

**Max-Planck-Institut
für Bildungsforschung**

30

Studien und Berichte

Jens Naumann

Medien-Märkte

und Curriculumrevision in der BRD

Eine bildungsökonomische Studie

zu den Entstehungsbedingungen

und Verbreitungsmechanismen von

Lernmitteln und Unterrichtstechnologien

**ISBN 3-87985-020-8
GW ISSN 0076-5627**

Berlin 1974

**Max-Planck-Institut
für Bildungsforschung**

Hellmut Becker
Friedrich Edding
Dietrich Goldschmidt

Studien und Berichte

In dieser Reihe veröffentlicht das Institut abgeschlossene Forschungsberichte, die vorwiegend eine spezielle Thematik behandeln. Sie erscheinen nicht in Buchform, um eine raschere Veröffentlichung zu gewährleisten.

Bestellungen werden erbeten an die Verwaltung des Instituts, 1 Berlin 33, Lentzeallee 94, bei gleichzeitiger Überweisung von 10,– DM auf das Konto 091000588 der Sparkasse der Stadt Berlin West.

Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit der Zustimmung des Instituts gestattet.

Vorwort

Die vorliegende Arbeit weist sich selbst als „bildungsökonomische Studie“ aus, deutet aber zugleich mit der Ankündigung einer Untersuchung der „Entstehungsbedingungen und Verbreitungsmechanismen von Lernmitteln und Unterrichtstechnologien“ darauf hin, daß es sich um mehr als eine Marktanalyse handelt. Nun ist der Hinweis, daß die Grenzen der ökonomischen Disziplin überschritten werden, in Zeiten einer florierenden Politökonomie alles andere als ungewöhnlich. Vielmehr zeigt eine große Zahl neuerer Veröffentlichungen zu Aspekten der Bildungsforschung eine Neigung, politökonomische Theoreme überzubeanspruchen. Sie werden als ⁵⁰supradisziplinär verstanden, daß sie es ermöglichen, enger eingegrenzte Theorien und Aussagen sozialwissenschaftlicher Disziplinen souverän zu übergehen. Von derartigen Studien unterscheidet sich die vorliegende Arbeit durch ihre Orientierung an der Theorie der Sozialsysteme. Damit ist ein Rahmen vorgegeben, der es einerseits erlaubt, spezielle Probleme und Fragestellungen in einen allgemeineren Zusammenhang zu stellen, der andererseits aber auch die Unterschiedlichkeit, Vermitteltheit und Widersprüchlichkeit der Zusammenhänge zwischen verschieden orientierten und unterschiedlich umfassenden Sozialsystemen thematisiert. Das aber bedeutet, daß sich die Untersuchung nicht nur von thematisch ähnlich orientierten politökonomischen Studien unterscheidet, sondern auch und vor allem von dem ebenfalls in der neueren Bildungsforschungsliteratur häufig anzutreffenden Veröffentlichungstyp, in dem in einer gutachterlichen Diktion Reformmodelle skizziert und Handlungsstrategien entworfen werden. Die Arbeit versucht vielmehr, ein relativ detailliertes Bild der gegenwärtig wirksamen manifesten wie auch der latenten Einflüsse von Wissenschaft, Schulverwaltung und Medienindustrie auf den Prozeß der Entstehung und Verbreitung von Unterrichtsmaterialien zu entwerfen.

Die Arbeit wurde vom Fachbereich 1 (Rechts- und Wirtschaftswissenschaften) der Technischen Hochschule Darmstadt als Dissertation angenommen.

Berlin, Juli 1974

Friedrich Edding

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	1
1.1	Zum Curriculumbegriff	3
1.2	Curriculum und Sozialisation	5
1.2.1	Ausgewählte Selektionsmechanismen	7
2.	Theoretische Bemerkungen zu einigen ökonomischen und wissenschafts- soziologischen Problemen	9
2.1	Marktstrukturen und Marktteilnehmer	12
2.1.1	Ausgewählte Aspekte der Angebotsseite	13
2.1.1.1	Zur Einschätzung der Kosten	13
2.1.1.2	Zur Einschätzung der Erträge	14
2.1.1.3	Auswirkungen der Marktform – Konzentrationsgrad der Angebotsseite	15
2.1.1.4	Unternehmensstrategien	15
2.1.1.5	Externer Innovationsdruck	16
2.1.1.6	Forschung und Entwicklung (F&E) und Änderungen des Produktionsprogramms	17
2.1.2	Ausgewählte Aspekte der Nachfrageseite	18
2.1.2.1	Auswirkungen der Marktform – Konzentrationsgrad der Nachfrageseite	18
2.1.2.2	Private versus öffentliche Finanzierung der Nachfrage	19
2.1.2.3	Öffentliche Förderung von Forschung und Entwicklung	19
2.2	Zum Begriff des Wissenschaftssystems	21
2.2.1	Die analytische Perspektive der Kulturebene	21
2.2.2	Die analytische Perspektive der Sozialebene	22
2.2.3	Das Verhältnis zwischen Wissenschaft und Umwelt – Zwei spezielle Probleme	23
3.	Der Lehr- und Lernmittelmarkt in der Bundesrepublik Deutschland – Strukturen der Angebots- und der Nachfrageseite	27
3.1	Der Schulbuchmarkt – Die Angebotsseite	31
3.1.1	Der Konzentrationsgrad auf der Angebotsseite	31
3.1.1.1	Größe des Gesamtmarktes, Anzahl und Marktanteile der Schulbuchverlage – Ein erster Überblick	31
3.1.1.2	Der Konzentrationsgrad auf Teilmärkten	34
3.1.2	Preise und Kosten	36
3.1.2.1	Preise – Gesamtes Titelangebot und Schulbuchtitelangebot	37
3.1.2.2	Preise und Umfang	37
3.1.2.3	Erstauflagen versus Neuauflagen	38
3.1.2.4	Jährlicher Absatz und Auflagenhöhe	39
3.1.2.5	Entwicklungskosten	40
3.1.2.6	Vertriebskosten	41
3.2	Der Schulbuchmarkt – Die Nachfrageseite	42
3.2.1	Das Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren	43
3.2.1.1	Verfahren und Produktkategorien	43
3.2.1.2	Organisation und Kriterien des Verfahrens	44

3.2.2	Die Einführung von Schulbüchern	45
3.2.2.1	Das Einführungsverfahren	45
3.2.2.2	Die Kaufentscheidung	46
3.2.3	Die Finanzierung von Unterrichts-, Arbeits-, Lehr- und Lernmitteln	46
3.2.3.1	Umfang und Struktur der Gesamtausgaben für Unterricht	47
3.2.3.2	Umfang der laufenden Sachausgaben	47
3.2.3.3	Die Lastenverteilung bei laufenden Sachausgaben	49
3.2.3.4	Lehr- und Lernmittel (ohne „Einrichtungen“) – Aufwand und Finanzierungsstrukturen	50
3.3	Kritik an den gegenwärtigen Strukturen	52
3.3.1	Argumente und Interessen der Angebotsseite	52
3.3.1.1	Zum Ausstattungsgrad	52
3.3.1.2	Zu den Auswahlmechanismen	54
3.3.2	Argumente und Interessen der Nachfrageseite	56
3.3.2.1	Zum Ausstattungsgrad	57
3.3.2.2	Zu den Auswahlmechanismen	59
3.4	Probleme der Entwicklung, Produktion und Verbreitung „neuer“ Produkte und Verfahren	63
3.4.1	Das Innovationsverhalten der Lehr- und Lernmittelindustrie	65
3.4.1.1	Das Innovationsverhalten der Industrie – Fall A: Bei „traditioneller Hardware“	66
3.4.1.2	Das Innovationsverhalten der Industrie – Fall B: Bei „neuer Hardware“	73
3.4.2	Innovationsrelevante Planungen bildungspolitischer Entscheidungsinstanzen	78
3.4.2.1	Die wichtigsten Vorschläge	80
3.4.2.2	Zum Stand der Realisierung der Vorschläge	83
4.	Zum Problem der Institutionalisierung von Curriculumforschung und -entwicklung – Einige Überlegungen unter Bezug auf Elemente der Theorie von Sozialsystemen	87
4.1	Das Konzept unterschiedlicher Ebenen der Organisation umfassender Sozialsysteme	89
4.1.1	Das Bildungswesen aus der Perspektive unterschiedlicher Ebenen der Organisation	90
4.1.2	Didaktische und curriculumtheoretische Ansätze und Modelle – Ihre Verbindung zu Elementen der Theorie von Sozialsystemen	93
4.1.2.1	„Bildungstheoretisch-geisteswissenschaftliche Didaktik“ – Analytischer Schwerpunkt: Binnenperspektive auf der institutionellen Ebene	93
4.1.2.2	„Lerntheoretische Modelle“ – Analytischer Schwerpunkt: Primäre und administrative Ebene	95
4.1.2.3	„Informationstheoretische Modelle“ – Analytischer Schwerpunkt: Primäre Sozialsysteme und nichtsozialsystemische Umwelten	97
4.1.2.4	„Curriculumtheorie im Sinne Robinsohns“ – Analytischer Schwerpunkt: Die Totalperspektive	97
4.2	Formen der Institutionalisierung von Curriculumforschung und -entwicklung (CF/CE)	101
4.2.1	Die Konfiguration 1: „Genesis des Wissenschaftsbereiches“	103
4.2.2	Die Konfiguration 2: „Restringierter Entwicklungsstand“	105
4.2.2.1	Exkurs: Regionale Pädagogische Zentren (RPZ) – Konzept einer curriculumbezogenen Lehrerweiterbildung	109
4.2.3	Die Konfiguration 3: „Vollständiger Entwicklungsstand“	111

5.	Anhang	113
5.1	Tabellen und Übersichten	115
5.2	Fragebogen einer Umfrage bei den Kultusministerien der Länder	165
6.	Literaturverzeichnis	169

Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen im Text

Tabelle 1:	Stadt Düsseldorf, ausgewählte Sachausgaben 1969 (in 1.000 DM) – Ausgabeart: Einrichtungen, Lehr- und Lernmittel	48
Tabelle 2:	Stadt Köln, ausgewählte Sachausgaben 1970 (in 1.000 DM) – Ausgabeart: Einrichtungen, Lehr- und Lernmittel	49
Tabelle 3:	Verfügbare deutschsprachige Lehr- und Unterrichtsprogramme, 1963–1971 (überwiegend Buchprogramme, alle Einsatzbereiche)	68
Tabelle 4:	Buchprogramm-Angebot nach Fachgebieten und empfohlenen Einsatzbereichen, 1970/71 (Zugänge 1971/72), 1971/72	69
Tabelle 5:	Größe des Programmangebots der anbietenden Verlage	70
Tabelle 6:	Die fünf Verlage mit dem größten Programmtitel-Angebot, 1970/71 (1971/72)	70
Tabelle 7:	Realer und monetärer Personalbedarf der RPZ-Modelle 4 und 5 für Anfang der siebziger Jahre	110
Abbildung 1:	Titel- und Bogendurchschnittspreise, gesamte Titel- und Schulbuchtitelproduktion, 1951–1968	38
Abbildung 2:	Schematische Darstellung von Titelangebot und Titelnachfrage in einzelnen Ländern der BRD	42
Abbildung 3:	Schematische Darstellung von Titelangebot und Titelnachfrage in der BRD insgesamt	42
Abbildung 4:	Die verschiedenen Ebenen der strukturellen Organisation des Bildungswesens	92
Abbildung 5:	Formen der Institutionalisierung von Curriculumforschung und -entwicklung (CF/CE), mögliche Merkmalskombinationen	102

Verzeichnis der Tabellen und Übersichten im Anhang

Tabelle A 1:	Anteile der Schulbücher an der Jahrestitelproduktion 1951–1970 (in Prozent) und jährliche Gesamtproduktion 1960–1970	115
Tabelle A 2:	Gründungsjahr der Mitglieder des Verbandes der Schulbuchverlage (Stand 1971)	115
Tabelle A 3:	Zugelassene Schulbuchtitel in ausgewählten Fächern nach Verlagen (Berlin 1970/71)	116
Tabelle A 4:	Eingeführte Schulbuchtitel in ausgewählten Fächern nach Verlagen (Rheinland-Pfalz 1970/71)	117
Tabelle A 5:	Lesebücher für das Fach Deutsch, Verbreitung in den Ländern und der BRD insgesamt in Prozent der Gymnasialklassen des 7. Schuljahres 1964/65	118
Tabelle A 6:	Sprachbücher für das Fach Deutsch, Verbreitung in den Ländern und der BRD insgesamt in Prozent der Gymnasialklassen des 7. Schuljahres 1964/65	119
Tabelle A 7:	Lehrbücher für das Fach Englisch, Verbreitung in den Ländern und der BRD insgesamt in Prozent der Gymnasialklassen des 7. Schuljahres 1964/65 (und 1966/67)	120
Tabelle A 8:	Lehrbücher für das Fach Mathematik (Arithmetik), Verbreitung in den Ländern und der BRD insgesamt in Prozent der Gymnasialklassen des 7. Schuljahres 1964/65	121
Tabelle A 9:	Lehrbücher für das Fach Mathematik (Geometrie), Verbreitung in den Ländern und der BRD insgesamt in Prozent der Gymnasialklassen des 7. Schuljahres 1964/65	122
Tabelle A 10:	Preisgruppenanteile im Sachgebiet „Schulbücher“ und in der gesamten Titelproduktion 1966–1970 (in Prozent)	123
Tabelle A 11:	Umfangsarten im Sachgebiet „Schulbücher“ und in der Titelproduktion insgesamt im Jahre 1970	124
Tabelle A 12:	Verhältnis der Erstauflagen zu den Neuauflagen im Sachgebiet „Schulbücher“ und in der gesamten Titelproduktion 1961–1970	124
Tabelle A 13:	Titel im Sachgebiet „Schulbücher insgesamt und nach Untergruppen in den Jahren 1960–1970, grobe Schätzung der unveränderten Neuauflagen	125
Tabelle A 14:	Schätzung der jährlichen Ausgaben für Lehr- und Lernmittel in den Ländern der BRD Ende der sechziger/Anfang der siebziger Jahre	134
Tabelle A 15:	Buchprogramm-Angebot nach Fachgebieten, Programmumfang und empfohlenen Einsatzbereichen 1970/71	136
Tabelle A 16:	Zugänge zum Buchprogramm-Angebot nach Fachgebieten, Verlagen, Programmumfang und empfohlenen Einsatzbereichen 1971/72 (Zugänge gegenüber 1970/71)	144
Tabelle A 17:	Aufwand für Forschung und Entwicklung im Bereich des Bildungswesens, größere außeruniversitäre Einrichtungen 1963–1972 (in Millionen DM)	160
Tabelle A 18:	Stiftung Volkswagenwerk – Wichtigste Programme und Förderungsprojekte zur Bildungsforschung und Ausbildungsförderung (in Millionen DM) (Stand: 15. November 1972)	164
Übersicht I:	Prüfung, Zulassung, Einführung von Lernmitteln	126
Übersicht II:	Finanzierung von Lehr- und Lernmitteln	131

Übersicht III: Die Entwicklung der „Anbieterseite“ auf dem Markt für audiovisuelle Medien für das Bildungswesen 1969 bis Anfang 1972, Neugründungen und Zusammenschlüsse (industrietrugene oder -verbundene Institutionen, unter besonderer Berücksichtigung der Entwicklung, der Produktion und des Vertriebs von „Software“ beziehungsweise „Teachware“)	150
Übersicht IV: Synoptische Darstellung einiger technischer und didaktischer Charakteristika rechnerunabhängiger Lehrautomaten	158

Summary

In *chapter 1* issues of curriculum reform are reinterpreted in terms of social systems theory (Parsons and Luhmann), i.e. as forming part of the more general problem of socialization: New members to society have to be introduced to and made familiar with socially relevant aspects of culture and cultural techniques. This process itself takes place in socially specified ways, one of the more important ones being the institution of formal education. Two broad functional problems confronting the educational system are singled out as main analytical foci of the study and will be analyzed in some of their respective interdependencies:

1. The problem of justification of structures and patterns of the educational system which brings to focus the relation between the educational system on the one hand and institutionalized science and research on the other, since the latter play an eminent role with respect to both the generation as well as the evaluation of educational goals, contents, and methods.
2. The economic problem of securing and internally distributing the requisite resources, more specifically in the context of this study, problems of the organization of the supply and the demand side of the market for educational materials.

Against this general background *chapter 2* provides a more detailed exposition of relevant analytical categories: First of all, elements of cost-, investment-, and marketing-theory for firms in different market environments are presented. The problem of investments of firms in research and development (R&D) is one of the major issues discussed and provides a link to the second part of this chapter: the presentation of some elements of a sociology of science. Against the general background of exchange and interdependence relationships between scientific organizations and differing sets of non-scientific social systems, issues of the "dissemination" of the results of social science inquiry are discussed. Evidently, the kind of economic mechanisms particularly relevant to the diffusion and dissemination of results of the natural and technical sciences do not play such a dominant role because of the more restricted possibilities of embodiment of scientific progress in marketable goods. Rather, diffusion and dissemination of social science research frequently imply a change of structures and processes of social systems, which often – if the respective systems are relatively large and socially important – require an engagement and involvement of the political administrative system.

Chapter 3 proceeds to apply the analytical framework developed in chapter 2 to structures of the supply and the demand side of the market for educational materials in the FRG. Its focus is the market for schoolbooks. The analysis of various statements and publications of the Association of Schoolbook Producers, of some relevant findings of a few scientific studies, and of certain statistical data suggest a markedly oligopolistic structure of the supply side of the FRG-market for printed educational materials with *länder*-specific quasi-monopolies on some submarkets. The dominant position of a few publishers is not only, however, the result of "market forces" on the supply side. Rather, it is heavily influenced by a number of characteristics of the particular organization of the demand side. Among the more important of these characteristics of the demand side are "administrative filters" (pedagogical-political standards, criteria for the "introduction" of materials, acquisition standards) and differing *länder*-specific and schoolbranch-specific budgetary constraints. Following this general description of the schoolbook market is an analysis of the innovative behaviour of the schoolbook publishers industry (and some "newcomers" to the market of educational materials). In particular, this section of chapter 3 discusses the way in which two kinds of innovative pressure – namely, "programmed instruction" as a process-innovation and "technical media" as a hardware-innovation – induced certain changes in the production programs of the industry. Here, the cautious and conservative behaviour of well-established firms is contrasted with aggressively optimistic attitudes of newcomers to the market. It is suggested that the behaviour of firms of the latter category was probably due to their lack of knowledge of the economic size of prospective demand and its organization. This discussion finally leads to the

critical analysis of certain plans for innovative action developed by the Educational Council and the Federal-Länder-Commission for Educational Planning aimed at expanding public expenditures for curriculum research, the development of educational technology, and general raising of the budgets for educational materials and technologies. The analysis shows that both issues of political control – which are of particular relevance because of the “cultural sovereignty” of the *Länder* – and issues of financing (in particular the role of the local communities) are neglected or, rather, not considered. This suggests that the reform “plans” are insufficiently linked to the existing structures of the educational system.

Chapter 4 turns to issues of the organization of educational research, in particular research on problems of curriculum and educational technology. In contrast to the discussion of some of these problems in the preceding chapter, which was geared to matters of production and distribution of educational materials and technology, the discussion of chapter 4 starts with some more general propositions consistent with the broad outline of some aspects of the sociology of science presented in chapter 2. The argument proceeds by suggesting that the issues and problems dealt with in curriculum research can be interpreted to refer to three levels of analysis corresponding to the concept of levels of structural organization suggested by social systems theory:

1. the analytical level of the individual (pupil's) personality;
2. the analytical level of teaching and learning in the context of fairly limited and small social systems like the class or the individual school;
3. the analytical level of large parts of or the entire educational system.

Each of these analytical levels is in certain ways connected with the others and the analytical level of society as a whole. This proposition is illustrated by a reinterpretation of various schools of curriculum research as described by Professor Blankertz. Then it is stated that the great majority of curriculum research programs can be characterized by a virtually complete lack of any consideration of issues of organization, financing, and institutionalization of such research. In other words literature on curriculum research concentrates on issues of meaning and on methodological problems (“science as a subsystem of culture”) and completely neglects problems of institutionalization (“science as a social system”). In a sense, this comes as a surprise since – as a whole – researchers interested in curriculum research are usually intensely committed to making “curriculum reform relevant”, to introducing it into and thereby changing the educational system. However, this only seems to be the general ideological position and is not reflected in a consideration of the various kinds of constraints immanent in different patterns of institutionalization.

This is the starting point for the discussion in the last parts of chapter 4 where – against the background of some statistical material on patterns of institutional development of educational research in the FRG – some of the prerequisites and consequences of different types of institutionalization of educational research are discussed. It is suggested that the scenery of educational research in the FRG in the late sixties and early seventies is characterized by the predominance of ad-hoc-financed applied research. This seems to be the typical pattern of institutionalization of “new areas of scientific inquiry” (or: newly relevant ones). The over-emphasis placed on the description of certain social problems requiring increased scientific efforts – which is necessary to mobilize public opinion and induce changes in the priorities of public support of science – goes hand-in-hand with a tendency towards an optimistic assessment of scientific contributions towards the solving of practical problems, both on the side of the interested scientific community and on the side of relevant non-scientific subsystems – in our special case, the educational political-administrative system. It is submitted that unless it proves possible to establish some research organizations which are “internally oriented” (towards “scientific” rather than “practical” problems) fairly early in the process of institutionalization of “new areas of scientific inquiry”, the latter will prove to be subject to the changing winds of politics possibly incommensurate with the long-term functional relevance of such research.

1.
Einleitung

1.1 Zum Curriculumbegriff

Durch die Veröffentlichungen des Deutschen Bildungsrates, vor allem durch den „Strukturplan für das Bildungswesen“¹, hat der Curriculumbegriff weite Verbreitung in der bundesdeutschen Diskussion über Bildungsreformen gefunden. Mit diesem Terminus wurde ein begriffliches Instrumentarium eingeführt, das die Fixierung auf bestimmte organisatorische Strukturen des Institutionengefüges „Bildungswesen“ überwinden und deren Verbindung mit Inhalten und Formen der Lernprozesse der einzelnen Schüler hervorheben sollte²:

„Der alte Begriff Curriculum, den die moderne Erziehungswissenschaft aufgenommen hat, bezieht sich auf die Lernprozesse: Welche Kenntnisse, Fertigkeiten, Fähigkeiten, Einstellungen und Verhaltensweisen soll der Lernende erwerben? Mit welchen Gegenständen und Inhalten soll er konfrontiert werden? Was soll er lernen? Wann und wo soll er lernen? In welchen Lernschritten, in welcher Weise und anhand welcher Materialien soll er lernen? Wie soll das Erreichen der Lernziele festgestellt werden? Dieser überaus komplexe Fragenbereich ist unter dem Begriff Curriculum zusammengefaßt.

Curriculum bedeutet im Kern die organisatorische Anordnung auch inhaltlich bestimmter Lernvorgänge im Hinblick auf bestimmte Lernziele. Diese können als ein Verhalten oder als Art und Grund bestimmter Fähigkeiten, Fertigkeiten oder Kenntnisse definiert sein. Das Curriculum ist der bestimmende Faktor für die Organisation sowohl schulischer als auch außerschulischer Lernprozesse. Die Curricula sagen aus, welche Bildungsziele die Gesellschaft verwirklichen möchte und welche Wege zu ihnen führen.“³

Diese Definition ist eine Umformulierung der (soziologischen) Frage nach der gesellschaftlichen Funktion des Bildungswesens. Problematisch wird der so definierte Begriff dadurch, daß er sowohl auf die gesellschaftliche „Makro-Ebene“ als auch auf die prozessuale „Mikro-Ebene“ bezogen ist: Er dient – wie in dem Zitat gleichfalls angedeutet – auch zur Charakterisierung

– des inhaltlichen und didaktischen Programms eines Lernvorgangs, der im Hinblick auf bestimmte Lernziele abgegrenzt ist⁴, und ferner

– des bestimmten Lernprogramms, das ein einzelner Lernender im Hinblick auf bestimmte Lernziele durchläuft (die Schullaufbahn des Schülers oder die Lehre des Lehrlings)⁵.

Damit ist die große Spannweite des Begriffs Curriculum angedeutet. Diese Unbestimmtheit des Konzepts – wie sie vom Bildungsrat in Anlehnung an Robinsohn übernommen wurde – eröffnet einerseits die Chance, allgemeine Zusammenhänge zu erfassen, birgt aber auch die

1 Deutscher Bildungsrat: Strukturplan für das Bildungswesen. Bonn: Bundesdruckerei 1970 (Empfehlungen der Bildungskommission).

2 So zum Beispiel Robinsohn in seiner die bundesdeutsche Curriculumsdiskussion erheblich prägenden Schrift: Bildungsreform als Revision des Curriculum. 3. Aufl., Berlin: Luchterhand 1971, S. 9–11.

3 Deutscher Bildungsrat: Strukturplan für das Bildungswesen, a.a.O., S. 58.

4 „1. Die Abgrenzung kann nach Schulstufen erfolgen. – Z.B. Curriculum des Elementarbereichs; Curriculum der Eingangsstufe des Primarbereichs.

2. Die Abgrenzung kann innerhalb einer Schulstufe erfolgen. – Z.B. oberstufenbezogenes und praxisbezogenes Curriculum der Sekundarstufe I; studienbezogenes und praxisbezogenes Curriculum der Sekundarstufe II.

3. Die Abgrenzung kann nach Unterrichtsfächern erfolgen. – Z.B. Curriculum des Englischen; allgemeines mathematisches Curriculum; technologisches Curriculum.

4. Die Abgrenzung kann innerhalb eines Unterrichtsfaches erfolgen. – Z.B. Curriculum der Mathematik studienbezogen und berufsbezogen (z.B. Versicherungsmathematik); Curriculum des Englischen studienbezogen und berufsbezogen (Wirtschaftsenglisch).“ Deutscher Bildungsrat: Strukturplan für das Bildungswesen, a.a.O., S. 58, Anmerkung 9.

5 „Auch innerhalb der Schullaufbahn begründen verschiedenartige Abgrenzungen verschiedene Bedeutungen des Curriculum-Begriffs.

1. Der Curriculum-Begriff kann so gefaßt werden, daß er einen individuellen Bildungsgang (schulisch, außerschulisch oder in beiden zusammen) in seiner Gesamtheit als Einheit bezeichnet. Bei Differenzierung kann das Gesamtcurriculum eines Schülers einem Typ entsprechen oder auch individuell ausfallen.

2. Wenn ein Abschnitt in der Schullaufbahn abgegrenzt wird, wie zum Beispiel der Primarbereich, dann bezieht sich Curriculum auf die Lernprozesse dieser Stufe.“ Deutscher Bildungsrat: Strukturplan für das Bildungswesen, a.a.O., S. 59.

Gefahr einer nur scheinbaren begrifflichen Sicherheit. Vor allem die politischen und wissenschaftlichen Diskussionen über die institutionelle Verankerung der Curriculumrevision (-forschung, -entwicklung) haben lange Zeit unter dem verführerischen Konsenspotential des Konzepts gelitten⁶.

In dieser Arbeit sollen einige Voraussetzungen und Folgen dieser Institutionalisierungsproblematik näher untersucht werden. Dabei werden wir uns eines theoretischen Instrumentariums bedienen, das der soziologischen Systemtheorie und der ökonomischen Mikro- und Makrotheorie entnommen ist. Mag der Rekurs auf Elemente ökonomischer Theorien noch unmittelbar einleuchten, so bedarf der Bezug auf die soziologische Systemtheorie einiger erläuternder Bemerkungen: Die vorliegende Arbeit versucht, sich des meta-theoretischen Charakters der Systemtheorie und ihrer damit verbundenen deduktiv-systematischen Vorgehensweise zu bedienen, um eine Reihe verschiedenartiger Probleme und Fragestellungen zu diskutieren. Mit anderen Worten, die soziologische Systemtheorie wird in dieser Arbeit als theoretischer Zugang zur Diskussion eines „interdisziplinären Problems“ verwendet. In herkömmlicher Terminologie ausgedrückt, handelt es sich bei diesen Problemen und Fragestellungen um bestimmte „ökonomische“, „pädagogische“, „rechtlich-administrative“, „organisationssoziologische“ und „wissen(schaft)soziologische“ Aspekte der Curriculumreform.

Jeder Versuch, diese Aspekte – ausgehend vom Begriffs- und Argumentationsrahmen der angesprochenen Spezialdisziplinen – zu diskutieren, würde irgendwann bei dem Bemühen enden, die jeweils spezifischen Befunde, Feststellungen und Hypothesen aufeinander zu beziehen und in ihrer relativen Bedeutung zu gewichten. Spätestens in diesem Augenblick müßte auf irgendein allgemeineres Interpretationsschema – eine „Meta-Theorie“ – zurückgegriffen werden. Als kodifizierende und systematisierende Theorie bietet die Systemtheorie einen solchen meta-theoretischen Rahmen zur Lokalisierung spezifischer Problembereiche und entsprechend spezifischer wissenschaftlicher Theorien und Analyseansätze.

Dieser Versuch einer „interdisziplinären Analyse“ vor dem Hintergrund systemtheoretischer Kategorien hat bestimmte Konsequenzen für den Aufbau und die Argumentationsweise der Arbeit. Ohne daß in irgendeinem Kapitel oder Abschnitt der – ohnehin irrealistische – Versuch einer Gesamtdarstellung der Systemtheorie gemacht wird, erschien es unumgänglich, an verschiedenen Stellen allgemeinere theoretische Ausführungen einzufügen. Ziel dieser Ausführungen ist es einmal, Begriffe und Argumentationsketten speziellerer Theorien (etwa der Betriebswirtschaftslehre, der Organisationssoziologie usw.) zu explizieren, und zum anderen, die Beziehungen zwischen ihnen – vermittelt durch die Systemtheorie – begrifflich faßbar zu machen, bevor sie auf die Thematik der Arbeit im engeren Sinne angewendet werden.

Dementsprechend wird im folgenden Abschnitt dieses Einleitungskapitels zuerst das oben kurz erläuterte allgemeine Curriculumkonzept in seiner Beziehung zum systemtheoretischen Begriff der Sozialisation erläutert. (Dieser für die Arbeit zentrale Zusammenhang wird schließlich im vierten Kapitel erneut aufgenommen.) Anschließend wird das Konzept des Selektionsmechanismus eingeführt – ein Schlüsselbegriff für die Analyse von Interaktionsbeziehungen zwischen den Elementen komplexer Sozialsysteme.

6 „Die Curriculum-Entscheidungen der Zukunft können weder in der Nachfolge landesherrlicher Erlasse fallen, noch dürfen sie Sache einiger Curriculum-„Technokraten“ sein. Durch ein nach institutionalisierten Regeln verlaufendes Zusammenspiel von politischer, theoretischer und praktischer Kompetenz sollten sie aus einem beispielhaften Fall demokratischer Entscheidungsfindung hervorgehen.“ Deutscher Bildungsrat: Strukturplan für das Bildungswesen, a.a.O., S. 67. Im Mittelpunkt der Institutionalisierungsvorschläge des „Strukturplans“ steht eindeutig die Curriculumrevision an der und durch die Basis der Schulen, während die Rolle von Forschungsinstituten und die der Schulverwaltung nur sehr skizzenhaft beschrieben ist. Deutscher Bildungsrat: Strukturplan für das Bildungswesen, a.a.O., S. 58–69, S. 151 und S. 260–275; ders.: Einrichtung von Schulversuchen mit Gesamtschulen. Bonn: Bundesdruckerei 1969 (Empfehlungen der Bildungskommission), S. 82–89 und S. 126–139.

1.2 Curriculum und Sozialisation

Die allgemeine Funktion von Curricula ist es, Individuen paradigmatische Kulturrinhalte zu vermitteln⁷. In diesem Sinne sind curriculare Prozesse ein Teil des umfassenderen Sozialisationsvorgangs, und zwar desjenigen Teils, der sich auf *gesellschaftlich organisierte* Lernprozesse bezieht⁸. Generell bezeichnet „Sozialisation“ den Schnittpunkt dreier theoretischer Ebenen, nämlich derjenigen der Kultur, des Individuums und schließlich des gesellschaftlich organisierten Vermittlungsprozesses.

Unter „Kultur“ soll hier vorläufig das allgemeine Symbolsystem verstanden werden, das zum sinnhaften Aufbau von und zur Orientierung in der Wirklichkeit verhilft. Der hier verwendete Kulturbegriff bezeichnet ein außerordentlich umfassendes System, das in seiner Gesamtheit weder von Individuen noch von Institutionen vollkommen erfaßt werden kann. Die Internalisierung von Kultur in der Persönlichkeit und ihre Institutionalisierung in Sozialsystemen⁹ führen daher zu historisch-spezifischen Ausprägungen, die die Folge von Selektionsprozessen sind – Selektionsprozessen, die sich auf der Persönlichkeitsebene aus den psycho-physischen Bedingungen und Beschränkungen des menschlichen Organismus ergeben und auf den verschiedenen Organisationsebenen von Sozialsystemen die Folge von Differenzierung und Spezialisierung sind.

Bezogen auf das Individuum kann unter Sozialisation die Menge derjenigen Prozesse verstanden werden, durch die der einzelne seine Identität als handlungsfähige Person in einer spezifischen kulturellen Ausprägung gewinnt. Dabei wird der Begriff der Handlungsfähigkeit zumeist als das Vermögen zur sozialen Interaktion, das heißt zur Übernahme von Rollen, verstanden¹⁰. Dieser Ansatz geht von der anthropologischen Erfahrung aus, daß die Verhaltensmuster der einzelnen Kulturen, in denen die Individuen aufwachsen, in sehr starkem Maße differieren. Die einzelnen Verhaltensweisen können daher nicht als angeboren, sondern müssen als gelernt interpretiert werden. Mit den ethnographischen Erfahrungen und entsprechenden Ergebnissen der psycho-linguistischen Feldforschung wuchs die Einsicht in die Plastizität und Offenheit der genetischen Struktur des menschlichen Organismus, seine biologische Unspezialisiertheit bezüglich verschiedener Verhaltens- und Lebensformen. Im Prozeß der kulturellen Übertragung entsteht nun ein bestimmter Persönlichkeitstyp, der von den gelernten Inhalten und der Organisation des Vermittlungsprozesses abhängt.

Sozialisationsprozesse finden stets in sozial strukturierten Situationen statt: in Primärgruppen mit überwiegend informellen Strukturen (zum Beispiel Familie, „peer-groups“) und entsprechend diffusen Lernsituationen bis hin zu mehr oder weniger stark formalisierten Interaktionsstrukturen, die auf Lernen hin – speziell das Lernen kognitiver Symbolsysteme – organisiert sind (zum Beispiel Schule, berufliche Weiterbildung). Allgemein dient Sozialisation dazu, dem einzelnen die Teilnahme an Interaktionsprozessen des täglichen Lebens zu ermöglichen: in der Familie, am Arbeitsplatz, in der Freizeit usw. Die *gesellschaftliche* Funktion von Sozialisation ist spezifischer, sie bezieht sich auf die Strukturhaltung und -veränderung von Gesellschaft als einem differenzierten, die Möglichkeiten und Grenzen des Individuums

7 Parsons, T.: „General Theory in Sociology“. In: Merton, R. K., Broom, L., und Cottrell, L. (Hrsg.): *Sociology Today. Problems and Prospects*. New York: Harper Torchbooks 1965, S. 3–38, insbesondere S. 29–36.

8 Für einen „klassischen“ Versuch der Anwendung systemtheoretischer Kategorien auf die Sozialisationsfunktion der Schule vgl. Parsons, T.: „The Schoolclass as a Social System: Some of its Functions in American Society“. In: Ders. (Hrsg.): *Social Structure and Personality*. 2. Aufl., New York: Free Press 1965, S. 129–154.

9 Parsons, T.: *The Social System*. 2. Aufl., New York: Free Press 1963, Kapitel I und II, S. 3–67.

10 Vgl. auch Jensen, S.: *Bildungsplanung als Systemtheorie*. Bielefeld: Bertelsmann Universitätsverlag 1970, S. 44 und die dort angegebene Literatur.

übergreifenden Interaktionssystem¹¹. In diesem Sinne ist die *gesellschaftliche* Funktion von Sozialisation immer im Spannungsbereich zwischen Vorbereitung auf gesellschaftliche Differenzierung beziehungsweise ihrer Vorwegnahme einerseits und Sicherung der gesellschaftlichen (Re-)Integration andererseits angesiedelt¹². Der letzte Aspekt deutet auf die Notwendigkeit der Internalisierung eines einheitlichen Systems allgemeinerer Werte und eines „Mindestprogramms“ an kognitiven, affektiven und normativen Qualitäten und Verhaltensstandards. Mit der Differenzierungsdimension der gesellschaftlichen Sozialisationsfunktion ist hingegen die Orientierung auf spezifische gesellschaftliche Teilbereiche und ihre speziellen Werte, Normen und Rollen angesprochen.

Sozialisation ist notwendig, um das allgemeine Strukturmuster der Gesellschaft, die „gesellschaftliche Ordnung“ in ihrer je historischen Ausprägung zu erhalten¹³. Empirisch wird der (analytisch definierte) funktionale Imperativ der Strukturhaltung (pattern-maintenance¹⁴) erfüllt durch die Institutionalisierung formaler Lernprozesse – speziell in Form des Schulwesens. Generell ist hier anzumerken, daß das Verhältnis zwischen allgemeinen funktionalen Maximen und ihren empirischen Lösungen in der Regel mehrdeutig ist: Zumeist sind mehrere „äquivalente“ Lösungen eines bestimmten funktionalen Problems möglich¹⁵. In unserem Zusammenhang bedeutet dies, daß der funktionale Imperativ der Strukturhaltung – selbst wenn er durch die Auflistung einiger Generalmaximen oder allgemeiner Normen „präzisiert“ würde – zu keinem vollständigen und verbindlichen Satz von Aussagen über die Spezifika der Strukturen, Prozesse und Inhalte des Bildungswesen führen kann¹⁶.

Tatsächlich findet im Sozialisationsprozeß eine Konkretisierung von Generalmaximen statt, die nur zum Teil als das Ergebnis einer Deutung eben dieser Maximen durch die Sozialisationsagenten angesehen werden kann und zu einem erheblichen Teil das Ergebnis verschieden-

11 Vgl. hierzu Parsons, T., u.a.: *Family: Socialization and Interaction Process*. London: Routledge and Kegan 1956; Parsons, T.: „Social Structure and the Development of Personality: Freud's Contribution to the Integration of Psychology and Sociology“. In: Ders. (Hrsg.): *Social Structure and Personality*. 2. Aufl., New York: Free Press 1965, S. 78–111. Für eine neuere Darstellung der Parsonsschen Interpretation in deutscher Sprache vgl. Reichwein, R.: „Sozialisation und Individuation in der Theorie von Talcott Parsons“. In: *Soziale Welt*, Bd. 21/22 (1970/71), H. 2, S. 161–184.

12 Luhmann, N.: „Soziologie als Theorie sozialer Systeme“. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, Bd. 19 (1967), H. 4, S. 615–644, insbesondere S. 628 ff.

13 Dieser Begriff der „Erhaltung gesellschaftlicher Ordnung“ darf nicht mißverstanden werden. Es ist nicht gemeint, daß eine bestehende Herrschaftsordnung verteidigt und jede Veränderung abgewehrt werden soll. Generell wird in diesem analytischen Postulat nichts darüber gesagt, wie die empirische Wirklichkeit aussehen *sollte*. Es wird vielmehr eine analytisch feststellbare Eigenschaft von Systemen in einem theoretischen Axiom formuliert: Systeme müssen *immer* irgendeine Form der Ordnung, des regelhaften Zusammenhangs, einer nichtchaotischen Struktur aufweisen, sonst könnte man schlechthin nicht vom Vorhandensein eines Systems sprechen. Diese Konzeption von „Ordnung“ läßt sich zurückverfolgen bis zu Hobbes und seiner gesellschaftlichen Metapher des „Leviathan“. In der neueren Zeit wurde der Gedanke ausführlich aufgenommen von Parsons und von ihm als „the Hobbesian problem of order“ diskutiert. Abstrakt findet sich diese Konzeption in der gesamten Systemtheorie; für Nachweise vgl. Jensen, S.: *Bildungsplanung als Systemtheorie*, a.a.O., S. 11–15.

14 „Pattern-maintenance“ ist nur *ein* Aspekt des genannten Imperativs. Der zweite Aspekt bezieht sich auf die Möglichkeit *struktureller Veränderungen* des Systems, die ja gesellschaftlich nicht nur möglich sind, sondern tatsächlich fortlaufend erfolgen. Vollständig muß also von einem Prinzip der „Strukturhaltung und -veränderung“ („pattern-maintenance and reorganization“) gesprochen werden.

15 An diesem Punkt kann eine allgemeine Bemerkung zur Methode der Systemtheorie eingeschaltet werden, die das Problem von der wissenschaftstheoretischen Seite her erhellt: Die Systemtheorie konfrontiert generell ihre *analytischen* Konzeptionen mit den je vorfindlichen empirischen Bedingungen. Dabei erweist sich oft, daß eine Vielzahl äußerlich verschiedener Phänomene als funktional gleichwertige „Lösungen“ ein und desselben (auf einer bestimmten theoretischen Ebene formulierten) analytischen Prinzips angesehen werden können. Der Nachweis dieses Zusammenhangs findet sich erstmals systematisch bei den frühen Funktionalisten (Radcliffe-Brown, u.a.) sowie vor allem bei Merton. Seine wissenschaftstheoretische Vertiefung fand er durch Hempel, Nagel, Rudner und – im deutschsprachigen Bereich – Stegmüller und Luhmann; für Literaturhinweise vgl. Jensen, S.: *Bildungsplanung als Systemtheorie*, a.a.O., S. 75–95.

16 Die Kritik der geisteswissenschaftlichen Didaktik an den normativ-deduktiven Schulen wie auch die Kontroverse zwischen den informations- und lerntheoretischen Schulen einerseits und der geisteswissenschaftlichen Didaktik andererseits illustriert das allgemeine Problem am Beispiel von Lernzielhierarchien; vgl. für einen Überblick Blankertz, H.: *Theorien und Modelle der Didaktik*. München: Juventa 1969; Meyer, H. L.: „Das ungelöste Deduktionsproblem in der Curriculumforschung“. In: Achtenhagen, F., und Meyer, H. L. (Hrsg.): *Curriculumrevision – Möglichkeiten und Grenzen*. München: Kösel 1971, S. 106–132.

artiger institutioneller Mechanismen ist. Hier genügt zunächst hervorzuheben, daß die Interpretation, die die Schule von der gesellschaftlichen Wirklichkeit in dem genannten Prozeß der Konkretisierung allgemeiner Normen gibt, mannigfachen Einflüssen ausgesetzt ist und damit zugleich eine Reihe latenter Konflikte in sich birgt.

1.2.1 Ausgewählte Selektionsmechanismen

Die soziale Organisation des Vermittlungsprozesses zwischen Kultur- und Persönlichkeitssystem wurde bereits in groben Umrissen skizziert. Zur Präzisierung der Vorstellung, daß diese Vermittlung gleichzeitig einen Selektionsprozeß einschließt, müssen die verschiedenen Ebenen der Organisation sozialer Systeme stärker herausgearbeitet werden.

Wenn davon gesprochen wurde, daß die Beschäftigung mit Kultur auf der gesellschaftlichen Ebene durch den Mechanismus der Institutionalisierung geregelt wird, dann war damit der Prozeß der Herausbildung spezialisierter Wertsysteme, Normen, Rollen und Kollektive gemeint. Die Herausbildung derartiger ausdifferenzierter Handlungssysteme (bis hin zu formalen Organisationen) bedeutet stets die Bevorzugung bestimmter Handlungsorientierungen auf Kosten anderer. Einerseits entsteht damit generell eine mit der Spezialisierung einhergehende Tendenz zur Autonomie und andererseits eine Abhängigkeit der verschiedenen ausdifferenzierten Handlungssysteme voneinander. So sind beispielsweise in jeder Gesellschaft der institutionalisierten Beschäftigung mit Kultur (zum Beispiel in Universitäten, Forschungsinstituten, Schulen) Grenzen gesetzt durch die Notwendigkeit ökonomischer Reproduktion; gleichzeitig jedoch ist jede Gesellschaft für ihre Legitimation und die Sicherung ihrer technisch-prozessualen Erfordernisse auf die Institutionalisierung von Kultur angewiesen.

Bis zu einem gewissen Grad sind die wechselseitigen Abhängigkeiten (beispielsweise zwischen Schule und ökonomischem System) kodifiziert: durch die Berufsbezogenheit eines Teils der „Curricula“ und Abschlüsse, die Festlegung einer vorwiegend über öffentliche Mittel finanzierten (Vollzeit-)Schulpflicht usw. In einem allgemeinen Sinne wirkt die Abhängigkeit der Schule vom ökonomischen System also schon insofern für die Lernenden selektiv, als sie zeitliche Grenzen für die institutionell abgesicherte Beschäftigung mit Kultur setzt. Ein weiterer Komplex von Einflüssen auf das Schulwesen kommt von anderen, primär auf die Beschäftigung mit Kultur spezialisierten Sozialsystemen: den in Universitäten und Forschungsinstituten institutionalisierten Wissenschaften, den Kirchen usw. Auf die Selektionsvorgänge der Schule wirken sie einmal mit der Autorisierung spezieller Kultursysteme als Lerninhalte, zum anderen mit der instrumentellen Standardisierung der Lehr- und Lernprozesse. Paradigmatisch für diese Verknüpfung inhaltlicher und instrumenteller Aspekte ist die Lehrerrolle.

Zum Teil beruht die Selektionsleistung der Schule auf formaler Organisation (Eintritts-, Versetzungs-, Abschlußbedingungen für die Schüler, Lehrpläne, formale Aufnahme- und Laufbahnkriterien für die Lehrer), zum Teil ist sie das Ergebnis „vorgelagerter Prozesse“ wie etwa der Professionalisierung der Lehrerschaft und der vor- und außerschulisch mitbedingten Lernmotivation und Lernkapazität der Schüler. In den konkreten Lehr- und Lernsituationen der Schule, der technischen oder primären Organisationsebene des Lehrens und Lernens in bestimmten Schüler-/Lehrergruppen, wirkt sich also eine Vielzahl von Faktoren aus, die auf unterschiedlich allgemeinen Strukturebenen des Bildungswesens und seiner Umweltsysteme angesiedelt sind.

Diese Arbeit thematisiert nun bestimmte Teilbereiche dieser gesellschaftlich organisierten Selektionsmechanismen und versucht, deren spezifische Voraussetzungen und Folgen zu skizzieren. Im Mittelpunkt stehen einerseits Lehr- und Lernmittel, Unterrichtsmaterialien und Unterrichtstechnologien, andererseits die für sie relevanten Entstehungsbedingungen, Auswahlmechanismen und Verwendungskriterien. Dabei gehen wir generell weder von einem komplementären noch von einem konkurrierenden Verhältnis zwischen derartigen Materialien und anderen Elementen einer Lehr- und Lernsituation (vor allem der Rolle des Lehrers) aus. Eine solche Hypothese schiene uns nur im Rahmen detaillierter Analysen von Unterrichts-

prozessen sinnvoll, wenn nämlich die Nebenbedingungen klarer spezifiziert werden könnten. Unsere Ausgangshypothesen sind also genereller und unterstellen lediglich, daß Lehr- und Lernmittel in der Regel zur inhaltlichen und prozessualen Strukturierung des Unterrichtsgeschehens beitragen¹⁷ und daß sie ihrerseits nicht in einem Vakuum entstehen, sondern das Ergebnis politischer, ökonomischer und kultureller Einflüsse darstellen.

Diese Arbeit konzentriert sich also auf zwei funktionale Probleme des Bildungswesens:

- das ökonomische Problem, das sich generell in der Notwendigkeit der Sicherung und Verteilung der erforderlichen Ressourcen stellt und hier eingeschränkt wird auf die Beziehungen zwischen Angebots- und Nachfrageseite für schulisch relevante Warenmärkte (speziell Lehr- und Lernmittel);
- das Problem der Begründung und Rechtfertigung schulischer Strukturen und Prozesse, das auf die Beziehungen zwischen Bildungswesen und institutionalisiertem Wissenschaftsbetrieb verweist, da letzterem als Quelle und als Appellationsinstanz für unterschiedliche Ansprüche an Ziele, Strukturen, Inhalte und Methoden des Bildungswesens eine hervorragende Rolle zukommt.

Im folgenden zweiten Kapitel werden daher einige Begriffe und Argumentationslinien aus dem Bereich der Ökonomie und der Wissenschaftssoziologie vorgestellt. Der analytische Zusammenhang zwischen diesen Bereichen ist vor allem durch die Problematik der Wissenschaftsfinanzierung sowie des Wirksamwerdens und der Verbreitung wissenschaftlicher Ergebnisse – unter anderem in Form marktfähiger Produkte – gegeben. Darauf folgt im dritten und ausführlichsten Kapitel der Versuch einer empirisch belegten Darstellung des Lehr- und Lernmittelmarktes in der Bundesrepublik Deutschland. Parallel zu den beiden thematischen Schwerpunkten des zweiten Kapitels wird auch im dritten Kapitel nach einer Diskussion primär ökonomischer Fragen der Beziehungen zwischen Angebots- und Nachfrageseite erneut das Problem der Institutionalisierung von Wissenschaft aufgenommen. Dies erfolgt allerdings in eingeschränkter Form, und zwar speziell auf solche Bereiche der Curriculumforschung bezogen, die relativ direkt auf die Übersetzung ihrer Ergebnisse in Produkte und Materialien angelegt sind.

Im abschließenden vierten Kapitel wird das Problem der Institutionalisierung der Curriculumforschung noch einmal genereller diskutiert. Dabei wird herausgearbeitet, daß sich Curriculumforschung in der inzwischen gängigen, sehr weiten Definition auf Probleme bezieht, die unterschiedlich allgemeinen Ebenen der sozialstrukturellen Organisation zugerechnet werden können. Je nach den so identifizierten thematischen Schwerpunkten von Curriculumforschung ergeben sich unterschiedliche Probleme ihrer Institutionalisierung.

Abschließend sei darauf hingewiesen, daß die Verwendung „empirischer Informationen“ für bestimmte Teilprobleme – vor allem des dritten Kapitels – nicht so verstanden werden sollte, daß es sich bei dieser Arbeit oder bestimmten Teilen davon um eine „empirische Studie“ handelt. Es geht hier nicht um die möglichst vollständige und „richtige“ Schilderung der „Wirklichkeit“, womöglich verbunden mit der Entwicklung von Vorschlägen zu ihrer Veränderung. Dafür wäre das verarbeitete empirische Material zu lückenhaft, zu unvollständig und teilweise zu alt. Vielmehr versteht sich die Arbeit als theoretischer Diskussionsbeitrag zu Problemen der Curriculumforschung, und das empirische Material dient folglich zur Verdeutlichung einiger dafür relevanter allgemeiner Strukturen und Prozesse.

17 Die gegenwärtige bildungspolitische Diskussion deutet insofern eine tendenzielle Gewichtsverschiebung zugunsten der Lehr- und Lernmittel an, als das häufig hervorgehobene Prinzip der „inneren Differenzierung“ des Unterrichts zu seiner Verwirklichung auf weniger lehrerbezogene Vermittlungsformen angewiesen ist. Zwar standen bisher vor allem die Probleme der äußeren Differenzierung des Unterrichts im Mittelpunkt der Bildungspolitik und Bildungsforschung, es ist jedoch zu vermuten, „daß (die Methoden der inneren Differenzierung) in Zukunft sehr bedeutsam werden. Denn sie erlauben es, für verschiedene Schüler oder Schülergruppen unterschiedliche Lernziele zu verfolgen und auf verschiedene Leistungsdispositionen einzugehen, ohne daß – wie bei den Verfahren der äußeren Differenzierung – die Gefahr der Fixierung des Schülers auf einen einmal erreichten Stand seiner Leistungsfähigkeit und seiner Interessen und damit des Verlustes an Förderungs- und Entwicklungsmöglichkeiten gegeben ist.

Man muß daher mit den Entwicklungsmöglichkeiten rechnen, die im Prinzip der inneren Differenzierung des Unterrichts innerhalb der organisatorischen Einheit einer Lerngruppe liegen. Insbesondere durch die Entwicklung differenzierter Lernmittel und Lernmedien werden die Möglichkeiten der Variation von Inhalten, Mitteln und Methoden des Unterrichts wachsen.“ Deutscher Bildungsrat: Strukturplan für das Bildungswesen, a.a.O., S. 71.

2.
Theoretische Bemerkungen
zu einigen ökonomischen
und wissenschaftssoziologischen
Problemen

Ein Charakteristikum moderner Gesellschaften ist die arbeitsteilig organisierte Wahrnehmung verschiedener Funktionen in umfassenden, komplexen gesellschaftlichen Teilbereichen, in Organisationen unterschiedlicher Größe und schließlich bis hin zu einzelnen Rollen. Diese funktionale Differenzierung und Segmentierung muß einerseits nach Art und Umfang festgelegt und institutionell gesichert werden, andererseits müssen Mechanismen entwickelt werden, die den gegenseitigen Bezug der verschiedenen Elemente gewährleisten und ihre Interaktionen regeln.

Im folgenden sollen zuerst einige Begriffe und Argumentationsfolgen der ökonomischen Theorie dargelegt werden, Kategorien also, die sich speziell der Analyse der funktionalen Differenzierung (und der entsprechenden Reintegrationsproblematik) zur Lösung der Ressourcenbeschaffung und -verteilung zuwenden¹. Obwohl diese Darstellung analytisch-allgemein ist, ist sie in der Wahl der angesprochenen ökonomischen Zusammenhänge vor allem auf die im dritten Kapitel erfolgende Darstellung der Struktur der Angebots- und Nachfrage-seite für Lehr- und Lernmittel bezogen.

Danach werden einige wissenschaftssoziologische Begriffe eingeführt, um das Problem der Differenzierung (und Reintegration) der Wissenschaft in Ansätzen erfassen zu können. Dabei wird die Unterscheidung zwischen „Wissenschaft als Kultursystem“ (das heißt abstrakten Symbol- und Aussagensystemen) und „Wissenschaft als Sozialsystem“ (das heißt die auf die Beschäftigung mit derartigen Aussagensystemen ausgelegten sozialen Organisationsformen) eingeführt. Bei der Skizzierung unterschiedlicher Interaktionsformen zwischen Wissenschaft als Sozialsystem und anderen Sozialsystemen werden insbesondere verschiedene Formen ökonomisch vermittelter Beziehungen diskutiert. Damit wird die Diskussion der Art und des Stellenwertes ökonomischer Probleme von verschiedenen Formen von Curriculumforschung im dritten und vierten Kapitel vorbereitet.

1 Die Reflexion über Möglichkeiten und Formen funktionaler Differenzierung einerseits und den sich daraus ergebenden Koordinations- und Abstimmungsproblemen andererseits steht traditionell im Mittelpunkt ökonomischer Überlegungen. Mit dieser Aussage wird kein Monopol ökonomischer Interpretationen und Theorien beansprucht und insbesondere auch nicht der Optimalitätsanspruch preisgesteuerter Marktmechanismen akzeptiert.

2.1 Marktstrukturen und Marktteilnehmer

Mit den Begriffen „Angebot“ von und „Nachfrage“ nach bestimmten Gütern wird der gegenseitige Bezug spezialisierter gesellschaftlicher Teilbereiche bezeichnet, deren relative Unabhängigkeit voneinander die Zwischenschaltung vermittelnder Mechanismen („Märkte“) und/oder Verfahren („Planung“) erfordert. Dabei stellt sich für die Anbieter- oder Produzentenseite das Problem, aus der Menge denkbarer oder technisch realisierbarer Produktionsmöglichkeiten diejenigen Teilmengen zu identifizieren, deren Realisierung mit Hilfe knapper Ressourcen wahrscheinlich durch die Bedürfnisse und Interessen der Abnehmerseite legitimiert werden kann².

Westliche Gesellschaften sind durch die Dominanz privater Organisationsformen auf der Angebots- und Nachfrageseite charakterisiert. Dem liegt die Vorstellung zugrunde, daß es für die Freiheit des einzelnen konstitutiv sei, seine Bedürfnisse unabhängig und selbständig zu artikulieren, und daß ihre Befriedigung durch die privatwirtschaftliche Organisationsform der Anbieterseite „optimal“ stattfände. Der dominante Vermittlungsmechanismus ist daher der preisgesteuerte Markt und das wichtigste Interaktionsmedium das Geld. Konstitutiv für diese Ordnungsvorstellung ist die Zurechnungsmöglichkeit von Kosten und Nutzen sowohl auf der Entstehungs- als auch auf der Verwendungsseite von Gütern und Dienstleistungen. Entstehen jedoch „soziale“ Erträge und/oder „soziale Kosten“, dann können „öffentliche“ Organisationsformen oder Reglementierungen des privatwirtschaftlichen Bereichs vertretbar werden. Für die Bereitstellung „öffentlicher Güter“ (public goods) beziehungsweise die Wahrnehmung von „Gemeinschaftsaufgaben“ kann nicht auf die üblichen Marktmechanismen rekurriert werden: Die Gewinnerorientierung der normalen Anbieter und/oder die Nutzenvorstellungen der normalen Konsumenten führen nicht zu gesellschaftlich befriedigenden Ergebnissen³.

Hervorzuheben ist an dieser Stelle, daß die Definition und Gewichtung dessen, was soziale Kosten und soziale Erträge sind beziehungsweise worin Gemeinschaftsaufgaben bestehen, in vielen Fällen nicht sachlogisch oder technisch evident sind, sondern von politischen Wertungen abhängen und damit gesellschaftlich kontingent sind⁴. In kapitalistisch organisierten Gesellschaften fällt daher die Beweislast grundsätzlich an diejenigen, die Lösungen empfehlen, die dem dominanten privatwirtschaftlichen Ordnungsdenken widersprechen. (Insofern ist es nicht verwunderlich, daß die Diskussion über privat- oder gemeinwirtschaftliche Organisationsformen der Lehr- und Lernmittelindustrie praktisch nie verstummt ist; vgl. hierzu auch 3.3.) Darauf ist es zurückzuführen, daß als Organisationstyp für die Wahrnehmung öffentli-

2 Als problematisch erwies sich in diesem Zusammenhang die Fixierung der „bürgerlichen“ Ökonomie auf Modellkonstruktionen, die sich – ausgehend von der Vorstellung gegebener Präferenz- und Bedürfnisstrukturen der „Nachfrager“ – vornehmlich auf die Untersuchung von Preismechanismen konzentrierten. Verbunden mit einigen weiteren Annahmen, wurden auf dieser Prämisse Modellvorstellungen von „ökonomischer Rationalität“ und „Optimalität“ entwickelt, die zu einer kryptonormativen Begründung der kapitalistischen Organisation der gesellschaftlichen Arbeitsteiligkeit führten. Vgl. Kade, G.: Die Grundannahmen der Preistheorie. Eine Kritik an den Ausgangssätzen der mikroökonomischen Modellbildung. Berlin und Frankfurt a.M.: Franz Vahlen GmbH 1962.

3 Die Klassifizierung und Zurechnung von Kosten und Erträgen – meistens unter Verwendung eines dichotomen Modells „individueller“ und „sozialer“ Entscheidungen – und davon abhängig die Suche nach optimalen wirtschaftlichen Organisationsformen steht im Mittelpunkt der ökonomischen „Wohlfahrtstheorie“. Für eine klassische Darstellung vgl. Pigou, A. C.: The Economics of Welfare. 4. Aufl., London: Macmillan 1932.

4 In der neueren wirtschaftswissenschaftlichen Diskussion spielt das Problem der Identifizierung und Gewichtung unterschiedlicher Ertrags- und Kostenelemente vor allem in der Cost-Benefit-Analyse eine Rolle. Vgl. Scherer, F. M.: „Staatliche Forschungs- und Entwicklungsprogramme“. In: Naumann, J. (Hrsg.): Forschungsökonomie und Forschungspolitik. Ausgewählte amerikanische Beiträge. Stuttgart: Klett 1970 (Texte und Dokumente zur Bildungsforschung), S. 409–452; Billerbeck, K.: Kostenertragsanalyse – Ein Instrument zur Rationalisierung der administrierten Allokation bei Bildungs- und Gesundheitsinvestitionen. Berlin: Hessling 1968; Thiemeyer, T.: Gemeinwirtschaftlichkeit als Ordnungsprinzip. Berlin: Duncker und Humblot 1970, insbesondere Kapitel 6.

cher Aufgaben eher eine öffentlich organisierte Nachfrage bei privatem Angebot als eine öffentliche Organisationsform sowohl für die Angebots- als auch für die Nachfrageseite systemkonform erscheint. Dies trifft besonders für die Gütermärkte, weniger für die Dienstleistungsmärkte zu. Bekannte Beispiele dafür sind die privatwirtschaftliche Organisation der Rüstungsindustrie bei öffentlicher Strukturierung des „Dienstleistungsbereichs Militär“, aber auch der öffentliche Teil des Bildungswesens.

Private Unternehmen sind gezwungen, gewinnorientiert zu arbeiten. Gelingt ihnen das nicht zumindest langfristig, so sind sie nicht in der Lage, kurzfristig kostendeckend oder verlustminimierend zu wirtschaften. Damit entfielen die für diese Organisationsform konstitutive gesellschaftliche Legitimationsbasis, sie gingen bankrott und verschwänden – zumindest als *privatwirtschaftliche* Organisation – vom Markt. Dies bedeutet auf der anderen Seite nicht, daß gemeinwirtschaftliche Unternehmen sich keinem ökonomischen Problem konfrontiert sehen – ein Gesichtspunkt, der von manchen Kritikern der kapitalistischen Lehr- und Lernmittelindustrie in seiner Konsequenz unberücksichtigt bleibt.

2.1.1 Ausgewählte Aspekte der Angebotsseite

Bevor ein Unternehmen sich auf Investitionen für die Entwicklung, Produktion und Verbreitung eines bestimmten Produkts festlegt, wird es daher eine (eingeschränkte) Nutzen-/Kostenanalyse für dieses Projekt durchführen. Die Nutzen-/Kostenanalyse wird hier deshalb als „eingeschränkt“ bezeichnet, weil in ihr – entsprechend der Gewinnorientierung privatwirtschaftlicher Unternehmen – die monetär gewichteten, realisierbaren Erträge einerseits und die monetär gewichteten, vom Unternehmen aufzubringenden Kosten andererseits eine besondere Rolle spielen. Auf der Grundlage einer solchen Analyse wird dann festgestellt, ob das Projekt tragbar ist, also bestimmten wirtschaftlichen Mindestanforderungen genügt, oder wie vorteilhaft es im Vergleich zu Alternativprojekten ist⁵. Auf diese Weise wird aus der Menge der auf den ersten Blick möglichen und sinnvollen Projekte die Teilmenge der privatwirtschaftlich akzeptablen bestimmt. Bei derartigen Investitionskalkülen treten grundsätzlich zwei Probleme auf: das der Kosten- und das der Ertragseinschätzung.

2.1.1.1 Zur Einschätzung der Kosten

Vor der Beschreibung verschiedener Kostenarten sei der Begriff „Projekt“ klarer bestimmt. Hier sollen darunter Entwicklung, Herstellung und Vertrieb eines bestimmten Produkttyps verstanden werden. Eine Teilbarkeit von Projekten kann daher einerseits in der Weise unterstellt werden, daß der Abschluß einer dieser drei Phasen nicht zwangsläufig die nächste auslösen muß. Zum Beispiel braucht ein produktionsreifer Prototyp nicht produziert oder ein bereits produziertes Gut aus verschiedenen Gründen nicht ausgeliefert zu werden. Andererseits wird Teilbarkeit auch der einzelnen Prozesse möglich sein, die die beschriebenen drei Projektphasen kennzeichnen. Hier sei auf die Möglichkeit verwiesen, nur eine bestimmte Menge von Produkten für den Vertrieb fertigzustellen, während andere, die aus produktionstechnischen und wirtschaftlichen Überlegungen zwar bis zum Halbfabrikat ausgebildet wurden, zwischengelagert werden und erst später wieder dem Herstellungsprozeß zur Vollendung zugeführt werden. Mit anderen Worten heißt „Teilbarkeit“ von Projekten hier soviel, daß innerhalb eines durch Grundsatzentscheidungen bestimmten Rahmens noch Gestaltungsmöglichkeiten durch mehrere, über einen längeren Zeitraum verteilte Folgeentscheidungen gegeben sind. (Da im Rahmen dieser Arbeit auf die Analyse von Problemen der „Großtechnologie im Bildungswesen“ – vor allem des Schulfernsehens und entsprechender Formen des Fernstudiums – verzichtet wird, können wir uns hier auf die Diskussion von „teilbaren“ Projekten im definierten Sinne beschränken.)

⁵ Gemeint ist somit die traditionelle Wirtschaftlichkeitsrechnung.

Jede Entscheidung für die Beschäftigung mit einem bestimmten Produkttyp verursacht Vorbereitungs- und Anlaufkosten, die insofern „fix“ sind, als sie in ihrer Höhe durch später zu treffende Entscheidungen – beispielsweise über die in Herstellung und Vertrieb variierenden Stückzahlen – unberührt bleiben. Von ihnen können Kosten unterschieden werden, die mit dem Produktions- oder Vertriebsumfang variieren, die also von Folgeentscheidungen abhängen. Die Einschätzung der Kosten eines Projekts zum Initiierungszeitpunkt hängt dann ab von den gegenwärtigen Grundsatzentscheidungen und den erwarteten Entscheidungen über Produktionsumfang und Vertrieb.

Neben diesen projektspezifischen Kosten entstehen innerhalb von Unternehmen auch Aufwendungen für die generelle Infrastruktur⁶ beziehungsweise für projektübergreifende Aktivitäten, ohne daß diese eindeutig bestimmten Teilen des gesamten Herstellungsprozesses zugewiesen werden können. Trotzdem müssen sie auf irgendeine Weise in die Preiskalkulation eingehen, weil mindestens die Gesamtkosten eines Unternehmens am Markt realisiert werden müssen⁷.

2.1.1.2 Zur Einschätzung der Erträge

Die Ertrageinschätzung erfordert die Identifizierung des potentiellen Abnehmer- und Benutzerkreises, seiner Bedürfnisse und seiner Kaufbereitschaft über einen bestimmten Zeitraum. Formal muß sie zu Aussagen über den erwarteten Verkauf des jeweiligen Produkts zu bestimmten Preisen führen, um so zusammen mit den entsprechenden Kostenschätzungen Entscheidungen über die Durchführung von Projekten zu erlauben.

Die traditionelle Ökonomie hat die Interaktionsprozesse zwischen Produzenten und Abnehmern häufig einseitig unter dem Gesichtspunkt der Preisabhängigkeit von Angebot und Nachfrage diskutiert und andere Einflußfaktoren in die undiskutierten Randbedingungen verwiesen⁸. Dem entsprechen Vorstellungen von der „Konsumentenfreiheit“ oder „-souveränität“, die mit der Annahme „gegebener“ Präferenz- oder Bedürfnisstrukturen verbunden sind⁹. Derartigen Modellvorstellungen, die leicht dazu verführen, manifeste Bedürfnisse als „natürlich“ – und somit als besonders legitim – zu interpretieren, können als Gegentypus Modelle von der „Freiheit der Oligopole“ gegenübergestellt werden. Ausgehend von der prinzipiellen Veränderbarkeit der Präferenzstrukturen bei den Konsumenten betonen solche Modelle die aktive Wahrnehmung der Chance zur Beeinflussung und Steuerung der Nachfrage durch die Produzenten¹⁰. In der Systematik der herkömmlichen Ökonomie gesprochen, ergeben sich für die Produzenten zusätzliche Aktionsparameter: Die effektive Nachfrage kann nicht nur durch Preisvariation (Bewegungen auf der preisabhängigen Nachfragekurve), sondern zusätzlich durch Phänomene wie Werbung, „planned obsolescence“, Mode usw. beeinflusst werden (Verschiebungen der Nachfragekurve aufgrund bewußter Beeinflussung von Faktoren, die herkömmlicherweise unter die Ceteris-paribus-Klausel fallen).

6 In der Betriebswirtschaftslehre mit gewissen Unterschieden durch Begriffe wie „Kapazitätskosten“, „Bereitschafts-“ oder „Stillstandskosten“ bezeichnet.

7 Für eine generelle Darstellung der Zusammenhänge zwischen Produktion und Kosten vgl. Lücke, W.: Produktions- und Kostentheorie. Würzburg: Physika 1969. Zu neueren Ansätzen einer entscheidungsorientierten Kostentheorie vgl. Pack, L.: Die Elastizität der Kosten. Grundlagen einer entscheidungsorientierten Kostentheorie. Wiesbaden: Gabler 1966. Zur speziellen Problematik der fixen Kosten im Entscheidungsprozeß und ihrer möglichen Behandlung in der Kostenrechnung vgl. Riebel, P.: „Die Bereitschaftskosten in der entscheidungsorientierten Unternehmerrechnung“. In: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, Bd. 22 (1970), H. 2, S. 372 ff.

8 Vgl. hierzu Albert, H.: Ökonomische Ideologie und politische Theorie. Das ökonomische Argument in der ordnungspolitischen Debatte. 2. Aufl., Göttingen: Schwartz 1972; und Kade, G., a.a.O.

9 Für eine umfassende neuere Darstellung der Probleme der Konsumfreiheit vgl. Meyer-Dohm, P.: Sozialökonomische Aspekte der Konsumenten in der marktwirtschaftlichen Ordnung. Freiburg i.Br.: Rombach 1965.

10 Baran, P. A., und Sweezy, P. M.: Monopolkapital. Ein Essay über die amerikanische Wissenschafts- und Gesellschaftsordnung. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1967; Baran, P. A.: „Thesen zur Werbung“. In: Ders. (Hrsg.): Zur Politischen Ökonomie der geplanten Wirtschaft. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1968, S. 124–135.

2.1.1.3 Auswirkungen der Marktform – Konzentrationsgrad der Angebotsseite

Das Investitionskalkül der Produzenten, das heißt die Kosten-/Ertragsanalyse für die verschiedenen Projekte, ist ein Verfahren, mit dessen Hilfe Entscheidungen über die Vielfalt des Angebots strukturiert werden. Die Bereitstellung eines Angebots verursacht Kosten. Für die Produzenten bedeutet dies eine Beschränkung auf solche Produkttypen, für die eine kostendeckende Nachfrage besteht oder voraussichtlich geweckt werden kann. Aus der Sicht der Nachfrager beschränkt sich die Wahlmöglichkeit auf die angebotenen Produkttypen. Je nach der Struktur der Angebots- und der Nachfrageseite können sich sowohl die Breite des Angebots als auch die Möglichkeiten seiner Veränderung unterscheiden. Die wichtigsten ökonomischen Determinanten für das angebotene und nachgefragte Produktprogramm sind die Formen der Konkurrenz in Abhängigkeit vom Konzentrationsgrad auf der Angebotsseite und die Möglichkeit der Bedürfnisartikulation auf der Abnehmerseite in Abhängigkeit von deren Organisationsform.

Eine Charakterisierung des Konzentrationsgrades der Angebots- als auch der Nachfrageseite ist grundsätzlich erst dann möglich, wenn die relevanten Märkte oder die zugrunde gelegte Gütermenge definiert sind. Eine sehr weite Definition (zum Beispiel Lehr- und Lernmittel generell) hat zur Folge, daß Produkttypen wegen der Gemeinsamkeit weniger Merkmale in einen Analysezusammenhang gestellt werden, obwohl sie sich unter Umständen in vielerlei Hinsicht (nämlich in bezug auf die Merkmale einer anderen Analyseebene – etwa fachschulart- und jahrgangsspezifische Merkmale) unterscheiden. In der ökonomischen Terminologie wird diese funktionale Äquivalenz einer Klasse von Gütern durch den Begriff der „Substitutionsfähigkeit“ in bezug auf einen bestimmten Verwendungskontext oder – noch allgemeiner – in bezug auf die Präferenzstruktur der Nachfrager bezeichnet. Erst nach dieser analytischen Festlegung und Abgrenzung von Märkten ist es möglich, die Struktur ihrer Angebotsseite (Nachfrageseite) qualitativ durch Kategorien wie atomistisch, oligopolistisch, monopolistisch (atomistisch, polypsonistisch, monopsonistisch) oder quantitativ etwa durch prozentuale Marktanteile zu charakterisieren. Die Relevanz derartiger Überlegungen ergibt sich daraus, daß mit wachsender Konzentration die Möglichkeit der Kontrolle der Märkte durch wenige sehr starke Marktteilnehmer entsteht¹¹. Im Abschnitt 3.1.1.1 wird versucht, die Größe des Gesamtmarktes für Lehr- und Lernmittel in der BRD abzuschätzen, während im Abschnitt 3.1.1.2 die für zahlreiche Probleme der Unternehmensstrategien relevantere Frage der Struktur der Teilmärkte diskutiert wird.

In herkömmlichen ökonomischen Ordnungsvorstellungen spielt die Konkurrenz zwischen mehreren (im Idealfall des atomistischen Marktes sehr vielen) Produzenten die Rolle eines eingebauten Kontrollmechanismus. Über die Preiskonkurrenz (zwischen substitutiven Gütern) und die Qualitätskonkurrenz (etwa in Form einer besseren Produktpassung an unterschiedliche Verwendungssituationen) – so lautet die Annahme – würden die Bedürfnisse der Abnehmer optimal befriedigt. Selbst wenn wir uns der Problematik der Annahme „gegebener Bedürfnisse“ als objektiver Appellationsinstanz voll bewußt sind – und damit den Kurzschluß einer liberalen Verdammung jeder Form der Oligopolisierung oder Monopolisierung vermeiden –, bleiben die möglichen Folgen einer Konzentration auf der Angebotsseite zu diskutieren.

2.1.1.4 Unternehmensstrategien

Für ein marktbeherrschendes Unternehmen kann es beispielsweise ökonomisch sinnvoll sein, möglichst wenig substitutive, das heißt miteinander konkurrierende Güter (etwa mehrere Lehrbücher für das gleiche Fach und die gleiche Adressatengruppe) in seinem Produktions-

¹¹ Einen der detailliertesten Klassifizierungsversuche von Marktformen dürfte Eucken entwickelt haben, der 25 Typen unterscheidet. Vgl: Eucken, W.: Die Grundlagen der Nationalökonomie. 7. Aufl., Berlin: Springer 1959, S. 109–112.

programm zu haben und einmal eingeführte Produkte möglichst lange zu führen. Eine solche Strategie wäre besonders dann sinnvoll, wenn die fixen Kosten jedes dieser Produkte hoch sind, kein Druck von konkurrierenden Unternehmen besteht (zum Beispiel als Folge von Marktabsprachen zwischen Produzenten, die ein Monopol auf Teilmärkten innehaben und potentielle oligopolistische Konkurrenten auf einem Gesamtmarkt sind) und auch von der Nachfrageseite her kein ökonomisch ins Gewicht fallender Änderungsdruck (zum Beispiel größere Kaufenthaltung) erfolgt. Mit einem solchen Produzentenverhalten können stabile, undynamische Marktverhältnisse charakterisiert werden: Für den einzelnen Produzenten geht es im wesentlichen um die Befriedigung der Ersatznachfrage für eingeführte Produkte, die bei einem ausreichend hohen Preisniveau und nicht ins Gewicht fallenden Innovationswünschen der Benutzer eine „konservative“ Geschäftsführung gestatten. Gegen ein derartig idyllisches Bild spricht die Wirkung von verschiedenen Einflußfaktoren, die wir grob in zwei Kategorien unterteilen: interne, die auf die privatwirtschaftliche Organisationsform zurückzuführen sind, und externe, die als mehr oder weniger diffuser Innovationsdruck „von außen“ einwirken. Zur Sicherung und gegebenenfalls Verbesserung der Ertragslage der Produzenten wird es – zumindest solange die Stückkosten mit größerem Produktionsvolumen nicht überproportional steigen – sinnvoll sein, selbst bei eingeführten („alten“) Produkten für eine intensivere Nutzung im Verwendungskontext einzutreten, um so die eingesetzten Bestände und/oder die Ersatznachfragen zu steigern. Wenn Güter für eine längere Lebensdauer konzipiert sind – oder zumindest vom Verbraucher so verwendet werden – und daher nach einer Einführungsphase (in der die Bestände erneuert werden) die Nachfrage vor allem aus einer (relativ niedrigen) Ersatznachfrage besteht, kann der Produzent versuchen, eine Weiterentwicklung des alten Produkts oder eine Neuentwicklung auf den Markt zu bringen. Ein solches Vorgehen ist dann sinnvoll, wenn die alte Serie lange genug gelaufen ist, sich die fixen Investitionskosten amortisiert haben (was unter anderem vom realisierten Stückpreis abhängt) und das Kosten-/Ertragsverhältnis der Weiter- beziehungsweise Neuentwicklung aufgrund der erwarteten (höheren) Bestandserneuerungsnachfragen günstig ist. Derartige Überlegungen dürften – wenn auch nicht offen ausgesprochen – die Kritik der Lehr- und Lernmittelindustrie an den gegenwärtigen Marktstrukturen erheblich beeinflussen (vgl. hierzu auch 3.3.1).

Die Unterscheidung zwischen alten Produkten, Weiterentwicklungen, Neuentwicklungen und schließlich neuen Produkten ist notwendigerweise problematisch, weil sie von einer gewissen Willkürlichkeit der Merkmalspezifizierung abhängt. Das muß bei der obigen Charakterisierung von Entscheidungen über Produktionsprogramme und ihrer Abhängigkeit von internen Innovationsfaktoren genauso berücksichtigt werden wie bei den folgenden Überlegungen zur Bedeutung eines externen Innovationsdrucks für die Aufnahme „neuer Produkte“ in das Produktionsprogramm.

2.1.1.5 Externer Innovationsdruck

Als externer Innovationsdruck werden hier solche Formen der Bedürfnisartikulation hinsichtlich der materiellen Gestalt und der Verwendungscharakteristika von Produkten verstanden, die nicht primär von den Kosten-/Ertragsgesichtspunkten der Produzenten geleitet sind, sondern beispielsweise auf praktisch orientierte Vorstellungen der Nachfrager oder Vorschläge und Kritik der Wissenschaft zurückgehen. Ein derartiger Innovationsdruck kann sich prinzipiell in zwei Richtungen bemerkbar machen:

- Er kann auf neue Produkttypen zielen, die für neue, bisher nicht befriedigte Bedürfnisse gedacht sind, oder
- er kann auf neue Produkttypen oder die Veränderung alter abzielen, um akzeptierte Funktionen anders zu erfüllen.

Im ersten Fall entstehen neue zusätzliche Verwendungssituationen, die nur vermittelt die Märkte für das alte Produktionsprogramm berühren. Dieser Einfluß ist deshalb indirekt, weil

unterstellt wurde, daß keine Möglichkeit direkter Substitution zwischen den neuen und den alten Produkten besteht. Er ist jedoch insofern vorhanden, als bei grundsätzlich begrenztem Budget der Nachfrager eine Nachfrage nach neuen Produkten eventuell nur auf Kosten der Nachfrage für eingeführte Produkte wirksam werden kann. Bei einer derartigen Marktsituation ergibt sich für Unternehmen mit einem eingeführten Produktionsprogramm in erster Linie die *Chance* seiner Erweiterung und erst in zweiter Linie die *Notwendigkeit*, einem Druck nachzugeben, um der potentiellen Verringerung der Nachfrage nach eingeführten Produkten durch eine Umstrukturierung des Angebots zu begegnen.

Im zweiten Fall – bei der Möglichkeit direkter Substitution zwischen alten und neuen Produkten – ist die potentielle Gefährdung eines Unternehmens mit eingeführtem Produktionsprogramm erheblich direkter, weil die neuen oder die veränderten alten Produkttypen innerhalb kurzer Zeit zu einer gefährlichen Veränderung der Absatzmöglichkeiten führen können. In dieser Situation sehen sich Unternehmen mit eingeführtem Produktionsprogramm einem Zwang ausgesetzt, dem Innovationsdruck rechtzeitig Rechnung zu tragen.

2.1.1.6 Forschung und Entwicklung (F&E) und Änderungen des Produktionsprogramms

Nach den Ausführungen zur Kosten-/Ertragsproblematik müssen Unternehmen einem externen Innovationsdruck nur folgen, falls sich Gefahren für ihre wirtschaftliche Existenz abzeichnen beginnen. Sie können ihm allerdings auch schon dann entsprechen, wenn sie die Folgen einer innovativen Politik für wirtschaftlich vertretbar halten oder sich gar Diversifikations- und Expansionsmöglichkeiten erhoffen. (Im Abschnitt 3.4.1.1 wird diesem Innovationsverhalten der Lehr- und Lernmittelindustrie im Zusammenhang mit der Einführung des Programmierten Unterrichts nachgegangen.) Für Produktionsunternehmen bedeutet das Reagieren auf einen mehr oder weniger diffusen Innovationsdruck, der beispielsweise aus dem Abnehmerkreis, der Wissenschaft oder aus anderen Industriebranchen kommen kann, daß sie neue Produkttypen bis zur Serienreife entwickeln oder aber daß sie anderweitig entwickelte Prototypen übernehmen.

