege und Ziele
- Sprecherziehung (2 Teile)
- Medienkunde im Unterricht – eine Einführung (1. Teil)
- Einführung in die Soziologie  
(Abendkurs, zweiteilig, Ferienkurs, zweiwöchig)
- Einführungskurs in die IMK-Prüfungsreihe
- Ausländische Arbeiter oder Einwanderer – Probleme der Assimilation
- Zeichnen und Gestalten auf der Oberstufe (2 Teile)
- Information über Forschung (Vortragsreihe):

1. Astronomie im Zeitalter der Weltraumfahrt
  2. Neue Vorstellungen über die Erbsubstanz – Möglichkeiten der Prophylaxe und Therapie von Erbänderungen
  3. Moderne Strömungen der Sprachwissenschaft
  4. Moderne Hilfsmittel im Dienste der Meteorologie
  5. Gehirn und Lernvorgänge
- Naturkunde im Freien  
(in Zusammenarbeit mit dem Zürcherischen Naturschutzbund):
1. Der Schultümpel
  2. In der Kiesgrube
  3. Moor und Kleingewässer
  4. Das Ried
  5. Am Fluss und im Bachtobel
  6. Hangwälder
  7. Die Erholungslandschaft

Alle Veranstaltungen wurden von insgesamt 2000 *Lehrkräften* aller Schulstufen besucht. Der Hauptharst der Kursteilnehmer rekrutierte sich aus der Volksschullehrerschaft. Je nach Thematik gab es aber auch die Teilnahme von Gewerbe- und Mittelschullehrern zu verzeichnen. Nicht selten waren überdies *Anfragen von Schulpflegemitgliedern*, welche um Zulassung zu einzelnen Kursen baten. Mit einer gewissen Regelmässigkeit beteiligten sich auch Lehrkräfte aus den angrenzenden Kantonen Aargau, Schaffhausen, Thurgau und St. Gallen an den Kursen. Die Pädagogische Arbeitsstelle sah sich bis jetzt stets in der Lage, dieser *ausserkantonalen Minderheit* die Freizügigkeit zu gewähren, immer in der Meinung, dass Zürcher Lehrkräften gegebenenfalls Gegenrecht geboten wird.

Von den geplanten Veranstaltungen mussten nur wenige wegen zu geringer Beteiligung abgesagt werden. Hingegen erwies es sich als notwendig, gewisse Kurse doppelt zu führen, um der Nachfrage entsprechen zu können. Am meisten Unsicherheitsfaktoren ergaben sich bei den Einzelvorträgen. Obschon zur Abklärung der Teilnehmerzahl und des erforderlichen Raumbedarfs auch bei Einzelvorträgen auf die üblichen Anmeldekarten abgestellt wurde, bestand bei dieser Veranstaltungsart der grösste Unterschied zwischen gemeldeter und tatsächlicher Teilnehmerzahl.

Neben der Abwicklung des vorgesehenen Weiterbildungsprogrammes wurden die *Vorarbeiten für das Jahr 1970* bereits vor den Sommerferien 1969 aufgenommen. Abklärung des Finanzbedarfes, frühzeitige Ver-

bindungsaufnahme mit Referenten und Kursleitern, Terminfragen und Raumprobleme sind die wichtigsten administrativen Aspekte, welche zu einer Kursplanung auf weite Sicht zwingen. Verwirklichung eines geplanten Programmes und Entwicklung eines neuen werden beim derzeitigen Umfang der Weiterbildungsaktivität der Pädagogischen Arbeitsstelle ständig parallel laufen müssen.

Aufgrund einer Initiative des Zürcher Vereins für Handarbeit und Schulreform beschlossen die freien Zürcher Lehrerorganisationen um die Jahreswende 1968/69 die *Einsetzung einer Planungskommission für Lehrerweiterbildung*, welche zu Beginn des Jahres 1969 ihre Tätigkeit aufnahm. Leitung und Geschäftsführung dieser Kommission wurden der Pädagogischen Arbeitsstelle übertragen. Die folgenden Lehrerorganisationen sind in dieser Kommission vertreten:

- Elementarlehrerkonferenz des Kantons Zürich
- Zürcher Kantonale Mittelstufen-Konferenz
- Oberschul- und Reallehrerkonferenz des Kantons Zürich
- Sekundarlehrerkonferenz des Kantons Zürich
- Konferenz der Zürcherischen Sonderklassenlehrer
- Zürcher Verein für Handarbeit und Schulreform
- Zürcher Kantonaler Arbeitslehrerinnenverein
- Zürcher Kantonaler Lehrerverein
- Pädagogische Vereinigung des Lehrervereins Zürich
- Bildungsausschuss des Lehrervereins Winterthur

Ausserdem nahmen je ein ständiger Vertreter des Vorstandes der Kantonalen Schulsynode und der Erziehungsdirektion des Kantons Zürich an den Beratungen teil. Die Bemühungen der Kommission galten in erster Linie den *Fragen der Koordination und der Konzeption der freiwilligen Lehrerweiterbildung im Kanton Zürich*, die praktisch vollständig durch die in der Kommission vertretenen Lehrerverbände getragen wird. Dabei standen zunächst eine Reihe praktischer Probleme im Vordergrund wie z.B. Fragen der Termingestaltung, der Kursthematik usw. Im Verlaufe der Gespräche wurde jedoch deutlich, dass eine dauernde und wirksame Zusammenarbeit in der freiwilligen Lehrerweiterbildung in Zukunft nicht durch Vereinbarungen und Zusammenschlüsse ad hoc zu gewährleisten sein wird. Deshalb wurde die Bildung einer «*Zürcher Arbeitsgemeinschaft für Lehrerweiterbildung*» mit der Zeit zum zentralen Beratungsgegenstand. Dieser Zusammenschluss soll ähnliche Funktionen erfüllen wie z.B. ein Zweckverband



verschiedener Gemeinden zur Erfüllung einer gemeinsamen Aufgabe. Bei Abschluss dieses Berichtsjahres lag ein von der Kommission durchberatener Entwurf eines Statuts vor. Die endgültige Stellungnahme der für die Mitwirkung in dieser «Zürcher Arbeitsgemeinschaft für Lehrerweiterbildung» in Frage kommenden Organisationen steht zurzeit noch aus.

Zu den verantwortlichen Stellen für die Lehrerweiterbildung in anderen Kantonen wurden die Beziehungen intensiviert. Die Pädagogische Arbeitsstelle hofft, dass die *innerkantonale und die interkantonale Zusammenarbeit* in der Lehrerweiterbildung gleichzeitig gefördert werden können.

Es ist der Leitung der Pädagogischen Arbeitsstelle ein Bedürfnis, *Dr. H. Tuggener*, der sich seit dem Herbst 1968 halbamtmlich der Lehrerweiterbildung angenommen hat, für die geleistete Arbeit herzlich zu danken.

## Reorganisation und Eröffnung eines kantonalen Haushaltungslehrerinnenseminars

Seit der Jahrhundertwende, genauer seit 1898 gehörte die Ausbildung der Haushaltungslehrerinnen im Kanton Zürich zu den Obliegenheiten des Gemeinnützigen Frauenvereins am Zeltweg. Nachdem dieser jedoch mit dem Wunsch nach einer Auflösung dieses Abkommens an den Kanton herangetreten war, sahen sich die Behörden gezwungen, ein *neues Haushaltungslehrerinnenseminar* aufzubauen. Die Gelegenheit war gegeben, gleichzeitig auch eine *Reorganisation der Ausbildung* sowohl in lehrplanmässiger als auch in schulbetrieblicher Hinsicht in Angriff zu nehmen. Unter dem Vorsitz von *Dir. H. Wyman*n wurde eine *Lehrplankommission* bestellt, die sich zunächst einmal über die Funktion eines neu zu schaffenden kantonalen Haushaltungslehrerinnenseminars Klarheit zu verschaffen hatte. Die vier hauptsächlichsten Aufgaben, die sich gegenseitig zu ergänzen haben, finden sich im Lehrplan vom 28. Oktober 1969 festgehalten:

1. Schaffung des Verständnisses für die Erziehungsaufgabe durch die Einführung in die Bildungs- und Erziehungslehre unter eingehender Betrachtung der seelischen, körperlichen und geistigen Entwicklung der Jugendlichen im Pubertätsalter.

2. Vermittlung einer umfassenden Ausbildung in den hauswirtschaftlichen Fächern, wobei die Seminaristin gleichzeitig zu einer ausgesprochen praktischen Tüchtigkeit in allen Gebieten des Haushaltes zu führen ist.
3. Ausbildung in Methodik und Unterrichtsführung, gestützt auf das in den theoretischen Fächern erarbeitete Wissen und die in den hauswirtschaftlichen Fächern erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten.
4. Vorbereitung auf den Lehrerinnenberuf durch Förderung der Allgemeinbildung und der gesamt menschlichen Haltung.

Im einzelnen umfasst der Unterricht folgende Fächer:

Zur *allgemein beruflich-praktischen Ausbildung* zählt der Unterricht in Psychologie, Geschichte der Pädagogik, Schulgesetzkunde und Allgemeiner Methodik. Er vermittelt Kenntnisse über die Eigenart der Jugendlichen, ihrer Umwelt und ihrer Reaktionsweisen, welche wesentliche Voraussetzungen für Erziehung und Unterricht bilden. Das in der Theorie erworbene Wissen wird stets auf die praktische Schulsituation angewandt und an Schul- und Erziehungsproblemen der Oberstufe und der Fortbildungsschule näher erörtert.

Die *speziellen beruflich-praktischen Fächer* umfassen: Ernährungs- und Nahrungsmittellehre, Kochen, Haushaltspflege (einschliesslich Warenkunde), Wäschepflege, Rationelles Haushalten, Erste Hilfe, Kranken- und Säuglingspflege, Werken und Gartenbau.

