Zeitschrift: Archiv für das schweizerische Unterrichtswesen

Band: 56/1970-57/1971 (1971)

Artikel: Lehrmittel in der schweizerischen Lehrerbildung und -fortbildung

Autor: Strittmatter, Anton

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-60396

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: 05.12.2025

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

Lehrmittel in der schweizerischen Lehrerbildung und -fortbildung

Anton Strittmatter, Pädagogisches Institut, Universität Freiburg

DISPOSITION

I. Lehrmittel in der Ausbildung der Volksschullehrer

- 1. Informationsstand
- 2. Lehrbücher für den Studenten
- 3. Fachwerke für den Dozenten
- 4. Zeitschriften
- 5. Heftführung

- 6. Technische Unterrichtshilfen
- 7. Lehrerbildungsanstalten, die die Erreichung der (partiellen) Hochschulreife voraussetzen
- 8. Zusammenfassung und Folgerungen

II. Lehrmittel in der Ausbildung der Gymnasiallehrer

III. Lehrmittel in der Lehrerfortbildung

- 1. Informationsstand
- 2. Persönliche Fachzeitschriften
- 3. Persönliche Fachbibliotheken
- 4. Funktion und Verbreitung der Schulbibliotheken
- 5. Zeitschriften in Schulbibliotheken
- 6. Umfang und Benützung der Lehrerbibliotheken
- 7. Fernsehen und Fernkurse
- 8. Zusammenfassung und Folgerungen

IV. Schlußfolgerungen

Dieser Bericht soll einerseits eine Bestandsaufnahme der im Gebrauch stehenden Lehrmittel sein, anderseits nach einer kritischen Sichtung dieses Materials Tendenzen, Lücken und Notwendigkeiten in prospektiver Sicht aufzeigen.

Unter Lehrmittel verstehen wir Materialien und Vorrichtungen, die der Übermittlung von Unterrichtsinhalten auf optischem oder akustischem Wege dienen. Darunter fallen



reale Gegenstände,

Modelle, Demonstrations- und Experimentiermaterial,

gedrucktes Material wie Lehrbücher und -programme, Arbeitsblätter oder Polykopien,

Fachwerke für den Lehrer,

Zeitschriften,

Hefte, die vom Schüler als Ersatz oder Ergänzung von Lehrbüchern geführt werden, Abbildungen, Landkarten, Schulwandbilder,

Technische Unterrichtshilfen wie Dia- und Filmprojektor, Hellraumprojektor, Tonbandgerät, Radio, Fernsehen, Sprachlabor, Mitschauanlage etc. (Vgl. Skowronek 1969, 491; Schulz 1969, 34 ff.; Heumann 1960, 341 ff.)

Die Analyse der verschiedenen Stufen und Organisationsformen der Lehrerbildung und -fortbildung in bezug auf die verwendeten Lehrmittel hat ihre Grenzen im vorliegenden Informationsmaterial. Eine ausschließlich diesem Thema gewidmete empirische Untersuchung liegt lediglich auf dem Gebiet der Schulbibliotheken vor (Frey 1968b, 1476–1477; 1970, 77–87). Weiteres Material findet sich in den Untersuchungen von Frey und Mitarbeitern (1969a), Horn et al. (1969) und Kaiser (1970).

I. LEHRMITTEL IN DER AUSBILDUNG DER VOLKSSCHULLEHRER

1. Informations stand

Wir stützen uns hier auf Frey und Mitarbeiter (1969 a,b). Grundlage dieses Berichtes sind die Lehrpläne der 52 Lehrerbildungsanstalten und die ergänzenden, vom Lehrkörper ausgefüllten Inventarbogen. Die Angaben beziehen sich auf die Schuljahre 1966/67. Obwohl sich die Verhältnisse seither etwas geändert haben, vor allem was die technischen Unterrichtshilfen betrifft, dürften kaum wesentliche Korrekturen an den aufgrund des vorliegenden Materials formulierten Aussagen, Tendenzen und Bedürfnissen erforderlich sein.

Die folgenden Ausführungen beschränken sich auf diejenigen Lehrerbildungsanstalten, welche keine Hochschulreife für den Eintritt der Lehramtskandidaten voraussetzten. Dies sind 44 Institutionen in den Kantonen Schwyz, Luzern, Zürich, Glarus, Zug, Bern, Freiburg, Solothurn, Schaffhausen, St. Gallen, Graubünden, Aargau, Thurgau, Tessin, Waadt und Wallis.

2. Lehrbücher für den Studenten

Es wurden 33 Fächer erfaßt. Die Zahl der Institutionen, die allen Lehramtskandidaten ein offizielles Lehrbuch abgeben, schwankt fächerweise zwischen 25 % und 100 %. In etwa ¼ aller Fächer führt nur die Hälfte oder weniger als die Hälfte der Institutionen ein Klassenlehrmittel. Die niedrigsten Prozentzahlen erhalten die Fächer Religion, Massenmedien, Hygiene und Werken. In den meisten Fällen werden fehlende Lehrbücher durch Manuskripte, Kolleghefte oder Arbeitsblätter ersetzt. In der Mehrzahl der Fächer und der Lehrerbildungsanstalten wird jedoch der Unterricht auf ein offizielles Lehrbuch hin ausgerichtet.

Ausgeprägt ist die Vielfalt der verwendeten Lehrbücher. Während beispielsweise im Fach Massenmedien von 16 Lehrerbildungsanstalten lediglich 3 Werke genannt werden, finden im Mathematikunterricht über 50 verschiedene Lehrbücher Verwendung. Ähnlich hohe Zahlen erreichen die Fächer Religion, Französisch als Fremdsprache, Geographie und Geschichte, wobei in den Sprachfächern die literarischen Texte nicht berücksichtigt wurden.

Interessant ist auch ein Blick auf die Verbreitung einzelner Lehrmittel. Ein allgemein verbreitetes Lehrbuch existiert lediglich im Fach Turnen (31 Nennungen). 13 bzw. 12 Nennungen vereinigen je ein Lehrbuch in den Fächern Deutsch, Naturkunde, Chemie und Geographie auf sich. Auf die Bedeutung solcher Zahlen im Kontext der Koordinationsbestrebungen werden wir an späterer Stelle zu sprechen kommen.