In diesem Zusammenhang können sich Unternehmen mit dem Problem der Finanzierung von F&E-Aktivitäten konfrontiert sehen, das um so schwieriger wird, je höher die F&E-Kosten bei unklaren Ertragserwartungen sind. Da Produktionsunternehmen auf die Herstellung und den Absatz von Produkten angewiesen sind, ergeben sich für die Forschung und schließlich die Entwicklung produktionsreifer Prototypen bestimmte Grenzen. Je wahrscheinlicher es ist, daß derartige Aktivitäten zu Prototypen führen, die in die Serienproduktion gehen können, um so eher kann ein Unternehmen die entsprechenden Kosten tragen. Im Rahmen der Kosten-/Ertragsanalyse einzelner Projekte können die Kosten für Entwicklungsarbeiten den fixen Projektkosten nur dann direkt zugerechnet werden, wenn sie von Beginn an produktspezifisch angelegt waren (und der entsprechende Prototyp tatsächlich in die Produktion geht). Sind F&E-Aktivitäten so weit angelegt, daß das Risiko des Scheiterns einzelner Entwicklungsprojekte in Kauf genommen wird – zum Beispiel der Abbruch von Arbeiten vor Fertigstellung eines Prototyps –, dann müssen diese Kosten als Teil der projektübergreifenden Aktivitäten eines Unternehmens betrachtet werden.

Hier ist es nun möglich, daß erst größere Oligopole das F&E-Risiko tragen können, weil sie einerseits in der Lage sind, den F&E-Aufwand auf die Preiskalkulation eines weiteren Produktprogramms zu verteilen, und zum anderen eher fähig sein können, F&E-intensive Neuentwicklungen durch aggressives Marketing tatsächlich einzuführen¹². In Situationen, in

12 Dieses Bild bietet sich auch bei unserer Analyse der Einführung des Programmierten Unterrichts. Typischerweise zeigten sich auch in diesem Fall neben den „oligopolistischen Innovatoren“ einige bisher unbekannte Außenseiter (vgl. 3.4.1.1). Für ausführliche Diskussionen des Innovationsrisikos bei F&E vgl. Nelson, R. R.: „Einfache ökonomische Aspekte der wissenschaftlichen Grundlagenforschung“. In: Naumann, J. (Hrsg.): *Forschungsökonomie und Forschungspolitik*. Ausgewählte amerikanische Beiträge. Stuttgart: Klett 1970 (Texte und Dokumente zur Bildungsforschung), S. 99–114; Arrow, K. J.: „Ökonomischer Nutzen und die Allokation von Ressourcen für Erfindung“. In: Naumann, J. (Hrsg.): *Forschungsökonomie und Forschungspolitik*. Ausgewählte amerikanische Beiträge. Stuttgart: Klett 1970 (Texte und Dokumente zur Bildungsforschung), S. 115–132.

denen potentielle Neuerungen so einschneidender Natur sind, daß auch „branchenfremde“ Produktionstechnologien einbezogen werden müssen, können dann sogar branchenübergreifende Firmenzusammenschlüsse erforderlich werden. Diese Situation schien vor einigen Jahren gegeben zu sein, als eine Reihe von unterrichtstechnologischen Neuerungen die Rolle der traditionellen Lehr- und Lernmittel in Frage stellte (vgl. hierzu 3.4.1.2).

2.1.2 Ausgewählte Aspekte der Nachfrageseite

2.1.2.1 Auswirkungen der Marktform – Konzentrationsgrad der Nachfrageseite

Unter den Strukturproblemen, die sich auf der Nachfrageseite stellen, ist die Frage von großer Bedeutung, aus wie vielen einzelnen Kaufentscheidungen sich bei gegebener Marktgröße (etwa gemessen als Umsatzvolumen pro Zeiteinheit) die effektive Nachfrage zusammensetzt. Denn unabhängig von der Finanzierung der Kaufentscheidungen – etwa aus privaten Einkommen oder öffentlichen Steuermitteln – ergeben sich für die Produzenten unterschiedliche Konsequenzen, je nachdem, ob sie sich einem einzigen, mehreren oder sehr vielen Entscheidungsträger(n) gegenübersehen (monopsonistische, polypsonistische beziehungsweise atomistische Nachfragestruktur).

Hier soll der Fall einer monopsonistischen oder polypsonistischen Kaufentscheidungsstruktur (wie er für den Lehr- und Lernmittelmarkt in den Ländern der BRD gegenwärtig gegeben ist) von dem einer atomistischen Struktur (wie er sich als Ergebnis bestimmter „Autonomisierungskonzepte“ für die Einzelschulen ergeben könnte) unterschieden werden. Unterstellt wird dabei, daß es sich in beiden Fällen um einen Produkttyp handelt, der nach seinem Verwendungszweck für eine Vielzahl von Benutzern gedacht ist und dessen niedriger Stückpreis im Prinzip auch eine atomistische Nachfragestruktur möglich macht. (Wie schon erwähnt, bleiben Probleme der Großtechnologie im Bildungswesen im Rahmen dieser Arbeit unberücksichtigt.)

Eine polypsonistische oder monopsonistische Struktur der Nachfrage bedeutet – im Vergleich zur atomistischen Struktur – eine stärkere Position gegenüber den Anbietern. Da Kaufentscheidungen oder -verweigerungen sich in größeren ökonomischen Dimensionen bewegen, können sie kurzfristig fühlbar die Absatzerwartungen der Produzenten – positiv oder negativ – beeinflussen. Die Frage, ob eine derartige Nachfragestruktur kleinere oder größere Unternehmen begünstigt, ist nicht ohne weiteres zu beantworten: Während die im Zeitablauf potentiell wechselhafte Nachfrage ein beträchtliches und für Unternehmen mit breiterem Produktionsprogramm leichter zu tragendes Risiko darstellt, kommt kleineren Unternehmen zugute, daß der Werbungs- und Vertriebsaufwand gegenüber wenigen Nachfragern geringer sein und zugleich wegen der ökonomischen Potenz der wenigen Kaufentscheidungen kurzfristig gewichtige Aufträge einbringen kann. Dabei wird allerdings vorausgesetzt, daß überhaupt ein Produktionsprogramm geführt werden kann, das mit dem größerer Unternehmen direkt konkurriert: Das Unternehmen muß in der Lage sein, die Anlauf- und Vorbereitungskosten für Produkte sowie die Kosten für die Sicherung der Lieferfähigkeit zu tragen (das heißt, die projektspezifischen fixen Kosten und der generelle Unternehmensaufwand müssen im Verhältnis zu den variablen Kosten niedrig sein).

Bei einer atomistischen Nachfragestruktur ist kurzfristig eine größere autonome Umstrukturierung der Gesamtnachfrage unwahrscheinlich. Zwar ist die Wahrscheinlichkeit groß, daß es immer kleinere Käufergruppen mit atypischen „Präferenzfunktionen“ gibt oder daß sich die „Bedürfnisse“ kleinerer Käuferkreise im Zeitablauf häufig und radikal verändern. Ob und wie schnell sich ein derartig divergentes Kaufverhalten jedoch verbreiten kann, hängt von zahlreichen Einflüssen ab, die ihrerseits zum Teil von den Produzenten gesteuert werden können. Eine atomistische Nachfragestruktur eröffnet daher den ökonomisch starken Produzenten die Möglichkeit, über aufwendige, gezielte Werbungs-, Informations- und Vertriebsmaßnahmen die Vielzahl potentieller Einzelkäufer zu erreichen und damit die Absatz- und

Ertragschancen der eigenen Produkte mitzubestimmen. Andererseits können sich auch kleine Unternehmen behaupten, wenn sie sich auf die besonderen Bedürfnisse von Minoritäten spezialisieren und die Produktionskosten einen vertretbaren Stückpreis erlauben¹³.

Nachzutragen bleibt, daß bei einer polypsonistischen oder monopsonistischen Kaufentscheidungsstruktur für Produkte, die entsprechend ihrer Zweckbestimmung von einer Vielzahl von Benutzern verwendet werden müssen, Probleme der Abstimmung zwischen den Bedürfnissen der Benutzer und dem Handeln der Stellen entstehen, die Kaufentscheidungen treffen. Wenn nämlich derartige zentrale Stellen mehr als eine Transmissions- oder Sammelfunktion für die individuellen Kaufwünsche wahrnehmen – also tatsächlich selbst die Kaufentscheidungen treffen –, ergibt sich die Frage, nach welchen Kriterien das ihnen zur Verfügung stehende Budget und innerhalb dieses Rahmens die einzelnen Kaufentscheidungen bestimmt werden.

2.1.2.2 Private versus öffentliche Finanzierung der Nachfrage

Im Mittelpunkt der bisherigen Ausführungen stand die privatwirtschaftliche Organisation der Angebotsseite, während bei der Nachfragestruktur einige Aspekte beschrieben wurden, die unterschiedliche Zentralisierungsgrade der Kaufentscheidungen betreffen. Die Frage des „öffentlichen“ oder „privaten“ Charakters des Verwendungskontextes blieb dabei im Hintergrund. Ist dieser Verwendungskontext – wie im Falle des Bildungswesens – von erheblichem öffentlichem Interesse, dann ergibt sich eine Reihe von Möglichkeiten öffentlicher Beeinflussung der entsprechenden Gütermärkte. So besteht zum Beispiel – unabhängig davon, ob die Finanzierung der Kaufentscheidungen öffentlich oder privat erfolgt – die Möglichkeit, die Menge der zugelassenen Produktalternativen zu begrenzen (im Falle von Schulbüchern das sogenannte „Zulassungs-“ oder „Genehmigungsverfahren“; vgl. 3.2.1), F&E-Aktivitäten über Abschreibungsvergünstigungen zu fördern (direkt wirksam auf der Kostenseite der Unternehmen) oder die Produktion bestimmter Produktkategorien zu subventionieren.

Bei ausschließlich öffentlicher Finanzierung liegen weitere Steuerungsmöglichkeiten beispielsweise in der Erhöhung oder Verminderung der für den Ankauf zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel (direkt wirksam auf der Ertragsseite der Unternehmen) und in der Bereitstellung von Haushaltsmitteln für den Ankauf bestimmter Produkte. (Die zum Teil bewußt als Steuerungsinstrument eingesetzte, zum Teil bedingt durch die Knappheit der Mittel nur als diffuser Selektionsmechanismus wirkende Haushaltspolitik wird speziell auf Lehr- und Lernmittel bezogen und genereller vor dem Hintergrund der „laufenden Sachausgaben“ in den Abschnitten 3.2.3 bis 3.2.3.4 analysiert.) Je spezifischer die Förderungs- oder Restriktionsmaßnahmen sein sollen, desto stärker tritt das Problem der Institutionalisierung entsprechender Kontrollverfahren in den Vordergrund und desto mehr wird die Modellvorstellung von der privatwirtschaftlichen Wirtschaftsorganisation und ihren Mechanismen in Frage gestellt.

2.1.2.3 Öffentliche Förderung von Forschung und Entwicklung

In diesem Zusammenhang sind kurz einige ökonomische Konsequenzen öffentlicher Finanzierung von F&E, von der Entwurfs- bis hin zur Entwicklungsphase von Produkttypen, zu skizzieren. Auch hierbei handelt es sich also um die Wirkung bestimmter allgemeiner ökonomischer Rahmenbedingungen auf die Beziehungen zwischen Angebots- und Nachfrageseite im engeren Sinne. Es wurde bereits angedeutet, daß das damit verbundene Risiko der Übernahme von F&E durch privatwirtschaftliche Unternehmen Grenzen setzt. Genau das ist eines der

¹³ Damit ist das Problem der Preisabhängigkeit der Nachfrage – ihrer „Preiselastizität“ – angesprochen. Im Fall der öffentlichen Finanzierung „quasi-atomistischer“ Kaufentscheidungen fragt es sich dann, inwieweit haushaltsrechtliche Beschränkungen („Prinzip der Wirtschaftlichkeit“) die Nachfrage solcher Minoritäten „effektiv“ werden lassen.

Argumente für die öffentliche Förderung speziell der Grundlagenforschung, aber auch bestimmter Entwicklungsaktivitäten¹⁴. Unterstellt wird bei dieser Überlegung, daß bei Entscheidungen über die öffentliche Finanzierung von Forschung Kriterien der Anwendungsorientierung und damit der Vermarktungschancen weniger stark berücksichtigt werden brauchen. Somit kann wissenschaftlichen Steuerungsmechanismen trotz der Möglichkeit eines Scheiterns der F&E-Projekte ein weiterer Raum gewährt werden. Öffentliche Förderungsmaßnahmen dieser Art – genereller: die Maßnahmen aller nichtkommerziellen Träger – könnten entsprechend ihrer Zielgerichtetheit unterschieden werden in

- Einzelprojektförderungen,
- die Förderung spezialisierter Institute und
- die generelle Wissenschaftsförderung.

Im Hinblick auf die privatwirtschaftliche Organisationsform der Güterproduktion im engeren Sinne bedeuten derartige Förderungsmaßnahmen eine Entlastung von den Kosten und Risiken der Entwurfs- und gegebenenfalls der Entwicklungsphase. Damit sind die Kosten-/Ertragsberechnungen der entsprechenden Projekte von einer eventuell gewichtigen Kostendimension befreit. Erst diese Verringerung der für die Kalkulation eines Unternehmens relevanten projektspezifischen Fixkosten kann dann unter Umständen die Serienproduktion des entsprechenden Produkttyps erlauben. Die Verwendung der Ergebnisse öffentlich finanzierter F&E-Aktivitäten durch die privatwirtschaftlich organisierte Industrie unterliegt natürlich keinem Automatismus. So kann der Konkurrenzdruck beispielsweise bewirken, daß der öffentlich finanzierte Prototyp eines neuen Produkts nur dann von einem Unternehmen in Serie hergestellt und vertrieben wird, wenn diesem Exklusivitätsrechte (zum Beispiel in Form befristeter Lizenzen) gesichert werden können. Hier stellt sich dann die Frage, von wem und aufgrund welcher Überlegungen derartige Rechtstitel vergeben beziehungsweise ähnlich wirkende Maßnahmen getroffen werden können.

¹⁴ Nelson, R. R., a.a.O.; Arrow, K. J., a.a.O.

2.2 Zum Begriff des Wissenschaftssystems

Der Begriff „Wissenschaft“ kann sich auf zwei analytische Ebenen beziehen, zum einen die *Kulturebene*, zum anderen die *Sozialebene*. Auf der Kulturebene bezeichnet der Begriff Aussagensysteme teils empirischer, teils formaler Art, während auf der Sozialebene die Formen der institutionalisierten Beschäftigung mit kulturellen Problemen angesprochen sind, die zur Entwicklung von Aussagensystemen mit kognitivem Primat führen. Im letzteren Sinne ist Wissenschaft ein besonderes Interaktions- oder Sozialsystem, das spezifische Interaktionen zwischen Teilnehmern sozialer Prozesse in der Gesellschaft regelt.

Wissenschaftssoziologische und -organisatorische Fragestellungen beziehen sich auf das Verhältnis beziehungsweise die Abhängigkeiten zwischen Wissenschaft als Kultursystem und Wissenschaft als Sozialsystem: die Beziehungsstrukturen und Abhängigkeiten zwischen unterschiedlichen nichtwissenschaftlichen Sozialsystemen einerseits und verschiedenartigen wissenschaftlichen Sozialsystemen andererseits (Außenperspektive) und die Interdependenzen zwischen der Organisation des Wissenschaftsprozesses und den inhaltlich-thematischen Schwerpunkten von Wissenschaft als Kultursystem (Binnenperspektive). Es ist sinnvoll, Wissenschaft sowohl auf der Kultur- als auch auf der Sozialebene nicht jeweils als monolithischen Block oder homogene Einheit zu betrachten, sondern in beiden Fällen als ein in sich differenziertes und hierarchisch strukturiertes System.

2.2.1 Die analytische Perspektive der Kulturebene

So bedeutet Differenzierung der Wissenschaft auf der Kulturebene, daß es verschiedene Wissenschaftssysteme gibt, die sich je anderen Gegenständen (empirischer oder formaler Art) zuwenden. Geht man von der wissenschaftstheoretischen Prämisse aus, daß Wissenschaft die Rekonstruktion und Erweiterung¹⁵ einer im Alltagsverständnis schon immer diffus vorgegebenen „Wirklichkeit“ nach bestimmten Regeln und Verfahren darstellt, dann kann die Differenzierung der Wissenschaft als Parallelprozeß zur Ausdifferenzierung der sozialen Strukturen interpretiert werden¹⁶: Die verschiedenen Disziplinen orientieren sich an unterschiedlichen Bezugsbereichen und repräsentieren damit selektiv abstrahierte Aspekte gesellschaftlicher Realität.

Bei dieser analytischen Perspektive (die im Abschnitt 4.1.2 auf curriculumtheoretische Ansätze bezogen wird) lassen sich nun Wissenschaften stärker *externen Primats* von solchen

15 Über das Verhältnis von „Wirklichkeit und Wissenschaft“ lassen sich folgende Thesen vertreten:

- a) „Die Wirklichkeit“ wird objektiv vorausgesetzt; Wissenschaft rekonstruiert diesen objektiven Zusammenhang durch das Zusammensetzen partieller Erkenntnisse, die immer überprüft werden müssen, zu einem sich allmählich (möglicherweise aber niemals als endgültig) abzeichnenden Gesamtbild der Welt (Realismusthese).
- b) Der Begriff „objektiv vorausgesetzten Seins“ wird als sinnlos verworfen; die Welt wird erst durch und im Bewußtsein des (metaphysischen Welt- oder konkreten Menschen-)Geistes geschaffen. Die Wissenschaft bietet empirisch und logisch konsistente Weltentwürfe auf einer bestimmten ideologischen Grundlage: Sie „konstruiert“ also die Wirklichkeit, in der wir leben (mit) (Idealismusthese, Voluntarismusthese).
- c) Weder die These einer objektiv vorausgesetzten Welt noch die Ablehnung einer solchen These lassen sich begründen. Vielmehr bestimmen biologisch und sozial vorgegebene Daten die Weltperzeption und Handlungsrichtung des Menschen. Wissenschaftliche Aussagensysteme sind teilweise die *Rekonstruktion* der sozial konstituierten Lebenswelt, teilweise die konstitutive Bedingung weiterer Handlungsbereiche, teilweise die spekulative oder interpretative Deutung von symbolisch konstruierten Zusammenhängen wissenschaftlicher und außerwissenschaftlicher Art (Konstruktivismusthese).

Für eine ausführlichere Begründung der Konstruktivismusthese – der wir zuneigen – und den Versuch der Verknüpfung erkenntnistheoretischer und wissenschaftssoziologischer Überlegungen vgl. Jensen, S., und Naumann, J.: „Methodologische Probleme der Bildungsökonomie“. In: Zeitschrift für Pädagogik, Bd. 18 (1972), H. 1, S. 45–61. Für klassische Darstellungen der konstruktivistischen Position auf phänomenologischer Grundlage vgl. Berger, P., und Luckmann, T.: Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Eine Theorie der Wissenssoziologie. Frankfurt a.M.: Fischer 1969; Schütz, A.: The Problem of Social Reality. Den Haag: Nijhoff 1962 (Collected Papers, Bd. 1), Teil III.

16 In reformerischer Absicht gegen die traditionellen Schulfächer und Lerninhalte gerichtet, nahm Roth diese These mit großer Verve zu Beginn der deutschen Curriculumsdiskussion auf. Vgl. Roth, H.: „Stimmen die deutschen Lehrpläne noch? Oder: Die kommende Revolution der Inhalte“. In: Die Deutsche Schule, Bd. 60 (1968), H. 2, S. 69–76.

stärker *internen Primats* unterscheiden. Diese Unterscheidung bezieht sich auf die funktionale Ausrichtung der Wissenschaften an den („externen“) Problemen der „Welt“ gegenüber den („internen“) Problemen des Wissenschaftssystems selbst. In diesem Verständnis besteht in den empirischen Wissenschaften externer Primat, in den Grundlagenwissenschaften, den Formalwissenschaften, den analytischen Wissenschaften interner Primat¹⁷. Diese Achse der funktionalen Ausrichtung deutet gleichzeitig eine Hierarchiedimension im Wissenschaftssystem an. So können anwendungsorientierte und bereichsspezifische Aussagen (beziehungsweise Aussagensysteme) als auf einer unteren Hierarchieebene gelegen betrachtet werden, über denen zunehmend komplexer und allgemeiner organisierte Ebenen von Theorien mittlerer Reichweite, „großer Theorie“ und schließlich spekulativer Systeme liegen.

2.2.2 Die analytische Perspektive der Sozialebene

Differenzierung auf der Sozialebene bedeutet zunächst, daß die Beschäftigung mit unterschiedlichen Problemen kulturell-wissenschaftlicher Art in spezialisierten Wissenschaftlerrollen und Wissenschaftlerkollektiven erfolgt. Daneben ist zu berücksichtigen, daß Wissenschaft als Sozialsystem nicht nur differenziert, sondern auch hierarchisch gegliedert, das heißt auf verschiedenen strukturellen Ebenen organisiert ist. Die „eigentliche“ wissenschaftliche (Forschungs-)Arbeit vollzieht sich auf der primären Interaktionsebene entweder durch den einzelnen Forscher oder (zunehmend) durch kooperierende Forscherteams. Alle sich darüber erhebenden Ebenen sind zwar auch wissenschaftsbezogen – nämlich als Organisation und Verwaltung des Forschungsprozesses, als Institutionalisierung von Lehre und Forschung und politische Verankerung von Wissenschaft in der Gesellschaft –, stellen aber selbst nicht mehr Wissenschaft als solche, nämlich als auf Erkenntnis gerichtete oder rationale Begründung suchende Tätigkeit, dar.

Wissenschaft als soziales Interaktionssystem umfaßt folglich die differenzierten Wissenschaftssysteme (Beschäftigung mit Naturwissenschaften, Gesellschaftswissenschaften usw.), wobei diese Systeme wiederum in ihrer hierarchischen Gliederung gesehen werden müssen. Dies bedeutet: Es kann sich hinter dem allgemeinen Begriff „Wissenschaft“ der Bezug auf eine einzelne Gruppe von individuellen Wissenschaftlern verbergen oder aber der Bezug auf ein einzelnes Forschungsinstitut; noch genereller kann eine umfassende Forschungsförderungsorganisation gemeint sein, die bereits die institutionelle Ebene repräsentiert, oder schließlich der Bezug auf die in einer Gesellschaft überhaupt angelegte und betriebene Wissenschaft als teilweise staatlich, teilweise privatwirtschaftlich unternommene Veranstaltung im gesellschaftlichen Rahmen, an Universitäten, in Forschungsinstituten verschiedener Organisationen usw. Ihren kollektiven Ausdruck findet die so umfassend verstandene Wissenschaft in den politisch-gesellschaftlichen Instanzen (vor allem Regierungsinstanzen, etwa Wissenschaftsministerium), die sich mit den Institutionen der Wissenschaft gesellschaftsweit auseinandersetzen.

Wissenschaft als Sozialsystem ist nun – wie andere spezialisierte Sozialsysteme – darauf angewiesen, ihre besondere Struktur und ihre spezifischen Prozesse und Leistungen zu rechtfertigen und zu begründen. Generell soll von einer *externen Orientierung* wissenschaftlicher

17 In sehr verkürzter Form ist hiermit der Prozeß der Genese von Wissenschaften angedeutet: ein Prozeß zunehmender Ausdifferenzierung wissenschaftlicher Systeme. Der Zuwendung zu praktisch relevanten Problemen auf der Grundlage verfügbarer analytischer Schemata folgt die Reflexion über ihre Angemessenheit und theoretischen Voraussetzungen (was unter Umständen auch zur Aufgabe eines durch den Druck pragmatischer Probleme ursprünglich legitimiert erscheinenden Wissenschaftszweiges führen kann). Hierbei handelt es sich also um ein Beispiel dafür, wie durch Steigerung der Binnenkomplexität eines Sozialsystems (Wissenschaft) ein höheres Maß an Umweltkomplexität bewältigt werden kann. Dieser Prozeß der Rückbeziehung von Wissenschaft auf sich selbst wird von Luhmann als „reflexiver Mechanismus“ bezeichnet. Vgl. Luhmann, N.: „Reflexive Mechanismen“. In: Soziale Welt, Bd. 17 (1966), H. 1, S. 1–23. Für eine kurze Diskussion des Zusammenhangs zwischen dem Komplexitätsbegriff der soziologischen Systemtheorie Luhmannscher Prägung mit dem Varietätsbegriff der technisch-naturwissenschaftlichen Systemtheorie vgl. Naumann, J.: „Regelungs- und Entscheidungsprozesse in der Bildungsplanung“. In: Hüfner, K., und Naumann, J. (Hrsg.): Bildungsplanung: Ansätze, Modelle, Probleme. Stuttgart: Klett 1971 (Texte und Dokumente zur Bildungsforschung), S. 348–362.

Sozialsysteme dann gesprochen werden, wenn den Interaktionsprozessen mit der nichtwissenschaftlichen Umwelt besonderes Gewicht zukommt. Dem wird die *interne Orientierung* gegenübergestellt, wenn Interaktionsprozesse mit anderen wissenschaftlichen Systemen im Vordergrund stehen. Bezogen auf die Curriculumforschung liegt externe Orientierung etwa dann vor, wenn die Bedürfnisse der Unterrichtspraxis – „teachability“, Schülermotivation, Übernahmebereitschaft der Lehrer – zum dominierenden Gesichtspunkt werden oder wenn Materialentwicklungen entscheidend von markt- und absatzorientierten Überlegungen bestimmt werden. Interne Orientierung ist dann gegeben, wenn die Orientierung an dem Verhältnis zu den verschiedenen Bezugswissenschaften auf Kosten der Anwendungs- und Praxisorientierung dominiert.

Hier sei daran erinnert, daß bereits auf der Kulturebene eine Differenzierung der Wissenschaften nach externem oder internem Primat vorgenommen wurde. Ob nun ein wissenschaftliches Sozialsystem stärker extern oder intern orientiert ist (Sozialebene), hängt entscheidend einerseits von den in einer Wissenschaft thematisierbaren Problemstellungen ab und andererseits von den spezifischen Interessen unterschiedlicher sozialer Bezugssysteme.

2.2.3 Das Verhältnis zwischen Wissenschaft und Umwelt – Zwei spezielle Probleme

Nach diesen Vorbemerkungen können zwei Problembereiche deutlicher skizziert werden, die für die Fragestellung dieser Arbeit von besonderer Wichtigkeit sind. In beiden Fällen geht es um die Frage der Verbreitung und des Wirksamwerdens wissenschaftlicher Ergebnisse in der nichtwissenschaftlichen Umwelt, und zwar einmal bezogen auf die mögliche Rolle von Wirtschaftsunternehmen, zum anderen bezogen auf die spezifischen Probleme der Sozialwissenschaften.

Wie bereits oben (vgl. 2.1) unter dem Gesichtspunkt des Investitionsrisikos privatwirtschaftlicher Unternehmen angedeutet, führen strukturelle Gründe zu spezifisch eingeschränkten Formen der Interaktion zwischen „der Wirtschaft“ und „der Wissenschaft“. Die eingeschränkte und in der Regel spezialisierte Ausrichtung von Wirtschaftsunternehmen auf die Befriedigung bestimmter Bedürfnisse bedingt eine entsprechend selektive Wahrnehmungsbereitschaft: Von besonderem Interesse sind vor allem diejenigen wissenschaftlichen Disziplinen, die in besonderer thematisch-inhaltlicher Nähe zu dem für ein Unternehmen relevanten „Realitätsausschnitt“ stehen, und innerhalb dieser wiederum solche Fragestellungen und Probleme, die einen relativ direkten Zusammenhang mit den Produktionsverfahren oder den Absatzmöglichkeiten aufweisen. Mit anderen Worten: Wissenschaften mit externem Primat und darüber hinaus in extern orientierten Sozialformen entsprechen am ehesten den spezifischen Erwartungen und Bedürfnissen von Wirtschaftsunternehmen, da ihre Ergebnisse eine relativ hohe Chance haben, ihren Niederschlag in Produkten und Verfahren zu finden.

Wissenschaften mit internem Primat, aber auch allgemeine und grundlegende Problemstellungen innerhalb von Wissenschaften mit externem Primat, sind auf größere Unabhängigkeit von nichtwissenschaftlichen Sozialsystemen angewiesen. Dies gilt speziell gegenüber der Wirtschaft. Die institutionalisierte Möglichkeit für langfristig orientiertes Arbeiten, die Chance, zu irren, die relative Freiheit von konkreten Erwartungen sind konstitutiv für wissenschaftliche Bemühungen, deren Ergebnisse gewissermaßen „Inputs“ für weitere Grundlagenforschung darstellen oder für ein relativ breites Spektrum angewandter Forschung und Entwicklung bedeutsam werden können.

Indessen sind nicht nur bestimmte Wissenschafts- und Forschungsaktivitäten im engeren Sinne auf die Förderung durch allgemein orientierte nichtwissenschaftliche Sozialsysteme angewiesen. Vielmehr kann dies auch für Disseminations- oder Verbreitungsaktivitäten zutreffen. Unbestreitbar kommt Wirtschaftsunternehmen – unabhängig von ihrer privat- oder gemeinwirtschaftlichen Organisationsform – ein hoher Stellenwert als Vermittlungs- und Verbreitungsmechanismus für einen bestimmten Typ wissenschaftlicher Erkenntnisse und Ergebnisse zu, vor allem für diejenigen nämlich, die in Produkten (oder Verfahren) „materialisiert“

oder „verkörpert“ werden können. Die Mechanismen der Verbreitung dieser Wissenschaftsergebnisse unterliegen weitgehend den in Abschnitt 2.1 skizzierten Bedingungen. Sie hängen in erster Linie ab von den Kosten-/Ertragsüberlegungen der Hersteller und von der Kaufbereitschaft der (potentiellen) Benutzer. Hier soll betont werden, daß sich hinter dem Terminus „Kaufbereitschaft“ (oder „Nachfrage“) ein Komplex von Verhaltensstrukturen verbirgt, der die Verwendungssituation von Produkten charakterisiert.

Je stärker nun „neue Produkte“ eine Umstrukturierung der Sozialstruktur des Verwendungskontextes erforderlich machen (oder befürchten lassen), desto größer können nichtökonomische „Widerstände“ werden, desto wichtiger werden nichtökonomische Elemente einer Verbreitungsstrategie. Je nach Art und Verwendungskontext können die Produkte beispielsweise auf die Veränderung von Einstellungen, Kenntnissen und Rollenerwartungen der Benutzer abzielen oder die Veränderung bestimmter Normen und Strukturen der Organisation bezwecken, in der die Benutzer tätig sind. Je unzureichender allgemeine Möglichkeiten der Steuerung sozialer Systeme (zum Beispiel Gesetze, Verordnungen, Weisungen, materielle Anreize, Informationen) werden, um nicht nur die Kauf-, sondern auch die Verwendungsbereitschaft zu sichern, desto wichtiger wird die Institutionalisierung von Vermittlungsinstanzen, die die – für diesen Fall typische – Vielzahl von Benutzern in Lernprozesse einbeziehen können¹⁸.

Wenden wir uns nun unter der Perspektive der Dissemination oder des Wirksamwerdens wissenschaftlicher Ergebnisse noch einmal spezifischer den Sozialwissenschaften zu. Entsprechend den oben eingeführten globalen Charakteristika stehen die Sozialwissenschaften (auf der Kulturebene) unter externem Primat: Sie wenden sich der Rekonstruktion der „sozialen Welt“ zu. Dies geschieht allerdings auf höchst unterschiedliche Weise. So reicht das Spektrum der analytischen Interessenschwerpunkte von den sozialen Konstitutionsbedingungen von Persönlichkeitssystemen über die Sozialstrukturen einer Vielzahl unterschiedlicher Primärgruppen und den umfassenden Bereich formaler Organisationen sowie ihrer institutionellen Verankerung bis hin zu gesamtsystemischen Strukturen und Prozessen. Dieser Dimension der jeweils bevorzugten sozialstrukturellen Sachbereiche kann das Spektrum der stärker empirisch-methodischen beziehungsweise stärker theoretisch-allgemeinen Ausrichtung zur Seite gestellt werden. Und schließlich könnte die Dimension der Nähe zu Handlungsproblemen unterschiedlich allgemeiner Sozialsysteme angeführt werden. Zwar ist allen Sozialwissenschaften gemein, daß sie durch die Zuwendung zu *Sozialstrukturen* deren Kontingenz und damit im Prinzip auch Offenheit für Veränderungen thematisieren. Für die meisten sozialwissenschaftlichen Disziplinen nimmt dies indessen den Status einer erkenntnistheoretischen Prämisse ein, die lediglich eine diffuse Verbindung zu Handlungsproblemen hat. Demgegenüber steht für bestimmte sozialwissenschaftliche Teilbereiche – besonders ausgeprägt in den Managementwissenschaften, weniger stark in der Volkswirtschaftslehre und in der Soziologie – die Zuwendung zu den Voraussetzungen und Folgen von Handlungs- und Entscheidungsproblemen im Mittelpunkt. Die Curriculumforschung als eine sozialwissenschaftliche

18 Für Literaturübersichten und Systematisierungen der äußerst vielfältigen innovationstheoretischen Ansätze vgl. Rogers, E. M.: Supplement to Bibliography on the Diffusion of Innovations Research Report. East Lansing, Mich.: State University, Department of Communication, 1968 (USDHEW/OE, ED 030 056); McClelland, W. A.: The Process of Effecting Change. Alexandria: George Washington University, Human Resources Research Office, und Washington, D.C.: Spons Agency, Department of the Army, 1968 (USDHEW/OE, ED 025 038); Havelock, R. G.: Dissemination and Translation Roles in Education and other Fields. A Comparative Analysis. Ann Arbor: Michigan University, Institute for Social Research, 1967 (USDHEW/OE, ED 015 535); Guba, E. G.: Development, Diffusion and Evaluation. Bloomington, Ind.: National Institute for the Study of Educational Change 1967 (USDHEW/OE, ED 015 534).

Die im Text skizzierte Situation trifft offensichtlich für die meisten „Innovationen“ im Bildungsbereich zu, die die Unterrichtssituation direkt verändern sollen und für ihre Verwirklichung – neben bestimmten Voraussetzungen rechtlicher, administrativer und finanzieller Art – der aktiven Mitwirkung „der Betroffenen“ bedürfen. Derartige Innovations- und Disseminationsprozesse sind wissenschaftlich – empirisch-deskriptiv und sozialstrukturell-analytisch – bisher am ausführlichsten für den Bereich der Landwirtschaft aufgearbeitet worden. Die große Bibliographie von Rogers gibt einen Hinweis auf die bedeutende Rolle derartiger Untersuchungen in der gesamten (empirischen) Innovationsforschung: Von 1.126 Studien gehören über 40 Prozent zu dieser Kategorie (Rural Sociology, Agricultural Economics). Sie nimmt damit die einsame „Spitzenstellung“ von insgesamt 19 unterschiedlichen Forschungstraditionen ein. Vgl. Rogers, E. M., a.a.O., S. 1 f.

„Teildisziplin“ in statu nascendi scheint bisher ebenfalls durch eine starke Handlungsorientierung geprägt zu sein; zu einem erheblichen Teil dürfte dies ein normales Charakteristikum „neuer Wissenschaften“ darstellen (vgl. hierzu auch 4.2.1).

Für die Sozialwissenschaften als Sozialsysteme stellt sich damit das Verhältnis zu nichtwissenschaftlichen Sozialsystemen in besonders akzentuierter Form. Es ist einmal festzuhalten, daß sozialwissenschaftliche Ergebnisse und Erkenntnisse – wenn überhaupt – nur sehr vermittelt und indirekt in Produkten und Materialien verkörpert werden können. Sofern ein solcher Zusammenhang besteht, wird er um so lockerer, je höher der sozialwissenschaftliche Untersuchungsgegenstand in der Kontrollhierarchie sozialer Systeme steht, das heißt, je breiter und umfassender der Bereich sozialer Interaktion ist, der wissenschaftlich rekonstruiert wird. In zunehmendem Maße bedeutet dann Verbreitung und Anwendung sozialwissenschaftlicher Forschungsergebnisse die Änderung unterschiedlich umfassender Sozialstrukturen durch die jeweils legitimierten (politischen) Instanzen. Das aber heißt nichts anderes als die Übernahme spezifischer wissenschaftlicher Selektionsprämissen und Interpretationsschemata durch nichtwissenschaftliche Systeme.

Diese Situation ist keineswegs ohne gefährliche Fallen sowohl für die sozialwissenschaftliche Forschung (und hier vor allem für die praxeologischen Disziplinen) als auch für die Umweltsysteme: Unbequeme Forschung, die jene Zusammenhänge angreift, in die sie selbst eingebettet ist, läuft Gefahr, sich ihrer tragenden Basis zu berauben. Andererseits vermag eine Forschung, die sich durch eine zu enge Verbindung mit ihrer Umwelt korrumpiert, eben die Funktion nicht mehr zu erfüllen, derentwegen sie von der Umwelt benötigt wird: nämlich diese mit wissenschaftlicher Autorität zu legitimieren und zu stützen. Unterstellt man zugleich, daß Wissenschaft im Hinblick auf die analysierten Sozialzusammenhänge nur zwei Möglichkeiten der Reaktion hat – Zustimmung oder Ablehnung (und Alternativvorschläge) –, so zeigt sich ein Dilemma, zwischen dessen Extremen die sozialwissenschaftliche Forschung in einem prekären Gleichgewicht gehalten werden muß. Besonders deutlich zeigt sich dieses Dilemma bei extern orientierten (Sozialebene) sozialwissenschaftlichen Wissen-

19 Setzt man dieses Dilemma voraus, dann besteht seine „Lösung“ in der Institutionalisierung unterschiedlich generalisierter Interaktionsmedien. Als Interaktionsmedien werden generell Kapazitäten bezeichnet, die Interaktionen unterschiedlicher Sozialsysteme steuern. Das Standardbeispiel ist das Geld, ein Medium zur Steuerung ökonomischer Dispositionskapazitäten. Wichtig sind nun zwei Dinge:

1. Ein Interaktionsmedium darf weder zu knapp noch zu abundant sein, da es sonst zu „Deflations-“ oder „Inflationserscheinungen“ kommt, die Steuerungskapazität also suboptimal bleibt oder im Extremfall gar verloren geht.
2. Interaktionsmedien (neben Geld zum Beispiel Macht) sind einerseits unterschiedlich generalisiert und gehen andererseits nicht unmittelbar ineinander über, determinieren sich gegenseitig nicht völlig.

In unserem Zusammenhang könnte zwischen vier Medien unterschieden werden, von denen (neben anderen) zwei wissenschaftsinterne und zwei weitere wissenschaftsexterne Interaktionen steuern.

Wissenschaftsinterne Medien

1. Validierungsfähigkeit: Dies ist ein Medium, das eine Steuerungsfunktion hinsichtlich empirisch orientierter wissenschaftlicher Aktivitäten erfüllt. Es leitet wissenschaftliche Aktivitäten in Richtung auf die Produktion validierter Erkenntnisse beziehungsweise bestätigungsfähiger Aussagen. Wegen der Kontingenz des Wahrheitskriteriums (seiner Abhängigkeit von Validierungsverfahren) und seiner Orientierung an hierarchisch niedrigen (nämlich empirischen) Problemen ist es ein wenig generalisiertes Medium.
2. Systematisierungskapazität: Dies ist ein stärker generalisiertes Medium, welches wissenschaftliche Aktivitäten steuert und auf die Integration, Konsistierung und Kodifizierung hierarchisch „niedriger“ und disparater Wissenschaftsbereiche auf theoretisch allgemeinen Ebenen zielt. Die Akkumulation dieses Mediums durch einzelne Persönlichkeiten führt zu wissenschaftlichem „Ansehen“ und eventuell zu „Autorität“.

Wissenschaftsexterne Medien

1. Fachliche Kompetenz: Dies ist ein wenig generalisiertes Medium, welches die „alltägliche“ Interaktion zwischen nichtwissenschaftlichen und wissenschaftlichen Lebensbereichen steuert. Verfügung über dieses Medium wird erlangt durch den Erwerb standardisierter Ausbildungsqualifikationen.
2. Reputation: Reputation ist ein stark generalisiertes Medium, das zur Steuerung der Wahrnehmungsbereitschaft umfassender gesellschaftlicher Teilbereiche dient. Äußerungen aus reputierlicher Quelle haben also die Funktion, einerseits das Überangebot an Wissenschaft unter Gesichtspunkten gesellschaftlich-pragmatischer Relevanz, andererseits das Überangebot an praktischen Problemen unter Gesichtspunkten der wissenschaftlichen Relevanz zu strukturieren.

Für einen ausführlicheren Versuch, Ansätze einer Theorie der Interaktionsmedien für wissenschaftssoziologische Probleme fruchtbar zu machen, vgl. Jensen, S., in Zusammenarbeit mit Hüfner, K., und Naumann, J.: „Wissenschaftliche Politik – Politische Wissenschaft. Zur Forschung internationaler Organisationen“. In: Jensen, S. (Hrsg.): Über die Zukunft des europäischen Bildungswesens. Frankfurt a.M.: Diesterweg 1973, S. V–XXII. Eine deutsche Übersetzung medientheoretischer Ansätze von T. Parsons und eines Beitrags von N. Luhmann ist in Vorbereitung; Jensen, S. (Hrsg.): Parsons/Luhmann: Zur Theorie der sozialen Interaktionsmedien. Westdeutscher Verlag (UTB).

schaftssystemen, solchen Einrichtungen also, die explizit oder zumindest funktional darauf ausgelegt sind, Entscheidungshilfen zu geben, sei es auch in der allgemeinen Form einer Steuerung des Problembewußtseins nichtwissenschaftlicher Umweltsysteme¹⁹.

An diesem Punkt soll die Darstellung allgemeiner Überlegungen zur Institutionalisierung sozialwissenschaftlicher Forschung vorerst abgebrochen werden. Im Zusammenhang mit der Diskussion einiger Probleme der unterrichtstechnologischen Forschung und der Rolle der „Bildungsindustrie“ (3.4.1) sowie einiger dafür direkt oder indirekt relevanter Planungen bildungspolitischer Entscheidungsinstanzen (3.4.2) wird die Argumentationskette im dritten Kapitel erneut aufgenommen. Die dort erfolgende Beschränkung auf einige Probleme der Institutionalisierung vornehmlich produkt- und materialorientierter Curriculumforschung und -entwicklung wird dann im vierten Kapitel aufgegeben, wo drei idealtypische „Entwicklungsphasen“ des „neuen“ Wissenschaftssystems „Curriculumforschung“ charakterisiert werden.

**3.
Der Lehr- und Lernmittelmarkt
in der Bundesrepublik Deutschland –
Strukturen der Angebots-
und der Nachfrageseite**

Ausgangspunkt unserer Überlegungen war, daß die Lernerfahrungen von Schülern durch die unterrichtsstrukturierende Wirkung apersonaler Medien mitbeeinflußt werden. Die tatsächliche oder mögliche Rolle verschiedener apersonaler Medien im Unterricht wird dabei immer variieren, und zwar einerseits wegen der medienspezifisch begrenzten Möglichkeiten der Darstellung und Vermittlung bestimmter Unterrichtsstoffe und -inhalte, andererseits wegen der verschieden weit entwickelten Fähigkeiten der Schüler, mit unterschiedlich abstrakten Symbolsystemen umzugehen. Welche Lehr- und Lernmaterialien in wie starkem Maße auf der Ebene des konkreten Unterrichtsgeschehens wirksam werden können, hängt von den Mechanismen ab, die dieser Verwendungsphase „vorgelagert sind“. Bisher wurden diese Mechanismen in abstrakter Form geschildert, wobei bestimmte ökonomische Aspekte der Produktion und Verbreitung von Materialien dargestellt und einige Aspekte der Institutionalisierung von (sozialwissenschaftlicher) Forschung hervorgehoben wurden.

In den Abschnitten 3.1 bis 3.3 werden nun zunächst die Strukturen des Schulbuchmarktes dargestellt, woran sich dann in Abschnitt 3.4 die Diskussion einiger Aspekte der Produktion und Verbreitung „neuer“ Lehr- und Lernmittel anschließt. Ausgangspunkt sind einige Charakteristika der Branche insgesamt (3.1.1 und 3.1.1.1): Ende der sechziger Jahre waren etwa 80 Verlage im Schulbuchgeschäft tätig, das einen Gesamtumsatz von 200 bis 300 Millionen DM erreichte. Offensichtlich handelt es sich um eine Branche, die vor allem von den fünf bis zehn größten Verlagen geprägt ist und ihre Stabilität zum Teil durch die ausgesprochen oligopolistische bis quasi-monopolistische Angebotsstruktur der Teilmärkte erhält (3.1.1.2). Die Untersuchung der Titeldurchschnittspreise und bestimmter Kostenarten in der Schulbuchproduktion (3.1.2 und 3.1.2.1) steht unter der Frage, weshalb der von der Verlagsseite häufig als „sozial“ bezeichnete Schulbuchpreis für privatwirtschaftliche Unternehmen tragbar ist. Wesentliche Faktoren sind vermutlich der im Vergleich zum gesamten Verlagsprogramm erheblich geringere durchschnittliche Seitenumfang der Schulbücher (3.1.2.2), der niedrige Anteil an Erstauflagen sowie der außerordentlich hohe Anteil unveränderter Neuauflagen an der jährlichen Titelproduktion (3.1.2.3), ebenso die großen Auflagenhöhen (3.1.2.4). Hinzu kam – zumindest bei der traditionellen Schulbuchproduktion – die Verlagerung des Entwicklungsrisikos auf die Autoren (3.1.2.5). Die Diskussion einer weiteren Kostenart – Vertriebskosten (3.1.2.6) – weist schließlich auf einen der Gründe für die Stabilität der Angebotsstrukturen hin: Außenseiter, aber auch kleinere Verlage, die auf weiteren Teilmärkten expandieren wollen, sehen sich einer intensiven „Marktpflege“ der etablierten Verlage gegenüber, gegen die anzukämpfen sehr schwierig sein dürfte.

Die Untersuchung der Nachfrageseite (3.2 bis 3.2.3.4) zeigt nun jedoch, daß nicht nur ökonomische Mechanismen der Konkurrenz unter den Anbietern zur gegenwärtigen Struktur der Angebotsseite führten, sondern daß die auf der Nachfrageseite wirksamen Produktauswahl- und Finanzierungsmechanismen daran entscheidenden Anteil haben. Als kombinierter Effekt von drei Auswahlebenen für Schulbücher – die Ebene der pädagogisch motivierten „Zulassung“ oder „Genehmigung“ (3.2.1) und die beiden primär ökonomisch bedingten Ebenen des „Einführungsverfahrens“ sowie der eigentlichen Kaufentscheidung (3.2.2) – ergibt sich ein hohes Maß an Stabilität in der Nachfrage. Bisher ist dies in erster Linie auf die Mittelknappheit zurückzuführen und nicht etwa auf pädagogischen oder politischen Konservatismus der Schulverwaltung, wie aus der Analyse des Aufwands und der Finanzierungsstrukturen für Lehr- und Lernmittel hervorgeht (3.2.3 bis 3.2.3.4).

Die daran anschließende Kritik der Angebots- und Nachfragestrukturen (3.3) beginnt mit der Darstellung von Argumenten der Angebotsseite (3.3.1). Diese zielen manifest auf eine Abschaffung staatlicher Zensurmöglichkeiten in Form des Zulassungsverfahrens und plädieren für die Verstärkung der Entscheidungsfreiheit des einzelnen Lehrers; ökonomische Strategien spielen dabei jedoch – wenn auch meist unausgesprochen – zumindest in gewissem Umfang mit. Die Argumente der Nachfrageseite (3.3.2), wobei vor allem solche der Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft sowie des Deutschen Bildungsrates dargestellt werden, unterscheiden sich auf der verbalen Ebene wenig von denen der Produzenten. Könnte man ersteren den Vorwurf machen, sie verschleierte ihre ökonomischen Interessen, so könnte man

letztere dahingehend charakterisieren, daß sie mit „reformerischer Grandesse“ ökonomisch-administrative Folgeprobleme und Voraussetzungen übergehen.

Grundsätzlich muß an dieser Stelle hervorgehoben werden, daß Informationen über die uns in diesem Kapitel interessierenden Strukturen äußerst spärlich sind. Dies gilt gleichermaßen für die Angebots- als auch für die Nachfrageseite. Für die Analyse letzterer wurde neben sekundärstatistischem Material über die Finanzierung von „laufenden Sachausgaben“ sowie Erlassen der Kultusministerien über die verschiedenen Entscheidungsmechanismen eine schriftliche Umfrage bei den Kultusverwaltungen durchgeführt (Ende 1971/Anfang 1972). Aus Gründen, die in den entsprechenden Abschnitten näher erläutert sind, müssen die Umfrageergebnisse mit Vorsicht interpretiert werden. Trotz der problematischen Validität der Informationen im einzelnen hoffen wir doch, mit diesem Material die allgemeinen Strukturen erhellen zu können, die die Situation der Nachfrageseite in der ersten Hälfte der siebziger Jahre charakterisieren.

Die Warnung vor einer „empirischen Überinterpretation“ gilt in gleichem Maße für die Angebotsseite. Hier wurde ausschließlich mit sekundärstatistischem Material gearbeitet, das häufig relativ alt ist, sich auf nur wenige der relevanten Phänomene beschränkt und zumeist keinen höheren methodischen Standards entspricht. So kann zwar beispielsweise festgestellt werden, welche Lehrbücher überhaupt angeboten werden, aber detaillierte Informationen über ihren Verbreitungsgrad und ihre Verwendungsintensität sind sehr selten und auf kleine Bereiche begrenzt. Angesichts der privatwirtschaftlichen Organisation der entsprechenden Industrie ist es nicht verwunderlich, daß diese wegen des Konkurrenzdrucks und aus Public-relations-Gründen gegenüber den Abnehmern kein Interesse daran hat, Informationen über Auflagenhöhe und Absatz zu veröffentlichen. Allerdings wurde auch in den meisten wissenschaftlichen Analysen von Schulbüchern auf die Untersuchung des Verbreitungsgrades und Einflusses auf den Unterricht verzichtet. Die technischen Schwierigkeiten und hohen Kosten entsprechender repräsentativer Erhebungen waren wahrscheinlich ausschlaggebend dafür, daß die Relevanz der Lehrbücher für die Schulpraxis nur indirekt und grob erschlossen wurde¹.

Das neuere Interesse an der Entwicklung standardisierter Leistungstests könnte dazu führen, daß künftig repräsentative Erhebungen über tatsächlich angebotene Unterrichtsstoffe und -inhalte häufiger durchgeführt werden, um auf diese Weise die inhaltliche Grundlage für Tests zu gewinnen. Derartige Untersuchungen ermöglichen es, die relative Auswirkung einzelner Lehr- und Lernmittel (oder bestimmter Produktkategorien) auf die inhaltliche und prozessuale Strukturierung des Unterrichtsgeschehens einzuschätzen. Die bisher einzige Untersuchung dieser Art wurde im Rahmen des Projekts Schulleistung am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung durchgeführt². Obwohl sich diese Untersuchung auf die Unterrichtsstoffe der Fächer Mathematik, Deutsch und Englisch in der 7. Klasse von Gymnasien beschränkt und die Erhebungsdaten aus dem Schuljahr 1964/65 (zum Teil 1966/67) stammen, wird den für unsere Fragestellung relevanten Informationen dieser Studie ein zentraler Stellenwert für die Verdeutlichung allgemeinerer Strukturprobleme zukommen.

Die Untersuchung bestimmter Merkmale des Entstehungs-, Produktions- und Verwendungskontextes für das traditionelle Lehr- und Lernmittel „Schulbuch“ wird im abschließenden Teil dieses Kapitels (3.4) ergänzt durch eine Diskussion von Problemen, wie sie durch die Entwicklung, Produktion und Verbreitung „neuer“ Produkte und Verfahren aufgeworfen werden.

1 Vgl. den Abschnitt „Auswahlkriterien für die Untersuchung“. In: Nitzschke, V. (Hrsg.): Zur Wirksamkeit politischer Bildung. Teil II: Schulbuchanalyse. Frankfurt a.M.: Max-Traeger-Stiftung 1966, S. 8; Institut für Sozialforschung: Kritische Analyse von Schulbüchern. Zur Darstellung der Probleme der Entwicklungsländer und ihrer Positionen in internationalen Beziehungen. Bd. I, Frankfurt a.M. 1970, S. 8 f. (hektographiertes Manuskript).

2 Edelstein, W., Sang, F., und Stegelmann, W.: Unterrichtsstoffe und ihre Verwendung in der 7. Klasse der Gymnasien in der BRD. Eine empirische Untersuchung. Teil I, Berlin: Institut für Bildungsforschung in der Max-Planck-Gesellschaft 1968 (Studien und Berichte, Bd. 12); Zeiher, H.-J.: Unterrichtsstoffe und ihre Verwendung in der 7. Klasse des Gymnasiums in der BRD. Deutschunterricht. Teil II, Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung 1972 (Studien und Berichte, Bd. 24).

3.1 Der Schulbuchmarkt – Die Angebotsseite

3.1.1 Der Konzentrationsgrad auf der Angebotsseite

Die Marktgröße und dementsprechend die Struktur des Angebots und der Nachfrage hängen von der Definition bestimmter Produktkategorien ab. Auf einer sehr hohen Abstraktions- oder Aggregationsebene kann es sinnvoll sein, von „dem Schulbuchmarkt“ zu sprechen, auf dem „das Schulbuch“ gehandelt wird. Das führt notwendigerweise zu einem Verlust an Information über die strukturellen Gegebenheiten einer stärker differenzierten analytischen Ebene, auf der die zu einer Produktkategorie (Schulbuch) gehörenden „inhomogenen“ Güter auf – zumindest teilweise – voneinander unabhängigen Märkten (Teilmärkten der Produktkategorie) gehandelt werden. So spiegelt sich die Differenzierung „des Schulwesens“ zum großen Teil in der „Inhomogenität“ der verwendeten Lehr- und Lernmittel wider. Wegen der Dreigliedrigkeit des traditionellen Schulwesens in der BRD sind die Alters- oder Klassenstufen in einem der drei Schulzweige (sowie in der Berufsschule) mit ihren Lehrplänen und Fächerkanons die noch immer wichtigsten Differenzierungsmerkmale.

3.1.1.1 Größe des Gesamtmarktes, Anzahl und Marktanteile der Schulbuchverlage – Ein erster Überblick

Von wenigen Ausnahmen abgesehen, die weiter unten dargestellt werden, ist nicht bekannt, welchen Marktanteil einzelne Bücher in den einzelnen Ländern oder in der BRD insgesamt haben. Entsprechende Angaben – selbst in der indirekten Form von Informationen über die Auflagenhöhe – werden von den Verlagen nicht gegeben³. Der jährliche Aufwand für Schulbücher und in Schulen verwendetes „gedrucktes Material“ wird Ende der sechziger Jahre auf 200 Millionen bis 300 Millionen DM geschätzt⁴. Etwa 80 Verlage geben Schulbücher, Unterrichtswerke und pädagogische Literatur heraus. Der Anteil dieser Produktgruppe am Gesamtumsatz des Verlagswesens beträgt etwa 15 Prozent⁵.

Auf der Basis der wöchentlichen Verzeichnisse der „Deutschen Bibliographie“ können gewisse Angaben über die Titelproduktion des Verlagswesens gemacht werden. Der Anteil der Schulbücher an der Jahrestitelproduktion lag von 1960 bis 1964 zwischen 9 Prozent und 6,7 Prozent und fiel danach erheblich ab. Seit 1967 steigt er wieder an und erreicht 1970 einen Anteil von 5,2 Prozent (vgl. Tabelle A 1). Der „Titelschwund“ Mitte der sechziger Jahre ist primär darauf zurückzuführen, daß *unveränderte* Neuauflagen von Schulbüchern 1965 zum Teil und 1966 gar nicht angegeben wurden. Mit anderen Worten: Die Angaben über die Schulbuchtitelproduktion im Jahre 1966 beschränken sich auf *Erstauflagen* und *veränderte Neuauflagen*⁶. In absoluten Zahlen wurden Ende der sechziger Jahre jährlich etwa

3 Zeiher, H.-J., a.a.O., S. 6. Wie der Autor berichtet, waren die Verlage „in den meisten Fällen jedoch bereit, Auskünfte über die – aus den Büchern oft nicht ersichtlichen – Erscheinungsdaten und Auflagenfolgen zu geben“.

4 1,5 Prozent von 13 Milliarden DM Kosten des Schulwesens im Jahre 1968; vgl. Herbst, D.: „Schulbuchverlage können keine Revolution machen“. In: Blickpunkt Schulbuch, 1970, H. 10, S. 22; für unsere Schätzung vgl. Abschnitt 3.2.3.4.

5 Herbst, D.: „Das Schulbuchwesen – Ein Überblick“. In: Blickpunkt Schulbuch, 1967, H. 1, S. 6.

6 Nach einer telefonischen Auskunft der Abteilung Wirtschaft und Statistik des Börsenvereins des Deutschen Buchhandels vom 29. Juni 1971 enthält die jährliche Statistik über Titelproduktion seit 1967 (bis 1972) wieder den größten Teil unveränderter Neuauflagen von Schulbüchern.

In seinem Beitrag „Schulbücher in Zahlen“, in: Blickpunkt Schulbuch, 1971, H. 12, S. 13–18, schildert H. Machill den Sachverhalt etwas anders:

„... die in den für Schulbücher ausgewiesenen Jahres-Titelzahlen auftretenden Schwankungen – etwa seit 1965 – (sind) wesentlich durch eine Änderung im Aufnahmeverfahren der Deutschen Bibliothek verursacht (worden), nach dem unveränderte Neuauflagen dieser Sachgruppe im Wöchentlichen Verzeichnis der Deutschen Bibliographie nicht mehr ausgewiesen werden. Damit unterliegt diese Titelzählung einer speziellen Norm, die von der bei den übrigen Sachgebiete

1.900 Schulbuchtitel produziert, von denen etwa 800 Titel Erstauflagen, 800 Titel unveränderte Neuauflagen und 300 Titel veränderte Neuauflagen waren.

75 der etwa 80 auf dem Schulbuchmarkt tätigen Verlage sind im „Verband der Schulbuchverlage“ (gegründet 1956) zusammengeschlossen. Im Regelfall sind diese Verlage „Mehrproduktunternehmen“ in dem Sinne, daß sie sich auch auf anderen Buchmärkten betätigen: „Nahezu alle dem Verband der Schulbuchverlage angehörenden Unternehmungen pflegen auch andere Verlagsgebiete, ja oft ist das Schulbuch nur ein liebevoll gepflegter Nebenzweig mehr oder weniger großen Umfangs.“⁷

Die groben Schätzungen über den Konzentrationsgrad des Marktes oder über die relative Größe der einzelnen Verlage weichen stark voneinander ab. Von der Verlegerseite wird dieses Thema sehr zurückhaltend behandelt. In einer Untersuchung des Instituts für Sozialforschung wird der Marktanteil der fünf größten Schulbuchverlage auf 80 Prozent geschätzt, wobei jedoch keine Angaben über die Bezugsgröße gemacht werden⁸. Diese Größenordnung wird durch eine Äußerung des Verlegers Herbst, des Vorsitzenden des Verbandes der Schulbuchverlage, in etwa bestätigt. Er erwähnt, daß acht bis zehn Verlage mehr als 50 Prozent des Bedarfs der allgemeinbildenden Schulen decken.

Auch über die Größenordnung der Konzentration auf den Teilmärkten äußert sich die Verlagsseite sehr zurückhaltend: „Zahlenmäßig beachtlich ist die Gruppe der Schulbuchverlage, die sich auf bestimmte Gebiete, zum Beispiel das der Berufsschule oder Berufsfachschule, spezialisiert haben.“⁹ Der verantwortliche Redakteur der Verbandszeitschrift *Blickpunkt Schulbuch*, Vonhoff, schreibt zu diesem Thema:

„Auch bei den Schulbuchverlagen sind Spezialisierungen innerhalb der Verlagsgebiete zu beobachten. So befassen sich eine ganze Reihe angesehener Verlagshäuser überwiegend mit Schulbüchern für berufliche Schulen, wobei sich wiederum Differenzierungen nach Kaufmännischen Schulen oder nach Fachschulen für bestimmte Wirtschafts- und Gewerbebezweige beobachten lassen.

Aber auch bei jenen Verlagen, die überwiegend Schulbücher für allgemeinbildende Schulen herausgeben, ist zumeist eine Neigung für bestimmte Schulformen festzustellen. So steht etwa bei einem Verlag das Schulbuch für den naturwissenschaftlichen und den mathematischen Unterricht an den Gymnasien im Vordergrund, bei dem anderen der neusprachliche Unter-

ten üblichen abweicht. Sie wirkt sich natürlich zahlenmäßig aus und ist vor allem in den Anteilen der Schulbücher an der Gesamtzahl der veröffentlichten Titel und im Verhältnis der Erst- und Neuauflagen in dieser Gruppe abzulesen. Besonders deutlich wird dies in den zum Teil erheblichen Abweichungen gegenüber entsprechenden Ergebnissen aus den Jahren, in denen das gesonderte Aufnahmeverfahren für Schulbücher noch nicht eingeführt worden war. Im Interesse des Aussagewertes der bibliographischen Statistik bemühten wir uns, den eingetretenen ‚Titelschwund‘ etwas abzuschwächen, und fanden eine Lösung darin, daß in Zusammenarbeit mit den zuständigen Stellen der Deutschen Bibliothek zusätzlich zu den in den Wöchentlichen Verzeichnissen der Deutschen Bibliographie ausgewiesenen Schulbüchern noch Pauschalzahlen für die eingereichten unveränderten Schulbuch-Neuauflagen berücksichtigt wurden.“ (Ebenda, S. 14) Machill gibt allerdings keinen Hinweis auf die Größenordnung dieser Pauschalierung. Weiterhin betont der Autor:

„Für das Berichtsjahr 1970 ist allerdings eine wesentliche Einschränkung zu machen. Im Berichtsjahr 1970 war die Deutsche Bibliothek bemüht, den Aufnahmerückstand abzutragen. Der erfolgreiche Abschluß dieser Arbeiten ist sehr zu begrüßen . . . Andererseits aber wirkt sich diese Nachhol-Erfassung auf die Genauigkeit der Zahlen, die dem Berichtsjahr 1970 zugerechnet werden, entsprechend negativ aus. So ist schätzungsweise ein Viertel der nach den Angaben der Deutschen Bibliographie gezählten Titel, die in der Bundesrepublik einschließl. Berlin (West) veröffentlicht wurden, bereits zu einem Zeitpunkt erschienen, der noch nicht in das Berichtsjahr fällt. In mehr oder weniger starkem Ausmaß gilt dies natürlich auch für die in diesem Jahr registrierte, verhältnismäßig hohe Zahl von Schulbuchtiteln. Mit den genannten 2.456 Veröffentlichungen sind also auch Titel erfaßt, die bereits vor 1970 erschienen sind.“ (Ebenda, S. 15) Vor dem Hintergrund dieser Einschränkungen müssen die statistischen Angaben in den von Machill übernommenen Tabellen A 1, A 11, A 12 und A 13 gesehen werden.

7 Vonhoff, H.-P.: „In eigener Sache: Verband der Schulbuchverlage e.V.“. In: *Blickpunkt Schulbuch*, 1968, H. 5, S. 15.

8 Wahrscheinlich bezieht sich die Angabe auf das Umsatzvolumen. Vgl. Institut für Sozialforschung: *Untersuchung der geltenden Richtlinien der jeweiligen Kultusministerien für Schulbuchautoren beziehungsweise -verleger*. Bonn: Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit 1970 (Schule und Dritte Welt, H. 6), S. 3.

9 Herbst, D.: „Das Schulbuchwesen – Ein Überblick“, a.a.O., S. 6.

richt, oder es kann bei einigen Verlagen von einem erkennbar hohen Marktanteil für Volksschulbücher gesprochen werden.

Das alles vollzieht sich nur scheinbar ohne Gesetzmäßigkeit: Das einzig gültige Regulativ ist der Wettbewerb der Verlage um fortschrittlichere Methoden, um den didaktischen Vorzug, um die Qualität eines neuen Buches.“¹⁰

Weitere allgemeine Hinweise auf die Struktur der Angebotsseite sind aus Informationen über die „Offenheit des Marktes“ zu entnehmen. Es ist zu prüfen, ob bestimmte Unternehmen im Laufe der Zeit aus dem Markt ausgeschieden sind und neue hinzukamen. Die Gliederung der Mitglieder des Verbandes nach ihren Gründungsjahren zeigt jedoch, daß nur 20 Prozent der Verbandsmitglieder Unternehmen sind, die nach Kriegsende (1945 bis 1951) gegründet wurden (vgl. Tabelle A 2). Die meisten Mitglieder des Verbandes, der alle großen Schulbuchverlage und so gut wie alle anderen Verlage mit einem regelmäßigen Schulbuchverlagsprogramm vereinigt, sind seit Jahrzehnten in dieser Branche tätig¹¹. Diese Angaben könnten zwar erst in Verbindung mit Informationen über Verlagsauflösungen und/oder – bei „Mehrproduktunternehmen“ – der Einstellung der Schulbuchproduktion (von Nichtmitgliedern und früheren Mitgliedern) als selbständiger Hinweis auf Konzentrationstendenzen in der Nachkriegszeit interpretiert werden. Zusammen mit den groben Schätzungen des gegenwärtigen Konzentrationsgrades sind sie jedoch ein indirektes Indiz für die „Geschlossenheit“ des Schulbuchmarktes.

In dem Überblick deutet sich an, daß die Angebotsseite des Schulbuchmarktes oligopolistisch strukturiert ist. Diese Feststellung bleibt jedoch unbefriedigend, solange über die Marktverhältnisse auf den Teilmärkten nichts ausgesagt wird. Wegen der einseitigen Informationspolitik der Verlage¹² müssen wir uns bei der Charakterisierung der Teilmärkte im wesentlichen auf die Ergebnisse der oben genannten Untersuchung aus dem „Projekt Schulleistung“ beziehen. Mögen sich seit den Erhebungen für diese Studie auch einige der absoluten Größenordnungen oder bestimmte Einzelheiten verändert haben, so dürften doch die Grundtendenzen – unter anderem wegen der in 3.2 detaillierter geschilderten Organisation der Nachfrageseite – auch heute noch zutreffen.

10 Vonhoff, H.-P.: „In eigener Sache: Verband der Schulbuchverlage e.V.“, a.a.O., S. 15.

11 Vonhoff, H.-P.: „In eigener Sache: Verband der Schulbuchverlage e.V.“, a.a.O., S. 14; sowie Auswertung der aktuellen Nachrichtenrubrik „rot angestrichen“ der Zeitschrift *Blickpunkt Schulbuch*.

12 In ihrer Öffentlichkeitsarbeit versucht die Industrie, einerseits die „positiven Wirkungen“ von Markt- und Preismechanismen hervorzukehren, andererseits den Umstand, daß sie gewinnorientiert wirtschaften muß, möglichst in den Hintergrund zu rücken. Dafür typisch ist auch folgende Nachricht:

„Bundesminister Erhard Eppler, zuständig für Entwicklungshilfe, will von seinen zunehmend in der Öffentlichkeit diskutierten Kompetenzschwierigkeiten (mit Bundeswirtschaftsminister Schiller) ablenken. Beim Institut für Sozialforschung (Direktoren Professor Ludwig v. Friedeburg und Professor Gunzert) hat Eppler eine kostspielige Untersuchung in Auftrag gegeben, wie in Schulbüchern entwicklungspolitische Probleme Asiens, Afrikas und Lateinamerikas behandelt sind. Es wurden Schulbücher vor allem aus der Zeit von 1957 und 1958 untersucht. Von 160 von Unternehmern mit Gewinnabsichten (!) produzierten Büchern fanden nur drei die Gnade ihrer Kritiker. Haupteinwand der Frankfurter Sozialforscher: Die Bücher sind überwiegend antikommunistisch (!) und zementieren die kolonialistische Ideenwelt.“ („rot angestrichen“. In: *Blickpunkt Schulbuch*, 1970, H. 10)

Der Kommentar bezieht sich auf die in Anmerkung 1 dieses Kapitels erwähnte Studie „Kritische Analyse von Schulbüchern. Zur Darstellung der Probleme der Entwicklungsländer und ihrer Positionen in internationalen Beziehungen“. Zur sachlichen Richtigstellung des Kommentars muß betont werden, daß in der Studie Schulbücher, die zwischen 1957 und 1958 veröffentlicht wurden, mit solchen, die zwischen 1967 und 1968 erschienen, vergleichend analysiert wurden. Die insgesamt analysierten 93 Bücher (sowie weitere Arbeits-, Lesehefte usw.) verteilten sich etwa gleichmäßig auf beide Zeiträume. Eine „Populärversion“ der Untersuchung, die als Schulbuchalternative konzipiert ist, liegt inzwischen vor:

Fohrbeck, K., Wiesand, A. J., und Zahar, R.: Heile Welt und Dritte Welt. Medien und politischer Unterricht. Teil I: Schulbuchanalyse. Opladen: Leske 1971.

In diesem Zusammenhang ist folgende Bemerkung in der Nachrichtenrubrik „rot angestrichen“ der Zeitschrift *Blickpunkt Schulbuch*, 1971, H. 12, interessant:

„Der Bundesminister für wirtschaftliche Zusammenarbeit hat in einem an den Verband der Schulbuchverlage gerichteten Brief festgestellt, daß die von ihm in Auftrag gegebene Analyse über die Darstellung der Probleme der Entwicklungsländer in den deutschen Schulbüchern keine Aussage über die aktuelle Produktion der Schulbuchverlage macht. Das Frankfurter Institut für Sozialforschung war gemeinsam mit dem Bundesminister für wirtschaftliche Zusammenarbeit der Ansicht, daß diese Untersuchung in Schulen als Unterrichtsmittel verwendet werden müsse. Soweit bis Redaktionsschluß zu erfahren war, sind sämtliche der gestellten Anträge auf Zulassung für den Schulunterricht abgelehnt worden.“ (Unsere Hervorhebung; zum Zulassungsverfahren vgl. 3.2.1)

3.1.1.2 Der Konzentrationsgrad auf Teilmärkten

Bei der Analyse der „Größe“ eines Marktes und – darauf bezogen – des „Konzentrationsgrades“ ist es sinnvoll, zwischen der „mengenmäßigen Aufnahmekapazität“ einerseits und dem „ökonomischen Wert“ des Marktes andererseits zu unterscheiden. Die Aufnahmekapazität ist wesentlich abhängig von:

- der *Anzahl* der Schüler in den zum Beispiel nach Schulart, Klassenstufe und Fach differenzierten Verwendungssituationen,
- der *Medienintensität* dieser Verwendungssituationen und
- den jeweiligen *Verfügungsmodalitäten* (zum Beispiel Leihsystem versus Übereignungssystem bei Schulbüchern; vgl. hierzu 3.2.2 und 3.2.3).

Mit dieser Aufzählung von Faktoren ist aber erst ein mengenmäßiges Konzept für Marktgröße (Stückzahl) definiert, das ökonomische Gesichtspunkte nur sehr vermittelt enthält. Allerdings ist auch das ergänzende Konzept des ökonomischen Wertes eines Marktes nicht eindeutig, da es sich beispielsweise auf den Umsatz beziehen kann (Produkt aus abgesetzter Stückzahl und Preis), den realisierten Gewinn (positive Differenz aus Umsatz und Kosten) oder die durchschnittliche Rentabilität (Verhältnis von Gewinn zu Kapitaleinsatz). Der auf zwei Teilmärkten realisierte *gleiche* Umsatz gibt noch keinen Hinweis auf die spezifische Kombination von Aufnahmekapazität, Stückpreis und Stückkosten. Gleicher Umsatz auf zwei Märkten ist zum Beispiel kompatibel mit einem hohen Gewinn auf Markt 1 und einem niedrigen auf Markt 2 bei einer höheren Rentabilität des letzteren.

Da die Anbieterseite aus Unternehmen besteht, die gewinnorientiert wirtschaften, könnten nur solche Maße für den Wert von Teilmärkten sinnvoll erscheinen, die an bestimmten Gewinnkonzepten orientiert sind. Dabei wird jedoch übersehen, daß Verlage häufig auf verschiedenen Teilmärkten tätig sind. Es kann aber durchaus mit der Gewinnorientierung des Unternehmens kompatibel sein, auf bestimmten Teilmärkten niedrige Gewinne oder gar Verluste in Kauf zu nehmen, wenn dadurch die Profitträchtigkeit des Absatzes auf anderen Teilmärkten gesichert wird. Dies wäre ein Beispiel dafür, daß sich Oligopole (und Monopole) einerseits zunehmend allgemeineren Ansprüchen ausgesetzt sehen und andererseits über ein erheblich erweitertes Verhaltensrepertoire verfügen.

Die folgende Darstellung einiger Merkmale von Teilmärkten beschränkt sich auf Schulbücher für die Fächer Deutsch, Englisch und Mathematik. Ein Indiz für die relative Bedeutung einzelner Verlage ist ihr Anteil an der gesamten Titelproduktion für den jeweiligen Teilmarkt. Je größer die Breite des Produktionsprogramms, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, daß der entsprechende Verlag zumindest mit einem Teil seiner Produkte wirtschaftlich erfolgreich ist.

Die Analyse bezieht sich auf die zugelassenen Schulbuchtitel, das heißt diejenigen Verlagsprodukte, die für den Gebrauch in öffentlichen Schulen genehmigt sind. Obwohl die Zulassungsverfahren in den einzelnen Ländern der BRD unterschiedlich gehandhabt werden (vgl. hierzu 3.2.1), darf der Berliner Katalog der zugelassenen Schulbücher (vgl. Tabelle A 3), auf den sich unsere Auszählung bezieht, in seinen quantitativen Dimensionen als typisch gelten (da selbst in der Kritik der Verlage am Zulassungsverfahren der Länder die Bevorzugung oder Benachteiligung *bestimmter* Verlage, zum Beispiel „großer“ oder „kleiner“ Unternehmungen, nicht beklagt wird). Es zeigt sich,

- daß in den drei Fächern (Deutsch, Englisch, Mathematik) – die hier alle Schularten und Jahrgangsstufen übergreifen – auf nur vier von mehr als zwanzig Verlagen über 50 Prozent des Titelangebots entfallen und
- daß die gleichen drei Verlage mit einem Anteil von zusammen jeweils über 40 Prozent auf allen drei Teilmärkten die Spitzenposition innehaben.

Diese Daten weisen auf die Konzentration des Titelangebots hin, sagen jedoch nichts über die Verbreitung einzelner Bücher oder einzelner Verlagsprogramme. Ob und in welchem Grade einzelne Schulbücher nach ihrer Zulassung verbreitet werden können, hängt entscheidend von der je nach Land unterschiedlichen Regelung der Verfügungsmodalitäten ab, nämlich davon,

wie die eventuell gegebene „Lernmittelfreiheit“ ausgelegt wird beziehungsweise welchen Einschränkungen die Kaufentscheidungen unterliegen, wenn keine Lernmittelfreiheit besteht (vgl. hierzu 3.2.2 und 3.2.3).

So bedeutet Lernmittelfreiheit in West-Berlin, daß die zugelassenen Schulbücher auf Kosten der Öffentlichkeit gekauft und den Schülern zu einem erheblichen Teil leihweise zur Verfügung gestellt werden. Bestimmte Titel dürfen dem einzelnen Schüler auch übereignet werden. Als Gegenbeispiel sei Rheinland-Pfalz erwähnt, das sich einerseits durch eine sehr liberale Zulassungspraxis, andererseits durch eine restriktive „Einführungspraxis“ bei noch nicht generell eingeführter Lehr- und Lernmittelfreiheit auszeichnet. Nur die im „Schulkatalog über die Einführung von Lehrbüchern“ aufgeführte Teilmenge der zugelassenen Bücher darf (auf Kosten der Eltern) gekauft werden¹³. Das bedeutet eine erhebliche Einschränkung des Titelangebots, das effektiv auf den verschiedenen Teilmärkten gehandelt werden kann. Wie aus Tabelle A 4 ersichtlich wird, zeigt sich auch hier die Dominanz weniger Verlage, wobei die „Spitzenreiter“ aus dem Berliner Zulassungskatalog (Tabelle A 3) auch hier weitgehend dieselbe Position einnehmen.

Detaillierte repräsentative Schätzungen der *Verbreitung* einzelner Lehrbücher auf den drei Teilmärkten bietet die erwähnte Untersuchung des Instituts für Bildungsforschung¹⁴. Sie schränkt jedoch die Teilmärkte nach Schulart (Gymnasium) und Klassenstufe (7. Schuljahr) weiter ein¹⁵. Im Fach Deutsch wurde das am weitesten verbreitete Lesebuch in etwa einem Drittel, das zweithäufigste in etwa einem Viertel aller Klassen verwendet (vgl. Tabelle A 5). Die wichtigsten drei Bücher erreichen 70 Prozent aller Klassen. Im Falle der Sprachbücher ist die Konzentration noch ausgeprägter: Das am weitesten verbreitete Buch erreicht zwei Drittel, das nächste ein Sechstel aller Klassen (vgl. Tabelle A 6). Einen Hinweis auf die jahrgangsstufenübergreifende Bindung an eine Produktreihe beziehungsweise das einzelne Produkt geben folgende Daten: In 85 Prozent aller Klassen wurde die Lesebuchreihe schon im 5. Schuljahr verwendet, während 87,5 Prozent aller Klassen bereits im 5. Schuljahr das jeweilige Sprachbuch benutzten¹⁶.

Im Fach Englisch wurde in der Befragung die beherrschende Position eines einzigen Lehrbuchs ermittelt, das 71,2 Prozent aller Klassen erreichte. Die beiden häufigsten Lehrbücher wurden in zusammen fast 80 Prozent aller Klassen verwendet (vgl. Tabelle A 7). Eine für dieses Fach durchgeführte zweite Erhebung zeigt, daß sich die Marktstruktur zwei Jahre später insgesamt noch stärker auf die ersten beiden Titel konzentrierte. Die Verbreitung des zweithäufigsten Lehrbuchs verdoppelte sich auf 17,2 Prozent aller Klassen (allerdings stieg auch die Anzahl der Fälle, in denen mehr als ein Lehrbuch verwendet wurde), während sich im Falle des am weitesten verbreiteten Lehrbuchs eine starke Verlagerung auf die Neufassung zeigte.

13 Für die Klassen 11 bis 13 der allgemeinbildenden Schulen, für Sonderschulen und berufliche Schulen gilt eine Sonderregelung. Vgl. hierzu Ministerium für Unterricht und Kultus von Rheinland-Pfalz: „Genehmigung und Einführung von Schulbüchern in den Schulen des Landes Rheinland-Pfalz“. In: Amtsblatt des Ministeriums für Unterricht und Kultus von Rheinland-Pfalz, Bd. 22 (1970), H. 24, S. 555 f.

14 Edelstein, W., Sang, F., und Stegelmann, W., a.a.O.; Zeiher, H.-J., a.a.O. Die Daten der Untersuchung stammen aus einer nach Ländern geschichteten, doppelten Stichprobe (Schulen, Klassen). Aus erhebungstechnischen Gründen wurde Nordrhein-Westfalen wie zwei Länder behandelt. Hessen konnte nicht in die Hauptbefragung aufgenommen werden. (Die in Tabelle 6 angeführten hessischen Daten stammen aus einer nachträglichen Vollerhebung hessischer Schulen.) Für eine Darstellung der Erhebungstechnik und der statistischen Auswertung (vor allem auch des Stichprobenfehlers) siehe Edelstein, W., Sang, F., und Stegelmann, W., a.a.O., S. 4–31.

15 Für einen anderen, Schularten und Altersgruppen übergreifenden Teilmarkt in einem Land der BRD liegt eine grobe Schätzung vor. So meint das Kultusministerium von Baden-Württemberg, daß auf dem Teilmarkt „Fachgruppe Geschichte/Gemeinschaftskunde“ 3 der 31 genehmigten Bücher etwa 90 Prozent des Marktes beherrschen. Vgl. hierzu Institut für Sozialforschung: Untersuchung der geltenden Richtlinien der jeweiligen Kultusministerien für Schulbuchautoren beziehungsweise -verleger, a.a.O., S. 7. Gemeint dürfte sein, daß drei Lehrbuchreihen („Werke“) in 90 Prozent aller Klassen der verschiedenen allgemeinbildenden Schulen verbreitet sind.

