

Ben Bachmair

Thesen zum Zusammenhang von Curriculumentwicklung  
und Medienproduktion

1.	Zum Zusammenhang zwischen Organisationsvariablen der Medienproduktion und der Funktion von Curricula . . .	58
2.	"Curriculum" als additive Ergänzung der bestehenden Organisation der Medienproduktion . . . . .	61
3.	Schwierigkeiten mit der Uebernahme fertiger Curricula, auf denen die Produktion aufbauen soll . . . . .	65
3.1.	Widerstände im Personalsystem gegenüber der Uebernahme fertiger Pläne . . . . .	66
3.2.	Informationsprobleme . . . . .	67
3.3.	Widersprüche in den Zielsystemen: Zielkonflikte . .	68
4.	Elementarmedien als Produktionsstrategie . . . . .	70
5.	Kriterien und Strategievorschläge . . . . .	75
5.1.	Der Implikationszusammenhang von Ziel und Methode als Kriterium einer Strategie . . . . .	76
5.2.	Schritte einer Idealstrategie . . . . .	77
5.3.	Schritte einer Innovationsstrategie . . . . .	79
	Anmerkungen . . . . .	80
	Literatur . . . . .	82

Im folgenden werden einige Zusammenhänge zwischen Curriculumentwicklung und der Produktion audiovisueller Unterrichtsmedien dargestellt <sup>1</sup>. Die Argumentation bezieht sich dabei auf ein konkretes Fallbeispiel. Anhand der Probleme einer zentralen Einrichtung im Bildungswesen, dem Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht (FWU), sollen folgende Zusammenhänge erörtert werden: organisatorische Bedingungen der Medienproduktion, deren Konsequenzen für Begriff und Funktion von Curricula, den daraus abgeleiteten Strategien für die Integration von Curriculumentwicklung in die Medienproduktion und einige Kriterien zur Beurteilung solcher Strategien.

Solche Überlegungen an einer konkreten Institution festzumachen, ist nicht ganz unproblematisch, da individuelle Varianten und individuelle Betrachtung die Gültigkeit und Zuverlässigkeit der Aussagen einschränken können. Es wird jedoch angenommen, dass die am FWU sichtbar werdenden Probleme typisch sind für die öffentlichen Produzenten audiovisueller Unterrichtsmedien.

Diese Produzenten gliedern sich in relativ regionale Einrichtungen wie Fernseh- und Rundfunkanstalten, das Forschungs- und Entwicklungszentrum für objektivierte Lehr- und Lernverfahren, einige Hochschulinstitute und in zentrale Einrichtungen, wie dem schon genannten FWU, das Institut für den wissenschaftlichen Film und das Deutsche Institut für Fernstudien. Sie produzieren hauptsächlich die teureren oder aufwendig zu entwickelnden Medien. Hingegen bestehen bei den

privaten Einrichtungen wie Verlagen der Trend zu verhältnismässig billigen bzw. ohne hohe Entwicklungskosten zu erstellende Medien wie Folien, Dias usw.<sup>2</sup>. Deshalb ist auch zu erwarten, dass man eine intensive Auseinandersetzung mit der Curriculumproblematik nur bei den öffentlichen Produzenten von AV-Unterrichtsmedien erwarten kann.

Als kurzen Exkurs eine Skizze der Institution, an der die Aussagen für den Zusammenhang von Curriculumentwicklung und Medienproduktion exemplarisch festgemacht und entwickelt werden. Das FWU ist eine gemeinnützige Gesellschaft, deren Gesellschafter die Bundesländer einschliesslich West-Berlin sind. Das FWU ist zusammen mit seiner Rechtsvorgängerin, der Reichsanstalt für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht (RWU, gegründet 1934), die älteste öffentliche Einrichtung, die audiovisuelle Medien für das Schulwesen produziert. Für unseren Zusammenhang sind von der Gliederung des FWU die beiden Produktionsabteilungen (Abteilung Pädagogik/Produktion, Abteilung APL) und die Abteilung Forschung-Planung-Information mit der Referatsgruppe Forschung und Planung (Grieger 1973, 26) wichtig.

Zur Einschätzung der Kapazität des FWU:

- Haushalt 1973: Produktionskosten 4,1 Mill. DM, Personalkosten 5,4 Mill. DM
- vom FWU 1972 an Bildstellen gelieferte 16-mm-Filmkopien: 33 000
- vom FWU 1972 ausgelieferte 8-8-Filmkopien: 89 000 (nach Cappel 1973, 10 ff).

Das FWU steht in engem Zusammenhang mit den 14 Landesbildstellen und den ca 430 Stadt- und Kreisbildstellen als Verteiler-, Verleih-, Beratungs- und Wartungsorganisation.

Zur Kapazität der Bildstellen: 1972 gab es z.B. bei 580 000 vorhandenen 16-mm-Filmkopien 2,4 Millionen Verleihvorgänge. (nach Cappel 1973, 11).

## 1. Zum Zusammenhang zwischen Organisationsvariablen der Medienproduktion und der Funktion von Curricula

### These 1:

Die Funktion von Curricula für die Medienproduktion und die damit zusammenhängende Medienverwendung ist eine abhängige Grösse. Sie ist abhängig von der Art der Organisation von Curriculumentwicklung und Medienproduktion.

Für das FWU gibt es keinen verbindlichen Begriff vom Curriculum. Ebenso ist die Funktion von Curricula in der Arbeit des FWU nicht festgelegt<sup>3</sup>. Dieser Freiheitsspielraum ist vorhanden, weil die Institution schon lange vor der Curriculumdiskussion arbeitete, d.h. AV-Unterrichtsmedien produzierte und vertrieb. Das heisst jedoch nicht, dass Definition und Funktion von Curricula ausschliesslich von pädagogischen Argumenten und Kriterien her frei festlegbar wären. Vielmehr dürfte die Funktion von Curricula aus der Sicht der Medienproduktion durch die Aufgabenstellung (Ziele) dieser Institution stark bestimmt werden.

Es gibt im wesentlichen drei Ziele für einen zentralen Unterrichtsmedienproduzenten:

1. Ziel der Institution ist die Erstellung von Produkten (16-mm-Tonfilme, 8-8-Filme, Dias, Tonbänder, Tonbildreihen, schriftliches Begleitmaterial).
2. Ziel ist der Verkauf der Produkte an Bildstellen und Schulen.
3. Ziel ist die sinnvolle Verwendung der produzierten Medien.