Bei der Vermittlung der Kenntnisse in diesen Fachgebieten werden sowohl die Fortschritte auf dem technischen Sektor des Haushaltes als auch die Ergebnisse der Forschung auf dem Gebiete der Ernährung laufend berücksichtigt. Diese Grundlage ermöglicht es später der Haushaltungslehrerin, weitere Neuerungen sinnvoll in ihren Unterricht einzubeziehen.

Die *Einführung in die Unterrichtspraxis* umfasst die Methodik der einzelnen Fachgebiete, die Übungsschule, die Unterrichtspraktika sowie theoretische und praktische Anleitungen für die Internatsführung.

Das *Ausbildungsprogramm der allgemeinbildenden Fächer* ist den Bedürfnissen des künftigen Berufes angepasst und umfasst folgende Fachgebiete: Deutsch, Staatskunde, Volkswirtschaftslehre, Chemie, Physik, Menschenkunde, Hygiene, Turnen, Zeichnen, Gesang und Musik.

Der Lehrstoff wird bei allen sich bietenden Gelegenheiten auf *selbsttätiger Grundlage*, d. h. durch persönliche Lektüre, Unterrichtsgespräche,

mit Hilfe von eigenen Versuchen, Beobachtungen und Erfahrungen erarbeitet.

Die Ausbildung dauert zweieinhalb Jahre; davon entfällt ein halbes Jahr auf den *Vorkurs* zur Festigung der handwerklich-praktischen Fertigkeiten. Die verbleibenden zwei Jahre oder vier Semester dienen der eigentlichen Heranbildung von Haushaltungslehrerinnen für den Unterricht an Volks- und Fortbildungsschulen sowie an Hauswirtschaftskursen für Erwachsene.

Nachdem sich im Raum der Stadt Zürich verschiedene Projekte zur Unterbringung des Haushaltungslehrerinnenseminars zerschlagen hatten, bot sich im neuerbauten *Oberstufenschulhaus Pfaffberg* in *Pfäffikon* ZH Gelegenheit, die notwendigen Räume zu mieten. Die Verlegung des Seminars auf die Landschaft stiess zunächst auf einige Skepsis, doch gewannen schliesslich die nicht zu unterschätzenden Vorteile des gewählten Standortes die Oberhand. Für Pfäffikon sprachen neben einem guten Angebot an preiswerten Unterkünften die reizvolle Umgebung, die sich zweifellos zugunsten einer harmonischen Schumatmosphäre auswirkt und die Nähe der Kantonschule Zürich Oberland in Wetzikon, von welcher sich jederzeit ohne allzu grossen Aufwand für einzelne theoretische Fächer bestens ausgewiesene Lehrbeauftragte übernehmen lassen.

In *betrieblicher Hinsicht* neu ist die Regelung, wonach die Schule nicht länger als Internat geführt wird; die Schülerinnen reisen täglich mit der Bahn an, sofern sie es nicht vorziehen, während der Ausbildungszeit ein Zimmer in Pfäffikon zu mieten. Über Mittag bietet die Schule eine eigene Verpflegungsmöglichkeit an.

Mit dem vollzogenen *Umzug* nach Pfäffikon und der *Aufnahme des Seminarbetriebes* ab 20. Oktober 1969 ist die immer dringendere Reform der Haushaltungslehrerinnen-Ausbildung abgeschlossen worden. Die Praxis der kommenden Jahre wird zeigen, wie notwendig eine Anpassung an die wesentlich veränderten Zeitumstände gewesen ist, die sich bis in die Haushaltsführung ausgewirkt haben.

Dem neuen Ausbildungsplan kommt um so grösseres Gewicht zu, als er sich auf eine von der Pädagogischen Arbeitsstelle des Pestalozzianums gemeinsam mit dem Statistischen Amt des Kantons Zürich durchgeführte *Frauenbefragung* stützt, von der bereits im Tätigkeitsbericht 1967 ausführlich die Rede gewesen ist. (Wer sich zusätzlich dokumentieren möchte, sei auf das von *Dr. O. Wartenweiler* verfasste Heft 60 der Statistischen Mitteilungen des Kantons Zürich, dritte Folge, verwiesen.) Die Ergebnisse dieser Frauenbefragung haben mit

aller wünschbaren Deutlichkeit gezeigt, dass inskünftig neben einer eingehenden Berücksichtigung aller technischen Fortschritte von der Bügelmaschine bis zum automatischen Grill und den neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen in der modernen Ernährungslehre zugleich auch die *zweckmässige Organisation der häuslichen Tätigkeit* (rationelles Haushalten) unerlässlich sind. Gerade diesem letzten Punkt kann nicht genug Beachtung geschenkt werden angesichts der Tatsache, dass heute bereits mehr als die Hälfte aller im Kanton Zürich ansässigen Frauen entweder teilzeitbeschäftigt oder voll erwerbstätig ist!

## Der Einsatz des Sprachlabors im Fremdsprachenunterricht

Auf rein *technischem Sektor* haben die heute auf dem Markt erhältlichen *Sprachlaboreinrichtungen* einen Stand erreicht, der die Manipulation sowohl am Lehrerpult als auch in den Schüler-«Kabinen» – einzelne Modelle verfügen neuerdings nicht einmal mehr über schallisolierende Trennwände, so wenig stört der Sitznachbar seinen Nebenmann – ebenso einfach wie zweckmässig gestaltet. Eine übersichtliche Tastatur erlaubt es dem Lehrer, sich nach Belieben mit jedem Schüler in Verbindung zu setzen; er tritt dabei als *Helfer und Gesprächspartner* auf und keineswegs als Kontrolleur und Überwacher.

Kann sich somit das Augenmerk mit guten Gründen von den technischen Belangen abwenden, wird es sich mit um so grösserem Interesse auf jenes «Material» richten, von dessen Güte Wirksamkeit und Erfolg der Arbeit im Sprachlabor ganz wesentlich abhängt: die auf Tonbänder gespeicherten und jederzeit reproduzierbaren *Sprachlaborübungen*.

Grundsätzlich ist zunächst festzuhalten, dass sich nur ein Teil des Fremdsprachenunterrichts im Sprachlabor abspielt; die Arbeit mit den Tonbandübungen ist als folgerichtige Fortsetzung des Unterrichts im Klassenzimmer anzusehen. Ob nun im Klassenzimmer die traditionelle Methode nach einem Lehrbuch oder ein neuzeitliches Lehrverfahren wie der audio-visuelle Unterricht zum Einsatz gelangen, ist vor allem im Hinblick auf eine möglichst *nahtlose Koordination* zwischen Lehrmittel oder Lehrmethode und Aufbau der Sprachlaborübungen von ausschlaggebender Bedeutung. Wie sehr nämlich gerade diesem Punkt Beachtung geschenkt wurde, beweist das erste Übungsprogramm «*Learning English*», das im Berichtsjahr 1969 in 2. überarbei-



teter Auflage erschienen ist. Als Herausgeber zeichnet die Pädagogische Arbeitsstelle des Pestalozzianums, welche im Verein mit der *Kommission zum Studium neuzeitlicher Unterrichtshilfen* (Präsident: Erziehungsrat Prof. Dr. M. Gubler) bereits Ende 1967 die Bildung von Arbeitsgruppen an jenen Mittelschulen des Kantons Zürich befürwortete, die über ein eigenes Sprachlabor verfügten. Ziel dieser Arbeitsgruppen sollte die Schaffung von Tonbändern für den Sprachlaborunterricht in *französischer, englischer und italienischer Sprache* bilden. Angesichts der ungemein zeitraubenden und anspruchsvollen Arbeit hiess der Regierungsrat am 15. Februar 1968 eine teilweise Entlastung von 18 Mittelschullehrern gut, die sich zu folgenden 5 *Arbeitsgruppen* zusammenschlossen:

- Gruppe 1: Erstellen von Übungsprogrammen zum Französisch-Lehrmittel von G. Mauger I (für Anfänger)
- Gruppe 2: Arbeitsgrundlage: Französisch-Lehrmittel «*Etudes françaises*», Ausgabe B2, Klett-Verlag
- Gruppe 3: Erstellen von französischen Übungsbändern unabhängig von einem Lehrmittel.
- Gruppe 4: Arbeitsgrundlage: Englisch-Lehrmittel «*Learning English*», Ausgabe B1, Klett-Verlag
- Gruppe 5: Arbeitsgrundlage: Lehrmittel «*Corso d'Italiano*» von Prof. Dr. H. Bosshard, Verlag Sauerländer

Dank der arbeitsintensiven *Unterstützung durch ausserkantonale Lehrer* – namentlich zweier Fachleute aus Solothurn – vermochte eine der Gruppen im Berichtsjahr den ersten Teil ihrer Arbeit abzuschliessen. Auf etwa 50 Bändern legte sie insgesamt 700 Übungen vor, die – auf dem im Klett-Verlag erschienenen Lehrmittel «*Learning English*», Ausgabe B, basierend – zunächst als Script entworfen, dann gesprochen und gleichzeitig auf Tonbändern registriert wurden. Auf Schuljahresbeginn 1968/69 konnten dann alle schweizerischen Mittelschulen zur *Subskription* eingeladen werden, der ein grosser Erfolg beschieden war. Die Vielzahl der Bezüger ermöglichte eine *Erprobung* auf breiter Ebene. Eingehende Verbesserungsvorschläge wurden für die 2., endgültige Fassung vorgemerkt. Diese erschien im Herbst 1969, bestehend aus nunmehr 42 Bänden und einem stattlichen, 328seitigen Textbuch.