16 Zeiher, H.-J., a.a.O., S. 112 und S. 120; auf die Darstellung der Konzentration bestimmter „Ganzschriften“ und weiterer Materialien wird hier verzichtet. Vgl. hierzu ebenda, S. 125–129.

Auf dem Markt für Mathematik-Lehrbücher erreicht das am weitesten verbreitete Buch 51 Prozent (Arithmetik; vgl. Tabelle A 8) beziehungsweise 43 Prozent (Geometrie; vgl. Tabelle A 9) der Klassen. Bei den Arithmetikbüchern werden die nächsten drei überhaupt ins Gewicht fallenden Werke von etwa 10 bis 21 Prozent aller Klassen benutzt. Nur zwei weitere Geometrie-Lehrbücher erreichen mit 16 und 11 Prozent eine größere Zahl von Klassen.

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß die im Titelangebot führenden drei Verlage (Diesterweg, Klett, Schroedel; vgl. Tabelle A 3) auch auf den hier nach Schulart und Klasse differenzierten Teilmärkten in der Regel die größten Marktanteile haben. Nur im Fach Deutsch (Lesebuch: 1. und 2. Position, Sprachbuch: 3. Position) erscheinen „Außenseiter“ mit einem größeren Marktanteil.

Beachtenswert ist ferner die unterschiedliche Höhe der Marktanteile auf den verschiedenen regionalen Märkten, den einzelnen Bundesländern. Es zeigt sich, daß die weniger verbreiteten Bücher durch ihren hohen Marktanteil in nur einer oder wenigen der elf Regionen im Bundesdurchschnitt überhaupt eine Rolle spielen, während sie in den meisten Regionen gar nicht verbreitet sind. So zeigt sich beispielsweise, daß das jeweils viert-„wichtigste“ Buch auf den Teilmärkten für Deutsch (Lesebuch und Sprachbuch) und Englisch in sechs Regionen und auf dem Teilmarkt für Mathematik (Arithmetik und Geometrie) in neun Regionen überhaupt nicht verbreitet ist. Andererseits wird das jeweils am weitesten verbreitete Buch – abgesehen von dem Deutsch-Lesebuch und praktisch auch dem Geometrie-Lehrbuch, wobei in beiden Fällen Bayern die Ausnahme darstellt – in jeder Region verwendet. Die ausgeprägten regionalen Schwerpunkte der einzelnen Schulbücher sind primär auf die unterschiedlich spezifizierten Verfügungsmodalitäten und Einführungsmechanismen zurückzuführen (vgl. hierzu 3.2.2 und 3.2.3) und nicht auf entsprechende Divergenzen in der Zulassungspolitik oder erhebliche regionalspezifische Preisunterschiede. Die referierten Untersuchungsergebnisse stützen die anfangs aufgestellte These einer ausgeprägten Oligopolisierung des Schulbuchmarktes¹⁷.

3.1.2 Preise und Kosten

Als Wirtschaftsunternehmen befinden sich die Verlage vor allem zwischen zwei Märkten, dem Absatz- und dem Beschaffungsmarkt. Aus der Sicht der Unternehmen sind die auf dem Beschaffungsmarkt erstandenen Güter und Dienste Kosten, die über die auf dem Absatzmarkt zu bestimmten Preisen veräußerten Produktmengen insgesamt mehr als gedeckt werden müssen. Nach der allgemeinen Diskussion dieser Beziehungen im Abschnitt 2.1.1 werden in den folgenden Abschnitten einige genauere Daten über das Preisgefüge auf dem Absatzmarkt der Schulbuchverlage dargestellt und im Zusammenhang mit bestimmten Charakteristika der Kostenstrukturen diskutiert.

¹⁷ Die erwähnte Populärversion der Untersuchung von Erdkunde-, Gemeinschaftskunde- und Geschichtsbüchern des Instituts für Sozialforschung stellt einige Informationen über die Auflagenhöhe von zwei Erdkundebüchern zusammen, die die These von der oligopolistischen Struktur auch für diesen Teilmarkt stützt:

„Um eine erste Vorstellung davon zu geben, welche Darstellungsweisen, ‚Vorurteile‘ und Interessen in dieser Schulbuchanalyse untersucht wurden, sollen im folgenden zwei Erdkundebücher – mit hohen Auflagen und langer Tradition – vorgestellt werden. Das eine ist ein Bestseller im Volksschulunterricht: Dümmler-Verlag, H. Mann: Reihe ‚Vom Heimatkreis zur weiten Welt‘, Band ‚Afrika, Asien, Australien – die Ostfeste unserer Erdteile‘, Bonn 1969, 18. Auflage. Dieses Heftchen (70 Seiten) ist zum ersten Mal 1950 erschienen, hatte 1953 unter dem Titel ‚Ostfeste‘ in der 6. Auflage schon eine Verbreitung von 160.000 Exemplaren und wurde 1971 – auf den ‚neuesten Stand‘ gebracht – auf der Dortmunder Unterrichtsausstellung INTERSCHUL zur Schau gestellt... Andere Titel der Mann-Reihe: ... ‚Manns neuartige Erd- und Heimatkunden... haben bereits 7 Millionen überschritten‘, konnte der Verlag 1969 stolz vermelden. Volksschullehrer sind begeistert, weil man aus diesen Heften so schön an die Tafel zeichnen kann... Das zweite Buch, das anschließend (in Kurzanalyse) vorgestellt wird, ist für die Mittelstufe der Gymnasien gedacht. Der SEYDLITZ für Gymnasien verbindet Generationen. Die Auflage der ‚Ostfeste‘ dürfte bis zum Jahr 1971 die halbe Million überschritten haben. Trotz des ‚alten‘ Erscheinungsjahres (1962) ist das Buch auch heute noch ein Bestseller an Gymnasien (vereinfachte Ausgaben gibt es auch für die Realschulen). Auf der INTERSCHUL 1971 wurde es in alter Frische ausgestellt (wie übrigens die meisten der im folgenden analysierten ‚neueren‘ Schulbücher). Eine Neufassung, so war zu hören, ist erst für 1972 vorgesehen.“ (Fohrbeck, K., Wiesand, A. J., und Zahar, R., a.a.O., S. 11 f.)

3.1.2.1 Preise – Gesamtes Titelangebot und Schulbuchtitelangebot

Eine Analyse des Indikators „Titeldurchschnittspreise“ (durchschnittliche Ladenpreise) zeigt, daß der Durchschnittspreis für Schulbücher stets erheblich unter dem der gesamten Titelproduktion lag¹⁸. Belief er sich 1951 auf etwa 41 Prozent des Durchschnittspreises der Gesamtproduktion, so sank dieser Vergleichswert bis zum Ende der sechziger Jahre auf knapp 30 Prozent. Absolut stieg der (Gesamt-)Titeldurchschnittspreis im Zeitraum von 1958 bis 1969 von 10,30 auf 18,60 DM, während der Durchschnittspreis der Schulbuchtitel sich von 3,40 auf 5,80 DM erhöhte (Abbildung 1). Eine Aufteilung der Titel auf verschiedene Preisgruppen zeigt, daß 1970 etwa 90 Prozent der Schulbuchtitelproduktion zwischen 1,00 und 10,00 DM lagen, während nur etwa 60 Prozent der Gesamttitelproduktion in dieses Intervall fielen (vgl. Tabelle A 10).

Die Aussagekraft derartiger Preisdurchschnitte ist freilich unter anderem dadurch beschränkt, daß so vielfältige Faktoren wie Umfang, Format, Qualität des Papiers, Einbandform, Illustrationen usw., aber auch Entwicklungs- und Produktionskosten, unkontrolliert in sie eingehen. Vor allem bleibt die Auflagenhöhe völlig unberücksichtigt, die bei den gegebenen fixen Kosten für die Produktion eines Buches den entscheidenden Einfluß auf die (Laden-)Preiskalkulation ausübt. Um den Informationswert dieser Preisdurchschnitte zu erhöhen, wird im folgenden versucht, einige der Gründe für die erheblichen Preisdifferenzen näher zu untersuchen.

3.1.2.2 Preise und Umfang

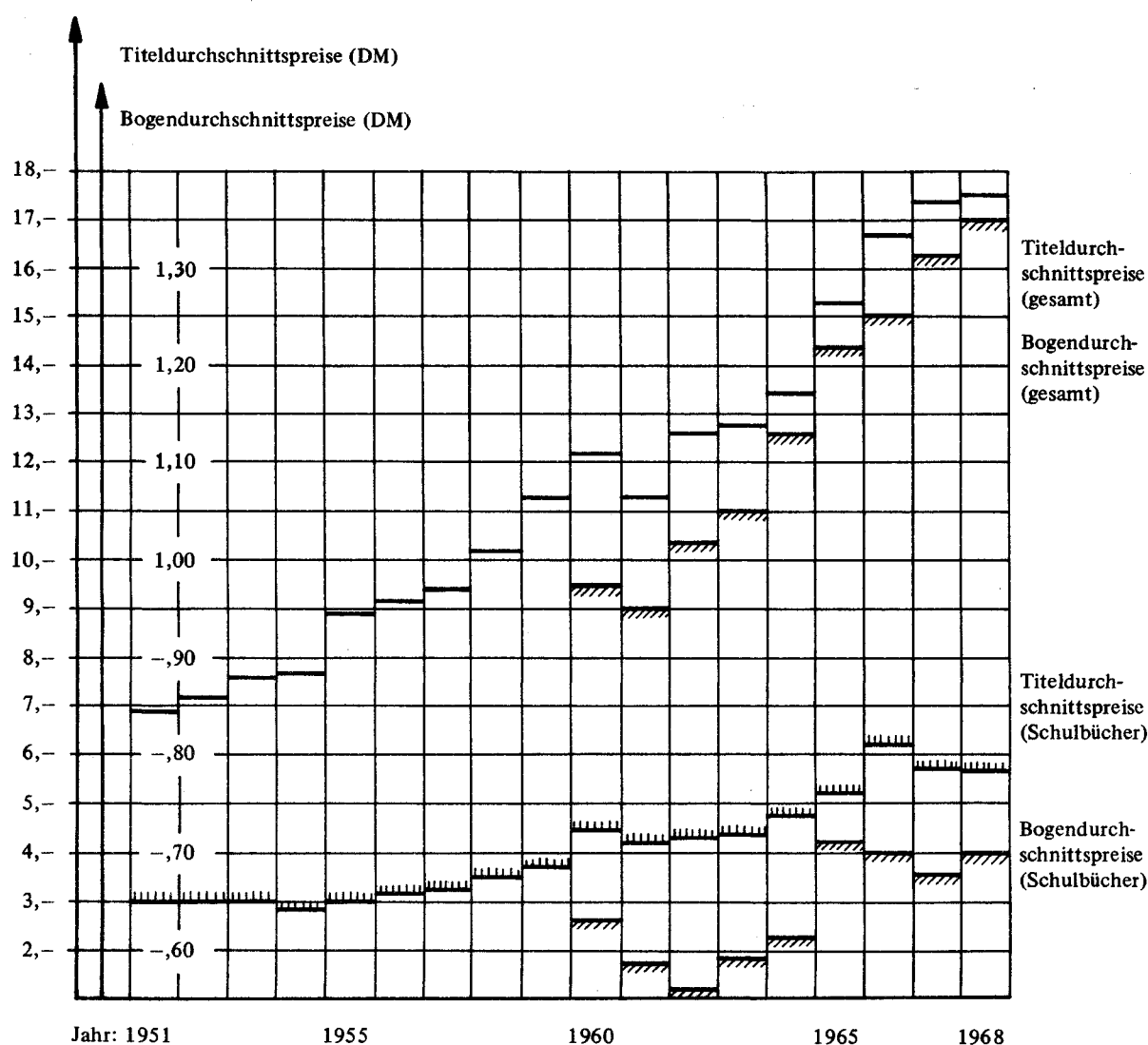
Eine Gliederung der Titelproduktion nach Umfangskategorien zeigt, daß der Anteil der Schulbuchtitel in der Kategorie „Broschüren“ im Vergleich zur Gesamttitelproduktion dieser Kategorie leicht überwiegt (vgl. Tabelle A 11). Aber erst auf der Basis einer weiteren verfügbaren Preisangabe – den Bogendurchschnittspreisen (1 Druckbogen = 16 Seiten) – kann festgestellt werden, ob ein signifikanter Unterschied im Umfang der Schulbuchtitel gegenüber dem Gesamttitelangebot besteht.

Die höchsten Bogendurchschnitte erreichen regelmäßig die Titelgruppen „Bildende Kunst, Kunstgewerbe“, „Medizin“ und „Naturwissenschaften“, die niedrigsten entfallen dagegen stets auf die Sachgebiete „Schulbücher“, „Schöne Literatur“ und „Handel und Verkehr“. So betrug der Bogendurchschnittspreis der Titelgruppe „Schulbücher“ in der ersten Hälfte der sechziger Jahre etwa 60 Prozent des entsprechenden Durchschnittspreises der gesamten Titelproduktion. Auf der Basis der Bogendurchschnittspreise läßt sich eine Aussage über den durchschnittlichen Umfang sowohl der Schulbuchtitel als auch der gesamten Titelproduktion ableiten. (Die Division des Bogendurchschnittspreises durch 16 – die Seitenzahl eines Bogens – ergibt den durchschnittlichen Seitenpreis. Die Division des Titeldurchschnittspreises durch den durchschnittlichen Seitenpreis ergibt den durchschnittlichen Umfang.)

So beträgt der durchschnittliche Umfang der Gesamttitelproduktion im Jahre 1968 (Durchschnittspreis 17,50 DM) 207 Seiten gegenüber 128 Seiten bei den Schulbuchtiteln (Durchschnittspreis 5,60 DM). Damit wird die in Abbildung 1 beschriebene unterschiedliche Höhe der Titeldurchschnittspreise zu einem Teil durch die dem Umfangsunterschied entsprechende Material-, Satz- und Druckkostendifferenz erklärt.

18 „Diese Feststellung ist wichtig im Zusammenhang mit der immerwährenden Diskussion über die Preise der Schulbücher, die mehr als die Preise mancher anderer Kategorien von Büchern Gegenstand des öffentlichen Interesses sind. Eine lohnende Aufgabe, der wir uns leider nicht unterziehen können, würde es sein, die Ursachen der auffallenden Preisentwicklung zu analysieren. Wir müssen uns mit dem Hinweis begnügen, daß es sich bei den Schulbüchern um einen ‚sozialen‘ Preis handelt, der mehr und anders als die Preise in den anderen Sachgruppen des Bücherangebots unter einem Druck steht.“ Umlauff, E.: „Beiträge zur Geschichte des Buchhandels in Westdeutschland seit 1945“ (Teil XI: Schulbuchwesen, Dritte Folge). In: Börsenblatt für den Deutschen Buchhandel, Bd. 26 (1970), H. 16, S. 303. Wir werden versuchen, einige der Gründe für die Preisdifferenzen zu identifizieren.

Abbildung 1: Titel- und Bogendurchschnittspreise, gesamte Titel- und Schulbuchtitelproduktion, 1951–1968



Quelle: „Schulbücher werden teurer – Wettbewerb dämpft Preisentwicklung“. In: Blickpunkt Schulbuch, 1970, H. 9, S. 47; Machill, H., a.a.O.

3.1.2.3 Erstauflagen versus Neuauflagen

Sowohl unter pädagogischen als auch unter ökonomischen Gesichtspunkten ist die Frage interessant, welchen Anteil die Neuauflagen – speziell die *unveränderten* – an der Titelproduktion haben. Im ersten Fall gilt das Interesse der Kontinuität oder Veränderung bestimmter Lerninhalte, im zweiten – aus der Sicht der Produzenten – der Möglichkeit, Kostenvorteile zu realisieren.

Allgemein kann festgestellt werden, daß in den sechziger Jahren das Verhältnis von Erstauflagen zu Neuauflagen im Schulbuchbereich mit weniger als 1:1 erheblich niedriger war als für die gesamte Titelproduktion, wo es etwa 4:1 betrug (vgl. Tabelle A 12). Es gibt keine offiziellen Angaben des Börsenvereins für den deutschen Buchhandel oder des Verbandes der Schulbuchverlage über den Anteil der unveränderten Neuauflagen an der gesamten Schulbuchtitelproduktion. Nach unserer eigenen, sehr groben Schätzung waren in den Jahren 1960 bis 1964

und 1969 bis 1970 etwa 50 Prozent der ausgewiesenen Titelproduktion (jeweils gegenüber dem Vorjahr) unveränderte Neuauflagen (vgl. Tabelle A 13)¹⁹.

Derartige Titelstatistiken geben unter anderem keinen Hinweis auf die Verteilung der Erst- und Neuauflagen auf verschiedene Umfangskategorien, lassen das Ausmaß an Änderungen bei verbesserten Neuauflagen unberücksichtigt, erwähnen die Folgennummer unveränderter Neuauflagen nicht und bieten keinen Hinweis auf die Auflagenhöhe der Erst- oder Neuauflagen. Trotzdem kann ihnen ein begrenzter Erklärungswert hinsichtlich der Kostenstruktur und der Preispolitik der Schulbuchproduzenten nicht abgesprochen werden. So entfallen bei unveränderten – in geringerem Maße bei veränderten – Neuauflagen bestimmte Kosten, die für die Erstauflage eine Rolle spielten (zum Beispiel Kosten der „redaktionellen Betreuung“ in der Entwicklungsphase sowie bestimmte Satzkosten). Bei gleichbleibenden Angebotspreisen ergibt sich damit die Möglichkeit, den Produktgewinn zu steigern beziehungsweise die Progressionen anderer Kostenarten aufzufangen. Hinzu kommt, daß Neuauflagen von Schulbüchern generell auf einen durch die Erstauflage „vorbereiteten“ Markt treffen – „vorbereitet“ durch die reflektierte oder unreflektierte Produkttreue strategisch wichtiger Benutzerkategorien (zum Beispiel der Lehrer) oder durch in den Schulen bestehende Sachzwänge wie die weitere Verwendung eines Bestands der Erstauflage (Leihsystem). Solange in der Mehrzahl der Länder der BRD das Leihsystem als Variante der Lernmittelfreiheit überwiegt (beziehungsweise hinsichtlich der Verwendung von Lernmitteln ähnlich wirkende Einführungsbeschränkungen bestehen), braucht sich eine Neuauflage nicht *durchzusetzen*, sondern wird in die Ersatznachfrage *eingesetzt*²⁰. Damit bietet sich – vor allem für die großen Oligopole – die Möglichkeit, auch erheblich veränderte Neuauflagen in großer Auflagenhöhe zu produzieren und die Kostenvorteile der Massenproduktion wahrzunehmen.

3.1.2.4 Jährlicher Absatz und Auflagenhöhe

Autorisierte Angaben über Auflagenhöhen existieren nicht. Trotzdem soll versucht werden, zumindest eine ungefähre Vorstellung über die Größenordnung zu vermitteln. Die Schülerpopulation der bereits mehrfach erwähnten Teilmärkte der 7. Klasse von Gymnasien, anhand derer dieser Versuch unternommen werden soll, belief sich auf etwa 125.000. Sie betrug damit weniger als ein Viertel der Schülerpopulation, die sich gleichzeitig in den anderen allgemeinbildenden Schulen auf dieser Klassenstufe befand²¹. Die hier entwickelten groben Schätzwerte dürften folglich im Vergleich zu anderen Teilmärkten eher zu niedrig als zu hoch sein.

19 1966 ist das einzige Jahr, für das wir mit Sicherheit sagen können, daß der Anteil der Schulbuchtitelproduktion an der Gesamttitelproduktion (2,3 Prozent) *nur* Erstauflagen und überarbeitete Neuauflagen enthält. Die entsprechenden Anteile für die Jahre 1960 bis 1965 und 1967 bis 1970 enthalten *auch* unveränderte Neuauflagen. Unterstellen wir, daß sich das Verhältnis von unveränderten zu überarbeiteten Neuauflagen und Erstauflagen in den sechziger Jahren nicht radikal geändert hat, dann würde die Differenz zwischen dem Anteil von 1966 und einem Durchschnitt der Anteile der anderen Jahre einen Hinweis auf den Anteil der unveränderten Neuauflagen von Schulbüchern an der Gesamttitelproduktion ergeben. Wegen der in Anmerkung 6 dieses Kapitels dargestellten Erfassungsproblematik kamen für die Durchschnittsbildung aber nur die Jahre bis 1964 in Frage. Um zu einem vorsichtigen Schätzwert zu gelangen, verwenden wir als durchschnittlichen Anteil der Schulbuchtitel- an der Gesamttitelproduktion in den Jahren 1960 bis 1964 den niedrigen Wert von 7 Prozent und für 1966 nicht den ausgewiesenen Wert von 2,3 Prozent, sondern einen um die Hälfte höheren Wert von 3,5 Prozent. Die Differenz zwischen beiden Anteilen könnte dahingehend interpretiert werden, daß etwa 50 Prozent der jährlichen gesamten Schulbuchtitelproduktion aus unveränderten Neuauflagen besteht. Übersetzt man diesen Anteil in Schätzwerte für absolute Zahlen (vgl. Tabelle A 13), so zeigt ein Vergleich mit den absoluten Zahlen für überarbeitete Neuauflagen im Jahre 1966, daß der Schätzwert um 10 bis 15 Prozentpunkte zu hoch sein könnte.

20 Leider berücksichtigte die Untersuchung im „Projekt Schulleistung“ nicht den Einfluß unterschiedlicher Regelungen der Verfügungsmodalitäten auf die Verbreitung von Lehrbüchern. Daher rühren auch die Schwierigkeiten bei der Interpretation der Ergebnisse einer zwei Jahre später durchgeführten zweiten Befragung (für das Fach Englisch), bei der die weitgehende „Durchsetzung“ einer Neuauflage von *Learning English* festgestellt wurde. Vgl. hierzu Edelstein, W., Sang, F., und Stegelmann, W., a.a.O., S. 162 f.

21 7. Schuljahrgang an Gymnasien, 1964: 125.000; 7. Schuljahrgang an allen anderen allgemeinbildenden Schulen, 1964: 613.663; vgl. Statistisches Jahrbuch der Bundesrepublik Deutschland. Wiesbaden (1966).

Wenn für den Zweck der Schätzung unterstellt wird, daß die Schulklassen in etwa gleich groß sind, würde die Verbreitung eines Schulbuchs in 50 Prozent der Klassen eine Benutzerzahl von etwa 62.000 bedeuten. Weiter soll angenommen werden, daß jedes Buch wegen des Leihsystems – beziehungsweise bei Eigenerwerb durch Wiederverkauf oder Weitergabe an Geschwister – durchschnittlich von drei Schülern benutzt werden kann. Unter der vereinfachenden Annahme einer gleichmäßigen Verteilung des Bestandes auf drei Anschaffungsjahre ergäbe sich für diesen Teilmärkte eine durchschnittliche jährliche Ersatznachfrage von etwa 20.000 Stück²². (Die Größenordnungen ändern sich nicht, wenn ein Werk für den Gebrauch über beispielsweise zwei Jahre konzipiert ist, da dann die Schülerpopulation entsprechend größer ist.)

Da für die großen Oligopole ein Marktanteil von 50 Prozent auf Teilmärkten häufig angenommen werden kann und außerdem die Schülerpopulationen auf den nichtgymnasialen Teilmärkten erheblich größer sind, dürfte der jährliche Absatz zahlreicher Titel in dieser Größenordnung liegen. Damit dürfte im Schulbereich die Zahl der Titel, die innerhalb weniger Jahre Auflagenhöhen von 100.000 und mehr erreichen, erheblich höher liegen als in der Gesamttitelproduktion²³, bei der Titel mit einer Auflage von 20.000 bereits als „Bestseller“ gelten²⁴.

Die im Vergleich zu anderen Buchmärkten häufig weitaus höheren Auflagen von Schulbuchtiteln müssen daher als ein weiterer Grund für die relativ niedrigen durchschnittlichen (Stückkosten und) Verkaufspreise angesehen werden. Hier liegt aber auch eine Ursache für die beherrschende Stellung der großen Oligopole auf den absatzintensiven Teilmärkten und für die geringe Wahrscheinlichkeit, daß Oligopole kleinerer Teilmärkte durch Expansion in Konkurrenz mit ihnen treten können. Diese müßten sich in ihrer Preispolitik in etwa an den Großen orientieren, deren Stückpreise jedoch erst durch hohe Absatzzahlen ermöglicht werden. Gerade über die wichtigste Voraussetzung dafür, nämlich eingeführte Produkte (einzelne Bücher, Buchreihen) auf diesem Teilmärkte, verfügt der „Neuling“ nicht. So wird der Versuch, in die Märkte der großen Oligopole einzubrechen, wegen der hohen Gesamtkosten (als Folge größerer Mindestlosgrößen) bei zu erwartender Produkttreue der Nachfrager gegenüber den großen Oligopolen besonders riskant.

3.1.2.5 Entwicklungskosten

Bei neuen Schulbuchtiteln des „konventionellen Typs“ entstehen neben den Kosten der redaktionellen Betreuung im Regelfall keine Entwicklungskosten, die als Teil der fixen Kosten eines Titelprojekts vorweg finanziert werden müßten. Die Autoren beziehungsweise

22 In der Untersuchung des Projekts Schulleistung wurde für das Fach Englisch festgestellt, daß die Neuauflage des Werkes, das den dominanten Bestand stellte, etwa zwei Jahre brauchte, um den Verbreitungsgrad der älteren Auflage zu erreichen. Wie hoch die „Ersatznachfrage“ einerseits, die „Eigenerwerbsnachfrage“ andererseits war – und welchen Beschränkungen letztere unterlag –, wurde nicht festgestellt (siehe auch Anmerkung 20 dieses Kapitels).

23 Offensichtlich wird das nicht auf Teilmärkte des öffentlichen Schulwesens zutreffen, auf denen Bücher für vergleichsweise kleine Schülerpopulationen wie etwa die der Sonderschulen oder bestimmter Fachschulen angeboten werden.

24 Vgl. zum Beispiel die Auflagenhöhen gängiger Titel des Herbstprogramms 1970; vgl. Der Spiegel, Bd. 24 (1970), H. 33, S. 104 f. Trotzdem ist es nicht möglich, generell die Höhe einer kostendeckenden Auflage abzuschätzen. So heißt es zwar: „Nach Angaben des Verbandes der Schulbuchverleger sind die Kosten eines Buches bei einer Auflage von 10.000 Exemplaren gedeckt.“ (Institut für Sozialforschung: Untersuchung der geltenden Richtlinien der jeweiligen Kultusministerien für Schulbuchautoren beziehungsweise -verleger, a.a.O., S. 4.) Diese Feststellung darf jedoch nicht als autorisiert gelten:

„... Zu Ihrer zweiten Anfrage, die sich auf die Broschüre des Frankfurter Instituts für Sozialforschung bezieht, folgendes: Vor mehreren Jahren bin ich von einer Studentin aufgesucht worden, die mir erklärte, daß sie an einer Schulbuchanalyse des Instituts für Sozialforschung mitarbeite. Die Dame befragte mich nach mehreren Details der Schulbuchproduktion... Ich kann mit Sicherheit sagen, daß ich mich über Auflagenhöhe und Kostendeckung in der vom Institut für Sozialforschung festgestellten Formulierung nicht geäußert habe. Auflagenhöhe und Kostendeckung der Schulbuchproduktion sind von zu viel Imponderabilien abhängig, als daß man betriebswirtschaftlich gesicherte Generalisierungen vornehmen könnte...“ (Briefwechsel von Thomas Jersch, Berlin, mit dem Verband der Schulbuchverlage vom 22. Oktober 1970).

Autorenkollektive werden normalerweise prozentual am Umsatz beteiligt, wodurch sie – und nicht die Verlage – das Entwicklungsrisiko im engeren Sinne tragen. Erst seit etwa 1970 experimentieren einige der Verlagsoligopole mit unterschiedlichen Formen eines stärkeren Engagements in Entwicklungsaktivitäten, etwa in der Form, daß sie wie der Klett-Verlag oder der Diesterweg-Verlag einzelne Mitarbeiter oder Mitarbeiterteams mit der Neuentwicklung von Unterrichtsmaterialien (beziehungsweise der Adaptation ausländischer Materialien) betrauen. (Für eine Diskussion der dabei auftretenden Probleme – speziell im Zusammenhang mit der Entwicklung „neuer Unterrichtstechnologien“ – vgl. 3.4.)

Im übrigen unterschied sich der Schulbuchmarkt bis 1971 vom allgemeinen Buchmarkt dadurch, daß für die Übernahme zeitgenössischer Texte in Sammelwerke (Lesebücher) keine Copyright-Gebühren zu entrichten waren. Da die inzwischen eingetretene Änderung nur den Teilmarkt der Lesebücher betrifft – und zudem gut kalkulierbar ist –, kann sie hier als relativ unbedeutend betrachtet werden.

3.1.2.6 Vertriebskosten

Die Vertriebsformen auf dem Schulbuchmarkt weisen wegen der Struktur der Nachfrageseite (vgl. hierzu auch 3.2) einige Besonderheiten auf. Wegen der – in den Ländern der BRD allerdings unterschiedlich stark ausgeprägten – zeitlichen, titel- und mengenmäßigen Konzentration der Nachfrage hat der Buchhandel als „Bindeglied“ zwischen Hersteller und Benutzer eine untergeordnete Funktion. Zwar sind die Sortimentler in den meisten Ländern als „Verteiler“ in den Vertrieb mit einbezogen, ihre Rolle als Werbeträger und Informationsvermittler ist jedoch unbedeutend²⁵.

Wichtig hingegen sind die Lehrer – vor allem in den Ländern, in denen sie an den Kaufentscheidungen relativ stark beteiligt sind. Auf sie richtet sich folglich das Hauptaugenmerk der Verlage. Sie müssen über das Titelangebot informiert und von seiner Güte überzeugt werden. Dies geschieht zu einem gewissen Teil auf „konventionelle“ Weise durch Anzeigen- und Prospektwerbung über die entsprechenden Fachzeitschriften. Zumindest die großen Oligopole bemühen sich darüber hinaus, durch den gezielten Vertrieb von Prospektmaterial und den großzügigen Versand von Freixemplaren – offensichtlich auf der Grundlage sehr umfangreicher Anschriftenverzeichnisse – die Lehrer der verschiedenen Teilmärkte direkt zu erreichen²⁶. Eine derartige – allerdings relativ teure und damit nur für größere Unternehmen durchführbare – Vertriebs- und Werbestrategie dürfte um so wichtiger sein, je „atomistischer“ die Nachfrage auf einem (Teil-)Markt ist.

25 Vgl. Umlauff, E., a.a.O., insbesondere S. 305–309.

26 Die folgenden Ergebnisse einer im Auftrag des Verbandes der Schulbuchverlage durchgeführten Umfrage stützen die hier geäußerte Vermutung:

„Frage:	Könnten Sie mir sagen, wie Sie sich im allgemeinen bei Schulbüchern über Neuerscheinungen unterrichten, wie Sie sich auf dem laufenden halten?	
Antworten:	Durch Probeexemplare	86 %
	Durch Gespräche mit Kollegen	63 %
	Durch Buchprospekte	55 %
	Durch Besprechungen in Fachzeitschriften	50 %
	Durch Lehrveranstaltungen, Fortbildungskurse	28 %
	Durch Ausstellungen	24 %
	Durch Verlagsvertreter	23 %
	Anderere und keine Angaben	1 %
Frage:	Haben Sie in den letzten drei Jahren Probeexemplare von Schulbüchern bekommen?	
Antworten:	Mehrmals	89 %
	Einmal	3 %
	Keine	8 %

Vgl. Institut für Demoskopie: Das Schulbuch. Umfrage unter Lehrern und Eltern. Durchgeführt im Auftrag des Verbandes der Schulbuchverlage. Allensbach 1970, dort Tabelle A 47 und A 48.

3.2 Der Schulbuchmarkt – Die Nachfrageseite

Weder die Vorstellung einer monopsonistischen Nachfrageseite (der Staat als einziger Nachfrager für Schulbücher) noch die einer atomistischen Nachfragestruktur (die Vielzahl der Einzelschulen oder der einzelnen Lehrer tritt als Nachfrager auf) gibt die gegenwärtige Situation zutreffend wieder. Charakteristisch für alle elf Länder der BRD ist vielmehr das Bild eines sich bis zu den Kaufentscheidungen hin verengenden Trichters von Vorentscheidungen über die Möglichkeiten der Wahl von Schulbüchern (vgl. hierzu die Abbildungen 2 und 3). Während die *Kaufentscheidungen* an der Basis der Einzelschule oder bestimmter schulübergreifender (Fach-)Konferenzen fallen, finden vorgelagerte, den Rahmen der Kaufentscheidung einschränkende Entscheidungen auf unterschiedlichen Ebenen der Bildungsverwaltung statt. Der erste „Filter“ ist häufig eine *Zulassungs- oder Genehmigungsentscheidung*. Aus der Menge der angebotenen Bücher wird die Untermenge derjenigen bestimmt, die den Lehrplänen entsprechen sowie methodischen und didaktischen Überlegungen der Prüfer angemessen erscheinen. Als zweiter Filter wirkt die *Einführungsentscheidung*; hier wird festgelegt, welche

Abbildung 2: Schematische Darstellung von Titelangebot und Titelnachfrage in einzelnen Ländern der BRD

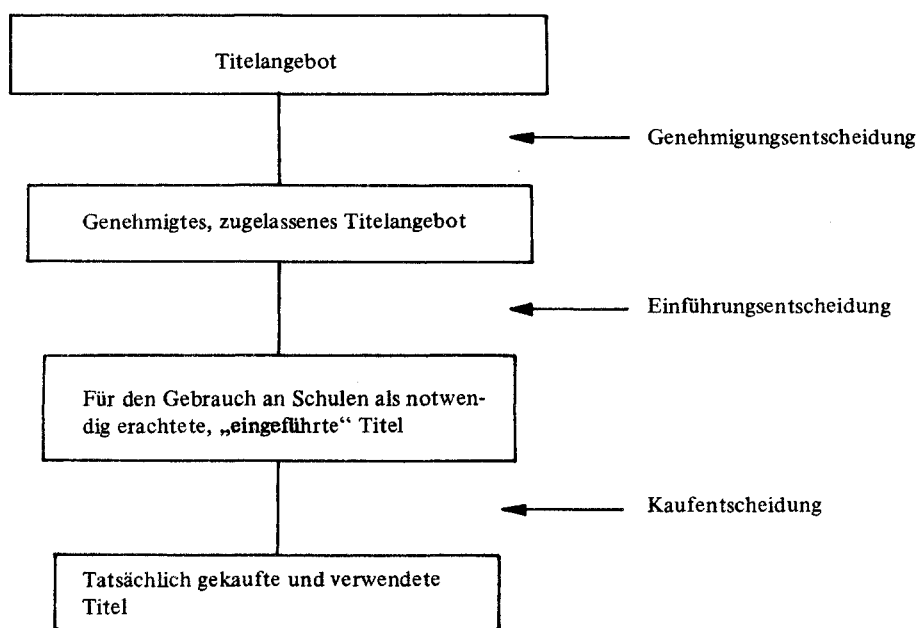
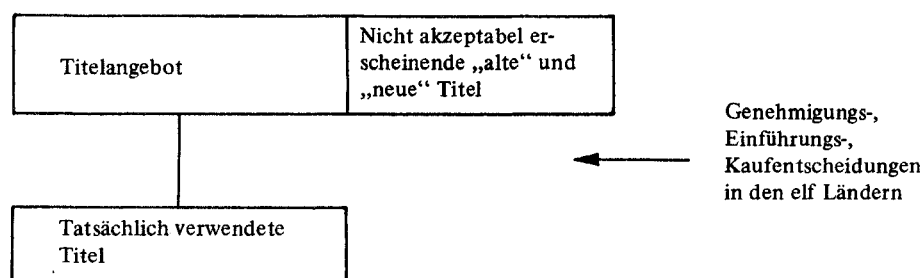


Abbildung 3: Schematische Darstellung von Titelangebot und Titelnachfrage in der BRD insgesamt



Untermenge aus der Menge der zugelassenen und genehmigten Schulbücher in den einzelnen Schulen verwendet werden kann. Der dritte und letzte Filter schließlich ist die Kaufentscheidung der Einzelschule oder der schulübergreifenden (Fach-)Konferenzen.

In den folgenden drei Unterabschnitten soll diese Entscheidungshierarchie in den verschiedenen Ländern der BRD eingehender geschildert werden. Dabei stützen wir uns vor allem auf die Ergebnisse einer Umfrage, die wir im Oktober/November 1971 bei den Kultusministerien der Länder durchgeführt haben²⁷.

3.2.1 Das Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren

3.2.1.1 Verfahren und Produktkategorien

In den meisten Ländern und der Stadtgemeinde Bremen (dort bis Anfang 1972)²⁸ bestehen unterschiedlich formalisierte Verfahren auf der Grundlage von ministeriellen Erlassen. Mit Ausnahme von Baden-Württemberg und der Stadtgemeinde Bremen sind die Verfahren – unterschiedlich ausführlich – schriftlich fixiert²⁹. In Bremerhaven (dort bis Anfang 1972) und Hamburg gibt es kein eigenständiges Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren, im Saarland gelten die in Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg oder Rheinland-Pfalz genehmigten Materialien als zugelassen. In diesen Fällen setzt die Selektion also erst auf der Ebene der Einführungsentscheidungen ein.

Dem Verfahren unterliegen in allen Ländern solche Erst- und Neuauflagen von Büchern (unterschiedlich als „Lehr-“, „Lern-“ oder „Schulbücher“ bezeichnet), die zum längerfristigen Gebrauch durch Schüler an allgemeinbildenden Schulen gedacht sind. Im Rahmen dieses Verfahrens werden jährlich zwischen 120 und 260 Titel in den einzelnen Ländern geprüft. Die Ablehnungsquote variiert zwischen 3 Prozent (Baden-Württemberg) und etwa 25 Prozent (Hessen, Bayern).

„Texte“ und „Lektüren“, die nicht für den dauernden Unterrichtsgebrauch bestimmt sind, werden nur in Bayern und Niedersachsen im Rahmen dieses Verfahrens geprüft. Programmierte Unterrichtsmaterialien in der Form von Buchprogrammen unterliegen gegenwärtig in Bayern, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein dem Verfahren. Für Tonbandprogramme und Rechnerprogramme gibt es 1972/73 in keinem Land ein Zulassungsverfahren; das gilt auch für „Multi-Media-Unterrichtspakete“ (lediglich in Hessen werden die entsprechenden Buchteile geprüft). In Niedersachsen und Schleswig-Holstein wird geplant, das Zulassungsverfahren auf die letztgenannten drei Produktkategorien auszudehnen, in Hessen wird es künftig wahrscheinlich Buchprogramme und Multi-Media-Unterrichtspakete, in Baden-Württemberg Buchprogramme erfassen.

27 Die Ergebnisse dieser Umfrage – Anfang 1972 von den Befragten auf die korrekte Interpretation ihrer Angaben überprüft – dienen in erster Linie als Hintergrundmaterial für ein Diskussionspapier eines Ausschusses des Deutschen Bildungsrates; vgl. Naumann, J.: Zur Strukturierung der Entscheidungsprozesse im Problembereich Lehr- und Lernmittel. Bonn: Deutscher Bildungsrat 1971 (Bildungskommission, Ausschuß „Organisation und Verwaltung im Bereich des Bildungswesens“, Drucksache Nr. 722/71, hektographiert).

Da wir die Umfrageergebnisse auch im Rahmen dieser Arbeit verwenden, wird der Fragebogen im Anhang wiedergegeben (5.2). Bei dieser – wie bei jeder anderen – Datenermittlung über Fragebögen hängt die Qualität der Ergebnisse primär von zwei Dingen ab: der problemadäquaten Exaktheit der Fragen und der Bereitwilligkeit und Fähigkeit der Adressaten, sie zu beantworten. In einem so unterschiedlich – aber immer diffus – strukturierten Problembereich wie dem unseren besteht nun eine umgekehrt proportionale Beziehung zwischen Exaktheit (und Länge) des Fragebogens einerseits und der Bereitwilligkeit, ihn zu beantworten, andererseits. Erschwerend kommt hinzu, daß die angesprochenen Teilprobleme in den einzelnen Ministerien von einer Vielzahl verschiedener Referate behandelt werden.

28 Ab Februar 1972 trat ein einheitliches Verfahren für das Bundesland Bremen in Kraft. Es sei darauf hingewiesen, daß sich die Schilderung auf den Stand von 1972/73 bezieht.

29 Eine kommentierte Dokumentation der Erlasse wurde 1970 vom Institut für Sozialforschung vorgelegt; vgl. hierzu Institut für Sozialforschung: Untersuchung der geltenden Richtlinien der jeweiligen Kultusministerien für Schulbuchautoren beziehungsweise -verleger, a.a.O., insbesondere S. 16–40.

3.2.1.2 Organisation und Kriterien des Verfahrens

Die Zulassungsentscheidungen werden von den zuständigen Referenten der Kultusministerien auf der Grundlage von ein bis drei Gutachten getroffen. Gutachter sind überwiegend „besonders erfahrene und qualifizierte Lehrer“. Der Kreis der Gutachter ist relativ klein: Zwischen 100 bis 200 Lehrer pro Land sind jährlich als Prüfer tätig, wobei zwischen 10 und 50 Prozent mehrmals jährlich, zwischen 5 und 10 Prozent häufiger als fünfmal Gutachten erstellen. Nach Fach (oder Fächergruppe), Schulart und Schulstufe differenziert, ergeben sich also kleine, übersichtliche Gutachtergruppen (für eine Synopse der Umfrageergebnisse vgl. Übersicht I im Anhang).

Um möglichst „objektive“ Gutachten zu erhalten, werden ihre Autoren bisher durch Anonymität geschützt³⁰. Ihre schriftlichen Stellungnahmen werden als verwaltungsinterne Unterlagen beziehungsweise als ungezeichnete Gutachten erstellt. Außerdem werden die Gutachter in einigen Ländern ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht, daß sie nur dann als Prüfer tätig werden dürfen, wenn sie nicht selbst als Herausgeber oder Autor an einem konkurrierenden Werk beteiligt waren³¹. Das Zulassungsverfahren dauert in den meisten Fällen einige Wochen (in Extremfällen nach Angaben des Verbandes der Schulbuchverlage einige Jahre). Geprüft wird in der Regel das fertige Buch, wobei in der Mehrzahl der Länder von den Verlagen Prüfgebühren erhoben werden, die zwischen 20 und 500 DM betragen.

Die Verordnungen, Erlasse oder Richtlinien zum Zulassungsverfahren fordern im allgemeinen, daß die jeweiligen Lehrplanbestimmungen eingehalten werden (in den Erlassen von Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein ist diese Festlegung nicht explizit enthalten). Ferner ist meistens eine allgemeine Forderung nach Überprüfung der fachlichen oder sachlichen Richtigkeit sowie der methodischen oder pädagogischen Güte schriftlich fixiert. In einigen Ländern (vor allem in Hessen, dessen Prüfungsrichtlinien am ausführlichsten gehalten sind) wird ein kritischer Vergleich mit konkurrierenden Büchern, eine Überprüfung der Eignung für die jeweilige Altersstufe, der sprachlichen Gestaltung, der Ausstattung mit Arbeitshinweisen usw. gefordert³².

Die Bestimmungen über das Zulassungsverfahren legen also *explizit* nur einen sehr grob definierten kategorialen Rahmen von Eigenschaften fest, ohne vorzugeben, wie diese festgestellt (oder gemessen) werden sollen und bei welcher Kombination von Charakteristika ein Buch (oder ein anderes begutachtetes Produkt) zugelassen werden muß³³. Da eine negative Zulassungsentscheidung für die Verlage den Verlust eines regionalen Teilmarktes bedeutet, ist es verständlich, daß sie dem Verfahren (zumindest in ihrer Öffentlichkeitsarbeit) sehr kritisch gegenüberstehen. Es gibt jedoch auch eine Reihe von systematischen Überlegungen, die das Verfahren sowohl in seinem Anspruch als auch in seiner Organisation problematisch erscheinen lassen, ohne daß diesen Argumenten ein vordergründiges ökonomisches Interesse vorgeworfen werden kann. So ist der offen oder indirekt geforderte Bezug auf die jeweils gültigen Lehrpläne in vielfacher Hinsicht problematisch. Lehrpläne sind ihrer Funktion nach als längerfristige, allgemeine Festlegungen gedacht. Damit fallen sie in ihren formell verbindlichen

30 In einer auf der 148. Sitzung des Schulausschusses der Kultusministerkonferenz (KMK) am 2./3. September 1971 verabschiedeten Empfehlung über „Richtlinien für die Genehmigung von Schulbüchern“ wird vorgeschlagen, im Sinne einer besseren Transparenz von Verwaltungsentscheidungen in Zukunft auf die Anonymität der Gutachter zu verzichten.

31 Die in Anmerkung 29 dieses Kapitels erwähnte Dokumentation zeigt, daß nur in Hessen und Nordrhein-Westfalen ein entsprechender Passus in die Prüfungsrichtlinien aufgenommen ist. Die in Anmerkung 30 dieses Kapitels erwähnte Empfehlung sieht die Aufnahme dieses Passus in die Richtlinien aller Länder vor.

32 Vgl. Institut für Sozialforschung: Untersuchung der geltenden Richtlinien der jeweiligen Kultusministerien für Schulbuchautoren beziehungsweise -verleger, a.a.O., S. 23–27.

33 Damit ist die generelle Problematik der Festlegung und Gewichtung unterschiedlicher wissenschaftlicher Kriterien angesprochen, die bereits im einleitenden wissenschaftssoziologisch-forschungsorganisatorischen Abschnitt 2.2 berührt wurde.

Teilen oft allgemein und mehrdeutig aus, während die konkreten Ausführungen wegen der spezifischen Gegebenheiten, die sie voraussetzen, zu mehr oder weniger unverbindlichen Vorschlägen, Orientierungshilfen und Hinweisen werden. Zwar wäre es falsch, den Lehrplänen völlige Wirkungslosigkeit zu unterstellen, offensichtlich ist jedoch ihre Selektionsleistung in Form der Festlegung bestimmter Fächerkanons, entsprechender Unterrichtsstundenaufkommen, bestimmter Themen, Inhalte und Stoffe zu allgemein, um die Unterrichtspraxis der primären Lehr- und Lerngruppen weitgehend vorzustrukturieren. Die Funktion von Lehr- und Lernmaterialien besteht aber gerade darin, einen Strukturierungsbeitrag auf dieser Ebene der Konkretisierung zu leisten³⁴. So spiegelt sich also im Zulassungsverfahren ein zentrales Problem der Pädagogik: das der schlüssigen oder plausiblen Zuordnung von – auf unterschiedlich allgemeinen Ebenen formulierten – Erziehungs- und Bildungszielen zu den Möglichkeiten ihrer Realisierung.

3.2.2 Die Einführung von Schulbüchern

3.2.2.1 Das Einführungsverfahren

Das Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren schließt nur einen relativ geringen Prozentsatz des gesamten Titelangebots aus. Das Einführungsverfahren ist wesentlich schärfer einschränkend und damit für die wirtschaftlichen Interessen der Verlage folgenreicher, da es zur Festlegung derjenigen Titel dient, die auf Kosten der Öffentlichkeit oder der Eltern angekauft werden sollen. Begründet wird dieses Verfahren vor allem mit ökonomischen Argumenten. In den Ländern ohne Lernmittelfreiheit soll die finanzielle Belastung der Eltern in Grenzen gehalten werden, zum Beispiel durch die Mehrfachnutzung von Büchern innerhalb der Geschwisterreihe, die Erhaltung eines Wiederverkaufswertes, die Möglichkeit eines Schulwechsels ohne entsprechende ökonomische Folgen. In den Ländern mit Lernmittelfreiheit in der Form des Leihsystems erlaubt der (regional) bereits eingeführte Bestand nur längerfristige und koordinierte Veränderungen. Dort, wo bestimmte „Lernmittel“ den Schülern übereignet werden können, wird eine Kontrolle der Mittelverwendung durch die Kombination von Kostenrichtsätzen und einer Benennung „übereignungsfähiger Titel“ für notwendig gehalten.

Als allgemeine Tendenz kann man feststellen, daß die Selektivität auf der Ebene des Einführungsverfahrens um so größer ist, je weniger Titel auf der Ebene des Zulassungsverfahrens abgelehnt werden. Beispiele sind Hamburg und die Stadtgemeinde Bremerhaven, wo es bis 1972 keine Zulassungsverfahren gab. Die – zumindest theoretisch³⁵ – stärkste Reduzierung der Wahlmöglichkeiten durch das Einführungsverfahren erfolgt indessen im Saarland. Zwar gelten dort als „zugelassen“ alle in Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg oder Rheinland-Pfalz genehmigten Bücher; eingeführt werden – und das heißt im Saarland: von den Eltern gekauft werden – dürfen aber nur wenige vom Kultusministerium bestimmte Titel. Für Grund- und Hauptschulen sind die zuständigen Schulräte berechtigt, einen entsprechenden

34 So stellt Edelstein als Ergebnis der detaillierten empirischen Untersuchung fest, daß im Fach Englisch „der gewichtigste Faktor in der Bestimmung des Unterrichtsgeschehens offenbar das Lehrbuch selbst ist – für die Bundesrepublik insgesamt *Learning English* – und für das Fortschreiten im Lehrbuch seine formale Disposition“ (Edelstein, W., Sang, F., und Stegelmann, W., a.a.O., S. 201). Zeiher stellt unter anderem fest, daß im Fach Deutsch das Lesebuch von zwei Dritteln aller Klassen während des ganzen Schuljahres regelmäßig (zwei- bis dreimal in der Woche) benutzt wurde, wobei der Funktion, den Schüler mit seiner Umwelt und menschlichem Leben vertraut zu machen, von den Lehrern die größte Bedeutung zugemessen wurde (Zeiher, H.-J., a.a.O., S. 112 f. und S. 118 f.). Der unterrichtsstrukturierende Beitrag von Lese- und Lehrbüchern (neben anderen Typen gedruckten Materials wie „Ganzschriften“, „Texte“ usw., deren Rolle in den genannten Untersuchungen ebenfalls dargestellt wird) wird unter anderem je nach Fach, Altersstufe der Schüler und Unterrichtsstil des Lehrers variieren. Die genannten Untersuchungen stützen jedoch die These, daß zumindest in den geisteswissenschaftlich-sozialwissenschaftlich orientierten Fächern die Selektionsleistung gedruckter Unterrichtsmaterialien (etwa im Vergleich zu Lehrplänen) erheblich ist.

35 Eine andere Frage ist, wie genau die Einhaltung dieser Bestimmungen durch die Schulaufsicht überwacht wird.

Antrag an das Ministerium zu richten; an Realschulen, Gymnasien, Berufs-, Berufsfach- und Fachschulen sind es die jeweiligen Direktoren. Dabei gilt der eng ausgelegte Grundsatz, daß einem Antrag nur dann stattgegeben wird, „wenn die Einführung eines Buches aus schulischen Gründen unumgänglich notwendig erscheint“. Für die meisten Länder ist jedoch charakteristisch, daß auf einer mittleren Ebene der Schulaufsicht für die Schulen einer Schulart und eines bestimmten Einzugsbereichs bis zu etwa drei Schulbuchtitel pro Fach festgelegt werden, zwischen denen die einzelne Schule dann wählen kann (für eine Synopse der Umfrageergebnisse vgl. Übersicht I im Anhang).

Das Einführungsverfahren stand bisher erheblich weniger im Mittelpunkt bildungspolitischer Kritik als das Zulassungsverfahren, obwohl auf dieser zweiten Ebene ein schärferer Einschnitt erfolgt als auf der ersten. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, daß das Einführungsverfahren sowohl im Selbstverständnis der Verwaltung als auch in den Augen der interessierten Öffentlichkeit als Ausdruck eines „ökonomisch-technischen Sachzwanges“ betrachtet wird. Es ist nicht primär bildungspolitisch-pädagogisch gemeint und wird daher auch nicht so gesehen, obgleich es generell in dieser Richtung wirkt und in Einzelfällen auch bewußt politisch eingesetzt werden dürfte.

3.2.2.2 Die Kaufentscheidung

Im Rahmen der durch Zulassungs- und Einführungsverfahren gegebenen und meistens sehr eingeschränkten Wahlmöglichkeiten trifft in der Regel die Gesamtkonferenz der einzelnen Schule die Kaufentscheidung. Die Bedeutung dieser Kaufentscheidung für den pädagogischen und ökonomischen Handlungsspielraum der betreffenden Schule kann jedoch erheblich variieren. Das eine Extrem liegt in der Festlegung einer Finanzierungsverpflichtung für die Eltern (in Ländern ohne Lernmittelfreiheit), die keine Konsequenzen für andere schulische Entscheidungsbereiche hat. Eine mittlere Position nehmen zum Beispiel Schulen in Ländern mit Lernmittelfreiheit ein, wenn Kaufentscheidungen für einzelne Fächer bestimmter Klassenstufen an einer Schule im Rahmen eines Gesamtbudgets für Lernmittel getroffen werden können. Bindend sind dann nicht die Pro-Schüler-Richtsätze für die verschiedenen Klassenstufen und Schularten, sondern die auf ihrer Grundlage bestimmten Gesamtbudgets.

Eine Alternative mit erheblich weiterreichenden Konsequenzen bestünde schließlich darin, daß beispielsweise die Haushaltsansätze für *Lehrmittel* einerseits, für *Lernmittel* andererseits gegenseitig deckungsfähig wären und damit die jeweiligen Kaufentscheidungen in einem umfassenderen Entscheidungszusammenhang stünden. Diese Möglichkeit ist im öffentlichen Schulwesen bisher noch nicht gegeben, wäre jedoch Teil einer inhaltlichen Konkretisierung der vom Deutschen Bildungsrat erhobenen Forderung, der einzelnen Schule mehr Autonomie zu gewähren (vgl. auch 3.3.2).

3.2.3 Die Finanzierung von Unterrichts-, Arbeits-, Lehr- und Lernmitteln

Für die Absatzerwartungen der Lehr- und Lernmittelindustrie ebenso wie für den Ausstattungsgrad der einzelnen Schule und des einzelnen Schülers mit entsprechenden Materialien und Produkten ist nicht nur ausschlaggebend, welche Güter grundsätzlich gekauft werden dürfen, sondern auch, in welcher Menge sie erworben werden können. Mit anderen Worten: Die Finanzierungsmechanismen und die zur Verfügung stehenden Budgets sind von entscheidender Bedeutung.

In der bisherigen Darstellung standen Schulbücher im Mittelpunkt der Überlegungen. Die Betrachtung erweitert sich nun insofern, als die Finanzierungsproblematik von Schulbüchern im allgemeineren Kontext der Finanzierung von Lehr- und Lernmitteln beschrieben wird. Damit werden einige Zusammenhänge und Beziehungen angedeutet, die bei einer Behandlung der Perspektiven für „neue Unterrichtstechnologien“ wichtig sind (vgl. hierzu 3.4.1.1 und

3.4.1.2). Damit der hier im Mittelpunkt stehende Aufwand für Lehr- und Lernmittel sowie die entsprechenden Finanzierungsstrukturen in Relation zu den allgemeineren ökonomischen Strukturen des Bildungswesens gesehen werden kann, sind zunächst einige Angaben über Umfang und Struktur der Gesamtausgaben für Unterricht zu machen.

3.2.3.1 Umfang und Struktur der Gesamtausgaben für Unterricht

Die Gesamtausgaben für Unterricht (allgemeinbildende und berufliche Schulen zusammen) beliefen sich 1969 auf 15,09 Milliarden DM. Davon entfielen 8,96 Milliarden (knapp 60 Prozent) auf Personalausgaben, 2,87 Milliarden (etwa 19 Prozent) auf die Errichtung von Bauten, 1,48 Milliarden (knapp 10 Prozent) auf „sonstige laufende Sachausgaben“. Von den Gesamtausgaben wurden knapp 64 Prozent von den Ländern, der Rest von den Kommunen getragen.

Die Aufteilung der verschiedenen Ausgabearten auf diese beiden Finanzierungsebenen ist jedoch – vor allem in Abhängigkeit von der Schulträgerschaft – höchst unterschiedlich. Schulträger sind in den meisten Fällen Gemeinden beziehungsweise Gemeindeverbände. In ihre Verantwortung fällt damit die Errichtung und der Unterhalt von Schulen, das heißt vor allem die Finanzierung von Sach- und Investitionsausgaben. So brachten die kommunalen Schulträger 1969 knapp 60 Prozent der gesamten laufenden Sachausgaben auf, etwa 83 Prozent der Ausgaben für die Neuanschaffung von beweglichem Vermögen, 87 Prozent der Ausgaben für die Unterhaltung von unbeweglichem Vermögen und 87 Prozent der Gesamtausgaben für Neubauten. Die Personalausgaben wurden hingegen zu fast 90 Prozent von den Ländern getragen³⁶.

3.2.3.2 Umfang der laufenden Sachausgaben

Unter der Position „laufende Sachausgaben“ oder „Ausgaben für sonstige laufende Zwecke“ wird eine große Vielfalt von Maßnahmen und Zwecken zusammengefaßt. Obwohl dieser Ausgabenposition finanzwirtschaftlich eine im Vergleich zu den Personal- und Investitionsausgaben nur untergeordnete Bedeutung zukommt, faßt sie doch Maßnahmen zusammen, die für das Bildungswesen gewissermaßen komplementäre Produktionsfaktoren darstellen. Damit haben sie eine reale Bedeutung für Lehr- und Lernprozesse, die in der absoluten oder relativen Höhe der entsprechenden Ausgaben nicht zum Ausdruck kommt.

Leider sind die Schätzungen der laufenden Sachausgaben, die das Statistische Bundesamt vorlegt, insofern schwer zu interpretieren, als die Definition und Abgrenzung der einzelnen darunter subsumierten Ausgabearten häufig von Land zu Land und sogar von Kommune zu Kommune variieren. Von den 1,48 Milliarden DM, die das Statistische Bundesamt für 1969 als „Ausgaben für sonstige laufende Zwecke“ ausweist, dürften nach einer inoffiziellen Schätzung

„– rund 240 Millionen DM für die Unterhaltung

– sowie weitere 680 Millionen DM für die Bewirtschaftung

der öffentlichen Schulen in der Bundesrepublik Deutschland (ohne rund 160 Millionen DM Ausgaben der Stadtstaaten) ausgegeben worden sein. Ein großer Teil der laufenden Unterhaltungsausgaben, nämlich rund 220 Millionen DM, wurde von den Gemeinden (Gv.; ohne Stadtstaaten) ausgegeben. Von den Bewirtschaftungsausgaben dürften schätzungsweise 600 Mil-

36 Vgl. „Staatliche und kommunale Ausgaben für Schulen“. In: *Wirtschaft und Statistik*, N.F., Bd. 23 (1971), H. 12, S. 779. Alle in diesem Abschnitt erwähnten Anteile waren in der zweiten Hälfte der sechziger Jahre relativ konstant. Für die ausführlichste neuere Darstellung der Finanzierungsprobleme des Schulwesens vgl. Boehm, U., und Rudolph H.: *Kompetenz- und Lastenverteilung im Schulsystem. Analyse und Ansätze zur Reform*. Stuttgart: Klett 1971 (Gutachten und Studien der Bildungskommission, Bd. 20).

tionen DM in den kommunalen Schulhaushalten angefallen sein . . . ³⁷ „Neben der Unterhaltung und Bewirtschaftung nehmen die Einrichtungskosten sowie die Ausgaben für Lehr- und Lernmittel den wichtigsten Teil der Sachausgaben für die Schulen in Anspruch. Nach einer groben Schätzung dürften 1969

– insgesamt dafür 500 Millionen DM in der Bundesrepublik Deutschland

(ohne 50 Millionen DM für Stadtstaaten) aufgewendet worden sein. Die genannten Beträge schließen sowohl vermögensunwirksame Ausgaben als auch vermögenswirksame Beschaffungen aller Art ein.“³⁸

Um einen Eindruck von der Unterschiedlichkeit der Haushaltssystematik der Schulträger zu vermitteln, seien hier Auszüge aus den Haushalten von zwei großen Kommunen desselben Landes wiedergegeben (Tabelle 1 und 2).

Tabelle 1: Stadt Düsseldorf, ausgewählte Sachausgaben 1969 (in 1.000 DM) – Ausgabeart: Einrichtungen, Lehr- und Lernmittel

Laufende Ausgaben für	Volks- und Sonderschulen	Realschulen	Höhere Schulen	Berufsschulen
Lehr- und Unterrichtsmittel	290	50	130	85
Lern- und Arbeitsmittel	45	5	8	8
Turn- und Spielmaterial	32	4	8	–
Lehrsätze für Nahrungsmittelchemie	45	–	–	–
Inventar	607	100	184	175
Nähmaschinen	9	–	–	–
Naturwissenschaftliche Sammlungen	–	–	35	–

Quelle: Freund, E., a.a.O., S. 21.

So ergab sich auch aus unserer Umfrage bei den Kultusministerien der Länder, daß es für die Flächenstaaten keine amtlichen Schätzungen der laufenden Sachausgaben für Schulen gibt, aus denen die Aufwendungen für Unterrichts-, Arbeits-, Lehr- und Lernmittel (ohne die Kosten der Lernmittelfreiheit) hervorgehen. Im Fall der Stadtstaaten sind die – unterschiedlich abgegrenzten – Ansätze in den Haushaltsplänen die einzige Informationsbasis (vgl. auch Übersicht II).

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist also weder auf Bundes- noch auf Länderebene bekannt, wie hoch der Aufwand für spezifiziertere Kategorien von pädagogischen Hilfsmitteln ist. Dies ist darauf zurückzuführen, daß – mit der Ausnahme von Lernmitteln im Sinne von Schulbüchern – die Einrichtung und Ausstattung von Schulen sowie die Beschaffung von Unterrichts-, Arbeits- und Lehrmitteln durch Ländergesetze und -verordnungen in der Regel nicht normiert ist. Auch spezielle Förderungsmaßnahmen der Länder zugunsten der kommunalen

37 Freund, E.: Probleme bei der Aufgaben- und Lastenverteilung für die laufenden Sachausgaben der öffentlichen Schulen. O.O. 1970, S. 5 (unveröffentlichtes Manuskript für die Untersuchung Boehm, U., und Rudolph, H., a.a.O., dort insbesondere S. 111).

38 Freund, E., a.a.O., S. 19; unsere Hervorhebung.

Tabelle 2: Stadt Köln, ausgewählte Sachausgaben 1970 (in 1.000 DM) – Ausgabeart: Einrichtungen, Lehr- und Lernmittel

Laufende Ausgaben für	Grundschulen	Hauptschulen	Sonderschulen	Höhere Schulen	Berufsschulen
Unterrichtsmittel	417	748	296	317	150
Arbeitsmittel	50	35	65	–	28
Vermögenswirksame Ausgaben für Unterrichtsmittel	650	400	170	350	200
Sprachlabors	–	200	–	205	–
Einrichtungsgegenstände	–	–	120	198	230
Fernsehgeräte	–	–	–	38	–
Instrumente usw.	–	–	–	95	–

Quelle: Freund, E., a.a.O., S. 21.

Schulträger (etwa zur Finanzierung von Sprachlabors, der Ausstattung mit audio-visuellen Geräten usw.) beschränken sich auf wenige Einzelfälle³⁹.

3.2.3.3 Die Lastenverteilung bei laufenden Sachausgaben⁴⁰

Zwar knüpft die Definition des „Schulträgers“ an die Trägerschaft des Aufwandes für den Sachbedarf an, es existieren jedoch zahlreiche und unübersichtliche Formen der Beteiligung⁴¹ an diesen grundsätzlich die Kommunen belastenden Ausgaben. In Bayern, Rheinland-Pfalz und dem Saarland beteiligt sich das Land nicht an den laufenden Sachausgaben der kommunalen Schulträger. In Niedersachsen leistet das Land Beihilfen für Erstausrüstungen von Schulen und für größere Ergänzungsanschaffungen. In Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein

39 So antwortet der niedersächsische Kultusminister auf eine kleine Anfrage über die Förderung des Einsatzes moderner Unterrichtsmittel:

„... 1970 standen für Investitionshilfen an Gemeinden bei Kap. 0723 Tit. 883 65 200.000,- DM für Schulversuche und für die Einführung neuer Lehr- und Lernmittel zur Verfügung. Hiervon sind 80.000,- DM zur Bezuschussung von 3 Sprachlehranlagen verwandt worden. Es wurden 2 Schulen im Emsland bzw. in Ostfriesland gefördert, ferner ein Gymnasium, das an einem Differenzierungsversuch für Englisch im 7. Schuljahr beteiligt war. 1971 wurden je eine Schule im Emsland und im Zonenrandgebiet gefördert...“ Vgl. Kultusministerium Niedersachsen (Hrsg.): Presse- und Informationsdienst: Presseinformation Nr. 25/1972.

Der schleswig-holsteinische Kultusminister beantwortet in folgender Weise Fragen nach der Höhe der finanziellen Mittel, die von den Schulträgern für den „Erwerb von Medien der pädagogischen Technologie“ aufgebracht wurden, beziehungsweise den entsprechenden Mitleistungen der Landesregierung:

„Welche Mittel die kommunalen Schulträger für den Erwerb von Medien der pädagogischen Technologie aufgebracht haben, ist im einzelnen von hier aus nicht festzustellen. Daß sie beträchtlich sind, ergibt sich aus der Höhe der Landeszuschüsse... Die staatlichen Gymnasien erhielten für Sprachlabors seit 1970 insgesamt 463.000 DM... Die Landesregierung hat den Schulträgern für den Medienerwerb seit 1954 (ohne Sprachlabors) 4,6 Mio. DM als Mitleistung zur Verfügung gestellt. Für Sprachlabors erhielten die kommunalen Schulträger seit 1968 über Ergänzungszuschüsse 223.000 DM, etwa ein Drittel der Gesamtaufwendungen.“ Vgl. Landtag von Schleswig-Holstein (Hrsg.): 7. Wahlperiode, Drucksache 7, 129, 1. Dezember 1971.

40 Ohne Kosten der Lernmittelfreiheit und Schülerbeförderung.

41 So könnte zum Beispiel nach der Art der bezuschußten Ausgaben, nach dem Zuschußgeber oder nach den Konditionen unterschieden werden; vgl. Boehm, U., und Rudolph, H., a.a.O., S. 114–116, insbesondere S. 116.

kann das Land Ergänzungszuschüsse zu den Sachausgaben gewähren, während in Hessen Zuschüsse nur für Sprach-, Lehr- und Fernsehanlagen vorgesehen sind.

In Rheinland-Pfalz, Schleswig-Holstein und dem Saarland erfolgt ein interkommunaler Finanzausgleich zwischen den Schulträgern und den Wohngemeinden der Schüler. In Baden-Württemberg werden die „Sachkostenbeiträge“ (nach Schulart unterschiedlich hohe Beträge pro Schüler), die die entsprechenden Ausgaben zu rund 85 Prozent decken sollen, der kommunalen Finanzausgleichsmasse vorweg entnommen.

3.2.3.4 Lehr- und Lernmittel (ohne „Einrichtungen“) – Aufwand und Finanzierungsstrukturen

Selbst für den Bereich der traditionellen Lehr- und Lernmittel (vorwiegend also Schulbücher) gibt es keine amtlichen Schätzungen des Gesamtaufwands in der BRD, und dies, obwohl dieser Bereich im Vergleich zu anderen Produktkategorien der pädagogischen Infrastruktur relativ stark normiert ist. Der Grund hierfür ist die Zersplitterung der Lastenverteilung in den meisten Flächenstaaten. Unsere eigene Schätzung (vgl. Tabelle A 14) ergibt, daß für *Lernmittel* (vorwiegend Bücher) Ende der sechziger Jahre, Anfang der siebziger Jahre jährlich insgesamt knapp 300 Millionen DM aufgebracht wurden. Von diesem Betrag wurden

- etwas weniger als 25 Prozent von den Eltern,
- etwa 55 Prozent von den Schulträgern (das heißt primär von den Kommunen) und
- etwas mehr als 20 Prozent von den Ländern getragen.

In Niedersachsen, Rheinland-Pfalz und im Saarland gibt es keine Lernmittelfreiheit; die Beschaffung von Lernmitteln geht voll zu Lasten der Eltern. In Bremen, Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein sind die Schulträger (vor allem also die Kommunen) mit der Finanzierung der Lernmittelfreiheit belastet, in Bayern zu zwei Dritteln das Land (wobei die entsprechenden Beträge in den Haushaltsplänen *nicht* gesondert ausgebracht werden) und zu einem Drittel die Kommunen. In Berlin, Hamburg und dem Flächenstaat Hessen finanziert das Land die Lernmittelfreiheit.

Von den acht Ländern mit Lernmittelfreiheit hat nur Nordrhein-Westfalen ein vollständiges, Berlin ein partielles Übereignungssystem realisiert (vgl. hierzu auch Übersicht II, Spalte 3). Die anderen Länder (Berlin teilweise) haben die Lernmittelfreiheit als Leihsystem verwirklicht⁴². Die jährlichen Ausgaben pro Schüler sind in Bayern (Leihsystem) mit etwa 13 DM am niedrigsten. Mit 27 DM erreicht Hessen (Leihsystem) einen mittleren Wert. Die Spitzenpositionen nehmen Berlin (kombiniertes Leih- und Übereignungssystem) mit 37,40 DM und Nordrhein-Westfalen (Übereignungssystem) mit 46,30 DM ein (für eine Gegenüberstellung als auch für Schätzungen des Pro-Schüler-Aufwandes in Ländern ohne Lernmittelfreiheit vgl. Tabelle A 14). Diese Durchschnittswerte ergeben sich aus Pro-Schüler-Ausgaben, die je nach Schulart und Klassenstufe sehr stark variieren⁴³.

Die Aufwendungen für *Lehrmittel* gehen immer zu Lasten der öffentlichen Hand. Sie werden von den Schulträgern, das heißt also überwiegend von den Gemeinden und Gemeindeverbänden, aufgebracht. Unsere Schätzung ergibt für Ende der sechziger Jahre einen jährlichen Aufwand von etwa 57 Millionen DM, von denen etwa 95 Prozent von den Schulträgern aufgebracht wurden. Charakteristisch für diesen Teil der „laufenden sächlichen Ausgaben“ ist, daß – wie schon erwähnt – staatliche Normen für „Mindestausstattungen“ weitgehend fehlen. Dies führt, wie zu vermuten steht, zu sehr großen Unterschieden in der Quantität und Qualität der Ausstattung an den einzelnen Schulen, vor allem den Volks- und Realschulen. Wegen der uneinheitlichen Definition der entsprechenden Haushaltstitel (vgl. hierzu die Be-

42 Für eine Darstellung der historischen Entwicklung der Lernmittelfreiheit in den Ländern der BRD vgl. Umlauff, E., a.a.O., S. 321–332.

nennung in den drei Stadtstaaten, Tabelle A 14) und dem Fehlen einer Kostenrechnung⁴⁴ ist völlig unklar, welche Ausstattungs- und Einrichtungsgegenstände wie (vermögenswirksam, -unwirksam) in diesen Titeln erfaßt werden beziehungsweise welcher Anteil anderer Titel hier sinnvollerweise zugeschlagen werden sollte. Daraus erklärt sich zweifellos zu einem Teil der Umstand, daß der Betrag pro Schüler in Bremen (13,70 DM) fast doppelt so hoch ist wie die Beträge in Berlin und Hamburg. Gleichzeitig wird damit die geringe Aussagefähigkeit unserer Schätzung für den Lehrmittelaufwand in den Flächenstaaten deutlich.

43 Als Beispiel seien hier die Durchschnittsbeträge je Schüler für Haupt-, Realschulen und Gymnasien genannt, die in Nordrhein-Westfalen als Orientierungssätze für die Durchführung der Lernmittelfreiheit (Übereignungssystem) im Jahre 1971/72 galten:

Klasse \ Schulart	Hauptschule bis zu DM	Realschule bis zu DM	Gymnasium bis zu DM
5	109,00	136,00	103,00
6	27,00	44,00	77,00
7	110,00	127,00	107,00
8	27,00	87,00	120,00
9	44,00	107,00	112,00
10	111,00	45,00	81,00
11	—	—	159,00
12	—	—	114,00
13	—	—	16,00

Quelle: Kultusministerium Rheinland-Pfalz (Hrsg.): Lernmittelfreiheit im Schuljahr 1971/72. Zusammenstellung der wichtigsten Vorschriften. O.O., o.J. (Düsseldorf 1971), S. 6 f.

44 Die Erfassung und Aufbereitung der Finanzgrößen im kameralistischen Rechnungswesen und die Organisation der Erfassungsstellen lassen kaum Schlüsse darüber zu, welche Kostenarten im einzelnen im Schulwesen relevant sind und welche Faktoren sie in ihrer Höhe beeinflussen. Am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung werden deshalb von Peter Siewert die „Grundzüge einer Kostenrechnung für Schulen“ entwickelt.

3.3 Kritik an den gegenwärtigen Strukturen

Die in den Abschnitten 3.1 und 3.2 beschriebenen Zusammenhänge charakterisieren Strukturen auf der Angebots- und auf der Nachfrageseite, die im wesentlichen seit etwa der Mitte der fünfziger Jahre unverändert geblieben sind. Es soll im folgenden kein historischer Überblick über die zahlreichen mehr oder weniger grundsätzlichen Kritiken an diesen Strukturen gegeben werden. Vielmehr beschränken wir uns darauf, einige Argumente aufzugreifen, die in den letzten zwei bis drei Jahren – immer noch oder neuerdings – von verschiedener Seite vertreten werden. Dabei bleiben Überlegungen und Vorschläge, die primär dem umfassenderen Problem der Institutionalisierung von Curriculumforschung und -entwicklung gelten, vorerst ausgeklammert.

Die Zweiteilung dieses Abschnitts folgt der Dichotomie ökonomischer Marktmodelle. Damit soll jedoch nicht unterstellt werden, daß die verschiedenen Kritiker ausschließlich oder überwiegend vor dem Hintergrund ökonomischer Interessen oder Überlegungen argumentieren. Der Zusammenhang ist komplizierter: Änderungsvorschläge und entsprechende Begründungsargumente zielen in der Regel auf solche Bedingungsfaktoren, die als institutionelle und soziologische Randbedingungen der im engeren Sinne ökonomischen Interaktionen betrachtet werden müssen. Diese Randbedingungen definieren auf einer allgemeineren Ebene den gemeinsamen Rahmen für das Verhalten von Anbietern und Nachfragern. Änderungen dieses Rahmens können – müssen aber nicht – ökonomische Auswirkungen haben⁴⁵.

Wegen der privatwirtschaftlichen Organisation der Lehr- und Lernmittelindustrie ist es gerechtfertigt, anzunehmen, daß diese vor allem solche strukturellen Änderungsvorschläge stützt oder vertritt, von denen sie sich positive oder zumindest doch neutrale ökonomische Konsequenzen erhofft. Auf der „Nachfrageseite“ hingegen – vor allem dann, wenn sie sich nicht auf die Träger der Kosten im engeren Sinne beschränkt – dürften ökonomische Gesichtspunkte bei der Entwicklung und Propagierung struktureller Änderungsvorschläge eine geringere Bedeutung haben. Selbst wenn solche Aspekte berücksichtigt werden, brauchen sie nicht im Widerspruch zu den ökonomischen Interessen der Industrie zu stehen. Häufig werden pädagogische und allgemein bildungspolitische Überlegungen im Mittelpunkt stehen, während die ökonomischen Aspekte nur als nachgeordnete Folgeprobleme betrachtet werden, wobei Fragen der Wirtschaftsverfassung der entsprechenden Industrie nicht angesprochen werden und eventuell auch irrelevant sind.

Die verschiedenen Argumente lassen sich in zwei Gruppen zusammenfassen, nämlich

- solche, die primär auf eine bessere quantitative Ausstattung der Schulen und Schüler mit Lehr- und Lernmitteln abzielen, und
- solche, die primär auf qualitative Dimensionen abstellen und in diesem Zusammenhang die Kriterien und Verfahren der (Vor-)Auswahlmechanismen kritisieren.

3.3.1 Argumente und Interessen der Angebotsseite

3.3.1.1 Zum Ausstattungsgrad

Seit Jahren werden vom Verband der Schulbuchverlage die Nachteile der Lernmittelfreiheit in der Ausprägung als öffentlich finanziertes Leihsystem hervorgehoben⁴⁶. Auch die erste bundesweite Kampagne des vom Verband 1971 gegründeten Instituts für Bildungsmedien kon-

⁴⁵ Mit anderen Worten: die ökonomischen Beziehungsstrukturen sind ein ausdifferenziertes spezialisiertes Subsystem, das sich gegenüber zahlreichen Veränderungen in anderen Subsystemen (zum Beispiel dem der Normen und Werte) „autonom“ verhält.

⁴⁶ Es wäre verfehlt, davon auszugehen, daß die vom Verband verfolgte Politik in allen Punkten von allen Mitgliedern gestützt wird. Vielmehr ist anzunehmen, daß die „harte Linie“ des Verbandes vor allem von den kleineren Verlagen getragen wird.

zentrierte sich auf dieses Thema⁴⁷. Die Argumente wurden von der Mehrzahl der überregionalen und von zahlreichen regionalen Zeitungen übernommen. Sie wiesen vor allem auf die hygienischen Gefahren der mehrjährigen Benutzung von Schulbüchern hin (unter Verweis auf Extremfälle, in denen einzelne Bücher acht bis zehn Jahre benutzt wurden) und betonten die mit dem Leihsystem institutionalisierte Rückständigkeit und Veraltung der Materialien⁴⁸. Eine fortschrittliche und auf Chancengleichheit ausgerichtete Politik müsse daher auf eine Abschaffung des Leihsystems zielen.

Dieser Änderungsvorschlag entspricht offensichtlich den ökonomischen Interessen der Verlage, da das Leihsystem dazu führt, daß einmal eingeführte Titel mehrere Jahre hindurch von den entsprechenden Schülerpopulationen benutzt werden. Wird beispielsweise ein gegebener Bücherbestand für die Schüler einer bestimmten Schulart und Klassenstufe in einem bestimmten Fach für vier Jahre benutzt, so ist der jährliche Titelabsatz des oder der entsprechenden Verlage um rund 75 Prozent geringer als beim Übereignungsverfahren für dieselben Schulbücher⁴⁹. Wahrscheinlich aufgrund ihrer Erfahrungen in jenen Ländern der BRD, in denen die Lernmittelfreiheit nicht verwirklicht ist, betonen die Verlage zwar häufig, daß auch die Eltern mit der Lernmittelfreiheit als Leihsystem unzufrieden sind, lassen aber durchblicken, daß ihnen zur Realisierung ihres Slogans „Mit eigenen Büchern lernt sich's besser“ das öffentlich finanzierte Übereignungssystem als Alternative vorschwebt⁵⁰.

Wenn die Eltern die Kosten privat zu tragen hätten, würde mit großer Wahrscheinlichkeit auch in der heutigen Situation ein großer Teil der Elternschaft versuchen, dieselben Schulbücher innerhalb der Geschwisterreihe weiterzuverwenden beziehungsweise sie an andere Interessenten weiterzuverkaufen („Gebrauchmarkt“ für Schulbücher). Dies würde zu einer effektiven Nachfrage führen, die wahrscheinlich nicht größer wäre als beim öffentlich finanzier-

47 Vgl. die Sammlung der Pressestimmen: „Aktion ‚Besser Lernen‘“. In: Blickpunkt Schulbuch, 1971, H. 12, S. 51–53.

48 Ein weiteres Argument hebt hervor, daß es sinnvoll sei, Schulbücher als Arbeitsbücher benutzen zu können, also Notizen, Bemerkungen, Aufgabenlösungen usw. eintragen zu können.

49 Wenn man – unrealistischerweise – davon ausgeht, daß sämtliche verwendeten Bücher für nur eine Klassenstufe konzipiert sind („Ein-Jahres-Bücher“), dann würde dieses Beispiel bei *gleicher Ausstattungsquantität* und *-qualität* zu Ausgaben pro Schüler führen, die beim Übereignungssystem um das *Vierfache* höher wären als beim Leihsystem. In der Öffentlichkeitsarbeit des Verbandes wird sogar eine noch größere Disparität suggeriert. Eine Reihe von Unterrichtswerken sind jedoch als „Zwei-Jahres-Bücher“ konzipiert, bei denen ein Übergang vom Leihsystem (gleiche Nutzungsdauer von vier Jahren unterstellt) zum Übereignungssystem lediglich eine *Verdoppelung* der Pro-Kopf-Ausgaben bedeutete. Da wir davon ausgehen können, daß das Gewicht der „Mehr-Jahres-Bücher“ im gesamten Bücherstock erheblich größer als Null ist, müßte der Übergang vom Leih- zum Übereignungssystem weniger als das Vierfache kosten. Die Variation zwischen den tatsächlichen Ausgaben pro Schüler in Nordrhein-Westfalen als dem einzigen Land mit Übereignungssystem und den Ländern mit Leihsystem ist erheblich geringer. Das Verhältnis liegt maximal bei 2:1 (vgl. Tabelle A 14), wenn man den Sonderfall Bayern unberücksichtigt läßt. Dieses Ergebnis kann nun auch bedeuten, daß in den Ländern mit Leihsystem die Ausstattungsquantität und *-qualität* pro Schüler *größer ist* als in Nordrhein-Westfalen mit seinem Übereignungssystem.