Das Alter der Lehrbücher (Erscheinungsjahr der ersten Auflage) schwankt innerhalb der einzelnen Fächer erheblich. Durchschnittlich ¹/₃ aller zitierten Werke ist in erster Auflage vor 1960 erschienen. Verglichen mit schwedischen Verhältnissen um 1967 (vgl. Stimpel 1968, 158) zeigt sich eine gewisse Überalterung eines beträchtlichen Teiles unserer Lehrbücherbestände. Diese Tatsache dürfte sich allerdings in unterschiedlicher Weise auswirken. In den pädagogisch-didaktischen Fächern trifft die Feststellung mehr zu als etwa in Rechnen oder Physik.

Die fachspezifischen Methodiklehrbücher werden etwa zu gleichen Teilen in den betreffenden Fächern und im Fach Methodik und Unterrichtspraxis eingesetzt. Es kommt darin deutlich die Situation der methodisch-didaktischen Ausbildung an den schweizerischen Lehrerbildungsanstalten zum Ausdruck (vgl. Frey 1969a, 47f.). Der größte Anteil an methodischen Lehrbüchern in nicht primär berufsbildenden

Fächern findet sich in Hygiene, Zeichnen, Schreiben und Turnen. In den mathematisch-naturwissenschaftlichen und den sprachlich-historischen Fächern werden überwiegend Werke genannt, die auch in der Ausbildung an Gymnasien verwendet werden.

Auffallend ist der häufige Gebrauch von polykopierten Manuskripten. Es mag darin eine gewisse Unzufriedenheit gegenüber den vor-

handenen gedruckten Lehrmitteln zum Ausdruck kommen.

Das Vorhandensein einer Handbibliothek für die Studenten wird lediglich von $^1/_5$ aller Lehrerbildungsanstalten angegeben. Es sind dies vor allem Bibliotheken didaktischer Art. Sie besitzen teils ergänzende Funktionen, teils ersetzen sie fehlende Klassenlehrbücher.

3. Fachwerke für den Dozenten

Die vorhandenen Angaben zeigen, daß sich etwa die Hälfte aller Dozenten bei der Vorbereitung des Unterrichts auf weiterführende Literatur stützt. In den übrigen Fällen werden von Dozenten und Studenten dieselben Bücher benützt. Die höchste Zahl an weiterführenden Fachwerken erreicht das Fach Mathematik. Es werden dort über 80 verschiedene Titel genannt!

Eine Analyse der vorliegenden Bücher weist auf, daß deren durchschnittliches Alter (Erscheinungsjahr der ersten Auflage) beträchtlich über demjenigen der von den Studenten verwendeten Lehrmittelnliegt!

4. Zeitschriften

Die Zahl der Lehrerbildungsanstalten, die für die Studenten Zeitschriften abonnieren oder auflegen, schwankt beträchtlich von Fach zu Fach. Eine differenzierte Darstellung ist hier nicht möglich. Bezüglich der Anzahl der genannten Titel können verallgemeinernd zwei Fachgruppen unterschieden werden. Am weitaus häufigsten werden Fachzeitschriften im pädagogisch-psychologischen und vor allem im didaktischen Bereich erwähnt. Es werden dort durchschnittlich fünf, zum großen Teil schweizerische Verbandszeitschriften aufgelegt. Erwähnenswert ist die Mitteilung einer Institution, die den Studenten allein im Fach Methodik 20 Zeitschriften und 12 kantonale Schulblätter zur Verfügung hält. Die Gruppe der übrigen Fächer weist einen deutlich geringeren Durchschnitt auf. Es werden nur selten mehr als zwei Hefte genannt.

In verschiedenen Fällen stellen Dozenten den Studenten privat abonnierte Zeitschriften zur Verfügung. Zwei Lehrerbildungsanstalten erwähnen, daß Fachzeitschriften anstelle eines offiziellen Lehrbuches die Grundlage des Unterrichtes bilden.

Leider fehlen Angaben über Lesegewohnheiten der Lehramtskandidaten und über die Art und Weise, in der Zeitschriften in den Unterricht miteinbezogen werden.

5. Heftführung

Die vorliegenden Angaben zur Heftführung sind für uns insofern bedeutsam, als das Kollegheft vielfach ein Lehrbuch ersetzt oder ergänzt. Dabei hängen Funktion und Wirksamkeit der Kolleghefte stark von der Art der Eintragungen ab.

In allen untersuchten Fächern werden Kolleghefte geführt. Die Zahl der Institutionen, die diesbezügliche Angaben machen, schwankt zwischen 25 % und 100 %. Der Durchschnitt liegt – alle Fächer zusammengezogen – bei 80 %. Das Verhältnis von «freien Eintragungen»: «teilweise diktierten Eintragungen»: «ausschließlich diktierten Eintragungen» differiert von Fach zu Fach erheblich. Es können keine Gesetzmäßigkeiten bezüglich Fachgruppen gefunden werden. Auf das Gesamt der Fächer und Institutionen gesehen, ist das Verhältnis ausgeglichen.

Interessant ist die Feststellung, daß überwiegend in denjenigen Fällen die Heftführung kontrolliert und für die Gesamtnote (bis 30%) berücksichtigt wird, in denen der Großteil der Eintragungen vom Dozenten diktiert wird. Es stellt sich dabei die Frage, ob hier nicht rezipierendes Schülerverhalten und Qualitäten wie Sauberkeit der Darstellung oder fehlerfreies Abschreiben gegenüber produktiven Leistungen übergewichtet werden.

6. Technische Unterrichtshilfen

Technische Medien wie Dias, Filme, Radio etc. werden eher selten eingesetzt. Die meisten Angaben finden sich in den Fächern Physik, Chemie, Geographie, Zeichnen und Turnen. Es handelt sich dabei fast durchwegs um Laborgeräte, Farben, Modelliermaterial oder Turngeräte, also um die konventionelle Grundausrüstung dieser Fächer. Dennoch erstaunt, daß es in zahlreichen Fällen an sogenannt nicht unbedingt notwendigen Unterrichtsmitteln wie Tambourins oder Filmprojektoren, an einigen Orten sogar an elementarstem Gerät mangelt. Eine einzige Lehrerbildungsanstalt erwähnt das Vorhandensein einer internen Fernsehanlage für den Chemieunterricht.

Neben dieser Gruppe weisen die Angaben zu den Fächern Massenmedien, Hygiene und Gesang auf einen häufigen Gebrauch von speziellen Medien hin.