«*Learning English*» wird überall ausdrücklich als «Schweizer Programm» bezeichnet. Wohl ist es konsequent auf den im deutschen

Lehrmittel verwendeten Wortschatz und die dort vorkommenden Sprachstrukturen abgestimmt, doch wurde es dessenungeachtet weitgehend den *Bedürfnissen* des Englischunterrichts an *schweizerischen Mittelschulen* angepasst, das heisst also im Verhältnis zur Zeit, die den 14- bis 15jährigen Schülern, welche Englisch als zweite moderne Fremdsprache während drei bis vier Wochenstunden zu lernen Gelegenheit haben, zur Verfügung steht.

Beim Aufbau und bei der Herstellung solcher Tonbandübungen gilt es folgende Punkte zu beachten, sollen die im Sprachlabor verbrachten Stunden einen möglichst grossen *Nutzeffekt* zeitigen:

1. Der Schüler sollte in den ihm dargebotenen Sprachlaborübungen auf *nichts Unbekanntes* stossen. Neue Wörter sind ebenso zu vermeiden wie bisher noch nicht bekannte Strukturen der Syntax. Allein die völlige Vertrautheit mit dem Stoff einer Lektion ermöglicht es dem Schüler, in der Sprachlaborstunde selbständig und fehlerfrei zu üben. Dies ist auch der weiter oben erwähnte Grund für die Notwendigkeit eines möglichst nahtlosen Ineinandergreifens von Lehrbuch bzw. Lehrmethode und dem Inhalt der Sprachlaborübungen.
2. Durch *bewussten Verzicht* auf den Einsatz von Bild und Arbeitsbuch wird eine weitgehend ungestörte Konzentration auf das Sprechen und Hören erreicht.
3. Durch jederzeit *eindeutige Antworten*, die vom Schüler verlangt beziehungsweise durch die Fragestellung intendiert werden, kann eine weitere Quelle möglicher Ablenkung und Verwirrung ausgeschaltet werden.
4. Die Übungen sind so gestaltet, dass sich jeder Schüler *persönlich angesprochen* fühlt; allmählich entsteht eine eigentliche Gesprächssituation. Lehrerstimme (auf dem Tonband) und Schüler stehen sich im Dialog als Gesprächspartner gegenüber. Auch soll der Schüler stets Gelegenheit haben, seine Antworten mit der Lehrerstimme zu vergleichen und seine geleistete Sprecharbeit kontrollieren zu können.

Werden diese Forderungen in dem Masse erfüllt, wie dies in den vor-

liegenden Übungen zu «*Learning English*» geschehen ist, besteht zweifellos auch grösste Gewähr dafür, dass die *Zielsetzung* des Programms – nämlich das Einprägen bereits bekannter Strukturen – erreicht wird. Da vor allem die *gesprochene Sprache* eingeübt werden soll, sind Formen, die ausschliesslich in der geschriebenen Sprache vorkommen, zu vermeiden, was sich etwa auch in bezug auf den Übergang von den geschriebenen Vollformen zu den gesprochenen Schwach- und Kurzformen – er wird bis zum Ende des Lautkurses vollzogen – deutlich äussert. Auch wurde auf eine allmähliche Verschärfung des Sprechtempos geachtet, um von Anfang an dem unschönen «classroom dialect» zugunsten einer konsequenten Wort-zu-Wort-Bindung aus dem Wege zu gehen. Es braucht nicht speziell dargelegt zu werden, welche ganz besondere Sorgfalt auf die Bemessung der Pausenlängen nach dem Stimulus gelegt wurde. Ein extrem langsames Sprechen ist nicht zulässig; ein Schüler, dem die Pausen zu kurz sind, hat jedoch immer die Möglichkeit, sein Gerät anzuhalten und so die Pause individuell zu verlängern. Wenn hingegen ein Schüler eine Bandübung im vorgegebenen Tempo fehlerfrei bewältigt, findet er sich in seiner Leistung unmittelbar bestätigt.

Für die Mitglieder der weiter oben erwähnten, übrigen vier Arbeitsgruppen musste auch im Berichtsjahr 1969 um Beurlaubung nachgesucht werden. Da dem Antrag der Pädagogischen Arbeitsstelle entsprochen wurde, ist mit dem *endgültigen Abschluss* der in Aussicht gestellten Sprachlaborübungen auf Ende des Sommersemesters 1970 zu rechnen.

Ergänzend ist überdies festzuhalten, dass das *italienische Programm* nach der Grammatik von *H. Bosshard* bereits seit einiger Zeit seine Bewährungsprobe besteht, wird es doch in 32 von der Pädagogischen Arbeitsstelle organisierten *Italienischkursen für Volksschullehrer* (Anfänger und Fortgeschrittene) eingesetzt. Über 400 Teilnehmerinnen und Teilnehmer lernten auf diesem Wege den Nutzen des Sprachlabors im persönlichen, allwöchentlichen Einsatz kennen. Zahlreiche Vertretungen von *Schulpflegen* oder von *anderen Lehrerergremien* benutzten die Gelegenheit, sich das während des Berichtsjahres im Pestalozzianum neu eingebaute Sprachlabor-Modell vorführen zu lassen. Auch das *Schulamt der Stadt Zürich* hat die Vorteile des Unterrichts im Sprachlabor für die Oberstufe erkannt. Es war dafür besorgt, den Einbau von 7 Sprachlabors – verteilt über das ganze Stadtgebiet – in die Wege zu leiten. Sie sollen auf Beginn des Schuljahres 1970/71 betriebsbereit sein.



## Der audio-visuelle Französischunterricht

Im Bestreben um eine klare Darstellung ist es gewiss von Vorteil, die im Berichtsjahr 1969 intensiv fortgesetzten *Erprobungen des audio-visuellen Französischunterrichts* auf der Oberstufe einerseits, und auf der Mittelstufe andererseits, gesondert zu betrachten. Die auf beiden Stufen geleistete Arbeit beanspruchte nicht nur in hohem Masse die Pädagogische Arbeitsstelle (Organisation, Administration und Expertise), sondern verlangte auch von den an den *Versuchen beteiligten Lehrerinnen und Lehrern grossen Einsatz*. Gerade dieser so erfreuliche Einsatz führte denn auch zu ersten Ergebnissen, die in Untersuchungen über Auswirkung, Erfolg und Grenzen des audio-visuellen Französischunterrichts ihren Niederschlag gefunden haben.

Bevor im folgenden versucht wird, diese Berichte – die ausdrücklich als *Zwischenberichte* gewertet sein wollen – für jede Stufe zusammenzufassen, dürfte vielleicht ein kurzer Hinweis darauf, weshalb denn im Kanton Zürich ein ausländisches Lehrmittel zur Anwendung gelangt, notwendig sein. Dabei werden die grundlegenden Prinzipien des sowohl in den Sekundar- und Real-, als auch in den Mittelstufenklassen eingesetzten *audio-visuellen Lehrganges «Bonjour Line»* als bekannt vorausgesetzt. Weitere Interessenten seien auf die diesbezüglichen Ausführungen in den Tätigkeitsberichten des Pestalozzianums aus den Jahren 1967 und 1968 verwiesen.

Die Methode «Bonjour Line» ist in der Nähe von Paris, in St. Cloud, wo das CREDIF (centre de recherche et d'étude pour la diffusion du Français) seinen Sitz hat, entwickelt worden. Ein ganzes Team von bestausgewiesenen Fachleuten stand dort während Jahren im Einsatz, um nach den neuesten methodischen und sprachwissenschaftlichen Erkenntnissen dieses Unterrichtsmittel auszuarbeiten. Erfreulicherweise begnügte man sich keineswegs mit den einmal gewonnenen Einsichten, sondern war im Gegenteil ständig darum bemüht, die praktischen Erfahrungen weiter auszuwerten. Davon zeugen die Ende 1969 erschienenen «*Fiches pédagogiques*», die eine Fülle von Anregungen und Unterrichtsbeispielen zuhanden des Lehrers enthalten. Aus diesen wenigen Angaben dürfte klar hervorgehen, dass die Schaffung eines *rein schweizerischen Lehrmittels* in der Art von «Bonjour Line» Jahre erfordern würde. Gewiss wird deshalb die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, in vielleicht schon naher Zukunft ein solches Projekt (an dem sich ausser dem Kanton Zürich zweifellos zahlreiche andere deutschschweizerische Kantone beteiligen würden!) in Angriff

zu nehmen. Solange jedoch die Anwendung der audio-visuellen Methode im *Versuchsstadium* steckt, ist es sicher berechtigt, vom bereits bestehenden und vielfach bewährten Französisch-Lehrmittel französischer Herkunft Gebrauch zu machen.

### *Der audio-visuelle Französischunterricht an Sekundar- und Realschulen*

Wie schon in den Vorjahren schrieb die Pädagogische Arbeitsstelle auch während der Frühlingsferien 1969 im Rahmen der freiwilligen Lehrerweiterbildung *Kurse zur Einführung in das audio-visuelle Lehrverfahren für Sekundar- und Reallehrer* aus. Die hohe Zahl von Anmeldungen machte die Verdreifachung des Angebotes für Reallehrer notwendig; insgesamt liessen sich neben den 20 Sekundarlehrern an die 60 Reallehrer von Madame Joye und ihren beiden Assistentinnen aus Freiburg in «Bonjour Line» einführen. Sicher ist dieses erfreuliche Interesse als ein Zeichen dafür zu werten, wie aufgeschlossen die Lehrerschaft im allgemeinen den neuen technischen Unterrichtshilfen gegenübersteht.