Schema 1: Ziele der Medienproduktion

Ziele Aufgabenstellung	beteiligte Institutionen	globale Masstäbe
<u>1. Ziel</u> Erstellung von Produkten: AV-Medien	FWU	Bildungspolitische Bedürfnisse Mediengerechte Darstellung Lernziele/Curriculum
<u>2. Ziel</u> Distribution (Verkauf)	FWU 14 Landesbild- stellen ca 430 Kreis- und Stadtbild- stellen zum Teil Schu- len	Verbreitung "Erlös"
<u>3. Ziel</u> Medienverwendung	Schulen	Kommunikationsstruk- tur des Unterrichts Lernziele/Curriculum

Es ist anzunehmen, dass diese Aufgabenstellung eine Affinität zu bestimmten Formen der Curriculumentwicklung bzw. bestimmten Formen von Curricula hat. Dazu kurz drei Typisierungen mit je zwei gegensätzlichen Formen von Curriculumprojekten nach Aregger (im selben Band):

a) Dokumentenansatz: Ein fertiges Curriculum in Form eines Dokuments (z.B. als Buch), also ein Produkt wird erarbeitet.

Implementationsansatz: Es wird neben der Entwicklung eines Produkts versucht, die Determinanten des Unterrichts zu beeinflussen.

b) Expertenansatz: Experten, die sich von der Fach- oder Verwaltungsautorität her legitimieren, entwickeln ein Curriculum.

Demokratischer Ansatz: Die Betroffenen (z.B. Lehrer) sind an der Curriculumentwicklung beteiligt.

c) Einwegverfahren: Ein Curriculumdokument wird den Lehrern übergeben. Der Curriculumprozess gilt damit als abgeschlossen.

Kreissystem: Es handelt sich um einen institutionalisierten Regelkreis, wobei alle durch die Reform betroffenen Personengruppen (allerdings mit unterschiedlicher Interaktionsintensität) einbezogen sind. Der Curriculumprozess ist permanent.

Es ist offensichtlich, dass eine zentrale Medienproduktion aufgrund organisatorischer Bedingungen eine deutliche Affinität zum Dokumentenansatz, zum Expertenansatz und zum Einwegverfahren hat. So besteht wenig Wahrscheinlichkeit für die Zusammenarbeit mit einer implementationsorientierten Curriculumarbeit. Hauptziel einer implementationsorientierten Medienproduktion wäre die optimale Verwendung der Medien im Unterricht bzw. die Veränderung der Determinanten des Unterrichts, um eine optimale Medienverwendung zu erreichen. Dabei wären jedoch Institutionsgrenzen zu überspringen und gemein-

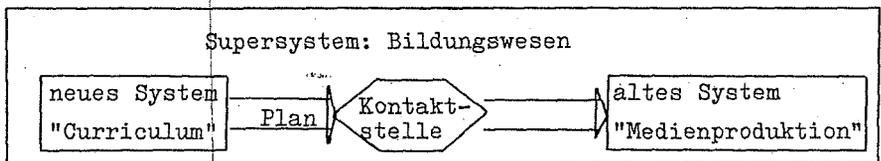
## 2. "Curriculum" als additive Ergänzung der bestehenden Organisation der Medienproduktion

### These 2:

Eine etablierte funktionierende Institution reagiert auf die Forderung nach Berücksichtigung der Curriculumentwicklung damit, dass Curricula und Curriculumentwicklung die vorhandene Organisation und Arbeitsweise additiv ergänzen. Ein Curriculum hat dann die Funktion eines Planes, der von aussen eingebracht wird und der Planung und Produktion von Unterrichtsmedien organisiert.

Die breite Diskussion über Curricula kann an einer zentralen Einrichtung des Bildungswesen nicht vorübergehen. Die Curriculumdiskussion ist zur Zeit so etwas wie der Masstab für Aufgeschlossenheit für eine Reform des Schulwesens. Man muss also reagieren, weil man nicht sein Prestige verlieren will und von aussen gedrängt wird. Eine Institution, die von einiger Bedeutung ist, kann jedoch nicht auf eine neue, noch schwer zu durchschauende Entwicklung mit einschneidenden Veränderungen reagieren. Deshalb kommt es meistens zu einer additiven Angliederung von Aufgaben oder Funktionen.

### Schema 2: Additive Angliederung von Aufgaben an die bestehende Institution der Medienproduktion



Um diese Überlegungen zu systematisieren, wird auf den von Aregger (im selben Band) formulierten Ansatz, Curriculumentwicklung als System zu betrachten, zurückgegriffen.

Demnach strukturiert sich ein System (hier das FWU) in folgende für unsere Fragestellung relevante Subsysteme: Zielsystem, Personalsystem, Informationssystem, Wirtschaftssystem 5.

Ein von den Curriculararbeitsgruppen von aussen her erzwungene Reaktion des Systems FWU führt zur Reaktion in den einzelnen Subsystemen. Die für eine etablierte Institution einfachste Form der Reaktion ist die, nur einzelne additive Veränderungen zuzulassen, sodass das Verhältnis innerhalb und zwischen den Subsystemen letztlich konstant bleibt.

Zielsystem: An der Produktionsorientierung kann nichts geändert werden, da sonst in die Kompetenzen anderer Institutionen entscheidend eingegriffen würde. Zudem wird der Haushalt über den Verkauf der Produkte mitfinanziert.

Personalsystem: Die bestehende Personalstruktur (Zahl der Mitarbeiter und deren Qualifikation) kann nur schwer geändert werden, da das FWU durch Arbeitsverträge, Haushaltsplan, Entwicklungsplan gebunden ist.

Es wurde jedoch eine Referatsgruppe Forschung und Planung mit drei Referenten eingerichtet, davon ein Referent, der für Curriculumprobleme zuständig ist (Referat Lernzielplanung). Formal betrachtet handelt es sich bei dieser Arbeitsgruppe um eine 'Innovationsagentur' mit einer Kontaktstelle für Curriculumprobleme.

Wirtschaftssystem: Das FWU mit seinem 10 Millionen Etat (vgl. Cappel 1973, 10) wird zum grössten Teil aus den Haushalten der Länder finanziert, weshalb natürlich nur langfristig Veränderungen im Etatvolumen möglich sind. Strukturveränderungen im Personalsystem, insbesondere Vergrösserung der Zahl der wissenschaftlichen Mitarbeiter können kurzfristig nur über eine Erhöhung des Erlöses aus dem Verkauf der produzierten AV-Medien erreicht werden. Der Erlös aus dem Verkauf der Medien ist der Teil des Haushalts, der vom FWU aus direkt beeinflusst werden kann. Damit ist also eine deut-

liche Anbindung aller Innovationsbemühungen an die Produktionserweiterung des FWU gegeben. Hinzukommt, dass Versuche, Innovationen zu realisieren, natürlich personalintensiv sind. Jeder Personalausweitung sind jedoch vom Haushalt her Grenzen gesetzt. Da z.B. für 1973 schon 54 % der Gesamtkosten des FWU Personalkosten sind (vgl. Cappel 1973, 10), setzt jede Veränderung im Personalsystem entscheidende Veränderungen im Wirtschaftssystem voraus.