Die Behauptung des Verbandes der Schulbuchverlage hinsichtlich eines über dem Vierfachen liegenden Kostenunterschieds zwischen Leih- und Übereignungssystem – und die daran geknüpften Erwartungen hinsichtlich einer möglichen Absatzsteigerung bei der Einführung des letzteren – beruhen vermutlich auf der Fehlinterpretation bestimmter Ergebnisse der bereits erwähnten Meinungsumfrage. Dort heißt es:

„Im Laufe von drei Jahren erleben 67 Prozent der Lehrer Neueinführungen von Schulbüchern. *Nach Schätzungen der Lehrer werden Schulbücher ungefähr 7 1/2 Jahre verwendet.* Dabei handelt es sich . . . um die konkrete Auskunft der Lehrer, wie lange das Schulbuch im Gebrauch war, das bei der letzten Neueinführung in ihrem Fach ersetzt wurde.“ (Unsere Hervorhebung) Offensichtlich wurde hier die auch aus dem Prozentsatz der Neueinführung ersichtliche *Beschleunigung des Bestandumschlags* gegen Ende der sechziger Jahre übersehen. Vgl. hierzu Institut für Demoskopie, a.a.O., Tabellenteil, insbesondere S. 45.

50 Auch die entsprechenden Ergebnisse der erwähnten Meinungsumfrage sprechen für diese Strategie; vgl. Institut für Demoskopie, a.a.O., S. 25:

„Die allgemeine Bevölkerung, die Eltern und am stärksten die Lehrer plädieren in der Mehrheit dafür, daß die Kinder nicht mit geliehenen, sondern mit eigenen Schulbüchern arbeiten sollen. Etwa ein Drittel der Eltern, etwa ein Viertel der Lehrerschaft treten für das Leihsystem ein.“

Ebenda, S. 32: „54 Prozent der Eltern meinten, das (öffentlich finanzierte Übereignungssystem) sei die ideale Lösung. 26 Prozent meinten, die ideale Lösung sei das Leihsystem.“

Ebenda, S. 34: „Immerhin wären aber 45 Prozent der Eltern zu einer fünfzigprozentigen Kostenübernahme bereit, wenn die Bücher übereignet würden.“

ten Leihsystem, auf jeden Fall aber geringer als beim öffentlich finanzierten Übereignungssystem. Damit ergäben sich außerdem die beim Leihsystem kritisierten hygienischen und pädagogischen Probleme, verschärft durch das soziale Gefälle innerhalb der Elternschaft. Unter der Voraussetzung, daß die Abschaffung der Lernmittelfreiheit als Leihsystem zu einer insgesamt erheblich höheren effektiven Nachfrage führt – realistischere Weise also nur bei der Verwirklichung des Übereignungssystems –, dürfte die wichtigste ökonomische Konsequenz die Erhöhung der möglichen Losgröße der jeweiligen Produktprogramme sein. Auf den ersten Blick könnte man vermuten, daß dies vor allem für kleinere Verlage vorteilhaft sein könnte, die kein Quasi-Monopol auf Teilmärkten besitzen und mit geringen Marktanteilen gegen große Oligopole konkurrieren müssen. Dabei würde man jedoch übersehen, daß die Reduzierung der „Eintrittsschwelle des Marktes“ durch eine Steigerung der Absatzmöglichkeiten pro Zeiteinheit auch den großen Oligopolen die Möglichkeit bietet, ihre – absolut gesehen – höheren Investitionskosten schneller am Markt zu realisieren. Dies wiederum bedeutet, daß die Oligopole ihrerseits ökonomisch in die Lage versetzt werden, ihr Produktprogramm oder Teile davon häufiger zu wechseln. Das Übereignungssystem könnte die relative Position der großen Verlage mit ihren besseren Vertriebs- und Werbemöglichkeiten vor allem dann unangetastet lassen, wenn sich zur Chance des höheren Absatzes pro Zeiteinheit durch einen schnelleren Innovationsrhythmus die Notwendigkeit gesellt, den Absatz innerhalb kurzer Zeit tatsächlich zu realisieren, weil das Produkt sonst wegen „Veraltens“ keine Verkaufschancen mehr hat. Ob die eine oder die andere Tendenz überwiegen wird, hängt einmal von der künftigen Rolle des Schulbuchs neben anderen Unterrichtshilfen ab, zum anderen von den Entscheidungsmechanismen auf der Nachfrageseite und der Art ihrer Handhabung.

3.3.1.2 Zu den Auswahlmechanismen

Die Kritik des Verbandes der Schulbuchverlage beschränkt sich nicht auf das Leihsystem, vielmehr führt der Verband auch seit Jahren eine vehemente und zielbewußte Kampagne gegen das Zulassungs- und Genehmigungsverfahren. Die dabei angeführten Argumente stammen aus einem vielfältig bestückten Arsenal von Begründungszusammenhängen. Sie reichen vom Vorwurf der indirekten Begünstigung von Korruption über die generelle Forderung, mehr Freiheit zu gewähren, bis hin zum Versuch, verfassungsrechtliche Bedenken systematisch darzulegen⁵¹. Die verfassungsrechtliche Argumentation stellt der in Art. 7 Abs. 1 GG verankerten Aufsicht des Staates über das gesamte Schulwesen eine extensive Interpretation vor allem der in Art. 5 GG garantierten Grundrechte gegenüber. So wird angeführt, daß das Zulassungsverfahren die Meinungsfreiheit (Art. 5 Abs. 1 Satz 1 GG) der Schulbuchverleger verletze⁵², die Versagung der Zulassung faktisch als eine Erdrosselungssteuer wirke, die gegen die Pressefreiheit verstößt (Art. 5 Abs. 1 Satz 2 GG)⁵³, das Zensurverbot (Art. 5 Abs. 1

51 In den bis Frühjahr 1972 erschienenen 13 Heften der Verbandszeitschrift *Blickpunkt Schulbuch* beschäftigen sich neben zahlreichen Glossen und kürzeren redaktionellen Beiträgen folgende Aufsätze ausführlicher mit dem Genehmigungs- und Zulassungsverfahren: Knepper, H.: „Schulbuchgenehmigung und Lernmittelfreiheit im Vorfeld von Curriculumentwicklung und Medienverbund“, 1971, H. 12, S. 47–50; Waldmann, B.: „Plädoyer gegen die staatliche Schulbuchzulassung“, 1971, H. 12, S. 46–48; Alberts K.: „Zur Frage der Verfassungsmäßigkeit des Schulbuchzulassungsverfahrens in der Bundesrepublik“, 1970, H. 10, S. 30–35; Fernis, H.-G.: „Politische Aspekte des Schulbuchs“, 1970, H. 9, S. 26–30; Münch, I. von: „Das Schulbuchzulassungs- und Prüfungsverfahren als Zensur?“, 1969, H. 7, S. 33–41; Vonhoff, H.-P.: „Zur Problematik des Zulassungsverfahrens für Schulbücher und Lernprogramme“, 1969, H. 6, S. 26–31; Willers, G.: „Buch und Bildung“, 1969, H. 6, S. 15–18; Vonhoff, H.-P.: „Diagnostische Analyse der Reichsprüfstelle zum Schutze des NS-Schrifttums und ihre akuten Metastasen“, 1968, H. 4, S. 3–9; Rommel, H.: „Frage nicht, wer's gesagt hat“, 1967, H. 2, S. 38–41; Beckmann, B.: „... geben Sie Gedankenfreiheit“, 1967, H. 1, S. 18–20. Bemerkenswert ist eine gewisse Versachlichung der Auseinandersetzung in den letzten Heften; der Kampfblatt-Stil der ersten Jahre wurde aufgegeben, und mit dem Beitrag von Knepper wurde erstmals einer distanzierteren, zum Teil gegensätzlichen Meinung Raum gegeben.

52 Vgl. Alberts, K., a.a.O., S. 31 f.

53 Vgl. Münch, I. von, a.a.O., S. 34.

Satz 3 GG) mißachtet werde⁵⁴, ein verbotener Eingriff in die Berufsausübungsfreiheit (Art. 12 GG) des Schulbuchverlegers stattfinde⁵⁵ und die Freiheit von Forschung und Lehre (Art. 5 Abs. 3 Satz 1 GG)⁵⁶ unzeitgemäß eng interpretiert werde.

Fragt man nach den im engeren Sinne ökonomischen Beweggründen für die heftige Opposition des Verbandes der Schulbuchverlage gegen das Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren, so könnte auch davon ausgegangen werden, daß mit der Attacke auf das Zulassungsverfahren als dem „politisch sichtbaren“ Teil der Vorauswahlmechanismen eigentlich die zweite Stufe, die Einführungsentscheidung, gemeint sei. Bei dieser Interpretation zeigt sich die Verbindung des Angriffs auf die Vorauswahlmechanismen mit der Kritik an der Lernmittelfreiheit als Leihsystem. Denn solange die Budgetbeschränkungen der Nachfrageseite sehr restriktiv sind, werden Vorauswahlmechanismen eine Rolle spielen, auch wenn sie nicht pädagogisch oder politisch, sondern „nur“ ökonomisch begründet sind.

So könnte vermutet werden, daß die langfristige Strategie der Anbieterseite darauf zielt, die Kaufkraft einer als Übereignungssystem realisierten Lernmittelfreiheit mit dem Konzept einer „autonomen Schule“ zu verbinden, deren Kaufentscheidungen nicht durch Vorauswahlmechanismen eingeschränkt werden. Damit ergäbe sich eine Marktsituation, die in der Wirtschaftstheorie als atomistische Nachfragestruktur bei oligopolistischer oder monopolistischer Angebotsstruktur bezeichnet wird. Eine solche Situation würde den Verlagen die Möglichkeit eröffnen, ihrerseits durch verschiedene Werbe- und Marketingmaßnahmen die effektive Nachfrage in starkem Maße zu beeinflussen. Eine Veränderung der Angebotsstruktur würde dabei sehr wahrscheinlich nicht eintreten. Einerseits wären nur die großen Oligopole oder Monopole in der Lage, in allen Ländern der BRD ein relativ aufwendiges Vertriebs- und Marketingsystem (Besuche von Schulen und Lehrern, Versand von Werbeexemplaren, Unterhaltung von Vertriebsstellen, Organisation von Konferenzen, Werbung in Fachzeitschriften usw.) aufrechtzuerhalten, um eine möglichst große Zahl von potentiellen Käufern von der Qualität ihrer Produkte zu überzeugen. Andererseits wäre die Möglichkeit gegeben, daß sich auch einige kleine Verlage auf solchen Märkten, die von Oligopolen beherrscht werden, weiterhin betätigen können, wenn sie sich auf besondere Wünsche spezialisieren.

Aber selbst wenn man die vermutete langfristige Strategie für unreal hielte – zum einen wegen der finanziellen Implikationen, zum anderen wegen der unterstellten Variante der Autonomie der Schule –, ist die Argumentation der Schulbuchverlage gegen das Zulassungsverfahren auch aus der kurzfristigen ökonomischen Interessenlage verständlich. Zwar ist die Zulassung eines Schulbuchs für seinen wirtschaftlichen Erfolg nur eine notwendige und keine hinreichende Bedingung, umgekehrt ist jedoch die Versagung der Zulassung hinreichend für den wirtschaftlichen Mißerfolg. Es ist also verständlich, daß die Verlage die Gefahr derartig „tota-

54 Vgl. Münch, I. von, a.a.O., S. 35 und S. 38; Waldmann, B., a.a.O., S. 47.

55 Vgl. Alberts, K., a.a.O., S. 34.

56 Vgl. Alberts, K., a.a.O., S. 34 f.; Münch, I. von, a.a.O., S. 40. Der Schöningh-Verlag hat 1968 gegen die Versagung der Zulassung für die Neuauflage eines früher in Hessen eingeführten Geschichtsbuches geklagt. Die Klage wurde in erster und zweiter Instanz von den Verwaltungsgerichten in Wiesbaden und Kassel abgelehnt und eine Revision nicht zugelassen. Vom Verlag und Verband wurde dieser Prozeß als Musterprozeß aufgefaßt und daher beim Bundesverwaltungsgericht eine Revisionszulassungsbeschwerde eingelegt. Anfang 1973 hat der Siebente Senat des Bundesverwaltungsgerichts in Berlin „das staatliche Recht auf Auswahl und Zulassung von Schulbüchern bestätigt und entschieden, daß mit der Ablehnung eines Schulbuchs keine verfassungsrechtliche Vorzensur ausgeübt wird. Der Anspruch eines Schulbuchverlegers, die in dem Schulbuch niedergelegte Meinung ohne vorherige staatliche Prüfung und Genehmigung im Rahmen des Unterrichts an öffentlichen Schulen zu verbreiten, könne auch nicht aus dem Grundrecht der Pressefreiheit hergeleitet werden. Die Pressefreiheit habe dann zurückzutreten, wenn geschützte Interessen von höherem Rang verletzt würden.

Im übrigen, so urteilte das Bundesverwaltungsgericht, unterliege die Entscheidung einer Behörde, ob ein Schulbuch den didaktischen und pädagogischen Anforderungen genüge und seine Einführung zum Unterrichtsgebrauch im Rahmen der Lernmittelfreiheit gerechtfertigt sei, nur beschränkt einer gerichtlichen Nachprüfung. Zum Beurteilungsspielraum der Behörde gehöre auch die pädagogisch-wissenschaftliche Wertung eines Verlagsproduktes. Die staatliche Schulaufsicht umfasse auch die Befugnis, die Unterrichts- und Erziehungsziele festzulegen und den Unterrichtsstoff zu bestimmen. Das schließe notwendig auch das Recht zur Auswahl und Verwendung nur solcher Schulbücher ein, die den Lehr- und Erziehungszielen genügen . . . (Aktenz.: VII B 107/71).“ Vgl. Der Tagesspiegel, Nr. 8377, 3. April 1973.

ler“ Fehlinvestitionen⁵⁷ zu verringern suchen, indem sie für die Abschaffung der zentralen Vorentscheidung plädieren, die alle nachgeordneten Entscheidungsinstanzen bindet. Die in der Regel stärkere Dezentralisierung der Einführungsentscheidungen macht demgegenüber, wenn ihre Ebene den Ausschlag gibt, totale Ablehnungen unwahrscheinlich. In diesem Sinne kann die Argumentation der Verlage gegen das Zulassungsverfahren als eine Strategie zur Reduzierung von Fehlinvestitionen interpretiert werden.

3.3.2 Argumente und Interessen der Nachfrageseite

Das allgemeine Interesse der Nachfrageseite könnte darin bestehen, eine möglichst gute Ausstattung und Versorgung der Schulen, Klassen und einzelnen Schüler mit Unterrichtshilfen, Lehr- und Lernmaterialien gewährleistet zu sehen. Es wäre dann aber zu fragen, was eine „möglichst gute Ausstattung“ bedeutet, wie die Standards gesetzt werden und ihre Einhaltung überprüft wird. Die Beantwortung dieser Fragen hängt entscheidend davon ab, welche unterschiedlichen allgemeinen Normen und welche spezifischeren didaktisch-methodischen Konzeptionen von einzelnen Interessenten oder Interessengruppen der „Nachfrageseite“ vertreten werden. Das diffuse Konglomerat von „Interessen der Nachfrageseite“ kann in drei Gruppen unterteilt werden, und zwar in Argumente und Interessen von

- Organisationen, deren Selbstverständnis und statutarische Aufgaben primär darauf bezogen sind, daß die Funktionsfähigkeit des Bildungswesens gegenüber anderen gesellschaftlichen Bereichen gesichert wird;
- Organisationen, deren gesellschaftlich legitimierte Aufgabe primär darin besteht, das Bildungswesen kritisch zu betrachten und Reformvorstellungen zu entwickeln;
- spezialisierten Fachkreisen und wenig institutionalisierten, häufig „issue“-orientierten Gruppierungen.

Zu den an erster Stelle genannten Organisationen gehören vor allem die oberen Ebenen der Länderkultusverwaltungen, die Ständige Konferenz der Kultusminister (KMK) und – seit 1969 – das Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft. Hier handelt es sich um Organisationen, deren Aufgabe darin besteht, Probleme institutionell-gesellschaftlicher Art zu lösen. Die Fragen der Ausstattung mit Lehr- und Lernmitteln sowie die entsprechenden Auswahlmechanismen wurden von diesen Organisationen in den letzten 15 Jahren nur selten unter diesem bildungspolitischen Aspekt thematisiert. Meistens wurden sie als ein nachgeordnetes „technisches“ Problem angesehen⁵⁸. Gleichzeitig waren beziehungsweise sind diese Organisationen jedoch für die entsprechenden Regelungen und Verfahren verantwortlich. Nun führt die Verantwortung für die historisch je gegebenen Strukturen des Bildungswesens tendenziell dazu, daß die betreffenden Organisationen eher strukturerhaltend argumentieren als die von ihnen verantworteten und angewendeten Regelungen und Verfahren in Frage stellen. Wenn dennoch bestimmte Regelungen und Verfahren – zumeist auf „äußeren“ Druck – geändert werden, dann besteht die Neigung, dies – etwa im Rahmen mittel- und langfristiger Planungen – als „organische Weiterentwicklung“ darzustellen und nicht als prinzipielle Innovation, die als solche die bisherige Praxis diskreditieren würde. Diese Gründe veranlassen uns, auf die Behandlung von Äußerungen dieser Organisationen zu verzichten.

Zur dritten Gruppe von Kritikern rechnen wir wissenschaftliche und administrative Fachkreise (zum Beispiel einzelne Experten oder auch Fachvereinigungen), lokale politische Gruppierungen (von innerparteilichen Gruppen der großen Parteien bis zu außerparlamentarischen Parteien) sowie zumeist relativ kleine Kreise von „direkt Betroffenen“ (Eltern, Lehrer, Schüler). Typisch für Äußerungen dieser dritten Gruppe ist ihr häufig spontaner Charakter, ihr Bezug auf spezifische Aspekte oder konkrete Anlässe und meist auch die mangelnde

⁵⁷ Geprüft wird in der Regel das fertige Buch. Dies bedeutet, daß der Verlag bereits mit den Kosten einer Startauflage belastet ist.

⁵⁸ Durch die Diskussion über die Institutionalisierung von Curriculumforschung und -entwicklung werden solche Fragen jedoch zunehmend auch auf dieser Ebene zu einem politischen Problem.

Möglichkeit, diese Forderungen längerfristig zu vertreten und allgemeinere politische Unterstützung zu mobilisieren. Eine vollständige oder auch nur repräsentative Erfassung der Kritiken und Veränderungswünsche dieser dritten Gruppe ist im hier gegebenen Rahmen unmöglich und unter dem Gesichtspunkt der politischen Realisierungschancen auch unnötig⁵⁹. Erheblich größeres Gewicht kommt den Äußerungen von Organisationen der zweiten Gruppe zu. Hierzu rechnen wir vor allem den Deutschen Bildungsrat und die Spitzen der Lehrverbände. Diese Organisationen sind im Gegensatz zur ersten Gruppe nicht primär auf die Bewahrung der bestehenden Strukturen festgelegt und im Gegensatz zur dritten allgemeiner legitimiert und mit Reputation ausgestattet. Damit nehmen sie im gesellschaftlichen Positionengefüge einen Platz ein, der ihnen die Heranziehung von Kompetenz und Sachverstand in stärkerem Maße ermöglicht, als dies etwa für die dritte Gruppe der Fall ist. Noch wichtiger aber ist ihre gesellschaftliche Funktion, die Wahrnehmungsbereitschaft der Öffentlichkeit für bestimmte Probleme zu steuern. Wir beschränken uns daher im folgenden auf die Darstellung und Kritik von Äußerungen des Bildungsrates sowie der – als Interessenvertretung einer Berufsgruppe begrenztere Legitimation und Reputation genießenden – Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (GEW).

3.3.2.1 Zum Ausstattungsgrad

Die bisherigen Ausführungen des Bildungsrates zur Frage der quantitativen Ausstattung der Schulen und Schüler mit Lehr- und Lernmaterialien sind äußerst knapp. Sie setzen zwar Akzente, bleiben aber so stark im Grundsätzlichen⁶⁰, daß für die unterschiedlichsten Interpretationen Raum bleibt. So empfiehlt der *Strukturplan* die Einführung einer „allgemeinen Grundfinanzierung“ für die Bildungsinstitutionen⁶¹ und präzisiert diese folgendermaßen:

59 Aus der erwähnten Meinungsumfrage des Instituts für Demoskopie geht hervor, daß 42 Prozent der Lehrer in der BRD für eine Beibehaltung des Zulassungsverfahrens votieren, während 42 Prozent allein den Lehrern die Auswahl überlassen wollen. Für die zwei weiteren Antwortvorgaben „Kultusministerium und Lehrer gemeinschaftlich“ und „Fachausschuß, Fachgremium, Fachkommission sollte auswählen“ entschieden sich 10 beziehungsweise 4 Prozent. Obgleich die letzten beiden Antwortkategorien eigentlich keine Alternative zur Vorgabe „Zulassungsverfahren beibehalten“ darstellen, werden sie in der Umfrage zur Gruppe der Kritiker des Verfahrens gerechnet; vgl. Institut für Demoskopie, a.a.O., S. 37–42.

Die Kritik der unterschiedlichen, häufig auch allgemein-politisch motivierten Basisgruppierungen richtet sich meistens nicht gegen das Verfahren an sich, sondern gegen seine spezifische Selektivität. Dieser unterstellten oder tatsächlichen Selektivität wird ein anders akzentuierter Kontrollanspruch gegenübergestellt. Typischerweise entzündet sich dieser Konflikt immer wieder an Materialien für Themen und Fächer, die einen relativ direkten Bezug zu allgemeinen Fragen des gesellschaftlichen Lebens haben (zum Beispiel „Geschichte“, „Deutsch“ und benachbarte Fächer und Themenbereiche). Vgl. hierzu beispielsweise die Kontroverse im nordrhein-westfälischen Landtag, in der die CDU-Opposition ihrer Befürchtung Ausdruck gab, das Kultusministerium werde Forderungen der DFU hinsichtlich der Behandlung „ostkundlicher Themen“ in den Geschichtsbüchern entsprechen (Akademischer Dienst, 19. Juli 1971, S. 17 f.), die Forderung der Landesgruppe Niedersachsen der Vereinigung für politische Bildung (von Sozialkunde-Lehrern getragen), durch ein reorganisiertes Zulassungsverfahren künftig die Benutzung besserer Bücher sicherzustellen, da nach wie vor Bücher benutzt würden, die den „Geist des Kalten Krieges“ atmeten und der Jugend eine „heile Welt als gegenwärtige politische Analyse vorgaukeln“ würden, viele Schulbücher auch trotz Neubearbeitung faschistoide und nationalistische Tendenzen kaum verhüllen könnten (ebenda, S. 17), sowie den Antrag der Jungsozialisten aus Rösrath bei Köln, die Entwicklung und Produktion von Lehr- und Lernmitteln von der kapitalistisch organisierten Industrie auf eine Anstalt des öffentlichen Rechts zu übertragen und gleichzeitig das Zulassungsverfahren der Länder abzuschaffen (betrifft: erziehung, 1972, H. 2, S. 48 f.).

60 „Reformvorschläge, die sich mit der Lernmittelfreiheit, mit Beihilfen für Schüler und mit Transportsubventionen befassen, wurden von der Bildungskommission bisher nicht im einzelnen diskutiert.“ Deutscher Bildungsrat: *Strukturplan für das Bildungswesen*, a.a.O., S. 293; dies gilt auch für die entsprechenden Ausführungen einer Empfehlung des zweiten Deutschen Bildungsrates: *Zur Reform von Organisation und Verwaltung im Bildungswesen. Teil I: Verstärkte Selbständigkeit der Schule und Partizipation der Lehrer, Schüler und Eltern*. Bonn: Bundesdruckerei 1973 (Empfehlungen der Bildungskommission); vgl. hierzu auch das auf den Seiten 141–152 wiedergegebene Minderheitenvotum eines Ausschußmitgliedes.

61 „Wenn die staatliche Planung des Bildungswesens allgemeine Lernziele und Mindeststandards festsetzt, kann die Finanzierung nicht allein von den Entscheidungen und den Möglichkeiten der Träger abhängen. Eine Grundfinanzierung ist auch im Interesse der Lernenden geboten, deren Bildungschancen weder durch die Finanzkraft der jeweiligen Träger noch durch die Vermögensverhältnisse der Eltern beziehungsweise die der Lernenden selber bestimmt werden dürfen. Die Bildungskommission spricht sich dafür aus, daß grundsätzlich staatliche, kommunale und private Träger im Bildungswesen nebeneinanderstehen und die gleichen Bildungsaufgaben auf unterschiedliche Art und Weise erfüllen können. Sie will eine produktive Konkurrenz der Träger fördern. Diese setzt jedoch eine gewisse Unabhängigkeit von der finanziellen Ausstattung voraus.“ Deutscher Bildungsrat: *Strukturplan für das Bildungswesen*, a.a.O., S. 266 f.

„Eine Grundfinanzierung sollte die Kosten decken, die durch die Erfüllung derjenigen Anforderungen entstehen, die aufgrund der öffentlichen Verantwortung für das gesamte Bildungswesen durch Bildungsplanung und -verwaltung gesetzt werden. Dabei geht die *Bildungskommission* davon aus, daß jedenfalls für das allgemeinbildende Schulwesen Lehr- und Lernmittelfreiheit gewährt wird. . . Die Kommunen würden deshalb staatliche Mittel für den Bau, die Erstausrüstung und die Unterhaltung von Bildungseinrichtungen, und zwar nach den Richtlinien der staatlichen Bildungsplanung und -verwaltung, erhalten. Nach Maßgabe dieser Richtlinien, an deren Aufstellung sie im Rahmen der Bildungsplanung beteiligt werden, besitzen die Kommunen die Entscheidungsfreiheit. Die Personalkosten würde grundsätzlich das Land tragen.“⁶²

Damit bleibt also offen, ob die „Grundfinanzierung“ allein von den Ländern oder nach einem bestimmten Schlüssel gemeinsam von den Ländern, den kommunalen Schulträgern und eventuell dem Bund getragen werden soll, ob die Lernmittelfreiheit Teil der Grundfinanzierung ist, wie sie interpretiert wird und ob eine freiwillige Zusatzfinanzierung durch die Schulträger und eventuell auch die Eltern möglich ist. Von den Antworten auf diese Fragen hängt unter anderem ab, welcher Stellenwert Entscheidungen auf den verschiedenen Selektionsebenen für Lehr- und Lernmittel zukommt.

In seiner zweiten Amtsperiode hat sich der Bildungsrat im Rahmen seiner Beratungen über Verwaltungsreorganisationen und Curriculumprobleme direkt oder indirekt weiterhin mit diesen Leitideen beschäftigt. Für diese Studie waren die endgültigen Ergebnisse dieser Beratungen jedoch noch nicht verfügbar. Darüber hinaus sprechen aber auch systematische Gründe gegen die Annahme, daß der Bildungsrat beziehungsweise seine Ausschüsse sich dabei auf die Ebene von Detailproblemen begeben hätten. So zeigt auch eine neuere „private“ Veröffentlichung eines Ausschußmitglieds, daß die Diskussion über die uns hier interessierenden Probleme nur unwesentlich vorangeschritten ist. So wird vorgeschlagen, daß die Kosten der Lernmittelfreiheit sowohl bei staatlichen als auch bei staatlich-kommunalen Sachkosten vom jeweiligen Schulträger aufgebracht werden. Eine Unterstützung der kommunalen Schulträger durch das Land beim Schulbau ist vorgesehen; die im Strukturplan geforderten „staatlichen Mittel für . . . die Erstausrüstung und die Unterhaltung von Bildungseinrichtungen“ (wichtig für die Ausstattung mit „Lehrmitteln“ und vermögenswirksamer pädagogischer Infrastruktur) werden nicht erwähnt. Die Grundfinanzierung soll den „Normalbedarf“ einer Schule decken, wobei das Land die Personalkosten, der jeweilige Schulträger die Sachkosten bereitstellt. Eine Zusatzfinanzierung von Personal- und/oder Sachkosten kann durch den jeweiligen Schulträger erfolgen⁶³.

Die Unbestimmtheit dieser – wie zahlreicher anderer – Äußerungen des Bildungsrates selbst oder aus seinem Umkreis ist leicht erklärbar. Einerseits bedeutet der Anspruch, allgemeine Reformvorschläge für das Bildungswesen zu entwickeln, ohnehin den Verzicht auf die Diskussion technischer Details, andererseits sichert die personelle Zusammensetzung des Bildungsrates und seiner Ausschüsse im Sinne sekundärer Standards die Berücksichtigung der politischen, rechtlichen und ökonomischen Beschränkungen, die der Kulturpolitik der einzelnen Länder gesetzt sind. Daher beschränken sich Änderungsvorschläge des Bildungsrates häufig darauf, Regelungen hervorzuheben und argumentativ zu stützen, die in einigen Ländern der BRD bereits vollständig oder in Ansätzen verwirklicht sind. (Zumindest für die Arbeiten des ersten Bildungsrates, die sich schwergewichtig auf die Erarbeitung umfassender Reformperspektiven konzentrierten, scheint diese Einschätzung zuzutreffen. Die Arbeiten des zweiten

62 Deutscher Bildungsrat: Strukturplan für das Bildungswesen, a.a.O., S. 267 f. (unsere Hervorhebung).

63 Heckel, H.: „Skizze eines Ordnungs- und Organisationsmodells für die Bildungsinstitution ‚Schule‘“. In: Recht der Jugend und des Bildungswesens, Bd. 20 (1972), H. 1/2, S. 1–8, hier S. 6. Im Vorspann des Artikels (S. 2) heißt es: „Der Text beruht auf 2 Vorfassungen, von denen die erste (Mai 1971) im Juli 1971 in dem Ausschuß der Bildungskommission ‚Organisation und Verwaltung im Bereich des Bildungswesens‘, die zweite (September 1971) im Oktober 1971 im Schulausschuß des Deutschen Städtetages diskutiert worden ist. Die Ergebnisse dieser Diskussionen sind in der vorliegenden Fassung verarbeitet und weitergeführt.“

Bildungsrates – zum Zeitpunkt des Abschlusses dieser Studie noch nicht beendet – scheinen unter etwas anderen Prämissen zu stehen: Im Mittelpunkt stehen offenbar „Spezialprobleme“. Es wird sich zeigen, ob sich der zweite Bildungsrat diesen speziell und detailliert oder aber allgemein zuwendet und welche politischen Konsequenzen diese Art der Zuwendung hat.)

Solch vielfältigen Beschränkungen, von denen einerseits die Legitimation des Bildungsrates abhängt, andererseits der vorerst absehbare Rahmen des politisch Möglichen abgesteckt wird, ist die GEW nicht in demselben Maße unterworfen. Die Beschränkungen dieser Organisation liegen vielmehr in der Selektivität der von ihr vertretenen berufsständischen Interessen und den begrenzten Möglichkeiten eines relativ kleinen Organisationsapparates. In diesem Rahmen kann die GEW beispielsweise zu kontroversen Themen entschieden Stellung nehmen, wobei – vor dem Hintergrund der berufsständischen Interessen – auch die Prioritäten hinsichtlich der „wichtigen strukturellen Fragen des Bildungswesens“ anders gesetzt sind als beim Bildungsrat.

Obwohl Probleme der Personalstruktur des Bildungswesens in der GEW-Arbeit die Hauptrolle spielen, werden auch Fragen der pädagogischen Infrastruktur relativ häufig aufgegriffen. So forderte die GEW in ihrem „Sofortprogramm zur Sanierung der Grundschule“ neben einer Senkung der Schüler-/Lehrerrelationen die Verbesserung der Ausstattung mit Lehr- und Lernmitteln. Vorgeschlagen wurde, daß Bund und Länder einen Katalog von Lehr- und Lernmitteln aufstellen sollten, der eine für die Schulträger verbindliche Mindestausstattung festlegt. Ein noch zu entwickelndes Finanzierungsverfahren sollte „auch finanzschwachen Schulträgern diese Bedingungen erfüllen (helfen)“⁶⁴.

3.3.2.2 Zu den Auswahlmechanismen

Auch zum Problem der Auswahlmechanismen für Lehr- und Lernmittel äußerte sich der Bildungsrat lediglich indirekt durch die Charakterisierung einiger allgemeiner Gesichtspunkte der Curriculumrevision und Verwaltungsreform. Der Akzent liegt auf der Beteiligung aller an der Curriculumrevision Interessierten und von ihr Betroffenen:

„Die Curriculum-Entscheidungen der Zukunft können weder in der Nachfolge landesherrlicher Erlasse fallen, noch dürfen sie Sache einiger Curriculum-„Technokraten“ sein. Durch ein nach institutionalisierten Regeln verlaufendes Zusammenspiel von politischer, theoretischer und praktischer Kompetenz sollten sie aus einem beispielhaften Fall demokratischer Entscheidungsfindung hervorgehen.“⁶⁵

An einigen Stellen wird dieser Appell etwas präzisiert. So wird die Forderung nach der öffentlichen Verantwortung für das gesamte Bildungswesen erhoben, die eine Ausdehnung des Strukturierungs- und Kontrollanspruchs beinhaltet („Zentralisierungsforderung“)⁶⁶. Da ferner die „Expansion des Bildungswesens und die zunehmende Anwendung technischer Mittel in der Vermittlung von Bildung . . . die Entstehung erfolgreicher Geschäftsunternehmen wahrscheinlich (machen)“, müßten auch Verfahren für die Kontrolle eines möglichen Mißbrauchs wirtschaftlicher Macht entwickelt werden⁶⁷.

64 Vgl. Akademischer Dienst, 27. Januar 1972, S. 51.

65 Deutscher Bildungsrat: Strukturplan für das Bildungswesen, a.a.O., S. 67.

66 Dabei ist vor allem an „die institutionalisierte Erziehung im Elementarbereich und die Weiterbildung“ gedacht. Deutscher Bildungsrat: Strukturplan für das Bildungswesen, a.a.O., S. 260.

67 Deutscher Bildungsrat: Strukturplan für das Bildungswesen, a.a.O., S. 261. Da dies *der einzige Satz* des Strukturplans ist, in dem die Problematik wissenschaftlicher Interessen angesprochen wird, gehört er zu den meist zitierten Stellen der Empfehlung.

Dieser „Zentralisierungsforderung“ stehen Äußerungen gegenüber, die innerhalb des Gesamtsystems der öffentlichen Verwaltung eine Verlagerung bestimmter Verantwortlichkeiten auf die unteren Ebenen der Verwaltungshierarchie befürworten („Dezentralisierungsforderung“). So werden an zahlreichen Stellen des Strukturplans die einzelnen Schulen (in der Sprache des Strukturplans „Bildungsinstitutionen“) als ausdifferenzierte Sozialsysteme charakterisiert, denen zur Aufgabenerfüllung eine (begrenzte) Autonomie gewährt werden solle:

„Die öffentlichen Einrichtungen werden partiell aus der Abhängigkeit von der staatlichen Bildungsverwaltung gelöst, ohne aber in der Regel den Status rechtsfähiger juristischer Personen des öffentlichen Rechts mit formeller Selbstverwaltung zu erhalten. Um Autonomie der Bildungsinstitutionen mit zentralen Planungsentscheidungen zu verbinden, hat die Bildungskommission in der Empfehlung zur Einrichtung von Schulversuchen mit Gesamtschulen die Konzeption einer materiellen Selbstverwaltung entwickelt, an die sie hier anknüpft . . . Die Selbständigkeit der einzelnen Bildungsinstitutionen findet in Bereichen eigener Verantwortung, in der Leitungs- und Organisationszuständigkeit sowie in der Beteiligung an Bildungsplanung und Curriculum-Revision Ausdruck.“⁶⁸

In dem bereits erwähnten Aufsatz, der einige der bisherigen Arbeitsergebnisse des „Organisationsausschusses“ des zweiten Bildungsrates darstellt, wird präzisiert, „daß die Schulen zu ihren bereits bestehenden Selbstverwaltungsrechten im pädagogischen und im Ordnungsbereich neue Rechte hinzugewinnen: insbesondere weitergehende Befugnisse zur Setzung eigener Ordnungen und zu pädagogischen Entscheidungen (*einschließlich des Rechts, aus dem Bestand der zugelassenen Lernmittel die nach ihrer Meinung besten auszuwählen*), Recht und Pflicht zur pädagogischen Selbstkontrolle, Personalentscheidungen, die nicht Sache einer Personalverwaltung auf höherer Ebene sind, vielleicht auch die selbständige Bewirtschaftung zugewiesener Mittel . . .“⁶⁹ Eingeschränkt ist die Selbstverwaltung der Schule vor allem durch die staatliche Schulhoheit und Schulaufsicht. Als Aufgaben der Schulhoheit hebt der Autor hervor:

- Festlegung der Bildungsziele,
- zentrale Organisationsplanung,
- Entwicklung und Revision verbindlicher Curricula,
- Festlegung zentraler Standards für Leistungsbewertungen und
- Zulassung von Lernmitteln, insbesondere von Schulbüchern⁷⁰.

Der Vorbereitung entsprechender Entscheidungen „dienen wissenschaftliche Institute sowie Vorschlags- und Beratungskommissionen, in denen neben wissenschaftlichen Sachverständigen Lehrer als Vertreter der Schulen, ferner Vertreter der Schüler und Eltern, der kommunalen Schulträger und der gesellschaftlichen Gruppen (insbesondere Gewerkschaften, Arbeitgeberorganisationen, Kirchen) mitwirken“⁷¹.

Es bleibt also weitgehend offen, in welcher Weise die geschilderten Vorauswahlmechanismen auf dem Lehr- und Lernmittelmarkt verändert werden sollten. Offensichtlich soll einerseits eine zentrale Zulassungsentscheidung für Schulbücher beibehalten werden, während andererseits im Rahmen der ökonomischen Beschränkungen einer staatlich finanzierten Lernmittelfreiheit die einzelnen Schulen bei der Einführung bestimmter Lernmittel eine gewisse Entscheidungsfreiheit genießen sollen. Auf diesem allgemeinen Niveau der Beschreibung institutioneller Strukturen zeichnen sich also gegenüber der bisher geübten Praxis keine erheblichen Änderungen ab. Damit ist andererseits nicht ausgeschlossen, daß sich – im Rahmen dieser

68 Deutscher Bildungsrat: Strukturplan für das Bildungswesen, a.a.O., S. 262 f., sowie die Fortführung dieses Arguments in ders.: Zur Reform von Organisation und Verwaltung im Bildungswesen, a.a.O.

69 Heckel, H., a.a.O., S. 2 (unsere Hervorhebung).

70 Heckel, H., a.a.O., S. 7.

71 Heckel, H., a.a.O., S. 7.

umfassenden Festlegungen – sowohl der Entstehungskontext von Lehr- und Lernmitteln als auch die Zulassungs- und Einführungspraxis erheblich wandeln, und zwar als Folge der Veränderung von nachgeordneten spezifisch ökonomischen und (organisations-)soziologischen Strukturen.

Auf einer solchen spezifischen Ebene argumentiert die GEW in ihrer Kritik der Auswahlmechanismen. Eine neuere Entschließung des Hauptvorstandes⁷² folgt den auf die Pressefreiheit und das Zensurverbot bezogenen juristischen Argumenten, die vor allem vom Verband der Schulbuchverlage propagiert werden. Das gegenwärtig in den Ländern der BRD geübte Zulassungs- beziehungsweise Genehmigungsverfahren soll abgeschafft und durch folgende Regelung ersetzt werden⁷³:

- Alle Verlage sind verpflichtet, ihre Produkte von einem zu gründenden Institut prüfen zu lassen. Das Institut erstellt Gutachten, die – solange die Werke rechtsstaatlichen Grundsätzen entsprechen – für die Autoren und Verlage einerseits, die Lehrer andererseits den Charakter unverbindlicher Empfehlungen oder Orientierungshilfen haben. Die Gutachten des Instituts sowie gegebenenfalls Gegengutachten der Autoren oder Verlage werden in einem „Schulbuchberater“ (Loseblattsammlung) veröffentlicht, der den Lehrern in allen Ländern der BRD zugänglich ist.
- Das Prüfverfahren ist zweistufig. Zuerst wird von einem Juristen und einem Pädagogen überprüft, ob das Werk im Hinblick auf rechtsstaatliche Grundsätze „unbedenklich“ ist⁷⁴. Ist das der Fall, dann gilt das Buch als zugelassen für den Gebrauch in allen Ländern der BRD, unabhängig davon, wie drei weitere Gutachter die fachwissenschaftliche, pädagogische und methodische Güte des Werks einschätzen. Die Gutachten werden den Autoren und Verlagen gestellt und nach Abschluß des Verfahrens veröffentlicht.
- Über die Einführung eines Buches in einer Schule entscheidet die jeweilige Lehrerkonferenz auf der Grundlage der Informationen und Empfehlungen des „Schulbuchberaters“.

Hervorgehoben werden muß eine unausgesprochene Voraussetzung des GEW-Vorschlags: Erst hinreichend umfangreiche Haushaltsmittel böten die Möglichkeit, den Sinn des Vorschlags, nämlich die strategische Entscheidung über die Einführung von Lernmitteln an die Einzelschule zu verlagern, in der beabsichtigten Weise zu verwirklichen. Solange die Lernmittelfreiheit nicht oder nur als Leihsystem verwirklicht ist, bleibt der Spielraum bei Einführungsentscheidungen sehr begrenzt. Selbst wenn diese unter solchen Umständen überall an die Einzelschule verlagert würden⁷⁵, blieben sie im wesentlichen eingeschränkt auf den quantitativen Rahmen der Ersatznachfrage. Nur wenn die Mittel für eine Lernmittelfreiheit als Übereignungssystem zur Verfügung stünden und außerdem keine (oder zumindest keine stark einschränkende) Vorentscheidung über die übereignungsfähigen Titel stattfände, läge das Schwergewicht der Entscheidung bei der Einzelschule.

Wenn man unterstellt, daß diese Dimension des Problems von der GEW gesehen wurde, dann deutet das weiter oben erwähnte „Sofortprogramm zur Sanierung der Grundschule“ an, daß die GEW selbst die Verwirklichung dieser ökonomischen Rahmenbedingung offensichtlich noch für ein strategisches Fernziel hält. Denn dort wird die Einführungsentscheidung für Lernmittel (für die Grundschule) durch die Forderung nach einem *verbindlichen Katalog* von Lernmitteln und nach einer vom Schulträger unabhängigen Sicherung seiner Finanzierung von der Ebene der Einzelschule auf die von Bund (!) und Ländern verschoben.

72 Zulassung von Schulbüchern. Anlage zum Protokoll über die Hauptvorstandssitzung der GEW am 12. Dezember 1970. Kurzdarstellungen in mehreren Tageszeitungen, unter anderem Handelsblatt, Nr. 37, 23. Februar 1971, S. 19; vgl. auch Frister, E.: „Lernmittel von gestern in der Schule von heute“. In: Blickpunkt Schulbuch, 1972, H. 13, S. 27–29.

73 Zulassung von Schulbüchern, a.a.O., S. 1 f.

74 Mit dieser „Minimalprüfung“ sind auch die vom Verband der Schulbuchverlage besonders herausgestellten Kritiker des gegenwärtigen Verfahrens einverstanden; vgl. zum Beispiel den in Anmerkung 51 dieses Kapitels zitierten Beitrag von I. von Münch.

75 Für eine Darstellung der gegenwärtigen Situation vgl. Übersicht I.

Das Problem der Selektionsmechanismen auf der Nachfrageseite ist bisher im Hinblick auf Voraussetzungen und Konsequenzen erörtert worden, die bei Änderungsvorschlägen aufgrund der Existenz von Budgetbeschränkungen bei den Produktnachfragern zu bedenken sind. Als ein anderer Zugang bietet es sich an, diese Selektionsmechanismen – und hier vor allem die Ebene der Zulassungsprüfung – stärker unter (organisations-)soziologischen Gesichtspunkten zu diskutieren. Damit eröffnen sich Perspektiven für Änderungsvorschläge, die über die Forderung hinausreichen, Gutachten unter Namensnennung zu veröffentlichen.

Prüfverfahren richten sich generell gegen die Gefahr der Willkür bei folgenreichen Entscheidungen. Sie sind ein Versuch, Entscheidungen durch Verfahren zu objektivieren, wobei sich die Verfahren – zumindest implizit – an bestimmten Normen und Kriterien orientieren. Je nach ihrer Organisation können die Prüfverfahren primär auf die Evaluation eines Ergebnisses oder fertigen Produkts gerichtet sein, oder aber sie können primär prozeßsteuernd wirken. Die Schulbuchzulassungsverfahren haben bisher hauptsächlich die Wirkung einer Ergebnis- oder Endproduktprüfung, da sie wenig formalisiert und institutionell ausdifferenziert sind. Die Prüfungsrichtlinien und Kriterien sind allgemein gehalten, und ihre Anwendung auf den Einzelfall ist stark an die Personen der Gutachter gebunden. Da innerhalb weiterer Grenzen offen ist, zu welchen Prüfergebnissen die persönlichen Dispositionen der Gutachter führen, enthält die Prüfung ein relativ starkes Unbestimmtheitsmoment und kann dadurch nur in relativ geringem Maße steuernd auf den Entstehungsprozeß einwirken⁷⁶.

Eine Alternative bestünde darin, die Prüfverfahren im Rahmen der Verwaltungsstruktur stärker auszudifferenzieren, das heißt also, eigene Prüforganisationen zu schaffen. Die Konsequenz wäre eine Verdeutlichung der Normen, Prüfkriterien und -verfahren, zum Teil in Form schriftlich fixierter Kriterienkataloge und Verfahrensrichtlinien, zum Teil über sekundäre Standards wie Personalrekrutierung und Organisationsstrukturen. Diese Klarstellung von Normen und Kriterien könnte in stärkerem Maße prozeßsteuernd und stilbildend wirken, und zwar unter Umständen selbst dann, wenn mit einer Beurteilung von Büchern keine direkten ökonomischen Sanktionen verbunden sind.

An diesem Punkt setzt die Diskussion über unterschiedliche Modelle der Institutionalisierung von Curriculumforschung und -entwicklung ein, bei denen es stets auch um die Steuerung des Entstehungsprozesses von Lehr- und Lernmaterialien geht. Die Ambivalenz dieser „Ausdifferenzierungs“alternative besteht darin, daß sie einerseits Möglichkeiten stärkerer Steuerung und Kontrolle der Anbieterseite schafft, andererseits aber auch immer eine Selektion trifft, durch die der Entscheidungsspielraum in der Verwendungssituation – an der Basis der Einzelschulen – eingeschränkt wird. Dies jedoch sind Fragestellungen, die ausführlicher im vierten Kapitel erörtert werden.

76 Vom Verband der Schulbuchverlage wird die Gefahr der Korrumpierbarkeit einzelner Prüfer häufig beschworen. Dabei dürfte direkte Korruption im Sinne der Bestechung durch einen Verlag kaum von Bedeutung sein, wohl aber das mögliche Eigeninteresse von Prüfern als Schulbuchautoren (mit Umsatzbeteiligung) beziehungsweise persönliche Bindungen auf dieser Ebene. Ein erheblicher Teil der Prüfer ist wahrscheinlich gleichzeitig Schulbuchautor und/oder Mitglied der jeweiligen Lehrplankommission. Der einzige empirische Beleg für einen Teil dieser These ist die Untersuchung von Haller, nach der jedes dritte Mitglied von Lehrplankommissionen auch Lehrbuchautor ist; vgl. Haller, H.-D.: Zur Empirie der Lehrplanentwicklung. Teil II: Bericht über eine Befragung mit Leitern und Teilnehmern von Lehrplankommissionen. Konstanz: Arbeitsgruppe für Unterrichtsforschung 1971 (Manuskript).

3.4 Probleme der Entwicklung, Produktion und Verbreitung „neuer“ Produkte und Verfahren

Seit etwa Mitte der sechziger Jahre hat auch in der Bundesrepublik Deutschland die Diskussion über neue Möglichkeiten der Unterstützung und Strukturierung von Lehr- und Lernprozessen an Intensität gewonnen. Sie bezieht sich auf

- Geräte, Materialien und Verfahren, die zur Aufnahme, Speicherung, Verarbeitung und Wiedergabe von Informationszeichen dienen beziehungsweise bestimmte Kombinationen dieser Teilfunktionen ermöglichen⁷⁷,
- Organisationsprinzipien für die Strukturierung von Lehr- und Lernprozessen,
- Vorstellungen über Lernziele und -inhalte

sowie verschiedene Möglichkeiten, diese Gesichtspunkte zu kombinieren.

Den allgemeinen begrifflichen Rahmen für eine Diskussion dieser „neuen Möglichkeiten“ bilden die im Abschnitt 2.2.3 erwähnten innovationstheoretischen Ansätze in ihrer systemtheoretischen Interpretation⁷⁸. Unter einer „Innovation“ soll hier speziell die positiv bewertete Veränderung von Strukturen oder Handlungsmustern sozialer Systeme verstanden werden. Dabei erheben sich zwei zentrale Fragen: Woher kommt der Anstoß für eine Veränderung, und unter welchen Bedingungen wird ein solcher Anstoß aufgenommen und realisiert?

In der Theorie der Sozialsysteme wird als Ursprung aller Innovationen in der Gesellschaft das kulturelle System angesehen⁷⁹. Eine außerordentlich wichtige Stellung kommt innerhalb des letzteren wiederum dem Wissenschaftssystem zu. Die Wissenschaften sind einerseits systematischer Generator neuen Wissens⁸⁰, andererseits auch Appellationsinstanz bei der Entscheidung über den „Wert“ von Innovationen. Die zuletzt genannte appellatorische Funktion von Wissenschaft ist besonders wichtig im Hinblick auf die zweite der oben gestellten Fragen, die auf die Bedingungen für die Realisierung von Veränderungsanstößen zielt. Neuerungsimpulse können aus vielen Bereichen des kulturellen Systems kommen. Von besonderer Bedeutung ist jedoch, wenn sie einmal erfolgt sind, ihre Beurteilung durch die Wissenschaft, also die analytische und evaluative Reflexion. Erst diese Wissenschaftsprozesse führen häufig dazu, daß eine gegebene Neuerung oder Erfindung über ihren Ursprung hinaus gesellschaftliche Bedeutung erlangt und zur Innovation wird. Ein Beispiel mag dies verdeutlichen: Fernsehen ist als technische Möglichkeit seit langem bekannt. Die Verwendung dieses Mediums im Unterrichtsbereich (Schulfernsehen) dagegen ist neu und muß wissenschaftlich geprüft werden. Hier wirkt Wissenschaft in dem angedeuteten Sinne, nämlich als Appellationsinstanz für die Angemessenheit eines technischen Systems und auch als Generator für Prinzipien seiner Weiterentwicklung und Anpassung an den neuen Verwendungszweck.

Es ist dabei noch hervorzuheben, daß Veränderungsimpulse nur dann eine Chance haben, Innovationen zu werden, wenn sie mit den Beschränkungen kompatibel sind, die in den jeweiligen potentiellen Verwendungssituationen gegeben sind. Diese Beschränkungen können

77 Für Abhandlungen über die sich wandelnde – und noch immer diffuse – Bedeutung des Konzepts der Unterrichtstechnologie vgl. Flechsig, K.-H.: „Begriff und Konzept der Unterrichtstechnologie“. In: Audio-visuelle Bildungsmittel in der Schule von morgen. München: Institut für Film und Bild 1970, S. 26–32; Peters, O.: „Was leistet das Konzept der Unterrichtstechnologie? Eine notwendige Begriffs- und Aufgabenbestimmung“. In: Aula, Bd. 4 (1971), H. 6, S. 498–504; Rademacker, H.: „Unterrichtstechnologie – eine kritische Bestandsaufnahme anhand ausgewählter Zeitschriften“. In: Jahrbuch für Wissenschaft, Ausbildung, Schule – WAS '71. Frankfurt a.M.: DSV 1971, S. 110–131.

78 Vgl. Anmerkung 18 im zweiten Kapitel.

79 Wie schon im Abschnitt 2.2 bei der Definition des Begriffs der Wissenschaft angedeutet, wird in der Theorie der Sozialsysteme zwischen dem Kultursystem und dem kulturellen System unterschieden. Der Terminus „Kultursystem“ bezeichnet wert- und normenbezogene, empirische und formale Aussagensysteme und enthält damit „Wissenschaft als Kultursystem“. Der Begriff des „kulturellen Systems“ bezieht sich dagegen auf die Sozialebene und bezeichnet alle Formen der institutionalisierten Beschäftigung mit „Kultur“.

80 Vgl. hierzu Törnebohm, H., und Radnitzki, G.: „Forschung als innovatives System: Entwurf einer integrativen Scheweise, die Modelle erstellt zur Beschreibung und Kritik von Forschungsprozessen“. In: Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie, Bd. 2 (1971), H. 2, S. 239–290.

äußerst vielfältiger Art sein und sind häufig nicht – zumindest kurzfristig – ohne weiteres änderbar (Beispiele sind hier spezifische Organisationsziele, Organisationsformen, verfügbare Mittel, Einstellungen und Verhaltensgewohnheiten von einzelnen Menschen usw.).

Diese einfachen Überlegungen zum Innovationsproblem komplizieren sich nun durch die Tatsache, daß Gesellschaft und Wissenschaft keine undifferenzierten Blöcke, sondern vielfältig gegliederte (differenzierte und segmentierte) Sozialsysteme mit einer Hierarchie von Subsystemen und Elementen sind. Diese Subsysteme sind autonom, aber nicht autark, das heißt, sie sind gegenüber ihren Umwelten abgegrenzt, stehen mit ihnen aber über diese Grenzen hinweg in verschiedenartigen Interaktionsbeziehungen. Dies hat eine Reihe von Konsequenzen für das Problem der Innovation, insbesondere für die Frage, welche Innovationen sich unter welchen Bedingungen durchsetzen können.

Im Hinblick auf diese Durchsetzungsfrage ist es zweckmäßig, zwischen zwei strukturellen Ebenen von Sozialsystemen zu unterscheiden, einer primären und einer sekundären Ebene, auf denen sich das Innovationsproblem jeweils unterschiedlich darstellt. Auf der primären Strukturebene liegen die zahlreichen „überschaubaren“, segmentierten Interaktionssysteme der Arbeits- und Lebenswelt (einzelne Haushalte, Freundesgruppen, Arbeitsteams, Forschergruppen, bis hin zu einzelnen Unternehmen, Organisationen, Schulen). Auf der sekundären Strukturebene liegen die komplexeren Gesellschaftszusammenhänge, in die die ersteren eingebettet sind (industrielle Branchen, das Schulwesen, die Institutionen usw.). Man sieht nun leicht, daß Innovationen, die sich auf Veränderungen von Strukturen oder Verhaltensformen der zahlreichen „kleinen“ Sozialsysteme auf der primären Ebene richten, tendenziell leichter „irgendwo“ realisierbar sind als solche, die Änderungen auf der zweiten Strukturebene anstreben. Der allgemeine Grund dafür liegt darin, daß Anstöße zur Veränderung auf der Primärebene nur die Umdisposition in kleinen, überschaubaren Zusammenhängen (in Segmenten größerer Systeme) erfordern. Die Chance, daß zumindest in einem Teil dieser – voneinander relativ unabhängigen – Einheiten Veränderungen realisiert werden, ist deswegen groß, weil solche Änderungen häufig reversibel sind und in aller Regel keine unmittelbar spürbaren Folgen für umfassendere Sozialsysteme haben. Dies trifft insbesondere für solche Innovationen zu, die als technische Neuerungen auftreten, das heißt sich in Produkten materialisieren und mithin über die Produktionsseite an die einzelnen Nachfrager abgesetzt werden können.

Schlagwortartig lassen sich die hier relevanten Gesichtspunkte zur Innovationsproblematik in folgender Weise herausstellen: Innovationen zumindest in einigen Fällen zu realisieren, ist dann relativ leicht, wenn sie sich auf die primäre Ebene beschränken, das heißt, wenn sie sich sowohl in den Voraussetzungen als auch in den Konsequenzen im Rahmen der Beschränkungen kleiner (und segmentierter) Sozialsysteme bewegen. Sie lassen sich relativ leicht durchsetzen, wenn sie in Form von Produkten auf einen Markt gebracht werden können und wenn sie von einer Instanz (oder mehreren, aber vom gleichen Interesse geleiteten Instanzen) aus deren besonderer Interessenlage heraus propagiert werden. Tendenziell schwieriger zu realisieren sind dagegen Innovationen, die die sekundäre Strukturebene berühren. Sie sind folgenreicher und erfassen größere Teile der Gesellschaft, und zwar nicht nur in horizontaler, sondern auch in vertikaler (hierarchischer) Richtung. Solche Innovationen sind schwer oder überhaupt nicht „vermarktbar“, müssen im Extremfall entweder von allen akzeptiert werden oder können nicht realisiert werden, haben keine eindeutigen Interessenträger, sind weder hinsichtlich der Kosten noch hinsichtlich der Erträge eindeutig zurechen- oder aufteilbar.

Angesichts der gegebenen Interessen bestimmter gesellschaftlicher Subsysteme hat dies für mögliche Innovationen Folgen. Zunächst gilt dies für Innovationen, die sich auf Strukturen und Prozesse der zahlreichen kleinen Sozialsysteme der primären Ebene beziehen: Die Industrie wird an solchen Innovationen vor allem interessiert sein, um die Nachfrage zu steuern beziehungsweise um sich auf mögliche Nachfrageumstrukturierungen einzurichten, nicht aber um Bedürfnisse beliebiger Art außerhalb einzelwirtschaftlicher Überlegungen zu erfüllen. Der „Staat“ wird zwangsweise vor die Frage gestellt, ob und wie bestimmte Probleme, die auf der primären Ebene nicht lösbar sind, durch Innovationen auf der sekundären Ebene aufgefangen

werden sollen. Dies betrifft dann vor allem auch die Frage der Institutionalisierung „der Wissenschaft“, für die sich – differenziert nach Disziplinen und innerhalb dieser nach Fragestellungen und Forschungsrichtungen – das Problem der Abgrenzung gegenüber nichtwissenschaftlichen Subsystemen sowie der Interaktion mit diesen unterschiedlich stellt.

So ist tendenziell „angewandte“ Forschung in den technischen Wissenschaften und Naturwissenschaften – extern orientierte Wissenschaft, die als Kultursystem unter externem Primat steht – für die Industrie interessanter als Grundlagenforschung in diesen Disziplinen. Der Grund liegt darin, daß die Untersuchung begrenzter Zusammenhänge materiell-energetischer Systeme eher zu Ergebnissen führt, die in „vermarktungsfähige“ Produktionsverfahren, Materialien und Produkte eingehen können. Anders ist die Lage bei Wissenschaften und Forschungsrichtungen, deren Fragestellungen und Ergebnisse in erster Linie für das System der Wissenschaften selbst (intern orientierte Wissenschaft, die als Kultursystem unter internem oder externem Primat steht – „Grundlagenforschung“) relevant sind und bei denen unklar ist, ob und wie sie für die spezifische Praxis einzelner nichtwissenschaftlicher Sozialsysteme nutzbar gemacht werden können. Sie bedürfen einer an langfristigeren und an allgemeineren Kriterien orientierten Förderung und institutionellen Absicherung. Bei den Sozialwissenschaften gilt dies vor allem für solche Disziplinen und Forschungsrichtungen, deren Fragestellungen entweder Sozialsysteme der sekundären Ebene betreffen oder aber solche Wirkungszusammenhänge auf der primären Ebene, bei denen Verbindungen zum materiell-energetischen Kontext nur vermittelt bestehen oder gar irrelevant sind.

Dabei geht es um zwei Fragen: zum einen wie die Existenz solcher Forschungsrichtungen gerechtfertigt und gesichert werden kann. Dies ist allein von Augenblickserfolgen her nicht möglich, weil ohne langfristige Kreditierung jede Forschung unter Erfolgszwang gerät und allzuleicht darin erstickt. Zum anderen geht es darum, welche Mechanismen und institutionellen Bedingungen es der Wissenschaft gestatten, Generator von Veränderungen und Appellationsinstanz für den „Wert“ von Innovationen zu werden. In den folgenden Abschnitten werden ausgewählte Aspekte der Innovationsproblematik im einzelnen diskutiert. Im Mittelpunkt stehen zunächst Versuche der Lehr- und Lernmittelindustrie, bestimmte Anstöße aus der Wissenschaft in vermarktungsfähige Produkte oder Dienstleistungen zu übersetzen (3.4.1), danach einige innovationsrelevante Planungen wichtiger bildungspolitischer Entscheidungsträger (3.4.2).

3.4.1 Das Innovationsverhalten der Lehr- und Lernmittelindustrie

Zwei Anstöße haben seit der zweiten Hälfte der sechziger Jahre das Innovationsverhalten der Lehr- und Lernmittelindustrie nachhaltig geprägt: Theorien über die „Mikro-Struktur“ des Lehrens und Lernens und technisch-ingenieurwissenschaftliche Entwicklungen materiell-medialer Art. Zu den ersten zählen solche theoretischen Ansätze, die versuchen, pragmatisch sinnvolles Lernen⁸¹ durch die überprüfte Strukturierung des Lehr- und Lernprozesses zu verbessern oder zu ermöglichen. In der Praxis werden hierfür einzelne Lernschritte zu Sequenzen verknüpft, um den Lernenden oder die Lerngruppe zu einem Lernziel zu führen, dessen Definition eine Erfolgskontrolle durch Beobachtung erlaubt. Je nach der spezifischen lerntheoretischen Orientierung können sich erhebliche Unterschiede in Umfang und Art der einzelnen Lernschritte und ihrer Verknüpfung sowie in der Form der Aktivierung der Lernenden

81 Mit der Formel „pragmatisch sinnvolles Lernen“ soll hier eine Abgrenzung gegenüber solchen Ansätzen der empirischen (behavioristischen) Lernforschung angedeutet sein, die sehr eng interpretierte Stimulus-/Reaktionsketten etwa in Tierversuchen analysieren oder die Strukturen menschlichen Lernens, Denkens, Problemlösens unter Verwendung elementarer Symbole und Zeichen zu erforschen suchen. Für eine Übersicht verschiedener Lerntheorien vgl. Hilgard, E. R., und Bowden, G. H.: Theorien des Lernens. Stuttgart: Klett 1970 (deutsche Ausgabe von Theories of Learning, 3. Aufl., 1966); für kürzere Darstellungen Foppa, K.: „Lerntheorien“. In: Lexikon der Psychologie, Bd. II, Freiburg i.Br.: Herder 1971; ders.: „Lernen und Lerntheorien“. In: Speck, H., und Wehle, G. (Hrsg.): Handbuch pädagogischer Grundbegriffe. München: Kösel 1970, S. 37–56.

ergeben. Dabei gehen die verschiedenen Theorien der programmierten Unterweisung⁸² von der Hypothese aus, daß im Hinblick auf bestimmte Lernziele Teile der Lehrfunktion so stark strukturell invariant sind oder sein könnten, daß sie im Prinzip als reproduzierbar und damit materialisierbar betrachtet werden können.


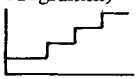


Die in unserem Zusammenhang wichtigste technisch-ingenieurwissenschaftliche Neuerung der letzten Jahre war die Neu- beziehungsweise Weiterentwicklung von Verfahren und Geräten zur Aufnahme, Speicherung und Wiedergabe „audio-visueller“ Informationen. Dabei handelt es sich neben dem vergleichsweise konventionellen Super-8-Film um folgende Verfahrenstypen: EVR-Filmband, Selecta-Vision-Folie, Bildplatte und Magnetband. Diese vier – Ende der sechziger Jahre erstmals vorgestellten – Verfahren wurden populär als die „AV-Medien“ bezeichnet⁸³. Dieser Begriff erfuhr inzwischen insofern eine Bedeutungsveränderung, als mit ihm heute – durchaus berechtigt – alle Formen der Aufnahme, Speicherung und Wiedergabe von Ton- und Bildinformationen bezeichnet werden.

3.4.1.1 Das Innovationsverhalten der Industrie – Fall A: Bei „traditioneller Hardware“

Die seit Anfang der sechziger Jahre auch in Deutschland geführte Diskussion über Theorien der programmierten Unterweisung⁸⁴ mußte aus mehreren Gründen auf das Interesse der Schulbuchverlage stoßen: Hier wurden Verfahren für die Organisation von Lehr- und Lernpro-

82 J. U. Martens bietet eine gute Kurzdarstellung der „Theorie und Praxis der Programmierten Unterweisung“. In: Jahrbuch für Wissenschaft, Ausbildung, Schule – WAS '71. Frankfurt a.M.: DSV 1971, S. 88–109, der – in leicht veränderter Form – folgende Übersicht entnommen ist (S. 99):

Zusammenfassende Gegenüberstellung fünf wichtiger Methoden der Programmierten Unterweisung

Programmtypen	Skinner	Crowder	Pressey	Gilbert	Gestaltpsychologie
Programmcharakteristika					
Information je Lernschritt	1–2 Sätze	bis zu einer Seite	ganze Kapitel	anfangs viel, dann abnehmend	unterschiedlich
Art der Aufgabe in den Lernschritten	Lücken ausfüllen	Mehrfachwahlaufgaben	schwierig	unterschiedlich	unterschiedlich, offene Probleme
Funktion der Lösung	Verstärkung („lineares“ Programm)	Rückmeldung, Fehlererklärung („verzweigtes“ Programm)	Rückmeldung	nicht spezifiziert	Einsicht (Aha-Erlebnis)
Aufbau des Programms			vom Lehrbuch abhängig		
Stimulus-/response-centred	response-centred (Lernen durch aktives Reagieren)	stimulus-centred (Lernanreiz geht vom Stoff aus)	stimulus-centred (Lernanreiz geht vom Stoff aus)	response-centred (Lernen durch aktives Reagieren)	stimulus-centred (Lernanreiz geht vom Stoff aus)

Generell leidet die Diskussion über Einsatzmöglichkeiten und Grenzen der Programmierten Unterweisung bis heute an unfruchtbaren Verallgemeinerungen. Selbst wenn man einmal von Kontroversen über die Teleologie menschlicher Verhaltenssteuerung absieht – hierzu etwa Rademacker, H.: „Chomsky gegen Skinner – Beruht Programmierter Unterricht auf einer Unwissenschaft?“. In: betrifft: erziehung, 1972, H. 3, S. 19–31 –, wird beispielsweise häufig übersehen, daß die „Qualität“ der Programme nicht allein von der Angemessenheit verschiedener lerntheoretischer Ansätze für spezifische Lernziele (und damit unterschiedliche Formen des Lernens) abhängt, sondern auch von den Realisierungsmöglichkeiten der verwendeten Materialien (so unterliegt ein „Buchprogramm“ anderen Beschränkungen als ein rechnerunabhängiger Lehrautomat, dieser wiederum anderen als ein rechnergesteuertes Medienverbundsystem). Auch der zitierte Aufsatz von Martens, dem die Übersicht entnommen wurde, suggeriert eine Identität von „Programmierter Unterweisung“ und „Buchprogrammen“.

zessen vorgeschlagen, die der Materialisierung bedürfen, um wirksam zu werden. Damit ergab sich die Möglichkeit, daß

- branchenfremde Unternehmen auf der Grundlage anderer Hardware-Arten als des Buches versuchen würden, diesen Markt zu übernehmen,
- neben die Märkte für „traditionelle“ Schulbücher zusätzliche Märkte für „Buchprogramme“ treten würden und
- auf einzelnen Teilmärkten das „traditionelle“ Schulbuch durch Buchprogramme verdrängt werden könnte.

Dies bedeutete sowohl für die Branche insgesamt als auch für die einzelnen Verlage die Chance, zusätzliche Märkte zu erschließen, und die Notwendigkeit, sich auf den Expansionsdruck branchenfremder Unternehmen oder anderer Verlage sowie die mögliche Verringerung der traditionellen Märkte vorzubereiten.

83 Für eine populäre allgemeine Darstellung der „AV-Medien“ und ihrer potentiellen Verwendungsmöglichkeiten vgl. Zimmer, D. E.: Ein Medium kommt auf die Welt. Video-Kassetten und das neue multimediale Lernen. Hamburg: Wegner 1970; für eine verständliche Darstellung technischer Charakteristika vgl. Theile, R.: „Die Technik der ‚audio-visuellen‘ Verfahren zur Speicherung und Wiedergabe von Bildprogrammen“. In: Börsenverein des Deutschen Buchhandels: Rentabilität, Strukturwandel, Audiovision im Buchhandel. Frankfurt a.M. 1971, S. 51–59, an den sich auch die Übersicht anlehnt.

Einige Merkmale und Betriebseigenschaften der fünf „audio-visuellen“ Verfahren

	8-S-Film	EVR	Selecta Vision	Bildplatte	Magnetband
Aufnahme	konventionell optisch	Spezialverfahren, fernseh-elektro-optisch	Spezialverfahren, optisch	Fernsehsignalaufzeichnung	Fernsehsignalaufzeichnung
Speicherverfahren	Bildspeicherung		Signalspeicherung		
	zweidimensionale Intensitätsverteilung von Leuchtdichte und Farbe		Interferenzmuster (Hologramme)	mechanisch, Deformationen in Mikrorillen	Magnetisierung längs feiner Spuren
Wiedergabe	optisch oder fernsehtechnisch	fernsehtechnisch (Lichtpunkt-abtastung)	fernsehtechnisch (Laser und TV-Kamera)	fernsehtechnisch (mechanischer Abtaster)	fernsehtechnisch
Eigene Aufnahme	ja (Filmkamera)	nein	nein	nein	ja – kleine Fernsehkamera oder Rundfunkaufnahme
Spieldauer	bis etwa 60 Min. (je nach Kassette oder Spule verschieden)	schwarzweiß zweimal 30 Min. Farbe 30 Min.	etwa 60 Min.	21-cm-Platte 5 Min. 30-cm-Platte 12 Min.	etwa 60 Min.
Stehende Bilder	ja	ja	ja	(kurze Sequenzen)	bedingt
Kopie	optische Massenkopie	optische Massenkopie	mechanische Massenkopie (Prägeverfahren)	Massenkopie (Preßverfahren)	Einzelkopie (Massenkopie, magnetisch oder thermisch in Entwicklung)

84 D. D. Müller unterscheidet zwischen fünf sich überschneidenden Stufen in der Beschäftigung mit Problemen der Programmierten Unterweisung. Seit 1960 beziehungsweise 1962 gibt es die „Informationsphase“ (erste Stufe) beziehungsweise die „Publizitätsphase“ (zweite Stufe), Phasen der generellen Beschäftigung mit den entsprechenden Problemen und der Rezeption ausländischer (vor allem amerikanischer) Erfahrungen. 1963 setzt die „Aktivitätsphase“ (dritte Stufe) ein, Arbeitsgemeinschaften, Projekte, Forschungsinstitute werden gegründet; 1964 beginnt die „Praxisbezogene Projektphase“ (vierte Stufe), das heißt, größere Versuche in Schulen werden initiiert, und mit dem Jahre 1965 schließlich setzt die „Offizialphase“ (fünfte Stufe) ein: Bildungspolitische Instanzen beteiligen sich in stärkerem Maße an den Diskussionen; Förderungs- und Unterstützungsmaßnahmen werden erwogen usw. Vgl. Müller, D. D.: „Zur Entwicklung des Programmierten Unterrichts in der Bundesrepublik Deutschland“. In: Ders. (Hrsg.): Bibliographie: Kybernetische Pädagogik, Programmierter Unterricht, Grenzgebiete, 1967. Berlin: Elwert und Meurer 1968, S. VI–XXII.

Tabelle 3: Verfügbare deutschsprachige Lehr- und Unterrichtsprogramme, 1963–1971 (überwiegend Buchprogramme, alle Einsatzbereiche)

Jahr	Anzahl der Programme
1963	0
1964	10
1966	31
1967	105
1968	115
1969	230
1970	338
1971	etwa 500

Quelle: Müller, D. D.: „Zeitkritische Betrachtungen zum Programmier-ten Unterricht“. In: Berliner Lehrerzeitung, 1971, H. 6, S. 18; ders. (Hrsg.): Bibliographie: Kybernetische Pädagogik, Programmierter Unterricht, Grenzgebiete, 1967. Berlin: Elwert und Meurer 1968, S. IX.

Ein entsprechender Anpassungsprozeß setzte – so zeigt eine von D. D. Müller vorgenommene Schätzung über die Entwicklung des deutschsprachigen Programmangebots – etwa 1967 in größerem Umfang ein und führte zu etwa 500 kommerziell vertriebenen Lehr- und Unterrichtsprogrammen im Jahre 1971 (Tabelle 3). Unsere eigene Auswertung des Buchprogramm-Angebots für schulische Unterrichtszwecke kommt mit 382 Programmtiteln für 1970/71 und 455 für 1971/72 zu denselben Größenordnungen. Die Untergliederung des Gesamtangebots nach Fachgebieten und primär empfohlenen Einsatzbereichen zeigt ein extremes Übergewicht des Fachgebiets „Mathematik“ mit über 50 Prozent aller Programme (Mathematik- und Physikprogramme zusammen stellen etwa zwei Drittel des Gesamtangebots) und eine etwa gleichgewichtige Nennung der drei allgemeinbildenden Schulzweige als primär empfohlene Einsatzbereiche (Tabelle 4).

Dieses Programmtitel-Angebot, das 10 bis 15 Prozent des gesamten Schulbuchtitel-Angebots ausmacht, wird von 34 (1970/71) beziehungsweise 38 (1971/72) Verlagen angeboten. Das heißt also, daß zwischen einem Drittel und der Hälfte aller auf dem Schulbuchmarkt tätigen Verlage Ende der sechziger Jahre das Produktprogramm entsprechend erweitert hat. Eine genauere Analyse zeigt jedoch, daß die Intensität dieser Produktdiversifikation höchst unterschiedlich ist: Über die Hälfte aller Verlage, die Unterrichtsprogramme führen, bieten weniger als sechs Programme an, während auf der anderen Seite des Spektrums fünf der 34 beziehungsweise 38 Verlage mehr als 50 Prozent des Titelangebots auf den Markt bringen (Tabelle 5).

Die Aufstellung der fünf Verlage mit dem größten Programmtitel-Angebot zeigt, daß vor allem die schon früher genannten Oligopole vertreten sind (Tabelle 6). Zwei Gründe dürften hierfür ausschlaggebend sein: Einmal sind vor allem diejenigen Verlage, deren traditionelle Schulbuchtitel weit verbreitet sind, von einer potentiellen Umschichtung der Nachfrage am stärksten bedroht; zum anderen sind sie am ehesten in der Lage, das Investitionsrisiko für die Entwicklung und Herstellung neuer Produkte zu tragen. Gleichzeitig verkörpert der Verlag „Bildung und Wissen“ – mit etwa 25 Prozent des Programmtitel-Angebots bei weitem der „wichtigste“ Programm-Anbieter – den „erfolgreichen Außenseiter“, der sich innerhalb weniger Jahre eine beachtliche Marktposition auf einem „neuen Markt“ sichern konnte. „Bildung

Tabelle 4: Buchprogramm-Angebot nach Fachgebieten und empfohlenen Einsatzbereichen, 1970/71 (Zugänge 1971/72), 1971/72

Fachgebiete	Einsatzbereiche*			Davon empfohlen für							
	1. Angebot 1971/72 1 = 2 + 3	2. (Zugänge)	3. Angebot 1970/71	4. GS	5. SGS	6. So	7. HS	8. RS	9. G	10. BS	11. k.A. bzw. allgemein
1. Biologie	8	(5)	3	–	–	–	2 (1)	2 (5)	2 (5)	–	4
2. Chemie	6	(1)	5	–	–	–	1	3 (1)	4 (1)	–	3
3. Deutsch	52	(2)	50	17	8	–	21	15	15	–	8 (2)
4. Englisch	11	(–)	11	–	–	–	10	7	11	3	–
5. Geographie	4	(2)	2	–	–	(2)	1	1	1	–	–
6. Latein	11	(1)	10	–	–	–	–	–	10 (1)	–	–
7. Mathematik	229	(31)	199	71 (4)	19	1 (5)	89 (12)	68 (7)	69 (14)	31 (5)	21 (7)
8. Physik	52	(7)	45	1	–	(1)	16 (2)	18 (3)	22 (2)	26 (5)	3 (4)
9. Politische Bildung	6	(3)	3	–	–	–	1 (1)	1 (1)	1 (1)	(3)	2
10. Religion	2	(–)	2	–	–	–	2	2	2	–	2
\sum_1^{10} Fachgebiete	382	(52)	330	89	27	1	143	117	137	60	41
11. Fachkunde	74	(22)	52	–	–	–	4 (1)	3	3	36 (9)	11 (13)
\sum_1^{11} Fachgebiete	455	(74)	382	89	27	1	147	120	140	96	52

* Häufig werden für die einzelnen Programme mehrere mögliche Einsatzbereiche angegeben.

Quelle: Eigene Auswertung; vgl. Tabellen A 15 und A 16.

Erklärung der Symbole: GS = Grundschule, SGS = Sondergrundschule, So = Sonderschule, HS = Hauptschule, RS = Realschule, G = Gymnasium, BS = Berufsorientierte Schulen.

Tabelle 5: Größe des Programmangebots der anbietenden Verlage

Größe des Programmangebots	Zahl der anbietenden Verlage	
	1970/71 (Programmangebot: 381)	1971/72 (Programmangebot: 455)
1	7	7
2	5	4
3	4	4
4	2	3
5	1	2
6 bis 10	7	7
11 bis 15	2	4
16 bis 20	0	0
21 bis 30	2	3
31 bis 50	2	2
> 50	2	2
Insgesamt	34	38

Quelle: Eigene Auswertung; vgl. Tabellen A 15 und A 16.

Tabelle 6: Die fünf Verlage mit dem größten Programmtitel-Angebot, 1970/71 (1971/72)

Von 382 (455) Programmen entfallen auf die Verlage

Bildung und Wissen	98 (102)	Programme oder 25 Prozent (23 Prozent) des Programmtitel-Angebots
Schroedel	51 (51)	Programme oder 12 Prozent (11 Prozent) des Programmtitel-Angebots
Müller	34 (34)	Programme oder 10 Prozent (8 Prozent) des Programmtitel-Angebots
Klett	33 (36)	Programme oder 10 Prozent (8 Prozent) des Programmtitel-Angebots
Westermann	27 (29)	Programme oder 7 Prozent (6 Prozent) des Programmtitel-Angebots
Auf die ersten 5 der 34 (38) Verlage entfallen	243 (252)	Programme oder 64 Prozent (55 Prozent) des Programmtitel-Angebots

Quelle: Eigene Auswertung; vgl. Tabellen A 15 und A 16.

und Wissen, Verlag für neuzeitlichen Unterricht GmbH“, ist vor allem im Bereich der Primarstufe aktiv. Er ist aus dem „Forschungskreis für neuzeitlichen Unterricht, Rheinland-Kreis e.V.“, hervorgegangen und arbeitet mit diesem auch weiterhin eng zusammen. In dieser Konstruktion gelang es, die Probleme der Entwicklung und Validierung von Programmen durch die Mitarbeit von Mitgliedern des Forschungskreises (Lehrern) kostengünstig zu lösen. Zu Beginn der siebziger Jahre ist allerdings offen, ob und wie sich der Innovationsprozeß bei

den Verlagen weiterentwickeln wird. Einige Gesichtspunkte zu Entwicklungsproblematik und Absatzchancen von Buchprogrammen werden im folgenden systematischer dargestellt.

Unabhängig von dem lerntheoretischen Ansatz, der im Einzelfall als Ausgangspunkt dient, erfordert die Entwicklung von Programmen einen erheblich höheren Aufwand als die „Entwicklung“ konventioneller Lehrbücher. Zumindest solange der Anspruch erhoben wird, daß die spezifische Struktur eines Programms durch empirische Überprüfung seiner Angemessenheit für bestimmte Schülergruppen ausgewiesen sein muß, ergibt sich die Notwendigkeit, der eigentlichen Konstruktionsphase bestimmte Formen der Erprobung und schließlich der Revision folgen zu lassen. Wollte ein Verlag in diesem Sinne initiativ werden und eigene Programme entwickeln, müßte er zusätzlich zu den Investitionskosten herkömmlicher Neuerscheinungen die Entwicklungskosten tragen – in der Hoffnung, sie am Markt realisieren zu können. Mehrere Gründe sprechen jedoch dafür, daß eine solche Hoffnung zu erheblichen Fehlinvestitionen führen könnte.