Die meisten der Kursteilnehmer machten sich anschliessend daran, in ihren Klassen nach der audio-visuellen Methode zu unterrichten. Sie bedurften dazu der Einwilligung ihrer Schulpflege, die im voraus von der Pädagogischen Arbeitsstelle in einem ausführlichen Rundschreiben über alle Belange dieser neuen Art des Französischunterrichts orientiert worden war. Die Kosten für die *Anschaffung des Lehrmaterials* (Stehfilm, Tonbänder, Lehrbuch und Schülerhefte) gingen zu Lasten der Schulpflegen, ebenso die Bereitstellung der notwendigen Apparaturen (Projektor, Tonbandgerät). Indessen diese Lehrkräfte im Berichtsjahr während den ersten drei Quartalen des Schuljahres 1969/70 ihre Erfahrungen sammelten, waren die bereits im vorhergehenden Frühjahr ausgebildeten Kollegen in der Lage, sich nach einem vollen Unterrichtsjahr und länger über die *Auswirkungen ihres audio-visuellen Französischunterrichts Rechenschaft* abzulegen. Sie taten dies im Rahmen einer von der Pädagogischen Arbeitsstelle unternommenen Enquête, deren Ergebnisse von Prof. Dr. M. Müller in seinem Bericht «*Der audio-visuelle Fremdsprachenunterricht an der Real- und Sekundarschule im Lichte erster Erfahrungen*» ausgewertet und allen beteiligten Lehrern und Schulpflegen zur Kenntnis gebracht wurde.

Insgesamt beantworteten 66 Real- und Sekundarlehrer den *Frage-*

*bogen*, der auf die technischen und organisatorischen Belange ebenso eintrat wie auf die spezifischen unterrichtsbezogenen Probleme (Reaktion der Schüler auf die Bilder, Sprechfreudigkeit und Sprechfertigkeit, Aussprache, Wortschatz, Einführung des Schriftbildes, Auswirkung auf die schwächeren Schüler). Ohne hier auf alle diese sehr aufschlussreichen, im allgemeinen sehr positiven Aussagen eintreten zu können, darf ein kurzer wörtlicher Auszug aus den abschliessenden *Stellungnahmen* der beteiligten Lehrer nicht fehlen. Darin kommt bei den *Reallehrern* ausnahmslos die *Bejahung* des angewandten Verfahrens deutlich zum Ausdruck. Weiter heisst es: «Ein Teil der Lehrerschaft wünscht den ausgedehnten, reinen audio-visuellen Unterricht anzuwenden. Erst in den oberen Klassen der Realschule soll die neue Methode mit dem Lehrbuch-Unterricht kombiniert werden, wobei Lehrbuch und audio-visueller Unterricht besser aufeinander abgestimmt sein sollen. Andere Lehrer fordern eine frühzeitig einsetzende Kombination des audio-visuellen Unterrichts mit einem Lehrbuch. Wieder andere lehnen diese Kombination ab. Die Hälfte der Reallehrer findet das Programm «Bonjour Line» gut, der Altersstufe und den Forderungen der Schule entsprechend. Die andere Hälfte der Lehrerschaft wünscht eine Überarbeitung des Programms und seine Anpassung an das Lehrmittel. Hierbei denken die einen an die Verwendung der bestehenden Lehrmittel, die andern an die Schaffung eines neuen Lehrmittels.»

Anders liegen die Verhältnisse in der Sekundarschule, was sich verständlicherweise in einer etwas *grösseren Zurückhaltung* äussert, mit der die *Sekundarlehrer* «Bonjour Line» begegnen. Aber auch hier zeigt sich eine fast durchgehende Bereitschaft, die Methode weiterhin zu verwenden. Wörtlich fährt der Bericht fort: «Die Stellungnahme der Sekundarlehrerschaft zeigt die Sorge um den Anschluss des Französischunterrichts in der Mittelschule. Probezeit und Notengebung in der Sekundarschule und die Aufnahmeprüfung in die Mittelschule werfen ihre Schatten auf die Verwendung der audio-visuellen Methode. Mit wenigen Ausnahmen wird der audio-visuelle Unterricht nur als Ergänzung zum traditionellen Verfahren angesehen. Reiner audio-visueller Unterricht wird lediglich als Anfangsunterricht akzeptiert. Die Arbeit mit dem Lehrbuch bleibt im Zentrum des Französischunterrichts. Auch scheint den meisten Sekundarlehrern der audio-visuelle Unterricht nur sinnvoll, wenn er frühzeitig mit der Einführung des Schriftbildes und grammatikalischen Übungen verbunden werden kann.»

Wie aus diesen Zitaten deutlich hervorgeht, herrscht unter den befragten Lehrern – sowohl auf der Real-, als auch auf der Sekundarstufe – keine Einhelligkeit. Gerade diese voneinander abweichenden Ansichten, von denen sich jede auf eigene Erfahrungen mit der Schulwirklichkeit stützt, geben aber eine *wertvolle Diskussionsgrundlage* ab, die in weiteren Gesprächen und Umfragen gewiss noch verbreitert und vertieft werden wird. Auf diese Weise dürften schon in verhältnismässig naher Zukunft Schlussfolgerungen möglich sein, denen eine gewisse Verbindlichkeit nicht abzusprechen sein wird.

Noch ungelöst hingegen ist die Frage, was mit dem audio-visuellen Unterricht auf der Oberstufe geschieht, wenn dessen Einführung bereits auf der Mittelstufe der Volksschule beschlossen werden sollte. Bekanntlich sind diesbezügliche Versuche im Gange. Ende des Schuljahres 1969/70 werden 35 6. Klassen abgeschlossen sein, in denen seit anderthalb Jahren nach «Bonjour Line» unterrichtet worden ist. Wie sich der Übertritt an die Oberstufe und die *Fortsetzung des Französischunterrichts* in der Real- und Sekundarschule vollzieht, wird im nächsten Jahresbericht zu behandeln sein.

### *Versuche mit audio-visuellem Französischunterricht auf der Mittelstufe*

Im September 1967 stimmte der Erziehungsrat grundsätzlich einer *versuchsweisen Erteilung von Französischunterricht nach der audio-visuellen Methode an der Mittelstufe der Primarschule* zu, durch die abgeklärt werden sollte, ob dieser Unterricht möglich, sinnvoll und wünschbar sei. Am 16. April 1968 bewilligte er 35 Lehrern von 5. Klassen die Durchführung eines solchen Versuchs, und zwar nach dem Lehrgang «Bonjour Line». Dieser Versuch begann im darauffolgenden Herbst und fand auf Grund eines Erziehungsratsbeschlusses vom 14. März 1969 im Schuljahr 1969/70 seine Fortsetzung.

Die am Versuch beteiligten Lehrer erhielten die Erlaubnis, im Verlaufe einer Woche viermal eine halbe Stunde für den Französischunterricht zu verwenden. Die Fächer Deutsch und Rechnen durften keine Kürzung erfahren.

Die *Leitung und Überwachung des Versuchs* wurden der Pädagogischen Arbeitsstelle des Pestalozzianums in Verbindung mit einer eigens zu diesem Zwecke bestellten erziehungsrätlichen Kommission übertragen. Geeignete Fachleute erhielten den Auftrag, in den Versuchsklassen regelmässig Schulbesuche vorzunehmen und im Anschluss



daran jedesmal zusammen mit den Lehrern einen von der Kommission konzipierten *Fragebogen über technische und pädagogische Belange* auszufüllen.

Als Grundlage einer *wissenschaftlichen Auswertung* wurde vor dem Beginn des Versuchs mit den teilnehmenden Schülern ein Intelligenztest und je ein Test zur Prüfung der auditiven und visuellen Auffassungsgabe durchgeführt. Periodische Tests während des Versuchs dienten der Messung der erzielten Erfolge. Noten durften nicht erteilt werden; das Fach Französisch hatte ohne Einfluss auf die Promotion zu bleiben.

Zur *Vorbereitung* auf ihre Aufgaben fand für die Lehrer der Versuchsklassen während einer Woche eine *Einführung in die audio-visuelle Methode* statt, an der jeder Teilnehmer auch selbst Übungslektionen zu erteilen hatte. Überdies wurden alle beteiligten Lehrer verpflichtet, während der Dauer des Versuchs einem *Trainingskurs* zur Verbesserung der Aussprache und zur Förderung der Sprechfertigkeit zu folgen.

Auf Grund des bereits erwähnten Erziehungsratsbeschlusses wurden mit Beginn des Schuljahres 1969/70 unter Beibehaltung der bisherigen Organisation 40 vierte Klassen neu in den Versuch einbezogen. Auch diese Lehrkräfte erhielten eine Einladung zum Besuch eines Einführungskurses während der Frühlingsferien 1969; auch ihnen wurde Gelegenheit zur Absolvierung des oben erwähnten Trainingskurses geboten, der während des ganzen Berichtsjahres in den Sprachlabors von Winterthur, Wetzikon und Zürich erteilt wurde.

Aus den bis Ende 1969 eingegangenen und von den Visitatoren gemeinsam mit den besuchten Lehrern ausgefüllten Fragebogen lässt sich folgendes Bild über die *bisherigen Erfahrungen* machen, wobei die rein technischen Belange hier übergangen werden dürfen, sind doch die manchenorts festgestellten Mängel auf ungenügende Apparaturen, Akustik oder Verdunkelung zurückzuführen, Mängel also, die sich verhältnismässig leicht beheben lassen.

Immer wieder wird darauf hingewiesen, dass der einzelne Schüler bei der audio-visuellen Methode *häufiger* zum Sprechen und Üben komme als bei andern Lehrverfahren. Um genauere Unterlagen über diesen Einsatz zu gewinnen, wies man die Visitatoren an, während ihres Besuchs die Zahl der von den Schülern einzeln gesprochenen Sätze, die vom Lehrer kontrolliert und wenn nötig verbessert wurden, festzustellen. Die erhaltenen Ergebnisse bestätigen die erwartete, *grosse Aktivität* des einzelnen Schülers.