Ungefähr die Hälfte aller Lehrerbildungsanstalten setzt in den Fächern Methodik, Französisch als Fremdsprache und Englisch Radio, Tonband oder Fernsehen ein. Auffallend ist, daß keine Institution über ein Sprachlabor oder eine Unterrichtsmitschauanlage verfügt. Dieser Sachverhalt dürfte sich in den letzten fünf Jahren – wenn auch in bescheidenem Umfang – verändert haben.

In den übrigen Fächern werden wenige bis keine technischen Unterrichtshilfen genannt. Auch hier dürfte sich die Lage inzwischen leicht verbessert haben.

Die häufigsten Unterrichtsmittel sind Radio, Tonband, Fernsehen, Film und Diapositiv. Leider fehlen Angaben, die erkennen lassen, unter welchen Zielvorstellungen und in welcher Art die genannten Medien im Unterricht eingesetzt werden.

7. Lehrerbildungsanstalten, die die Erreichung der (partiellen) Hochschulreife voraussetzen

Es handelt sich hier um acht Institutionen (Zürich, Baselstadt, Baselland, Schaffhausen, Waadt, Neuenburg, Genf). Informationen betreffend Dozentenfachwerke, Zeitschriften und technische Unterrichtsmittel fehlen. Gegenüber der erstgenannten Gruppe von Lehrerbildungsanstalten fallen vor allem drei Tatsachen auf:

- Mit Ausnahme der Fächer Religion und Turnen sind kaum offizielle Schulbücher in Gebrauch. Dagegen werden vermehrt Kolleghefte und Arbeitsblätter verwendet.
- Der Unterricht ist in höherem Maße auf die in der Volksschule benützten offiziellen Lehrmittel ausgerichtet.
- In den meisten Fällen ist das Lehrmittel als solches (Arten, Beurteilung, Einsatzmöglichkeiten etc.) Unterrichtsgegenstand.

Der genannte Mangel an Informationen und die Tatsache, daß ein Großteil der Probleme an den zuerst besprochenen Institutionen auf die Gruppe der (höheren) Lehrerbildungsanstalten übertragbar zu sein scheint, läßt uns nicht näher auf die speziellen Verhältnisse dieser Institutionen eingehen. Es sei hier lediglich die Frage aufgeworfen, ob nicht gerade diese Lehrerbildungsanstalten in der Lage wären, einen Teil der künftigen Lehrmittelforschung zu übernehmen.

Man wird sich dabei an ausländischen Erfahrungen orientieren können (vgl. Stimpel 1968, 152 ff.).

8. Zusammenfassung und Folgerungen

- 1. Die vorliegenden Daten zeigen, daß die Lehramtskandidaten in einzelnen Fächern in 75% aller Lehrerbildungsanstalten kein offizielles Schulbuch besitzen. Die Frage, ob dieser Zustand im Einzelfall gewollt ist oder seinen Grund in einem mangelnden Angebot an geeignetem Material oder in fehlenden Krediten hat, kann hier nicht beantwortet werden. Es ist zu prüfen, ob eigene Manuskripte oder Kolleghefte fehlende Lehrbücher vollumfänglich zu ersetzen vermögen. Neuere Erkenntnisse der Curriculumforschung und Lernpsychologie legen jedenfalls nahe, zur Erreichung einer genügenden Informationsdichte, zur Entlastung des Dozenten, zur Schaffung einer Transparenz der Inhalte und in bezug auf die Unterrichtstätigkeit der künftigen Lehrer, Unterrichtsbücher abzugeben oder vorzuschreiben (vgl. Frey 1969b, 374, 379; Skowronek 1969, 497f.; Tausch 1970, 243f.).
- 2. Die dargestellte Vielfalt der verwendeten Lehrbücher unterscheidet sich als solche in keiner Weise von der Situation, wie sie bei den anderen Schultypen und -stufen vorzufinden ist (vgl. Frey 1968, 281 f.). Von der Häufigkeit des Gebrauchs einzelner Lehrmittel her lassen sich mit Ausnahme von zwei bis drei Fächern kaum Determinanten für Koordinationsbestrebungen ableiten. Es ist zu prüfen, welcher Stellenwert Erhebungen wie der vorliegenden von Frey (1969 a) oder derjenigen der «Zentralen Informationsstelle für Fragen des Schul- und Erziehungswesens in Genf» (1967) im Rahmen von Koordinationsgesprächen zukommt. Solche Untersuchungen besitzen zweifellos eine nicht zu unterschätzende Orientierungsfunktion. Es kann jedoch allgemein gesagt werden, daß zumindest aus wissenschaftstheoretischen Gründen das Kriterium der Verbreitung in diesem Zusammenhang höchst vorsichtig zu handhaben ist.
- 3. Angesichts der Überalterung eines Teils der verwendeten Lehrbücher drängt sich eine fortwährende Überprüfung der Bestände auf. Bei der raschen Entwicklung gewisser Wissenschaften, wie dies beispielsweise in der Unterrichtsforschung der Fall ist, stellt sich die Frage, ob Bücher, die seit zehn oder zwanzig Jahren in unveränderter Form in Gebrauch sind, den Anforderungen hinsichtlich Informationszuverlässigkeit und Optimierung des Lernprozesses zu genügen vermögen. Dabei kann es nicht Aufgabe des Dozenten sein, mit einem hohen Aufwand an Zeit und Geld Bücher selbst zu suchen, auszuprobieren

und anzuschaffen (vgl. Dumke 1965, 101). Hier müssen in gesamtschweizerischer Zusammenarbeit vorhandene Orientierungsinstrumente ausgebaut, unter Beizug wissenschaftlicher Erkenntnisse Beurteilungshilfen geschaffen und die vorhandenen Bücherkredite erhöht und flexibler gehandhabt werden.

Eine große Anzahl von Dozenten setzt selbstverfaßte, polykopierte Manuskripte ein. Es wäre zu untersuchen, ob die hier geleistete Arbeit nicht effektiver ausgewertet werden könnte, indem solche Manuskripte einem weiteren Kreis zugänglich gemacht werden. Es müßten dazu eine zentrale Stelle geschaffen oder bestehende Institutionen erweitert werden, die die Prüfung, Registrierung und Verteilung dieser Papiere zu leisten vermöchten.