Informationssystem: Das Informationssystem einer Institution wie dem FWU lässt sich bei der Grössenordnung des Haushalts und dem Vorhandensein einer "Innovationsagentur" (Referatsgruppe Forschung und Planung) verhältnismässig leicht verändern.

So wurde eine vorläufige Dokumentation und eine Sammlung von Curricula und Lehrplänen aufgebaut, die sich eng auf die Informationsbedürfnisse des FWU bezieht. Damit können die Produktionsreferenten des FWU ziemlich schnell darüber informiert werden, welche Trends im Bereich der Lehrpläne vorhanden sind und was von zentralen wie auch von regionalen Curriculumarbeitsgruppen entwickelt wurde bzw. wird.

Der Trend eines funktionierenden Systems, auf Aussenanforderungen nicht zu reagieren oder nur mit additiven Veränderungen, dürfte jedoch nur so lange möglich sein, als nicht Interessen im Bildungswesen vorhanden sind, die eine tatsächliche Veränderung erforderlich machen. Das schnelle und intensive Fortschreiten der Curriculumrevision entspricht wichtigen bildungspolitischen Interessen. Es sind im wesentlichen die Interessen, "modern" ausgebildete Schulabsolventen als Arbeitskräfte zur Verfügung gestellt zu bekommen, zum anderen die Identifikation mit vorherrschenden Ideologien zu erreichen und als drittes die Lerngegenstände und Lernziele rational, nachprüfbar, kritisierbar zu bestimmen.

Für die audiovisuellen Unterrichtsmedien ist ebenfalls zu fragen, ob bzw. welche bildungspolitischen und bildungsöko-

nomischen Interessen eine Intensivierung der Medienproduktion und Medienverwendung veranlassen und ob dadurch auch die-Koordination mit der Curriculumentwicklung vorangetrieben wird.

Diese Interessen liegen für die technischen Unterrichtsmedien in zwei Bereichen, zu denen hier nur ganz kurz Trends skizziert werden können. Hinter der zur Zeit sichtbaren, zügigen, wenn auch deutlich nicht konsistent verlaufenden Entwicklung stehen einmal Tendenzen des Medien-Marktes. Hardware lässt sich streckenweise recht gut verkaufen, ebenso die Software für berufliche Aus- und Fortbildung, Erwachsenenbildung, 2. Bildungsweg usw. Der zweite Interessenbereich kann schlagwortartig mit "Schulreform" charakterisiert werden. Technische Unterrichtsmedien bieten die Möglichkeit der präzise geplanten Steuerung des Lehr- und Lernprozesses (Objektivierung). Sie ermöglichen teilweise die Substitution der Lehrer, u.a. mit dem Ergebnis, die konstanten Kosten für die Bezahlung von Lehrern zu veränderbaren Kosten für Kauf und Einsatz von technischen Medien zu machen (vgl. Stickelmann, Zinnecker 1972; Huiskens 1972, 272 ff.).

Im Gegensatz dazu muss die zur Zeit noch gängige Funktion von AV-Medien gesehen werden. AV-Medien dienen einmal der Bereicherung des Unterrichts, zum andern als Hilfsmittel zur Präsentation schwer erreichbarer oder sprachlich nur unzureichend darstellbarer Lerngegenstände. Es überwiegen jedoch zur Zeit die Tendenzen, den Bereich der technischen Unterrichtsmedien auszubauen. So wurde auf Anstoss von aussen (Bund-Länder-Kommission, Bundeswissenschaftsministerium) im FWU eine neue Abteilung APL-Auftragsproduktion Lehrsysteme (vgl. Grieger 1973, 20) dem FWU angegliedert. "Zur Zeit arbeiten Mitarbeiter an elf grossen Projekten, mit deren Durchführung die Bund-Länder-Kommission das Institut beauftragt hat. Es handelt sich dabei vor allem um Projekte in den Bereichen Lehrerbildung, Erwachsenenbildung und Vorschulerzie-

hung. Grosse Bedeutung kommt dem umfassenden Vorhaben 'Deutsch für Kinder und Jugendliche anderer Muttersprache' zu." (Cappel 1973, 11).

Wichtig für unseren Zusammenhang ist, dass eine ganz neue Produktionsabteilung der bestehenden Institution additiv angefügt wurde, wobei bisher im wesentlichen nur Veränderungen im Personalbereich vorgenommen wurden. Die erforderlichen Veränderungen (Projektarbeit) waren aber grundsätzlicher Art. Das Zielsystem hingegen des alten Systems Medienproduktion blieb weitgehend konstant (Produktorientierung). Das Wirtschaftssystem wurde additiv verändert, indem neue Finanzquellen hinzutraten.

### 3. Schwierigkeiten mit der Übernahme fertiger Curricula, auf denen die Produktion aufbauen soll

#### These 3:

Die additive Angliederung einzelner Curriculumspezialisten und die Übernahme fertiger Curricula als Strategie der Integration von Curriculumentwicklung und Produktion von Unterrichtsmedien hat nur geringe Erfolgchancen. Die Übernahme fremder fertiger Pläne, die realisiert werden sollen, stösst auf Widerstände. Insbesondere ist der implizierte Zielkonflikt hinderlich.

Ein von aussen fertiggestelltes Curriculum als grundlegender Plan für Medienproduktion brächte für die zentrale Medienproduktion den unbestreitbaren Vorzug mit, dass die vorhandenen Produktionseinrichtungen wie FWU, IWF, Rundfunk- und Fernsehanstalten ihre Organisationsstruktur nur unwesentlich ändern müssten, da der Arbeitsschwerpunkt auf der Me-

dienproduktion verbliebe. Zudem wurden entsprechende Ueberlegungen (Lernziele als Zielvorgabe) von Vertretern der Didaktik zeitweise bevorteilt (Flechsigt 1969, 169; Flechsigt 1972, 133 ff.).