Ein wichtiges Problem liegt in der mangelhaften Appropriierbarkeit (Privatisierbarkeit) der Ergebnisse der Entwicklungsphase. Unterrichtsmaterialien, deren Güte wesentlich von der Art ihrer formalen Strukturierung bestimmt wird, können hinsichtlich dieser Struktur relativ leicht „kopiert“ werden. Verursacht die Entwicklung einer solchen formalen Struktur erhebliche Kosten, ohne daß andererseits die Privatisierbarkeit darauf zurückgehender Erträge gesichert ist, kann ein entsprechendes Entwicklungsengagement von privatwirtschaftlich orientierten Unternehmen nicht verantwortet werden⁸⁵. Welche Rolle dieses Argument spielt, hängt allerdings auch von den Absatzchancen ab, und zwar auf der einen Seite vom Umfang der effektiven Nachfrage auf den einzelnen Teilmärkten und auf der anderen Seite von der Art, wie diese Nachfrage organisiert ist (in der gegenwärtigen Situation also von den Zulassungs- und Einführungsverfahren).

Bei der Frage nach den Absatzchancen für Programme wird nun wichtig, daß die bisherigen Verfahren und Finanzierungsmodi auf der Nachfrageseite vor allem auf solche Unterrichtsmaterialien abzielen, die den „Unterrichtsstoff“ eines längeren Zeitraums – vorzugsweise eines Schuljahrs – darstellen und behandeln. Ein Buchprogramm, das mit herkömmlichen Schulbüchern direkt konkurrieren wollte, müßte demnach als „Jahresprogramm“ konzipiert sein. Von Einzelfällen abgesehen, dürfte dies jedoch eine sehr schwer einlösbare Nebenbedingung sein: Der prinzipielle Anspruch von Programmen, eine stärkere methodische Strukturierung des Lehrprozesses materialisiert darzustellen, kann unter solchen Umständen kaum mehr eingelöst werden, schon wegen der unumgänglichen Beschränkungen für den Umfang und Preis der Produkte⁸⁶. Umgekehrt stellt sich die Problematik bei solchen Buchprogrammen, die als „Einführungs-“, „Eingreif-“ oder „Wiederholungsprogramme“ konzipiert sind, also materialintensive Aufbereitungen von begrenzten Problemstellungen und Themen darstellen. Sie zielen auf Verwendungssituationen, denen im Rahmen von Binnendifferenzierungs- und Individualisierungsstrategien ein hoher Stellenwert zukommt. Derartige Verwendungssituationen stellen jedoch bisher nur rudimentär entwickelte (zusätzliche) Teilmärkte dar, da eine effektive Nachfrage im Sinne verfügbarer Finanzmittel erst in Ansätzen existiert. Offen ist beispielsweise, ob derartige Materialien sinnvollerweise als „Lernmittel“ oder als „Lehrmittel“ behandelt werden sollten. Mit dieser Entscheidung – bei der es zunächst nur um begriffliche Klassifizierung zu gehen scheint – sind Fragen der Finanzierungsträger und der Art der Bereitstellung⁸⁷ (Leihsystem versus Übereignungssystem) verknüpft, die direkte Konsequenzen sowohl für die Auflagenhöhe als auch für die Form der Programmdarstellung haben⁸⁸.

85 Für eine ausführliche Darstellung vgl. Arrow, K. J., a.a.O.

86 Hinzu kommt, daß sich die Evaluationsproblematik um einige Grade schwieriger stellen dürfte. Ein erheblicher Teil der kommerziell vertriebenen Programme ist in der Tat als „Jahres-“ oder „Langzeitprogramm“ konzipiert und wurde nicht oder nur oberflächlich erprobt. Zumindest für einen Teil dieser „Programme“ muß daher auch festgestellt werden, daß es sich im Prinzip um etwas anders aufgemachte herkömmliche Lehrbücher handelt, ein Beispiel also für das, was als absatzfördernde Oberflächendifferenzierung bezeichnet wird.

Zur Unsicherheit über die zur Verfügung stehenden Finanzmittel der Nachfrageseite kommt die Unsicherheit über die Kriterien, nach denen Kaufentscheidungen getroffen werden⁸⁹. In diesem Feld werden die Grenzen der bisherigen Argumentation der Schulbuchverlage, die auf eine erhebliche Reduzierung oder sogar Abschaffung von Prüfverfahren zielte, besonders deutlich: Solange die „Nachfrager“ mangels geeigneter Prüfverfahren zur Berücksichtigung entsprechender Qualitätsunterschiede nicht fähig oder bereit sind, besteht die Gefahr, daß es für die Verkaufschancen eines Programms mehr oder weniger unerheblich ist, ob es überhaupt eine Erprobungs- und Revisionsphase durchlaufen hat und welcher Art die wissenschaftliche Begleitung und Evaluation war. Damit jedoch sind Verlage, die die Entwicklung von Programmen selbst finanzieren, einem starken Druck solcher Konkurrenten ausgesetzt, die entweder „ungetestete“ Programme erstellen lassen und vertreiben oder aber sich auf die Vermarktung von Programmen beschränken, die beispielsweise von Stiftungen, Instituten, Arbeitsgruppen usw. auf deren Kosten entwickelt wurden⁹⁰.

- 87 Exemplarisch hervorgehoben werden diese Aspekte in der Antwort des Kultusministers von Baden-Württemberg auf eine kleine Anfrage mehrerer Abgeordneter, in der gefragt wurde, ob die Landesregierung bereit sei,
- „1. die Kreisbildstellen zu Zentren für *audio-visuelle Medien* auszubauen,
 2. in die Liste der *genehmigten Lehrmittel auch Unterrichtsprogramme* einzubeziehen,
 3. aus Mitteln der Bildungsplanung für diesen Zweck entsprechende Beträge bereitzustellen“.

Die Antwort lautete:

„Zu Ziffer 1: Audio-visuelle Medien werden künftig mit Sicherheit noch mehr als bisher in den Schulen verwendet werden. Dazu gehören neben den herkömmlichen Unterrichtshilfsmitteln (Film, Lichtbilder, Tonträger) zahlreiche neue Medien . . . (z.B. Sprachlabore, Schulfernsehen, Arbeitsprojektion, Speicherung von Fernsehsendungen). Um die sich aus dem Einsatz solcher audio-visueller Medien ergebenden Möglichkeiten für die Schulen optimal zu nützen, bedarf es – neben anderen Maßnahmen – auch des weiteren Ausbaus der Kreisbildstellen zu leistungsfähigen Zentren. Die durch die Verwaltungsreform eintretende Vergrößerung der Zuständigkeitsbereiche der Kreisbildstelle . . . wird sich dabei positiv auswirken . . . Zu Ziffer 2: Der Einsatz von Buchprogrammen und multimedialen Unterrichtsprogrammen gewinnt zunehmend an Bedeutung. *In Baden-Württemberg werden solche Programme bereits seit einiger Zeit in Versuchen verwendet.* Ihre *generelle Einführung* durch Aufnahme in die Liste der *genehmigten Lernmittel* erscheint im Augenblick jedoch noch problematisch. Denn die Verwendung solcher Programme, die *erhebliche finanzielle Aufwendungen erfordern*, ist zumindest noch nicht in allen Bereichen hinreichend erprobt. *Ein Genehmigungsverfahren für Lehrmittel gibt es nicht.* Zu Ziffer 3: Die unter den Ziffern 1 und 2 aufgeführten *audio-visuellen Medien und Programme fallen* – soweit es sich um Schulen handelt – unter die *sächlichen Schulkosten*, die von den einzelnen *Schulträgern* oder dadurch aufzubringen sind, daß sie aufgrund des Gesetzes über die Versorgung der Schulen mit Filmen, Lichtbildern und Tonträgern vom 1. Juli 1957 (GesBl. S. 75) vorweg aus der kommunalen Finanzausgleichsmasse zu entnehmen sind. *Der verstärkte Einsatz der audio-visuellen Medien und der Unterrichtsprogramme erfordert zum Teil erhebliche finanzielle Mehraufwendungen, denen jedoch zur Zeit verhältnismäßig geringe Finanzierungsmittel sowohl bei den Schulträgern als auch bei dem Land gegenüberstehen.* Dies zwingt zu der Überlegung, welche zusätzlichen Maßnahmen für die ausreichende Versorgung der Schulen zu treffen sind und wie insbesondere das schwierige Finanzierungsproblem gelöst werden kann. Diese Überlegungen sind noch nicht abgeschlossen.“ Landtag von Baden-Württemberg (Hrsg.): 5. Wahlperiode, Drucksache V-6185/I, 6. März 1972 (unsere Hervorhebungen). Vgl. hierzu auch Abschnitt 3.2.3.

- 88 So könnten Buchprogramme mit einem integrierten, schriftlich zu bearbeitenden Antwort- oder Aufgabenteil nur in Ländern mit Übereignungssystem beschafft werden. Werden Programm- und Antwortteil getrennt, bleibt immer noch offen, ob ersteres „Lehr-“ oder „Lernmittel“, letzteres „Lern-“ oder „Arbeitsmittel“ sind.

- 89 Vgl. hierzu die in Übersicht I erfaßten unterschiedlichen Zwischenlösungen für Zulassungs- beziehungsweise Genehmigungsverfahren bei Buchprogrammen.

- 90 Die „Empfehlungen für die Prüfung von Unterrichtsprogrammen“, die 1969 vom „Arbeitskreis zur Förderung und Pflege wissenschaftlicher Methoden des Lehrens und Lernens e.V.“ vorgelegt wurden – unter anderem veröffentlicht als Beiheft 3 der Zeitschrift *programmiertes lernen und programmierter unterricht*, Berlin: Cornelsen 1969, 24 S. –, waren ein Versuch der Etablierung von Normen und Standards. Unter anderem werden bei jedem Programm Angaben darüber verlangt, ob die Charakteristika der Probanden der Versuchsfassung a) mit der letzten Erprobungsfassung, b) mit der endgültigen Programmfassung und c) mit den hypothetischen Angaben über die Adressaten übereinstimmen. Ferner werden detaillierte Angaben über die Anzahl und Auswahl der an der Erprobung beteiligten Adressaten, über die Erprobungsbedingungen, den erzielten Lernerfolg und die zu seiner Messung verwendeten Testarbeiten und schließlich eine Begründung der nach der Erprobung vorgenommenen Programmänderungen gefordert. Die Darstellung und Begründung dieser „Empfehlungen“ durch D. D. Müller in der Zeitschrift *Blickpunkt Schulbuch* führte zur zeitlich letzten (vgl. hierzu auch Anmerkung 51 dieses Kapitels) rüden Konterattacke in der Verbandstradition der Bekämpfung von Zulassungsverfahren. Vgl. Müller, D. D.: „Auswahl-, Beurteilungs- und Anwendungskriterien von Lehr- und Unterrichtsprogrammen“. In: *Blickpunkt Schulbuch*, 1969, H. 8, S. 32–37, dagegen Steenken, J.: „Die Problematik des Programmierens“. In: *Blickpunkt Schulbuch*, 1970, H. 9, S. 32–35, sowie die Kurzstellungnahmen der beiden Autoren. Der Umstand, daß sich die Schulverwaltungen der Länder bisher auf keine gemeinsamen Normen und Verfahren geeinigt haben (vgl. Übersicht I), hat sicherlich mit dazu beigetragen, daß vor allem im Bereich der Programme für naturwissenschaftliche Themen Formen des „verlegerischen Gangstertums“ (so ein Kenner der Branche) entstanden. Es könnte daher sein, daß der Verband auf Intervention der seriösen Verlage, die von diesen Machenschaften wirtschaftlich am stärksten betroffen waren, von seiner starren Haltung vorsichtig abrückte.

3.4.1.2 Das Innovationsverhalten der Industrie – Fall B: Bei „neuer Hardware“

Im vorigen Abschnitt wurde dargestellt, wie sich die etablierte Branche der Schulbuchverlage auf der Grundlage ihrer „traditionellen Hardware“ einem Innovationsdruck methodischer Art anzupassen versuchte. Es ist nun zu beschreiben, welche Diversifikations- und Expansionsstrategien Unternehmen unterschiedlicher Branchen auf der Grundlage oder unter Einbeziehung „neuer Hardware“ entwickelt haben. Dabei wenden wir uns den Hardware-Komplexen „rechnerverbundene Lehrsysteme“, „rechnerunabhängige Lehrsysteme“ und „audio-visuelle Unterrichtshilfen“ zu.

Seit Anfang der sechziger Jahre versuchten die Hersteller elektronischer Datenverarbeitungsanlagen, Möglichkeiten des Einsatzes von Rechnersystemen in Unterrichtsprozessen zu erschließen. Diese Versuche wurden mit einer Fülle von Bezeichnungen belegt, die diffus den unterschiedlichen methodischen Stellenwert des Rechners im Unterrichtsprozeß angeben. Folgt man Rauner und Trotier, dann sind die beiden wichtigsten Einsatzmöglichkeiten der *rechnergestützte* oder *-unterstützte* Unterricht einerseits, der *rechnergesteuerte* oder *-kontrollierte* Unterricht andererseits⁹¹. Ersterer kann charakterisiert werden durch

- die Speicherung des Lehrprogramms in externen Speichern (Trommel-, Platten-, Band-speicher),
- die Ausgabe des Lehrprogramms am Adressatenplatz über elektrische Schreibmaschine und/oder Sichtgerät sowie unter Umständen eine Tonausgabe,
- die Möglichkeit, häufige und unterschiedliche Formen der Programmverzweigung zu berücksichtigen,
- die Möglichkeit, bei „time-sharing“ verschiedene Adressaten mit unterschiedlichen Programmen zu bedienen, und
- die Möglichkeit, bei Verwendung einer bestimmten Programmiersprache frei formulierte Antworten der Adressaten zuzulassen.

Beim rechnergesteuerten Unterricht hingegen

- übernimmt der Rechner zwar auch die Steuerung des weg- und zeitadaptiven Programms in Abhängigkeit von bestimmten Adressatenreaktionen, die durch ihn auch protokolliert werden können,
- erfolgt jedoch die Speicherung und Darbietung der einzelnen Programmteile durch autonome audio-visuelle Subsysteme (zum Beispiel Filme, Dias, Tonbänder und die entsprechenden Wiedergabegeräte sowie gedruckte Arbeitsmaterialien) und
- müssen die Adressatenreaktionen in die „Ja/Nein“-Form gebracht werden, um im Steuerprogramm des Systems berücksichtigt werden zu können.

Mit dieser Gegenüberstellung sind gewissermaßen zwei Punkte auf einem Kontinuum der „Rechnerintensität von Lehrsystemen“⁹² angedeutet. Je weiter man sich auf diesem Kontinuum aus der Richtung des „rechnerunterstützten“ zum „rechnergesteuerten“ Lehrsystem bewegt (und darüber hinaus zu rechnerunabhängigen Systemen), um so begrenzter wird das technische Potential zur Bewältigung komplexer Programme. An dem einen Ende des Kontinuums (rechnerunterstützte Systeme) sind sehr anspruchsvolle Formen der individualisierten Unterweisung – neben „Gruppen-“ und „Parallelschulung“ – technisch möglich, am anderen Ende sind sie infolge technischer Beschränkungen erheblich reduziert.

91 Rauner, F., und Trotier, J. (Hrsg.): Computergesteuerter Unterricht. Das Alcu-Projekt, ein Schulversuch in Berlin-Wedding. Stuttgart: Berliner Union und Kohlhammer 1971, S. 15–17; für detailliertere – zum Teil von der Definition von Rauner und Trotier erheblich abweichende – Begriffsbestimmungen vgl. OECD (Hrsg.): Bericht über die Rolle des Computers im Erziehungswesen. Deutsche Übersetzung des Sekretariats der KMK. Bonn 1969 (DAS/EID/69.2). – Für eine kurze Charakterisierung des erwähnten Schulversuchs vgl. das Interview mit F. Rauner: „Computer im Kontext“. In: betrifft: erziehung, Bd. 4 (1971), H. 5, S. 41 f.

92 Für einen Überblick vgl. Lehnert, U. (Hrsg.): Elektronische Datenverarbeitung in Schule und Ausbildung. Erfahrungen, Praxis, Planungen in Deutschland. München und Wien: Oldenbourg 1970.

Aus der Sicht der Gerätehersteller handelt es sich bei ihren Bemühungen der Propagierung und punktuellen Förderung rechnerverbundener Lehrsysteme primär um den Versuch, ihre Rechnersysteme durch die Erschließung zusätzlicher Einsatzmöglichkeiten noch attraktiver zu machen. Bisher war dieser Strategie jedoch relativ wenig Erfolg beschieden. Die Gründe dafür lassen sich vereinfacht in folgender Trade-off-Beziehung zusammenfassen: Um bei hohen fixen Kosten (direkte Investitionskosten für Maschinenanlagen) und hohen variablen Kosten (Maschinenzeit, Wartung usw.) zu vertretbaren Durchschnittskosten beim Einsatz der Rechnersysteme zu gelangen, muß der Benutzerkreis möglichst groß und die tatsächliche Inanspruchnahme des Rechners durch den einzelnen Schüler (oder die Schülergruppe) möglichst begrenzt sein. Dies läuft auf eine möglichst geringe Komplexität der einzelnen zum Einsatz gelangenden Programme hinaus, verbunden mit dem Versuch, einen möglichst großen Bereich von Lernprozessen durch einsatzbereite Programme abzudecken, damit der potentielle Benutzerkreis erweitert wird. Bisher war dieser ökonomische Druck so stark, daß die Entwürfe rechnerverbundener Lehrsysteme entweder pädagogisch nicht zu vertreten oder umgekehrt ökonomisch nicht tragbar waren⁹³.

Sowohl die konventionelle Lehrmittelindustrie insgesamt als auch die Schulbuchindustrie im besonderen hat sich bisher im Hinblick auf ein stärkeres Engagement – etwa in der Form von Fusionen oder Kooperationsabsprachen – im Bereich von rechnerverbundenen Lehrsystemen sehr zurückhaltend gezeigt. Den wichtigsten Grund dafür dürften die unsicheren Perspektiven der Verbreitung von Rechnern im allgemeinbildenden Schulwesen beziehungsweise in der Kultusverwaltung darstellen. Das gilt insbesondere für Großrechner, deren Verbreitungschance nur marginal von der Möglichkeit positiv beeinflusst wird, daß sie auch für Unterrichtsprozesse eingesetzt werden könnten. Andererseits deutet der Markterfolg der Nixdorf Computer AG mit Systemen der „kleinen“ und „mittleren“ Datentechnik möglicherweise einen Trend an, der in fünf bis acht Jahren in Teilbereichen des Schulwesens zu einem begrenzten Markt für „rechnergesteuerte“ Lehrsysteme führen könnte⁹⁴.

Für die traditionellen Unternehmen der Lehr- und Lernmittelbranche sprechen also zum gegenwärtigen Zeitpunkt zahlreiche Überlegungen dagegen, eigene Mittel in die Entwicklung von entsprechenden Programmen zu investieren. Andererseits könnte sich in diesem Bereich mit öffentlicher Unterstützung ein Markt entwickeln, auf den es vorbereitet zu sein gilt. Insofern kann das Konzept einer „Lehrprogramm-Bank“ (beziehungsweise die inzwischen gegründete „Gesellschaft für Lehrprogramme und Datenverarbeitung“, Nr. 11 der Übersicht III) als der Versuch einiger Verlage angesehen werden, sich als Partner künftiger öffentlich finanzierter Entwicklungsaktivitäten frühzeitig zu etablieren.

Für die Gerätehersteller stellt sich das Problem eigener Investitionen in die Programmentwicklung nicht wesentlich anders. Auch sie werden keine größeren Eigenmittel in die Entwicklung von Programmen für nur diffus definierte Kreise potentieller Kunden investieren, unabhängig davon, ob es sich um potentielle Kunden aus dem Bereich der öffentlichen Schulen, der

93 Über die Kosten rechnerunterstützten oder -gesteuerten Unterrichts liegen kaum Informationen vor. Das ist insofern nicht verwunderlich, als angesichts unterschiedlicher Maschinensysteme, Programme, Auslastungsquoten usw. die Ermittlung aussagefähiger Kostengrößen äußerst problematisch ist. Cappel schätzt auf der Grundlage detaillierter amerikanischer Untersuchungen die *monatlichen Gesamtkosten pro Arbeitsplatz* bei rechnerunterstütztem Unterricht auf etwa 3.200 DM (Mietkosten 1.900 DM, Betriebskosten 1.300 DM), wobei die Konfiguration einer IBM 1500 mit 32 Arbeitsplätzen bei monatlich 200 Betriebsstunden (!) unterstellt wird; vgl. Cappel, W.: „Vom Lehrerunterricht zum computerunterstützten Lernen?“. In: AV-Praxis, Bd. 20 (1972), H. 1, S. 3–11, und die dort angegebene Literatur.

94 Vgl. die im Zusammenhang mit der 11. Didacta (1972) in zahlreichen Zeitungen und Zeitschriften veröffentlichte Anzeige der Nixdorf Computer AG: „Das Zukunftsmodell der Schule“. Dort wird die breite Palette kombinierbarer kleinerer und mittlerer Rechnersysteme der Firma angepriesen, die zum Teil auch in dem von Rauner und Trotter beschriebenen Schulversuch verwendet wurden. Es wird dabei der Eindruck suggeriert, daß zahlreiche Programme für den rechnergesteuerten Unterricht zur Verfügung stünden. (Programme über Aufbau und Funktionsweise von Rechnersystemen sowie für eine Reihe kaufmännischer und technisch-naturwissenschaftlicher Themen sind selbstverständlich verfügbar; vgl. hierzu auch Knerr, F.: „Software – Teachware“. In: Technologie und Schule, Bd. 1 (1971), H. 3, S. 29–31.)

Wirtschaft oder der Verwaltung handelt⁹⁵. Ihre Aktivitäten in diesem Bereich dürften sich vielmehr im Rahmen allgemeiner Marketing- und Informationsstrategien bewegen, denen in dieser Form allerdings großes Gewicht zukommt⁹⁶. Dafür sprechen drei Gründe:

1. Die Demonstration der Möglichkeiten rechnerunterstützten oder -gesteuerten Unterrichts (anhand spezialisierter Programme für das eigene Unternehmen) dürfte für einige Wirtschaftsunternehmen als zusätzliche Einsatzmöglichkeit der Systeme in der innerbetrieblichen Ausbildung durchaus ihr Gewicht haben⁹⁷. Dies gilt um so mehr, als eine Reihe pädagogisch bedingter Beschränkungen angesichts des Ausbildungsmangels sowie der bislang relativ geringen Bedeutung allgemeiner pädagogischer Normen im betrieblichen Ausbildungswesen entfallen.
2. Unter dem mittel- und langfristigen Gesichtspunkt der Verbreitung von EDV-Anlagen in der öffentlichen Verwaltung bieten die Unternehmen den Abnehmern die Option zusätzlicher Einsatzmöglichkeiten, für deren Realisierung im Rahmen von Auftragsentwicklung sie ein Potential von Sachverstand bereithalten, um selbst oder in Verbindung mit spezialisierten Teachware-Unternehmen tätig werden zu können.
3. Um die Absatzmöglichkeiten für Rechner über die öffentlich finanzierte Entwicklung von Programmen zu fördern, ist die Dokumentation eines Mindestmaßes an Interesse, Kompetenz und Kooperationsbereitschaft erforderlich⁹⁸.

Auch der Versuch, rechnerunabhängige Lehrsysteme zu charakterisieren, muß im Rahmen dieser Arbeit skizzenhaft bleiben. Gemeinsam ist diesen Systemen zwar, daß ihnen wegen des mangelnden Rechners die technische Möglichkeit fehlt, solche Steuerprogramme zu realisieren, für die eine „Gedächtnisleistung“ erforderlich ist (etwa „diagnostische“ Programmverzweigungsentscheidungen in Abhängigkeit vom früheren Verhalten des Adressaten). Das bedeutet jedoch nicht, daß sie dadurch ausschließlich auf die „lineare“, nur zeitadaptive Darbietung eines Programms beschränkt wären. Vielmehr hängt dies entscheidend ab von den jeweiligen Programmträgermaterialien, den Kodierungsmöglichkeiten für Steuerinformationen und den Verarbeitungskapazitäten für das Steuerprogramm⁹⁹. Das damit abgesteckte Spektrum von Lehrsystemen reicht von fest installierten Anlagen (zum Beispiel Sprachlaboratorien) über quasi-immobile Geräte bis zu tragbaren Geräten von der Art des „Language Master“. Bisher ist jedoch kein Lehrsystem in größerem Ausmaß über längere Zeit im öffentlichen

95 So wurde das unter der Abkürzung FCGU (Film- und Computerunterstützter Gruppenunterricht) bekanntgewordene Unterrichtsverfahren – in der Terminologie Rauners und Trotiers ein *computergesteuertes* System – von der IBM-Schule für Datenverarbeitung speziell für die „hausinterne“ IBM-Schulung bis zur Einsatzreife entwickelt; seit etwa 1970 wird es eingesetzt.

96 Damit ist die „graue Zone“ zwischen Produktwerbung und Wissenschaftslobbyismus angesprochen, die zum Beispiel in der von Olivetti herausgegebenen Zeitschrift *Technologie und Schule* und in dem „Arbeitskreis Datenverarbeitung im Bildungswesen“ ihren Niederschlag findet.

97 Für große Teile der Privatwirtschaft wird dies aus Kostengründen lediglich eine langfristige Zukunftsperspektive sein können. Der DVA-Lehrmittelring, dem 181 Unternehmen zum Austausch betriebsintern entwickelter Unterrichtsmaterialien angehören, rechnet nicht vor Ablauf von fünf bis zehn Jahren mit einer nennenswerten Einbeziehung von EDV-Anlagen in die betriebliche Bildungsarbeit; vgl. „Unternehmerische Team-Arbeit für Weiterbildung im Betrieb. Das Programm des DVA-Lehrmittelrings“. In: Handelsblatt, Nr. 51, 13. März 1972, S. 3; hierzu auch Nr. 8 der Übersicht III.

98 So verlagert das zweite Datenverarbeitungsförderungsprogramm der Bundesregierung für die Jahre 1971 bis 1975 die Förderungsschwerpunkte von der direkten Industrieförderung auf die Ausbildungsförderung in der Datenverarbeitung und vor allem die Erweiterung der Anwendungsbereiche von EDV-Systemen. Im öffentlichen Bereich soll künftig die Anwendung von Datenverarbeitung vor allem im Gesundheits- und Bildungswesen verstärkt werden; vgl. Handelsblatt, Nr. 213, 5./6. Dezember 1972. In diesem Zusammenhang muß zum Beispiel die Meldung gesehen werden, daß Siemens in mehreren niedersächsischen Städten Versuche zum Einsatz von EDV in der Schule unterstützt. Für zweieinhalb Jahre wollte das Unternehmen Fachkräfte und eine Rechenanlage kostenlos zur Verfügung stellen; vgl. betrifft: erziehung, Bd. 5 (1972), H. 1, S. 44.

99 Burkert, J., und Schrabback, G. (Hrsg.): Vergleichende Übersicht über rechnerunabhängige Lehrautomaten für Einzel-schulung. Wiesbaden: Bildungstechnologisches Zentrum 1972 (BTZ-Informationen, Bd. 1), S. 13–15, sowie die vergleichende Analyse von neun Systemen, S. 26–59; für eine Synopse wichtiger Charakteristika vgl. Übersicht IV.

Schulwesen eingesetzt worden¹⁰⁰. So scheinen die Hersteller der aufwendigeren Geräte ihre Hoffnungen auch primär auf die Erweiterung der Aus- und Weiterbildung im Bereich der Wirtschaft zu konzentrieren, während die traditionellen Lehr- und Lernmittelhersteller nach der Phase einer – von ihnen im übrigen nur bedingt geteilten – Euphorie in den Jahren 1969 bis 1971 inzwischen wieder sehr vorsichtig in ihren Dispositionen geworden sind¹⁰¹. Weder die Kompetenzstruktur der Nachfrageseite noch die Höhe der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel läßt es den konventionellen Lehr- und Lernmittelherstellern bisher angebracht erscheinen, sich stärker in der Entwicklung und dem Vertrieb von Gerätesystemen oder Programmen zu engagieren.

Die Entwicklungen im Bereich der sogenannten „AV-Medien“ stellen den zeitlich jüngsten materiell-technischen Innovationsanstoß dar und führten – vor allem 1969 und 1970 – zu vielkommentierten Diversifikationsbemühungen, Neugründungen und Absprachen¹⁰². Vor allem für branchenfremde Kapitalgeber, Geräte- und Materialhersteller schienen sich durch den „technischen Fortschritt“ enorme Expansionschancen auf neuen „Märkten für Information“ abzuzeichnen. Die auf den ersten Blick beeindruckenden aggregierten Zahlen über Schüler, Studenten und Finanzmittel, verbunden mit der Unkenntnis didaktisch-methodischer Probleme, führten dazu, daß das Bildungswesen (und hier vor allem die öffentlichen Schulen) von zahlreichen branchenfremden Interessenten als zukunftsreicher Geschäftsbereich angesehen wurde. Die Schulbuchverlage haben wegen ihrer besseren Kenntnis sowohl der didaktisch-methodischen Ansprüche als auch der ökonomischen Grenzen auf der Abnehmerseite diese Euphorie nicht geteilt. Nur wenige große Verlage waren bereit, im Rahmen branchenübergreifender oder -interner Absprachen und Zusammenschlüsse das Risiko einer Vorbereitung auf künftige Marktchancen zu tragen.

Seit Ende 1971 scheinen die Durchsetzungs- und Verbreitungschancen von „AV-Medien“ generell erheblich nüchterner eingeschätzt zu werden¹⁰³. Dies liegt einmal daran, daß die Aufnahme- und Wiedergabetechnologien mit der Ausnahme des Super-8-Films und – eingeschränkter – des Magnetbandverfahrens noch nicht die Marktreife erreicht haben. Zum an-

100 „Viele Veröffentlichungen, die sich mit der Darstellung von Lehrautomaten befassen, entsprechen bei ihrem Erscheinen bereits nicht mehr dem neuesten Stand. Der Grund dafür liegt weniger in der rapiden technischen Fortentwicklung, als vielmehr in der Tatsache, daß relativ häufig die Herstellung von Lehrautomaten seitens der Hersteller von Lehrautomaten eingestellt oder eine Serienproduktion gar nicht erst aufgenommen wird.“ Burkert, J., und Schrabback, G., a.a.O., S. 26, in diesem Zusammenhang auch S. 49, 51 und 54. Diese Feststellung muß im Hinblick auf Sprachlaboratorien (die allerdings nicht immer als „Automaten“ ausgelegt sind) modifiziert werden. In einer Erhebung des Deutschen Städtetages (Stichtag 1. Januar 1970) wurde nach der Anzahl der Schulen in den 141 Mitgliedsstädten gefragt, die über ein Sprachlabor verfügen: In 234 Schulen – das sind etwa zehn Prozent aller Schulen in den Mitgliedsstädten – war ein Sprachlabor vorhanden. Der entsprechende Prozentsatz für alle Schulen der BRD dürfte auch heute unter diesem Wert liegen. Deutscher Städtetag (Hrsg.): Vorläufige Auswertung der Erhebungsbögen über programmierten Unterricht. Köln 1970, S. 51 f. (hektographiertes Manuskript, B 2105).

101 Eine von der Studiengruppe für Systemforschung im Rahmen eines Therapie-Projekts für Legastheniker durchgeführte Aufwand-/Nutzenanalyse eines computergesteuerten (ERE-System „Talking Typewriter“) und eines rechnerunabhängigen Systems (BASF LG 5100, vgl. Übersicht IV) stützt die These, daß sich für rechnerunabhängige Systeme wegen der erheblich niedrigeren Kosten eher reale Absatzchancen ergeben könnten als für rechnerverbundene Systeme:

„Die Anschaffungskosten für das amerikanische ERE-Computer-Lehrsystem plus Betriebsmaterial betragen DM 192.000,- oder DM 5.000,- Miete monatlich. Hinzu kommen jährlich etwa DM 28.000,- Betriebskosten, unabhängig vom Anschaffungs- und Materialpreis . . . Zum Vergleich kostet das BASF-Lehrgerät bei gleicher Kapazitätsnutzung und besseren lernpsychologischen Voraussetzungen sowie einer vielseitigeren Verwendbarkeit nur insgesamt etwa DM 5.000,- zuzüglich Mehrwertsteuer plus schätzungsweise DM 2.000,- bis 3.000,- Lernprogrammkosten.“ Vgl. Studiengruppe für Systemforschung (Hrsg.): Jahresbericht 1971. Heidelberg 1972, S. 22. Wenige Monate später heißt es allerdings:

„Die langwierigen und kostspieligen Programm-Herstellungsverfahren für das BASF-Lehrgerät führten im August 1972 dazu, ein bedeutend preiswerteres audio-visuelles Medienverbundsystem zu entwickeln, das in Verbindung mit einem im Eigenbau herstellbaren Steuergerät . . . eine wirksame Behandlung erlaubt.“ sfs Mitteilungen, Dezember 1972, S. 10.

102 Vgl. hierzu unter anderem Zimmer, D. E., a.a.O.; „Staub in der Rille“. In: Der Spiegel, Bd. 24 (1970), H. 17, S. 48–50; „Bilder aus der Rille“. In: Der Spiegel, Bd. 24 (1970), H. 22, S. 62 f.; „International Publisher's Audiovisual Association – Zusammenschluß von 6 Großverlagen“. In: Handelsblatt, Nr. 39, 25. Februar 1971, S. 23; „Neue internationale Mediengruppe. In Prag entsteht Europas größte Kopieranstalt“. In: Handelsblatt, Nr. 96, 19. Mai 1971, S. 13; „TV à la carte: Eine Industrie rüstet auf“. In: Der Spiegel, Bd. 25 (1971), H. 30, S. 94–100; für eine Synopse wichtiger Neugründungen, Zusammenschlüsse usw. vgl. Übersicht III.

deren wird „der Bildungsmarkt“, der ursprünglich im Vergleich zum Unterhaltungsmarkt für erstrangig oder zumindest doch gleichrangig gehalten wurde, inzwischen weniger optimistisch eingeschätzt¹⁰⁴. Der Mißerfolg der von der Ullstein-AV für den privaten Weiterbildungsmarkt entwickelten Medicolloq-Reihe hat verdeutlicht, daß die weitgehende Vernachlässigung didaktisch-methodischer Gesichtspunkte selbst auf einem durch „bildungsprofessionelle“ Normen wenig geprägten privaten Markt nicht zu vertreten ist¹⁰⁵. Die Vorstellung, für relativ undifferenzierte private und öffentliche Bildungsmärkte „Software“ in großer Stückzahl und damit billig herstellen zu können, wird allmählich als Fiktion erkannt.

Vereinfacht dargestellt, ergibt sich die Alternative, daß AV-Software entweder den didaktisch-methodischen Stellenwert von Kontext- oder Enrichmentmaterialien hat oder aber zentraler Bestandteil von strukturierten Programmen oder Curriculumsequenzen ist. Im ersten Fall steht dem Vermarktungsvorteil, daß spezielle Bedürfnisse und Anforderungen der Adressatengruppe nicht so ausgeprägt berücksichtigt werden müssen, der Nachteil gegenüber, daß das Material eher peripheren Charakter hat. Im zweiten Fall, der durch tendenziell spezialisierte und damit quantitativ beschränkte Verwendungssituationen charakterisiert ist, entstehen unter anderem didaktisch-methodische und technologische Folgeprobleme, wie sie bereits im Zusammenhang mit den beiden anderen Gruppen apparativer Lernhilfen angedeutet wurden. Im Hinblick auf die AV-Hardware bedeutet dies die Notwendigkeit ihrer Weiterentwicklung zu Lehrmaschinenkonfigurationen beziehungsweise ihrer Integration in diese. Für die Herstellung von Programmen, die dann zum Teil in der Form von AV-Software materialisiert würden, bedeutet es, daß Programme in der Regel im Auftrag spezieller Abnehmer produziert werden, nicht aber auf das Risiko der Produzenten für einen anonymen Markt¹⁰⁶. Scheint diese Überlegung etwa für den Bereich betrieblicher Aus- und Weiterbildungsprozesse direkt einleuchtend zu sein, so soll sie doch für den Bereich des öffentlichen Schulwesens noch einmal spezifiziert werden:

- Die Eigenentwicklung von Programmen oder Materialsequenzen, die die Existenz einer anspruchsvolleren Geräte-Infrastruktur voraussetzt, ist für privatwirtschaftlich organisierte Unternehmen in der BRD bisher nicht sinnvoll, da diese Infrastruktur im Schulwesen fehlt¹⁰⁷.
- Die Produktion und der Vertrieb solcher Programme oder Materialsequenzen wäre wegen des Mangels dieser Infrastruktur selbst dann problematisch, wenn die Entwicklungskosten der Software nicht von privatwirtschaftlich organisierten Unternehmen getragen werden müßten.

103 Vgl. hierzu unter anderem „Kurzreferate der Software-Produzenten“. In: Börsenverein des Deutschen Buchhandels (Hrsg.): Rentabilität, Strukturwandel, Audiovision im Buchhandel. Frankfurt a.M. 1971, S. 75–90; „Wettbewerb mit dem Buch. Audiovision als Stiefkind der Buchmesse“. In: Handelsblatt, Nr. 200, 18. Oktober 1971, S. 8; „Neues Medium kommt auf leisen Sohlen. Der audio-visuelle Durchbruch blieb 1971 aus“. In: Handelsblatt, Nr. 251, 30. Dezember 1971, S. 3; „Mund halten“. In: Der Spiegel, Bd. 26 (1972), H. 13, S. 155 f.; „AV-Hersteller setzen zunächst auf kleine geschlossene Märkte. Ergebnisse der zweiten internationalen Audiovisionsmesse ‚Vidca‘ in Cannes“. In: Handelsblatt, Nr. 50, 10./11. März 1972, S. 8.

104 So wurde beispielsweise der Deutsche Studienverlag (DSV), eine Neugründung von zehn Verlagen zur Entwicklung neuer Lehrsysteme und Studienmaterialien im Medienverbund, im Winter 1971 aufgelöst (vgl. hierzu auch Nr. 7 der Übersicht III); vgl. auch den Beitrag des früheren Geschäftsführers Hans Altenhein: „Kooperation ist erlernbar. Erfahrungen aus dem Bildungswesen“. In: betrifft: erziehung, Bd. 5 (1972), H. 2, S. 46–48.

105 Vgl. hierzu die Schilderung der Planungsphase und der späteren Erfahrungen der „Ullstein-AV“ in den beiden Artikeln „Fünf Freier“. In: Der Spiegel, Bd. 24 (1970), H. 28, S. 132; „Leise töten“. In: Der Spiegel, Bd. 25 (1971), H. 48, S. 193 (vgl. hierzu auch Nr. 29 der Übersicht III).

106 Die dargestellten Tendenzen treffen zumindest für den deutschen und den größten Teil des kontinentaleuropäischen Raumes zu. Sie widersprechen auch nicht dem Dictum „Didacta annonciert Umbruch in der Unterrichtstechnik“. In: Handelsblatt, Nr. 50, 10./11. März 1972, S. 8. Nur wird dieser Umbruch in der BRD noch längere Zeit auf sich warten lassen. Es ist bezeichnend, daß auf dieser größten Lehrmittelmesse der Welt ausländische Firmen (vor allem aus Großbritannien und den USA) bei den technisch anspruchsvolleren Produktarten besonders stark vertreten sind. Speziell auf dem amerikanischen Markt sind die ökonomischen Beschränkungen sowohl in den relativen als auch vor allem in den absoluten Größenordnungen jedoch erheblich weniger einengend als in den meisten europäischen Ländern.

- Die Entwicklung und Produktion von Gerätesystemen, die speziell für Unterrichtszwecke konstruiert beziehungsweise adaptiert sind, werden von privatwirtschaftlich orientierten Unternehmen nur in sehr begrenztem Umfang durchgeführt, solange die für „Einrichtungen“ zuständigen Schulträger (vor allem die Kommunen) nicht über entsprechende Mittel verfügen oder aber sie unter Hinweis auf den Mangel an Programmen nicht bereitstellen¹⁰⁸.
- Der Produktion und dem Vertrieb – vor allem aber der Eigenentwicklung durch Verlage – selbst solcher Programme oder Materialsequenzen, die keine oder geringe Ansprüche an eine technische Infrastruktur stellen, sind enge Grenzen gesetzt. Diese Grenzen bestehen in den niedrigen Budgets für Lehrmittel einerseits, Lernmitteln andererseits, der inhaltlichen Definition dieser beiden Kategorien und ihrer Abgrenzung gegeneinander sowie den damit verbundenen Problemen der oben dargestellten (vgl. 3.2) Entscheidungsstrukturen¹⁰⁹.

3.4.2 Innovationsrelevante Planungen bildungspolitischer Entscheidungsinstanzen

Im Zusammenhang mit den dargestellten Grenzen des privatwirtschaftlichen Engagements auf dem Gebiet neuer Lehr- und Lernmittel ist der Umstand wichtig, daß die privatwirtschaftlich organisierte Industrie zu Beginn der siebziger Jahre hier nicht etwa auf einem eng begrenzten

107 Die folgende, von W. Cappel, dem Leiter des Instituts für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht (FWU), übernommene Tabelle (Cappel, W., a.a.O., S. 31) zeigt den minimalen Stand der Geräteversorgung in der BRD zu Beginn der siebziger Jahre (erste Spalte) und konfrontiert ihn mit entsprechenden Angaben für den Staat New York (zweite Spalte) sowie einer für die Bundesrepublik im Jahre 1975 geforderten Minimalausstattung (dritte Spalte):

Geräteversorgung auf je 1.000 Schüler der allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen

	Bundesrepublik Durchschnitt 1969/70*	Staat New York Durchschnitt 1969/70**	Minimalausstattung 1975***
Diaprojektoren	5	10	10
16-mm-Tonfilmgeräte	3	6	5
Tonbandgeräte	3	7	6
Schulfunkempfänger	3	(?)	3
Plattenspieler	2	15	5
Fernsehempfänger	1	4	7
Video-Recorder	(< 1)	(?)	1
Geräte zur Wiedergabe von auf billigem Material gespeicherten AV-Signalen auf Fernsehempfängern	(0)	(0)	6
8-mm-Projektoren (stumm)	(< 1)	(?)	10
Arbeitsprojektoren	(< 1)	10	6
Sprachlabor	(< 1)	(?)	1
Einzelarbeitsplätze (mit konventionellen AV-Systemen)	(0)	(?)	30

* Erhebung des FWU über 550 Landes-, Kreis- und Stadtbildstellen (Februar 1970).

** Report des State Education Department New York (Mai 1970).

*** In Anlehnung an FILM BILD TON, Januar 1970, S. 8 ff.

Quelle: Cappel, W.: „Der Entwicklungsstand der Bildungstechnologie in der Bundesrepublik“. In: Mitteilungen des Philologenverbandes Rheinland-Pfalz, 1971, H. 3, S. 24–33.

Teilbereich eines Aufgabenfeldes tätig ist, das ansonsten von öffentlichen Organisationen wahrgenommen würde. Die Situation ist vielmehr dadurch gekennzeichnet, daß vor dem Hintergrund des allgemein und diffus akzeptierten Aufgabenkomplexes „Curriculumforschung und -entwicklung“ zwar eine Reihe von Vorschlägen und Initiativen für die öffentliche, nicht-privatwirtschaftlich orientierte Strukturierung des Feldes entwickelt wurde, von denen bisher jedoch nur einige ansatzweise verwirklicht werden konnten. Die Bandbreite reicht von allgemeinen institutionellen Änderungsvorschlägen bis hin zu Entwürfen für konkrete Organisationen und Verfahren. Im folgenden beschränken wir uns auf die Skizzierung „offizieller“ Vorschläge, die vom (ersten) Deutschen Bildungsrat¹¹⁰, der Bundesregierung, der KMK und der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung (BLK) vorgelegt wurden. Wir halten uns also im Rahmen von Instanzen mit besonderer Legitimation für Veränderungen, die potentiell das gesamte Bildungswesen berühren.

108 Da sich sowohl „Gegner“ als auch „Befürworter“ der Bildungstechnologie über die ökonomischen Implikationen ihrer Argumente zumeist wenig Gedanken machen, soll hier die Kostenschätzung Cappels für sein durchaus nicht revolutionäres Erweiterungsprogramm (dritte Spalte in der Tabelle von Anmerkung 107 dieses Kapitels) wiedergegeben werden:

„Wenn die Schulen der Bundesrepublik bis zum Jahr 1975 mindestens mit jenen Geräten ausgerüstet sein sollten . . . , so ergibt dies unter Berücksichtigung der bereits vorhandenen Geräteausstattung Investitionen in Höhe von etwa 100.000,- DM je 1.000 Schüler oder für die Zeit von 1971–1975 eine Summe von etwa 20.000,- DM pro Jahr für 1.000 Schüler. Dazu kommen Aufwendungen in der Höhe von etwa 40.000,- DM für Erstausrüstung und Ergänzung audiovisueller Medien, für Ergänzung des zu Lehrsystemen gehörenden Schülerarbeitsmaterials sowie für Reparatur und Ersatz der technischen Geräte. Dies ergibt eine Summe von 60,- DM je Schüler und Jahr. Zu diesem Betrag für das AV-Zentrum der Schule treten 15,- DM pro Schüler und Jahr für das regionale AV-Zentrum (Kreis-, Stadtbildstelle) und 5,- DM pro Schüler und Jahr für das überregionale AV-Zentrum (Landesbildstelle). Bund, Länder und Kommunen müßten daher in den nächsten 5 Jahren jeweils etwa 80,- DM je Schüler und Jahr zur Verfügung stellen, um einen, wenn auch langsamen Ausbau der Bildungstechnologie sicherzustellen. Im Jahre 1969 betrug die Bildungsausgaben der Länder der Bundesrepublik für den schulischen Bereich etwa 1.450,- DM pro Schüler. Die hier angesprochenen 80,- DM pro Schüler und Jahr sind daher 5,5 % der Gesamtausgaben der Länder für die schulische Bildung. Nach dem Strukturplan der Bildungskommission sollen die Sachausgaben im Verhältnis zu den Personalausgaben von 16 % auf 20 % gesteigert werden. Diese Erhöhung um 4 % wird . . . mit erhöhten Schülerbeförderungskosten und mit einem höherem Bedarf an Lehr- und Lernmitteln begründet. Bis zum Jahr 1980 sind Gesamtausgaben für den schulischen Bereich zwischen 44 Milliarden und 59 Milliarden DM errechnet. Geht man von einer mittleren Summe (50 Milliarden DM) aus und setzt für die Bedürfnisse der Unterrichtstechnologie nur 2 % an, so würden sich daraus für das Jahr 1980 100,- DM pro Schüler und Jahr ergeben. Dieser Vergleich zeigt, daß die für die technische Ausstattung von Schulen errechneten Kosten durchaus im Rahmen des Möglichen liegen.“ (Cappel, W., a.a.O., S. 30 f.) Der noch immer relativ optimistische Tenor dieser Ausführungen ist primär auf die Wahl der Bezugsgröße „Gesamtausgaben“ zurückzuführen. Sinnvoller wäre der Bezug auf die „Sachausgaben“. Dabei zeigt sich, daß 80 DM pro Schüler und Jahr im Jahre 1969 über zwei Drittel der gesamten Sachausgaben ausmachen (zur Zusammensetzung der Sachausgaben vgl. auch Abschnitt 3.2.3.2) und 100 DM pro Schüler und Jahr im Jahre 1980 immer noch mehr als ein Drittel des höheren Schätzwertes der Strukturplan-Projektion für Sachausgaben betragen.

109 Dies betrifft beispielsweise Unterrichtsmaterialien in Form von – wie einige gängige Bezeichnungen lauten – „Learning Kits“, einfachen „Medienverbundsystemen“ oder „Curriculum-Paketen“: Kombinationen aus Elementen wie herkömmlichen Lehrbüchern, programmierten Texten für spezielle Themen, Testbögen, Arbeits- und Demonstrationsmaterialien (wie zum Beispiel Foliensets für Overhead-Projektoren, „Single-Concept-Filme“ usw.). Gegenwärtig werden den Schulen beispielsweise – so eine Schätzung – etwa 500 Single-Concept-Filme („Arbeitsstreifen“) zum Kauf angeboten: zwei- bis fünfminütige kassettierte 8-mm-Filme (zum größten Teil Stummfilme) zur visuellen Verdeutlichung eng umrissener Themen. (Vgl. Birth, J.: „Projektionssystem Arbeitsfilm Kassetten-Projektor“. In: Schulmanagement, 1972, H. 1, S. 90) Nach Informationen aus dem Verlagswesen lägen realistische Schätzungen Mitte 1972 bei etwa 400 Filmtiteln; davon bietet das FWU – der einzige bisher ins Gewicht fallende öffentliche Produzent von Unterrichtsmaterialien (bisher fast ausschließlich Filmmaterial) – etwa 300 Stück an. Vgl. hierzu Institut für Film und Bild: Verwendung von 16-mm- und 8-mm-Filmen. Stellungnahme des Instituts für Film und Bild in Unterricht und Wissenschaft (FWU). München 1972, S. 4 (hektographiertes Manuskript). Es wird geschätzt, daß bisher lediglich etwa 50.000 8-mm-(Stummfilm-)Kopien an Schulen archiviert sind (ebenda, S. 4), während 8-mm-Tonfilme an Schulen wegen der fehlenden Abspieldaten bisher nicht vorhanden seien. Wegen der Finanzlage von Bund und Ländern sei auch nicht damit zu rechnen, daß alle Schulen in den nächsten Jahren mit 8-mm-Lichtton-Projektoren ausgerüstet werden könnten (ebenda, S. 4 f.). Die stummen 8-mm-Arbeitsstreifen des FWU kosten zwischen 20 und 60 DM, im Durchschnitt etwa 30 DM. Die Stückpreise des FWU könnten – wie zu erfahren ist – niedriger liegen, werden aber zur „Schonung des freien Marktes“ auf diesem Niveau gehalten. Aus demselben Grund hat sich das FWU verpflichtet, in seinem im Herbst 1972 begonnenen Versuchsprogramm für 8-mm-Lichttonfilme mit berufsbezogenen Inhalten keine Filme mit einer Spieldauer von weniger als zehn Minuten zu produzieren.

110 Die entsprechenden Beratungen des zweiten Deutschen Bildungsrates waren zum Zeitpunkt der Erstellung der Arbeit noch nicht abgeschlossen. Einige der diskutierten Vorschläge werden unter systematischen Gesichtspunkten im vierten Kapitel angesprochen.

3.4.2.1 Die wichtigsten Vorschläge

Die Äußerungen in der abschließenden Empfehlung, in der die Bildungskommission des (ersten) Deutschen Bildungsrates zum Problem der Institutionalisierung von Curriculumforschung und -entwicklung Stellung genommen hat, sind sehr allgemein gehalten und damit wenig „konfliktfähig“. Betont wird die Notwendigkeit der starken öffentlichen Förderung von Curriculumforschung und -entwicklung¹¹¹, die mit unterschiedlichen Schwerpunkten in drei organisatorisch-institutionell verschiedenen Formen betrieben werden sollte: in einzelnen Schulen, in regionalen Zentren und in Instituten für Grundlagenforschung¹¹². In sehr allgemeiner Form wird außerdem berücksichtigt, daß diese Bemühungen materiell-technische Konsequenzen für die Ausstattung und Einrichtung der Schulen haben könnten¹¹³.

Der „Bildungsbericht '70“ – drei Monate nach dem „Strukturplan“ veröffentlicht – skizzierte die bildungspolitische Konzeption der im Herbst 1969 gebildeten sozial-liberalen Koalition. Auf der Grundlage des Art. 91 b GG, der durch das Institut der „Gemeinschaftsaufgaben“ erstmals Mitwirkungsmöglichkeiten des Bundes bei Schulangelegenheiten eröffnet, werden zahlreiche mittel- und langfristige Zielvorstellungen dargelegt und die Bereitschaft des Bundes ausgedrückt, zusammen mit den Ländern konkrete „Maßnahmen“ zu erarbeiten¹¹⁴. Vor dem Hintergrund einer vom Strukturplan inspirierten institutionellen „Zielvorstellung“ für

111 So heißt es im Vorwort:

„Wie das Curriculum-Angebot für eine Schule, die durch Differenzierung fördert und wissenschaftsorientiertes Lernen für alle ermöglicht, erweitert und erneuert werden muß, ist aufgezeigt. Die Curricula selber aber, die die neuen Strukturen mit Inhalt füllen, sind weitgehend erst zu schaffen. Niemand kann sie herbeizaubern. Daher hat die Bildungskommission schon bei früherer Gelegenheit auf die Notwendigkeit hingewiesen, die Curriculum-Forschung zu institutionalisieren und kräftig auszubauen. Man wird in der Bundesrepublik dahin gelangen müssen, für den Bereich der empirischen und entwickelnden Erziehungswissenschaften in Dimensionen der Großforschung zu denken.“ (Deutscher Bildungsrat: Strukturplan für das Bildungswesen, a.a.O., S. 17)

112 „Die Curriculum-Entwicklung wird sich voraussichtlich auf drei Ebenen vollziehen. Die erste Ebene ist die der schulischen und außerschulischen Bildungspraxis. Teams aus den oben genannten Personengruppen werden hypothetisch Lernziele festlegen, Lernprogramme entwerfen und die auf dieser Basis konzipierten Curricula erproben. Auf der zweiten Ebene wird eine Vermittlung zwischen Praxis und Forschung zu leisten sein. Die Versuche der Praxis müssen vermittelt, gesammelt und wissenschaftlich ausgewertet werden. Auf dieser Ebene kann auch eine Koordinierung erfolgen und für die notwendige Rückkoppelung gesorgt werden. Die dritte Ebene wäre die der Curriculum-Forschung...“ Und später heißt es: „Der wissenschaftliche Sachverstand für das Bildungswesen wird sich vor allem in zwei Arten von Institutionen entwickeln, in unabhängigen Grundlagenforschungsinstituten und in regionalen Zentren, die der Verbreitung wissenschaftlicher Ergebnisse der Lehrerweiterbildung und der schulnahen Forschungs- und Entwicklungsarbeit dienen. In diesem Zusammenhang unterstützt die Bildungskommission die Pläne für die Gründung von Instituten für Curriculum- und Testforschung und -entwicklung.“ (Deutscher Bildungsrat: Strukturplan für das Bildungswesen, a.a.O., S. 66 und S. 284)

113 Diese in unserem Problemzusammenhang häufig zitierte Erläuterung der Projektionen für Sachausgaben lautet:

„Bei den Bau- und laufenden Sachausgaben ist dagegen im Prinzip eine geringere Wachstumsrate als bei den Personalausgaben anzunehmen. Dennoch werden hier die laufenden Sachausgaben (Ausgaben für Unterhaltung und Instandsetzung der Gebäude, für Lehr- und Lernmittel sowie für Schülerbeförderung) mit denselben Wachstumsraten und in konstanter Relation zu den Personalausgaben ermittelt, wodurch ein zusätzlicher Spielraum für eine bessere zukünftige Sachausstattung der Schulen in die Berechnung eingeht. Für die laufenden Sachausgaben wurden folgende Annahmen gemacht: Im Jahre 1966 betrug im Verhältnis zu den Personalausgaben die Höhe der laufenden Sachausgaben 16 %. Dieser Wert gilt hier als untere Annahme für 1980. Aufgrund der stark steigenden Schülerbeförderungskosten und des höheren Bedarfs an Lehr- und Lernmitteln (einschließlich neuer technischer Medien) kann jedoch erwartet werden, daß die laufenden Sachaufwendungen überproportional zunehmen müssen. Für diesen Fall wurde alternativ ein Anteilssatz von 20 % angenommen.“ (Deutscher Bildungsrat: Strukturplan für das Bildungswesen, a.a.O., S. 295)

114 „VI. Vereinbarungen im Schulbereich

Die Bundesregierung bietet den Ländern im Hinblick auf den Umfang, die Dringlichkeit und die überregionale Bedeutung einiger Reformmaßnahmen im Schulbereich gemäß Artikel 91 b GG Vereinbarungen mit folgenden Schwerpunkten an: 1. Förderung von Schulversuchen im Elementarbereich und mit der Früheinschulung Fünfjähriger. 2. Förderung von Schulversuchen zur Grundschulreform, besonders bei der Einführung individualisierter Lernprogramme. 3. Förderung von Modellversuchen mit Ganztagschulen und integrierten Gesamtschulen. 4. Förderung der Reform der Sekundarschul-Oberstufen mit der Integration allgemeinbildender und berufsbildender Abschlüsse. 5. Unterstützung von Maßnahmen zur Behebung des Lehrermangels, zur Reform der Lehrerbildung, zum Ausbau der Lehrerweiterbildung und für ergänzende Kontaktstudien. 6. Systematische Förderung und Koordinierung der flankierenden Maßnahmen für eine permanente Bildungsreform, zunächst in den Bereichen der Bildungsforschung, Curriculum- und Testentwicklung sowie bei der Einführung neuer Unterrichtstechnologien.“ (Bundesminister für Bildung und Wissenschaft (Hrsg.): Bildungsbericht '70. Bericht der Bundesregierung zur Bildungspolitik. Bonn: Bundesdruckerei 1970, S. 12)

die Curriculumforschung und -entwicklung¹¹⁵ wird das „Angebot zur Zusammenarbeit“ mit den Ländern folgendermaßen präzisiert: „Die Bundesregierung erkennt die Bedeutung der Curriculumreform und ist bereit, mit den Ländern Vereinbarungen über die Förderung regionaler Entwicklungsprojekte und über die Errichtung eines zentralen Instituts zur Grundlagenforschung und Koordinierung zu schließen.“¹¹⁶

Mit dem „Bildungsbericht '70“ war in groben Zügen die Verhandlungsposition der Bundesregierung für die Arbeiten der im Sommer 1970 gebildeten BLK umrissen. Nach Vorstellung der Bundesregierung sollte die BLK „auf der Grundlage gemeinsam festzulegender Zielvorstellungen und unter Berücksichtigung der Empfehlungen von Bildungsrat und Wissenschaftsrat innerhalb Jahresfrist einen *umfassenden Bildungsplan* . . . erarbeiten. Diesem muß – in Abstimmung mit der Finanzplanung von Bund und Ländern – ein *Bildungsbudget* folgen. Bildungsplan und Bildungsbudget bestehen aus langfristigen Rahmenplänen und mittelfristigen Stufenplänen, die laufend fortzuschreiben sind. Die gemeinsame Planung muß auch die Koordinierung der vollzugsreifen Teilpläne umfassen.“¹¹⁷

In dem im Oktober 1971 beschlossenen Fünften Entwurf für den Bildungsgesamtplan und ein Bildungsbudget¹¹⁸ werden im Abschnitt „Innovationen im Bildungswesen“ folgende Maßnahmen für die Förderung der Bildungstechnologie sowie der Curriculumforschung und -entwicklung vorgesehen:

1. die Einrichtung von vier bildungstechnologischen Forschungszentren bis zum Jahre 1975 mit einem jährlichen Budget von je 5 bis 10 Millionen DM zur
 - „– Erforschung neuer Lehr- und Lernverfahren im audio-visuellen und informationsverarbeitenden Bereich;
 - Entwicklung und Erprobung neuer Einzelmedien;
 - Entwicklung von neuen Unterrichtsmodellen und Mediensystemen“¹¹⁹;
2. die Einrichtung von fünf bis sechs regionalen Zentren für Bildungstechnologie bis zum Jahre 1975 mit einem jährlichen Budget von 2,5 Millionen DM zur
 - „– Prüfung und Begutachtung von neuen Unterrichtsmodellen, Mediensystemen und anderen bildungstechnologischen Modellen unter schulpraktischen Aspekten;
 - Förderung, Koordinierung und Auswertung wissenschaftlicher Begleituntersuchungen über den Einfluß bildungstechnologischer Modelle auf Schüler und Lehrer, Schulorganisation und Schulbau sowie ihre Auswirkungen auf den Personalbedarf;
 - Information und Fortbildung von Lehrern und Schulassistenten;

115 „Eine systematisch angelegte und effektive Lehrplanreform und Curriculumentwicklung setzt den Aufbau eines verbundenen Systems der Curriculumforschung, -entwicklung und -erprobung voraus. Grundlagenforschung, Entwicklung und Auswertung sind mit der Testforschung und -entwicklung sowie mit der Entwicklung und Erprobung von Unterrichtstechnologien zu koordinieren. Dafür ist ein Verbundsystem von Instituten, Projektgruppen und praktischen Modellversuchen notwendig . . . Die Entwicklungsarbeiten müssen von regional gestreuten Arbeitsgruppen, die sich aus Lehrern, Fachwissenschaftlern, Erziehungs- und Sozialwissenschaftlern zusammensetzen, geleitet und in der Schule erprobt werden. Dabei sollten auch Privatschulen einbezogen und deren besondere Möglichkeiten und Erfahrungen genutzt werden. Die Ergebnisse dieser Erprobung müssen in den wissenschaftlichen Instituten ausgewertet werden . . . Ein koordiniertes und gestuftes Forschungs- und Entwicklungssystem ist die Voraussetzung dafür, daß die Curriculumentwicklung im Laufe eines Jahrzehnts ihren entscheidenden Beitrag zur Erneuerung des Bildungswesens leisten kann.“ (Bundesminister für Bildung und Wissenschaft (Hrsg.), a.a.O., S. 135)

116 Bundesminister für Bildung und Wissenschaft (Hrsg.), a.a.O., S. 135.

117 Bundesminister für Bildung und Wissenschaft (Hrsg.), a.a.O., S. 11.

118 Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung: Zwischenbericht der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung an die Regierungschefs des Bundes und der Länder über den Bildungsgesamtplan und ein Bildungsbudget. Beschlossen am 18. Oktober 1971. 2 Bde., Bonn 1971 (hektographiertes Manuskript, K 111/71).

119 Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung: Zwischenbericht der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung an die Regierungschefs des Bundes und der Länder über den Bildungsgesamtplan und ein Bildungsbudget, a.a.O., S. II F/7; zum Vergleich seien die jährlichen Budgets einiger größerer Bildungsforschungsinstitute erwähnt: Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung, Frankfurt: 4,5 Millionen DM (1972); Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, Berlin: 6,3 Millionen DM (1972); Pädagogisches Zentrum, Berlin: 5,4 Millionen DM (1972); vgl. Tabelle A 17: „Aufwand für Forschung und Entwicklung im Bereich des Bildungswesens“.

- Information der Öffentlichkeit über Möglichkeiten und Grenzen bildungstechnologischer Modelle“¹²⁰;
- 3. die Einrichtung von 30 Medienzentren an Modellschulen mit je 150 Arbeitsplätzen bis zum Jahre 1975 mit einem jährlichen Kostenaufwand von je 0,5 Millionen DM zur
 - „– Erprobung neuer Unterrichtsmodelle einschließlich der dazu gehörenden Lehr- und Lernmittel in der Schulpraxis;
 - Anwendung bewährter Unterrichtsmodelle“¹²¹;
- 4. die Förderung privater Initiativen zur Entwicklung neuer Lehr- und Lernmittel durch Mittel (in Millionen DM zu konstanten Preisen von 1970) in folgender Höhe¹²²: 1973: 10; 1975: 15; 1980: 20; 1985: 25;
- 5. die Bereitstellung zusätzlicher Mittel, um den Einsatz neuer Medien im Unterricht zu fördern. Es wurden die folgenden Alternativen vorgeschlagen (in Millionen DM zu konstanten Preisen von 1970)¹²³:

Alternative I	1975	1980	1985
(jährliche Kosten pro Schüler)	etwa 292	710	1.300
DM 20,- (1975)			
DM 50,- (1980)			
DM 100,- (1985)			

Alternative II

(jährliche Kosten pro Schüler wie oben, aber erst ab Sekundarbereich I)	186	485	784
--	-----	-----	-----

Als Kernstück für den Ausbau und die Förderung der Curriculumforschung und -entwicklung in einem allgemeineren, weniger auf Medien bezogenen Sinne wurde die Errichtung einer „Zentralstelle zur Förderung und Dokumentation der Curriculumforschung und -entwicklung“ vorgeschlagen. In der Zeit von 1972 bis 1975 sollte diese Zentralstelle „ungefähr fünfzehn Programme für bestimmte Fächer oder Fächergruppen bzw. für einzelne Stufen oder Bereiche (entwickeln)“, wobei mit Kosten von fünf bis zwölf Millionen DM für die Entwicklung eines Programms gerechnet wurde¹²⁴.

Dieser Vorschlag hat bereits eine längere Geschichte. In der im Januar 1969 veröffentlichten Empfehlung der Bildungskommission zur „Entwicklung von Schulversuchen mit Gesamtschulen“ wurde erstmals die Einrichtung eines zentralen „Instituts für Schulforschung und Schul-

120 Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung: Zwischenbericht der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung an die Regierungschefs des Bundes und der Länder über den Bildungsgesamtplan und ein Bildungsbudget, a.a.O., S. II F/7 f.

121 Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung: Zwischenbericht der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung an die Regierungschefs des Bundes und der Länder über den Bildungsgesamtplan und ein Bildungsbudget, a.a.O., S. II F/8.

122 Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung: Zwischenbericht der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung an die Regierungschefs des Bundes und der Länder über den Bildungsgesamtplan und ein Bildungsbudget, a.a.O., S. II F/9.

123 Berechnet auf der Grundlage von: Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung: Zwischenbericht der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung an die Regierungschefs des Bundes und der Länder über den Bildungsgesamtplan und ein Bildungsbudget, a.a.O., S. II F/9 sowie S. III/27; vgl. hierzu Capps Bedarfsrechnung und unsere Kommentare in Anmerkung 108 dieses Kapitels. Es sei ferner daran erinnert – vgl. Abschnitt 3.2.3.4 –, daß eine Angleichung der Versorgungsstandards der Bundesländer bei herkömmlichen „Lernmitteln“ an das Niveau Nordrhein-Westfalens bereits eine Erhöhung der jährlichen öffentlichen Ausgaben für Lernmittel von etwa 215 Millionen DM auf rund 400 Millionen DM erfordern würde.

124 Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung: Zwischenbericht der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung an die Regierungschefs des Bundes und der Länder über den Bildungsgesamtplan und ein Bildungsbudget, a.a.O., S. II F/6.

entwicklung“ vorgeschlagen. In der Gesamtschulempfehlung wird – deutlicher und detaillierter als im Strukturplan – der organisatorische und institutionelle Rahmen einer „Lehrplanrevision“ beschrieben¹²⁵. Im Mittelpunkt der dort entwickelten Konzeption steht die kooperative „pragmatische Lehrplanrevision“ durch Lehrergruppen der einzelnen Versuchsschulen unter Beratung und Mitwirkung von Wissenschaftlern. Die Funktion des zentralen Instituts sollte nach dieser Konzeption einerseits in der organisatorischen und personellen Unterstützung und Sicherung der einzelnen schulischen Gruppen bestehen, andererseits in der Wahrnehmung solcher Aufgaben (vor allem der Testentwicklung), die nur durch längerfristige und aufwendige empirische Forschung gelöst werden könnten¹²⁶. Zu Anfang des Jahres 1970 nahm die KMK diese Anregung auf und beauftragte einen Ausschuß, die Errichtung eines Curriculuminstituts der Länder vorzubereiten. Mitte 1971 gingen diese Vorbereitungsarbeiten schließlich an die inzwischen gegründete BLK über.

In dieser Phase wurde also der Versuch unternommen, zu definieren, was unter einer „finanziell und personell hinreichenden Dotierung“ für ein zentrales Institut zu verstehen wäre, für welche Art von Aktivitäten diese Ressourcen aufgebracht werden sollten und welchen Stellenwert das künftige Institut im wissenschaftlichen und bildungspolitischen System einnehmen sollte¹²⁷. Mit anderen Worten: das abstrakte organisationssoziologische Problem der Ausdifferenzierung eines wissenschaftlichen Systems, der Definition einer Innen- und Außendifferenz zwischen ihm und seinen Umweltsystemen, der Festlegung von „terms of exchange“ zwischen materiellen und immateriellen Inputs und Outputs stellt sich konkret in Form der explizit vorzunehmenden Kodifizierung:

- der Aufgaben und Funktionen des Instituts,
- seiner personellen und finanziellen Ressourcen,
- seines internen Aufbaus und
- der Vermittlungsformen für seine Außenbezüge, und zwar einerseits in der Art von Aufsichts- und Beratungsgremien für das Institut und andererseits in Form von Einfluß- und Steuerungsmöglichkeiten des Instituts selbst.

Verbunden mit der Festlegung solcher organisatorischen und juristischen Strukturen ist die implizit und indirekt erfolgende Vorgabe bestimmter sekundärer Standards, beispielsweise für

- die Personalrekrutierung und
- den Arbeits- und Forschungsstil.

Beide Arten von Strukturvorgaben – explizit und implizit festzulegende – beeinflussen die Chance einer solchen Organisation, die Appellations- ebenso wie die Generatorfunktion der Wissenschaft wahrzunehmen.

3.4.2.2 Zum Stand der Realisierung der Vorschläge

Die Pläne für die Errichtung dieser „Zentralstelle“ gerieten Ende 1971 in ein politisches Patt, da die potentiellen Vertragspartner für die Institutsgründung – die Vertreter der Länder und des Bundes in der BLK – sich nicht auf ein Statut einigen konnten. Am deutlichsten zeigte

125 Deutscher Bildungsrat: Einrichtung von Schulversuchen mit Gesamtschulen, a.a.O., S. 79–90.

126 „Die beste Lösung für dieses Problem wäre die Gründung eines personell und finanziell hinreichend dotierten Instituts für Schulforschung und Schulentwicklung, das nicht nur der Testentwicklung, sondern auch der unmittelbaren Schulforschung dienen sollte. Ein solches Institut könnte die Entwicklung der notwendigen Instrumente entweder selbst übernehmen oder, bei dezentraler Entwicklung durch andere Forschungseinrichtungen, koordinieren, die Kontrolle der Schulversuche durchführen bzw. wissenschaftlich anleiten sowie bei der Herstellung informeller Tests und der Entwicklung von Unterrichtssequenzen Hilfestellung leisten.“ (Deutscher Bildungsrat: Einrichtung von Schulversuchen mit Gesamtschulen, a.a.O., S. 155)

127 Für einen kurzen Überblick über die Geschichte dieses Vorschlags vgl. Raschert, J.: „Kein Dialog zwischen Wissenschaft und Politik?‘ Zur Planung einer Zentralstelle für Curriculumentwicklung“. In: Bildung und Erziehung, Bd. 25 (1972), H. 2, S. 50–57.

sich der Konflikt an der Problematik des „Lenkungsausschusses“ (später „Hauptausschuß“). Bei diesem mit Vertretern des Bundes und der Länderkultusverwaltungen zu beschickenden Organ waren Zusammensetzung und interne Stimmenverhältnisse ebenso umstritten wie die Abgrenzung der Einflußmöglichkeiten eines solchen politik- und verwaltungsorientierten Gremiums – dem eine sehr starke Position zugedacht war – gegenüber einem wissenschaftsorientierten Beirat und dem eigentlichen Institut.

Neben dieser spezifischen Kontroverse zeichneten sich im Herbst 1971 jedoch auch allgemeinere Widerstände gegen den Fünften Entwurf für den Bildungsgesamtplan und ein Bildungsbudget ab, die das Innovationsproblem insgesamt berührten. Als die Konferenz der Ministerpräsidenten der Länder am 15. Oktober 1971 tagte, brach der lange schwelende Konflikt zwischen Regierungskoalition und Opposition über eine Reihe von Zielen der Bildungsplanung sowie über die Rolle der BLK offen aus. In dieser Konfrontation vermischten sich Meinungsverschiedenheiten, die auf unterschiedliche Interpretationen der Einfluß- und Mitwirkungsmöglichkeiten des Bundes im Zusammenhang mit „Gemeinschaftsaufgaben“ zurückgingen, mit Problemen der öffentlichen Haushaltslage in einem Klima, das durch die zunehmende Schärfe der Auseinandersetzung zwischen den Koalitionsparteien SPD/FDP und der CDU/CSU-Opposition bestimmt war¹²⁸.

Neben die – vor allem von den CDU-regierten Ländern vorgetragenen – finanzpolitischen Vorbehalte mußten aus strukturellen Gründen im Fall der Curriculumforschung und -entwicklung spezifischere Bedenken kulturpolitischer Art treten: Die Appellations- und Generatorfunktion von Wissenschaft berührt potentiell in diesem Bereich – im Gegensatz zu Förderungsmaßnahmen in eher „instrumentellen“ Bereichen wie der „Bildungstechnologie“, der „Schulbau- und Hochschulbauforschung“, der „Rationalisierung der Verwaltungsarbeit in der Schule“ – zentrale inhaltliche Fragen und Wertestrukturen. Sie gerät damit besonders leicht und nicht nur bei der parteipolitischen Opposition unter den Verdacht zentralistischer Steuerung und Manipulation.

Auf die Wichtigkeit dieser strukturellen Konfliktdimension deutet die Entscheidung der Konferenz der Ministerpräsidenten vom Herbst 1971 hin, die „Maßnahmen (1), (3) und (4)“ aus dem vorläufigen Konsens des Fünften Entwurfes für den Bildungsgesamtplan und ein Bildungsbudget auszuschließen¹²⁹. In dem schon unmittelbar unter dem Einfluß des bevorstehenden Wahlkampfes im Sommer 1972 verabschiedeten „Prioritätenkatalog“ der BLK wurde das hier interessierende Innovationsprogramm nicht mehr erwähnt¹³⁰. Die Zeit nach dem für die Koalition positiven Wahlausgang im Winter 1972 bis zum Frühjahr 1973 schließlich steht ganz im Schatten der Auseinandersetzung um die Höhe der global für die Finanzierung des Ausbaus des Bildungswesens mittelfristig zur Verfügung stehenden Mittel. Zwar hat die BLK im Februar 1973 als Orientierungsbetrag 57,2 Milliarden DM als Mindestvolumen für den Ausbau des Bildungswesens bis 1975 empfohlen, die Ministerpräsidenten der Länder meinten

128 Vgl. „Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung: Zwischenbericht verabschiedet und neuer Vorsitzender gewählt“. In: Akademischer Dienst, Bd. 13 (1971), H. 42, S. 521 f.; „Bund-Länder-Kommission: Stellungnahme zum Zwischenbericht“. In: Akademischer Dienst, Bd. 13 (1971), H. 43, S. 532 f.; „Bund-Länder: Überprüfung der Kompetenz des Bundes bei Bildungsfragen“. In: Akademischer Dienst, Bd. 13 (1971), H. 44, S. 540 f.; „Bund-Länder-Kommission verabschiedete Zwischenbericht“. In: dpa-dienst für kulturpolitik, Nr. 43, 28. Oktober 1971, S. 1–5.

129 „(1) Ausbau bestehender und Gründung neuer Einrichtungen der Curriculumforschung und -entwicklung

...

(3) Errichtung einer ‚Zentralstelle zur Förderung und Dokumentation der Curriculumforschung und -entwicklung‘.

(4) Ausschreibung von Programmen für die Entwicklung von Curricula durch die Zentralstelle . . .“

Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung: Zwischenbericht der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung an die Regierungschefs des Bundes und der Länder über den Bildungsgesamtplan und ein Bildungsbudget, a.a.O., S. II F/5.

130 Vgl. Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung: Vorschläge für die Durchführung vordringlicher Maßnahmen. Beschlossen am 6. Juli 1972. Bonn o.J. (1972) (hektographiertes Manuskript, K 28–29/72), beziehungsweise Stuttgart: Klett 1972. Für Kurzdarstellungen dieses Minimalkonsensus vgl. „Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung: Prioritäten und Finanzierung“. In: Akademischer Dienst, Bd. 14 (1972), H. 19, S. 228–231; „Bund und Länder über vordringliche Reformmaßnahmen einig“. In: dpa-dienst für kulturpolitik, Nr. 28, 10. Juli 1972, S. 2–6.

jedoch mehrheitlich noch im März 1973, nur den – vom Finanzplanungsrat empfohlenen – Betrag von 53,6 Milliarden DM akzeptieren zu können¹³¹.

Obwohl es sich hierbei um eine Kontroverse über Orientierungsdaten handelt, deren Erreichen oder Überschreiten erst durch die künftigen Haushaltsentscheidungen des Bundes und der Länder festgelegt wird, werden – schärfer als in den vorhergehenden sechs Jahren – die finanziellen Beschränkungen deutlich, innerhalb derer sich eine Reformpolitik für das Bildungswesen zu bewegen hat. Zumindest als Hypothese könnte man formulieren, daß diese Gefahr der Einengung durch die Finanzplanung ein Indikator für eine einsetzende „Reformmüdigkeit“ in der Bildungspolitik ist. Zum Teil dürfte dies auf die langsam deutlich werdenden Folgeprobleme früherer Reformschritte zurückführbar sein, die zu einer immer schwereren Hypothek für Bemühungen werden, die notwendige politische Unterstützung für weitere Reformschritte zu mobilisieren; teilweise dürfte sich in dieser Reformmüdigkeit aber auch ein strukturell-formales Charakteristikum politischer Prozesse dokumentieren: Wegen der zeitlich und inhaltlich begrenzten Thematisierungskapazität des politischen Systems wird die Bildungspolitik nach Jahren eines hervorragenden Platzes auf der politischen Prioritätenskala zugunsten anderer Bereiche verdrängt.

Bezogen auf die im Rahmen dieser Arbeit primär interessierenden Probleme spräche eine solche Hypothese für die Stabilität der bestehenden Strukturen: Der Entstehungs-, Produktions-, Verbreitungs- und Verwendungskontext von Lehr- und Lernmitteln wurde als „technisches Folgeproblem“ betrachtet und deshalb in der großen Reformdebatte nicht oder kaum erwähnt; ihren wissenschaftlichen und politischen „Rest-Status“ konnte die Problematik im Schatten der Curriculumreform-Diskussion nur mühsam erhalten. Dies bedeutet, daß „autonomen“ strukturellen Änderungen im Bereich der Lehr- und Lernmittel wegen des überwiegend technisch-instrumentellen Charakters ohnehin nur ein niedriger Reformstellenwert zugemessen wird. Stärkere Impulse im Zusammenhang mit der Institutionalisierung bestimmter Formen der Curriculumforschung und -entwicklung erscheinen aber wiederum wegen der Widerstände gegen diese recht unwahrscheinlich.

Im Rahmen dieser Arbeit kann der Hypothese der einsetzenden Reformmüdigkeit empirisch nicht weiter nachgegangen werden. Im folgenden vierten Kapitel beschränken wir uns darauf, noch einmal systematisch einige Voraussetzungen und Folgen der Überführung verschiedener Formen von „Curriculumtheorie als Kultursystem“ in „Curriculumforschung und -entwicklung als Sozialsystem“ darzustellen.

131 Vgl. „Finanzierung weiter umstritten“. In: dpa-dienst für kulturpolitik, Nr. 10, 5. März 1973, S. 7; „Schicksal der Bildungsreform weiterhin ungewiß“. In: Akademischer Dienst, Bd. 15 (1973), H. 9, S. 98. Die BLK forderte in ihrer ersten Sitzung nach den Bundestagswahlen (Februar 1973) für 1975 Mindestausgaben für das Bildungswesen in Höhe von 57,2 Milliarden DM. Diese Summe bedeutet bereits den Verzicht auf eine Reihe von Maßnahmen, die im Zwischenbericht vorgesehen waren (und Gesamtausgaben in Höhe von 59,5 Milliarden DM erfordert hätten). Diese um 3,6 Milliarden DM über dem Orientierungswert von 53,6 Milliarden DM des Finanzplanungsrates liegende Summe sei erforderlich, um

- die Raumausstattung der Schulen zu verbessern und die vom Zwischenbericht vorgesehene Forschungsförderung durchzuführen (2,4 Milliarden DM) sowie
- den Ausbau des Beratungswesens im Bildungsbereich und die Einführung von Innovationen zu sichern (1,2 Milliarden DM).

Vgl. „Bildungsplaner fordern: Mindestens 57,2 Milliarden Mark“. In: dpa-dienst für kulturpolitik, Nr. 8, 19. Februar 1973, S. 3. Am 15. Juni 1973 wurde schließlich der Bildungsgesamtplan verabschiedet. Die im Rahmen dieser Arbeit interessierenden Teile erfuhren gegenüber der Fassung im Fünften Zwischenbericht keine Änderung. Vgl. Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung: Bildungsgesamtplan. Bd. 1, Stuttgart: Klett 1973, S. 71–75.