- 4. Auf die Probleme des Einsatzes der Methodiklehrbücher in der fachspezifischen oder allgemeinen Didaktik kann hier nicht näher eingegangen werden. Konstruktion und Auswahl dieser Lehrbücher wird eng in die Diskussion um Fachdidaktik/allgemeine Didaktik miteinbezogen werden müssen.
- 5. Die Analyse der bestehenden Lehrmittel zeigt, daß im allgemeinen entweder vorwiegend theoretisch gehaltene Werke aus der Bildungstheorie und der Lernpsychologie oder aber sogenannte Kompendien im Einsatz sind, d.h. Lehrbücher, die dem Lehramtskandidaten wohl die gewünschten und notwendigen praktischen Anleitungen etwa in Form von Lektionsbeispielen, Präparationsschemata etc. vermitteln, jedoch oft in dogmatischer Art an bestimmte didaktische Schulen gebunden sind. Es besteht die Gefahr, daß durch derartige «Rezeptbücher» die Sicht auf neue Erkenntnisse und weiterführende Literatur verbaut wird (vgl. Kaiser 1970, 152). Hier liegt ein dringendes Bedürfnis vor, Lehrmittel zu schaffen, die praktische Anleitungen mit der Vermittlung von wissenschaftlichen Erkenntnissen - etwa durch Verweis auf empirische Forschungsergebnisse, ungelöste Probleme und weiterführende Literatur - zu verbinden vermögen. Als Beispiel seien die Sendungen und Taschenbücher im Rahmen des deutschen Funk-Kolleg «Erziehungswissenschaften» (Klafki et al. 1970) erwähnt.
- 6. In diesem Sinne muß auch der Einsatz von pädagogischen und fachwissenschaftlichen Periodika betrachtet werden. Die Zeitschrift als Medium des Unterrichtspraktikers und Erziehungsforschers vermag zahlreiche und aktuelle Probleme, die von Lehrbüchern nicht oder in zeitlicher Verzögerung angeboten werden, aufzugreifen. Sie kann sowohl im Selbststudium wie auch als Lehrmittel im Unterricht Verwendung finden. Bei der Vielfalt und Verschiedenartigkeit des

Angebotes dürfte das Auflegen von ca. 20 (auch ausländischen) Zeitschriften (nicht Verbandsorganen) vor allem im methodisch-didaktischen Bereich einen anzustrebenden Richtwert darstellen.

7. Die Schulbibliotheken an den schweizerischen Lehrerbildungsanstalten sind wenig verbreitet und ausgebaut. Auch wenn die aus den Daten im Bericht von Frey und Mitarbeitern (1969b) errechnete Zahl, daß nämlich lediglich ½ aller Institutionen den Studenten Handbibliotheken zur Verfügung stellen, in Wirklichkeit etwas höher anzusetzen sein dürfte, bleibt dennoch die Tatsache, daß an zahlreichen Institutionen keine den Studenten zugängliche Fachbibliothek existiert und daß ein Großteil der vorhandenen Bibliotheken nicht direkt in den Unterricht miteinbezogen wird. Dies mag seine Gründe darin haben, daß noch kaum entsprechende Unterrichtsformen wie Gruppen- und Individualunterricht gepflegt werden, daß es an notwendigen Räumen und Krediten mangelt und daß Kenntnisse und Erfahrungen im Bereich der schulischen Bibliotheksbenützung fehlen.

8. Gut ausgebaute Schulbibliotheken sind unabdingbare Voraussetzung eines wirkungsvollen Einsatzes von Unterrichtsformen wie Gruppen- oder Einzelarbeit. In welcher Richtung diesbezügliche Reformen zu zielen haben, soll hier kurz anhand von Beispielen aus skandinavischen und angelsächsischen Ländern dargestellt werden:

Die Lehrerhochschule Malmö in Schweden (ca. 1000 Studenten) weist verschiedene Bibliotheksräume auf, die Dozenten und Studenten in gleicher Weise, ohne Bücherwache und Verschluß, zugänglich sind. Den Hauptteil der großen Literaturbestände bilden neuere pädagogische und didaktische Fachwerke und Zeitschriften und Zeitungen, darunter viele ausländische Schriften. Für den Unterhalt der Bibliotheken sind 1 Bibliothekar, 1 Bibliothekassistent und 4 Kanzleigehilfen vollamtlich angestellt. Der gesamte Buch- und Lehrmitteletat der Lehrerhochschule Malmö belief sich für die Jahre 1966/67 auf über 260 000 Schweizer Franken. (Vgl. Stimpel 1968, 140 ff.)

In den USA sollen nach einem Plan des Erziehungsdepartementes des Staates New York bereits ab Volksschulstufe für je 500 Schüler ein hauptamtlicher Schulbibliothekar, für je 1000 Schüler zusätzlich eine hauptamtliche Schreibkraft zur Verfügung gestellt werden. Die Unterrichtsarbeit ist ganz auf die zentrale Schulbibliothek hin konzipiert. Der Student verbringt einen Teil seiner Schulzeit im Rahmen von Einzel- und Gruppenarbeiten in den Räumen der Schulbibliothek, welcher damit auch schulsoziologisch eine große Bedeutung zukommt. Ähnlich liegen übrigens auch die Verhältnisse in der UdSSR. (Vgl. Müller 1970, 643.)

Selbstverständlich sind die skizzierten Modelle in dieser Art nicht ohne weiteres auf schweizerische Verhältnisse übertragbar. Die Dezentralisierung der Lehrerbildungsanstalten und die damit verbundene geringe Schülerzahl an den einzelnen Institutionen lassen solche Konzepte schon aus ökonomischen Gründen nicht zu. Zweifellos lassen sich jedoch u.E. zahlreiche Reformideen in modifizierter Form bereits heute realisieren, wobei zu untersuchen wäre, ob nicht finanzielle und organisatorische Probleme durch Zusammenarbeit und Zusammenlegung verschiedener Institutionen weitgehend gelöst werden könnten.

- 9. Die vorliegenden Angaben zum Gebrauch von technischen Unterrichtshilfen lassen zusammengefaßt drei Feststellungen zu:
- 1. Abgesehen von wenigen Institutionen scheinen die einfachen technischen Medien wie Radio und Tonband allgemein verbreitet zu sein.
- 2. Komplexere Hilfsmittel wie Sprachlabor, Lehrmaschinen oder Video-Recorder sind erst an wenigen Lehrerbildungsanstalten im Einsatz.
- 3. Im allgemeinen werden die Unterrichtsmittel in der Art wie im Gymnasium verwendet; d.h. der Einsatz der technischen Medien ist kaum selbst Unterrichtsgegenstand.