### 3.1. Widerstände im Personalsystem gegenüber der Uebernahmefertiger Pläne

---

- a) Mit der Trennung zwischen Planerstellung und Medienproduktion ergäbe sich eine Trennung zwischen Leuten, die die grundsätzlichen Entscheidungen treffen und denen, die bei vorgegebenen Grundsatzentscheidungen realisieren müssen. Diese Spezialisierung dürfte kaum von den medienproduzierenden Pädagogen akzeptiert werden. Hinzukommt, dass deren Kompetenz sänke mit allen Nachteilen für eine Interaktion zwischen verschiedenen Arbeitsgruppen.
- b) Der Kontaktmann für Curriculumprobleme muss in seiner Person divergierende Zielsysteme aufeinander abstimmen. Er muss Konflikte auffangen, die sich aus der Koordination der unterschiedlichen Personalsysteme in Medienproduktion und Curriculumentwicklung (Erwartungen, Einstellungen, Kenntnisstand) ergeben.
- c) Als weitere Schwierigkeit kommt hinzu, dass die Produktionsabteilung des FWU wesentlich nach den bestehenden Schulfächern gegliedert ist. Es gibt Produktionsreferate für Geschichte, Deutsch, Arbeitslehre, Chemie, Biologie usw. Daneben gibt es Referate, die auf Adressaten ausgerichtet sind: Pädagogik/Psychologie (Erwachsenenbildung), Sonderpädagogik, Lehrerbildung, Grundschule <sup>6</sup>. Bei der Curriculumentwicklung - wie auch im Falle der Adaptation der "Social Science Laboratory Units" (Herz 1973) oder des "Naturwissenschaftlichen Unterrichts in der Grundschule" (Spreckelsen) - werden in der Regel neue Ansätze der Lernzielgewinnung versucht, mit dem Ergebnis, dass die un-

mittelbare Bindung an eine Fachwissenschaft bzw. an eine Fachdidaktik aufgelöst wird. Der FWU-Organisation liegt jedoch diese Bindung an Fachwissenschaft und Fachdidaktik im wesentlichen zugrunde, so dass die Curriculumarbeitsgruppen keinen zuständigen Kontaktmann aufseiten der FWU-Produktion haben können. Die Durchsicht des FWU-Katalogs, der sich an der Gliederung der FWU-Produktionsabteilung orientiert, zeigt, dass Medien für die Unterrichtseinheit "Sein und Werden" der Adaptation der "Social Science Laboratory Units" (Herz) in folgenden Kategorien anzutreffen wären: außerschulische Bildungsarbeit, Biologie, Menschenkunde und Gesundheitslehre. Hinter einzelnen Medien stehen also ganz unterschiedliche didaktische Intentionen, die wenig mit der Zielrichtung des Curriculums zu tun haben.

### 3.2. Informationsprobleme

- a) Wenn die Curriculum-Entscheidungen von den Medienproduktionsentscheidungen getrennt gefällt werden, ist eine Integration nur schwer möglich. Auch wenn institutionelle Barrieren überwunden sein sollten, gerät solch ein gemeinsames Projekt immer in die Schwierigkeiten, die neuen Einsichten, die jede Gruppe nach und nach gewinnt, den anderen zu vermitteln und entsprechende Revisionsphasen einzubauen. Es ist unwahrscheinlich, dass ein schriftlich fixierter Plan, der Lernziele, Begründungen und Methodenvorschläge enthält, ausreicht, dritte so zu informieren, dass sie Drehbücher schreiben können, die voll mit der Intention des Planes übereinstimmen. Es hat sich gezeigt, dass Drehbücher schreiben oder Regie führen, eigenständige, kreative Leistungen sind, die nicht mit Lernzielkatalogen oder Curricula voll "steuerbar" sind.

Den an der Planung und Realisation Beteiligten muss die Intention zur "eigenen Einsicht" werden, sonst lässt sich kein zieladäquater Film machen. Fremde Intentionen können jedoch nicht mit der blossen Weitergabe von Planungspapieren zu den eigenen leitenden Vorstellungen werden. Hierzu sind Gespräche, Diskussionen und gegebenenfalls auch die Revisionen der Pläne notwendig.

- b) Eine entscheidende Informationslücke besteht vermutlich bei der Mehrzahl der Mitarbeiter von Curriculumprojekten, die die Schwierigkeiten und das notwendige know-how der Medienplanung und Medienproduktion unterschätzen und die zudem sehr begrenzte Vorstellungen von den Funktionen der Medien im Rahmen eines Curriculums oder des Lernprozesses haben. So schreibt H. Bertram u.a. (1972) über eine Befragung an Gesamtschulen, dass nur 37 % "Curricula unter Einbezug technischer Medien entwickeln". Die Durchsicht der beim Institut für Film und Bild gesammelten Unterrichtsplanungen lässt für die gesamte Curriculumentwicklung einen noch wesentlich geringeren Zusammenhang zwischen Curricula und Unterrichtsmedien vermuten.

Um die Informationslücke auf Seiten der Medienproduktion zu verringern, werden im FWU eine Sammlung von Lehrplänen und Curricula und eine vorläufige Dokumentation angelegt, die auf die konkreten Informationsbedürfnisse der FWU-Produktionsabteilung ausgerichtet ist.

### 3.3. Widersprüche in den Zielsystemen: Zielkonflikte

Das FWU ist über die Bildstellenorganisation und über die Aufsichtsgremien zur Ueberregionalität verpflichtet und muss andererseits regionalen Zielvorstellungen, die in den Lehrplänen schriftlich fixiert sind, entsprechen. Damit ergibt sich für die Planung und Produktion der Zwang, sich auf elf Bundesländer auszurichten. Bei der zerrissenen kultur-

politischen Landschaft führt die Ausrichtung auf elf Kultusministerien dazu, unspezifische Medien zu produzieren, die keine oder wenig Bedeutung für eine curriculare Innovation haben, denn die zentral produzierten, in allen Ländern ohne zusätzliches Genehmigungsverfahren zugelassenen Unterrichtsmedien, müssen möglichst überall trotz zum Teil widersprüchlicher Lehrpläne verwendbar sein. Solange Unterrichtsmedien die Aufgabe der Unterrichts bereicherung und der Präsentation fernliegender, sprachlich schwer darstellbarer Lerngegenstände haben, gibt es kaum Konflikte mit den Lehrplänen, in denen die curricularen Ziele fixiert sind. Stehen Unterrichtsmedien jedoch in einem curricularen Kontext, kommt es zu Zieldivergenzen und damit zu Zielkonflikten, die die regionale Verwendbarkeit der Medien erheblich einschränken. Die möglichst umfassende regionale Verwendbarkeit ist jedoch im Zielsystem wie im Wirtschaftssystem der FWU unverrückbar verankert. Die Aufhebung der regionalen Verwendbarkeit, die dann eintritt, wenn über die Ziele der Mehrzahl der Kultusministerien hinausgegangen würde, trübe den Lebensnerv des FWU als zentralen Produzenten. Für Innovationen, wie sie die Adaptation der Social Science Laboratory Units (Herz 1973) oder Naturwissenschaftlicher Unterricht in der Grundschule (Spreckelsen) darstellen, bestehen dennoch wenig Chancen, im Rahmen des FWU realisiert zu werden, da die Unterrichtseinheiten nicht der Mehrheit der Lehrpläne entsprechen und von diesen auch nicht abgedeckt werden. So entspricht z.B. der naturwissenschaftliche Unterricht in der Grundschule, der von den Konzepten "Teilchenstruktur", "Wechselwirkung" und "Erhaltung" ausgeht, zur Zeit nur den Bayerischen und Berliner Grundschullehrplänen. Das FWU als Service-Einrichtung aller Länder, das auch von allen Ländern über ein Aufsichtsgremium kontrolliert wird, kann sich nicht über die Ziele der übrigen neun Grundschullehrpläne hinwegsetzen.