Die *Fortschritte* der Schüler werden durchwegs als befriedigend bis gut bezeichnet. In vielen Fällen liess sich eine spürbar bessere Leistung feststellen, als auf Grund der allgemeinen Begabungseinstufung zu erwarten gewesen wäre. Alle Schüler vermochten dem Unterricht zu folgen. Eine untere Begabungsgrenze für sinnvollen Französischunterricht nach der audio-visuellen Methode zeichnete sich bisher nicht ab. Eine *Überforderung* der Schüler durch die zusätzliche Inanspruchnahme hält sich in einem *ausgesprochen kleinen Rahmen*.

Die überwiegende Mehrheit der Schüler freut sich auf jede Lektion. Die übrigen nehmen den Französischunterricht «in Kauf, wie anderes auch» (zitiert nach dem Fragebogen). Zu Unlustreaktionen kam es mit einer einzigen Ausnahme in keiner Klasse. Die guten Fortschritte und die *positive Einstellung* der Schüler dürften neben dem neuen Lehrverfahren der Haltung des Elternhauses, der Begeisterungsfähigkeit der Lehrer – die nach eigener Feststellung mit Freude bei der Sache sind – und vor allem auch dem Umstand zuzuschreiben sein, dass Französisch *nicht zu den Promotionsfächern* gehört und *keine Zensuren* zu erwarten sind. Soweit die aus den Fragebogen ablesbaren Resultate, wie sie zuhanden des Erziehungsrates in einem ersten Zwischenbericht zusammengetragen wurden.

Die eigentlich wissenschaftliche Auswertung der *periodisch durchzuführenden Tests* erstreckt sich auf die Fortschritte der Schüler. Die bisherigen Ergebnisse zeugen von einem *guten Start* des Versuches; es wurde ermittelt, dass in allen getesteten Klassen auch die schwächsten Schüler vom Anfangsunterricht profitieren.

Somit bestätigen die bisherigen Erfahrungen im gesamten den *Erfolg* des laufenden Versuches. Sie lassen seine Weiterführung als gegeben erscheinen und rechtfertigen damit den Beschluss des Erziehungsrates vom 16. September 1969.

## Der Programmierte Unterricht

Auf dem Gebiet des Programmierten Unterrichtes hat die Pädagogische Arbeitsstelle im Berichtsjahr eine *verstärkte Aktivität* entfaltet. Die Arbeiten erstreckten sich einerseits auf die *Prüfung und Erprobung* bereits bestehender Programme aus dem Buchhandel, andererseits auf die *Entwicklung und Förderung* von Programmen, welche von Teilnehmern an PU-Kursen entworfen wurden. Gesamthaft gesehen konnten auf diesen Gebieten *beachtliche Fortschritte* erzielt werden.

## *Prüfung und Erprobung bereits bestehender Programme*

Im Berichtsjahr konnte eine ganze Reihe von Programmen aus dem Buchhandel, insbesondere aus dem Klett-Verlag, auf eine *allfällige Eignung* für unsere Zürcher Schulen hin überprüft werden. Erfreulicherweise hat sich das Angebot sowohl in qualitativer wie auch in quantitativer Hinsicht weiter verbessert, so dass die folgenden Programme für eine *Klassenerprobung* ausgewählt werden konnten:

- Gross- und Kleinschreibung I
- Gross- und Kleinschreibung II
- Kraft und Kraftmessung
- Viertaktmotor
- Gewicht und Masse
- Kreis- und Zylinderteile

Von diesen Programmen wurden die vier ersterwähnten im Sommer/Herbst 1969 an Zürcher Sekundarschulen erprobt. In die Erprobung miteinbezogen wurden ferner die beiden Programme «Blutgruppen» und «Golfstrom», welche durch Absolventen von PU-Kursen verfasst worden waren. Die untenstehende Tabelle zeigt den Umfang der durchgeführten Erprobung:

Gross- und Kleinschreibung I (Klett)	301 Schüler	12 Klassen
Gross- und Kleinschreibung II (Klett)	301 Schüler	12 Klassen
Kraft und Kraftmessung (Klett)	183 Schüler	7 Klassen
Viertaktmotor (Klett)	86 Schüler	3 Klassen
Golfstrom (Pestalozzianum)	372 Schüler	15 Klassen
Blutgruppen (Pestalozzianum)	236 Schüler	9 Klassen

Diese Aktion kam im Dezember 1969 zum Abschluss. Das *Echo aus der beteiligten Lehrerschaft* darf gesamthaft gesehen als erfreulich positiv bezeichnet werden, auch wenn es – an sich ein gutes Zeichen – an kritischen und zurückhaltenden Stimmen nicht fehlte.

Mit der *detaillierten Auswertung* der grossen Zahl von Versuchsergebnissen darf im Laufe des Jahres 1970 gerechnet werden.

Über die Ergebnisse einer weiteren, bereits früher durchgeführten Erprobung, nämlich jene des *Klett-Bruchrechnungsprogrammes*, konnte ein abschliessender *Bericht* erstellt werden. Dieser Bericht ist allen beteiligten Lehrkräften zugegangen. Die wesentlichen *Befunde* lauten zusammengefasst:



- Die Schüler schätzen im allgemeinen diese neue Arbeitsmittel sehr. Nur knapp 6% aller Schüler stehen der Arbeit mit Unterrichtsprogrammen eher ablehnend gegenüber.
- Der Einsatz der Schüler wird von *allen* Lehrern als positiv beurteilt.
- Eine Ermüdung tritt nach 30 bis 45 Minuten insbesondere bei schwächeren Schülern ein.
- Der Unterrichtserfolg wird im allgemeinen als durchschnittlich bis gut bezeichnet.
- Die Lehrziele der Zürcher Schulen werden nur teilweise erreicht.

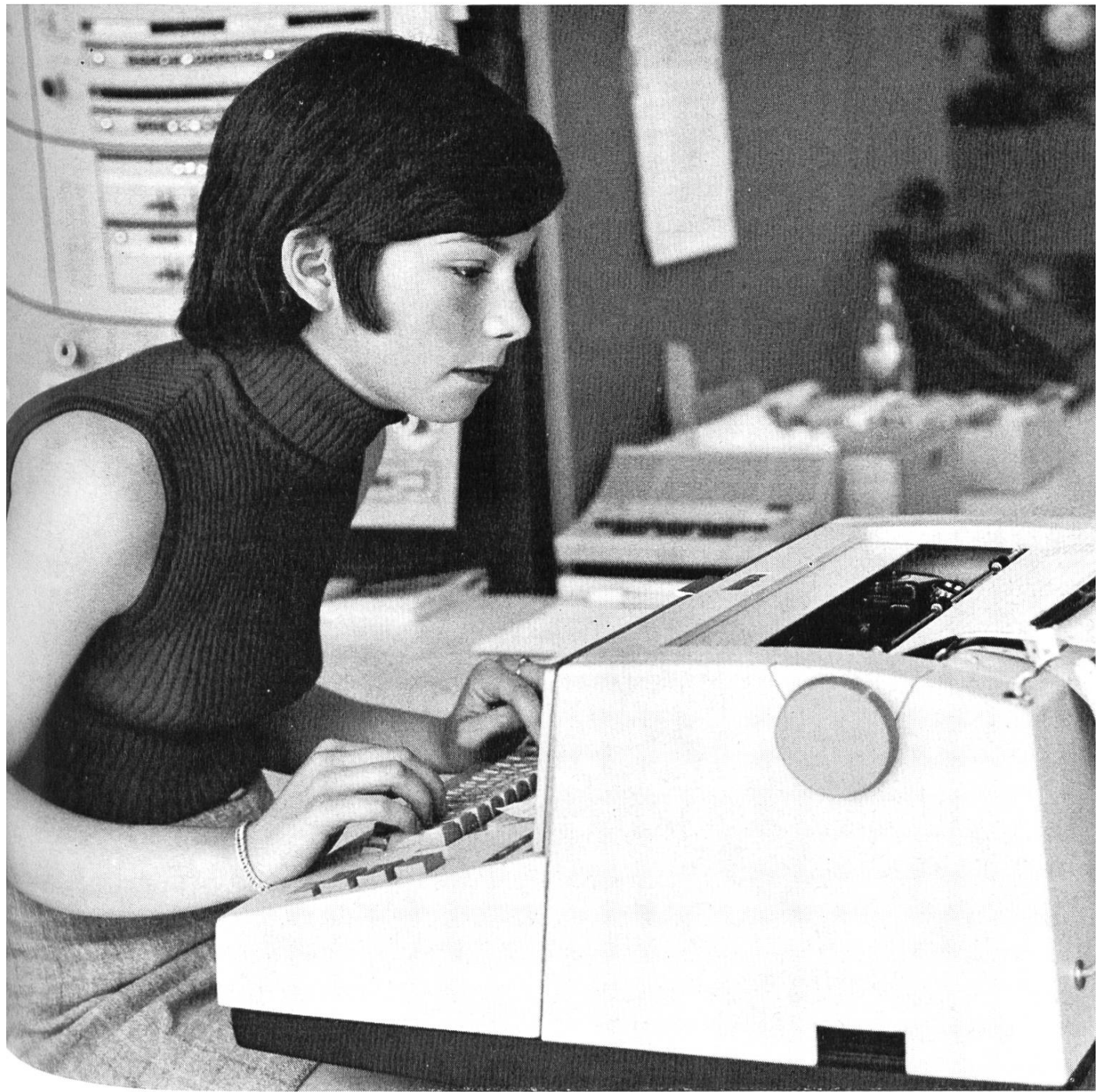
Man kann daraus schliessen, dass auch gute ausländische Programme so lange wenig Chancen haben, in unseren Schulen in breiterem Masse Verwendung zu finden, als die *Lehrplanunterschiede* zwischen der Schweiz und dem Ausland dermassen gross sind. Dies gilt insbesondere für die Hauptfächer, während sich in den Realien der Unterschied viel weniger stark bemerkbar macht.