Das Fehlen von elementaren und vor allem von komplexeren technischen Medien dürfte neben beschränkten finanziellen Mitteln seinen Grund auch in einer mangelnden Vertrautheit mit den Möglichkeiten solcher Unterrichtsmittel haben. Es wird Aufgabe einer systematischen Fortbildung und Information der Dozenten sein, diese mit der sich rasch vollziehenden Entwicklung auf dem Sektor der technischen Medien bekannt und vertraut zu machen. Die Tatsache, daß der angehende Volksschullehrer in seiner Berufsausübung einem wachsenden Bedürfnis und Angebot an technischen Unterrichtshilfen gegenüberstehen wird, legt die Forderung nahe, den sich daraus ergebenden Problemen in der Ausbildung einen weitaus größeren Raum zuzumessen, als dies bis anhin der Fall ist. Dies gilt wohl ebenso für den Bereich der gedruckten Sprachmedien. Die Ausbildung hat sich dabei auf zwei Ebenen abzuspielen. Zum einen wird sich der Unterricht an den Lehrerbildungsanstalten in einer möglichst optimalen Weise selbst dieser Lehrmittel zu bedienen haben, zum andern sollten im Rahmen der allgemeinen Didaktik oder eines Faches «Lehrmittelkunde» Probleme der Beurteilung und des Einsatzes von Medien aller

Art zur Sprache kommen. Als mögliche Problembereiche seien hier beispielsweise angeführt: Verhältnis Lehrbücher – Lehrplan; Einflußnahme des Lehrmittels auf Lehreraktionen (Lehrerfreiheit); Schulbuch als Spiegel der soziokulturellen Verhältnisse (Ideologiekritik); Planungsmöglichkeiten durch Lehrmittel; Lenkung der Schüleraktivitäten; Innovationsprobleme; informationsstützende Funktion im Unterricht; Verhältnis Methode – Lehrmittel; Medienverbund; Marktprobleme; Individualisierung des Unterrichts; Grenzen des programmierten Lehrbuches; Lehrbuchautoren; Strukturiertheit der dargebotenen Information; Berücksichtigung lernpsychologischer Erkenntnisse etc. Wir verweisen hierzu auf die folgenden Fachwerke: Dallmann, Preibusch 1970, 1529–1800; Dickson et al. 1968, Vol. II, 223–285; Frey 1968 a, 173–182; Gagné 1969, 224 ff.; Heumann 1960, 341–354; Roloff, Bigott 1970, 20–25; Skowronek 1969, 491–499; Tausch 1970, 243–245.

An dieser Stelle sei auch auf das Problem der Forschung an Lehrerbildungsanstalten hingezeigt. Gerade im Bereich der Lehrmittelkonstruktion und -evaluation wäre zu prüfen, ob nicht in Zusammenarbeit mit Lehrmittelkonstrukteuren, Lehrmittelverlagen und Wissenschaftern wertvolle Arbeit geleistet werden könnte (vgl. Stimpel 1968, 153, 155; Bettschart 1970, 3f.).

II. LEHRMITTEL IN DER AUSBILDUNG DER GYMNASIALLEHRER

Wir halten uns hier an die Resultate der Studie von Horn, Morger, Regli, Zumthurm (1969), die bislang einzige detaillierte Gesamtdarstellung der Gymnasiallehrerbildung an schweizerischen Hochschulen.

Angaben zur Verwendung von Lehrbüchern fehlen. Die Frage der Koordination der Lehrmittel auf dieser Stufe dürfte allerdings bei den herrschenden heterogenen Organisationsformen und der vor allem wissenschaftlichen Anlage des Studiums wenigstens in den nächsten Jahren noch etwas in den Hintergrund treten.

Was den Einsatz technischer Unterrichtsmittel betrifft, liegen relativ ausführliche Angaben vor. Die Häufigkeit des Einsatzes der verschiedenen Medien entspricht ungefähr den Verhältnissen an den Institutionen der Primarlehrerbildung. Am häufigsten – nämlich von 5 Hochschulen – werden Dia- und Filmprojektor genannt. Je 3 Institutione nennen den Einsatz von Video-Recorder und Sprachlabor, je 2 Hochschulen den Gebrauch von nicht näher umschriebenen audio-visuellen

Hilfsmitteln und Tonbandgeräten. Je 1 Universität verwendet Hellraumprojektoren bzw. eine interne Fernsehanlage. 6 Hochschulen weisen darauf hin, daß die Studenten im Rahmen der Fachdidaktik oder spezieller Kurse in der Verwendung der beschriebenen Unterrichtsmittel unterrichtet werden. Es scheint, daß dabei vor allem die Manipulationen für die sachgerechte Bedienung der Geräte erlernt werden sollen. Nur spärlich werden Fragen des Einsatzes, der Beurteilung, der Grenzen etc. der Lehrmittel als Unterrichtsinhalte genannt.

Die Methodik des programmierten Unterrichts wird nur an 3 Hochschulen ausführlich behandelt. Weitere zwei Institutionen geben an, das Thema am Rand zu streifen.

Es stellt sich die Frage, ob nicht anstelle von Instruktionen an schnell veralteten Geräten in vermehrtem Maße Kenntnisse vermittelt werden sollen, die es dem zukünftigen Gymnasiallehrer erlauben, sich schnell über den Stand der Entwicklung im Lehrmittelwesen zu informieren und vorhandene Unterrichtsmittel zu beurteilen und optimal – aus didaktischer Sicht – einzusetzen.

Im übrigen sei auf die im vorhergehenden Kapitel angeführten Schlußfolgerungen verwiesen, die im allgemeinen auch auf der Stufe der Gymnasiallehrerbildung ihre Gültigkeit haben dürften.

III. LEHRMITTEL IN DER LEHRERFORTBILDUNG

1. Informationsstand

Unter Fortbildung verstehen wir ein obligatorisches oder freiwilliges Studium zum Zwecke der Optimierung der Berufstätigkeit. Wir grenzen damit diesen Begriff vom Begriff der Weiterbildung ab. Unter Weiterbildung verstehen wir ein freiwilliges Voll- oder Teilzeitstudium an einer Ausbildungsinstitution (Universität, Institut etc.) mit dem Zweck, einen akademischen Grad oder die Berechtigung zur Ausübung des Berufes auf einer höheren Stufe zu erwerben (vgl. Kaiser 1970, 1f.).