**4.
Zum Problem der Institutionalisierung
von Curriculumforschung
und -entwicklung –
Einige Überlegungen
unter Bezug auf Elemente
der Theorie von Sozialsystemen**

4.1 Das Konzept unterschiedlicher Ebenen der Organisation umfassender Sozialsysteme

Gesellschaftlich relevante Probleme werden häufig vor dem Hintergrund einer dichotomen Denkfigur artikuliert, in der die Individuen oder die einzelne Persönlichkeit unvermittelt der Gesellschaft oder dem Sozialsystem gegenübergestellt sind. Neben diesem dichotomen Schema existiert eine auf die Analyse formaler Organisationen bezogene Tradition differenzierter Begriffe und Konzepte, deren Verbindung zu umfassenderen Sozialzusammenhängen auf der einen, zu spezifischeren auf der anderen Seite jedoch ebenfalls offen und ungeklärt bleibt. Hier soll nun vor dem Hintergrund eines allgemeineren Kodifikationsschemas sozialer Strukturen und Prozesse¹ argumentiert werden, das die direkte analytische Konfrontation zwischen „Individuen“ und „Gesellschaft“ durch die Einführung intermediärer Strukturen und Prozesse aufhebt. Analytischer Ausgangspunkt ist die Vorstellung einer *Hierarchie unterschiedlich allgemeiner Ebenen sozialer Organisation*, wobei in Anlehnung an Parsons die folgenden vier Ebenen der strukturellen Organisation unterschieden werden sollen:

1. die „primäre“ oder „technische“ Organisationsebene,
2. die „administrative“ Organisationsebene,
3. die „institutionelle“ Organisationsebene und
4. die „gesamtgesellschaftliche“ Organisationsebene.

Mit diesen vier Organisationsebenen sind analytische Kategorien vorgegeben, die von der höchst vielgestaltigen untersten Ebene bis hin zur am stärksten „vereinheitlichten Spitzenebene“ reichen. Auf der untersten Ebene der Struktur ist das Sozialsystem in den konkreten menschlichen Individuen verankert, die als physische Organismen in einer physischen Umwelt agieren. Als Persönlichkeiten nehmen diese Individuen an sozialen Interaktionsprozessen durch ihre verschiedenen *Rollen* teil. Rollen sind organisiert und bilden in ihrer aggregierten Form *Kollektive*, die ihrerseits durch generalisierte institutionelle *Normen* von immer höherer Allgemeinheit geregelt werden. An der Spitze dieses Strukturschemas steht die *Gesellschaft* als Gesamtsystem, heutzutage meistens in der Form eines einzigen politischen Kollektivs organisiert und durch ein mehr oder weniger integriertes Wertsystem charakterisiert².

Da in einer Gesellschaft häufig viele Millionen von Individuen zusammengefaßt sind, muß sie auf ihren unteren Ebenen überaus differenziert und segmentiert sein. Aber solange sie eine Einheit als System aufweist, muß sie gleichzeitig eine gemeinsame Kultur, ein sehr generalisiertes institutionelles System und konkrete kollektive Organisationsformen aufweisen. Die vier Organisationsebenen sollten als intermediäre Strukturen interpretiert werden, die für die Anpassung an die Diversität und Partikularität der untersten Ebene einerseits und die Einheitlichkeit und Integration auf der höchsten Ebene andererseits notwendig sind. Die damit generell angesprochene Hierarchiedimension komplexer Sozialsysteme kann ihrerseits in vierfacher Hinsicht differenziert werden, wobei sich die ersten zwei Hierarchieaspekte auf die unterschiedlichen Ebenen der operativen Verhaltenskontrolle beziehen und die beiden letzten auf das Verhältnis von System und Subsystem als strukturellen Einheiten.

Die ersten beiden Hierarchieaspekte sind die der „Entscheidungen“ und der „Allgemeinheit der Ressourcen“. So werden „Entscheidungen“, die zunehmend größere Sektoren der Sozialstruktur binden, auf zunehmend höheren Organisationsebenen des Systems getroffen. „Ressourcen“ sind auf den unteren Ebenen häufig physische Objekte, die relativ spezifisch auf

1 Parsons, T.: „General Theory in Sociology“, a.a.O., S. 3–38, insbesondere S. 7–29.

2 Ohne an dieser Stelle der Problematik weiter nachzugehen, sei auf eine Besonderheit des Parsonsschen Schemas der strukturellen Organisation hingewiesen: „Gesellschaft“ steht an der Spitze dieses Strukturschemas; das Problem „trans-“ oder „zwischen-gesellschaftlicher Handlungssysteme“ wird bei Parsons nicht thematisiert, und dies, obwohl er seine allgemeine Theorie der Sozialsysteme als Kodifikationstheorie begreift. Eine Erweiterung der soziologischen Systemtheorie, die sich vor allem bemühte, die Argumente der strukturell-funktionalen Schule der „internationalen Beziehungen“ und des „internationalen Systems“ zu berücksichtigen, könnte dabei meines Erachtens das Konzept der Gesellschaft als des *umfassendsten integrierten* Sozialsystems beibehalten. Als internationales System würden dann die vergleichsweise rudimentären und auf bestimmte Teilbereiche beschränkten Handlungssysteme bezeichnet, die einzelgesellschaftliche und vor allem einzelstaatliche Strukturen überlagern und teilweise integrieren. Vgl. hierzu Hüfner, K., und Naumann, J.: Das System der Vereinten Nationen. Gütersloh: Bertelsmann Universitätsverlag 1974, Kapitel 1.

ihren besonderen Verwendungszweck hin ausgelegt sind, während sie auf den höheren Ebenen die Form generalisierter Medien („Geld“) annehmen. Der dritte und der vierte Hierarchieaspekt beziehen sich auf die „Allgemeinheit der Werte und Normen“ und den „Umfang der Solidarität“, die beide in ihrer Spezifität und Intensität mit der Organisationsebene und in Verbindung mit der je besonderen Aufgabe und Funktion sozialer Subsysteme variieren.

An dieser Stelle soll noch einmal kurz auf den methodologischen Status der oben eingeführten vier Organisationsebenen (wie auch der sonstigen, hier nicht verwendeten Kategorien der allgemeinen Theorie von Sozialsystemen) eingegangen werden. Sie haben den Status theoretisch begründeter Kategorien, mit deren Hilfe eine strukturierte Zuwendung zur je spezifischen „Wirklichkeit“ ermöglicht wird. Es werden gewissermaßen Fragen vorgegeben, deren weitere Präzisierung und schließlich Beantwortung – im Sinne wissenschaftlicher Analyse empirischer Sozialsysteme – die Aktivierung spezifischerer theoretischer Ansätze und empirischer Methoden erfordern. Bezogen auf die vier Ebenen der strukturellen Organisation von Sozialsystemen bedeutet dies, daß die Ausdifferenzierung von Sozialsystemen *als Problem* artikuliert wird – nicht, daß sie generell als empirisch bereits erfolgt unterstellt oder daß eine spezifische empirische Lösung als die einzige oder als die optimale Lösung akzeptiert wird.

4.1.1 Das Bildungswesen aus der Perspektive unterschiedlicher Ebenen der Organisation

Im Abschnitt 1.2 wurde „Sozialisation“ als Schnittpunkt dreier theoretischer Ebenen bezeichnet: der Kultur, des Individuums und des gesellschaftlich organisierten Vermittlungsprozesses. Das Bildungswesen einer Gesellschaft als Teil dieses organisierten Vermittlungsprozesses kann als „empirische Lösung“ für die folgende Aufgliederung des funktionalen Problems der Strukturhaltung und -veränderung betrachtet werden:

- Welche Disposition, Erfahrungen, Kenntnisse sollen *wem* vermittelt werden?
- Wieviel Ressourcen können dafür in Anspruch genommen werden?
- Wie kann die Realisierung dieser Ziele durch interne Arrangements gesichert werden?
- Worin liegt die Begründung für Ziele, Aufwand und interne Arrangements des Subsystems?

Wie groß und welcher Art die „Problemlösungskapazität“ eines empirischen Sozialsystems ist, hängt entscheidend vom Grad seiner Ausdifferenzierung und von seiner internen Struktur ab. Ganz allgemein gilt dabei, daß die Problemlösungskapazität durch die Ausdifferenzierung spezialisierter Teilsysteme – und damit durch Hierarchisierung – erhöht werden kann.

Ein erster Schritt in Richtung auf die Ausdifferenzierung spezieller Systeme für die Erfüllung der Sozialisationsfunktion ist die Herausbildung von Strukturen auf der primären Ebene, vor allem von Lehrer- und Schülerrollen. In historisch frühen Phasen der heutigen entwickelten („differenzierten“) Gesellschaften und gegenwärtig in zahlreichen Entwicklungsländern war beziehungsweise ist die Herausbildung spezieller Strukturen im wesentlichen auf diese primäre (und in Ansätzen die administrative) Ebene beschränkt: Hauslehrer in wenigen begüterten Familien, einige Privatschulen und Schulen von Glaubensgemeinschaften, relativ wenige Schulen kleiner politischer Einheiten, wenige oder keine Schulen umfassenderer politischer Einheiten; dabei weisen diese Einrichtungen nur wenige Verbindungen untereinander auf und sind in ihren Strukturen und Prozessen in hohem Maße von den Erwartungen und Möglichkeiten ihrer unmittelbaren Umwelt abhängig³.

3 So könnte ein empirischer Befund für ein Entwicklungsland etwa folgendermaßen lauten: niedriger „relativer Schulbesuch“ (im Primärbereich zwischen 30 und 60 Prozent; im Sekundärbereich zwischen 10 und 30 Prozent); hohe Abbrecherquoten schon im Primärbereich; extreme soziale Selektivität; aufgrund vielfältiger – häufig auf nur kleine Gruppen begrenzter – kultureller Bezüge (Religionen, Sprachen) erheblich differierende Curricula; wenige und schlecht ausgebildete Lehrer. Eine solche Feststellung vor dem Hintergrund des hier verwendeten generellen analytischen Rahmens würde nun nicht bedeuten, daß es die zugrunde gelegte Theorie nicht erlaubte oder es praktisch politisch unangemessen wäre, nach den Konsequenzen dieser rudimentären Ausdifferenzierung auf der primären und administrativen Ebene für die umfassendere institutionelle und die gesamtgesellschaftliche Ebene zu fragen. Im Gegenteil, eine solche allgemeinere analytische Perspektive öffnet den Blick für die Erfordernisse und die Folgeprobleme einer Ausdifferenzierung des Bildungswesens zu einem umfassenderen System mit größeren gesamt-systemischen, das heißt gesellschaftlichen Problemlösungskapazitäten.

Wenn wir nun versuchen, den oben skizzierten analytischen Rahmen auf das Bildungswesen der BRD zu beziehen, dann bilden die rund 35.000 Einzelschulen, in denen fast 350.000 Lehrer mehr als 10 Millionen Schüler betreuen, die Sozialsysteme der *primären* Ebene des Gesamtsystems „Bildungswesen“. Hier finden Tag für Tag, Woche für Woche Interaktionsprozesse in „Unterrichtsprimärgruppen“ statt. Die Menge dieser primären Sozialsysteme ist zum Teil segmentiert in Einheiten, die im Hinblick auf ihre Strukturen und Prozesse weitgehend identisch sind („Schulen gleicher Schulart für bestimmte Altersstufen“), zum Teil differenziert nach bestimmten Bildungsgängen und damit nach speziellen Voraussetzungen (äußere Differenzierung in verschiedene Schularten beziehungsweise Kurshierarchien parallel zu den steigenden Altersstufen).

Typischerweise konzentrieren sich die Aufgaben des Direktors und der Lehrer der Einzelschule auf die schulinterne Organisation und Durchführung des Unterrichts, während die Sicherung eines Teils der entsprechenden Voraussetzungen – in der Regel für mehrere Einzelschulen zusammen – durch spezielle Einrichtungen auf der *administrativen* Ebene erfolgt. Zu diesen Aufgaben gehören vor allem die Schulaufsicht, das Personalmanagement und die Erstellung beziehungsweise Verbesserung und Erweiterung der physisch-materiellen Infrastruktur. In der BRD werden diese Aufgaben von den (zumeist gemeindlichen) Ämtern der Schulträger und den unteren Ebenen der Kultusverwaltungen der Länder (vor allem den Schülerräten) wahrgenommen.

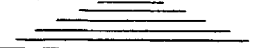
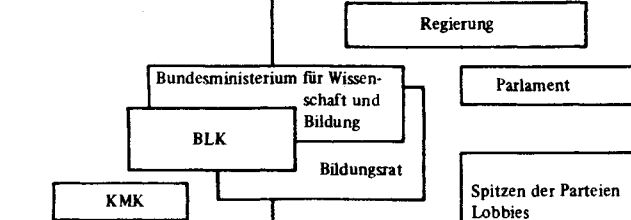
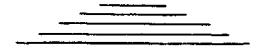
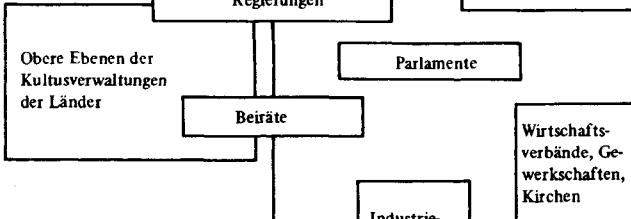
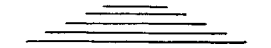
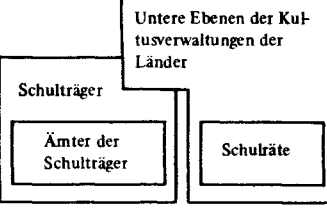
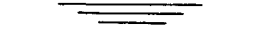
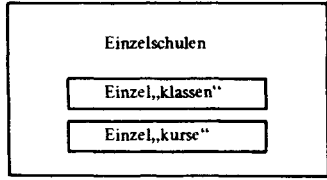
Die auf der *institutionellen* Ebene ausdifferenzierten Strukturen des Bildungswesens dienen im Außenverhältnis der Abstimmung mit und der Abgrenzung gegenüber den Erwartungen und Ansprüchen anderer umfassender gesellschaftlicher Teilsysteme (zum Beispiel der verschiedenen öffentlichen und privaten „Abnehmerbereiche“ der Absolventen, ideologisch-kultureller Gruppierungen usw.). Im Innenverhältnis steht die Entwicklung und Durchsetzung von allgemeinen Prioritäten und speziellen, aber für die ganze Institution – oder große Teile davon – geltenden Prinzipien, Standards, Verfahren und Normen im Mittelpunkt. Zu den formalen Organisationsstrukturen, deren funktionaler Fokus sich auf die Probleme der institutionellen Ebene richtet, können in der BRD vor allem die oberen Ebenen der Kultusverwaltungen der Länder gezählt werden.

Auf der *gesamtgemeinschaftlichen* Ebene schließlich sind in der BRD bisher nur formale Strukturen mit begrenzten Wirkungsmöglichkeiten vorhanden (KMK, BLK, Bundesministerium für Wissenschaft und Bildung, Bildungsrat). Typisch für diese Organisationen ist der hohe Konsensbedarf von Entscheidungen, die das gesamte Bildungswesen der BRD betreffen. Dies ist Ausdruck dafür, daß es im Bildungsbereich kein bis zur gesamtgemeinschaftlichen Ebene hin ausdifferenziertes politisches System gibt, in dem das Medium „politische Macht“ über stabile Mechanismen einer politischen Spitze zugewiesen ist.

Bei diesem Versuch, das Konzept unterschiedlicher Ebenen der strukturellen Organisation am Beispiel des empirischen Systems „Bildungswesen in der BRD“ plausibel zu machen, wurden vor allem solche Aufgaben und Elemente formaler Organisationsgefüge erwähnt, die sich explizit auf die Lösung politischer Probleme, die Sicherung der erforderlichen Ressourcen und die Wahrung subsystem-interner Strukturen beziehen. Nicht besonders hervorgehoben wurde bisher die Problematik der Begründung und Rechtfertigung für die Beibehaltung oder Veränderung dieser Strukturen und Prozesse, der sich das Bildungswesen als Sozialsystem wie andere Sozialsysteme stellen muß. Zu einem erheblichen Teil wird diese Funktion in allen differenzierten Gesellschaften von wissenschaftlichen Sozialsystemen wahrgenommen, im Falle des Bildungswesens speziell von der Erziehungswissenschaft beziehungsweise Teilen anderer Disziplinen.

An dieser Stelle wird es nun möglich, verschiedene didaktische und curriculumtheoretische Ansätze und Modelle, ausgehend von Elementen der Theorie von Sozialsystemen, näher zu untersuchen. Aus der Perspektive der Systemtheorie erscheinen die genannten Ansätze als spezielle Theorien, die sich den Problemen der Begründung oder der Kritik der Zielgerichtetheit organisierter Lernprozesse zuwenden. Im folgenden (4.1.2) werden daher entsprechend der im Abschnitt 2.2 entwickelten Systematik didaktische und curriculumtheoretische An-

Abbildung 4: Die verschiedenen Ebenen der strukturellen Organisation des Bildungswesens

Ebenen sozialer Organisation	Beispiele für typische formale Strukturen des Subsystems Bildungswesen	Beispiele für typische „korrespondierende“ formale Strukturen außerhalb des Bildungswesens	Typische Innen-/Außenprobleme des Bildungswesens	Typische Binnenprobleme des Bildungswesens
<p>Gesamtgesellschaftliche Ebene</p> 			<p>Politische Definition von Bildung gegenüber der Gesellschaft</p> <p>Mobilisierung allgemeiner politischer Unterstützung durch Rekurs auf sehr allgemeine Begründungen</p>	<p>Festsetzung sehr allgemeiner Prioritäten für Weiterentwicklung und Veränderung: zum Beispiel Schule versus Hochschule, Sekundarstufe II versus Elementarbereich</p>
<p>Institutionelle Ebene</p> 		<p>Industrie- und Handelskammern, Berufsverbände</p> <p>Wirtschaftsverbände, Gewerkschaften, Kirchen</p>	<p>Abstimmung mit spezielleren Erwartungen an die Institutionen</p>	<p>Entwicklung und Durchsetzung spezieller, aber für die ganze Institution oder großer Teile davon geltender Prinzipien, Standards, Verfahren, Normen</p>
<p>Administrative Ebene</p> 		<p>Gemeinden, lokale Betriebe, Unternehmen usw.</p>	<p>Personalrekrutierung, Investitionen, Beschaffungen</p>	<p>Anwendung, Auslegung, Interpretation genereller Prinzipien und</p>
<p>Primäre Ebene</p> 		<p>Familien der Schüler</p>	<p>Abstimmung mit den spezifischen sozialen und anthropogenen Voraussetzungen der spezifischen Schülerpopulationen</p>	<p>Verfahren auf die Bedürfnisse der Primärsysteme, Feinallokation der Ressourcen</p> <p>Festlegung des Unterrichtsangebots in den Einzelheiten, „Stundenplan“, Raumzuteilung usw.; Interaktion in Unterrichtsprimärgruppen</p>

sätze und Modelle aus der analytischen Perspektive der Kulturebene skizziert. Dabei wird mit Hilfe systemtheoretischer Kategorien die jeweils dominierende thematische Ausrichtung charakterisiert. Nach dieser Darstellung von Didaktik und Curriculumtheorie als Kultursystem werden im Abschnitt 4.2 einige Probleme der Curriculumforschung und -entwicklung als Sozialsystem – also Probleme der Institutionalisierung dieses Wissenschaftssystems – diskutiert.

4.1.2 Didaktische und curriculumtheoretische Ansätze und Modelle – Ihre Verbindung zu Elementen der Theorie von Sozialsystemen

Die folgende Darstellung didaktischer und curriculumtheoretischer Ansätze und Modelle ist von H. Blankertz⁴ übernommen und hat weitgehend den Charakter des Zitats. Wir folgen der von Blankertz getroffenen Unterscheidung von vier Modellen und Ansätzen und skizzieren deren Verbindung zu Elementen der Theorie von Sozialsystemen. Durch die Beschränkung auf einen Autor und ein Werk besteht selbstverständlich die Gefahr einer einseitigen und unrepräsentativen Darstellung; doch kann dieser Gefahr in der vorliegenden Arbeit nicht begegnet werden; es bleibt bei einem ersten und unvollständigen Systematisierungsversuch.

4.1.2.1 „Bildungstheoretisch-geisteswissenschaftliche Didaktik“ – Analytischer Schwerpunkt: Binnenperspektive auf der institutionellen Ebene

Die bildungstheoretisch-geisteswissenschaftliche Didaktik wandte sich ursprünglich vor allem gegen die sogenannten normativen Didaktiken, die vor dem Hintergrund einer religiösen Weltdeutung versuchten, aus allgemeinen Normen und Werten bis ins Detail gehende Unterrichtsregulative abzuleiten.

„Der Gegner waren also die normativen Systeme. Indem nun diesen Systemen, die an dem sprichwörtlichen Gegensatz von Theorie und Praxis krankten, der Todesstoß versetzt wurde, ergab sich ein *Theorieverständnis, das auf eine Normierung des Handelns verzichtete*. Das wurde damit begründet, daß nach einem Worte Schleiermachers die Dignität der Praxis unabhängig sei von aller Theorie, daß lange vor der ersten pädagogischen Theoriebildung schon erzogen worden sei, ja daß es darüber hinaus *immer schon ein differenziertes System erzieherischer Institutionen und praktischer Regeln gegeben habe*. In ihnen, den konkreten Verfahrensweisen der Praxis, sei die Zielsetzung der Erziehung als historische Wirklichkeit schon enthalten. Die Sinnggebung der Erziehung brauche demzufolge gar nicht von der Theorie entwickelt zu werden, vielmehr habe pädagogische Theorie bei der ihr vorgegebenen Wirklichkeit anzusetzen . . . Denn wenn pädagogische Theorie keinen systematischen Ansatzpunkt außerhalb der geschichtlich gewordenen Erziehungswirklichkeit hat, dann kann nur *dieser komplexe Zusammenhang der die Geschichte umfassenden Erziehungswirklichkeit als ganzer ihr angemessener Gegenstand sein*, nicht ein zum Zwecke von Versuch und Experiment isolierter Ausschnitt aus dieser Wirklichkeit.“⁵

Auf die Entwicklung von handlungssteuernden Normen, die so spezifisch sind, daß sie den Unterricht auf der primären Ebene steuern können, wird in kritischer Wendung gegen ältere normative Systeme verzichtet. Die Autonomie der Strukturen und Prozesse auf der vielfältig differenzierten und segmentierten primären Ebene wird anerkannt. In den Mittelpunkt rückt das Bildungswesen als umfassendes gesellschaftliches Subsystem, für das es allgemeine, die gesamte Institution umfassende Normen zu entwickeln gilt. Ziel ist der Aufbau einer Innen-/

4 Blankertz, H., a.a.O.

5 Blankertz, H., a.a.O., S. 134 f. (unsere Hervorhebungen).

Außendifferenz zwischen dem Bildungswesen und anderen umfassenden gesellschaftlichen Subsystemen.

„Bildungstheoretische Didaktik wählt demzufolge den Begriff der Bildung zu ihrer zentralen Kategorie, weil er als unerlässlich angesehen wird, die pädagogische Intentionalität als solche auszudrücken und damit den Maßstab zu liefern, mit dem die Didaktik die ihr gestellten Aufgaben zu lösen hat . . .“⁶ „Wenn die geisteswissenschaftliche Didaktik auch auf alle *inhaltliche Präskription des Lehrplans, wie sie der alten normativen Pädagogik nahelag*, verzichtete, so hielt sie eben doch am Bildungsbegriff fest; darum nämlich, um über die Bildungsfunktion vorgegebener Inhalte, über deren motivierende Wirkung und über die Erlernbarkeit von Denkstrukturen etwas aussagen zu können, und das heißt im vorliegenden Fall, *um den Lehrplan unter Berücksichtigung der Ansprüche der objektiven Mächte pädagogisch strukturieren zu können*. Demgemäß ergab sich das Kriterium der Rechtmäßigkeit staatlichen Verhaltens in der Lehrplanfrage darin, daß der *Staat einerseits ein ehrlicher Makler bei der Herbeiführung des Konsens der konkurrierenden Ansprüche sei und daß er sich andererseits . . . die Transposition durch die Didaktik gefallen lasse . . .* Saul Robinsohn hat demgegenüber eingewandt, eine derartige Freiheit bestehe solange nicht, wie sie von den um den Lehrplan konkurrierenden Mächten nicht in bildungspolitischen Formen aktualisiert werde und solange die Erziehung als Erziehungswissenschaft hierzu nicht die notwendigen Instrumente zur Verfügung stelle.“⁷

Zwar wird die Berechtigung der Normierung des Handels auf der primären Ebene abgelehnt, nicht jedoch die Festlegung allgemeiner Normen für die gesamte Institution. Vielmehr seien derartig allgemeine Regulative – wie sie vor allem in Lehrplänen ihren Niederschlag fänden – von zentraler Bedeutung, weil sich in ihnen die Autonomie der Normen und Werte des Bildungswesens gegenüber den Ansprüchen anderer gesellschaftlicher Subsysteme (der „objektiven Mächte“) artikulieren müsse. Damit stellt sich die Frage, auf welche Art und Weise diese Selektionsleistung erbracht wird:

„Die geisteswissenschaftliche Didaktik war ein großer Fortschritt gegenüber den normativen Systemen, *weil sie es erlaubte, jenseits von bewußtseinsverfälschenden Konstruktionsvorstellungen die tatsächlich auf den Lehrplan wirkenden Kräfte zu sehen und zu analysieren*. Aber über diese Analyse hinaus war mit diesem Ansatz nur noch die didaktische Transposition der vorgegebenen Inhalte zu leisten, wie sich das ausdrückte in der lang anhaltenden Diskussion um das Exemplarische, das Fundamentale, das Repräsentative, über den fruchtbaren Moment im Bildungsprozeß und schließlich, dies alles zusammenfassend, über das ‚Kategoriale‘, *nicht aber waren hier Methoden entwickelt, mit denen der gesellschaftliche Konsens über die Kriterien dessen zu gewinnen war, was gelehrt und gelernt werden soll*. Darum sind die Lehrplanreformen der letzten Jahrzehnte in Ergänzung und Modifikationen der im großen und ganzen konstant gebliebenen Unterrichtsinhalte steckengeblieben und nie zu einer umfassenden Curriculum-Revision übergegangen, weil das Bestehende und das Gewicht der Tradition gegenüber nur vage artikulierbaren Änderungswünschen stärker ist.“⁸

Die im letzten Zitat artikuliert Kritik – von Blankertz vor dem Hintergrund des Konzepts der Curriculumrevision vorgetragen, wie es Robinsohn entwickelt hat – zielt in zwei Richtungen: Einerseits wird der bildungstheoretisch-geisteswissenschaftlichen Didaktik ihre *Beschränkung* auf die institutionelle Binnenperspektive und im Rahmen dieser wiederum die Beschränkung auf die Inhalts- und Zielproblematik vorgeworfen. Andererseits wird ihre *Allgemeinheit* und Vagheit beklagt. Während ersteres tendenziell die Erweiterung des theoretischen Bezugsrahmens erfordert, zielt letzteres stärker auf Präzisierung und Einschränkung des Feldes. Vor allem diese „reduktionistischen“ Argumente wurden von Wissenschaften vorge-

6 Blankertz, H., a.a.O., S. 33.

7 Blankertz, H., a.a.O., S. 134 f. (unsere Hervorhebungen).

8 Blankertz, H., a.a.O., S. 135 (unsere Hervorhebungen).

tragen, die sich schwerpunktmäßig bestimmten Problemen begrenzter Sozialsysteme und schließlich den Konstitutionsbedingungen von Persönlichkeitssystemen zuwenden. Blankertz bezieht sich auf diese Wissenschaften mit seinen beiden Klassen „lerntheoretischer“ und „informationstheoretischer Modelle“:

„Die defensive Position des Bildungsbegriffs, wie wir sie in der geisteswissenschaftlichen Lehrplantheorie dargelegt haben, ließ sich in den letzten Jahren innerhalb der didaktischen Diskussion nur schwer behaupten. Die bildungstheoretischen Modelle der Didaktik wissen sich gerade um der Funktion des Bildungsbegriffs willen der Kritik der lerntheoretischen und erst recht der informationstheoretischen Modelle ausgesetzt.“⁹

„Der Terminus ‚Lerntheorie‘ soll als erstes anzeigen, daß Didaktik *nicht unter dem Primat des Bildungsbegriffs verstanden wird. Die Strukturen und Kategorien des bildungstheoretischen Ansatzes seien so allgemein, daß sie für den Schulalltag folgenlos blieben . . .*“¹⁰ „In Bedrängnis findet sich die geisteswissenschaftliche Didaktik vorwiegend darum, *weil ihr von erfahrungswissenschaftlich-positivistischen Positionen der Vorwurf gemacht wird, am Bildungsbegriff und damit an einem Wertgesichtspunkt, an Inhaltsproblematik und Entscheidung festgehalten zu haben, was angeblich wissenschaftlich unzulässig sei.*“¹¹

Dagegen kann die Kritik Robinsohns als Hinweis verstanden werden, daß die Fixierung der bildungstheoretischen Ansätze auf die institutionelle Binnenperspektive in der Konsequenz diesen beschränkten und begrenzten Perspektiven den Weg geebnet und Vorschub geleistet habe. Dies aber beinhaltet die Gefahr, daß die Voraussetzungen und Folgeprobleme von Sozialsystemen auf unterschiedlichen Ebenen der strukturellen Organisation als irrelevant oder zweitrangig ausgeblendet werden:

„Daß Robinsohns Einwand tatsächlich in die entgegengesetzte Richtung weist, zeigt sich auch an seinem Hinweis auf die zunächst paradox klingende, *tatsächlich aber erweisliche Verbindung der geisteswissenschaftlichen Position mit positivistischen Tendenzen.* Robinsohn nennt an dieser Stelle Heinrich Roth, der ein Kontinuum erziehungswissenschaftlicher Tradition konstatiert, indem er es als Verdienst der geisteswissenschaftlichen Schule bezeichnet, die Erziehungswirklichkeit als das tragende Fundament der Erziehungswissenschaft entdeckt zu haben; heute, so meint Heinrich Roth, gehe es nur noch um den Ausbau der erfahrungswissenschaftlichen Methoden zur Steuerung dieser Wirklichkeit, also darum, die intuitive Hermeneutik der Erziehungswirklichkeit auf erfahrungswissenschaftliche Grundlagen zu stellen (ebenso Hans Piers). Kein Wunder, so sagt Robinsohn dazu, *wenn dieser unmittelbare Übergang dann in der Position einer erziehungspsychologischen Schule Ausdruck findet, die Bildungsziele einteilt in selbständige, welche letztinstanzlichen Charakter haben und nicht durch rationale Akte, sondern nur durch wertende Wahl oder Setzung bestimmt seien, und in abhängige Bildungsziele, zu denen allein die Psychologie sich äußern könne und müsse, weil sie instrumentalen Charakter besäßen.*“¹²

4.1.2.2 „Lerntheoretische Modelle“ – Analytischer Schwerpunkt: Primäre und administrative Ebene

Als „lerntheoretische Modelle“ bezeichnet Blankertz eine Vielfalt von Ansätzen, denen die Anwendung sozialwissenschaftlicher Methoden auf die Rekonstruktion der Strukturen und Prozesse der primären und der administrativen Ebene des Bildungswesens gemeinsam ist.

9 Blankertz, H., a.a.O., S. 163.

10 Blankertz, H., a.a.O., S. 89 f. (unsere Hervorhebungen).

11 Blankertz, H., a.a.O., S. 137 (unsere Hervorhebungen).

12 Blankertz, H., a.a.O., S. 137 (unsere Hervorhebungen).

„Der Terminus ‚Lerntheorie‘ soll als erstes anzeigen, daß Didaktik nicht unter dem Primat des Bildungsbegriffes verstanden wird. Die Strukturen und Kategorien des bildungstheoretischen Ansatzes seien so allgemein, daß sie für den Schulalltag folgenlos blieben.“¹³

„Gerade daraus ergibt sich die Notwendigkeit, objektive Instrumente der Leistungsmessung zu entwickeln und ihre Anwendung selbstverständlich zu machen. Indessen sind die Ergebnisse solcher und anderer Detailuntersuchungen nur dann nützlich, wenn ihre Stellung im didaktischen Strukturzusammenhang angebar ist. Um diesen deutlich hervortreten zu lassen, ist eine der Folgerungen besonders wichtig, die die lerntheoretische Didaktik aus dem Ange deuteten gezogen hat. Im wesentlichen ist das die von Heimann und Schultz immer wieder eingeschränkte These von dem nicht hintergehbaren Implikationszusammenhang, der zwischen inhaltlichen und methodischen Entscheidungen besteht. Damit ist zweierlei gemeint, nämlich einmal, daß jede Unterrichtsmethode inhaltliche Vorentscheidungen enthält, und zum anderen, daß inhaltliche Zielsetzungen für den Unterricht nicht ohne Bezugnahme auf ihre mögliche oder ausbleibende methodische Durchsetzung sein können.“¹⁴

„Als Ergebnis halten wir fest, daß ein einzelnes und im Wortlaut identisches Thema verschiedene Möglichkeiten für inhaltliche Akzentuierung und damit auch für Unterrichtsziele bietet. Was hier an einem anspruchslosen Beispiel angedeutet wurde, ist . . . der Grund dafür, daß der bildungstheoretische Ansatz die Didaktik im engeren Sinne auf die Inhaltsproblematik festlegt, ja geradezu Didaktik als Theorie des Lehrplans definiert.“¹⁵

Aus der Perspektive der Primärebene betrachtet, erscheinen Festlegungen von Normen und Zielen auf der institutionellen Ebene als „zu weit“ und daher größtenteils folgenlos. Das so wahrgenommene Gebot der Komplexitätsreduktion, unter dem Interaktionsprozesse der Primärebene stehen, wird im Begriff der „methodischen Entscheidung“ als kontingenter Selektionsprozeß bewußt gemacht und auf seine Voraussetzungen und Folgen befragt. Über die Problematik von Methoden ergibt sich ein analytischer Zugang zu den Interdependenzen zwischen der für die Primärebene spezifizierten Normenproblematik und anderen Systemproblemen: der Abstimmung zwischen konfligierenden Zielen, der Sicherung und dem Einsatz von materiellen und personellen Ressourcen und der Entwicklung interner Strukturmuster. Blankertz geht bei der Charakterisierung der „lerntheoretischen Didaktik“ schließlich weit über den Problemhorizont der herkömmlichen Fachdidaktiken hinaus und skizziert das Forschungsprogramm einer „Schulforschung“, die sich – von der Normen- und Sinnproblematik der Primärebene ausgehend – den verschiedenen Systemproblemen der primären Ebene und ihren Abhängigkeiten von Strukturen der administrativen Ebene in umfassender und differenzierter Weise zuwendet:

„So führt lerntheoretische Didaktik zu Untersuchungen über die personellen und materiellen Voraussetzungen schulischen Lehrgeschehens, über Schulziele von Schülern, Eltern und Lehrern, über Rollenproblematik und Statusunsicherheit der Lehrer, über Zielvorstellungen in Schulgesetzen und Lehrplänen, über Lehrtendenzen in Schulbüchern, über didaktische Trends in Schulordnungen und Unterrichtsentwürfen, über Probleme der Steuerung des Unterrichtsprozesses und der Effektivitätskontrolle sowie über die Beziehungen aller Einzelfaktoren zueinander. Dabei stützt sich diese Didaktik auf die Methodologie der empirischen Sozialforschung und bezieht alle thematisch einschlägigen Ergebnisse der Sozialwissenschaften in die Betrachtungen ein, ohne durch ein pädagogisches Eigenständigkeitspostulat behindert zu sein.“¹⁶

13 Blankertz, H., a.a.O., S. 89 f.

14 Blankertz, H., a.a.O., S. 14.

15 Blankertz, H., a.a.O., S. 96.

16 Blankertz, H., a.a.O., S. 89 (unsere Hervorhebungen).

4.1.2.3 „Informationstheoretische Modelle“ – Analytischer Schwerpunkt: Primäre Sozialsysteme und nichtsozialsystemische Umwelten

Blankertz subsumiert hierunter solche wissenschaftlichen Ansätze, die sich durch thematischen Schwerpunkt und Methoden den Beziehungen zwischen (primären) Sozialsystemen und Persönlichkeitssystemen einerseits, materiell-energetischen sowie organischen Systemen andererseits zuwenden. Je stärker der Bezug zu sozialsystemischen Problemen in den Hintergrund tritt, um so gegenstandsloser wird in dem so konstituierten Problemfeld die Sinn- und Zielproblematik:

„Die hier um der Strenge und Exaktheit der empirischen Kontrolle willen beanspruchte Wertfreiheit sieht notwendigerweise ab von den Zielen menschlichen Daseins, von personaler Selbstverwirklichung und Humanität, also von dem, was bisher zentrales Thema pädagogischer Reflexion war.“¹⁷

„Die Literatur zur kybernetischen Pädagogik pflegt diesen Aspekt auf eine ‚normative Ideologie‘ abzuschieben. Das ist die notwendige Konsequenz bei einer Anwendung der für die Kybernetik vorausgesetzten positivistischen Wissenschaftsauffassung auf die Pädagogik. Denn wenn aus der wissenschaftlichen Behandlung didaktischer Fragen alle Normenprobleme, Ziel- und Sollenssätze ausgeklammert werden müssen, wird jener Bereich zum zentralen Interesse, der in den normativen Didaktiken überhaupt nicht, in den bildungstheoretischen Modellen mit unzureichenden Mitteln behandelt wurde, nämlich die empirischen Bedingungen für Lernen, Unterricht und Verhaltenssteuerung und deren Gesetzmäßigkeiten . . . Die Didaktik als Wissenschaft könnte demzufolge nur hypothetische Sätze als Resultate anbieten, in der Art: Wenn das Lernziel x erreicht werden soll, dann ist so und so zu verfahren.“¹⁸

Da Sozialsysteme und Persönlichkeitssysteme in materiell-energetische und organische Systeme eingebettet und von ihnen in bestimmten Grenzen abhängig sind, ist es eine durchaus legitime Fragestellung, sich beispielsweise den Konstitutionsbedingungen von Persönlichkeitssystemen *nicht* primär aus der theoretischen Perspektive von Kultur- und Sozialsystem zuzuwenden, sondern den Schwerpunkt auf die Determinanten organischer Kapazitäten und Entwicklungspotentiale von Individuen zu legen. Auch die technisch-materiellen Aspekte unterschiedlicher Modi der Informationsdarstellung stellen Probleme dar, die unabhängig von der Sinn- und Normenproblematik einen eigenen Stellenwert haben. Obwohl derartige Probleme nicht im Mittelpunkt der Sinnkonstitution von Lernen stehen, ist unmittelbar einsichtig, daß sie für den Vermittlungszusammenhang „Schule“ bedeutungsvoll sind.

4.1.2.4 „Curriculumtheorie im Sinne Robinsohns“ – Analytischer Schwerpunkt: Die Totalperspektive

Der in der Überschrift enthaltene Widerspruch zwischen „analytischem Schwerpunkt“ und „Totalperspektive“ zeigt zugleich die Attraktivität und die Widersprüchlichkeit des Robinsohnschen Konzepts. Seine Attraktivität ist in der Allgemeinheit des Ansatzes begründet, die es erlaubt, die jeweiligen Grenzen anderer Ansätze aufzuzeigen. Seine Widersprüchlichkeit liegt darin, daß der Ansatz nicht als Meta-Theorie oder Kodifikationsraster konzipiert ist, sondern als umfassende Alternative zur Menge der spezielleren Theorien über Strukturen und Prozesse des Bildungswesens. Das aber bedeutet, daß sich der Ansatz dann, wenn er – über die Kodifikation und Kritik anderer Ansätze hinausgehend – Verfahren und Methoden der Curriculumrevision vorstellt, mit der internen Differenziertheit des Wissenschaftssystems (als Spiegelbild der Komplexität der Welt) konfrontiert sieht.

¹⁷ Blankertz, H., a.a.O., S. 50.

¹⁸ Blankertz, H., a.a.O., S. 51.

An diesem Punkt der Rekonstruktion von Wirklichkeit mit Hilfe der vorgeschlagenen „Curriculumtheorie“ und unter teilweise Einbezug anderer Wissenschaftsdisziplinen bleibt das Konzept entweder offen oder aber schlägt sehr kontroverse Lösungen vor. Doch bevor diese Verfahrensschritte kurz skizziert werden, soll zunächst die Kritik der Curriculumtheorie an anderen Didaktiken sowie ihr eigenes Programm zusammengefaßt werden.

„(Entsprechend der bildungstheoretischen Position) ergab sich das Kriterium der Rechtmäßigkeit staatlichen Verhaltens in der Lehrplanfrage darin, daß der Staat einerseits ein ehrlicher Makler bei der Herbeiführung des Konsens der konkurrierenden Ansprüche sei und daß er sich andererseits . . . die Transposition durch die Didaktik gefallen lasse . . . Saul Robinsohn hat demgegenüber eingewandt, eine derartige Freiheit bestehe solange nicht, wie sie von den um den Lehrplan konkurrierenden Mächten nicht in bildungspolitischen Formen aktualisiert werde und solange die Erziehung als Erziehungswissenschaft hierzu nicht die notwendigen Instrumente zur Verfügung stelle.“¹⁹

„Denn er (Robinsohn) sieht die Ursache des Mißstandes, die Ursache des Versagens der Didaktik gegenüber dem geschichtlich sanktionierten, in dem hier vorausgesetzten Theoriebegriff, jene Auffassung von Theorie, die nichts anderes ist als *Hermeneutik der Erziehungswirklichkeit, die Auslegung der Praxis*. Denn unter dieser Prämisse muß Didaktik sich darauf beschränken, bei einem vorgefundenen Kanon von Lehrgehalten und Wissenschaften anzusetzen und die immanenten Ziele dadurch zu formulieren, daß sie die vorgegebenen Inhalte identifiziert und die Bedingungen ihrer Transposition in den Unterrichtsvorgang klärt. Daher führe der Kreis hermeneutischer Sinnggebung niemals zu einer Theorie der Lehrplanentscheidungen.“²⁰

„Robinsohn bezieht sich zentral auf die Entscheidungen über die Inhalte des Lehrplans. Sie, diese Inhaltsentscheidungen, sollen weder der Tradition noch der Beliebigkeit überlassen bleiben, sondern durch Formen rationaler Analyse präzisiert und durch die Angabe objektiver Alternativen erleichtert werden. Das Instrument dazu ist die von Robinsohn so bezeichnete Theorie der Curriculumreform.“²¹

„Die bildungstheoretischen Modelle der Didaktik wissen sich gerade um der Funktion des Bildungsbegriffs willen der Kritik der lerntheoretischen und erst recht der informationstheoretischen Modelle ausgesetzt. Robinsohn nun sieht das Problem von der anderen Seite, von der Seite der immer mehr der Beliebigkeit ausgelieferten Entscheidungen über die Lehrinhalte, und er nennt die Position, auf der die bildungstheoretische Didaktik angelangt ist, eine extreme Reduktion des didaktischen Problemhorizontes. Diese Reduktion ist heute zurückzunehmen. Das ist der Hauptgrund, warum Robinsohn auf den Begriff Curriculum zurückgreift, eben weil in diesem Begriff seit der Pädagogik des Barocks der Zusammenhang von Zielen, Inhalten und Methoden gefaßt war und zugleich nun auch, aus dem angelsächsischen Sprachgebrauch, der Hinweis auf die modernen sozialwissenschaftlichen Verfahren impliziert ist. Die von Robinsohn beabsichtigte Rücknahme der Reduktion des didaktischen Problemhorizontes müßte also, positiv bestimmt, eine Theorie der Lehrplanentscheidungen sein, die alle Bedingungen erfaßt und zu diesem Zwecke wissenschaftstheoretisch sowohl über eine nur hermeneutisch die Erziehungswirklichkeit interpretierende Disziplin als auch über ein ausschließlich positivistisch verstandenes System empirisch überprüfbarer Hypothesen von Sozialisations- und Lernvorgängen hinausgeht.“²²

In dieser Zusammenfassung der Kritik Robinsohns an verschiedenen didaktischen Theorien wird deutlich, daß dieser den Problemsichten und Deutungsmustern, die sich schwergewichtig

19 Blankertz, H., a.a.O., S. 134 f.

20 Blankertz, H., a.a.O., S. 136 (unsere Hervorhebungen).

21 Blankertz, H., a.a.O., S. 159.

22 Blankertz, H., a.a.O., S. 163 f. (unsere Hervorhebungen).

einzelnen Organisationsebenen und bestimmten Teilproblemen zuwenden, ein das gesamte Subsystem Bildungswesen erfassendes Interpretationsschema gegenüberstellt. Noch klarer wird das, wenn Robinsohn von der Kritik zur Darstellung der eigenen Konzeptionen übergeht. Blankertz gibt diese folgendermaßen wieder:

„Die erste Vorentscheidung legt das Modell auf die Aufgabe fest, die Inhalte des über die gesamte Schulzeit, Primär- wie Sekundarstufe, reichenden Curriculum zu ermitteln. Jedenfalls gilt das als die übergeordnete Aufgabe, der die detaillierte Überprüfung der Inhalte für einzelne Altersstufen und Lehrgangsdifferenzierungen erst als zweiter Schritt folgen kann. Für die mögliche Reformwirkung der Curriculumforschung ist es von großer Bedeutung. Denn die Frage nach dem Gesamtinhalt des Curriculum führt zu einer Kritik bestehender Schulformen und Ausbildungsinstitutionen, deren Existenzgrund in längst überholten Konstellationen liegt und die heute von Partikularinteressen mit dem Hinweis auf die ‚guten Erfahrungen‘, auf ‚Bewährung‘ und auf den vorgeblich nur in der Absonderung zu haltenden Leistungsstand verteidigt werden.“²³

„Didaktik und Lehrplantheorie haben sich in Deutschland bisher immer wieder an die vorgegebene Schulorganisation angeschlossen, indem sie ihre Entwürfe auf die jeweiligen Einrichtungen bezogen, statt diese in Frage zu stellen.“²⁴

„Robinsohns Modell durchbricht schon mit der ersten Vorentscheidung diese falsche Trennung (die Unterscheidung zwischen ‚innerer‘ und ‚äußerer‘ Schulreform).“²⁵

Bemerkenswert sind die folgenden drei Ansprüche oder Forderungen, die hier gestellt werden:

1. der Anspruch, alle Ebenen der strukturellen Organisation des Subsystems Bildungswesen in ihren internen Wechselwirkungen und Bedingtheiten wie auch – in kritischer Wendung gegen die bildungstheoretische Didaktik – in ihren Interdependenzen mit anderen umfassenden Sozialsystemen zu analysieren;
2. die Forderung, die Beschränkung auf das Problem der Konstitutionsbedingungen für die Hierarchie von Normen und Werten aufzugeben und deren Interdependenz mit Lösungsmustern für politische Probleme, für integrativ-organisatorische und für ökonomische Probleme auf allen Ebenen der strukturellen Organisation zu thematisieren;
3. nicht nur die prinzipielle Kontingenz von Sozialsystemen theoretisch allgemein oder an empirischen Einzelfällen hervorzuheben, sondern sie zum Ausgangspunkt einer unbegrenzten Notwendigkeit und Möglichkeit der Veränderung zu machen. Für die Realisierung dieses sehr umfassenden Anspruchs werden einige theoretische und methodische Hinweise gegeben:

„Die zweite Vorentscheidung räumt den Fachwissenschaften eine bevorzugte Stellung zur Ermittlung der gesuchten Inhalte ein. Das Curriculum ist zwar nicht aus der Kulturtradition organisch gewachsen, und Robinsohn entnimmt auch von daher keine seiner Argumente. Der Vorrang der Wissenschaften bestimmt sich vielmehr darin, daß sie die Beobachtung und Interpretation der Welt systematisch unternehmen. Allerdings wird von vornherein die Frage nach den Strukturen der einzelnen Disziplinen, also nach dem Kategorialen mitgedacht.“²⁶

„Die dritte Vorentscheidung betrifft das Einüben von Fertigkeiten und die Perspektiven der Affekterziehung, die nicht unmittelbar den Fachwissenschaften zu entnehmen, die aber gleichwohl als unerläßliche Ergänzung anzusehen sind. Die entsprechenden Gesichtspunkte findet Robinsohn in den anthropologischen Wissenschaften, in den Künsten und Techniken, aber auch in der Philosophie. Diese dritte Vorentscheidung läßt abermals eine Anlehnung an die

23 Blankertz, H., a.a.O., S. 164 (unsere Hervorhebungen).

24 Blankertz, H., a.a.O., S. 164.

25 Blankertz, H., a.a.O., S. 165 (unsere Hervorhebungen).

26 Blankertz, H., a.a.O., S. 165.

geisteswissenschaftliche Lehrplantheorie erkennen, nämlich zur Verbreiterung des Potentials über die von den Fachwissenschaften bereitgestellten Inhalte hinauszugehen.“²⁷

„*Hatte Weniger die erste Lehrplanschicht als die Konzentration der Ansprüche auf gemeinsame Überzeugungen definiert*, als den politischen Konsens, ohne den kein Lehrplan möglich sei, so konstatiert Robinsohn im gleichen Sinne, daß die Institution eines nationalen Erziehungswesens auf der Annahme eines solchen Konsens beruhe. Das von Robinsohn vorgelegte *Modell unterscheidet sich indessen von aller geisteswissenschaftlichen Lehrplantheorie durch die kritische Einsicht, daß in den geltenden Formen bildungspolitischer Entscheidungen diese Annahme vom politischen Konsens keine Entsprechung habe und daß sich gerade daraus die Nötigung ergebe, den Konsens durch eine rationale Prozedur zu aktualisieren*. Diese Prozedur verlangt außer den bereits genannten Vorentscheidungen noch einige Annahmen, die in dem bisher Ausgeführten schon impliziert sind, nämlich daß Schule und Unterricht den Menschen für *Lebenssituationen* auszustatten habe, daß diese Ausstattung durch *Qualifikationen* erfolgt und daß die Qualifikationen über *Lehrinhalte* erworben werden können. Für die Prozedur selbst sieht Robinsohn drei große Schritte vor. Als erstes müssen die *Kriterien* für die Auswahl der Inhalte festgesetzt werden.“²⁸

„Als zweiter Schritt sind die *Verfahren* für Messung der *Inhalte* an den bezeichneten Kriterien zu entwickeln . . . Die Leistung der Inhalte für das Weltverstehen muß durch die Herstellung einer Relation empirisch überprüft werden. Die Verwendungsmöglichkeiten sind durch Analysen spezifischer Situationen und Bedürfnisse zum Nachweis der erforderlichen Funktionen zu messen, daran anschließend können die Inhalte mit den zu erwerbenden Qualifikationen in Beziehung gesetzt werden.“²⁹

„Diese Verfahren reichen indessen nicht aus. Darum müssen in einem dritten Schritt die *Instanzen*, auf die die Verfahren beziehbar sind, unmittelbar befragt werden. Darin liegt bei jeder Instanz eine eigene Problematik, die indessen, sofern sie durchschaut wird, den Hinweis auf eine angemessene Lösung nahelegt. Die Instanz der Fachwissenschaftler steht in der Gefahr rein szientistischer Aussagen, die Instanz der Abnehmer von Schulabsolventen steht in der Gefahr, ideologisch bestimmte Sollensforderungen statt Sachaussagen beizusteuern.

Die Instanz der anthropologischen Wissenschaften aber, zu denen Robinsohn auch die Erziehungswissenschaften zählt, hat die Aussagen der anderen Gruppen durch ideologie-kritische und didaktische Rückfragen zu begrenzen. Aus dieser Überlegung gewinnt er die Folgerung für den Instanzenzug: Ein präziser Fragenkatalog ist zu entwickeln; Ausgangspunkt dafür ist die bisherige Praxis, die Forderungen der objektiven Mächte und der Stand der allgemeinen Didaktik wie der Fachdidaktik; dann finden Expertengespräche statt, die auf die gestellten Fragen zu antworten haben; die eruierten Urteile werden kritisch analysiert und gewichtet mit Hilfe der anthropologischen Wissenschaften; die Entscheidung über die Revision des Curriculum kann in Kenntnis der Alternativen erfolgen.“³⁰

27 Blankertz, H., a.a.O., S. 165.

28 Blankertz, H., a.a.O., S. 166 (unsere Hervorhebungen).

29 Blankertz, H., a.a.O., S. 167.

30 Blankertz, H., a.a.O., S. 167 f.

4.2 Formen der Institutionalisierung von Curriculumforschung und -entwicklung (CF/CE)

Die Curriculumtheorie, wie sie von Robinsohn und Mitarbeitern entworfen und in zahlreichen Veröffentlichungen in der Periode 1967 bis 1972 immer wieder vorgestellt wurde, sah sich von Anfang an unterschiedlicher Kritik sowie der Konkurrenz anderer, restriktiver argumentierender „Curriculumtheorien“ ausgesetzt. Wegen der Universalität des Konzepts – und aus einigen anderen Gründen, die noch unter der Überschrift „Genesis des Wissenschaftsbereichs“ darzustellen sind – gelang es seinen Vertretern jedoch, Kritik und Konkurrenz in hohem Maße im Rahmen ihrer Begrifflichkeit zu integrieren und zu subsumieren. Wie auch die einleitend in der vorliegenden Arbeit wiedergegebenen Zitate aus dem „Strukturplan“ des Bildungsrates dokumentieren, hat damit für diesen Zeitraum das Robinsohnsche Konzept der Curriculumtheorie bildungspolitisch und wissenschaftlich-umgangssprachlich prägende Kraft gewonnen. Zwar gilt dies nicht für vorgeschlagene methodische Einzelheiten und Verfahrensschritte, wohl aber für die Universalität des Curriculumbegriffs und die Vielfalt der damit angesprochenen Beziehungen zum Bildungswesen und seinen Umweltsystemen.

Der universalistische und damit vage Bedeutungsgehalt von Curriculumforschung und -entwicklung (CF/CE) – gewissermaßen ein semantisches Äquivalent von „Bildungsforschung“ – ist der Ausgangspunkt für unsere Überlegungen zu Institutionalisierungsproblemen. Um sie zu erleichtern, wird zunächst ein Bezugsrahmen von drei Dimensionen eingeführt, der eine gewisse Präzisierung des CF/CE-Begriffs gestattet und grobe Charakteristika für die Sozialform dieses Wissenschaftsbereichs bietet:

Dimension 1: Externe versus interne Orientierung der CF/CE als Sozialsystem

Entsprechend den in Abschnitt 2.2 eingeführten Kategorien zielt diese Dimension auf die Charakterisierung der organisatorischen Strukturen eines Wissenschaftsbereiches im Hinblick auf ihre Nähe zu und Abhängigkeit von den Erwartungen nichtwissenschaftlicher gesellschaftlicher Teilbereiche und Organisationen. Ist diese Verbindung eng, liegt eine externe Orientierung vor, ist sie locker, weil die dominante Ausrichtung sich auf die Wissenschaft bezieht, würden wir von einer internen Orientierung sprechen.

Dimension 2: Themen- und Problemschwerpunkte der CF/CE als Kultursystem

Entsprechend den in Abschnitt 2.2 eingeführten Kategorien steht die CF/CE als Kultursystem unter externem Primat. Vor dem Hintergrund dieser funktionalen Ausrichtung bezieht sich die Dimension 2 auf die analytische Kategorie verschieden allgemeiner Ebenen der strukturellen Organisation von Sozialsystemen. Dabei beschränken wir uns auf eine Dichotomisierung dieser Dimension in CF/CE-Themen- und -Problemschwerpunkte auf der gesamtsystemischen und institutionellen Ebene einerseits, der administrativen und primären Ebene andererseits.

Dimension 3: Grad der Ausdifferenzierung von CF/CE als Sozialsystem

Hierbei handelt es sich wie bei der Dimension 1 um eine Variable zur Charakterisierung der Sozialform von CF/CE. Da auch diese Dimension nur in „stark“ beziehungsweise „schwach ausdifferenziert“ dichotomisiert wird, verwenden wir beide Ausprägungen als zusätzliche grobe Merkmale nur für die Ausprägung „extern orientiert“ der Dimension 1. Die mögliche Ausprägung „intern orientiert“ dagegen wird nur durch das zusätzliche Merkmal „stark ausdifferenziert“ charakterisiert. Die Begründung dafür ist, daß in einer Gesellschaft mit einem ausdifferenzierten Wissenschaftssystem wie in der BRD so gut wie jede wissenschaftliche Fragestellung im intern orientierten Teilbereich der Wissenschaft rudimentär institutionalisiert ist, also in schwach ausdifferenzierten Strukturen „gesellschaftlich verankert“ ist.

Damit erhalten wir die in Abbildung 5 wiedergegebenen möglichen Merkmalskombinationen für Formen der Institutionalisierung von CF/CE.

Abbildung 5: Formen der Institutionalisierung von Curriculumforschung und -entwicklung (CF/CE), mögliche Merkmalskombinationen

	Orientierung von CF/CE als Sozialsystem Themen- und Problem- schwerpunkte von CF/CE als Kultursystem	Orientierung als Sozialsystem	
		intern	extern
Ebenenbezug als Kultursystem	Gesamtsystemische und institutionelle Ebene	11 a	12 a
			12 b
	Administrative und primäre Ebene	21 a	22 a
			22 b

a = stark differenziert
b = schwach differenziert

Es kann im folgenden keine detaillierte wissenschaftssoziologische Bestandsaufnahme für die Entwicklung und den Stand der Institutionalisierung von CF/CE in der BRD gegeben werden. Vielmehr müssen wir uns auf die Diskussion einiger Gesichtspunkte beschränken, die sich bei drei Konfigurationen der Institutionalisierung entsprechend dem hier eingeführten Bezugsrahmen ergeben. Diese drei Modelle haben eine gewisse Verbindung mit der gegenwärtigen Situation der CF/CE beziehungsweise mit bestimmten vorgeschlagenen oder strukturell angelegten Entwicklungsmöglichkeiten dieses Wissenschaftsbereiches. Alle Bemerkungen, die in den folgenden Abschnitten einen explizit empirischen Bezug aufweisen, können jedoch nur den Status von Hypothesen haben. Sie beziehen sich in erster Linie auf das theoretische Schema und weniger auf die konkrete Situation, über die der Autor nur bruchstückhafte Kenntnisse hat.

Im einzelnen werden folgende Stadien oder Formen der Institutionalisierung diskutiert:

1. Genesis des Wissenschaftsbereiches (Dominanz der Merkmalskombinationen 12 b, 22 b aus Abbildung 5: Schwach ausdifferenzierte, extern orientierte Strukturen decken alle Fragestellungen der CF/CE-Problematik ab);

2. „restringierter“ Entwicklungsstand (Ergänzung durch die Merkmalskombinationen 21 a, 22 b aus Abbildung 5: Die für die Konfiguration 1 charakteristische Merkmalskombination wird durch stark ausdifferenzierte, intern und extern orientierte Strukturen erweitert, die sich Themen und Problemen zuwenden, die vor allem der primären und administrativen Ebene zuzurechnen sind);
3. „vollständiger“ Entwicklungsstand (Ergänzung durch das Feld 11 a aus Abbildung 5: Die für die Konfiguration 2 charakteristische Merkmalskombination wird ergänzt durch stark ausdifferenzierte, intern orientierte Strukturen, die sich Themen und Problemen zuwenden, die vor allem der institutionellen und gesamtsystemischen Ebene zuzurechnen sind).

4.2.1 Die Konfiguration 1: „Genesis des Wissenschaftsbereiches“

Allgemein geht es hierbei um die spezifischen gesellschaftlichen Bedingungen, die den anfangs diffusen Prozeß der Wahrnehmung gesellschaftlich relevanter Probleme weitertreiben: einerseits bis zur Zuspitzung (und Vereinfachung) zu „politischen Fragen“, andererseits bis zur Aufnahme, Präzisierung und Umformulierung durch größere Teile des Wissenschaftssystems. Schon während dieses Prozesses selbst und nicht erst als sein Ergebnis spielt „Wissenschaft“ in einer spezifischen Form – nämlich als extern orientierte – eine bedeutende Rolle. Im Bewußtsein der Öffentlichkeit erscheinen derartige Entstehungsprozesse – falls sie erfolgreich sind – als „wissenschaftliche Durchbrüche“ und als – häufig bestimmten Persönlichkeiten zugerechnete – „Pionierleistungen“, die diese später in den Annalen als „Väter“ bestimmter Wissenschaftsbereiche oder -schulen ausweisen. Es ist dies der Zeitraum, in dem ein zunehmend „frischer Wind“ bestimmte Teile der „scientific community“ durchweht, in dem neue Fragestellungen und methodische Ansätze interessant, diskussionswürdig und relevant erscheinen.

Das Stadium ist allerdings nicht nur durch die Infragestellung traditioneller wissenschaftlicher Denkmuster und Autoritätsstrukturen gekennzeichnet, sondern auch durch die „schnelle Wissenschaft“, die es angesichts einer „problembewußten“ Öffentlichkeit, einer dem „Neuen“ und „Relevanten“ gegenüber aufgeschlossenen „scientific community“ und einer – inzwischen sensibilisierten – Politik zunehmend karrierefördernd und finanziell ertragreich macht, „dabei zu sein“. Derartige Symptome lediglich negativ einzuschätzen – etwa im Sinne einer „Modewissenschaft“ oder einer Sternstunde der „terribles simplificateurs“ –, wäre kurz-sichtig. Vielmehr könnte man diese Bedingungen – unter Berücksichtigung sicherlich erheblicher Unterschiede zwischen den verschiedenen Wissenschaftsbereichen – als geradezu konstitutiv für die Genesis neuer Wissenschaftsbereiche bewerten (wenn man diese Bereiche als neu entstehende *Sozialsysteme* am Rande bereits bestehender, ausdifferenzierter Wissenschaftssysteme betrachtet). Der Grund dafür liegt in der Wahrnehmungsselektivität des politischen Systems und – indirekter relevant – der allgemeinen Öffentlichkeit.

Um die Wahrnehmungsprozesse der relevanten Öffentlichkeit zu beeinflussen, sie umzulenken und schließlich eine Veränderung der Prioritäten des politischen Systems zu erreichen, bedarf es unter anderem des Einsatzes von Reputation – eines Subsysteme übergreifenden Mediums. Der funktional wirksame Einsatz dieses Steuerungsmediums zeigt sich darin, daß es ihm gelingt, bestimmte weniger generalisierte *wissenschaftsinterne* Medien zu überlagern und gegebenenfalls zeitweilig außer Kraft zu setzen. Mit anderen Worten: speziellere Medien wie die Validierungsfähigkeit oder die Systematisierungskapazität treten vorübergehend in den Hintergrund zugunsten allgemeiner „politischer“ Relevanzkriterien.

Falls ein derartiger Prozeß der Umorientierung der Wahrnehmung erfolgreich verlaufen ist, ergeben sich jedoch Folgeerscheinungen, die unter Umständen ein erhebliches Rückschlagen des Pendels bewirken. Eine wichtige Ursache dafür liegt in dem Übergang zu einer realistischeren Einschätzung des neuen Wissenschaftsbereiches. Die bisherige Praxis der nichtwissen-

schaftlichen Bezugsbereiche erscheint – von diesen eingestanden – diskreditiert. Dies verbindet sich mit hohen Erwartungen hinsichtlich der Möglichkeit, alternative Lösungen zu erarbeiten und eventuell zu übernehmen. Dieser Erwartungshaltung des nichtwissenschaftlichen – vor allem des politischen – Bereichs kann eine problematische Wissenschaftssituation gegenüberstehen: Gerade derjenige Typus von Wissenschaft, der einerseits durch die pointierte Kritik bestehender Verhältnisse, andererseits durch die Propagierung einsichtiger Lösungsansätze die Konstitutionsbedingungen des neuen Wissenschaftsbereiches mitgeschaffen hat, droht an seinen eigenen Voraussetzungen zu zerbrechen. Eine andere strukturelle Ursache für den „Rückschlag des Pendels“ liegt in der bereits angesprochenen Dynamik der politischen Prozesse überhaupt: Bedingt durch die selektive Problemwahrnehmung des politischen Systems bewirkt das Auftauchen neuer Probleme zwangsläufig eine wieder abklingende Beachtung von Bereichen, die zunächst die öffentliche Aufmerksamkeit für sich gewinnen konnten.

Der Versuch, diese allgemeinen Überlegungen stärker auf die Geschichte der CF/CE in der BRD zu beziehen, müßte zwei Gesichtspunkte besonders berücksichtigen:

- die Beziehungen zwischen CF/CE einerseits und dominanten Fragestellungen der allgemeineren Bildungsforschung und -politik andererseits;
- die Beziehungen zwischen CF/CE und dem Syndrom von Faktoren, das hier pauschal als „Studentenrevolte“ bezeichnet werden soll.

So läßt sich sicher belegen, daß das Selbstverständnis der westdeutschen (allgemeiner der „westlichen“) Bildungsforschung und -politik seit den späten fünfziger Jahren bis zur Mitte der sechziger Jahre wesentlich geprägt war von einer Expansions- beziehungsweise Reformorientierung, die ihr kritisches Potential vor dem Hintergrund akzeptierter (bildungssystemspezifischer) Normen entfaltete. Am deutlichsten wurde dies wahrscheinlich bei den verschiedenen bildungsökonomischen Studien und Argumentationsketten jener Zeit, die – makroökonomisch orientiert – grosso modo für eine Erweiterung bestehender Strukturen plädierten. Dies gilt aber auch für die zahlreichen psychologischen und soziologischen Untersuchungen, die – unter Verzicht auf die Thematisierung allgemeiner oder auch spezifischer Sinnprobleme – etwa latente Selektionsmechanismen aufspürten oder manifeste Selektionsmechanismen auf die Berechtigung ihrer Voraussetzungen hin befragten.

Die Entfaltung und zunehmende Ausbreitung solcher Forschungen kennzeichnet den Prozeß der Szientifizierung des bildungspolitischen Bereiches. Dieser Prozeß wurde unter zum Teil bewußter Distanzierung von der traditionellen Bezugswissenschaft Pädagogik und insbesondere ihrer Befangenheit in der Normenproblematik eingeleitet, schließlich aber rückverwiesen auf Sinn- und Inhaltsprobleme. Dies geschah allerdings in einer wissenschaftlichen und politischen Landschaft, die durch die bisherige Bildungsforschung und -politik an die Kontingenz (und damit in Grenzen Änderbarkeit) sozialer Strukturen inzwischen „gewöhnt“ war. Das Auftauchen der Curriculumproblematik – in dieser Form insbesondere vollzog sich die Wiederkehr der inhaltlich-normativen Problematik – fiel zeitlich mit der Studentenrevolte der späten sechziger Jahre zusammen, dem in mancher Hinsicht wichtigsten kulturpolitischen Ereignis der letzten Dekade.

Die in der Studentenrevolte zum Ausdruck kommende Politisierung und neuerliche Thematisierung ideologischer Gesichtspunkte kann systematisch als die (Wieder-)Entdeckung der *Kontingenz gesellschaftlicher Strukturen* interpretiert werden. Voraussetzung dafür ist die Verfügbarkeit entsprechend allgemeiner kognitiver Schemata, im Wissenschaftsbereich also von Gesellschaftstheorie. Die vor diesem Hintergrund mögliche Thematisierung der Kontingenz (das heißt der in einem allgemeinen Sinne normativ-selektiven – also ideologischen – Spezifität von Sozialstrukturen) eröffnet die (vorerst analytische) Möglichkeit der Suche nach Alternativen oder funktionalen Äquivalenten. Hier ergeben sich Unterschiede in der sozialpsychologischen Attraktivität verschiedener gesamtgesellschaftlich orientierter Theorieansätze: Diejenigen, die nicht nur das Phänomen der Kontingenz bezeichnen, sondern darüber hinaus Kriterien verfügbar machen, um spezifische Alternativlösungen zu entwerfen, wirken anziehender als solche theoretischen Ansätze, die sich etwa im Sinne allgemeiner Kodifikations-schemata darauf beschränken, unterschiedliche Interdependenzstrukturen zu analysieren.

Kürzer: während letztere von der Theorie her darauf beschränkt sind, Fragen zu stellen, sind erstere in der Lage, auch Antworten zu geben.

Im Hinblick auf thematische Schwerpunkte und propagierte Sozialformen von CF/CE ergab sich damit eine Konstellation, die folgende Aspekte aufweist:

- eine Präferenz für curriculare Probleme mit deutlich normativen Schwerpunkten beziehungsweise eine analytische Präferenz für das Aufdecken normativer Implikationen;
- die Einbettung beziehungsweise Rückbindung curricularer Fragestellungen und Probleme, die in erster Linie die primäre Ebene betreffen, in umfassende gesellschaftliche Bezüge;
- eine durch die normativen beziehungsweise erkenntnistheoretischen Prämissen bestimmter curriculumtheoretischer Ansätze vermittelte und gesteuerte „Praxisorientierung“;
- eine ausgeprägte Technikfeindlichkeit, zurückführbar auf die antikapitalistische Tendenz sowie die Ausschließlichkeit der Zuwendung zur Sinn- und Deutungsproblematik unter Vernachlässigung der Institutionalisierungsproblematik, und
- eine Institutionalisierungsfeindlichkeit, gestützt auf den spezifischen politischen Impetus der Studentenrevolte mit ihrer Betonung der Zwänge und Einschränkungen von Institutionen und auf das davon abgeleitete Postulat der Partizipation sowie auf innovationstheoretische Argumente, die in dieselbe Richtung weisen.

Dieses Syndrom von Einstellungen und Präferenzen des an Curriculumproblemen interessierten Wissenschaftssystems trifft schließlich in immer stärkerem Maße auf eine widersprüchliche Haltung des relevanten politisch-administrativen Systems, die in folgendem Dilemma begründet ist: „Wissenschaft“ hat – gefördert und gestützt vom politisch-administrativen System – an der Selbstverständlichkeit überkommener Strukturen genagt. Das während dieser Phase der Genesis entstandene *Legitimationsdefizit* zeigt überproportionale Wachstumsraten als Folge eines „Schneeballeffektes“: Die positiv als Sensibilität des politischen Systems interpretierbare Bereitschaft, durch die Einführung struktureller Reformen auf frühere Kritik zu antworten (Beispiel Gesamtschule) führt zusammen mit der ohnehin angelegten wissenschaftlichen Kritik und dem Ruf nach weiteren Reformen zu zusätzlichen konkreten und praktisch drängenden Folgeproblemen („Numerus clausus“, „Hauptschule als Restschule“, „Probleme der Differenzierung“, „fehlende Curricula“). Das Dilemma besteht nun darin, daß einerseits Handlungsdruck besteht, andererseits die Handlungsbereitschaft durch die bewußtgewordene Kontingenzproblematik gelähmt zu werden droht: *Jede* als Entscheidung wahrgenommene Verhaltensmöglichkeit steht von vornherein unter einem Legitimations- und Konsensdefizit; es kann zum Phänomen der „non-decision“ kommen, das möglicherweise letale Auswirkungen auf den entstehenden Wissenschaftsbereich hat. Die Krisis ist da.

4.2.2 Die Konfiguration 2: „Restringierter Entwicklungsstand“

Allgemein geht es hierbei um Bedingungsfaktoren, die es erlauben, die wissenschaftliche Beschäftigung mit einem Problembereich teilweise oder ganz über die Phase der Genesis – die stürmischen Gründerjahre – hinweg gesellschaftlich relevant zu erhalten, das heißt als ausdifferenzierten reflexiven Mechanismus zu institutionalisieren. In diesem Zusammenhang sollte bedacht werden, daß mit dem Begriffspaar „ausdifferenziert – nichtausdifferenziert“ die Endpunkte eines gedanklichen Kontinuums charakterisiert sind. Es geht also nicht um eine „Alles-oder-Nichts-Alternative“. Vielmehr kann man angesichts der Existenz eines ausdifferenzierten allgemeinen Wissenschaftssystems unterstellen, daß zumindest in rudimentärer Form jede wissenschaftliche Fragestellung „gesellschaftlich aufgehoben“ – also institutionalisiert wird. Allerdings ergeben sich erhebliche Unterschiede im Ausmaß der Institutionalisierung und damit der Wirksamkeit einzelner Wissenschaftsbereiche als reflexive Mechanismen.

Es kommt in diesem Zusammenhang darauf an, den wegen der Selektivität politischer Prozesse mit Sicherheit zu erwartenden Effekt des Aktualitätsverlustes durch die Schaffung neuer oder die Veränderung alter wissenschaftlicher und politischer *Organisationsgefüge*

rechtzeitig aufzufangen. Geschieht das nicht, gerät der neue Wissenschaftsbereich zwischen die Mühlsteine des politischen und des wissenschaftlichen Systems:

- Das politische System wendet sich anderen Problemen zu; seine Bereitschaft sinkt, Forschungsmittel zur Verfügung zu stellen und bestimmte wissenschaftlich begründete Alternativen zur Kenntnis zu nehmen.
- Das etablierte wissenschaftliche System beginnt mit einer kritischen Evaluierung der neuen Wissenschaft: Die theoretischen Schemata, die Schwerpunktsetzungen und Lösungsansätze werden auf ihre Voraussetzungen und angewandten Kriterien hin befragt, verkürzte Ableitungsfolgen kritisiert usw.
- Das noch wenig ausdifferenzierte neue wissenschaftliche System selbst wird sich seiner begrenzten Möglichkeiten bewußt. Die in der Phase der Genesis zusammen mit der Explikation der Probleme angebotenen Lösungswege erscheinen weniger gangbar als erhofft. Es gelingt immer weniger, der Kritik etablierter Wissenschaften schon mit dem Hinweis zu begegnen, sie berücksichtige die Neuartigkeit und Besonderheit des neuen Wissenschaftsbereiches nicht; die Hoffnungen auf externe Wirksamkeit erscheinen als zu optimistisch; die Folgeprobleme von Wissenschaft als Sozialsystem treten zunehmend hervor.

Durch die Schaffung ausdifferenzierter Strukturen werden diese Phänomene nicht verhindert; vielmehr sind sie zum Teil für die Ausdifferenzierung konstitutiv, zum Teil werden sie gerade durch sie noch verstärkt. So werden größere wissenschaftliche Institute, die sich einem neu entdeckten Wissenschaftsbereich zuwenden, gegenüber der Kritik etablierter Wissenschaften offener sein und den Optimismus ihrer Anfangsphase reduzieren müssen. Mit anderen Worten: sie unterstützen den Prozeß der Ablösung des neuen Bereiches von der politischen Aktualität durch seine Verwissenschaftlichung. Tun sie das nicht oder gelingt es ihnen nicht – bleibt es also bei dem für die Entstehungsphase kennzeichnenden Überwiegen des politischen Bezugs –, stellen sie sich potentiell selbst zur politischen Disposition.

Auf die Curriculumproblematik bezogen, könnte der Prozeß der Ausdifferenzierung (in seiner „restringierten“ Form) darin bestehen, Einrichtungen mit folgenden Schwerpunkten zu gründen beziehungsweise auszubauen:

1. zahlreiche Einrichtungen der Lehrerweiterbildung mit dem Schwerpunkt der Beschäftigung mit direkt unterrichtsbezogenen Curriculumproblemen;
2. zahlreiche Einrichtungen zur Entwicklung von Lehr- und Lernsequenzen in unterschiedlicher Materialisierungsform (von gedruckten Materialien bis hin zur Verwendung unterschiedlicher apparativer Hilfen) und
3. mehrere interdisziplinäre oder disziplinär homogene Institute, die sich unterschiedlichen Aspekten der „Schulforschung“ zuwenden (deren Forschungsinteresse sich also auf die unteren Ebenen sozialstruktureller Organisation sowie ihre Verbindung zu nichtsozialsystemischen Umwelten richtet).

Dabei sind die Einrichtungen des Typs 1 und 2 extern orientiert, sie bieten also wissenschaftlich angeleitete Lösungshilfen für Handlungsprobleme der primären (und administrativen) Ebene des Bildungswesens. Einrichtungen des Typs 3 hingegen sind zwar thematisch ähnlich festgelegt, jedoch intern orientiert.

Mit diesen Überlegungen wird nicht unterstellt, daß alle Lehrer im Kontakt mit Einrichtungen des Typs 1 ständig aktiv in den Prozeß der Curriculumrevision einbezogen sein sollten (vgl. 4.2.2.1) und Einrichtungen des Typs 2 die einzigen Entwicklungsagenturen für Lehr- und Lernmittel der unterschiedlichsten Materialisierungsform und Zweckbestimmung darstellen sollten. Wichtiger als die manifeste Hauptfunktion der Einrichtungen des Typs 1 und 2 – die Weiterbildung der teilnehmenden Lehrer, die Konstruktion einzelner Curriculumsequenzen – ist die Nebenfunktion der Stilbildung: die Entwicklung von Standards für Aktivitäten der Schulverwaltung an der Basis der Schulen und der interessierten Industrie, kurz: für extern orientierte CF/CE-Aktivitäten in nichtausdifferenzierten Sozialformen. Die Funktion der intern orientierten Einrichtungen wiederum liegt in der Entwicklung von Standards für die Einrichtungen des Typs 1 und 2, um diese vor der Gefahr zu bewahren, entweder in reinen Pragmatismus, das heißt völlige Anpassung an die Erwartungen der Praxis (Lehrer,

Schulverwaltung), zu verfallen oder aber ihre Theoriebedürfnisse durch die mehr oder minder oberflächliche Anrufung umfassender Theorieansätze zu befriedigen.

Im Zusammenhang mit der Etablierung von Einrichtungen des Typs 1 und 2 – vielleicht am deutlichsten bei solchen, die sich primär der Konstruktion von Curriculummaterialien zuwenden – stellt sich die Frage nach den Möglichkeiten ihrer direkten Einflußnahme auf das Schulwesen beziehungsweise nach dem Grad ihrer Unabhängigkeit von der (Schul-)Verwaltung. Sollten beispielsweise Entwicklungen dieser Institute von den Zulassungs- und Einführungsverfahren der Schulverwaltungen ausgenommen werden? Sollten derartige Einrichtungen nicht nur die finanzielle und personelle Kapazität haben, um in Teilbereichen die Entwicklungsfunktion wahrzunehmen, sondern darüber hinaus über Mittel verfügen, um ihre Prototypen auch produzieren und an den einzelnen Schulen – kostenlos, gegen geringe Gebühren, zum Selbstkostenpreis – vertreiben zu können? Oder sollten sie – da die Warnung vor einer Verletzung der freien Marktwirtschaft schon antizipiert werden kann – wenigstens die Möglichkeit haben, Produktion und Vertrieb ihrer Prototypen über private Lehr- und Lernmittelfirmen zu subventionieren, um die Chance zu erhöhen, schnell eine große Zahl von Schulen zu erreichen? Oder sollte schließlich die „autonome Schule“ – frei von Zulassungs- und Einführungsverfahren und mit einem erheblich höheren Budget für Lehr- und Lernmittel versehen als heute – auf einem (welchem?) Markt frei wählen können?

Diese und eine Reihe weiterer Vorschläge werden heute in der Reformdiskussion gegeneinander abgewogen. Hier kann nur in allgemeiner Form auf zwei Effekte aufmerksam gemacht werden, die der Etablierung extern orientierter, dabei aber von der Schulverwaltung kritisch distanzierter Einrichtungen entgegenwirken können. Einmal handelt es sich um das Phänomen funktionaler Äquivalente für explizite Kontrollmechanismen, zum anderen um eine spezielle Variante dieses Phänomens, die im folgenden als „Aufmerksamkeitseffekt“ bezeichnet wird.

Einrichtungen, die wie Typ 1 und 2 zu der Kategorie „22 a“ (vgl. Abbildung 5) gehören, sind im Verhältnis zu ihrer Umwelt dadurch gekennzeichnet, daß sie eine Einschränkung der Kontroll- und Prüfkompentzen der Verwaltung zugunsten des Einflusses wissenschaftlicher Einrichtungen anstreben. Eine in diese Richtung, das heißt auf den Abbau explizit politischer Selektionsmechanismen, zielende Reformpolitik müßte sich vergegenwärtigen, daß sie die Konstruktionsbedingungen der „22 a“-Einrichtungen in tendenziell entgegengesetzter Richtung verändert: Die latente Selektionsfunktion solcher Einrichtungen wird immer deutlicher zur manifesten. Die Institute rücken funktional näher an das politische System heran, sie übernehmen in wachsendem Maße politische Steuerungsfunktionen. Damit wird aber gleichzeitig ihre eigene politische Steuerung und Kontrolle zunehmend wichtiger: Die Tendenz nimmt zu, leitende und selbst mittlere Positionen nach politischen Gesichtspunkten zu besetzen, relativ strikte interne Organisationsstrukturen zu entwickeln, über externe Beiräte sowohl das Forschungsprogramm als auch die Publikationspolitik bestimmen zu lassen, dies alles unter Umständen verstärkt durch einen – zumindest teilweise – auf Auftragsforschung und -entwicklung abgestellten Finanzierungsmodus. Anders ausgedrückt: der Versuch, wissenschaftlichen Standards im Schulwesen durch den Abbau politisch-administrativer Steuerungsmöglichkeiten zu stärkerer pragmatischer Relevanz zu verhelfen, läuft Gefahr, sich durch politische Steuerung der Wissenschaft in sein Gegenteil zu verkehren.