Ein zentraler Medienproduzent steht also in einem Zielkonflikt: Einmal die vielfältigen Ziele der Curriculumarbeitsgruppen, die in der Regel auf Innovationen ausgerichtet sind, die aber damit über die bestehenden Lehrpläne hinausgehen; auf der anderen Seite die zum Teil ähnlichen, aber sich zum Teil auch hart widersprechenden Ziele der Lehrpläne, also die Ziele der Kultusministerien. Was für eine zentrale Einrichtung wie dem FWU übrig bleibt<sup>7</sup>, ist die Beschränkung auf die Bereiche der Lehrpläne, für die weitgehender Konsens zwischen den Kultusministerien besteht. Diese Bereiche sind jedoch der Natur der Sache nach als curriculare Innovationen unbedeutend. In diesem Zielkonflikt besteht demnach eine geringe Wahrscheinlichkeit dafür, dass die Ziele, die Curriculumarbeitsgruppen im Rahmen ihrer Curricula fixieren, im FWU realisiert werden können.

Anzumerken ist, dass diese Wahrscheinlichkeit für verschiedene Lernbereiche unterschiedlich hoch ist. Im Bereich des naturwissenschaftlichen Unterrichts dürfte der Zielkonsens höher sein als z.B. im Bereich des Deutschunterrichts.

#### 4. Elementarmedien als Produktionsstrategie

##### These 4:

Für eine bestehende zentrale Produktion von Unterrichtsmedien ist es einfacher, die Curriculumproblematik zu vermeiden und stattdessen unspezifische Medien zu produzieren, die in verschiedene Zielsysteme und Curricula einfügbar wären.

Es stellt sich also folgendes Problem. Einerseits werden überall Curricula als Schlüssel zur Schulreform angepriesen (vgl. M. Thape, Präsident der KMK, 1973, 7). Andererseits

sind einem Medienproduzenten wie dem FWU aus institutionellen Gründen Grenzen in der effektiven Zusammenarbeit mit Curriculumarbeitsgruppen gesetzt. In dieser Situation sind zur Zeit zwei Strategien zu beobachten. Einmal greifen einzelne Mitarbeiter das Curriculumkonzept als individuelle Arbeitsstrategie auf, versuchen sich an institutionellen Hindernissen vorbeizumanövrieren, wobei natürlich Spannungen und Reibungsverluste nicht ausbleiben können. Zum anderen hat der Direktor des FWU (W. Cappel) eine Strategie vorgeschlagen, die den Konflikt zwischen Erwartungen bezüglich der Curriculumentwicklung und institutionellen Bedingungen lösen soll. Wenn man den Kern der Überlegungen herauslöst, dann werden solche Medien begünstigt, die in verschiedenen Curricula verwendbar sind. Dabei werden die Curricula und Medien nach dem Grad ihrer "didaktischen Struktur" geordnet, mit dem hochstrukturierten Mediensystem auf der einen Seite, dessen Verwendung eindeutig festgelegt ist, und dem didaktisch völlig offenen "Material" auf der anderen Seite. Es wird der sog. "Baustein" bevorteilt, der einerseits eine didaktische Binnenstruktur besitzt, die in der Formulierung eines Lernziels zum Ausdruck kommt, die jedoch andererseits dem Lehrer noch soviel Spielraum lässt, den Baustein in verschiedene Curricula einzubauen.

Auf den ersten Blick liegt damit ein vorzügliches Konzept vor, die Ergebnisse einer zentralen Medienproduktion mit den Demokratisierungsbemühungen (offene Curricula, Lehrerbeteiligung) im Schulwesen und in der Curriculumentwicklung zu koordinieren. Dazu drei Einwände und eine Skizze für eine problemangemessene Argumentation:

a) Die Form der Argumentation ist zu einfach:

Die Begünstigung der Medienbausteine stützt sich auf die lineare Zuordnung einer bestimmten Lehrerrolle im Curriculumprozess zu einer bestimmten Kodifikationsform von Curriculumkomponenten. Die Curriculumkomponenten werden

in Form von Elementarmedien (z.B. S-8-Arbeitsstreifen) kodifiziert. Die angestrebte Lehrerrolle im Curriculumprozess beinhaltet, dass Lehrer die wesentlichen didaktischen Wertentscheidungen selber treffen. Das Argument für die Elementarmedien sieht dann schematisiert folgendermassen aus: Wenn Lehrer selber über ihr Curriculum entscheiden sollen, dann ist das im wesentlichen nur möglich, wenn AV-Medien in der Form einzelner "Bausteine" oder noch einfacher strukturierte Elementarmedien produziert werden.

Schema 3: Zum Zusammenhang von Lehrerrolle im Curriculumprozess und Kodifikationsform des Curriculums

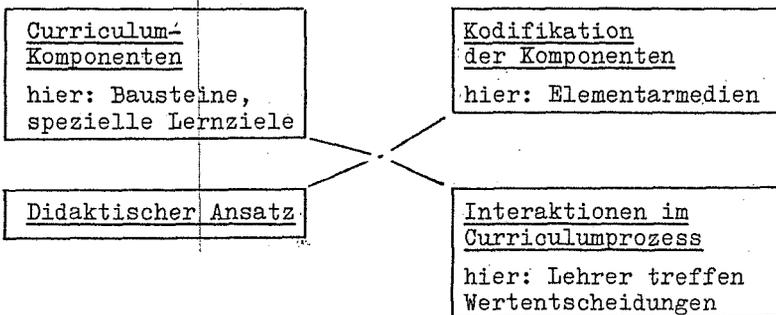
<u>Lehrerrolle im Curriculumprozess</u>	—▷	<u>Kodifikationsform</u>
hier: Lehrer treffen Wertentscheidungen		hier: Elementarmedien