Weitere Programme, die in einzelnen Klassen erprobt wurden, sind die bereits im letzten Jahresbericht angezeigten:

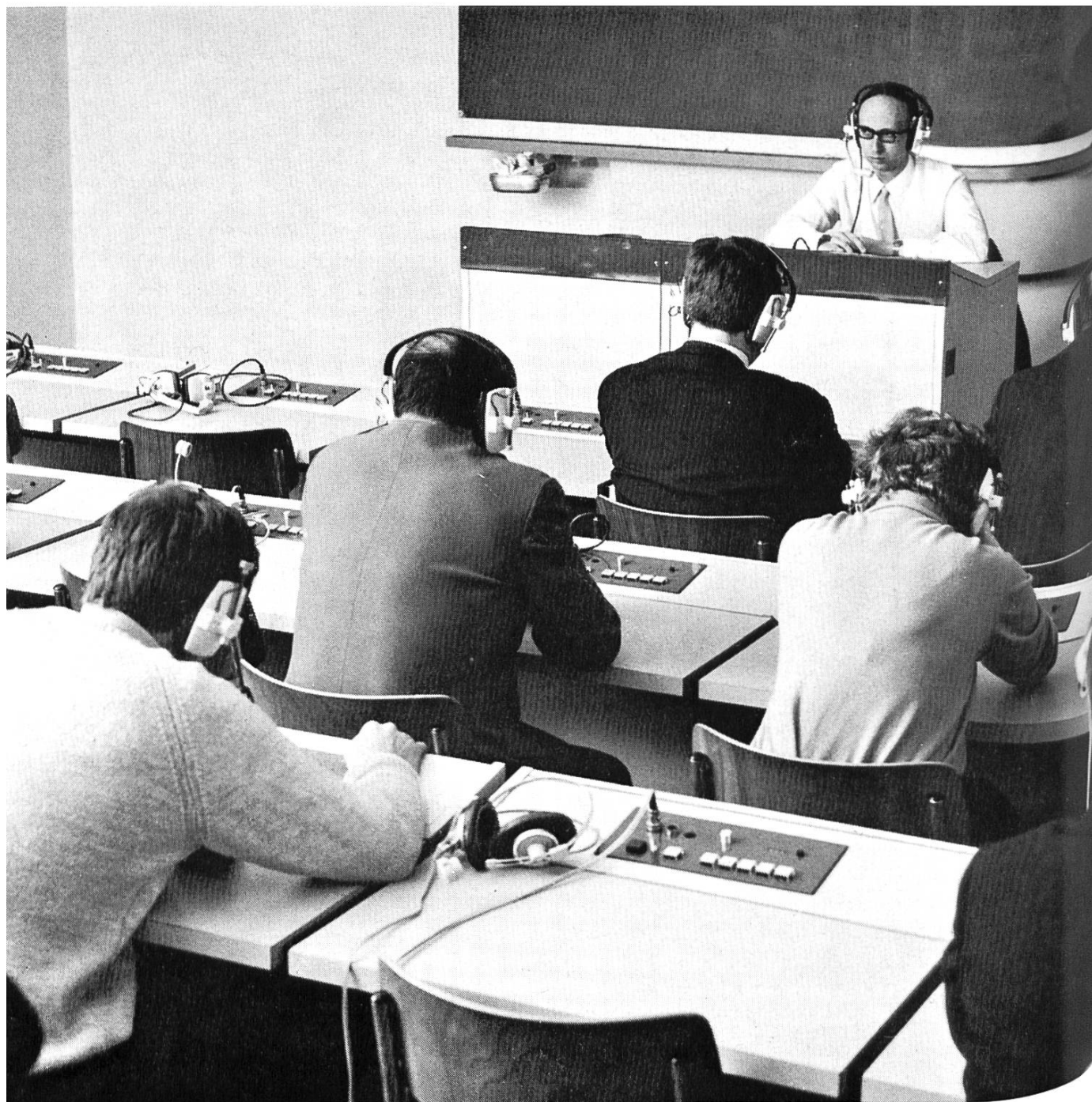
- Kompressorkühlschrank
- Programmierter Rechenunterricht 5. Schuljahr
- Rechne x aus
- Prozentrechnen
- Mengenalgebra
- Vereinte Nationen

Von diesen Programmen liegen *Erfahrungsberichte* aus einzelnen Klassen vor. Eine abschliessende Beurteilung kann aber erst aufgrund weiterer Untersuchungen in grösserem Umfang erfolgen. Solche Versuche sind geplant für die Programme «Kompressorkühlschrank» und «Prozentrechnen».

Das Programm «Vereinte Nationen» ist vergriffen und kann daher gegenwärtig nicht in grösserem Rahmen erprobt werden. Die Arbeiten mit den Programmen «Rechne x aus» und «Mengenalgebra» wurden im Hinblick auf die Neuorientierung des Mathematikunterrichtes vorderhand etwas zurückhaltend weiterverfolgt. Von beiden Programmen besitzt aber das Pestalozzianum *ausleihbare Klassenserien*. Einzelne Abschnitte aus dem Unterrichtswerk «Programmierter Rechenunterricht, 5. Schuljahr» befinden sich bei einer Studiengruppe in Überarbeitung.



Computer-unterstützter Unterricht (CAI): Eine moderne Möglichkeit der Leistungsdifferenzierung.



Oberstufenlehrer im Sprachlabor: In einem halbjährigen Sprachtrainingskurs werden die Französischkenntnisse aufgefrischt.

## *Entwicklung und Förderung neuer Programme*

In Zusammenarbeit mit dem *Institut für Angewandte Psychologie Zürich* wurden im vergangenen Jahr insgesamt 7 Programme einer gründlichen *statistisch-empirischen Begutachtung* unterzogen. Es handelt sich dabei um die folgenden Programme:

- Der Apfel
- Das Auge und das Sehen
- Die Biene
- Blutgruppen
- Golfstrom
- Hebelgesetz
- Satz des Pythagoras

Die Programme wurden vorerst einer *Strukturanalyse* unterzogen, d. h. nach informationstheoretischen Kriterien auf Gehalt und Verteilung der in ihnen enthaltenen Informationen überprüft. Ferner wurden die Programme mit 12 bis 20 Einzelschülern durchgetestet und die durchschnittliche Bearbeitungszeit sowie die Fehlerhäufigkeit für jedes einzelne Lernelement ermittelt. Aus den anfallenden Versuchsergebnissen ergaben sich wichtige *Hinweise für die Überarbeitung* einzelner Lernelemente, ganzer Sequenzen und in einzelnen Fällen ganzer Programmteile. In Zusammenarbeit mit den Programmautoren wurden die Programme daraufhin in eine neue, adäquate Fassung gebracht und anschliessend im Klassenverband nochmals getestet. In den meisten Fällen erwies sich im Anschluss an einen solchen Klassenversuch eine weitere Überarbeitung als unumgänglich. Es zeigt sich auch hier wieder, was der Praktiker schon lange weiss: dass für ein Unterrichtsprogramm mit einer Stunde Bearbeitungszeit das Vielfache an Zeit für die Ausarbeitung aufgewendet werden muss.

Die Programme «Blutgruppen» und «Golfstrom» konnten trotzdem soweit gefördert werden, dass einer Erprobung in grösserem Rahmen nichts mehr im Wege stand. Über diese Erprobung wurde bereits im ersten Abschnitt berichtet.

Die *übrigen Programme* befinden sich zurzeit in verschiedenen Phasen der weiteren Überarbeitung. Insbesondere die beiden Programme «Das Auge und das Sehen» und «Satz des Pythagoras» sollen im Verlauf des Sommers 1970 an verschiedenen Klassen der Realschule getestet werden und so möglicherweise ab 1971 die *definitive Einsatzreife* erlangen können.



Inzwischen sind neue Programme eingegangen, welche im Laufe des Jahres 1970 – wieder in Zusammenarbeit mit dem Institut für Angewandte Psychologie – begutachtet werden sollen. Es handelt sich um die Programme:

- Die Winkelarten
- Fremde Währungen
- Das Leben der Zelle
- Massenverhältnisse bei chemischen Reaktionen  
(Atombegriff, Periodensystem)
- Zürcher Zünfte
- die ck-Regel

Die beiden letztgenannten Programme wurden dem Pestalozzianum durch *Prof. Dr. H. Gebrig*, Hauptlehrer am Kantonalen Oberseminar, für eine Begutachtung zur Verfügung gestellt.

Wir möchten an dieser Stelle alle Programmautoren und ehemaligen Kursteilnehmer, welche Programmentwürfe besitzen, ermuntern, mit der Pädagogischen Arbeitsstelle in Verbindung zu treten, damit die in Gang befindlichen Entwicklungsarbeiten nach Möglichkeit *koordiniert* werden können.

### *Weitere Tätigkeiten*

Um die *Auswertung der Ergebnisse von Klassenversuchen* mit Unterrichtsprogrammen zu vereinfachen, wurde ein Fragebogen geschaffen, welcher den Lehrern Gelegenheit gibt, über die Art der Programmbearbeitung, das Schülerverhalten, den Lehrerfolg, den Zeitaufwand und über weitere Beobachtungen in einheitlicher Weise Bericht zu erstatten. Dieser Fragebogen hat sich bis heute mehrheitlich bewährt und wird auch von den Lehrern geschätzt, da er bei der Berichterstattung eine wesentliche Zeitersparnis bedeutet.

Im Interesse einer *umfassenderen Information* der an den PU-Versuchen beteiligten Lehrerschaft ist anfangs 1970 die versuchsweise Herausgabe eines vierteljährlich erscheinenden *PU-Bulletins* geplant. Darin soll über den neuesten Stand der PU-Erprobung im Kanton Zürich berichtet werden.