Auf ähnliche Art wirkt der „Aufmerksamkeitseffekt“. Damit ist die besondere Problematik gemeint, die sich durch die Einrichtung einzelner oder sehr weniger „22 a“-Einrichtungen ergibt. Sozialstrukturell gesehen, stellt sich auf der primären und administrativen Ebene des Schulwesens eine unüberschaubar große Zahl wissenschaftlich gleichermaßen relevanter Themen und praktisch gleichermaßen legitimer Handlungsprobleme, die die Forschungs-, Beratungs- und Fortbildungskapazität selbst eines großen Instituts weit überschreiten. In einer solchen Situation geraten die Aktivitäten eines einzelnen Instituts in ein besonderes Licht: Zum einen sieht sich eine solche Einrichtung einem Erwartungsdruck hinsichtlich ihres Beitrags zur Problemlösung ausgesetzt, den sie aus Kapazitätsgründen irgendwann enttäuschen muß. Zum anderen wird – vor allem in der Gründungsphase – den schon aus Kapazitätsgrün-

den erforderlichen Schwerpunktentscheidungen, selbst der Festlegung einzelner Arbeitsvorhaben, eine strategische Bedeutung zugeschrieben (wenn nicht aus der Perspektive der Organisation, so doch aus der ihrer Umwelt). Das wiederum ruft fast automatisch die politischen Vertreter des Kulturföderalismus auf den Plan, die sich dann in Aktionseinheit mit all jenen befinden, die hier nur einen weiteren Versuch staatlicher Gängelung kultureller Freiheiten sehen³¹. Diese Wirkungen des Aufmerksamkeitseffektes sind der Entwicklung eines politischen Klimas, in dem durch die Etablierung weiterer Institute eine Entschärfung der Problematik eintreten könnte, nicht förderlich.

Die Überlegungen, die für eine Ausdifferenzierung *intern* orientierter wissenschaftlicher Einrichtungen sprechen, beziehen sich zum Teil auf die geschilderten Probleme der Ausdifferenzierung *extern* orientierter „22 a“-Einrichtungen. Intern orientierte Institute hätten die Doppelfunktion, „22 a“-Einrichtungen über wissenschaftliche Standards zu kontrollieren, sie damit aber gleichzeitig gegenüber dem Druck des politischen Systems und der Schulpraxis zu stabilisieren. Man könnte fragen, ob diese Funktion nicht von der Universität wahrgenommen wird – eine Frage, der die Vermutung entgegensetzen ist, daß die Universitäten in den hier wichtigen Wissenschaftsbereichen ihre interne Orientierung zunehmend verloren haben. Die Ursache dafür dürfte vor allem im starken Ansteigen der Studentenzahlen und der damit wachsenden Bedeutung der Lehrfunktion liegen, die zu einer Umorientierung und Kurzfristigkeit der Forschungsaktivitäten führt.

Die Situation der CF/CE in der Bundesrepublik Deutschland dürfte in der Zeitperiode von 1972 bis 1974 durch einige Aspekte der „Genesis“-Phase und einige Züge des restringierten Entwicklungsstandes charakterisiert sein³². Ihre weitere Entfaltung zum restringierten Ent-

31 Selbst wenn derartige Institutionalisierungsinitiativen nicht explizit auf die Etablierung eines „Zentralinstituts für Curriculumforschung“ abzielen, wirkt der Aufmerksamkeitseffekt in dieselbe Richtung. Die Kontroversen um das Bildungstechnologische Zentrum in Wiesbaden (BTZ) scheinen ebenfalls dem hier angedeuteten Muster gefolgt zu sein.

32 Die Tabellen A 17 und A 18 könnten die Interpretation nahelegen, daß die vergangene Entwicklung und gegenwärtige Höhe des Aufwands für Forschung und Entwicklung im Bereich des Bildungswesens ganz im Gegenteil auf eine relativ starke Ausdifferenzierung der Bildungsforschung im allgemeinen und der CF/CE im speziellen hinweist. Wir neigen jedoch der Argumentation von Edding und Hüfner zu, die die Entwicklung der Bildungsforschung in der BRD als vor allem *extern* orientiert und nur in Teilbereichen stark ausdifferenziert interpretieren:

„Das Wachstum der Bildungsforschungsaktivitäten, das in der zweiten Hälfte der von uns analysierten Dekade besonders rapide erfolgte, konzentrierte sich auf zwei Typen:

- (1) auf Forschungsaktivitäten, die sich auf Themen und Probleme bezogen, die vor allem für die Länderebene, weniger stark für die Bundesebene planungsrelevant waren;
- (2) auf Aktivitäten, die sich auf Entwicklung, Verbreitung und Anwendung von Materialien, Strukturen, Prozessen bezogen, die vor allem für die direkte Praxis der unterschiedlichen Bildungseinrichtungen relevant waren.

Was den ersten Typ von Forschungsaktivitäten anbetrifft, so war in der BRD ein deutlicher Trend zu beobachten, der sich auch in den nächsten Jahren mit hoher Wahrscheinlichkeit fortsetzen wird, in jedem Kultusministerium zumindest eine eigene Planungsabteilung bzw. -gruppe zu etablieren und daneben Landesinstitute für angewandte Bildungsforschung zu gründen . . . und/oder planungsrelevante Forschungsaufträge zu vergeben. Mit gewissen Modifikationen ist diese Entwicklung auch auf Bundesebene . . . festzustellen.

Derartige Forschungsaktivitäten sind Beispiele für Wissenschaftsformen, die in hohem Maße auf die direkte Interaktion mit nichtwissenschaftlichen Systemen zielen, in dem Sinne also ‚extern‘ orientiert sind . . .

Im Hinblick auf die Organisations- und Finanzierungsaspekte derartiger Forschungsaktivitäten kommt dies entweder in der personellen und zeitlichen Flexibilität von Auftragsforschung oder aber – bei personell und zeitlich relativ dauerhaften Einrichtungen wie z.B. Landesinstituten – in der politisch-administrativen Abhängigkeit zum Ausdruck.

Der zweite Typ von Bildungsforschung, der seit etwa 1965 in der BRD rasch expandierte, ist ebenfalls ‚extern‘ orientiert; sein nichtwissenschaftlicher Bezug sind jedoch nicht die ‚Spitzen‘ des politisch-administrativen Systems, sondern die große Zahl kleiner Sozialsysteme an der Basis des Bildungswesens. Da es sich in der Regel um einen sehr großen Kreis von Adressaten handelt, müssen die entsprechenden Institutionen der Bildungsforschung über relativ hohe Budgets verfügen, um große Mitarbeiter-Stäbe unterhalten und hohe operative Kosten tragen zu können . . .

Während der erste der beiden hier gegenübergestellten Typen von Bildungsforschung bei relativ geringen Kosten politisch sensibel ist, zeichnet sich der zweite Typ wegen der tendenziell sehr hohen Kosten durch eine ökonomische Sensibilität aus. Das äußert sich einerseits in Gewichtigkeit ökonomischer Argumente zu der Frage, ob Aktivitäten dieser Art und Größenordnung überhaupt institutionalisiert werden sollen, andererseits in konjunkturpolitischer Abhängigkeit der Entscheidungen über operative Mittel, die für die Aufgabenerfüllung solcher Institutionen besonders wichtig sind.“ Vgl. Edding, F., und Hüfner, K.: Probleme der Organisation und Finanzierung der Bildungsforschung in der BRD. Gutachten für die Projektgruppe „Planung der Bildungsforschung“ der Bildungskommission des Deutschen Bildungsrates. Bonn: Deutscher Bildungsrat 1973, Drucksache Nr. 823/73, S. 32–34; erscheint voraussichtlich 1975 in Roth, H. (Hrsg.): Bildungsforschung – Probleme, Perspektiven, Prioritäten. Bd. II, Stuttgart: Klett.

wicklungsstand im hier verstandenen Sinne stößt auf zwei Hindernisse. Zu den offenkundig politischen Schwierigkeiten, die sich aus dem Kulturföderalismus ergeben, treten die „sachimmanenten“ Probleme, die vielleicht entscheidender sind: Vor allem die Entwicklung eines Systems von „22 a“-Einrichtungen, das nicht mehr dem Aufmerksamkeitseffekt unterliegt, erfordert wegen der Differenzierung und Segmentierung der primären und administrativen Ebene des Bildungswesens einen sehr hohen personellen und finanziellen Aufwand. Neben die Mittel, die für die „22 a“-Einrichtungen selbst beansprucht werden, tritt der Folge-Aufwand, der erforderlich ist, um auf seiten des Bezugssystems (des Bildungswesens) die Voraussetzungen für das Wirksamwerden „der Wissenschaft“ zu schaffen. Dies soll am Beispiel der curriculumbezogenen Lehrerweiterbildung im folgenden Exkurs verdeutlicht werden.

4.2.2.1 Exkurs: Regionale Pädagogische Zentren (RPZ) – Konzept einer curriculumbezogenen Lehrerweiterbildung

Der Vorschlag, ein umfassendes Netz von Regionalen Pädagogischen Zentren (RPZ) zu errichten, wurde Ende 1972 veröffentlicht³³. Diese mit propagandistischem Nachdruck argumentierende Schrift wird hier lediglich als Paradigma zur Verdeutlichung der quantitativen Konsequenzen der Institutionalisierung eines Organisationsgefüges behandelt, das auf die curricularen Probleme der primären und administrativen Ebene des Bildungswesens bezogen ist. Um die Problematik besonders plastisch hervortreten zu lassen, soll der Entwicklungsweg der *quantitativen Aspekte* des Vorschlags in groben Zügen nachgezeichnet werden³⁴.

Ausgangspunkt der Denkschrift ist die Annahme, daß nur die aktive Beteiligung der Lehrer eine politisch wünschenswerte und darüber hinaus effiziente Form (im Sinne der Einbeziehung möglichst aller Schulen) der Curriculumrevision darstellt. Diese Einbeziehung der Lehrer in die Entwicklungsarbeit dürfte nicht zur abstrakten und folgenlosen Mitwirkung an „Als-ob-Situationen“, zur Betätigung auf „Spielwiesen“ werden. Die Devise müßte vielmehr lauten: „Die Lehrer sollen Curricula für *ihren* Unterricht entwickeln und dann natürlich auch praktizieren können.“ Eine notwendige Voraussetzung dafür seien Experimentierklauseln in den Lehrplänen und autonome Schulsysteme. Noch wichtiger jedoch sei die *institutionelle Absicherung und Verankerung* der neuen Lehrerrolle. Das könne nicht durch Abendkurse, Wochenendtagungen oder nebenamtliche Tätigkeiten erreicht werden, sondern nur durch eine längere aktive Teilnahme an den Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der RPZ.

Um die sehr allgemeinen Formeln wie „die Lehrer“, „möglichst alle Lehrer“ und dergleichen zu präzisieren und auf ihre Konsequenzen hin zu überprüfen, wurden zunächst vier Modelle entwickelt:

- *Modell 1:* Jeder Lehrer nimmt im Laufe von drei Jahren ein Quartal lang an den Arbeiten eines RPZ teil (das heißt, jeder Lehrer ist im Laufe von zwölf Jahren ein Jahr lang, im Laufe eines Arbeitslebens knapp drei Jahre lang aktiv an Forschung und Entwicklung beteiligt).
- *Modell 2:* Jeder Lehrer nimmt im Laufe von fünf Jahren ein Quartal lang an den Arbeiten eines RPZ teil (das heißt, jeder Lehrer ist im Laufe von zwanzig Jahren ein Jahr lang, im Laufe eines Arbeitslebens eineinhalb Jahre lang aktiv an Forschung und Entwicklung beteiligt).

33 Gerbaulet, S., u.a.: Schulnahe Curriculumentwicklung. Ein Vorschlag zur Errichtung Regionaler Pädagogischer Zentren mit Analysen über Innovationsprobleme in den USA, England und Schweden. Eine Denkschrift. Stuttgart: Klett 1972 (Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft: Bildungspolitische Initiativen 2).

34 Vgl. Naumann, J.: Zur Strukturierung der Entscheidungsprozesse im Problembereich Lehr- und Lernmittel, a.a.O., S. 25–27, wo eine für die Arbeitsgruppe „Curriculum“ des Bildungsrates entwickelte „frühe“ RPZ-Konzeption diskutiert wird. Der damalige Vorschlag wurde in einem Diskussionspapier von L. Huber, einem der Mitautoren von „Schulnahe Curriculumentwicklung“, vorgestellt.

- *Modell 3*: Nicht mehr jedem Lehrer, sondern nur noch *einem Drittel* der Lehrerschaft wird es ermöglicht, alle drei Jahre ein Quartal lang an ein RPZ zu gehen.
- *Modell 4*: *Einem Drittel* der Lehrerschaft wird es ermöglicht, alle fünf Jahre ein Quartal lang an RPZ-Aktivitäten teilzunehmen.

Modell 1 würde eine Erhöhung des Lehrerbstandes um etwa 28.000 (etwa acht Prozent), Modell 2 eine Erhöhung um etwa 17.500 (etwa fünf Prozent) Lehrer erfordern, um den durch die Teilnahme an RPZ-Aktivitäten bedingten Ausfall an „Lehrkapazitäten“ auffangen zu können. Da ohnehin für die laufende Dekade eine Verschärfung des Lehrermangels erwartet wird, wurden diese beiden Modellvarianten als utopisch verworfen.

Die Modelle 3 und 4 wurden näher untersucht. Sie schienen eher im Bereich des Möglichen zu liegen und wurden dahingehend präzisiert, daß das Netz von RPZ aus etwa 60 einzelnen Zentren bestehen sollte. In jedem Zentrum sollte ein permanenter Stab von zehn wissenschaftlichen und zehn technischen Mitarbeitern zur Diskussion und Zusammenarbeit mit jeweils etwa 100 Lehrern zur Verfügung stehen, die für jeweils ein Quartal an die Zentren kommen. In Tabelle 7 wird der reale und monetäre Personalbedarf für das Modell 4, das anspruchslosere der letzten beiden Modelle, aufgeschlüsselt (außerdem einige Hinweise auf das weiter unten vorgestellte Modell 5).

Diese Vorüberlegungen führten zu einer Kostenschätzung von 150 bis 180 Millionen DM pro Jahr für das RPZ-Netz insgesamt beziehungsweise 2,5 bis 3 Millionen DM pro Zentrum. Mußte dieser Kostenschätzung wegen der Vernachlässigung bestimmter Kostenelemente (vor allem Investitionen beziehungsweise Mieten) und der eher konservativen Schätzung der Personalkosten mit Skepsis begegnet werden, so sind diese Bedenken bei der in der Denkschrift schließlich veröffentlichten Variante gegenstandslos.

Auch dort werden für die BRD insgesamt zwischen 60 und 70 RPZ gefordert (jeweils ein Zentrum für eine Region mit etwa 1 Million Einwohnern, etwa 150.000 Schülern, etwa 5.000 Lehrern – also zwischen 150 und 300 Schulen aller Schularten). Die Kosten pro Zentrum werden ebenfalls mit etwa 2,3 Millionen DM, die jährlichen Kosten des RPZ-Netzes mit

Tabelle 7: Realer und monetärer Personalbedarf der RPZ-Modelle 4 und 5 für Anfang der siebziger Jahre

	Modell 4	Modell 5
(1) Lehrer insgesamt	350.000	350.000
(2) Davon nimmt ein Drittel an CF/CE teil (Modell 4)	117.000	?
(3) Pro Jahr nehmen 20 Prozent von (2) ein Quartal lang teil (Modell 4)	24.000	10.000
(4) Benötigte Forschungs-/Studienplätze ((3):4)	6.000	2.500
(5) Zahl der dem Schuldienst entzogenen Lehrer (= (4) minus 25 Prozent)	4.500	1.875
(6) Gehälter für Vertretung (pro Person DM 25.000 pro Jahr)	DM 112.000.000	47.000.000
(7) Zahl der Wissenschaftler	600	900
(8) Gehälter für Wissenschaftler (pro Person DM 30.000 pro Jahr)	DM 18.000.000	27.000.000
(9) Zahl der Studienplätze pro Zentrum ((4):60)	100	42
(10) Zahl der Wissenschaftler pro Zentrum	10	15
(11) Gehälter für nichtwissenschaftliches Personal (Personalverhältnis: 1:1 mit den Wissenschaftlern, DM 15.000 pro Jahr)	DM 9.000.000	13.500.000

Quelle: Naumann, J.: Zur Strukturierung der Entscheidungsprozesse im Problembereich Lehr- und Lernmittel, a.a.O., S. 26; in Anlehnung an die Rechnungen von L. Huber (Modell 4) beziehungsweise unter Verwendung der in der Denkschrift genannten Personalzahlen (Modell 5).

rund 150 Millionen DM angegeben³⁵. Allerdings liegt den Zentren nun eine erheblich veränderte – im Hinblick auf ihre Funktion sicherlich adäquatere – Konzeption ihrer Personalstruktur zugrunde. Es wird nun ein ständiger wissenschaftlicher Stab von 15 Mitarbeitern vorgeschlagen und die etwas schematische Vorstellung eines sich alle drei Monate wiederholenden „Forschungs- und Entwicklungsrhythmus“ zugunsten einer flexibleren Arbeitsform (Projekte, Beratung, Fortbildungsveranstaltungen) aufgegeben³⁶. Damit wird jedoch gegenüber den Modellen 3 und 4 eine weitere Einschränkung der „Beteiligung der Lehrer“ in Kauf genommen, was in der Denkschrift selbst aus verständlichen Gründen nicht zum Ausdruck kommt. Vorgeschlagen wird nämlich

– *Modell 5*: Pro RPZ etwa 150, insgesamt „etwa 10.000 Lehrer aller Schularten könnten jährlich neu und direkt erreicht werden, wenn 60 bis 70 RPZs in der zunächst vorgestellten Größenordnung errichtet wären“³⁷.

Mit anderen Worten heißt dies: selbst wenn als realistische Zielgruppe nicht *die Gesamtheit der Lehrer*, sondern *ein Drittel* der Lehrerschaft unterstellt wird, würde ein Zeitraum von knapp zwölf Jahren vergehen müssen, bis jeder Lehrer dieses Drittels einmal direkt an Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Rahmen des voll ausgebauten RPZ-Netzes beteiligt gewesen wäre.

4.2.3 Die Konfiguration 3: „Vollständiger Entwicklungsstand“

Die hier als „vollständig entwickelt“ vorgestellte Konfiguration zeichnet sich unter anderem dadurch aus, daß auf der thematischen Ebene institutionell-gesamtsystemischer Probleme zwar intern orientierte Einrichtungen ausdifferenziert sind, nicht jedoch extern orientierte. Dies mag zunächst erstaunlich scheinen, ist aber leicht zu begründen: Externe Orientierung von Wissenschaft bedeutet auf dieser Ebene vor allem die enge Interaktion mit der Spitze des politischen Systems, denn diese ist nach ihrer Stellung in der Entscheidungshierarchie umfassender Sozialsysteme hier in erster Linie als Bezugssystem relevant. Damit aber werden auf dieser Ebene die unterschiedlichen funktionalen Orientierungen von Wissenschaft und Politik – hier Komplexitätsaufbau, dort Komplexitätsreduktion – besonders deutlich. Rückt hier die Wissenschaft zu nahe an das politische System heran, so verliert sie ihre Möglichkeit, das „Noch-nicht-Denkbar“ zu denken und das „Noch-nicht-Sagbar“ zu sagen. Sie läuft Gefahr, sowohl ihren Kredit bei der allgemeinen Öffentlichkeit zu verlieren (das heißt also, ihrer Steuerungskapazität verlustig zu gehen), weil sie das Stigma der wissenschaftlich verkleideten Parteilichkeit trägt, als auch von der „scientific community“ nicht mehr ernst genommen zu werden, da sie als Büttel der je dominierenden politischen Interessen erscheint. Die Interaktionsformen zwischen Wissenschaft und Politik müssen folglich – durchaus im Interesse beider Systeme – flexibel gehalten werden; vergleichsweise wenig ausdifferenziert können sie die Form von Beratungsgremien, Sachverständigenkommissionen und dergleichen haben.

Wenn strukturelle Gründe für wenig ausdifferenzierte Interaktionsformen in dem Feld zwischen Wissenschaft und Politik sprechen, so ist der relative Vorteil solcher Formen doch nicht unabhängig von der Existenz beziehungsweise Nichtexistenz thematisch ähnlich gelagerter, aber in der Sozialform *intern orientierter* Wissenschaftsstrukturen. Negative Begleiterscheinungen schwach ausdifferenzierter Strukturen externer Orientierung können besonders stark zum Tragen kommen, wenn im intern orientierten Wissenschaftsbereich gleichfalls nur schwache und diffuse Institutionalisierungen für die gesamtsystemischen Probleme vorliegen:

35 Gerbaulet, S., u.a., a.a.O., S. 129–147.

36 Gerbaulet, S., u.a., a.a.O., S. 99–127.

37 Gerbaulet, S., u.a., a.a.O., S. 124.

Wegen der kaum bestehenden (internen) wissenschaftlichen Öffentlichkeit können sich nur in geringem Maße Kriterien und Standards herausbilden, denen die Teilnehmer an den extern orientierten und vor allem durch Reputation gesteuerten Interaktionsprozessen gerecht werden müssen. Die Gefahr ist groß, daß die extern orientierten Prozesse von persönlichen Idiosynkrasien gefärbt und übermäßig von Beziehungsstrukturen abhängig werden und damit letztlich unter einem Mangel an problembezogener Kompetenz leiden.

Anders ist die Lage, wenn der „vollständige Entwicklungsstand“ gegeben ist, im intern orientierten Wissenschaftsbereich also stark ausdifferenzierte Strukturen vorhanden sind: Nun könnten diese eine „Kontrollwirkung“ auf die extern orientierten Strukturen ausüben. Denn größere wissenschaftliche Organisationen interner Orientierung haben einerseits eine hohe Chance, in allgemeine wissenschaftsinterne Bezüge eingebettet zu sein, sind andererseits allein schon wegen ihrer Größe auch in Reputationsstrukturen einbezogen. Das bedeutet für extern orientierte Strukturen die Notwendigkeit, vor dem Hintergrund von wissenschaftlichen Standards zu agieren, die durch die Einbeziehung der intern orientierten Organisationen in Reputationsstrukturen auch von den nichtwissenschaftlichen Bezugssystemen wahrgenommen werden.

Eine Betrachtung der in Tabelle A 17 und A 18 aufgeführten Forschungsorganisationen und ihrer Finanzierungsformen könnte die Vermutung nahelegen, daß die Szenerie der Bildungsforschung in der BRD bis heute durch ein Defizit intern orientierter Forschungsorganisationen mit dem thematischen Schwerpunkt institutioneller und gesamtsystemischer Probleme des Bildungswesens charakterisiert ist. Die seit dem ersten Drittel der sechziger Jahre erfolgte Expansion der Bildungsforschung insgesamt ist vor allem auf die Etablierung extern orientierter Wissenschaftsstrukturen zurückzuführen, die thematisch in erster Linie auf Probleme der primären und administrativen Ebene des Bildungswesens konzentriert waren. Der Anteil der intern orientierten Forschung hingegen ist seit 1963 prozentual erheblich und seit 1968 auch absolut zurückgegangen:

„Diese Feststellung bezieht sich vor allem auf den Sonderforschungsbereich Bildungsforschung an der Universität Konstanz (Tabelle 1, Zeile 4), das Deutsche Institut für Internationale Pädagogische Forschung (Tabelle 1, Zeile 9) und das Max-Planck-Institut für Bildungsforschung (Tabelle 1, Zeile 16). Diese Einrichtungen sind die einzigen, die qua Satzung formal und in der praktischen Arbeit überwiegend Grundlagenforschung in dem obengenannten Sinne betreiben. Dabei ist zu bemerken, daß die dem Sonderforschungsbereich zur Verfügung stehenden finanziellen Ressourcen relativ niedrig sind (1972: 1,3 Mio DM) und daß die Steigerung der Ressourcen des Deutschen Instituts für Internationale Pädagogische Forschung von etwa 2,0 Mio DM im Jahr 1969 auf rund 4,5 Mio DM im Jahr 1972 überwiegend durch Zuwendungen des Bundes erreicht wurde, die mit einer deutlichen Verschiebung zur angewandten Forschung verbunden ist. Das Budget des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung stieg von 5,2 Mio DM im Jahre 1968 auf 6,3 Mio DM im Jahre 1972, wobei diese nominale Steigerung noch nicht einmal einer Konstanz des Budgets in Preisen von 1968 entspricht.“³⁸

Es muß im Rahmen dieser Arbeit offenbleiben, ob – und falls ja, wie stark – sich dieses Defizit an ausdifferenzierten, intern orientierten Wissenschaftsstrukturen im Sinne der ange deuteten negativen Effekte auf die Aktivitäten der verschiedenen extern orientierten Strukturen (und hier vor allem des Bildungsrates) der Bildungsforschung in der Bundesrepublik ausgewirkt hat.

38 Edding, F., und Hüfner, K., a.a.O., S. 35; die im Zitat mehrfach als „Tabelle 1“ genannte Fundstelle ist die Tabelle A 17 im Anhang der vorliegenden Arbeit.

5. Anhang

5.1 Tabellen und Übersichten

Tabelle A 1: Anteile der Schulbücher an der Jahrestitelproduktion 1951–1970 (in Prozent) und jährliche Gesamttitelproduktion 1960–1970

Jahr	Anteil der Schulbücher	Gesamttitel
1951	11,1	–
1952	13,1	–
1953	10,6	–
1954	12,0	–
1955	12,3	–
1956	11,6	–
1957	9,7	–
1958	8,2	–
1959	8,6	–
1960	7,0	22.524
1961	9,0	23.132
1962	7,4	22.615
1963	7,6	25.673
1964	6,7	26.228
1965	3,3	27.247
1966	2,3	23.777
1967	4,4	30.683
1968	6,0	32.352
1969	4,4	35.577
1970	5,2	47.096

Quelle: Machill, H., a.a.O., S. 13–18, Tabelle 3; Statistische Jahrbücher für die Bundesrepublik Deutschland. Wiesbaden, laufende Jahrgänge. Vgl. auch Anmerkung 6 in Kapitel 3 der vorliegenden Arbeit.

Tabelle A 2: Gründungsjahr der Mitglieder des Verbandes der Schulbuchverlage (Stand 1971)

Jahreszahl	Anzahl der Verlage
Vor 1800	9
1801 bis 1850	22
1851 bis 1900	19
1901 bis 1944	10
1945 bis 1951	15
1952 bis 1970	0
Insgesamt	75

Quelle: Vonhoff, H.-P., a.a.O., S. 14; sowie Auswertung der aktuellen Nachrichtenrubrik „rot angestrichen“ der Zeitschrift *Blickpunkt Schulbuch*.

Tabelle A 3: Zugelassene Schulbuchtitel in ausgewählten Fächern nach Verlagen (Berlin 1970/71)

Deutsch Verlage	Titelangebot		Englisch Verlage	Titelangebot		Mathematik Verlage	Titelangebot	
	absolut	Prozent		absolut	Prozent		absolut	Prozent
Insgesamt 27	283	100	21	179	100	23	206	100
Davon:								
Diesterweg	59	21	Diesterweg	35	20	Klett	33	16
Schroedel	38	14	Klett	29	16	Schroedel	28	14
Klett	32	12	Schroedel	19	11	Diesterweg	23	11
Schwann	27	10	Schöningh	14	8	Westermann	20	10

Quelle: Auswertung: „Rundschreiben über den Katalog zugelassener Schulbücher“. In: Dienstblatt des Senats von Berlin. Teil III: Wissenschaft und Kunst – Schulwesen, Nr. 36, 14. April 1971, S. 77–91.

Tabelle A 4: Eingeführte Schulbuchtitel in ausgewählten Fächern nach Verlagen (Rheinland-Pfalz 1970/71)

Deutsch Verlage	eingeführte Titel		Englisch Verlage	eingeführte Titel		Mathematik Verlage	eingeführte Titel	
	absolut	Prozent		absolut	Prozent		absolut	Prozent
Insgesamt 14	41	100	8	13	100	8	14	100
Davon:								
Klett	7	} 48	Diesterweg	3	} 60	Klett	3	} 75
Diesterweg	4		Klett	3		Schroedel	3	
Schroedel	4		Lensing	2		Diesterweg	2	
Kamp	4		Westermann	2				

Quelle: Auswertung: „Schulbuchkatalog über die Einführung von Lehrbüchern in den Schulen von Rheinland-Pfalz“. In: Amtsblatt des Kultusministeriums Rheinland-Pfalz, 22. Jg., Nr. 24, 18. Dezember 1970, S. 553–559.

Tabelle A 5: Lesebücher für das Fach Deutsch, Verbreitung in den Ländern und der BRD insgesamt in Prozent der Gymnasialklassen des 7. Schuljahres 1964/65*

Verlag	Titel	Bln	Bre	Rh-Pf	Bd-W	Bay	Hbg	Nie	Nrh	Wstf	Saar	Schl	BRD
Braun	Deutsches Lesebuch	17,9	20,0	56,8	82,5	–	42,9	34,8	3,7	14,7	40,0	46,4	35,0
Diesterweg	Lebensgut	25,0	–	24,3	5,0	–	19,0	19,6	59,3	55,6	60,0	32,1	26,4
Vandenhoeck und Ruprecht	Die Fackel	21,4	75,0	–	–	3,6	9,5	13,0	–	–	–	–	9,1
Hirschgraben	Die Silberfracht	17,9	–	–	–	–	14,3	13,0	–	17,6	–	21,4	7,9
Schwann	Der Strom	10,7	–	5,4	5,0	–	4,8	4,3	37,0	11,8	–	–	7,3
Buchners	Die Fähre	–	–	5,4	–	50,0	–	–	–	–	–	–	4,9
Bayerischer Schulbuch-Verlag	Bayerisches Lesebuch	–	–	–	5,0	46,4	–	–	–	–	–	–	4,6
Sonstige	Sonstige	–	–	5,4	2,5	–	4,8	15,2	–	–	–	–	3,3

* Alle Lesebuchversionen eines Verlages wurden zusammengefaßt.

Quelle: Zeiher, H.-J., a.a.O., S. 112 (vgl. auch Anmerkung 2 in Kapitel 3 dieser Arbeit).

Tabelle A 6: Sprachbücher für das Fach Deutsch, Verbreitung in den Ländern und der BRD insgesamt in Prozent der Gymnasialklassen des 7. Schuljahres 1964/65*

Verlag	Titel	Bln	Bre	Rh-Pf	Bd-W	Bay	Hbg	Nie	Nrh	Wstf	Saar	Schl	BRD
Klett	Deutsche Sprach- erziehung	57,1	45,0	59,5	97,5	46,4	57,1	69,6	33,3	47,1	90,0	71,4	62,6
Diesterweg	Unsere Muttersprache	10,7	–	27,0	–	21,4	23,8	19,6	25,9	35,3	–	17,9	17,3
Oldenbourg	Deutsches Sprachbuch für höhere Schulen	7,1	50,0	–	–	17,9	–	–	–	2,9	–	7,1	6,1
Schwann	Deutscher Sprachspiegel	3,6	–	8,1	–	–	14,3	–	22,2	–	5,0	–	4,3
Sonstige	Sonstige	3,6	–	–	–	10,7	–	8,7	7,4	8,8	5,0	3,6	4,6

* Alle Sprachbuchversionen eines Verlages wurden zusammengefaßt.

Quelle: Zeiher, H.-J., a.a.O., S. 121 (vgl. auch Anmerkung 2 in Kapitel 3 dieser Arbeit).

Tabelle A 7: Lehrbücher für das Fach Englisch, Verbreitung in den Ländern und der BRD insgesamt in Prozent der Gymnasialklassen des 7. Schuljahres 1964/65 (und 1966/67)

Verlag	Titel	Bln	Bre	Rh-Pf	Bd-W	Bay	Hbg	Nie	Nrh	Wstf	Saar	Schl	(He)	BRD
Klett 1964/65	Learning English (A)	18,8	72,2	62,5	94,4	78,4	73,9	89,1	63,6	83,8	33,3	66,7	(67,5)	71,2
	Learning English (B)	9,4	–	–	–	–	–	–	–	2,7	33,3	–		1,5
1966/67	Learning English (A1, neu)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	(–)	12,0
	Learning English (A2, alt)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	(–)	19,7
	Learning English (A2, neu)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	(–)	39,7
Diesterweg 1964/65	The English Companion	15,6	22,2	12,5	–	–	21,7	–	12,1	10,8	–	3,0	(10,8)	8,2
1966/67	The English Companion	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	(–)	17,2
Hirschgraben 1964/65	The Highway to English	–	–	12,5	2,7	–	–	–	9,1	–	–	30,3	(20,5)	5,5
1966/67	The Highway to English	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	(–)	4,1
Velhagen 1964/65	Britain and America	6,3	–	6,3	–	21,6	–	–	12,1	2,7	–	–	(1,2)	5,2
1966/67	Britain and America	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	(–)	4,76
Cornelsen 1964/65	Peter Pim and Billy Ball	50,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	(–)	4,8
1966/67	Peter Pim and Billy Ball	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	(–)	k.A.
Sonstige 1964/65		–	5,6	6,3	2,7	–	4,3	10,9	3,0	–	33,3	–	(–)	3,6
1966/67		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	(–)	16,5

Quelle: Edelstein, W., Sang, F., und Stegelmann, W., a.a.O., S. 150, 154 und 159 (vgl. auch Anmerkung 2 in Kapitel 3 dieser Arbeit).

Tabelle A 8: Lehrbücher für das Fach Mathematik (Arithmetik), Verbreitung in den Ländern und der BRD insgesamt in Prozent der Gymnasialklassen des 7. Schuljahres 1964/65

Verlag	Bln	Bre	Rh-Pf	Bd-W	Bay	Hbg	Nie	Nrh	Wstf	Saar	Schl	BRD
Klett	56,25	36,84	50,00	126,19	–	40,90	38,09	28,57	28,20	94,44	70,58	51,55
Schroedel	15,62	15,78	11,76	4,76	–	36,36	50,00	14,28	33,33	16,66	35,29	21,52
Diesterweg	6,25	52,63	32,35	4,76	–	9,09	16,66	31,42	15,38	–	2,94	14,73
Lindauer	–	–	14,70	–	88,88	–	–	–	–	–	–	10,48
Schwann	6,25	–	–	–	–	–	–	25,71	17,94	–	–	5,09
Bayerischer Schulbuch-Verlag	–	–	–	–	38,88	–	–	–	–	–	–	3,96
Vieweg	6,25	–	–	–	–	9,09	9,52	–	–	–	5,88	2,83
Sonstige	9,12	–	–	–	5,55	4,54	–	–	5,12	–	–	1,69

Die Prozentsummen sind häufig größer als 100. Die Ursache dafür sind Doppelnennungen. Im Verlauf des Schuljahres wurden mehrere Bücher benutzt.

Quelle: Edelstein, W., Sang, F., und Stegelmann, W., a.a.O., S. 128 (vgl. auch Anmerkung 2 in Kapitel 3 dieser Arbeit).

Tabelle A 9: Lehrbücher für das Fach Mathematik (Geometrie), Verbreitung in den Ländern und der BRD insgesamt in Prozent der Gymnasialklassen des 7. Schuljahres 1964/65

Verlag	Bln	Bre	Rh-Pf	Bd-W	Bay	Hbg	Nie	Nrh	Wstf	Saar	Schl	BRD
Klett	40,62	31,57	52,94	88,09	2,77	45,45	38,09	20,00	23,07	83,33	64,70	43,62
Schroedel	12,50	10,52	14,70	2,38	–	31,81	40,47	17,14	17,94	5,55	20,58	16,14
Diesterweg	12,50	42,10	8,82	2,38	–	9,09	16,66	20,00	20,51	–	–	11,33
Bayerischer Schulbuch-Verlag	–	–	–	–	50,00	–	–	–	5,12	–	–	5,66
Schwann	6,25	–	–	–	–	–	–	22,85	23,07	–	–	5,38
Lindauer	–	–	11,76	–	38,88	–	–	–	–	–	–	5,09
Sonstige	–	–	–	2,38	5,55	–	–	–	5,12	–	2,94	1,69

Die Prozentsummen sind häufig größer als 100. Die Ursache dafür sind Doppelnennungen. Im Verlauf des Schuljahres wurden mehrere Bücher benutzt.

Quelle: Edelstein, W., Sang, F., und Stegelmann, W., a.a.O., S. 129 (vgl. auch Anmerkung 2 in Kapitel 3 dieser Arbeit).

Tabelle A 10: Preisgruppenanteile im Sachgebiet „Schulbücher“ und in der gesamten Titelproduktion* 1966–1970 (in Prozent)

	Jahr	Bis DM 1,-	DM 1,-/5,-	DM 5,-/10,-	DM 10,-/15,-	DM 15,-/25,-	DM 25,-/50,-	Über DM 50,-
Schulbücher	1966	9,4	40,1	35,1	10,2	4,6	0,6	0,0
	1967	3,6	50,3	35,9	5,8	3,8	0,6	0,0
	1968	7,2	44,3	39,0	7,1	2,3	0,1	0,0
	1969	5,3	48,7	35,7	6,6	3,0	0,7	0,0
	1970	7,1	44,7	35,8	8,6	3,3	0,5	0,0
Titelproduktion insgesamt	1966	14,0	22,4	17,6	9,9	16,6	13,3	6,2
	1967	12,3	24,5	17,8	9,5	15,4	13,2	7,3
	1968	11,1	24,1	18,9	10,0	15,2	13,3	7,4
	1969	13,2	23,8	17,9	9,5	15,4	12,4	7,8
	1970	12,7	28,7	18,9	9,8	13,2	10,7	6,0

* Ausschließlich der Sachgruppe „Karten und Atlanten“ und solcher Titel, deren Preis bibliographisch nicht erfaßt wurde.

Quelle: Machill, H., a.a.O., Tabelle 9.

Tabelle A 11: Umfangsarten im Sachgebiet „Schulbücher“ und in der Titelproduktion insgesamt* im Jahre 1970

	Schulbücher		Titelproduktion insgesamt	
	absolut	Prozent	absolut	Prozent
Flugblätter (bis 4 Seiten)	26	1,1	404	0,9
Broschüren (5 bis 48 Seiten)	586	23,9	8.084	17,8
Bücher (49 und mehr Seiten)	1.836	75,0	36.972	81,3
Insgesamt	2.456	100,0	47.096	100,0

* Ausschließlich Landkarten und solcher Titel, deren Umfang bibliographisch nicht erfaßt wurde.

Quelle: Machill, H., a.a.O., Tabelle 6 (vgl. auch Anmerkung 6 in Kapitel 3 dieser Arbeit).

Tabelle A 12: Verhältnis der Erstauflagen zu den Neuauflagen im Sachgebiet „Schulbücher“ und in der gesamten Titelproduktion 1961–1970

Jahr	Schulbücher	Insgesamt
1961	33:67	77:23
1962	35:65	79:21
1963	42:58	80:20
1964	37:63	80:20
1965	56:44	84:16
1966	58:42	85:15
1967	34:66	82:18
1968	45:55	84:16
1969	44:56	84:16
1970	50:50	82:18

Quelle: Machill, H., a.a.O., Tabelle 4 (vgl. auch Anmerkung 6 in Kapitel 3 dieser Arbeit).

Tabelle A 13: Titel im Sachgebiet „Schulbücher“ insgesamt und nach Untergruppen in den Jahren 1960–1970, grobe Schätzung der unveränderten Neuauflagen

	Fachschulbücher	Schulbücher	Schulbücher insgesamt
1960			
Erstauflagen	100	530	630
Neuauflagen	223	712 (780)*	935
Insgesamt	323	1.242	1.565
1961			
Erstauflagen	93	595	688
Neuauflagen	292	1.091 (1.035)*	1.283
Insgesamt	383	1.686	2.071
1962			
Erstauflagen	73	517	590
Neuauflagen	193	883 (833)*	1.076
Insgesamt	266	1.400	1.666
1963			
Erstauflagen	128	699	827
Neuauflagen	275	855 (978)*	1.130
Insgesamt	403	1.554	1.957
1964			
Erstauflagen	120	534	654
Neuauflagen	210	893 (878)*	1.103
Insgesamt	330	1.427	1.757
1965			
Erstauflagen	98	415	513
Neuauflagen	251	140	391
Insgesamt	349	555	904
1966			
Erstauflagen	59	252	311
Neuauflagen	161	66	327
Insgesamt	220	318	538
1967			
Erstauflagen	93	371	464
Neuauflagen	190	676	866
Insgesamt	283	1.047	1.330
1968			
Erstauflagen	97	778	875
Neuauflagen	251	815 (970)*	1.066
Insgesamt	348	1.593	1.941
1969			
Erstauflagen	88	601	689
Neuauflagen	191	697 (780)*	888
Insgesamt	279	1.298	1.577
1970			
Erstauflagen	182	1.054	1.236
Neuauflagen	436	784	1.220
Insgesamt	618	1.838	2.456

* Eigene Schätzung für unveränderte Neuauflagen (vgl. Anmerkung 19 in Kapitel 3 dieser Arbeit).

Quelle: Machill, H., a.a.O., Tabelle 1 (vgl. auch Anmerkung 6 in Kapitel 3 dieser Arbeit).

Übersicht I: Prüfung, Zulassung, Einführung von Lernmitteln

Land	1 Prüfungs-/Zulassungsverfahren*							2 Im Regelfall mit der Gutachtererstellung beauftragter Personenkreis sowie für die Zulassungs- bzw. Genehmigungsentscheidung zuständiges Gremium**	3 Anzahl der beteiligten Gutachter	4 Pläne für eine Änderung des Prüfungs-/Zulassungsverfahrens	5 Einführungsverfahren Kaufentscheidungen (soweit beschrieben)
	Schulbücher	Texte, Lektüre	Buchprogramme	Tonbandprogramme	Rechnerprogramme	Multi-Media-Pakete	Von U-Materialien abhängige Tests				
1. Berlin	200 (40)	-	-	-	-	-	-	Die Begutachtung erfolgt durch die Beiräte des Senators für Schulwesen (<i>mehrere</i> Gutachten pro Buch). Die Mitglieder der Beiräte sind i.d.R. Lehrer. Dieses Urteil wird i.d.R. vom zuständigen Referenten beim Senator bestätigt.	Im letzten Jahr waren häufiger als fünfmal etwa 15 Gutachter tätig.	Keine	Die Kaufentscheidungen trifft die Einzelschule aufgrund der Liste der übereignungsfähigen und der leihweise zur Verfügung zu stellenden Lernmittel.
2. Bremen Stadtgemeinde Bremen	131 Davon wurden jedoch nur 38 bearbeitet (7 Ablehnungen), da 8 von 15 Fachausschüssen die Mitarbeit verweigerten und 2 weitere Mitte 1971 die Mitwirkung einstellten.	-	-	-	-	-	-	(Das Verfahren ist nicht schriftlich fixiert.) Die Prüfungsaufträge werden gegeben an: <i>Im Bereich der G, H, R:</i> die Fachseminarleiter und Beratungsstellenleiter des Schulpraktischen Instituts, den Realschulausschuß; <i>im Bereich der So:</i> den Sonderschulausschuß; <i>im Bereich der Gy:</i> die aus ausgewählten Lehrern bestehenden Fachausschüsse. Die Entscheidung fällt der zuständige Referent aufgrund des i.d.R. einzigen Gutachtens	Im Bereich von G, H, R wurden 7 bzw. 5 Ausschüsse (mit jeweils 3 bis 4 Mitgliedern) tätig. (Im Gy-Bereich waren Prüfungen nicht durchführbar.)	Ab Februar 1972 einheitliches Verfahren für das Bundesland Bremen: Nur „Lernbücher“ werden geprüft, und zwar von Gutachterausschüssen für die einzelnen Fächer (wenigstens 3 Mitglieder). Entscheidung durch den Senator. Veröffentlichung der Gutachten, jährliche (schulinterne) Liste der geprüften Bücher. Über die <i>Einführung</i> wird nach besonderem Verfahren entschieden. Ausbildungskurse für Gutachter im Rahmen der Lehrerfortbildung.	Über den Ankauf entscheidet die Einzelschule.

Übersicht I (Fortsetzung)

Land	1	2	3	4	5	
Stadtgemeinde Bremerhaven		<p>Es werden <i>keine Prüfaufträge</i> vergeben. Vielmehr <i>empfehlen</i> 13 nach Fächern und Schularten differenzierte Buchausschüsse mit Vertretern der einzelnen Schulen die <i>probeweise</i> Einführung neuer Bücher. Erforderlich ist ein Gutachten. Nach der Erprobung neuerliche Begutachtung, bevor die endgültige <i>Aufnahme in den Lernbuchkatalog</i> empfohlen wird. Es sollten nicht mehr als 3 Bücher pro Fach auf der Liste erscheinen.</p> <p>Von der Schulaufsicht werden die Empfehlungen der Buchausschüsse i.d.R. bestätigt.</p>		<p><i>Bremerhaven</i> wünscht darüber hinaus die Prüfung von Tonbandprogrammen und Multi-Media-Unterrichtspaketen.</p>	<p>Über den Ankauf entscheidet die Einzelschule; vgl. auch die Spalten 2 und 3.</p>	
3. Hamburg		<p>Lernbuchausschüsse – differenziert nach Fach und Schulart –, bestehend aus jeweils 3 Lehrern (und ihren Stellvertretern), erarbeiten <i>Empfehlungen</i> für die Aufnahme in die Lernbuchliste. (Mehr als 40 Lehrer nahmen häufiger als fünfmal, mehr als 40 Lehrer weniger häufig an der Erarbeitung der Empfehlungen teil.)</p> <p>Die Fachreferenten der Behörde, zusammen mit den Schularten- bzw. Stufenreferenten, entscheiden über die Aufnahme in die Lernbuchliste unter Berücksichtigung finanzieller Gesichtspunkte.</p>		<p>Noch offen.</p>	<p>Lehrerkonferenz der Einzelschule entscheidet über die Mittelverwendung; Zuteilung der Mittel nach dem Warenkorbprinzip.</p>	
4. Baden-Württemberg	<p>200 (6)</p>		<p>Bisher gibt es keine schriftlich fixierten Richtlinien für die Zulassung. Die Prüfung erfolgt durch erfahrene Lehrer mit besonderer Qualifikation in dem betreffenden Fach.</p> <p>Die für die jeweilige Schulart zuständigen Referate der Schulabteilung des KM treffen die Zulassungsentscheidung.</p>	<p>Etwa 25 Lehrer waren häufiger als fünfmal, mehr als 40 weniger häufig als Gutachter tätig.</p>	<p>In Vorbereitung ist eine schriftliche Fixierung des Verfahrens. In Zukunft sollen auch Buchprogramme geprüft werden.</p>	<p>Über den Ankauf entscheidet die Einzelschule.</p>

Übersicht I (Fortsetzung)

Land	1				2				3	4	5
5. Bayern	262 (72)	23 (1)	50 (21)	–	–	–	–	Lehrkräfte im Schuldienst und im Schulaufsichtsdienst, die das entsprechende Fach vertreten, sowie Hochschul-lehrer und -institute. Über die Zulassung ent-scheidet der zuständige Fachreferent.	Pro Werk werden i.d.R. mindestens 2 Gutachten eingeholt. Mehr als 40 Gutachter waren häu-figer als fünfmal, mehr als 40 weniger häufig tätig.	Keine.	Über Einführung und Ankauf entscheidet die Einzelschule im Rahmen der Forderungen, – Bücher über 3 Jahre hinweg zu benutzen; – in Parallelklassen dieselben Werke zu benutzen; – eine Angleichung zwischen den verschiedenen Schulen am Ort zu erreichen.
6. Hessen	Etwa 250 (etwa 75)	–	–	–	–	Lehr-bzw. Lern-buch-teile	–	Es werden 2 schriftliche Gutachten pro Werk von erfahrenen Fachlehrern erstellt, die dann in Schul-buchfachkonferenzen von (6 bis 15) Experten diskutiert werden. Die Entscheidung über die Aufnahme in die Liste der lernmittel-freien Bücher trifft das zuständige Referat.	Etwa 200 Gutachter sind überwiegend ge-legentlich tätig (weniger als 10 häufiger als fünfmal).	Voraussichtlich werden zukünftig auch Multi-Media-Unterrichtspakete und Buchprogramme geprüft werden.	Die zugelassenen Werke dürfen auch eingeführt werden, und zwar: Im Falle von R und Gy ent-scheidet die Gesamtkonferenz der Einzelschule über den An-kauf. Im Falle von G und H be-schließt die Schulleiterver-sammlung eines Schulauf-sichtsbereichs, welche 3 Titel pro Fach den Gesamtkonferen-zen der jeweiligen G- bzw.H-Einzelschulen zur Auswahl stehen.
7. Nieder-sachsen	241 (14)	6	3	–	–	–	–	Lehrer der verschiedenen Schularten mit entsprechen-der Lehrbefähigung erstellen die Gutachten. Die Fachreferenten der Schulabteilung entscheiden über die Genehmigung.	Etwa 160 Gutachter waren weniger als fünf-mal, etwa 10 häufiger tätig. (Pro Werk werden i.d.R. 2, in bestimmten Fällen auch nur 1 Gut-achten erstellt.)	Das Prüfverfahren soll auf Tonbandprogramme, rechnergesteuerte Pro-gramme und Multi-Media-Unterrichtspro-gramme ausgedehnt werden.	Über die Einführung eines ge-nehmigten Lehrbuchs entschei-det im Falle von G, H, R und Berufsfachschulen der Regie-rungspräsident bzw. der Präsi-dent des Verwaltungsbezirks auf Vorschlag der Schulräte bzw. der Direktoren der Berufs-fachschulen; im Falle von Gy das Niedersächsische Landesver-waltungsamt bzw. die Präsi-denten der Verwaltungsbezirke Braunschweig und Oldenburg auf Vorschlag der Schulleiter.

Übersicht I (Fortsetzung)

Land	1							2	3	4	5
8. Nordrhein-Westfalen	Etwa 200 (etwa 20)	-	-	-	-	-	-	<p>Besonders erfahrene und qualifizierte Lehrer bzw. Schulaufsichtsbeamte erstellen die Gutachten. Die Genehmigungsentscheidung trifft der zuständige Referent nach Beratung mit und auf Vorschlag der jeweils fachlich kompetenten und zuständigen Referenten.</p>	<p>Pro Werk wird mindestens 1 Gutachten erstellt. Weniger als 10 Gutachter waren häufiger als fünfmal tätig.</p>	<p>Geplant ist ein schrittweiser Übergang zu Kollegialgutachten, um die Entwicklung strengerer und einheitlicherer Prüfungsmaßstäbe zu ermöglichen.</p>	<p>Die Kaufentscheidung trifft die Einzelschule (Gutscheinverfahren). Diese bezieht sich auf zugelassene Schulbücher, die 1. im Verzeichnis der genehmigten Schulbücher aufgeführt werden oder global genehmigt sind und 2. örtlich eingeführt sind. Diese Einführungsentscheidung treffen i. d. R. Schulbuchausschüsse, die auf Vorschlag der Fachkonferenzen von den oberen Schulaufsichtsbehörden berufen werden. Pro Fach, Klasse und Schulart sollen nicht mehr als 3 Titel in die örtliche Auswahl aufgenommen werden.</p>
9. Rheinland-Pfalz	Etwa 200?	-	↑	↑	-	-	-	<p>Die Prüfung eines Schulbuchs erfolgt durch mindestens 3 Gutachter. Die Genehmigungsentscheidung trifft der zuständige Referent.</p>	Keine Angaben.		<p>Eingeführt werden dürfen nur solche genehmigten Bücher, die in den Schulbuchkatalog des Ministeriums aufgenommen worden sind. Einen Antrag auf die probeweise Einführung genehmigter, aber nicht im Katalog enthaltener Bücher kann der Schulleiter bzw. Schulrat nach Zustimmung des Schulbuchausschusses an das KM richten. Stimmt das KM dem Antrag zu, so kann dieses Schulbuch für die Dauer von 2 Jahren an diesen Schulen erprobt werden. Über die Einführung von im Katalog enthaltenen Büchern entscheidet im Falle von Gy und R der Schulbuchausschuß der Einzelschule, im Falle von G und H ein vom jeweiligen Schulrat berufener Schulbuchausschuß. Einheitlichkeit der verwendeten Bücher ist anzustreben.</p>

Übersicht I (Fortsetzung)

Land	1							2	3	4	5
10. Saarland								(Die in den Ländern Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg oder Rheinland-Pfalz zugelassenen Lehrbücher gelten auch im Saarland als zugelassen.)	Entfällt.		Über die Einführung entscheidet der Minister auf Antrag der Schulräte im Falle von G und H; auf Antrag der Direktoren im Falle der Gy, R, Berufs-, Berufsfach- und Fachschulen. Einem Antrag wird nur stattgegeben, wenn die Einführung aus schulischen Gründen unumgänglich notwendig erscheint.
11. Schleswig-Holstein	120 (etwa 12)	–	30 (etwa 3)	–	–	–	–	Die Gutachten werden von qualifizierten Fachlehrern, überwiegend aus der Berufseinführung, Fort- und Weiterbildung der Lehrer erarbeitet (Schulleiter, Seminarleiter, Fachleiter, einzelne Fachlehrer). Unter der Verantwortung der Schulabteilung des KM wird die Zulassungsentscheidung für den Bereich des Gy vom Landesschulamt, für den Bereich von G, H, R und berufsbildenden Schulen im Institut für Praxis und Theorie der Schule getroffen.	Etwa 15 Gutachter waren häufiger als fünfmal, etwa 35 weniger als fünfmal tätig; i.d.R. werden pro Werk 2 Gutachten erstellt.	Tonbandprogramme, rechnergesteuerte Programme, Multi-Media-Unterrichtspakete und Tests werden ebenfalls zulassungspflichtig. Das Zulassungsverfahren wird ab 1972 im Institut für Praxis und Theorie der Schule konzentriert.	Über den Ankauf entscheidet die Fachlehrerkonferenz der Einzelschule.

* Produktkategorien, für die kein Prüfungs- bzw. Zulassungsverfahren besteht, sind jeweils durch „–“ gekennzeichnet; Zahlen geben die geprüften Werke an, Zahlen in Klammern die Ablehnungen.

** Abkürzungen: G = Grundschulen, H = Hauptschulen, R = Realschulen, Gy = Gymnasien, So = Sonderschulen.

Quelle: Eigene Umfrage bei den KM im Oktober/November 1971; Prüfung der Übersicht durch die KM im Dezember 1971/Januar 1972.

Übersicht II: Finanzierung von Lehr- und Lernmitteln

Land	1 Gibt es Schätzungen der laufenden Sachausgaben für Schulen, aus denen die Aufwendungen für Lehr- und Lernmittel, Unterrichts- und Arbeitsmittel hervorgehen (ohne die Kosten der Lernmittelfreiheit)?	2 Gibt es Sachkostenbeiträge des Landes, gegebenenfalls zweckgebunden für Lehr- und Lernmittel?	3 Finanzierung der Lernmittel, gegebenenfalls Art der Lernmittelfreiheit.
1. Berlin	(Haushaltspläne; vgl. auch Spalte 3.)	Entfällt.	Lernmittelfreiheit (vorläufig eingeschränktes Übereignungssystem). Ansätze für 1972: Übereignung von Lernmitteln 10,90 Mill. DM Leihsystem für Lernmittel, Unterrichts- und Arbeitsmittel 5,45 Mill. DM Lehrmittel 3,80 Mill. DM
2. Bremen Stadtgemeinde Bremen Stadtgemeinde Bremerhaven	(Haushaltspläne der Stadtgemeinden.)		Von den Stadtgemeinden finanzierte Lernmittelfreiheit als Leihsystem (vgl. auch Tabelle A 14).
3. Hamburg	(Haushaltspläne des Landes.)	Entfällt.	Lernmittelfreiheit als Leihsystem. Haushaltsansatz: 1970: 9.717.392 DM 1971: 12.311.000 DM
4. Baden-Württemberg	Nein. (Die entsprechenden Mittel sind in den Haushalten der Schulträger ausgebracht.)	Ja, die Beiträge sind jedoch nicht zweckgebunden für Lehr- und Lernmittel. Sie werden pro Kopf der Schülerzahl am Tag der Schulstatistik gewährt (der kommunalen Finanzmasse vorweg entnommen). Zum Beispiel pro Schüler und Jahr der Hauptschulen 154 DM Realschulen 164 DM Gymnasien 200 DM Sonderschulen für Lernbehinderte 172 DM für Bildungsschwache 560 DM für Erziehungsschwierige 172 DM	Lernmittelfreiheit als Leihsystem, von den kommunalen Schulträgern finanziert (vgl. auch Tabelle A 14).

Übersicht II (Fortsetzung)

Land	1	2	3												
5. Bayern	Siehe Spalte 3.	Ja, zweckgebunden für Lernmittelfreiheit.	Lernmittelfreiheit als Leihsystem, zwei Drittel des Aufwandes werden vom Land getragen, der Rest von den kommunalen Schulträgern. <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Land</td> <td style="text-align: center;">Gesamt</td> </tr> <tr> <td>1970:</td> <td style="text-align: right;">13,00 Mill. DM</td> <td style="text-align: right;">19 Mill. DM</td> </tr> <tr> <td>1971:</td> <td style="text-align: right;">14,75 Mill. DM</td> <td style="text-align: right;">22 Mill. DM</td> </tr> <tr> <td>1972:</td> <td style="text-align: right;">15,50 Mill. DM</td> <td style="text-align: right;">27 Mill. DM</td> </tr> </table>		Land	Gesamt	1970:	13,00 Mill. DM	19 Mill. DM	1971:	14,75 Mill. DM	22 Mill. DM	1972:	15,50 Mill. DM	27 Mill. DM
	Land	Gesamt													
1970:	13,00 Mill. DM	19 Mill. DM													
1971:	14,75 Mill. DM	22 Mill. DM													
1972:	15,50 Mill. DM	27 Mill. DM													
6. Hessen	Nein.	Vgl. Spalte 3.	Lernmittelfreiheit als Leihsystem, vom Land finanziert. Haushaltsansatz für Lernmittel: 1970: 21,3 Mill. DM 1971: 25,0 Mill. DM 1972: 28,0 Mill. DM												
7. Niedersachsen	Nein.	Nein (mit Ausnahme von Schulversuchen; Haushaltsansatz für Sachkosten, einschließlich Lehrmittel: 1970: 210.000 DM 1971: 720.000 DM).	<i>Keine</i> Lernmittelfreiheit, die Kosten werden von den Eltern getragen (vgl. auch Tabelle A 14).												
8. Nordrhein-Westfalen	Nein.	Ja, und zwar zweckgebunden für Lehr- und Lernmittel, die nicht der Lernmittelfreiheit unterliegen (Schulversuch „Programmgesteuerte Unterweisung“). 1970: 0,7 Mill. DM 1971: 1,0 Mill. DM 1972: 1,0 Mill. DM	Lernmittelfreiheit als Übereignungssystem, finanziert von den jeweiligen Schulträgern. Im Haushaltsplan des Landes sind folgende Beträge ausgewiesen: 1970: 15,3 Mill. DM 1971: 13,9 Mill. DM 1972: 14,6 Mill. DM Für eine Schätzung des kommunalen Aufwandes vgl. Tabelle A 14.												

Übersicht II (Fortsetzung)

Land	1	2	3
9. Rheinland-Pfalz	Nein.	Ja, und zwar zur Ausstattung von Schulhilfsbüchereien (Grund-, Hauptschul-, Realschul-, Gymnasialbereich). 1970: 2,198 Mill. DM 1971: 2,464 Mill. DM 1972: 2,464 Mill. DM	Bisher keine Lernmittelfreiheit, außer im Sonderschulbereich, dafür 1970: 0,515 Mill. DM 1971: 0,585 Mill. DM 1972: 0,630 Mill. DM (Gegenwärtig werden Erziehungs- und Ausbildungsbeihilfen für Schüler gewährt: 1970: 6,3 Mill. DM 1971: 6,5 Mill. DM.)
10. Saarland	Nein.	Nein.	Keine Lernmittelfreiheit.
11. Schleswig-Holstein	Nein.	Nein.	Lernmittelfreiheit als Leihsystem, finanziert von den jeweiligen Schulträgern (vgl. auch Tabelle A 14).

Quelle: Eigene Umfrage bei den KM im Oktober/November 1971; Prüfung der Übersicht durch die KM im Dezember 1971/Januar 1972.

Tabelle A 14: Schätzung der jährlichen Ausgaben für Lehr- und Lernmittel in den Ländern der BRD Ende der sechziger/Anfang der siebziger Jahre

Land	Schüler an allgemeinbildenden Schulen 1969	Ausgaben für Lehrmittel (in 1.000 DM)		Ausgaben für Lernmittel (in 1.000 DM) ^f			
		vom Land finanziert	von den Schulträgern finanziert (primär von den kommunalen Trägern)	insgesamt	vom Land finanziert	von den Schulträgern finanziert (primär von den kommunalen Trägern)	privat finanziert
Berlin	206.248	1.453 ^a „Lehrmittel allg.“, „Schüler- u. Lehrerbüchereien“, „Arbeitsmittel“ pro Schüler DM 7,05	–	7.714 pro Schüler DM 37,40	7.714 ^a	entf.	–
Bremen (Bremen, Bremerhaven)	96.579	–	1.315 ^a „Lehrmittel“, „Unterrichtsbedarf“ pro Schüler DM 13,70	3.571 pro Schüler DM 37,00	–	3.571 ^a	–
Hamburg	213.647	1.568 ^a „Lehrmittel, Schulbüchereien und sonstige Unterrichtsbedürfnisse pro Schüler DM 7,35	–	6.646 pro Schüler DM 31,00	6.646 ^a	entf.	–
Baden-Württemberg	1.295.952	–	9.000 ^d (ca.)	34.400 ^g (ca.) pro Schüler DM 26,60	–	34.400 ^g (ca.)	–
Bayern	1.543.993	–	11.000 ^d (ca.)	20.000 ^f (ca.) pro Schüler DM 13,00	13.000 ^f (ca.)	7.000 ^f (ca.)	?
Hessen	709.357	–	5.000 ^d (ca.)	18.900 pro Schüler DM 26,60	18.900 ^a	–	–
Niedersachsen	1.065.217	–	7.500 ^d (ca.)	42.600 ^e (ca.) pro Schüler DM 40,00	–	–	42.600 ^e (ca.)

Tabelle A 14 (Fortsetzung)

Land	Schüler an allgemeinbildenden Schulen 1969	Ausgaben für Lehrmittel (in 1.000 DM)		Ausgaben für Lernmittel (in 1.000 DM) ^f			
		vom Land finanziert	von den Schulträgern finanziert (primär von den kommunalen Trägern)	insgesamt	vom Land finanziert	von den Schulträgern finanziert (primär von den kommunalen Trägern)	privat finanziert
Nordrhein-Westfalen	2.375.362	–	16.600 ^d (ca.)	110.000 ^{b, c} (ca.) pro Schüler DM 46,30	15.000 ^b	95.000 ^c (ca.)	–
Rheinland-Pfalz	554.564	–	3.900 ^d (ca.)	22.200 ^e (ca.) pro Schüler DM 40,00	–	–	22.200 ^e (ca.)
Saarland	179.940	–	1.260 ^d (ca.)	7.200 ^e (ca.) pro Schüler DM 40,00	–	–	7.200 ^e (ca.)
Schleswig-Holstein	340.553	–	2.400 ^d (ca.)	11.500 ^h (ca.) pro Schüler DM 34,00	–	11.500 ^h (ca.)	–
BRD insgesamt	–	3.000	57.000 (ca.)	285.000 (ca.)	–	–	–

^a Haushaltsansätze für 1969; Lernmittelfreiheit als Leihsystem (Bremen, Hamburg), als gemischtes Leih- und Übereignungssystem (Berlin).

^b Haushaltsansatz für 1970, dem ersten Jahr, für das die Lernmittelfreiheit als Übereignungssystem eingeführt wurde.

^c Errechnet nach: Durchschnittsbetrag pro Schüler der unterschiedlichen Schularten multipliziert mit der Anzahl der jeweiligen Schüler (1969), verringert um den Haushaltsansatz für staatliche Schulen und Ersatzschulen. Der Durchschnittsbetrag pro Schüler für die jeweilige Schulart ergibt sich als einfacher Durchschnitt der amtlichen Richtwerte pro Klassenstufe und Schulart.

^d Errechnet als Produkt von Schülerzahl und DM 7,00 pro Schüler (in Anlehnung an Berlin und Hamburg).

^e In allen drei Ländern keine Lernmittelfreiheit. Ausgaben errechnet als Produkt von Schülerzahl und DM 40,00 pro Schüler. Die Ausgaben pro Schüler in Hessen (Leihsystem) belaufen sich auf DM 26,60, in Nordrhein-Westfalen (Übereignungssystem) auf DM 46,30. Wir wählten das Eineinhalbfache des hessischen Betrages, da eine offizielle Ausleihe an mehrere Benutzer entfällt, andererseits jedoch ein „Gebraucht-Buchmarkt“ besteht und innerhalb der Geschwisterreihe Bücher weitergegeben werden.

^f In den Ausgabenschätzungen sind keine Werte für die Aufwendungen von Schülern bzw. Eltern enthalten, die in Ländern mit Lernmittelfreiheit Bücher freiwillig kaufen (obgleich sie ausgeliehen werden könnten) oder von der Schule zum Ankauf von weiteren Büchern veranlaßt werden. Deshalb sind in der Spalte „Privat“ nur Schätzungen für Länder ohne Lernmittelfreiheit angegeben. Bayern ist insofern ein Sonderfall, als trotz Lernmittelfreiheit ganz offensichtlich ein beträchtlicher Teil der Bücher von den Eltern erworben wird.

^g Errechnet als Produkt von Schülerzahl und dem hessischen Satz von DM 26,60 pro Schüler. Angesichts der Tatsache, daß sich in Schleswig-Holstein ein Pro-Kopf-Betrag von DM 34,00 ergibt, ist diese Schätzung eher „konservativ“.

^h Errechnet nach: Durchschnittsbetrag pro Schüler der unterschiedlichen Schularten (Nachrichtenblatt des Kultusministers, Nr. 18, 1971) multipliziert mit der Anzahl der Schüler (1969).

Tabelle A 15: Buchprogramm-Angebot nach Fachgebieten, Verlagen, Programmumfang und empfohlenen Einsatzbereichen 1970/71

Programm- charakteristika	Programmumfang in Seiten							Vornehmlich einsetzbar in			
	1. $\frac{6}{\Sigma}$ 3	2. < 20	3. 20–50	4. 50–150	5. 150–300	6. > 300	7. k.A.	8. k.A. bzw. allg.	9. GS	10. SGS	11. So
Verlage nach Fachgebieten											
Biologie											
Ehrenwirth	1	–	–	1	–	–	–	1	–	–	–
Verlag Deutsche Zentrale für Volksgesundheitspflege	–	–	–	–	–	–	3	3	–	–	–
Westermann	2	–	1	1	–	–	–	–	–	–	–
Insgesamt	3										
Chemie											
Kamprath	2	–	–	1	1	–	–	1	–	–	–
Klett	1	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–
Verlag Chemie	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Westermann	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Insgesamt	5										
Deutsch											
Bildung und Wissen	21	–	17	2	2	–	–	–	13	8	–
Forschungsgruppe für programmiertes Lernen, Köln	1	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–
Girardet	1	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–
Heinevetter	1	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–
Henn	1	–	–	1	–	–	–	–	1	–	–
Klett	5	–	1	4	–	–	–	–	–	–	–
Manz	1	–	–	–	1	–	–	–	1	–	–
Merkur	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Müller	16	–	–	3	13	–	–	8	–	–	–
Westermann	2	–	2	–	–	–	–	–	2	–	–
Insgesamt	50										
Englisch											
Diesterweg	3	–	1	2	–	–	–	–	–	–	–
Klett	2 ^a	–	1	–	1	–	–	–	–	–	–
Manz	3	–	–	3	–	–	–	–	–	–	–
Merkur	3 ^b	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Insgesamt	11										
Geographie											
Klett	2	–	–	2	–	–	–	–	–	–	–
Insgesamt	2										

(Häufigkeit der Nennungen)													
12. HS US	13. MS	14. k.A. bzw. allg.	15. \sum_{12}^{14}	16. RS US	17. MS	18. k.A. bzw. allg.	19. \sum_{16}^{18}	20. BS	21. G US	22. MS	23. OS	24. k.A. bzw. allg.	25. \sum_{21}^{24}
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	2	-	2	-	2	-	2	-	-	2	-	-	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	1	2
-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	1
-	1	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1
-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	5	-	5	-	3	-	3	-	-	-	-	-	-
1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	1	-	1	-	-	1	1	-	-	1	-	1	2
-	-	8	8	-	-	8	8	-	-	-	-	8	8
2	-	-	2	2	-	-	2	-	2	-	-	2	4
3	-	-	3	3	-	-	3	-	3	-	-	-	3
1	-	-	1	1	-	-	1	-	2	-	-	-	2
3	-	-	3	3	-	-	3	-	3	-	-	-	3
-	3	-	3	-	-	-	-	3	-	3	-	-	3
-	1	-	1	-	1	-	1	-	-	1	-	-	1

Tabelle A 15 (Fortsetzung)

Programm- charakteristika	Programmumfang in Seiten							Vornehmlich einsetzbar in			
	1. $\frac{6}{\Sigma 5}$	2. < 20	3. 20–50	4. 50–150	5. 150–300	6. > 300	7. k.A.	8. k.A. bzw. allg.	9. GS	10. SGS	11. So
Verlage nach Fachgebieten											
Latein											
Bayerischer Schulbuch-Verlag	2	–	–	2	–	–	–	–	–	–	–
Klett	2	–	–	2	–	–	–	–	–	–	–
Schwann	2	–	–	–	1	1	–	–	–	–	–
Ueberreuter	2	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–
Vandenhoeck und Ruprecht	2	–	1	–	1	–	–	–	–	–	–
Insgesamt	10										
Mathematik											
Bayerischer Schulbuch-Verlag	7	–	–	2	5	–	–	–	–	–	–
Bildung und Wissen	77 ^c	–	57	19	1	–	–	–	60	19	1
Cornelsen	1	–	1	–	–	–	–	–	1	–	–
Dähmlow	–	19	–	–	–	–	–	19	–	–	–
Girardet	5 ^d	–	1	3	1	–	–	–	–	–	–
Heckner	–	1	–	–	–	–	–	1	–	–	–
Kallmeyer	10	–	2	8	–	–	1	–	–	–	–
Kamp	1	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–
Klett	17	–	–	8	5	4	–	–	–	–	–
Merkur	1	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–
Müller	13	–	–	1	11	1	–	–	6	–	–
Sander	3	–	–	–	3	–	–	–	–	–	–
Schroedel	47	–	1	16	26	4	–	–	2	–	–
Schwann	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ueberreuter	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Westermann	12	–	2	9	–	1	–	1	2	–	–
Insgesamt	199										
Musik											
Bieler	–	8	–	–	–	–	–	1	7	–	–
Insgesamt	0										

(Häufigkeit der Nennungen)													
12. HS US	13. MS	14. k.A. bzw. allg.	15. \sum_{12}^{14}	16. RS US	17. MS	18. k.A. bzw. allg.	19. \sum_{16}^{18}	20. BS	21. G US	22. MS	23. OS	24. k.A. bzw. allg.	25. \sum_{21}^{24}
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
1	-	-	1	1	1	-	2	1	2	2	3	-	7
-	-	13	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2	-	3	1	2	-	3	3	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	6	-	11	5	6	-	11	1	5	6	-	-	11
-	1	-	1	-	1	-	1	-	-	1	-	-	1
4	8	-	12	4	7	-	11	1	2	6	-	-	8
-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	7	6	13	-	-	-	-	13	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-
15	-	11	27	15	3	11	29	-	16	8	5	-	29
-	-	-	-	-	4	-	4	-	-	4	-	-	4
-	-	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
-	-	5	5	-	-	5	5	9	-	-	-	9	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle A 15 (Fortsetzung)

Programm- charakteristika	Programmumfang in Seiten							Vornehmlich einsetzbar in			
	1. $\frac{6}{\Sigma 3}$	2. < 20	3. 20–50	4. 50–150	5. 150–300	6. > 300	7. k.A.	8. k.A. bzw. allg.	9. GS	10. SGS	11. So
Verlage nach Fachgebieten											
Physik											
Bayerischer Schulbuch-Verlag	1	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–
Ehrenwirth	1	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–
Klett	3	–	–	3	–	–	–	–	–	–	–
(Leybold Hereaus)	3 ^e	–	–	–	–	–	–	3	–	–	–
Lurz	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Oldenbourg	1	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–
Sander	2	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–
Schroedel	3	–	–	2	–	1	–	–	–	–	–
Siemens AG	21	–	–	21	–	–	–	–	1	–	–
Vieweg	6	–	–	–	3	3	–	–	–	–	–
Westermann	2	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–
Insgesamt	45										
Politische Bildung											
Bayerischer Schulbuch-Verlag	2	–	–	–	–	–	–	2	–	–	–
Freisinger Tageblatt	–	–	–	–	–	–	3	3	–	–	–
Müller	1	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–
Insgesamt	3										
Religion											
Herder	1	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–
Schroedel	1	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–
Insgesamt	2										

(Häufigkeit der Nennungen)													
12. HS US	13. MS	14. k.A. bzw. allg.	15. Σ_{12}^{14}	16. RS US	17. MS	18. k.A. bzw. allg.	19. Σ_{16}^{18}	20. BS	21. G US	22. MS	23. OS	24. k.A. bzw. allg.	25. Σ_{21}^{24}
-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1	-	1
-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
-	3	-	3	-	3	-	3	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-
1	2	-	3	1	2	-	3	-	1	2	-	-	3
-	-	4	4	-	-	7	7	20	-	-	-	12	12
-	2	-	2	-	2	-	2	2	-	2	3	-	5
1	1	-	2	1	1	-	2	-	-	1	-	-	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1
-	1	-	1	-	1	-	1	-	-	1	-	-	1
-	1	-	1	-	1	-	1	-	-	1	-	-	1

Tabelle A 15 (Fortsetzung)

Programm- charakteristika	Programmumfang in Seiten						
	1. $\frac{6}{\Sigma}$ 3	2. < 20	3. 20-50	4. 50-150	5. 150-300	6. > 300	7. k.A.
Verlage nach Fachgebieten							
Fachkunde Handel und Betriebswirtschaft							
Dähmlow	—	1	—	—	—	—	—
Deutscher Fachverlag	10	—	10	—	—	—	—
Gehlen	1	—	—	—	—	1	—
IBM	4	—	—	4	—	—	—
Merkur	6	—	—	—	3	3	—
Müller	3	—	—	—	—	—	—
Verband Deutscher Handelslehrer	—	—	—	—	—	—	1
Verlag Europa-Lehrmittel	2	—	—	—	2	—	—
Westermann	2	—	—	1	1	—	—
Winklers Verlag Gebrüder Grimm	2	—	—	2	—	—	—
Insgesamt	30						
Technik und Mathematik							
Dähmlow	—	—	—	—	—	—	1
Ehrenwirth	2	—	—	2	—	—	—
Girardet	1	—	—	—	1	—	—
Henn	—	—	—	—	—	—	1
Klett	1	—	—	1	—	—	—
Manz	1	—	—	—	1	—	—
Müller	1	—	—	1	—	—	—
Oldenbourg	6	—	—	—	3	3	—
Sander	1	—	—	1	—	—	—
Westermann	6	—	—	5	1	—	—
Insgesamt	19						
Allgemein							
Kamp	1	—	—	1	—	—	—
Kamprath	1	—	—	—	1	—	—
Klett	1	—	—	1	—	—	—
Insgesamt	3						

Erklärung der Symbole: GS = Grundschule, SGS = Sondergrundschule, So = Sonderschule, HS = Hauptschule, RS = Realschule, G = Gymnasium, US = Unterstufe, MS = Mittelstufe, OS = Oberstufe, BS = Berufsorientierte Schulen, BeS = Berufsschule, HSch = Handelsschule, HHSch = Höhere Handelsschule, BbS = Berufs- und berufsbildende Schulen, IngSch = Ingenieurschule, BAS = Berufsaufbauschule, BFS = Berufsfachschule.

Quelle: Kultusministerium Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Verzeichnis der Lernprogramme. Düsseldorf 1970, 72 S.

Vornehmlich einsetzbar in (Häufigkeit der Nennungen)										
26. k.A. bzw. allg.	27. HS	28. RS	29. G	30. BeS	31. HSch	32. HHSch	33. BbS	34. IngSch	35. BAS	36. BFS
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	6	4	5	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	2	1	1	-	-	-	-
-	2	-	-	-	2	2	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	3	-	-	-	-	3	-	-
-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1
-	-	2	-	6	-	-	-	-	-	1
-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-

- a Tonbänder können geliefert werden.
- b Siehe a.
- c Elf dieser Programme können auch als Kassettenprogramme eingesetzt werden.
- d Drei dieser Programme können auch als Kassettenprogramme eingesetzt werden.
- e Gruppenarbeitsgeräte erforderlich.

Tabelle A 16: Zugänge zum Buchprogramm-Angebot nach Fachgebieten, Verlagen, Programmumfang und empfohlenen Einsatzbereichen 1971/72 (Zugänge gegenüber 1970/71)

Programm- charakteristika	Programmumfang in Seiten							Vornehmlich einsetzbar in			
	1. $\frac{6}{\Sigma}$ 3	2. < 20	3. 20-50	4. 50-150	5. 150-300	6. > 300	7. k.A.	8. k.A. bzw. allg.	9. GS	10. SGS	11. So
Verlage nach Fachgebieten											
Biologic											
Bildung und Wissen	4	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-
Kallmeyer	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Insgesamt	5										
Chemie											
Klett	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Insgesamt	1										
Deutsch											
Dähmlow	-	12	-	-	-	-	-	12	-	-	-
Dürsche Buchhandlung	2	-	2	-	-	-	-	2	-	-	-
Insgesamt	2										
Geographie											
Dürsche Buchhandlung	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2
Insgesamt	2										
Latein											
Bayerischer Schulbuch-Verlag	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Insgesamt	1										
Mathematik											
Bayerischer Schulbuch-Verlag	10	-	-	4	6	-	-	-	-	-	-
Dähmlow	-	26	-	-	-	-	-	26	-	-	-
Dürsche Buchhandlung	5	-	-	5	-	-	-	-	2	-	5
Girardet	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Herder	6	-	-	6	-	-	-	-	2	-	-
Kallmeyer	4	-	-	4	-	-	-	4	-	-	-
Klett	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Sander	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Siemens AG	2	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
Schwann	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Vandenhoeck und Ruprecht	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-
Insgesamt	31										

(Häufigkeit der Nennungen)

12. HS US	13. MS	14. k.A. bzw. allg.	15. \sum_{12}^{14}	16. RS US	17. MS	18. k.A. bzw. allg.	19. \sum_{16}^{18}	20. BS	21. G US	22. MS	23. OS	24. k.A. bzw. allg.	25. \sum_{21}^{24}
-	-	-	-	4	-	-	4	-	4	-	-	4	-
-	-	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1
-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
6	-	-	6	6	-	-	6	-	6	-	-	-	6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	1
-	-	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle A 16 (Fortsetzung)

Programm- charakteristika	Programmumfang in Seiten							Vornehmlich einsetzbar in			
	1. \sum_3^6	2. < 20	3. 20–50	4. 50–150	5. 150–300	6. > 300	7. k.A.	8. k.A. bzw. allg.	9. GS	10. SGS	11. So
Verlage nach Fachgebieten											
Physik											
Bayerischer Schulbuch-Verlag	1	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–
Dähmlow	–	4	–	–	–	–	–	4	–	–	–
Dürsche Buchhandlung	1	–	–	1	–	–	–	–	–	–	1
Klett	1	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–
Sander	1	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–
Siemens AG	2	–	–	2	–	–	–	–	–	–	–
Westermann	1	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–
Insgesamt	7										
Politische Bildung											
Bund-Verlag	1	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–
Dürsche Buchhandlung	2	–	–	2	–	–	–	–	–	–	–
Insgesamt	3										

(Häufigkeit der Nennungen)

12. HS US	13. MS	14. k.A. bzw. allg.	15. \sum_{12}^{14}	16. RS US	17. MS	18. k.A. bzw. allg.	19. \sum_{16}^{18}	20. BS	21. G US	22. MS	23. OS	24. k.A. bzw. allg.	25. \sum_{21}^{24}
-	-	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
-	1	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	1
-	-	1	1	-	-	1	1	1	1	-	-	-	1
-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-

Tabelle A 16 (Fortsetzung)

Programm- charakteristika	Programmunfang in Seiten						
	1. $\frac{6}{\Sigma}$ 3	2. < 20	3. 20-50	4. 50-150	5. 150-300	6. > 300	7. k.A.
Verlage nach Fachgebieten							
Fachkunde Handel und Betriebswirtschaft							
Deutsche Verlagsanstalt	5	-	-	1	4	-	-
Hechners Verlag	4	-	4	-	-	-	-
Westermann	1	-	-	-	1	-	-
Insgesamt	10						
Technik und Mathematik							
Deutsche Verlagsanstalt	2	-	-	-	2	-	-
Dürsche Buchhandlung	4	-	-	4	-	-	-
Insgesamt	6						
Allgemein							
Deutsche Verlagsanstalt	6	-	-	4	2	-	-
Insgesamt	6						

Erklärung der Symbole: GS = Grundschule, SGS = Sondergrundschule, So = Sonderschule, HS = Hauptschule, RS = Realschule, G = Gymnasium, US = Unterstufe, MS = Mittelstufe, OS = Oberstufe, BS = Berufsorientierte Schulen,

Quelle: Kultusministerium Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Verzeichnis der Lernprogramme. Düsseldorf 1971, 92 S.