Dieses lineare Argumentationsmuster <sup>9</sup> führt jedoch dazu, dass eine einzelne Kodifikationsform (Elementarmedien) herausgegriffen und einer gewünschten Lehrerrolle zugeordnet wird. Dabei werden also keine weiteren Zusammenhänge berücksichtigt. Zudem lassen sich Beispiele anführen, bei denen andere Kodifikationsformen ebenfalls mit der angezielten Lehrerrolle vereinbar sind. So gibt es Lehrer, die längere Fernsehsendungen, 16-mm-Filme usw. nicht unbesehen einsetzen, sondern genau prüfen, ob und wie diese umfangreichen Medien die Ziele ihres Unterrichts beeinflussen. Daneben ist es auch möglich, dass die Kodifikation in Form von Elementarmedien nicht zur gewünschten demokratischen Beteiligung der Lehrer beiträgt. So ist z.B. nicht zu erwarten, dass Lehrer ohne zusätzliche Ausbildung in mediendidaktischen Fragestellungen Unterricht mit Elementarmedien wesentlich anders planen als mit Bereicherungsmaterial. Die einzelnen Punk-

te der Argumentation sind für sich genommen wichtig und bedeutsam (Demokratisierung, Lehrerbeteiligung, Elementarmedien). Schief wird die Argumentation jedoch dann, wenn eine einfache lineare, "eindeutige" Zuordnung vorgenommen wird, die einen Ausschliesslichkeitsanspruch vorgibt. Zudem ist bei dieser Art zu argumentieren nicht sichergestellt, dass die eigentlich leitenden Motive und Interessen deutlich werden. So kommt eben nicht klar heraus, dass es institutionelle Probleme sind, die zur Begünstigung der Lehrerbeteiligung führen. Das wichtige und gängige Argument, Lehrer an der Curriculumentwicklung zu beteiligen, lenkt von der Kernfrage nach den eigentlichen institutionellen Interessen ab.

Bei der Entwicklung einer Strategie der Zuordnung von Medien und Curricula müssen weitere Argumentationspunkte aufgenommen werden. Es werden hier Aspekte einander schematisch zugeordnet. Wir betrachten das folgende Schema als dem Problem angemessen.

Schema 4: Aspekte der Curriculumentwicklung und der Medienproduktion als Argumentationspunkte der Zuordnung von Medien und Curricula



Wichtig ist dabei, dass diese einzelnen Punkte in einer Art spiralförmigen Argumentation berücksichtigt werden müssen. Beispiel: Man untersucht bestimmte Implikationen

zwischen dem grundlegenden didaktischen Ansatz und einzelnen Kodifikationsformen. Dann werden bestimmte Thesen des didaktischen Ansatzes revidiert. Man fragt, welche Konsequenzen das für den Interaktionsprozess hat, revidiert die Vorstellungen von der Kodifikationsform, fragt nach den Konsequenzen dieser Revision für den didaktischen Ansatz usw.

- b) Die Kodifikationsform von Curriculumkomponenten steht auch in Abhängigkeit zu didaktischen Werteinschätzungen
- Wenn man in der Argumentation diese vier Punkte aufeinander bezieht, wird es zumindest zweifelhaft, ob die Produktion von Elementarmedien eine gute Lösung dafür ist, Curriculumentwicklung und Medienproduktion aufeinander abzustimmen. Es wird deutlich, dass die Kodifikationsform der Medien als Bausteine mit einem positivistischen didaktischen Ansatz verknüpft ist: Aussparen grundsätzlicher didaktischer Wertentscheidungen. Grundlegende Wertentscheidungen auszuspüren, ist natürlich nicht möglich, denn auch die sogenannten Bausteine sind von allgemeinen didaktischen Zielvorstellungen her konzipiert. Der Medienproduzent muss sich z.B. entschieden haben, ob er fächerübergreifende Lernziele anstrebt oder ob er sich für die Lernzielgewinnung an eine etablierte Fachwissenschaft hält usw. Diese Zielvorstellungen werden jedoch nicht in Form nachlesbarer Aussagen zum Ausdruck gebracht; d.h. sie werden nicht als fassbare, kodifizierte Komponenten in das Curriculum aufgenommen.

Weil der didaktische Ansatz und die sich daraus ergebenden Komponenten (z.B. Darstellung und Begründung der allgemeinen Lernziele, der didaktischen Wertvorstellungen usw.) nicht expliziert und auch nicht kodifiziert werden, scheinen dann die "Bausteine" (die aber "speziell-

le Lernziele" implizieren, gegenüber didaktischen Ansätzen neutral zu sein. Schliesslich ergibt sich daraus eine Strategie, bei der didaktische Wertentscheidungen dem Benutzer von Elementarmedien überlassen werden.

c) Elementarmedien ohne Angabe des didaktischen Konzeptes engen den Freiheitsspielraum der Lehrer ein.

Auch in den Elementarmedien steckt ein didaktischer Ansatz, der den Freiheitsspielraum der Lehrer strukturiert und einschränkt. Das wird jedoch nicht unmittelbar deutlich. Der Lehrer muss erst eine Analyse der Medien machen, um sich den didaktischen Ansatz und deren Wertentscheidungen der Medienproduzenten zu erschliessen und um so festzustellen, wie ein Elementarmedium oder eine Gruppe von Elementarmedien eingesetzt werden kann.

Damit wird eine Strategie fragwürdig und problematisch, die kontextunabhängige, überregional einsetzbare Elementarmedien bevorzugt, um zu einer generellen Lösung der Zuordnung von Curriculumentwicklung und zentraler Produktion technischer Unterrichtsmedien zu gelangen<sup>10</sup>.

## 5. Kriterien und Strategievorschläge

### These 5:

Ausgehend vom Implikationszusammenhang von Ziel und Methode lassen sich Schritte einer Strategie der Integration von Curriculumentwicklung und zentraler Medienproduktion entwickeln, die trotz der vorhandenen konfligierenden Zielvorstellungen curriculare Innovation aufnimmt und auch initiiert.

### 5.1. Der Implikationszusammenhang von Ziel und Methode als Kriterium einer Strategie

---

Heimann (1970, 128) verweist darauf, dass Ziele und Methoden des Unterrichts wechselseitig voneinander abhängen bzw. sich wechselhaft bedingen. Diese These gilt auch für die Unterrichtsmedien als eine Art "vorgefertigten Unterrichts" bzw. als vorgefertigte "Elemente des Unterrichts".