An Untersuchungen liegen lediglich die Arbeiten von Frey (1970) und Kaiser (1970) vor. Die Erhebung von Frey untersuchte Verbreitung, Arten und Funktionen der Lehrerbibliotheken an 316 Real-, Sekundar- und Bezirksschulen der deutschsprachigen Schweiz. Die Untersuchung von Kaiser erfaßte 740 Primar-, Ober-, Sekundar-, Hilfs- und Sonderschullehrer des Kantons Luzern. Die gewählte Stichprobe kann für die gesamtschweizerischen Verhältnisse aus

verschiedenen Gründen als repräsentativ betrachtet werden (vgl. Kaiser 1970, 57).

Das vorhandene Material gibt zu unserer Problemstellung Aufschluß über die Verwendung von Lehrerbibliotheken, d.h. über Art, Umfang und Benutzungshäufigkeit des Buchbestandes und der Zeitschriften, über persönlich abonnierte Fachzeitschriften und private Fachbibliotheken; ferner werden kurz zwei neuere Formen der Fortbildung, Fernseh- und Fernkurse gestreift.

Es kann hier selbstverständlich nicht um die Darstellung aller Ergebnisse der genannten Untersuchungen gehen und noch weniger um das Anführen des Datenmaterials. Wir verweisen dazu jeweils auf die betreffenden Stellen in den vorliegenden Dokumentationen. Es sollen im folgenden lediglich die wichtigsten Tatsachen zusammengefaßt und die daraus sich ergebenden Reformvorschläge dargestellt werden.

2. Persönliche Fachzeitschriften

Die meisten der von Kaiser (1970, 142–149) befragten Lehrpersonen haben 1–4 Fachzeitschriften abonniert. Dabei ist ein Trend in Richtung didaktische und praxisbezogene Titel festzustellen. Am häufigsten werden methodische Beiträge und Lektionsbeispiele, etwas weniger häufig psychologische und pädagogische Aufsätze gelesen. Diesem Sachverhalt entsprechen auch die erhobenen Erwartungshaltungen der Lehrer gegenüber schweizerischen Fachzeitschriften. Lediglich ¹/₃ der Lehrerschaft spricht sich für eine Bevorzugung von weltanschaulich (konfessionell) orientierten Zeitschriften aus. Allgemein wird das Bestreben deutlich, die abonnierten Periodika aufzubewahren und für eine spätere Benutzung brauchbar zu machen. Dies geschieht vor allem durch Anlegen einer Kartei mit Beiträgen oder eines Zettelkataloges, in dem Artikel zusammengefaßt werden.

3. Persönliche Fachbibliotheken

Ungefähr 40 % der Probanden besitzen zwischen 1 und 20 Fachwerke. Fast ebenso viele Lehrer verfügen über 21–70 Titel. 10 % der Befragten geben den Umfang ihrer Bibliothek mit 71–150 und 3 % mit 300 und mehr Bänden an. Die größeren Bücherbestände finden sich vor allem bei den Sekundarlehrern. Es zeigt sich, daß die Menge der Bücher mit der Länge der absolvierten Grundausbildung – und damit auch mit der Höhe des Gehaltes – ansteigt. Es werden der Häufigkeit nach geordnet folgende Arten von Büchern genannt: fach-

wissenschaftliche Werke, Nachschlagwerke, methodische und didaktische Bücher allgemeiner Art, pädagogische und psychologische Werke, fachmethodische Literatur und Sammlungen von Unterrichtseinheiten. (Vgl. Kaiser 1970, 150–153.) In enger Beziehung zur Art der persönlichen Fachbibliothek steht das Problem der autodidaktischen Studien. Wir verweisen hier auf das entsprechende Kapitel bei Kaiser (155 f.).

4. Funktion und Verbreitung der Schulbibliotheken

Die untersuchten Lehrpläne weisen der Schulbibliothek Funktionen im Rahmen der Unterrichtsvorbereitung und Fortbildung zu, und zwar in den Bereichen der Fächer (vertiefte Sachkenntnis), der Methodik (methodische Handreichungen) und der Allgemeinbildung.

70% aller Schulhäuser bzw. Abteilungen der Real-, Sekundar- und Bezirksschulen der deutschsprachigen Schweiz besitzen eine Bibliothek für die Lehrerschaft. Bei 44% aller Schulhäuser befindet sich in der gleichen Ortschaft eine weitere Bibliothek, die auch Werke für den Lehrer führt. Negativ formuliert heißt dies, daß ½ der Lehrerschaft über keine schuleigene Handbibliothek verfügt, und daß für den Großteil der Lehrer die Bibliothek im Schulhaus den einzigen unmittelbaren Zugang zur Fachliteratur bildet. Bestehende Informationsund Dokumentationsstellen wie das Pestalozzianum in Zürich, die Schulwarte in Bern oder das Centre d'Information in Pruntrut werden überraschend spärlich benutzt – nämlich von 31,7% regelmäßig, von 12% gelegentlich und von 56,3% nie (vgl. Frey 1970, 77–83).

5. Zeitschriften in Schulbibliotheken

In den 314 untersuchten Schulen liegen 188 verschiedene Zeitschriften auf. Diese verteilen sich auf rund 60% aller Schulen. Von den Schulen, die über eine Lehrerbibliothek verfügen, besitzen 10% keine Periodika. Es liegen im Mittel 4 verschiedene Titel auf. Außer den Organen der Lehrerverbände finden sich überwiegend Zeitschriften wie «DU», «Atlantis», «Das Tier» etc. Fachzeitschriften, die vorwiegend praktische Hilfen für die Unterrichtsgestaltung vermitteln, sind verhältnismäßig selten aufgelegt, obwohl – wie gesagt – das Informationsinteresse der Lehrer überwiegend auf solche Beiträge gerichtet ist (vgl. Frey 1970, 84 f.).

6. Umfang und Benützung der Lehrerbibliotheken

Obwohl es vereinzelt Lehrerbibliotheken mit bis zu 2000 Bänden gibt, hält sich der Durchschnitt zwischen 100 und 250 Bänden. Das bedeutet, daß pro Fach im Mittel lediglich 4 Bücher zur Verfügung stehen!

Lehrer an kleineren Orten haben gegenwärtig weniger Informationsmöglichkeiten als ihre Kollegen in großen Schulen. So stehen beispielsweise in Schulen, an denen nur 2 Lehrer tätig sind, im Mittel lediglich 58 Bücher, an Institutionen mit 5 Lehrern hingegen 145 Bücher zur Verfügung. Die Dotierung der Lehrerbibliothek scheint somit in hohem Maße von Überlegungen zur finanziellen Investition abhängig zu sein.