Die Leitung der Pädagogischen Arbeitsstelle dankt *Dr. S. Biasio* für sein vielfältiges Wirken auf dem Gebiet des Programmierten Unterrichts bestens.

## Der «Pädagogische Teil» im Schulblatt des Kantons Zürich

Wie bereits im letztjährigen Tätigkeitsbericht ausgeführt, nahm der Erziehungsrat im September 1968 eine Anregung der Pädagogischen Arbeitsstelle des Pestalozzianums auf und beschloss, dem Amtlichen Schulblatt des Kantons Zürich einen periodisch erscheinenden «*Pädagogischen Teil*» mitzugeben. Der Pädagogischen Arbeitsstelle wurde die *Sekretariatsaufgabe* – Verkehr mit den Autoren und der Druckerei – überbunden und gleichzeitig eine *Redaktionskommission* aus Vertretern der Erziehungsdirektion, der Pädagogischen Arbeitsstelle, der amtlichen und privaten Lehrerorganisationen und der pädagogischen Fachinstanzen bestellt.

Die erste Aufgabe der Kommission bestand darin, der Beilage ein *eigenes Gesicht* zu geben. In der äusserlichen Aufmachung konnte eine glückliche Verbindung mit dem Amtlichen Teil, der kurz zuvor in typographischer Hinsicht modernisiert worden war, gefunden werden. Das neugeschaffene stilisierte Wappen und das Weglassen des Adjektivs «amtlich» auf dem Titelblatt halfen mit, dem Schulblatt etwas von seiner steifen Förmlichkeit zu nehmen.

Was die *inhaltliche Gliederung* des «Pädagogischen Teils» betraf, so entschloss sich die Redaktionskommission zu folgender Konzeption:

1. Der «Pädagogische Teil» erscheint als Vorgabe zum Schulblatt alle drei bis vier Monate.
2. Er wird in der Regel zwei Abschnitte enthalten: In einem grösseren Artikel wird von einem beauftragten Fachmann ein aktuelles Problem aufgezeigt und zur Diskussion gestellt; in einem «Mosaikteil» werden Kurzinformationen über geplante und laufende Schulversuche vermittelt.

Über die *Zielsetzung* ihrer Publikation äusserte sich die Kommission wie folgt:

1. Der «Pädagogische Teil» möchte zum Nachdenken über die grundsätzlichen Aufgaben, die uns Lehrern gestellt sind, anregen.
2. Er soll, wenn auch nur in bescheidener Form, einen Beitrag zur notwendigen permanenten Reform auf allen Schulstufen und damit auch zur Lehrerweiterbildung leisten, die neben einer gründlichen Basisausbildung immer dringlicher wird.
3. Er will insbesondere der Information dienen. Viele Schulversuche werden durchgeführt, es wird im Bildungssektor in allen Ländern

intensive Forschung betrieben. Voraussetzung für eine echte Besinnung und für die Mitarbeit in der permanenten Reform ist die Information darüber, was geleistet, was geforscht wird und was geplant ist. Viele Missverständnisse zwischen Lehrkräften verschiedener Schulstufen, zwischen Lehrern und Eltern, zwischen Schule und Öffentlichkeit entstehen dadurch, dass der eine oder andere Partner des Gesprächs ungenügend informiert ist. Die Information soll ein sachliches Gespräch über die Grenzen des eigenen Bereichs anregen und ermöglichen.

Die erste Nummer erschien im Mai 1969. Ausser einem Geleitwort von *Regierungsrat Dr. W. König*, einem Abschnitt über «Auftrag und Gestaltung des „Pädagogischen Teils“» von *Prof. Dr. K. Widmer*, Präsident der Redaktionskommission, enthielt das Heft einen ausführlichen Artikel von *Prof. Dr. F. Brun* über die «*Versuche mit Französischunterricht auf der Mittelstufe der Primarschule im Kanton Zürich*». Das «Mosaik» brachte kurze Orientierungen über die Kommissionsarbeiten zur Überprüfung des Mathematikunterrichts und der Sprachlehrmittel sowie einen Beitrag zur Ausbildung der Hauswirtschafts- und Arbeitslehrerinnen.

Die nächste Nummer (September 1969) war dem *Geschichtsunterricht* gewidmet. In vier Artikeln befassten sich ausgewiesene Vertreter mit den stufenspezifischen Möglichkeiten des Geschichtsunterrichts. Die Belange der Mittelstufe behandelte *Hermann Pfenninger*, diejenigen der Sekundarschule *Gustav Huonker*. Über den Geschichtsunterricht an der Mittelschule äusserte sich *Prof. Dr. P. Wenger*, und schliesslich würdigte *Prof. Dr. R. von Albertini* das Fach Geschichte an der Universität.

Im «Mosaik» wurde über die «Versuchsweise Einführung des Französischunterrichts in der 1. Klasse des Gymnasiums» und über die erfolgte Gründung einer «Schweizerischen Zentralstelle für die berufliche Weiterbildung der Mittelschullehrer» berichtet.

In der Oktober- und Novembernummer endlich gelangte auf besonderen Wunsch der Erziehungsdirektion der «*Bericht der erziehungsrätlichen Kommission für Fragen des Anschlusses der Mittelschulen an die Sekundarschule*» vollumfänglich zum Abdruck.

Diese kurze Übersicht zeigt, dass es nicht an aktuellen Themen fehlt, die – nach dem Echo aus den verschiedensten Kreisen der Lehrerschaft zu schliessen – eines nachhaltigen Interesses sicher sein dürfen. Als glückliche und nachahmenswerte Lösung erwies sich das Vorgehen in



der dem Geschichtsunterricht gewidmeten Nummer, in der das Thema aus der Sicht verschiedener Stufen zur Diskussion gestellt wurde.

## Schriftenreihe «Bilden und Erziehen»

Für die im Morgarten-Verlag Zürich erscheinende Schriftenreihe «*Bilden und Erziehen*» wurden im Berichtsjahr zwei neue Bände vorbereitet. Der eine bringt eine *Sammlung pädagogischer Schriften und Texte* von *Karl Jaspers* mit einem Vorwort von *M. Müller-Wieland*.

Der andere umfasst einige Beiträge zur *Pestalozziforschung* von *O. Folberth*, *A. Roth* und *M. Müller-Wieland* unter dem Titel: «*Pestalozzi und die direkte Methode des Sprachunterrichts*».

## Die Revision des Schweizer Tests

Im Jahre 1939 erschien erstmals der sogenannte «*Schweizer Test*» von *Prof. Dr. H. Biäsch*. Er diente dem schulärztlichen und schulpsychologischen Dienst der Stadt Zürich sowie vielen andern verwandten Schuleinrichtungen zur Bestimmung der geistigen Anlagen des Kindes. Er wurde in der Hauptsache zur Feststellung der Schulreife, für die Beurteilung der Leistungsfähigkeit im Hinblick auf eine allfällige Einweisung in eine Sonderklasse für Schwachbegabte oder zur Gewinnung wichtiger Grundlagen bei der Abklärung von Erziehungsschwierigkeiten herangezogen.

Die immer *stärker werdende Nachfrage* nach der seit langem vergriffenen ersten Auflage stellte den Herausgeber vor die grundsätzliche Frage, inwieweit die bisher verwendeten Testreihen in einer *revidierten Ausgabe* beizubehalten seien. Obwohl natürlich auch die Schaffung eines gänzlich neuen Verfahrens durchaus im Bereich der Möglichkeit gelegen hätte, überwogen bei einem sorgfältigen Abwägen der Vor- und Nachteile die Gründe für eine *Überarbeitung der alten Testreihe*. Schliesslich haben ungezählte Praktiker in ihrer Beratungspraxis mit dieser gearbeitet und dabei äusserst wertvolle Erfahrungen gesammelt; je umfassender aber diese Erfahrungen sind, desto sicherer und aufschlussreicher gestaltet sich die Auswertung der Testergebnisse. Neue Tests hingegen, selbst wenn sie besser als die alten validiert sind,

lassen die bisherigen Erfahrungen weitgehend wertlos werden, was die Haltung jener Praktiker verständlich macht, die unter allen Umständen an ihrem *bewährten Wissensschatz* festhalten wollen.

*Prof. Dr. H. Biäsch* schreibt in seinem Vorwort zur 2. Auflage (*Hans Biäsch/Hardi Fischer*. Testreihen zur Prüfung von Schweizer Kindern vom vierten bis fünfzehnten Altersjahr, 2. Auflage, Bern, Stuttgart, Wien, Verlag Hans Huber, 1969) mit Recht: «Es kommt eben bei der praktisch-psychologischen Arbeit neben der fachlichen Vorbildung vor allem auf die Persönlichkeit des Beraters an, auf seine Berufs- und Lebenserfahrung, auf seine Umsicht und auf das Vertrauen, das man ihm entgegenbringt. Tests sind bei solcher Arbeit bestenfalls unentbehrliche Hilfsmittel in der Hand des verantwortungsbewussten Fachmannes.»

Somit musste sich die Überarbeitung in erster Linie zum Ziel setzen, die verschiedenen, mit den Jahren aufgetretenen *Unzulänglichkeiten auszumerzen*. Nicht nur hatte sich herausgestellt, dass der Gesamttest etwas zu hohe Werte ergab, sondern es erwies sich auch, dass einzelne Tests eigentlich in niederere Altersstufen als vorgeschrieben gehörten. Die nach dem Urteil der Praktiker als diagnostisch aufschlussreich bezeichneten Tests wurden beibehalten, andere ebenfalls als wertvoll bezeichnete Tests, die nach neueren Untersuchungen nicht mehr in gleichem Masse ergiebig sind wie früher, wurden wenigstens als *Alternativtests* in der neuen Auflage berücksichtigt, ohne jedoch länger für die Bestimmung des IQ herangezogen zu werden. Die neu einzuführenden Tests wurden in den Jahren 1964 bis 1967 an zahlreichen Kindern erprobt.