So werden beispielsweise durch die Produktion und Verwendung von stummen S-8-Arbeitsstreifen mit 3 bis 5 Minuten Länge filmbare Sachverhalte (kontinuierliche Abläufe) als Lerngegenstände begünstigt. Mehrschichtige, doppeldeutige und widersprüchliche Vorgänge, wie sie im Sozialbereich üblich sind, entziehen sich einer quasi neutralen Kurzbeschreibung. Technische Medien besitzen ebenfalls Affinität zu formalen Lernzielen wie Arbeitstechniken, Sozialformen, kommunikativen Verhaltensweisen. So kann z.B. der in Kassetten konfektionierte S-8-Arbeitsstreifen tatsächlich in kleinen Schülergruppen eingesetzt werden, in denen die Schüler gemeinsam arbeiten, wobei sie selbst über Szenenwiederholung entscheiden, Vorführungen abbrechen können usw. So etwas ist beim 20-minütigen 16-mm-Film nur schwer möglich. Hier geht es selten ohne Einführung und Nacharbeit durch den Lehrer. Ebenso ist z.B. der Tageslichtprojektor ein lehrerzentriertes Medium, der andere als lehrerorientierte Arbeitsweisen erschwert, der aber zweifellos verhältnismässig schwer realisierbare Ziele wie z.B. Einsichten in Strukturzusammenhänge erheblich erleichtert und unterstützt.

Wichtig ist jedoch die Einschränkung, dass es keine eindeutige Zuordnung (Taxonomie) von Medienmerkmalen zu bestimmten Lernzielbereichen, bzw. Lernzielarten gibt (vgl. G. Dohmen, 1972, 65; P.B. Heinrich, H. Schmidt, K. Weltner 1972, 26). Es kommt vielmehr darauf an, welche Medienverwendung von den Planern und Machern intendiert wird, wie gut es ihnen gelingt, entsprechend der Planung die Medien zu gestalten, und wie gut Lehrer und Schüler auf die Medienverwendung vor-

bereitet werden. In der augenblicklichen Situation dürfte es jedoch so sein, dass Medien häufig in irgendeiner Form für den Erwerb von einfachen Kenntnissen eingesetzt werden oder einen Ueberblick geben sollen.

Medien bzw. Medienverbund, der auf komplexe Ziele wie Erwerb von kognitiven Strategien, Bewertungsleistungen usw. angelegt ist, dürfte untypisch sein. Der Grund dafür liegt vermutlich bei der Schwierigkeit, die bestehende Medienproduktionsinstitutionen haben, curriculare Innovationen zu realisieren. Zudem liegt die Zielrichtung der Schulreform anders, da verwertbare Qualifikationen bevorzugt werden. Hinzukommt die Unkenntnis der Lehrer über didaktische Funktionen von Unterrichtsmedien und Formen der Medienverwendung.

## 5.2. Schritte einer Idealstrategie

Akzeptiert man als Medienproduzent oder als Curriculumentwickler die These vom Implikationszusammenhang von Zielen und Methoden, dann ist eine einfache Zuordnung von Medien zu festgelegten Zielen nicht sinnvoll. Es müssen vielmehr die Entscheidungsprozesse bei der Bestimmung der Lernziele mit den Entscheidungen über Medienwahl und Medienverwendung aufeinander abgestimmt werden (P. Heimann, 1970, 128). Lernziele sind dann keine Konstanten mehr. Sie werden vielmehr zu revidierbaren heuristischen Zielvorstellungen, die im wesentlichen Hilfsmittel bei der Verständigung im Planungs- und Produktionsprozess wie im Unterricht sind.

Davon ausgehend ergeben sich vier Stadien einer idealen Strategie integrierter Curriculumentwicklung und Medienproduktion.

1. Bestimmung der allgemeinen Lernziele
2. Bestimmung der Grundstruktur der Lern- und Kommunikationssituation.

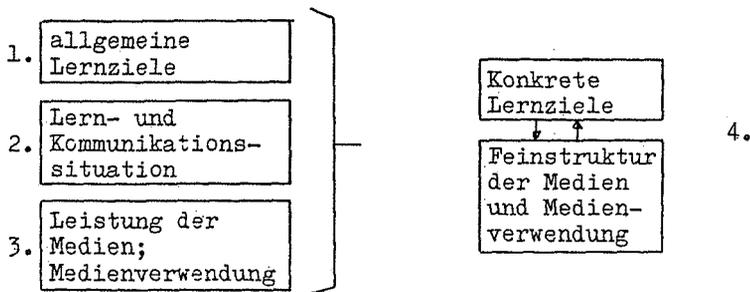
3. Bestimmung der Leistung von Medien in Bezug auf Lernziele, Lern- und Kommunikationssituation.

Bestimmung der Medienverwendung im Unterricht.

(Mögliche Leistungen der Medien: allen Schülern gleichen "Erfahrungshintergrund" vermitteln; Übungsangebot; Verdeutlichung eines komplexen Zusammenhangs; Individualisierung; Gesprächsauslöser; Problemstellung; Begriffsbildung; Ersatz für Experimente usw.).

4. In Bezug auf die allgemeinen Lernziele, die intendierte Lern- und Kommunikationssituation und in Bezug auf die intendierten Leistungen der Medien werden sowohl die konkreten Lernziele als auch Aufbau und Feinstruktur des Mediums und der Medienverwendung festgelegt. Wichtig ist, dass konkrete Lernziele, Feinstruktur der Medien und der Medienverwendung im Laufe der Produktion aufeinander bezogen revidiert werden.

Schema 5: Schritte einer Idealstrategie



Diese Strategie ist idealer Natur, weil hier von institutionellen Widerständen abstrahiert wird. Eine Strategie, bei der Lernzielentscheidungen und Entscheidungen über Struktur der Medien und der Medienverwendung voll aufeinander bezogen und revidierbar gefällt werden, ist z. Zt. nur dann möglich, wenn die Entscheidungen innerhalb einer Institution fallen.

### 5.3. Schritte einer Innovationsstrategie

- a) Es gibt eine begrenzte Zahl grundsätzlicher didaktischer Konzepte, die von den Medienproduktionsinstituten wie von den Curriculumentwicklungsinstituten expliziert und auch zur Kenntnis genommen werden können.
- b) Eine begrenzte Revision der Zielvorstellungen, des Personal- und der Finanz- bzw. Wirtschaftsstruktur der Medienproduktionsinstitute in Bezug auf diese didaktische Konzepte ist möglich <sup>11</sup>.
- c) Nach der Entscheidung für explizierte didaktische Konzepte können die innovatorischen Curriculumprojekte gesucht werden, die in der revidierten Ziel-, Personal- und Wirtschaftsstruktur machbar sind. Dabei lassen sich auch effektive Kooperationsmodelle erproben.
- d) Die begrenzte Reform der Ziel-, Personal- und Wirtschaftsstruktur einer Institution ist nur durch die Einflussnahme bildungspolitischer Entscheidungsträger möglich.