Die Untersuchung von Frey erfaßte auch die Benutzungshäufigkeit der einzelnen Arten von Werken. Deutlich an erster Stelle stehen «Lexika und Nachschlagwerke» und «Handreichungen zu einzelnen Fächern»; es folgen «Zeitschriften», «Spezielle Methodik», «Aufgabensammlungen», «Wissenschaftliche Werke», «Allgemeine Methodik», «Literarische Werke» und «Allgemeine Pädagogik» (vgl. Frey 1970, 83–85).

7. Fernsehen und Fernkurse

Der Beitrag des Fernsehens an die berufliche Fortbildung wird nur von einem geringen Teil (12%) der von Kaiser befragten Lehrerschaft als «wesentlich» erachtet. Dies erstaunt nicht, da sich die Sendungen des Bildungsfernsehens in der Schweiz (Telekolleg) noch im Ausbau befinden und noch wenig auf die berufsspezifischen Probleme der Lehrer eingehen. Das Medium der Television als Mittel der beruflichen Fortbildung dürfte jedoch in nächster Zeit erheblich an Bedeutung gewinnen.

8,5% der Probanden haben Fernkurse privater Institutionen absolviert, die in irgend einer Weise auch der beruflichen Tätigkeit dienten. Auch diese Art der Fortbildung dürfte Gegenstand vermehrter Information und kritischer Aufmerksamkeit werden, zumal seit jüngster Zeit komplette programmierte Lehrgänge, die zum Erwerb des Primarlehrerpatents führen, angeboten werden (IPU 1970) (vgl. Kaiser 1970, 156).

8. Zusammenfassung und Folgerungen

Aufgrund der dargestellten Verhältnisse, aber auch der Lücken im vorliegenden Datenmaterial können folgende Folgerungen gezogen werden:

- Es sind weitere Untersuchungen notwendig, die auch den Einsatz von Lehrmitteln an Fortbildungskursen zu analysieren haben und vorhandene Arbeiten, die eine beschränkte Population erfassen (Luzern, Deutschschweiz), ergänzen sollen.

- Es besteht ein Bedürfnis nach intensiver Information des einzelnen Lehrers über die für ihn in Frage kommenden Zeitschriften und Fachwerke. Als positiv zu wertender Versuch in dieser Richtung sei das «Vademecum für den Schweizer Lehrer» (12, 1968/69) erwähnt.

- Im Bereich der Zeitschriften wäre zu prüfen, ob nicht Koordinationsmöglichkeiten in bezug auf eine Vereinheitlichung der Formate, eine Vermeidung von inhaltlichen Überschneidungen und eine systematisierte Gestaltung der Beiträge beständen, die dem Lehrer die Auswahl, das Aufbewahren der Hefte und die Klassierung der Informationen erleichtern.

- Die Tatsache, daß private und schulinterne Fachbibliotheken sehr unterschiedliche Bestände aufweisen, legt u.a. nahe, das Kreditwesen z.B. das Verhältnis von persongebundenen (dem Lehrer für persönliche Anschaffungen zur Verfügung stehenden) und schulhausgebundenen Krediten auf verschiedenen Stufen (Gemeinde, Kanton, Schweiz) neu zu überdenken, um Benachteiligungen von Lehrern (d.h. damit von Schulen) und Fehlinformationen zu vermeiden.

- Es sollten die Motive und Hindernisse, die den Lehrer zur Benützung oder Nichtbenützung von Dokumentations- und Informationsstellen (Schulbibliothek, Pestalozzianum etc.) veranlassen, untersucht werden, um diese besser auszulasten und in optimaler Weise den subjektiven und objektiven Bedürfnissen der Lehrerschaft anzupassen.

Die aufgewiesenen Mängel und die rasche Entwicklung auf dem Gebiet der Lehrmittelproduktion, der technischen Medien, des programmierten Unterrichts etc. erfordern nebst intensiver Information in Zeitschriften und Büchern eine vermehrte Berücksichtigung der sich daraus ergebenden Probleme in Kursen der obligatorischen oder fakultativen Fortbildung.

IV. SCHLUSSFOLGERUNGEN

Nachfolgend fassen wir in Form von Postulaten, die uns vordringlich erscheinen, die Schlußfolgerungen der vorhergehenden Kapitel zusammen.

- Die zitierten Analysen (Frey u.a.) sind durch Forschungsarbeiten zu ergänzen und zu bestätigen, die einerseits bestehende Verhältnisse in noch nicht erfaßten Populationen und Problembereichen untersuchen und anderseits die subjektiven und objektiven Bedürfnisse der Lehrerschaft im Bereich der aufgezeigten Probleme erfassen.
- Die laufenden Koordinationsbestrebungen in der Lehrerbildung und -fortbildung und die Forderung, im Unterricht obligatorische Schulbücher einzusetzen, legen nahe, die dazu notwendigen Kredite freizustellen und Forschungen in die Wege zu leiten bzw. bestehende Forschungsergebnisse auszuwerten, um Kriterien zur Konstruktion, Beurteilung und Beschaffung von Lehrmitteln zu gewinnen. Im Rahmen dieser Forschungen ist auch der Stellenwert von Dokumentationen zu diskutieren, die Art und Verbreitung von Lehrmitteln zu erfassen versuchen.
- Bestehende, von Dozenten verfasste Manuskripte und andere Lernhilfen sollten geprüft und eventuell einem weiteren Kreis zugänglich gemacht werden.
- Vor allem im Fachbereich Methodik/Didaktik müssen neue Schulbücher und Lehrerhandbücher geschaffen werden, die im Gegensatz zu den meisten heute verwendeten, vorwiegend dogmatisch und rezepthaft abgefaßten Kompendien unterrichtspraktische Anleitungen mit neueren wissenschaftlichen Erkenntnissen verbinden und durch eine problemschaffende Anlage zur Lektüre weiterführender Literatur anregen. Dies erfordert u. a. verlagstechnische Voraussetzungen, die es erlauben, häufig vorzunehmende Neuauflagen ständig neueren Erkenntnissen anzupassen. Für den Bereich der Schulbibliotheken bedeutet dies, daß die Bestände laufend überprüft werden müssen. Nebst größeren Krediten für Neuanschaffungen ist auch eine periodische Ausscheidung und Archivierung veralteter Bücher erforderlich.
- Ein erheblicher Rückstand gegenüber vergleichbaren ausländischen Institutionen kann in bezug auf die Verbreitung, die Arten und den Einsatz von Schulbibliotheken festgestellt werden. Neben Neuregelungen im Kreditwesen und intensiverer Beratung bei An-