Zusammenfassend darf gesagt werden, dass auch die 2. Auflage das Ergebnis einer *mehrjährigen Gemeinschaftsarbeit* darstellt. Neben zahlreichen Personen und Institutionen ist namentlich *Prof. Dr. H. Fischer* zu nennen, der als Mitherausgeber der neuen Auflage zeichnet, die von ihm massgeblich mitgestaltet worden ist.

Der Pädagogischen Arbeitsstelle des Pestalozzianums fiel die Aufgabe zu, die *Realisierung und Finanzierung des Werkes* nach Kräften zu fördern. Auch leitete sie den Erfahrungsaustausch mit Psychologen und Praktikern, vermittelte Beziehungen zu Behörden und stellte ihr Sekretariat zur Verfügung. Ausserdem wird sie das Testmaterial verwalten und ausliefern. Dieses kann entweder in kompletter Ausführung oder aber als Ergänzung zum früher erstandenen Testmaterial der 1. Auflage bezogen werden. Die zahlreich eingehenden Bestellungen beweisen, wie gross das Interesse aus den Kreisen der Schul-

psychologie, der Erziehungs- und Berufsberatung sowie der Kinderpsychiatrie an diesen Testreihen ist, welche es erlauben, *gutfundierte Diagnosen über den Intelligenz- und Entwicklungsstand von Schweizerkindern vom vierten bis fünfzehnten Altersjahr* zu stellen.

## Schulstatistik auf kantonaler und gesamtschweizerischer Ebene

### *Schulstatistik des Kantons Zürich*

Die Pädagogische Arbeitsstelle des Pestalozzianums und das Kantonale Statistische Amt führten erstmals für das Schuljahr 1966/67 eine *umfassende Zürcher Volksschulstatistik* durch. Im Tätigkeitsbericht 1967 wurde eine gedrängte Zusammenfassung der damaligen Ergebnisse abgedruckt, wie sie in Heft 63 der Statistischen Mitteilungen des Kantons Zürich in aller Ausführlichkeit dargestellt worden sind. Obwohl seither diese Erhebung jedes Jahr wiederholt worden ist, sind sich die *Resultate* im grossen und ganzen *gleich geblieben*, was es sicher als gerechtfertigt erscheinen lässt, sie im Rahmen des vorliegenden Jahresberichtes zu übergehen.

Nicht unerwähnt bleiben darf hingegen die vor den Sommerferien 1969 zum ersten Male unternommene *Befragung* aller im *ersten* Lehrjahr stehenden *Lehrlinge und Lehrtöchter*. Sie wurde vom Kantonalen Industrie- und Gewerbeamt in Zusammenarbeit mit den beiden oben genannten Stellen durchgeführt und sollte die Frage beantworten, was für *Möglichkeiten der beruflichen Ausbildung* vor allem den Absolventen der Real- und Oberschule offenstehen.

Nicht weniger als rund 7700 Schüler, nämlich 5100 Lehrlinge und 2600 Lehrtöchter wurden als *Absolventen der zürcherischen Berufsschulen* gezählt. Von den 6420 Schülern und Schülerinnen, die zuletzt eine zürcherische Schule besucht hatten, kamen 5950 oder 93 Prozent aus einer öffentlichen und 470 oder 7 Prozent aus einer privaten Schule. Die von der Oberstufe der Volksschule herkommenden Lehrlinge und Lehrtöchter verteilten sich auf die Oberstufenzweige wie folgt: Sekundarschule 2621, Realschule 2296 und Oberschule 466.

Wie aus der Befragung hervorgeht, bestehen hinsichtlich des Besuchs der *einzelnen Zweige der Oberstufe* der Volksschule und der *Berufswahl* keine starren Grenzen mehr. Von den 58 aufgeführten Berufen sind

nur drei ausschliesslich von Sekundarschülern ergriffen worden. Es sind dies die Berufe der Wäscheschneiderin (und zwar handelt es sich hier um die Mädchen, welche sich in der Schweiz. Frauenfachschule auf das Arbeitslehrerinnenseminar vorbereiten), des Laboranten hygienisch-bakteriologischer Richtung und des Laboranten physikalischer Richtung. In allen übrigen Berufen sind *ebenfalls Realschüler* vertreten. So wie nicht alle Sekundarschüler in der Lage sind, ihre Ausbildung an Mittelschulen fortzusetzen, vermag auch nicht jeder Realschüler eine anspruchsvolle Berufslehre zu absolvieren. Das Spektrum der möglichen Lehrberufe ist jedoch erfreulich breit; es zeigt, dass dem Real- und Oberschüler im Vergleich zum ehemaligen 7.- und 8.-Klässler *vielseitige und vorzügliche Ausbildungswege* zugänglich sind. Weitere Einzelheiten einschliesslich der kompletten Tabellen dieser vor allem im Hinblick auf die *Dreiteilung der Oberstufe* aktuellen Untersuchung werden 1970 in den Statistischen Mitteilungen des Kantons Zürich erscheinen.

#### *Vorarbeiten zu einer gesamtschweizerischen Schulstatistik*

Im Zuge der vielfältigen Bestrebungen um eine vermehrte *interkantonale Koordination des Schulwesens* in der Schweiz konnte die Forderung nach einer Schulstatistik auf gesamtschweizerischer Ebene nicht ausbleiben, sind doch Entwicklung und Vertiefung der erziehungswissenschaftlichen Erkenntnisse unter anderem auch auf die *Existenz und Qualität eines statistischen Instrumentariums* angewiesen. Erst genau belegte Zahlen lassen es zu, organisatorische Fragen des Schulsystems und damit ganz allgemein zahlreiche Aufgaben des öffentlichen Bildungswesens in Angriff zu nehmen, von denen – wie man weiss – die soziale und ökonomische Zukunft unseres Landes in hohem Masse abhängt.

Nachdem bereits verschiedene Kantone (Basel, Genf, Zürich) über eine eigene Schulstatistik verfügten, wurde es als dringende Aufgabe des Centre d'Information en Matière d'Education (Leiter: *Prof. Dr. E. Egger*) erachtet, erste Schritte auf dem Weg zu einer *gesamtschweizerischen Schulstatistik* zu unternehmen. Kontakte zwischen dem Centre d'Information einerseits, dem Eidgenössischen Statistischen Amt und allen interessierten Kantonen andererseits wurden angebahnt. Dabei zeigte sich bald einmal, dass es unerlässlich sein würde, die Erhebungen auf eine viel breitere Ebene zu stellen, als dies bis-



her der Fall gewesen ist (ganz abgesehen davon, dass die Grosszahl der Kantone bis jetzt überhaupt noch keine Statistik geführt hat). Neben der zahlenmässigen Erfassung der Schüler müsste unbedingt auch der *gesamte Lehrkörper in die Erhebung* einbezogen werden, was erlauben würde, Fragen wie: Wieviele Schüler fallen auf einen Lehrer? Wieviele Frauen üben den Lehrerberuf aus? Welche Ausbildung hat ein Lehrer genossen? usw. zu beantworten und entsprechende Rückschlüsse zu ziehen.

Aus dieser Notwendigkeit heraus entschloss sich der Präsident der *Kommission für interkantonale Zusammenarbeit im Schulwesen* – Regierungsrat *Guido Eigenmann* –, allen interessierten Kreisen vorzuschlagen, eine Subkommission für Schulstatistik ins Leben zu rufen. Die Erziehungsdirektion delegierte daraufhin *Dir. H. Wymann* von der Pädagogischen Arbeitsstelle des Pestalozzianums als Vertreter des Kantons Zürich in die neugebildete Subkommission, der im wesentlichen folgende drei Aufgaben übertragen wurden:

1. *Definition der Ziele*, die mit Hilfe einer Schweizerischen Schulstatistik erreicht werden sollen.
2. *Studium und Ausarbeitung* einer Methode zur Erhebung der gewünschten Informationen bei Schülern und Lehrern.
3. *Aufstellen eines Arbeitsprogrammes* für eine Schweizerische Schulstatistik (Organisation der Zusammenarbeit zwischen den Kantonen, Programmierung für die Auswertung der Erhebung, geeignete Publikationsform der Tabellen usw.).

Bis Ende des Berichtsjahres 1969 wurden in acht anderthalb- bis zweitägigen Arbeitssitzungen der ganzen Subkommission sowie in vielen weiteren Zusammenkünften einzelner Mitglieder die erwähnten Forderungen so weit erfüllt, dass im Frühjahr 1970 allen beteiligten Stellen ein *Rapport* unterbreitet werden kann, in dem nicht nur eine Reihe von bereits in kleinerem Umfang erprobten und bewährten Fragebogen zur Diskussion gestellt, sondern in dem auch manche andere Probleme aufgeworfen werden, die zum Zeitpunkt der Auftragserteilung noch keineswegs offen auf der Hand lagen.

Ohne der Veröffentlichung des Rapportes vorgreifen zu wollen, darf indessen bereits jetzt festgehalten werden, dass der Schweizerischen Schulstatistik, die selbstverständlich auch jedem Kanton alles von ihm gewünschte und ihn allein betreffende Zahlenmaterial gesondert liefert, eine ausserordentliche Tragweite im *Hinblick auf die Zukunft jeglicher*

*Bildungsplanung* zukommt. Es wird Aufgabe der verantwortlichen Stellen sein, durch geeignete Analysen jene Ergebnisse herauszuschälen, die mitzuhelfen geeignet sind, Entscheidungen auf dem Erziehungssektor auf einen sichern Boden zu stellen.