## Anmerkungen

- 1) Unter audiovisuellen Unterrichtsmedien werden im folgenden nur die Software (Filme, Dias, Folien, Tonbänder usw.) verstanden, jedoch nicht die Abspielgeräte, Aufnahmegeräte usw.
- 2) Als Nachweis wird auf das Nachschlagewerk "Deutscher Lehrmittelberater" des Deutschen Lehrmittel-Verbandes e.V. verwiesen, dessen Inhaltsverzeichnis 25 Lernbereiche bzw. Unterrichtsfächer aufzählt. Jedoch werden nur in 7 Bereichen Filme genannt, insgesamt 123 S-8-Filme. Als Vergleichszahl die Filme des FWU-Angebots: 149 16-mm-Stummfilme, 1080 16-mm-Tonfilme, 399 S-8-Arbeitsstreifen.
- 3) Vgl. die Aussagen von H. Greetfeld (1973, 23) und von W. Cappel (1973).
- 4) Zur Zeit wird eine neue Untersuchung über die Verbreitung und Verwendung der FWU-Filme durchgeführt. Es gibt jedoch noch keine Zahlen, ob sich seit Einführung der neuen Katalogform (Begleitkarten) der Zeitraum zwischen Auslieferung und Einsatz in den Schulen wesentlich verändert hat.
- 5) Diese systemtheoretischen Begriffe werden hier verwendet, um die Objektivität der Aussagen zu erhöhen. Es wird jedoch versucht, Implikationen dieser Begriffsbildung wie hierarchische Kategorisierung aus der Argumentation herauszuhalten.
- 6) Diese Gliederung trifft nicht für die neue Abteilung "Auftragsprodukt Lehrsysteme - APL" zu.
- 7) Dieser Schluss bietet sich jedoch nur unter der Voraussetzung an, dass die institutionellen Subsysteme Ziel, Personal, Finanzen konstant gehalten werden bzw. konstant gehalten werden sollen. Andere Reaktionen im geschilderten Zielkonflikt als der Rückzug auf einen curricularen Minimalkonsens sind nur sinnvoll, wenn sich die Subsysteme Ziel, Personal, Finanzen gemeinsam verändern bzw. verändert werden. Die isolierte Veränderung eines Subsystems bringt für sich allein noch nicht den gewünschten Effekt.
- 8) Vgl. B. Bachmair 1973, der die gleiche Problematik aufgreift.

- 9) Diese Art der Argumentation entspricht der Frage, welche Lernzielkategorien welchen Medien zugeordnet werden können. Dohmen (1972, 65) zeigt, dass dieses Argumentationsmuster nicht sinnvoll ist, sondern dass die Frage der Zuordnung von Lernzielkategorien und Medien in einen komplexeren Argumentationszusammenhang gestellt werden muss.
- 10) Um Missverständnisse zu vermeiden, sei betont, dass Elementarmedien, die sich historisch von der S-8-Technik und dem Single-Concept-Film herleiten, sinnvolle Medien in einem Curriculum sein können.
- 11) Das lässt sich an der Einrichtung der Abteilung "Auftragsproduktion Lehrsysteme - APL" im FWU deutlich ablesen. Die Einrichtung dieser Abteilung "Auftragsproduktion Lehrsysteme" bestätigt zugleich die These, dass wirkliche Reformanstöße von aussen kommen müssen.

## Literaturverzeichnis

- Aregger K.: Organisation der Curriculumentwicklung, Skizzen aus der Organisationsforschung (in diesem Band).
- Bachmair B.: Probleme der Integration der Curriculumentwicklung in die Medienproduktion. In: AULA. 1973, Heft 6.
- Bertram H., Coenen R., Karst I., Klein S., Reese U.: Moderne Unterrichtstechnologie, Situationsanalyse und Basisinformationen zur Forschung und Anwendung in der BRD. Pullach, Berlin 1972.
- Cappel W.: Entwicklung der Aufgaben des FWU. In: AV-Praxis. 1973, Heft 6, 9-15.
- Dohmen G.: Mediendidaktik. In: Die Bedeutung des Fernunterrichts innerhalb multimedialer Lernsysteme in der Weiterbildung. Köln 1972, 64-93 (Staatliche Zentralstelle für den Fernunterricht der Länder der BRD).
- Flechsig K.-H.: Die technologische Wendung in der Didaktik. Konstanz 1969.
- Flechsig K.-H.: Bildungstechnologie und Curriculumentwicklung. In: Programmierbares Lernen. 1972, 129-137
- Greetfeld H.: Neue Strategien in der Produktion audiovisueller Medien. In: AV-Praxis. 1973, Heft 6, 22-26 .
- Grieger St.: Sammeln, verarbeiten und verteilen von Informationen in ihrer Bedeutung für das Bildungswesen. In: AV-Praxis 1973, Heft 6, 16-20.
- Herz O.: Social Science Laboratory Units. Ziel- und Zweck der deutschen Fassung. In: Thema Curriculum. 1973, Heft 3, 61-75.
- Heimann P.: Didaktik als Theorie und Lehre. In: Kochan C.D. (Hrsg.): Allgemeine Didaktik; Fachdidaktik, Fachwissenschaft. Darmstadt 1972<sup>2</sup>, 110-142.

- Heinrich P.B., Schmidt H., Weltner K.: Die Bildungstechnologie im Curriculum und ihre Bedeutung für spezielle Lehrzielkategorien. In: Beiträge zur Bildungstechnologie. 1972, Heft 1, 22-30.
- Huisken F.: Zur Kritik bürgerlicher Didaktik und Bildungsökonomie. München 1972.
- Jungfer H.: FWU-Filme - ihre Verbreitung und Verwendung. München 1970 (FWU).
- Spreckelsen K. u.a.: Naturwissenschaftlicher Unterricht in der Grundschule. Lehrgang physikalisch/chemischer Lernbereich. Frankfurt/M (Diesterweg) o.J.
- Stickelmann B., Zinnecker J.: Politökonomische und ministerialbürokratische Aspekte der Einführung von technischen Medien in den Ausbildungssektor. In: Beiträge zur Bildungstechnologie. 1972, Heft 2, 34-36.
- Deutscher Lehrmittel-Verband e.V. (Hrsg.): Deutscher Lehrmittelberater. Braunschweig 1972.