- schaffungen müssen vor allem Formen der bibliotheksunterstützten Schülerarbeit erforscht und erprobt werden.
- Vordringlich scheinen auch gewisse Reformen im Zeitschriftenwesen zu sein, dabei stehen neben der inhaltlichen Verbesserung vor allem bibliographische Information und Erleichterungen bezüglich Auf bewahrungs- und Klassierungsmöglichkeiten im Vordergrund.
- Ein Großteil der Lehrerbildungsanstalten macht wenig Gebrauch vom reichhaltigen Angebot an Fachzeitschriften (d.h. nicht Verbandsorganen). Die genannte Richtzahl von 20 verschiedenen in Bibliothek oder Aufenthaltsraum der Lehrerbildungsanstalt aufzulegenden Zeitschriften dürfte wohl eher tief angesetzt sein.
- Die Produktion von technischen Unterrichtsmitteln scheint in einem Maße fortzuschreiten, das den vorhandenen finanziellen Mitteln der Schule und dem Ausbildungsstand der Lehrer nicht entspricht. Es wäre zu untersuchen,
 - a) welche Entscheidungsmechanismen Höhe und Verteilung von Lehrmittelkrediten determinieren und welche Unterschiede in bezug auf finanzielle Möglichkeiten innerhalb der Schweiz und im Vergleich mit dem Ausland bestehen;
 - b) ob und in welcher Art Probleme im Bereich der Lehrmittel Gegenstand des Unterrichts an Lehramtschulen oder der Lehrerfortbildung sein sollen;
 - c) was für Möglichkeiten bestehen, um die Lehrerschaft ständig und objektiv (nicht in der Art von Reklameprospekten) über den neueren Stand der Lehrmittelproduktion und -forschung zu orientieren.
- Die Tatsache, daß sich Medien wie das Fernsehen oder Programme von Fernkursinstituten seit kurzer Zeit auch der Lehrerbildung und -fortbildung zuwenden, legt die dringende Forderung nahe, durch Beizug wissenschaftlicher Berater und durch eine sorgfältige Planung Mängel und Fehlinvestitionen, wie sie im Lehrmittelwesen aufzuzeigen sind, von vornherein auszuschalten.
- Neuere Forschungen scheinen zu bestätigen, daß wissenschaftliche Erkenntnisse und Innovationsbestrebungen nur dann die angestrebte Verbesserung der Praxis erreichen, wenn sie Bestandteile konkreter Hilfsmittel, Materialien oder anderer verwendbarer Produkte werden (vgl. Dallmann, Preibusch 1970, 1758; Skowronek 1969, 497, 559). Dies bedeutet, daß auch von seiten der Wissenschaft aktive Bestrebungen notwendig sind, einen Beitrag an die

Konstruktion und Beurteilung von Lehrmitteln zu leisten und den Kontakt mit der Lehrmittelindustrie herzustellen.

Freiburg, 22. Dezember 1970

LITERATUR

- Bettschart O.: Planungs- und Entwicklungsgrundsätze der sabe. In: Schulbücherkatalog sabe 1970/71, 3-4.
- Dallmann G.; Preibusch W.: Unterrichtsmedien. In: Ingenkamp K. (Hrsg.): Handbuch der Unterrichtsforschung. Teil II. Weinheim/Basel 1970, 1529-1800.
- Dickson G.E. et al.: Educational Specifications for a Comprehensive Elementary Teacher Education Program. Vol. I/II. Toledo 1968.
- Dumke A.: Die Planung des Unterrichts. In: Horney W.; Merkel P.; Wolff F. (Hrsg.): Handbuch für Lehrer. Bd. 2. Gütersloh 1965, 94–109.
- Frey K.: (1970) Die Funktionen der Schulbibliothek. In: Schweizer Erziehungs-Rundschau. 3 (1970) 77-87.
- Frey K. und Mitarbeiter: (1969a) Die Lehrerbildung in der Schweiz. Weinheim-Basel 1969.
- Frey K.: Die sozialpädagogische Funktion der literarischen Bildung. In: Schweizer Schule, 56 (1969) 69-66.
- Frey K.: (1968a) der Lehrplan der Real-, Sekundar- und Bezirksschulen. Weinheim-Basel 1968.
- Frey K.: (1968b) Die Lehrerbibliotheken eine empirische Untersuchung zur inneren Schulreform. In: Schweizerische Lehrerzeitung. 46 (1968) 1476–1477.
- Gagné R.M.: Die Bedingungen des menschlichen Lernens. Hannover 1969.
- Heumann H.: Lehrmittel und Lehrmittelsammlungen. In: Horney W.; Merkel P,; Wolff F. (Hrsg.): Handbuch für Lehrer. Bd. 1. Gütersloh 1910, 341-354.
- Horn R.; Morger S.; Regli K.; Zumthurm J.: Ausbildung und Anstellung der Gymnasiallehrer. Fribourg 1969 (Pädagogisches Institut: Arbeitspapiere und Kurzberichte 8).
- IPU. Institut für Programmierten Unterricht. Dokumentation. Luzern 1970.
- Kaiser L.: Die Fortbildung der Volksschullehrer in der Schweiz. Weinheim/Basel 1970.
- Klafki W. et al.: Erziehungswissenschaft 1. Frankfurt/M. 1970 (Funk-Kolleg Erziehungswissenschaft. 3 Bde.).
- Müller H.: Das Schulbibliothekswesen in der Bundesrepublik eine traurige Bilanz. In: Pädagogische Rundschau. 8 (1970) 639–645.
- Roloff E.-A.; Bigott B.: Faschistoide Tendenzen in Lehrbüchern für Sozialkunde und politische Bildung. In: betrifft erziehung. 3 (1970) 20-25; 4 (1970) 18-24.
- Schulz W.: Unterricht Analyse und Planung. In: Heimann P.; Otto G.; Schulz W.: Unterricht, Analyse und Planung. Hannover 1969⁴, 13–47.
- Skowronek H.: Lehrmittel und Lernleistung. In: Roth H. (Hrsg.): Begabung und Lernen. Stuttgart 1969², 491–499.
- Stimpel H.-D.: Zur Lehrerbildung in Schweden. In: Beiträge zur schwedischen Schulreform. Weinheim 1968, 130-205.
- Tausch R.; Tausch A.-M.: Erziehungspsychologie. Göttingen 1970⁵.
- Vademecum für den Schweizer Lehrer (Haupt). Bern 12. Jg., 1968/69.