Vornehmlich einsetzbar in (Häufigkeit der Nennungen)										
26. k.A. bzw. allg.	27. HS	28. RS	29. G	30. BeS	31. HSch	32. HHSch	33. BbS	34. IngSch	35. BAS	36. BFS
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	1	-	-	-	-	-	4	-	-	-
-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

BeS = Berufsschule, HSch = Handelsschule, HHSch = Höhere Handelsschule, BbS = Berufs- und berufsbildende Schulen, IngSch = Ingenieurschule, BAS = Berufsaufbauschule, BFS = Berufsfachschule.

Übersicht III: Die Entwicklung der „Anbieterseite“ auf dem Markt für audiovisuelle Medien für das Bildungswesen 1969 bis Anfang 1972, Neugründungen und Zusammenschlüsse (industrietrugene oder -verbundene Institutionen, unter besonderer Berücksichtigung der Entwicklung, der Produktion und des Vertriebs von „Software“ beziehungsweise „Teachware“)*

Name der Firma, des Instituts, der Arbeitsgemeinschaft usw.	1 Vorgesehene Geschäftsbereiche*	2 Gesellschafter, Gesellschaftsform	3 Sonstige Informationen
1. AEG – Telefunken	EH: „Bildplatte“ und entsprechende Abspielgeräte, Marktreife wahrscheinlich Mitte 1973.		Prototypen erstmals im November 1971 vorgestellt als Teil von zwei Unterrichtseinheiten im Medienverband (jeweils 45 Minuten) über Themen aus dem Bereich der Elektrotechnik, siehe auch Nr. 15 (Institut zur Entwicklung moderner Unterrichtsmedien e.V., Bremen) und Nr. 27 (Telefunken Computer GmbH).
2. Allgemeine Audio-Vision GmbH, Berlin	ES, PS, VS: Seit 1969 vorbereitetes, Ende 1971 gegründetes Unternehmen; vorerst Unterhaltung, Ausweitung auf schulischen und betrieblichen Bildungsbereich.	CCC-Film, Bank für Gemeinwirtschaft, Erik Blumenfeld, Edeka-Verlag, Beta-Film. Grundkapital 1 Million DM.	Hardware-System, wahrscheinlich „Bildplatte“, siehe auch Nr. 1 (AEG – Telefunken).
3. Arbeitsgemeinschaft Unterrichtstechnik, Hamburg	Förderung des Einsatzes von Geräten, Systemen und Anlagen der gesamten Unterrichtstechnik, Kontaktaufnahme mit Pädagogen, Ministerien, Gewerkschaften, Institutionen der Erwachsenenbildung; Gründung 1970 (?).	Träger sind folgende Fachverbände der Elektroindustrie: Phonotechnik, Rundfunk und Fernsehen, Datenverarbeitung und Elektrische Meßtechnik.	Offensichtlich sind Public Relations und Promotion die primären Aufgabenbereiche der Arbeitsgemeinschaft.
4. Arbeitsgemeinschaft Windrose-Dumont-Time/Westermann	ES, PS, VS: Gegründet Mitte 1970, Elementfilme für den Schulunterricht.	Georg Westermann Verlag und Windrose-Dumont-Time.	Kassettierte Elementfilme (Super 8) für den Schulunterricht, siehe auch Nr. 25 (Systemgemeinschaft Westermann/Philips).
5. Burda GmbH	ES, PS, VS: Kassetten (vorerst Super-8-Filme) für Schule und Freizeit.		Im Januar 1971 stellte Burda als erste deutsche Firma die ersten drei Kassetten vor. Zielbereich: Handarbeits- und Werkunterricht an Schulen. Technische Charakteristika: Unvertonte beziehungsweise vertonte Super-8-Kassetten, 3,5 Minuten Spieldauer. Preis: 17,50 beziehungsweise 21,00 DM.

Name der Firma, des Instituts, der Arbeitsgemeinschaft usw.	1 Vorgesehene Geschäftsbereiche*	2 Gesellschafter, Gesellschaftsform	3 Sonstige Informationen
6. Cadia AG, Zürich	ES, PS, VS: Gegründet im Februar 1970.	Aktienkapital 5 Millionen sfr. (60 Prozent der Anteile bei Editions Rencontre, Lausanne, 40 Prozent bei Ciba/Geigy, Basel). Mit der Cadia kooperiert die IPA, eine Interessengemeinschaft von sechs Verlagshäusern.	Ciba/Geigy stehen zusammen mit CBS und ICI hinter der Entwicklung des EVR-Verfahrens („EVR-Partnership“), für das in Deutschland die Bosch-Fernseh GmbH die Lizenz erworben hat, siehe auch Nr. 24 (Systemgemeinschaft Bosch/Klett/Leybold-Hereaus).
7. Deutscher Studienverlag (DSV)	(ES), PS, VS: Entwicklung und Vertrieb multimedialer Lehr- und Lernsysteme für Hochschulen, Aus- und Weiterbildung, gegründet im Herbst 1969 (siehe auch Spalte 3).	Zehn Verlage: Beltz, Du Mont Schauberg, Hanser, Kiepenheuer und Witsch, Piper, Rowohlt, Urban und Schwarzenberg, Verlag Chemie, Wegner, Westermann. Bei Gründung 1 Million DM Grundkapital.	Die Gesellschafterversammlung stellt im November 1971 fest, daß Umfang und Langfristigkeit des Programms die Möglichkeiten eines Konsortialverlages derzeit übersteigen. Liquidation des Unternehmens Dezember 1971. In Zukunft Zusammenarbeit der einzelnen Gesellschafter, weitgehender Verzicht auf eigene E-Aktivitäten, Übernahme ausländischer (schwedischer) Entwicklungen.
8. DVA-Lehrmittelring	VS: Primär Lehrmittelbank für den Austausch von Ausbildungsprogrammen, die die einzelnen Firmen selbst entwickeln, gegründet Anfang 1970.	Mitte 1972 181 Mitgliedsfirmen (unter anderem AEG – Telefunken, BASF, Bosch, BBC, Continental, ESSO, Lufthansa, Nestlé, Hochtief, Siemens, Varta).	Medien: Primär gedrucktes Material, daneben Filme, Tonbildschauen, Tonbänder. – Keine „AV-Kassetten“ wegen Kompatibilitätsproblematik.
9. Foto-Quelle GmbH	VH, VS: Seit Mitte 1971 Verkauf von Filmkassetten-Abspielgeräten (Bell-und-Howell-System), einem einfachen Video-Rekordersystem und Verleih von Filmkassetten. Für 1972 wird eine Ausweitung über den Unterhaltungssektor hinaus erwogen (Fach-, Bildungs-, Fortbildungssektor, Gastarbeiterkurse; möglicherweise enge Kooperation mit Schulbuchverlagen).	Zusammenarbeit mit Ullstein AV, siehe auch Nr. 29 (Ullstein AV Produktions- und Vertriebs-GmbH).	

Übersicht III (Fortsetzung)

Name der Firma, des Instituts, der Arbeitsgemeinschaft usw.	1 Vorgesehene Geschäftsbereiche*	2 Gesellschafter, Gesellschaftsform	3 Sonstige Informationen
10. Gesellschaft für Lehrtechnik mbH und Co. KG	ES, PS, VS: Beratung und Auftragsforschung und -entwicklung, primär innerbetriebliche Aus- und Fortbildung.		
11. Gesellschaft für Lehrprogramme und Datenverarbeitung e.V.	ES: Als gemeinnütziger Verein Ende 1971 gegründet, um die Entwicklung von Software (unter anderem für rechnergestützten Unterricht) zu fördern; ursprünglich unter dem Namen „Lehrprogrammabank e.V.“ konzipiert.	Cornelsen, Velhagen und Klasing, Diesterweg, Ehrenwirth, Klett, Vieweg, Westermann. Diese Verlage waren bereits im Bereich der programmierten Instruktion tätig.	Gegenwärtiger Arbeitsschwerpunkt: Entwicklung einer Konzeption für den unterrichtswirksamen Einsatz von Datenverarbeitung an Technikerschulen.
12. Lehrsysteme im Medienverbund GmbH (LIM), Institut für wissenschaftliche Lehrmethoden (IWL), München	ES, PS, VS: Audiovisuelle Lehr- und Lernsysteme primär für den Bereich der betrieblichen Bildung (1970?).		
13. Limpert/German Television News Video Sportfilm Systeme	ES, PS, VS: Audiovisuelle Programme zur Verbesserung sensomotorischer Lernprozesse; Zielbereich: Sportstätten, Schulen (1969?).		Die ersten Programme wurden Mitte 1970 vorgestellt (vorerst auf Halbzoll- beziehungsweise Einzoll-Magnetband).
14. Institut für Bildungsmedien e.V., Frankfurt	Im Februar 1971 von 14 deutschen Schulbuchverlagen gegründet.	Finanzierung durch Beiträge der Mitglieder, im Jahre 1971 vier ständige Mitarbeiter.	Das Institut ist mit dem Verband der Schulbuchverlage eng verbunden. Es nimmt primär Public-Relations-Aufgaben wahr.
15. Institut für Lehrsysteme, Darmstadt	ES, PS, VS: 1965 gegründetes Entwicklungs- und Beratungsinstitut für betriebliche Fortbildung; künftige Schwerpunkte: betriebliche Aus- und Fortbildung, allgemeine Erwachsenenbildung.	Im Juli 1970 erwarb Bertelsmann eine 75-prozentige Beteiligung und brachte die eigene Abteilung für Fernstudien in die Firma ein.	

Name der Firma, des Instituts, der Arbeitsgemeinschaft usw.	1 Vorgesehene Geschäftsbereiche*	2 Gesellschafter, Gesellschaftsform	3 Sonstige Informationen
16. Institut zur Entwicklung moderner Unterrichtsmedien e.V., Bremen	ES, PS: Aus-, Fort-, Weiterbildung, Auftragsforschung; Gründung 1971 (?).	Träger des Vereins: unter anderem Fachschule der Deutschen Postgewerkschaft; aus einer Behörde hervorgegangen.	Im November 1971 zwei Unterrichtseinheiten über Themen aus dem Bereich der Elektrotechnik vorgestellt (Auftrag des BM für das Post- und Fernmeldewesen), relativ stark auf die „Bildplatte“ fixiert, siehe auch Nr. 1 (AEG – Telefunken).
17. Institut für Video Informationssysteme (VIS)	ES, PS, VS: Innerbetriebliche Ausbildung (Management, Organisation, kaufmännische Ausbildung, Technologie), die sich an den geltenden Prüfungsordnungen orientiert.	Geschäftsbereich innerhalb der Firma GOB Computer Vertrieb.	Von den geplanten 25 Kursen waren 1971 vier fertiggestellt, der Rest soll 1972 fertig werden. Durch ein Leihsystem für Geräte und Software soll ein breiter Abnehmerkreis erschlossen werden.
18. Intermedia Kontakt AG (IMC), Zürich	(ES), PS, VS: Im Mai 1971 gegründet; thematisch nicht festgelegt.	Deutsche und Schweizer Banken, Filmindustrie der ČSSR.	Einer der bedeutenden Zusammenschlüsse der audiovisuellen Branche mit großen technischen Kapazitäten für (technisch unterschiedliche) audiovisuelle Software-Produkte und Mitteln für eigene Entwicklungen.
19. International Publishers' Audiovisual Association (IPA), Zürich	Nach Gründung einer Interessengemeinschaft im Juli 1970 deren Überführung in die Arbeitsgemeinschaft im Februar 1971. Informationsaustausch, Vorbereitung und Durchführung von Koproduktionen und deren Vertrieb.	Bertelsmann, Gütersloh; Bonniers, Stockholm; Mondadori, Rom; Editions Rencontre, Lausanne; Hachette, Paris; Verenigde Nederlandse Uitgeversbedrijven, Amsterdam.	
20. Neckermann	VH, VS: Seit 1971 erfolgreicher Verkauf von Filmkassetten-Abspielgeräten und Verleih von Filmkassetten. Bisher auf den Unterhaltungssektor beschränkt, erst in einer zweiten Phase Ausdehnung auf Fort- und Weiterbildung geplant.		Für eine unterschiedliche Einschätzung der Marktchancen siehe „Polymedia“ (Nr. 21).

Übersicht III (Fortsetzung)

Name der Firma, des Instituts, der Arbeitsgemeinschaft usw.	1 Vorgesehene Geschäftsbereiche*	2 Gesellschafter, Gesellschaftsform	3 Sonstige Informationen
21. Polymedia, Gesellschaft für audiovisuelle Kommunikation mbH	ES, PS, VS: Da nach den Marktanalysen der Gesellschafter der Unterhaltungsektor kaum vor 1975 attraktiv wird, soll die Gesellschaft sich vorerst auf den Bereich Unterricht und Information beschränken.	Siemens und Philips über die Holding „Polygram“.	Für eine unterschiedliche Einschätzung der Marktchancen siehe „Neckermann“ (Nr. 20).
22. Schroedel/Diesterweg/Schöningh Verlagsunion	(ES), VS: Gegründet im Juni 1970; Beteiligung an Entwicklung und Vertrieb multimedialer Lehr-/Lernsysteme in Zusammenarbeit mit Rundfunkanstalten; eigene Lehr-/Lernsysteme.	Startkapital 1 Million DM.	
23. Sony Corporation	EH, VH, (VS): Vom Herbst 1971 an baut Sony seine Marktposition auf dem Video-Recordermarkt aus. Time Inc. will Sony ihre sämtlichen Video-Programme (Unterrichtsmaterial, Programme für Institutionen) zur Verfügung stellen.		
24. Systemgemeinschaft Bosch/Klett/Leybold-Hereaus	EH, ES, PH, PS, VH, VS: Multimediale Lehr-/Lernsysteme.	Die Systemgemeinschaft Bosch/Klett wurde im Herbst 1969 gegründet und im Februar 1971 durch Leybold-Hereaus (Lehrmittelhersteller) erweitert. Robert Bosch GmbH hält die EVR-Lizenz.	Erste gemeinsame Einheit für etwa 20 Stunden („Grundumsatz“) wurde im Februar 1972 vorgestellt: Bücher, Arbeitsblätter, Arbeits-transparente, 19 Super-8-Farbton-Arbeitsstreifen, Experimentiergeräte. Kosten der Software 1.500 DM, der Hardware 2.000 bis 8.000 DM. (Wird als Versuchsfassung angesehen.)
25. Systemgemeinschaft Westermann/Philips	EH, ES, PH, PS, VS, VH: Die Absprache wurde im Januar 1971 getroffen.	Kooperationsabsprache zwischen Georg Westermann Verlag und Philips Electronic-Industrie.	Siehe auch Nr. 4 (Arbeitsgemeinschaft Windrose-Dumont-Time/Westermann).

Name der Firma, des Instituts, der Arbeitsgemeinschaft usw.	1 Vorgesehene Geschäftsbereiche*	2 Gesellschafter, Gesellschaftsform	3 Sonstige Informationen
26. Tele-Kapff	ES, PS, VS: Audiovisuelle Lehr-/Lernsysteme primär für den Bereich der betrieblichen Bildung.		
27. Telefunken Computer GmbH	Gründung: 1. Januar 1972.	Gemeinsame Beteiligungsgesellschaft von AEG – Telefunken und Nixdorf Computer AG; Stammkapital 40 Millionen DM.	Nixdorf konzentrierte sich bisher auf kleine und mittlere Rechner (Kosten je nach Peripherie 0,4 bis 1 Million DM), AEG – Telefunken auf große Rechner (Kosten 6 bis 20 Millionen DM). Nixdorf verfügt über die wahrscheinlich am weitesten ausgereifte Konzeption für CGU (Parallelschulung), erhält erhebliche Mittel vom BMWB für die Entwicklung von Unterrichtsprogrammen.
28. Televisions-Radio-Verlagsunion (TRV)	VS: Gegründet im November 1968 zur verlegerischen Betreuung von Bildungsprogrammen der Rundfunk- und Fernsehanstalten.	Anfang 1972 21 Gesellschafter: Bayerischer Rundfunk, Südwestfunk, Callweg, Ehrenwirth, List, Oldenbourg, Olzog, Prestel, Süddeutscher Verlag, Bertelsmann, Droemersch Verlag, Fischer, Herder, Klett, Kösel, Müller, Julius Springer, BLV Verlagsgesellschaft, Langenscheidt, Metzler/Poeschel; Stammkapital 200.000 DM (1971).	Die verlegerische Betreuung der Projekte wird nach einem internen Ausschreibungsverfahren an einzelne oder eine Gruppe von Verlagen gegeben. Für Sprachkurse sollte ein Netz von über 160 TR-Recorderstationen geschaffen werden, die Bild-Ton-Kassetten und Abspielgeräte vermieten oder verkaufen sollten. Im Frühjahr 1972 wurde dieser Plan vorerst aufgegeben.
29. Ullstein AV, Produktions- und Vertriebs-GmbH	ES, PS, (VS): Gegründet 1969; Unterhaltungsprogramm, Fortbildungsprogramm für akademische Berufe (vorerst Ärzte). (Vorerst kassettierte Super-8-Filme.)	Tochtergesellschaft der Axel Springer AG; Vertrieb der Programme und kompatibler Geräte über Foto-Quelle; Vertriebsabsprachen mit Olivetti System für Italien.	Ende 1971 zeichnet sich ein vorläufiger Mißerfolg des Ärztefortbildungsprogramms („medi colloc“) ab. Erwartet wurde eine Abonnentenzahl von 3.000, tatsächlich konnten jedoch erst etwa 400 gewonnen werden, siehe auch Nr. 9 (Foto-Quelle GmbH). Offensichtlich erfolgreich im Unterhaltungssektor.

Übersicht III (Fortsetzung)

Name der Firma, des Instituts, der Arbeitsgemeinschaft usw.	1 Vorgesehene Geschäftsbereiche*	2 Gesellschafter, Gesellschaftsform	3 Sonstige Informationen
30. Verlagsgesellschaft Schulfernsehen	VS: Gegründet im Juli 1970 zur verlegerischen Betreuung von Bildungsprogrammen der Rundfunk- und Fernsehanstalten.	Stammkapital 1 Million DM; Gesellschafter sind 21 Schulbuchverlage: Aschendorff, Bagel, Beltz, BLV Verlagsgesellschaft, Buchners, Cornelsen, Velhagen und Klasing, Dümmlers, Gehlen, Hagemann, Handwerk und Technik, Heckners, Hirschgraben, Hirt, Gebrüder Jänicke, Kamp, Müller, Schwann, Ulmer, Vieweg, Westermann.	Steht in direkter Konkurrenz zur TRV, hat jedoch keine Rundfunk- oder Fernsehanstalten als Gesellschafter.
31. Videophon, Gesellschaft für audiovisuelle Kommunikationsmittel mbH, Hamburg, GmbH und Co., Berlin	ES, PS: Gegründet 1970 (?).	Bertelsmann, Gruner und Jahr, Dokumentar- und Werbefilm Hallo Weber.	Das Berliner Unternehmen stellte sich 1970 als audiovisueller Partner der Schroedel/Diesterweg/Schöningh Verlagsunion vor (Einheiten für den Chemie-Unterricht), siehe auch Nr. 22.
32. Videothek Programm GmbH	ES, PS, (VS): Gegründet 1969, thematisch nicht festgelegt; konzipiert als Firma zur Auftragsabwicklung; gerätetechnisch besteht eine Tendenz zum EVR-Verfahren (Bosch-Lizenz, „EVR-Partnership“).	Wichtigste Gesellschafter: Aktiengesellschaft für Industrie und Verkehrswesen (AGIV), Frankfurt a.M., und Robert Bosch GmbH.	Kooperation unter anderem mit Julius Springer Verlag (Themen aus dem medizinischen Bereich); bisher jedoch primär auf den Unterhaltungssektor ausgerichtet.

Erklärung der Symbole: E = Entwicklung, P = Produktion, V = Vertrieb, H = Hardware, S = Software, Teachware.

* Nicht erfaßt sind Diversifikationsbemühungen, die nicht zu Neugründungen, Zusammenschlüssen usw. führten.

Quellen: Unter anderem Auswertung des Wochenmagazins *Der Spiegel* (1970, 1971, Mai 1972); der Zeitung *Handelsblatt* (1970, 1971, Mai 1972); der Zeitschrift *betrifft: erziehung* (1971, Mai 1972); der Zeitschrift *Blickpunkt Schulbuch* (1967–1972); Zimmer, D. E., a.a.O., 95 S.

**Die Übersicht IV
finden Sie auf den Seiten 158/159.**

Übersicht IV: Synoptische Darstellung einiger technischer und didaktischer Charakteristika rechnerunabhängiger Lehrautomaten

Name und Modell des Automaten	Vertrieb	Programmträger optisch	Programmträger akustisch	Konfiguration	Wiedergabeart optisch	Wiedergabeart akustisch	Steuerung des Programmablaufs	Verkauf Entwicklung	Möglichkeit der Adressatenreaktion	Technisches Konzept	
										←	→
Language Master	Bell & Howell GmbH 636 Friedberg Postfach 1230	Karte mit optischer Information	2 Magnetspuren (für akustische Information und Schülerspur)	Kompaktgerät	Einzelkarte	Kopfhörer/Lautsprecher	manueller Wechsel der Karten	im Handel	durch Besprechen eines Magnetstreifens auf Karte		
NCR Synchrofax	NCR National Registrierkassen GmbH 89 Augsburg Ulmer Str. 160	Blatt für Bild und Ton (auf der Rückseite magnetbeschichtet)		Kompaktgerät (für hohe Anzahl von Kopien: Zusatzgeräte zur Kopienherstellung)	Blatt	Kopfhörer/Lautsprecher	manueller Wechsel des Blattes	im Handel	keine		
Talking Page	R.E.C. Ltd. Millbank Tower London FW 1 England	Programmhft für optische Information	Schallplatte für akustische Information	Kompaktgerät	Blatt	Kopfhörer/Lautsprecher	manueller Wechsel von Platte und Programmhft, Synchronisation manuell über Rasterhebel	im Handel	keine		
Selfmaster A	SODETEG 9, Av. Réaumur F 92 Le Plessis Robinson Frankreich	(Dia) (Begleitheft)	Magnetband	nur auditiver Teil, Kopplung mit Diaprojektor notwendig	Standbild über Leinwand Begleitheft	Kopfhörer/Lautsprecher	automatisch durch Elektronik	voraussichtlich ab Sommer 1972 im Handel	durch Auswahlantworten (max. 5)		
Auto Tutor Mk II	Georg-Westermann-Verlag 33 Braunschweig Georg-Westermann-Allee	35 mm Film für optische Information		Kompaktgerät nur visueller Teil	Standbild über Bildschirm ca. 24 x 17 cm	Kopfhörer/Lautsprecher	automatisch über Relaischaltung	im Handel	durch Auswahlantworten (max. 9)		
LEM	Ing.-Büro H. W. Meyer CH 8640 Rapperswil Bahnhofstraße 32 Schweiz	Dia	Magnetband in Kassette	Kompaktgerät	Standbild über Bildschirm 30 x 40 cm	Lautsprecher Kopfhörer/	automatisch durch Elektronik	voraussichtlich ab Mitte 1972 im Handel	durch Auswahlantworten (max. 24 AA) Schreib-einrichtung		
BASF LG 5100	Badische Anilin & Soda-fabrik AG 67 Ludwigshafen	Super-8-Film in Kompakt-kassette	Magnetband in Kompakt-kassette (mit Film)	Kompaktgerät erweiterbar durch Zusatz-geräte (Schreib-vorrichtung, Magnetplatten-speicher, Proto-kollier-Einrich-tung)	Stand- und Laufbild über Bildschirm 18 x 24 cm	Kopfhörer/Lautsprecher	automatisch durch Elektronik	voraussichtlich ab Mitte 1972 im Handel	durch Auswahlantworten (max. 4) und Zusatzgeräte (Schreib-einrichtung, Magnetplatte)		
MITSI 2023 MITSI 2031	SINTRA 26, rue Malakoff F 92 Asnières Frankreich	16 mm-Film in Kassette	Magnetband in getrennter Kassette	Kompaktgerät	Standbild über Bildschirm	Lautsprecher Kopfhörer/	automatisch durch Elektronik	im Handel	Freiantworten durch Tastatur über 15 Schieb-er-tasten und Umschalthebel (Repertoire von 140 Zeichen je Schieb-taste)		
Unitutor	Artia-Außen-handelsunter-nehmen Praha 1 Ve Smečkach 30 CSSR	35 mm Film-kassette	Magnetband getrennt auf Spule	Kompaktgerät (visueller Teil und Tonband-gerät für akustische Information)	Standbild über Bildschirm 25 x 18 cm	Kopfhörer	automatisch durch Elektronik	im Handel	durch Tastatur (max. 10 Aus-wahlantworten) und Eingabe über Schreib-maschinen-tastatur		

Quelle: Burkert, J., und Schrabback, G., a.a.O., S. 56 f.

Formen von Bestätigung/Urteil	Wegadaptivität (Verzweigung)	Wartezeiten	max./min. Lektionszeiten	Protokollierung der Ergebnisse	Möglichkeit für freie Antworten	Einsatz für Tests/Prüfungen	Programmherstellung möglich	Hardware Kaufpreis des Automaten	Kosten	Software Kosten für Programme bzw. für ihre Erstellung
← Didaktisches Konzept (durch Gerät vorgeg. Möglichkeiten und Randbedingungen) →										
keine	keine	Zeit für manuellen Wechsel der Karten	3-8 sec. pro Lehrschrift Toninformation	durch Schülerspur	durch Schülerspur	wenig geeignet	durch Lehrer	ca. 500,- DM		Karten 100 Stck. 22,20 je nach Größe bis 44,40 Leselernprogramm ca. 170,- DM
keine	keine	Zeit für manuellen Wechsel der Blätter	4 min. Toninformation pro Blatt	keine	keine	wenig geeignet	durch Lehrer	ca. 600,- DM		1 Blatt unbespielt 0,65 DM bespielt und bedruckt (Auflage von 100 Stck.) 0,70-1,00 DM
keine	keine	Zeit für manuellen Wechsel im Programmheft	11 min. = max. 33 Lehrschrift pro Platte	keine	keine	wenig geeignet	durch Hersteller	ca. 2200,- DM		Programmheft Stck. 1,50 DM Platte 10,- DM
nach Betätigung der Auswahlantworttasten	keine	gering	1 Std. Laufzeit pro Kassette	richtig/falsch Antworten-Zählwerk	keine	wenig geeignet	über Zusatzgerät durch Lehrer	ca. 1000,- DM		
nach Betätigung der Auswahlantworttasten	durch Programmierung	relativ groß (wegen Relais-schaltung)	3000 Lehrschrift (Standbilder)	Zählwerk für falsche Antworten Lernzeit	keine	wenig geeignet	durch Lehrer und externe Firmen (Kopieranstalt)	ca. 4500,- DM		
nach Betätigung der Tasten	durch Programmierung (über Zusatzgerät)	gering	max. 79 Dia und 60 min. Ton pro Lektion	durch Protokolliereinrichtung Zählwerk für Lernzeit	durch Schreibvorrichtung	geeignet	durch Lehrer	ca. 9000,- DM		
nach Betätigung der Auswahlantworttasten	durch Programmierung, bis 15 LS Sprungweite (über Zusatzgeräte)	gering	max. 45 m Film und max. 60 min. Ton pro Lektion	durch Zusatzgerät (Protokolliereinrichtung)	durch Zusatzgeräte (Schreibvorrichtung, Magnetplattenspeicher)	geeignet (mit Zusatzgerät)	durch Lehrer mit Experten und externen Firmen (Kopieranstalt)	ca. 5350,- DM (Miete 265,- DM mtl.)		Materialkosten für Kassetten (gefüllt) ohne Mutterbandanteil ca. 150,- DM
nach Betätigung der Sendetaste	durch Programmierung	gering	MITSU 2023: max. 127 Bilder und 20 min. Ton pro Lektion MITSU 2031: max. 200 Bilder 40 min. Ton pro Lektion	Zählwerke für Punkte; an Rechner anschließbar	durch Tastatur	geeignet (Rechneranschluß)	durch Lehrer und Hersteller	ca. 9000,- DM		Programmkarte 15,- DM
richtig/falsch Anzeige	durch Programmierung, unbegrenzte Sprungweite	mittel	ca. 1000 Bilder 60 min. Ton pro Lektion	richtig/falsch Protokollierung (eingebauter Fehlerzähler)	durch Eingabe über Schreibmaschinen-tastatur	geeignet	durch Lehrer und Hersteller (externe Firmen)	ca. 15000,- DM		

Tabelle A 17: Aufwand für Forschung und Entwicklung im Bereich des Bildungswesens, größere außeruniversitäre Einrichtungen 1963–1972 (in Millionen DM)

Laufende Nummer	Name der Institution, Ort, Gründungsjahr	Finanziert durch	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
1	Arbeitsgruppe für empirische Bildungsforschung, Heidelberg; seit 1966/67	Stiftung Volkswagenwerk	–	–	–	–	0,750**	0,886	1,117	1,038	1,184	1,250*
2	Arbeitsgruppe Standortforschung an der TU Hannover; seit 1965	projektorientierte Sondermittel (Land Niedersachsen, Bund, sonstige Länder und kommunale Gebietskörperschaften)	–	–	0,450	0,457	0,457	0,524	0,683	1,165	1,614	2,277*
3	Arbeitskreis zur Förderung und Pflege wissenschaftlicher Methoden des Lehrens und Lernens (HAK), Heidelberg; 1964–1972	Stiftung Volkswagenwerk	–	0,900**	1,000**	1,100**	1,200**	1,300**	1,400**	1,500**	1,600**	1,700**
4	Sonderforschungsbereich Bildungsforschung an der Universität Konstanz; seit 1969	Deutsche Forschungsgemeinschaft und Universität Konstanz	–	–	–	–	–	–	0,300*	1,185*	1,559*	1,355*
5	Bildungstechnologisches Zentrum, Wiesbaden; seit 1970	Land Hessen	–	–	–	–	–	–	–	0,100	3,300*	4,400*
6	Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung, Berlin seit 1969	Bundesministerium für Arbeit und Soziales	–	–	–	–	–	–	–	1,307	7,000*	8,000*
7	Deutsches Jugendinstitut, München; seit 1963	Bundesministerium für Jugend, Familie und Gesundheit, Länder nach dem Schlüssel des Königsteiner Abkommens, Drittmittel von Bund, Ländern, DFG, Stiftung Volkswagenwerk	0,592	0,716	0,660	0,674	0,716	0,906	1,160	1,645	2,068	3,105

Tabelle A 17 (Fortsetzung)

Laufende Nummer	Name der Institution, Ort, Gründungsjahr	Finanziert durch	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
8	Deutsches Institut für Fernstudien an der Universität Tübingen; seit 1966/67	Stiftung Volkswagenwerk (ab 1972 Länder nach dem Schlüssel des Königsteiner Abkommens)	—	—	—	0,090	0,653	1,323	2,205	4,144	6,132	9,232*
9	Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung, Frankfurt; seit 1950/51	Länder nach dem Schlüssel des Königsteiner Abkommens; Drittmittel seit 1970 überwiegend vom Bund	0,790	1,028	1,447	1,666	1,718	1,820	2,059	2,507	3,289	4,512*
10	Hochschul-Informationssystem (HIS) GmbH, Hannover; seit 1968	Stiftung Volkswagenwerk	—	—	—	—	—	4,500	4,879	8,342	10,591	9,140*
11	Forschung und Entwicklung objektiverer Lehr- und Lernverfahren, Paderborn; seit 1970	Land Nordrhein-Westfalen	—	—	—	—	—	—	—	0,250	1,936*	4,300*
12	Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der BFA, Erlangen; seit 1967	Bundesanstalt für Arbeit	—	—	—	—	2,000**	3,000**	4,000**	5,000**	5,500**	6,000**
13	Institut für Bildungsplanung und Studieninformation, Stuttgart; seit 1969/70	Kultusministerium Baden-Württemberg	—	—	—	—	—	—	1,626*	2,870*	5,145*	6,610*
14	Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht, München; seit 1950	Länder (Gesellschaftsvertrag der Länder) und andere	3,434	2,838	3,652	3,714	4,768	4,661	4,805	5,119	6,845	7,650**

Tabelle A 17 (Fortsetzung)

Laufende Nummer	Name der Institution, Ort, Gründungsjahr	Finanziert durch	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
15	Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften an der Universität Kiel; seit 1965/66	Stiftung Volkswagenwerk und Land Schleswig-Holstein (1965–1971); Stiftung Volkswagenwerk, Land Schleswig-Holstein und Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft (BMBW) (1972); (ab 1973 BMBW und Land Schleswig-Holstein)	–	–	0,040	0,386	0,438	1,639	2,501	4,120	3,069	4,133*
16	Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, Berlin; seit 1963/64	Max-Planck-Gesellschaft, München	–	0,896	2,609	3,845	4,262	5,232	5,378	5,076	5,839*	6,314*
17	Neues Deutsches Institut für Wissenschaftliche Pädagogik, Münster; seit 1971	Verband der Diözesen Deutschlands und Bistum Münster	–	–	–	–	–	–	–	–	0,600*	1,400*
18	Pädagogische Arbeitsstelle des Deutschen Volkshochschulverbandes, Frankfurt; seit 1958	Bundesministerium des Innern (bis 1969), Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft sowie Land Hessen (ab 1971)	0,325**	0,325**	0,325**	0,325**	0,325**	0,340*	0,480*	0,742*	1,683*	2,245*
19	Pädagogisches Zentrum, Berlin; seit 1964	Senator für Schulwesen, Hauptstelle durch Länder nach dem Schlüssel des Königsteiner Abkommens	0,428	0,378	1,151	2,418	2,339	2,982	3,558	3,810	4,488*	5,440*
20	Sachverständigenkommission „Kosten und Finanzierung der beruflichen Bildung“, Bonn; seit 1970	Bundesministerium für Arbeit und Soziales	–	–	–	–	–	–	–	–	0,315	0,880*

Tabelle A 17 (Fortsetzung)

Laufende Nummer	Name der Institution, Ort, Gründungsjahr	Finanziert durch	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
21	Schulbauinstitut (SBI), Berlin; seit 1963/64	Länder nach dem Schlüssel des Königsteiner Abkommens	0,005	0,215	0,255	0,277	0,351	0,408	0,574	0,556	1,030*	1,960*
22	Staatsinstitute für Gymnasialpädagogik und für Bildungsforschung und -planung, München; 1966–1969; Staatsinstitut für Gymnasialpädagogik, ab 1971 erweitert in ein solches für Schulpädagogik	Land Bayern	–	–	–	0,030*	0,150*	0,483*	0,666*	0,974*	0,797*	1,383*
23	Staatsinstitut für Bildungsforschung und -planung, München; seit 1970 (vgl. Nr. 22)	Land Bayern	–	–	–	–	–	–	–	0,368*	0,552*	0,582*
24	UNESCO-Institut für Pädagogik, Hamburg; seit 1951	Bundesregierung 0,540 (1966–1970), seit 1971 0,720; Land Hamburg 0,012 (seit 1967), u.a.	0,401	0,324	0,310	0,657	0,456	0,779	0,599	0,841*	0,848*	0,980*
25	Zentralarchiv für Hochschulbau an der Universität Stuttgart; seit 1962–1964	Länder der BRD im Rahmen der Finanzierungen außerhalb des Königsteiner Abkommens (seit 1964); Bund beteiligt sich seit 1969 mit ungebundenem Zuschuß	–	–	0,254*	0,296*	0,314*	0,355*	0,655*	0,717*	0,781*	0,949*

* Haushaltsansätze.

** Schätzwerte.

Quelle: Edding, F., und Hüfner, K., a.a.O., 48 S.

Tabelle A 18: Stiftung Volkswagenwerk – Wichtigste Programme und Förderungsprojekte zur Bildungsforschung und Ausbildungsförderung (in Millionen DM)
(Stand: 15. November 1972)

Programm/Förderungsprojekt	Bewilligte Gesamtsumme	Zeitraum
Arbeitskreis zur Förderung wissenschaftlicher Methoden des Lehrens und Lernens (HAK)	11,00	1964 bis 1972
Ausbildungsförderung für Mathematiker und Naturwissenschaftler des Höheren Schuldienstes („75-Millionen-Programm“)	75,00	1968 bis 1975
Ausbildungsforschung in der Medizin	10,00	1963 bis 1972
Curricula Mathematik (CUM)	7,50	1969 bis ca. 1975
Curricula Naturwissenschaften (CUNA)	12,50	1969 bis ca. 1975
Curricula sozio-ökonomisch-technische Bildung (COST)	5,00	1971 bis 1975
Curriculum Institutionalisierte Elementarerziehung (CIEL)	9,50	1969 bis 1973
Deutsches Institut für Fernstudium	20,00	1966 bis 1972
Fernstudium im Medienverbund	10,70	1970 bis 1972
Arbeitsgemeinschaft Lehrerbildung Mathematik/Naturwissenschaften	0,36	1970 bis 1973
Didaktikveranstaltungen Mathematik/Naturwissenschaften	2,00	1970 bis 1972
Institut für Didaktik der Mathematik (IDM)	9,00	1972 bis 1976
Lehrstühle Fachdidaktik Mathematik/Naturwissenschaften	5,00	1973 bis 1978
Förderung Dokumentationszentren (HAK)	2,30	1964 bis 1972
Freie Anträge Bildungsforschung	4,55	1968 bis 1972
Hochschul-Informationssystem GmbH (HIS)	34,90	1969 bis 1973
Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN), Kiel	12,50	1965 bis 1973
Planung pädagogische Diagnostik (Testforschungsinstitut)	0,30	1969
„Quantitatives Modell für das Bildungswesen“, Heidelberg	10,40	1967 bis 1974
Stiftung VWV-Stipendien (Doktoranden und Zweitstudien) „alt“	45,00	1963 bis 1968
Stipendien Erziehungswissenschaften	3,00	1969 bis 1973
Stiftung VWV-Stipendien (Ergänzungsstudien) „neu“	7,00	1968 bis 1970
Tutoren im Rahmen des Begleitprogramms Mathematik/Naturwissenschaften	5,00	1970 bis 1974
Tutorenprogramm	14,00	1968 bis 1972
Universitäre Lehr-, Lern- und Ausbildungsförderung (ULLA)	12,00	1969 bis 1974
Insgesamt	328,51	

Quellen: Jahresberichte der Stiftung Volkswagenwerk; Briefwechsel mit der Stiftung Volkswagenwerk; Edding, F., und Hüfner, K., a.a.O.

5.2 Fragebogen einer Umfrage bei den Kultusministerien der Länder

Jens Naumann
c/o Max-Planck-Institut für Bildungsforschung

September 1971

I. Fragen zur Zulassung beziehungsweise Genehmigung von Lehr- und Lernmitteln

1. Wir bitten Sie, ein Exemplar der gegenwärtig geltenden Richtlinien über die Prüfung und Zulassung von Lehr- und Lernmitteln beizufügen.
2. Welche Lehr- und Lernmittel unterfallen dem Zulassungsverfahren, welche werden in mindestens 20 Prozent aller Schulen verwendet?
 - a) Schulbücher
 - b) Textsammlungen, Lektüre
 - c) Unterrichtsprogramme in Buchform („programmierte Texte“)
 - d) Unterrichtsprogramme auf Tonband (zum Beispiel für Sprachlabor)
 - e) Rechnergesteuerte Programme
 - f) Multi-media Unterrichtspakete
 - g) Von Unterrichtsmaterialien unabhängige TestsWelche:
 - h) Andere:
3. Wie groß ist etwa der Kreis der Gutachter, die im vergangenen Jahr Gutachterfunktionen *häufiger* als fünfmal wahrgenommen haben? (Zutreffendes bitte ankreuzen)
unter 10 10–20 20–30 30–40 mehr als 40
4. Wie groß ist etwa der Kreis der Gutachter, die im vergangenen Jahr Gutachterfunktionen *gelegentlich* (weniger als fünfmal) wahrgenommen haben? (Zutreffendes bitte ankreuzen)
unter 10 10–20 20–30 30–40 mehr als 40
5. Wie groß war etwa die Zahl der in Auftrag gegebenen Gutachten im vorigen Jahr? (Zutreffendes bitte ankreuzen)
unter 10 40–80 80–120 120–160 160–200 mehr als 200
Falls unter I.2 angegeben wurde, daß mehr als eine Kategorie von Lehr- und Lernmitteln dem Zulassungsverfahren unterfällt: Wie groß war etwa die Zahl der Aufträge für die verschiedenen Kategorien?
6. Welcher Personenkreis wurde im Regelfall mit der Gutachtenerstellung betraut? Insbesondere: Werden für die Begutachtung unterschiedlicher Kategorien von Lehr- und Lernmitteln besondere Qualifikationen vorausgesetzt? (Bitte, kurz erläutern)
7. Welche Gremien Ihres Hauses erarbeiten die Zulassungs- beziehungsweise Genehmigungs-*entscheidung*? (Bitte, kurz erläutern)
8. Wie hoch war im vergangenen Jahr die Zahl der Ablehnungen beziehungsweise die Ablehnungsquote?
Falls mehrere Kategorien von Lehr- und Lernmitteln dem Zulassungsverfahren unterliegen: Wie hoch waren die Ablehnungen bei den verschiedenen Kategorien?
9. Sind Lehr- und Lernmittel für bestimmte Fächer, Schulformen, Altersstufen unter den abgelehnten Anträgen besonders stark vertreten?

10. Bestehen in Ihrem Haus Pläne zur Reorganisation des praktizierten Prüfungsverfahrens? (Soll zum Beispiel die Vergabe von Gutachten geändert werden, soll eine spezielle Prüfungsabteilung im Hause oder ein Gutachterinstitut gegründet werden?)
11. Sollen in Zukunft
- a) weitere Kategorien von Lehr- und Lernmitteln geprüft werden, oder
 - b) soll die Anzahl der Kategorien reduziert werden?
- Bitte, kurz erläutern:
- im Fall a):
- im Fall b):

II. Fragen zur Finanzierung von Lehr- und Lernmitteln

1. Gibt es für Ihr Land Schätzungen der laufenden Sachausgaben für Schulen, aus denen die Aufwendungen für Lehr- und Lernmittel und/oder Unterrichtsmittel und/oder Arbeitsmittel (ohne die Kosten der Lernmittelfreiheit) hervorgehen?
Falls ja, können Sie bitte die Quelle(n) angeben oder eine Kopie beifügen?
2. Gibt es zur Zeit Sachkostenbeiträge des Landes?
Falls ja, sind Teile dieser Beiträge zweckgebunden für die Anschaffung von:
- a) Lehr- und Lernmitteln, die nicht der Lernmittelfreiheit unterliegen?
 - b) Lernmitteln, die der Lernmittelfreiheit unterliegen?
- Falls ja, wie hoch waren diese Beiträge, beziehungsweise wie hoch ist der Haushaltsansatz?
- | | | |
|------|------|------|
| 1970 | 1971 | 1972 |
|------|------|------|
- im Falle a):
- im Falle b):
3. Nach welchem Schlüssel beziehungsweise nach welchen Kriterien werden diese Beiträge gewährt?
(Bitte, fügen Sie die gegenwärtig gültigen Gesetze und Verordnungen über die *Einführung* von Lernmitteln und die Lernmittelfreiheit bei.)
4. Wer entscheidet für die einzelnen Schulformen, welche der zugelassenen beziehungsweise zur Einführung freigegebenen Bücher tatsächlich erworben werden?
Im Falle von
- a) Lernmitteln außerhalb der Lernmittelfreiheit:
 - b) Lernmitteln, die der Lernmittelfreiheit unterliegen:

III. Fragen zur Förderung der Entwicklung von Lehr- und Lernmitteln

1. Fördert Ihr Haus *Institute*, die sich mit der Entwicklung von Lehr- und Lernmitteln beschäftigen?
Falls ja, um welche Institute handelt es sich (zum Beispiel Universitätsinstitute, selbständige Forschungsinstitute, Industrieinstitute, Hausforschung usw.)?
(Wenn möglich, fügen Sie bitte neuere Darstellungen über Aufbau und Arbeitsschwerpunkte dieser Institute bei.)
2. Bestehen Pläne für die zukünftige Förderung von
- a) Instituten?
Könnten Sie diese Pläne schon erläutern?
 - b) einzelnen Projekten an Instituten?
Könnten Sie diese Pläne schon erläutern?

3. Fördert Ihr Haus *nichtschulische Arbeitsgruppen*, die sich mit der Entwicklung von Lehr- und Lernmitteln befassen (zum Beispiel Gruppen von Wissenschaftlern mit oder ohne Beteiligung von Verlagen usw.)?
Falls ja, könnten Sie die Gruppen und ihre Thematik kurz charakterisieren und die Art ihrer Förderung beschreiben?
4. Bestehen Pläne, solche *nichtschulischen* Entwicklungsgruppen in Zukunft zu fördern?
5. Fördert Ihr Haus *schulische Gruppen* (zum Beispiel Lehrer, eventuell in Verbindung mit Schülern, Eltern, Wissenschaftlern)?
Falls ja, was ist die Thematik dieser Entwicklungsgruppen, und welcher Art ist ihre Förderung (zum Beispiel Freistellung der Lehrer, Gewährung von Honoraren usw.)?
6. Bestehen Pläne, solche *schulischen* Entwicklungsgruppen in Zukunft zu fördern?

6. Literaturverzeichnis

„Aktion ‚Besser Lernen‘“. In: *Blickpunkt Schulbuch*, 1971, H. 12, S. 51–53.

ALBERT, H.: *Ökonomische Ideologie und politische Theorie. Das ökonomische Argument in der ordnungspolitischen Debatte*. 2. Aufl., Göttingen: Schwartz 1972.

ALBERTS, K.: „Zur Frage der Verfassungsmäßigkeit des Schulbuchzulassungsverfahrens in der Bundesrepublik“. In: *Blickpunkt Schulbuch*, 1970, H. 10, S. 30–35.

ALTENHEIN, H.: „Kooperation ist erlernbar. Erfahrungen aus dem Bildungswesen“. In: *erziehung*, Bd. 5 (1972), H. 2, S. 46–48.

ARBEITSKREIS ZUR FÖRDERUNG UND PFLEGE WISSENSCHAFTLICHER METHODEN DES LEHRENS UND LERNENS e.V. (Hrsg.): „Empfehlungen für die Prüfung von Unterrichtsprogrammen“. In: *programmiertes lernen und programmierter unterricht*, 1969, Beiheft 3.

ARROW, K. J.: „Ökonomischer Nutzen und die Allokation von Ressourcen für Erfindung“. In: NAUMANN, J. (Hrsg.): *Forschungsökonomie und Forschungspolitik. Ausgewählte amerikanische Beiträge*. Stuttgart: Klett 1970 (Texte und Dokumente zur Bildungsforschung), S. 115–132.

„AV-Hersteller setzen zunächst auf kleine geschlossene Märkte. Ergebnisse der zweiten internationalen Audiovisionsmesse ‚Vidca‘ in Cannes“. In: *Handelsblatt*, Nr. 50, 10./11. März 1972, S. 8.

BARAN, P. A.: „Thesen zur Werbung“. In: Ders. (Hrsg.): *Zur Politischen Ökonomie der geplanten Wirtschaft*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1968, S. 124–135.

BARAN, P. A., und SWEEZY, P. M.: *Monopolkapital. Ein Essay über die amerikanische Wissenschafts- und Gesellschaftsordnung*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1967.

BECKMANN, B.: „... geben Sie Gedankenfreiheit“. In: *Blickpunkt Schulbuch*, 1967, H. 1, S. 18–20.

BERGER, P., und LUCKMANN, T.: *Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Eine Theorie der Wissenssoziologie*. Frankfurt a.M.: Fischer 1969.

„Bilder aus der Rille“. In: *Der Spiegel*, Bd. 24 (1970), H. 22, S. 62 f.

„Bildungsplaner fordern: Mindestens 57,2 Milliarden Mark“. In: *dpa-dienst für kulturpolitik*, Nr. 8, 19. Februar 1973, S. 3.

BILLERBECK, K.: *Kostenertragsanalyse – Ein Instrument zur Rationalisierung der administrierten Allokation bei Bildungs- und Gesundheitsinvestitionen*. Berlin: Hessling 1968.

BIRTH, J.: „Projektionssystem Arbeitsfilm Kassetten-Projektor“. In: *Schulmanagement*, 1972, H. 1, S. 90.

BLANKERTZ, H.: *Theorien und Modelle der Didaktik*. München: Juventa 1969.

BOEHM, U., und RUDOLPH, H.: *Kompetenz- und Lastenverteilung im Schulsystem. Analyse und Ansätze zur Reform*. Stuttgart: Klett 1971 (Gutachten und Studien der Bildungskommission, Bd. 20).

BUNDESMINISTER FÜR BILDUNG UND WISSENSCHAFT (Hrsg.): Bildungsbericht '70. Bericht der Bundesregierung zur Bildungspolitik. Bonn: Bundesdruckerei 1970.

BUND-LÄNDER-KOMMISSION FÜR BILDUNGSPLANUNG: Vorschläge für die Durchführung vordringlicher Maßnahmen. Beschlossen am 6. Juli 1972. Bonn o.J. (1972) (hektographiertes Manuskript, K 28–29/72) beziehungsweise Stuttgart: Klett 1972.

BUND-LÄNDER-KOMMISSION FÜR BILDUNGSPLANUNG: Bildungsgesamtplan. Bd. 1, Stuttgart: Klett 1973.

„Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung: Prioritäten und Finanzierung“. In: Akademischer Dienst, Bd. 14 (1972), Nr. 19, S. 228–231.

„Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung: Zwischenbericht verabschiedet und neuer Vorsitzender gewählt“. In: Akademischer Dienst, Bd. 13 (1971), H. 42, S. 521 f.

„Bund-Länder-Kommission: Stellungnahme zum Zwischenbericht“. In: Akademischer Dienst, Bd. 13 (1971), H. 43, S. 532 f.

„Bund-Länder: Überprüfung der Kompetenz des Bundes bei Bildungsfragen“. In: Akademischer Dienst, Bd. 13 (1971), H. 44, S. 540 f.

„Bund-Länder-Kommission verabschiedete Zwischenbericht“. In: dpa-dienst für kulturpolitik, Nr. 43, 28. Oktober 1971, S. 1–5.

„Bund und Länder über vordringliche Reformmaßnahmen einig“. In: dpa-dienst für kulturpolitik, Nr. 28, 10. Juli 1972, S. 2–6.

BURKERT, J., und SCHRABBACK, G. (Hrsg.): Vergleichende Übersicht über rechnerunabhängige Lehrautomaten für Einzelschulung. Wiesbaden: Bildungstechnologisches Zentrum 1972 (BTZ-Information, Bd. 1).

CAPPEL, W.: „Der Entwicklungsstand der Bildungstechnologie in der Bundesrepublik“. In: Mitteilungen des Philologenverbandes Rheinland-Pfalz, 1971, H. 3, S. 24–33.

CAPPEL, W.: „Vom Lehrerunterricht zum computerunterstützten Lernen?“. In: AV-Praxis, Bd. 20 (1972), H. 1, S. 3–11.

DEUTSCHER BILDUNGSRAT: Einrichtung von Schulversuchen mit Gesamtschulen. Bonn: Bundesdruckerei 1969 (Empfehlungen der Bildungskommission).

DEUTSCHER BILDUNGSRAT: Strukturplan für das Bildungswesen. Bonn: Bundesdruckerei 1970 (Empfehlungen der Bildungskommission).

DEUTSCHER BILDUNGSRAT: Zur Reform von Organisation und Verwaltung im Bildungswesen. Teil I: Verstärkte Selbständigkeit der Schule und Partizipation der Lehrer, Schüler und Eltern. Bonn: Bundesdruckerei 1973 (Empfehlungen der Bildungskommission).

DEUTSCHER STÄDTETAG (Hrsg.): Vorläufige Auswertung der Erhebungsbögen über programmierten Unterricht. Köln 1970 (hektographiertes Manuskript, B 2105).

„Didacta annonciert Umbruch in der Unterrichtstechnik“. In: Handelsblatt, Nr. 50, 10./11. März 1972, S. 8.

EDDING, F., und HÜFNER, K.: Probleme der Organisation und Finanzierung der Bildungsforschung in der BRD. Gutachten für die Projektgruppe „Planung der Bildungsforschung“ der Bildungskommission des Deutschen Bildungsrates. Bonn: Deutscher Bildungsrat 1973, Drucksache Nr. 823/73.

EDELSTEIN, W., SANG, F., und STEGELMANN, W.: Unterrichtsstoffe und ihre Verwendung in der 7. Klasse der Gymnasien in der BRD. Eine empirische Untersuchung. Teil I, Berlin: Institut für Bildungsforschung in der Max-Planck-Gesellschaft 1968 (Studien und Berichte, Bd. 12).

EUCKEN, W.: Die Grundlagen der Nationalökonomie. 7. Aufl., Berlin: Springer 1959.

FERNIS, H.-G.: „Politische Aspekte des Schulbuchs“. In: Blickpunkt Schulbuch, 1970, H. 9, S. 26–30.

„Finanzierung weiter umstritten“. In: dpa-dienst für kulturpolitik, Nr. 10, 5. März 1973, S. 7.

FLECHSIG, K.-H.: „Begriff und Konzept der Unterrichtstechnologie“. In: Audio-visuelle Bildungsmittel in der Schule von morgen. München: Institut für Film und Bild 1970, S. 26–32.

FOHRBECK, K., WIESAND, A. J., und ZAHAR, R.: Heile Welt und Dritte Welt. Medien und politischer Unterricht. Teil I: Schulbuchanalyse. Opladen: Leske 1971.

FOPPA, K.: „Lernen und Lerntheorien“. In: SPECK, H., und WEHLE, G. (Hrsg.): Handbuch pädagogischer Grundbegriffe. München: Kösel 1970, S. 37–56.

FOPPA, K.: „Lerntheorien“. In: Lexikon der Psychologie. Bd. II, Freiburg i.Br.: Herder 1971.

FREUND, E.: Probleme bei der Aufgaben- und Lastenverteilung für die laufenden Sachausgaben der öffentlichen Schulen. Dezember 1970 (unveröffentlichtes Manuskript).

FRISTER, E.: „Lernmittel von gestern in der Schule von heute“. In: Blickpunkt Schulbuch, 1972, H. 13, S. 27–29.

„Fünf Freier“. In: Der Spiegel, Bd. 24 (1970), H. 28, S. 132.

GERBAULET, S., u.a.: Schulnahe Curriculumentwicklung. Ein Vorschlag zur Errichtung Regionaler Pädagogischer Zentren mit Analysen über Innovationsprobleme in den USA, England und Schweden. Eine Denkschrift. Stuttgart: Klett 1972 (Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft: Bildungspolitische Initiativen 2).

GEWERKSCHAFT ERZIEHUNG UND WISSENSCHAFT (GEW): Zulassung von Schulbüchern. Anlage zum Protokoll über die Hauptvorstand-Sitzung der GEW am 12. Dezember 1970.

GUBA, E. G.: Development, Diffusion and Evaluation. Bloomington, Ind.: National Institute for the Study of Educational Change 1967 (USDHEW/OE, ED 015 534).

HALLER, H.-D.: Zur Empirie der Lehrplanentwicklung. Teil II: Bericht über eine Befragung mit Leitern und Teilnehmern von Lehrplankommissionen. Konstanz: Arbeitsgruppe für Unterrichtsforschung 1971 (Manuskript).

HAVELOCK, R. G.: Dissemination and Translation Roles in Education and other Fields. A Comparative Analysis. Ann Arbor: Michigan University, Institute for Social Research, 1967 (USDHEW/OE, ED 015 535).

HECKEL, H.: „Skizze eines Ordnungs- und Organisationsmodells für die Bildungsinstitution ‚Schule‘“. In: Recht der Jugend und des Bildungswesens, Bd. 20 (1972), H. 1/2, S. 1–8.

HERBST, D.: „Das Schulbuchwesen – Ein Überblick“. In: Blickpunkt Schulbuch, 1967, H. 1, S. 6–9.

HERBST, D.: „Schulbuchverlage können keine Revolution machen“. In: Blickpunkt Schulbuch, 1970, H. 10, S. 18–23.

HILGARD, E. R., und BOWDEN, G. H.: Theorien des Lernens. Stuttgart: Klett 1970 (deutsche Ausgabe von Theories of Learning, 3. Aufl., 1966).

HÜFNER, K., und NAUMANN, J. (Hrsg.): Bildungsplanung: Ansätze, Modelle, Probleme. Stuttgart: Klett 1971.

HÜFNER, K., und NAUMANN, J.: Das System der Vereinten Nationen. Gütersloh: Bertelsmann Universitätsverlag 1974.

INSTITUT FÜR DEMOSKOPIE (Allensbach): Das Schulbuch. Umfrage unter Lehrern und Eltern. Durchgeführt im Auftrag des Verbandes der Schulbuchverlage. Allensbach 1970.

INSTITUT FÜR FILM UND BILD: Verwendung von 16-mm- und 8-mm-Filmen. Stellungnahme des Instituts für Film und Bild in Unterricht und Wissenschaft (FWU). München 1972 (hektographiertes Manuskript).

INSTITUT FÜR SOZIALFORSCHUNG: Kritische Analyse von Schulbüchern. Zur Darstellung der Probleme der Entwicklungsländer und ihrer Positionen in internationalen Beziehungen. Bd. I, Frankfurt a.M. 1970 (hektographiertes Manuskript).

INSTITUT FÜR SOZIALFORSCHUNG: Untersuchung der geltenden Richtlinien der jeweiligen Kultusministerien für Schulbuchautoren beziehungsweise -verleger. Bonn: Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit 1970 (Schule und Dritte Welt, H. 6).

„International Publisher’s Audiovisual Association – Zusammenschluß von 6 Großverlagen“. In: Handelsblatt, Nr. 39, 25. Februar 1971, S. 23.

JENSEN, S.: Bildungsplanung als Systemtheorie. Bielefeld: Bertelsmann Universitätsverlag 1970.

JENSEN, S. (Hrsg.): Parsons/Luhmann: Zur Theorie der sozialen Interaktionsmedien. Westdeutscher Verlag (UTB) (erscheint demnächst).

JENSEN, S. (Hrsg.): Talcott Parsons: Zur Theorie der Sozialsysteme. Westdeutscher Verlag (UTB) (erscheint demnächst).

JENSEN, S., und NAUMANN, J.: „Methodologische Probleme der Bildungsökonomie“. In: Zeitschrift für Pädagogik, Bd. 18 (1972), H. 1, S. 45–61.

JENSEN, S., in Zusammenarbeit mit HÜFNER, K., und NAUMANN, J.: „Wissenschaftliche Politik – Politische Wissenschaft. Zur Forschung internationaler Organisationen“. In: JENSEN, S. (Hrsg.): Über die Zukunft des europäischen Bildungswesens. Frankfurt a.M.: Diesterweg 1973, S. V–XXXII.

KADE, G.: Die Grundannahmen der Preistheorie. Eine Kritik an den Ausgangssätzen der mikroökonomischen Modellbildung. Berlin und Frankfurt a.M.: Franz Vahlen GmbH 1962.

KNEPPER, H.: „Schulbuchgenehmigung und Lernmittelfreiheit im Vorfeld von Curriculumentwicklung und Medienverbund“. In: Blickpunkt Schulbuch, 1971, H. 12, S. 47–50.

KNERR, F.: „Software – Teachware“. In: Technologie und Schule, Bd. 1 (1971), H. 3, S. 29–31.

KULTUSMINISTERIUM NIEDERSACHSEN (Hrsg.): Presse- und Informationsdienst: Presseinformation Nr. 25/1972.

KULTUSMINISTERIUM NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.): Verzeichnis der Lernprogramme. Düsseldorf 1970.

KULTUSMINISTERIUM NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.): Verzeichnis der Lernprogramme. Düsseldorf 1971.

KULTUSMINISTERIUM RHEINLAND-PFALZ (Hrsg.): Lernmittelfreiheit im Schuljahr 1971/72. Zusammenstellung der wichtigsten Vorschriften. O.O., o.J. (Düsseldorf 1971), S. 6 f.

„Kurzreferate der Software-Produzenten“. In: BÖRSENVEREIN DES DEUTSCHEN BUCHHANDELS (Hrsg.): Rentabilität, Strukturwandel, Audiovision im Buchhandel. Frankfurt a.M. 1971, S. 75–90.

LANDTAG VON BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.): 5. Wahlperiode, Drucksache V–618/I, 6. März 1972.

LANDTAG VON SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.): 7. Wahlperiode, Drucksache 7, 129, 1. Dezember 1971.

LEHNERT, U. (Hrsg.): Elektronische Datenverarbeitung in Schule und Ausbildung. Erfahrungen, Praxis, Planungen in Deutschland. München und Wien: Oldenbourg 1970.

„Leise töten“. In: Der Spiegel, Bd. 25 (1971), H. 48, S. 193.

LÜCKE, W.: Produktions- und Kostentheorie. Würzburg: Physika 1969.

LUHMANN, N.: „Reflexive Mechanismen“. In: Soziale Welt, Bd. 17 (1966), H. 1, S. 1–23.

LUHMANN, N.: „Soziologie als Theorie sozialer Systeme“. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Bd. 19 (1967), H. 4, S. 615–644.

MACHILL, H.: „Schulbücher in Zahlen“. In: Blickpunkt Schulbuch, 1971, H. 12, S. 13–18.

MARTENS, J. U.: „Theorie und Praxis der Programmierten Unterweisung“. In: Jahrbuch für Wissenschaft, Ausbildung, Schule – WAS '71. Frankfurt a.M.: DSV 1971, S. 88–109.

McCLELLAND, W. A.: The Process of Effecting Change. Alexandria: George Washington University, Human Resources Research Office, und Washington, D.C.: Spons Agency, Department of the Army, 1968 (USDHEW/OE, ED 025 038).

MEYER, H. L.: „Das ungelöste Deduktionsproblem in der Curriculumforschung“. In: ACHTENHAGEN, F., und MEYER, H. L. (Hrsg.): Curriculumrevision – Möglichkeiten und Grenzen. München: Kösel 1971, S. 106–132.

MEYER-DOHM, P.: Sozialökonomische Aspekte der Konsumenten in der marktwirtschaftlichen Ordnung. Freiburg i.Br.: Rombach 1965.

MINISTERIUM FÜR UNTERRICHT UND KULTUS VON RHEINLAND-PFALZ: „Genehmigung und Einführung von Schulbüchern in den Schulen des Landes Rheinland-Pfalz“. In: Amtsblatt des Ministeriums für Unterricht und Kultus von Rheinland-Pfalz, Bd. 22 (1970), H. 24, S. 555 f.

MÜLLER, D. D. (Hrsg.): Bibliographie: Kybernetische Pädagogik, Programmierter Unterricht, Grenzgebiete, 1967. Berlin: Elwert und Meurer 1968.

MÜLLER, D. D.: „Zur Entwicklung des Programmierten Unterrichts in der Bundesrepublik Deutschland“. In: Ders. (Hrsg.): Bibliographie: Kybernetische Pädagogik, Programmierter Unterricht, Grenzgebiete, 1967. Berlin: Elwert und Meurer 1968, S. VI–XXII.

MÜLLER, D. D.: „Auswahl-, Beurteilungs- und Anwendungskriterien von Lehr- und Unterrichtsprogrammen“. In: Blickpunkt Schulbuch, 1969, H. 8, S. 32–37.

MÜLLER, D. D.: „Zeitkritische Betrachtungen zum Programmierten Unterricht“. In: Berliner Lehrerzeitung, 1971, H. 6, S. 18.

MÜNCH, I. von: „Das Schulbuchzulassungs- und Prüfungsverfahren als Zensur?“. In: Blickpunkt Schulbuch, 1969, H. 7, S. 33–41.

„Mund halten“. In: Der Spiegel, Bd. 26 (1972), H. 13, S. 155 f.

NAUMANN, J. (Hrsg.): Forschungsökonomie und Forschungspolitik. Ausgewählte amerikanische Beiträge. Stuttgart: Klett 1970.

NAUMANN, J.: „Regelungs- und Entscheidungsprozesse in der Bildungsplanung“. In: HÜFNER, K., und NAUMANN, J. (Hrsg.): Bildungsplanung: Ansätze, Modelle, Probleme. Stuttgart: Klett 1971 (Texte und Dokumente zur Bildungsforschung), S. 348–362.

NAUMANN, J.: Zur Strukturierung der Entscheidungsprozesse im Problembereich Lehr- und Lernmittel. Bonn: Deutscher Bildungsrat 1971 (Bildungskommission, Ausschuß „Organisation und Verwaltung im Bereich des Bildungswesens“, Drucksache Nr. 722/71, hektographiertes Manuskript).

NELSON, R. R.: „Einfache ökonomische Aspekte der wissenschaftlichen Grundlagenforschung“. In: NAUMANN, J. (Hrsg.): *Forschungsökonomie und Forschungspolitik. Ausgewählte amerikanische Beiträge*. Stuttgart: Klett 1970 (Texte und Dokumente zur Bildungsforschung), S. 99–114.

„Neue internationale Mediengruppe. In Prag entsteht Europas größte Kopieranstalt“. In: *Handelsblatt*, Nr. 96, 19. Mai 1971, S. 13.

„Neues Medium kommt auf leisen Sohlen. Der audio-visuelle Durchbruch blieb 1971 aus“. In: *Handelsblatt*, Nr. 251, 30. Dezember 1971, S. 3.

NITZSCHKE, V. (Hrsg.): *Zur Wirksamkeit politischer Bildung. Teil II: Schulbuchanalyse*. Frankfurt a.M.: Max-Traeger-Stiftung 1966.

OECD (Hrsg.): *Bericht über die Rolle des Computers im Erziehungswesen*. Deutsche Übersetzung des Sekretariats der KMK. Bonn 1969 (DAS/EID/69.2).

PACK, L.: *Die Elastizität der Kosten. Grundlagen einer entscheidungsorientierten Kostentheorie*. Wiesbaden: Gabler 1966.

PARSONS, T.: *The Social System*. 2. Aufl., New York: Free Press 1963.

PARSONS, T.: „General Theory in Sociology“. In: MERTON, R. K., BROOM, L., und COTTRELL, L. (Hrsg.): *Sociology Today. Problems and Prospects*. New York: Harper Torchbooks 1965, S. 3–38.

PARSONS, T.: „Social Structure and the Development of Personality. Freud's Contribution to the Integration of Psychology and Sociology“. In: Ders. (Hrsg.): *Social Structure and Personality*. 2. Aufl., New York: Free Press 1965, S. 78–111.

PARSONS, T.: „The Schoolclass as a Social System: Some of its Functions in American Society“. In: Ders. (Hrsg.): *Social Structure and Personality*. 2. Aufl., New York: Free Press 1965, S. 129–154.

PARSONS, T., u.a.: *Family: Socialization and Interaction Process*. London: Routledge and Kegan 1956.

PETERS, O.: „Was leistet das Konzept der Unterrichtstechnologie? Eine notwendige Begriffs- und Aufgabenbestimmung“. In: *Aula*, Bd. 4 (1971), H. 6, S. 498–504.

PIGOU, A. C.: *The Economics of Welfare*. 4. Aufl., London: Macmillan 1932.

RADEMACKER, H.: „Unterrichtstechnologie – eine kritische Bestandsaufnahme anhand ausgewählter Zeitschriften“. In: *Jahrbuch für Wissenschaft, Ausbildung, Schule – WAS '71*. Frankfurt a.M.: DSV 1971, S. 110–131.

RADEMACKER, H.: „Chomsky gegen Skinner – Beruht Programmierter Unterricht auf einer Unwissenschaft?“. In: *betrifft: erziehung*, 1972, H. 3, S. 19–31.

RASCHERT, J.: „Kein Dialog zwischen Wissenschaft und Politik? Zur Planung einer Zentralstelle für Curriculumentwicklung“. In: *Bildung und Erziehung*, Bd. 25 (1972), H. 2, S. 50–57.

RAUNER, F.: „Computer im Kontext“. In: *betrifft: erziehung*, Bd. 4 (1971), H. 5, S. 41 f.

RAUNER, F., und TROTIER, J. (Hrsg.): *Computergesteuerter Unterricht. Das Alcu-Projekt, ein Schulversuch in Berlin-Wedding*. Stuttgart: Berliner Union und Kohlhammer 1971.

REICHWEIN, R.: „Sozialisation und Individuation in der Theorie von Talcott Parsons“. In: *Soziale Welt*, Bd. 21/22 (1970/71), H. 2, S. 161–184.

RIEBEL, P.: „Die Bereitschaftskosten in der entscheidungsorientierten Unternehmerrechnung“. In: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, Bd. 22 (1970), H. 2, S. 372 ff.

ROBINSOHN, S. B.: *Bildungsreform als Revision des Curriculum*. 3. Aufl., Berlin: Luchterhand 1971.

ROGERS, E. M.: *Supplement to Bibliography on the Diffusion of Innovations Research Report*. East Lansing, Mich.: State University, Department of Communication, 1968 (USDHEW/OE, ED 030 056).

ROMMEL, H.: „Frage nicht, wer's gesagt hat“. In: *Blickpunkt Schulbuch*, 1967, H. 2, S. 38–41.

ROTH, H.: „Stimmen die deutschen Lehrpläne noch? Oder: Die kommende Revolution der Inhalte“. In: *Die Deutsche Schule*, Bd. 60 (1968), H. 2, S. 69–76.

ROTH, H. (Hrsg.): *Bildungsforschung – Probleme, Perspektiven, Prioritäten*. Bd. II, Stuttgart: Klett (in Herstellung).

SCHERER, F. M.: „Staatliche Forschungs- und Entwicklungsprogramme“. In: NAUMANN, J. (Hrsg.): *Forschungsökonomie und Forschungspolitik. Ausgewählte amerikanische Beiträge*. Stuttgart: Klett 1970 (Texte und Dokumente zur Bildungsforschung), S. 409–452.

„Schicksal der Bildungsreform weiterhin ungewiß“. In: *Akademischer Dienst*, Bd. 15 (1973), H. 9, S. 98.

SCHÜTZ, A.: *The Problem of Social Reality*. Den Haag: Nijhoff 1962 (Collected Papers, Bd. 1).

„Schulbücher werden teurer – Wettbewerb dämpft Preisentwicklung“. In: *Blickpunkt Schulbuch*, 1970, H. 9, S. 47.

„Staatliche und kommunale Ausgaben für Schulen“. In: *Wirtschaft und Statistik*, N.F., Bd. 23 (1971), H. 12, S. 777–781.

Statistisches Jahrbuch der Bundesrepublik Deutschland. Wiesbaden, laufende Jahrgänge.

„Staub in der Rille“. In: *Der Spiegel*, Bd. 24 (1970), H. 17, S. 48–50.

STEENKEN, J.: „Die Problematik des Programmierten Unterrichts“. In: *Blickpunkt Schulbuch*, 1970, H. 9, S. 32–35.

STUDIENGRUPPE FÜR SYSTEMFORSCHUNG (Hrsg.): Jahresbericht 1971. Heidelberg 1972.

THEILE, R.: „Die Technik der ‚audio-visuellen‘ Verfahren zur Speicherung und Wiedergabe von Bildprogrammen“. In: BÖRSENVEREIN DES DEUTSCHEN BUCHHANDELS: Rentabilität, Strukturwandel, Audiovision im Buchhandel. Frankfurt a.M. 1971, S. 51–59.

THIEMEYER, T.: Gemeinwirtschaftlichkeit als Ordnungsprinzip. Berlin: Duncker und Humblot 1970.

TÖRNEBOHM, H., und RADNITZKI, G.: „Forschung als innovatives System: Entwurf einer integrativen Sehweise, die Modelle erstellt zur Beschreibung und Kritik von Forschungsprozessen“. In: Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie, Bd. 2 (1971), H. 2, S. 239–290.

„TV à la carte: Eine Industrie rüstet auf“. In: Der Spiegel, Bd. 25 (1971), H. 30, S. 94–100.

UMLAUFF, E.: „Beiträge zur Geschichte des Buchhandels in Westdeutschland seit 1945“ (Teil XI: Schulbuchwesen, Dritte Folge). In: Börsenblatt für den Deutschen Buchhandel, Bd. 26 (1970), H. 16, S. 302–384.

„Unternehmerische Team-Arbeit für Weiterbildung im Betrieb. Das Programm des DVA-Lehrmittelrings“. In: Handelsblatt, Nr. 51, 13. März 1972, S. 3.

VONHOFF, H.-P.: „Diagnostische Analyse der Reichsprüfstelle zum Schutze des NS-Schrifttums und ihre akuten Metastasen“. In: Blickpunkt Schulbuch, 1968, H. 4, S. 3–9.

VONHOFF, H.-P.: „In eigener Sache: Verband der Schulbuchverlage e.V.“. In: Blickpunkt Schulbuch, 1968, H. 5, S. 12–19.

VONHOFF, H.-P.: „Zur Problematik des Zulassungsverfahrens für Schulbücher und Lernprogramme“. In: Blickpunkt Schulbuch, 1969, H. 6, S. 26–31.

WALDMANN, B.: „Plädoyer gegen die staatliche Schulbuchzulassung“. In: Blickpunkt Schulbuch, 1971, H. 12, S. 46–48.

„Wettbewerb mit dem Buch. Audiovision als Stiefkind der Buchmesse“. In: Handelsblatt, Nr. 200, 18. Oktober 1971, S. 8.

WILLERS, G.: „Buch und Bildung“. In: Blickpunkt Schulbuch, 1969, H. 6, S. 15–18.

ZEIHER, H.-J.: Unterrichtsstoffe und ihre Verwendung in der 7. Klasse des Gymnasiums in der BRD. Deutschunterricht. Teil II, Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung 1972 (Studien und Berichte, Bd. 24).

ZIMMER, D. E.: Ein Medium kommt auf die Welt. Video-Kassetten und das neue multimediale Lernen. Hamburg: Wegner 1970.

**In der Reihe STUDIEN UND BERICHT
des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung
sind bisher erschienen**

- | | | | |
|-----|--|----|---|
| 1 | Marianne von Rundstedt (vergriffen)
Die Studienförderung in Frankreich in den Jahren 1950–1962.
108 S. Erschienen 1965. | 11 | Werner Kalb (vergriffen)
Stiftungen und Bildungswesen in den USA.
246 S. Erschienen 1968. |
| 2 | Fritz Joachim Weiß (vergriffen)
Entwicklungen im Besuch berufsbildender Schulen in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland 1957 bis 1963.
108 S. Erschienen 1965. | 12 | Wolfgang Edelstein, Fritz Sang und Werner Stegelmann
Unterrichtsstoffe und ihre Verwendung in der 7. Klasse der Gymnasien in der BRD (Teil I).
Eine empirische Untersuchung.
319 S. Erschienen 1968. DM 10,–
ISBN 3-87985-004-6 |
| 3 | Lothar Krappmann (vergriffen)
Die Zusammensetzung des Lehrkörpers an den Pädagogischen Hochschulen und entsprechenden Einrichtungen.
Wintersemester 1964/65.
155 S. Erschienen 1966. | 13 | Klaus Huhse
Theorie und Praxis der Curriculum-Entwicklung.
Ein Bericht über Wege der Curriculum-Reform in den USA mit Ausblicken auf Schweden und England.
227 S. Erschienen 1968. DM 10,–
ISBN 3-87985-005-4 |
| 4 | Klaus Herzog (vergriffen)
Das Arbeiten mit Kostenlimits im englischen Schulbau. Ministry of Education, London.
Kostenstudie.
191 S. Erschienen 1965. | 14 | Willi Voelmy
Systematische Inhaltsanalysen von Quellentexten zum Polytechnischen Unterricht in der zehnklassigen allgemeinbildenden polytechnischen Oberschule der DDR 1959 bis 1966.
139 S. Erschienen 1968. DM 10,–
ISBN 3-87985-006-2 |
| 5 | Marianne von Rundstedt (vergriffen)
Die Studienförderung in Belgien 1950 bis 1963.
115 S. Erschienen 1966. | 15 | Hedwig Rudolph
Finanzierungsaspekte der Bildungsplanung dargestellt am Beispiel des Schulsystems in Bayern.
146 S. Erschienen 1969. DM 10,–
ISBN 3-87985-007-0 |
| 6 | Gerhard Kath, Christoph Oehler und Roland Reichwein (vergriffen)
Studienweg und Studienerfolg.
Eine Untersuchung über Verlauf und Dauer des Studiums von 2.000 Studienanfängern des Sommersemesters 1957 in Berlin, Bonn, Frankfurt/Main und Mannheim.
Mit einem Vorwort von Dietrich Goldschmidt.
228 S. Erschienen 1966. | 16 | Franz Scherer (vergriffen)
Ökonomische Beiträge zur wissenschaftlichen Begründung der Bildungspolitik.
193 S. Erschienen 1969. |
| 7 | Wolfgang Lempert (vergriffen)
Die Konzentration der Lehrlinge auf Lehrberufe in der Bundesrepublik Deutschland, in der Schweiz und in Frankreich 1950 bis 1963.
Eine statistische Untersuchung.
98 S. Erschienen 1966. | 17 | Klaus Hüfner
Traditionelle Bildungsökonomie und systemorientierte Bildungsplanung.
201 S. Erschienen 1969. DM 10,–
ISBN 3-87985-008-9 |
| 8 | Rosemarie Nave-Herz (vergriffen)
Vorbereitung des Unterrichts in Europa und Nordamerika – eine Übersicht.
Eingeleitet von Wolfgang Lempert.
152 S. Erschienen 1966. | 18 | Ulrich Oevermann (vergriffen; Neuauflage Edition Suhrkamp)
Sprache und soziale Herkunft.
Ein Beitrag zur Analyse schichtenspezifischer Sozialisationsprozesse und ihrer Bedeutung für den Schulerfolg.
327 S. Erschienen 1970. |
| 9 A | Klaus Hüfner
Bibliographische Materialien zur Hochschulforschung.
Hochschulökonomie und Bildungsplanung.
Zweite erweiterte Auflage, 179 S. Erschienen 1968.
DM 10,–
ISBN 3-87985-001-1 | 19 | Wolfgang Berger
Zur Theorie der Bildungsnachfrage.
Ein Beitrag zur Identifizierung der Determinanten privater Nachfrage nach formaler Bildung.
162 S. Erschienen 1969. DM 10,–
ISBN 3-87985-009-7 |
| 9 B | Susanne Kleemann
Bibliographische Materialien zur Hochschulforschung.
Sozialisationsprozesse und Einstellungsveränderungen in der Hochschule am Beispiel USA.
178 S. Erschienen 1969. DM 10,–
ISBN 3-87985-002-X | 20 | Adolf Kell
Die Vorstellungen der Verbände zur Berufsausbildung (2 Bände).
616 S. insgesamt. Erschienen 1970. DM 20,–
ISBN 3-87985-010-0 |
| 10 | Klaus Herzog und Guy Oddie (OECD)
Technologische oder ökonomische Lösung des Schulbauproblems.
Wirtschaftlichkeit im Schulbau.
307 S. Erschienen 1968. DM 10,–
ISBN 3-87985-003-8 | 21 | Frank Händle
Management in Forschung und Entwicklung.
Bibliographische Materialien mit einer Einführung.
167 S. Erschienen 1971. DM 10,–
ISBN 3-87985-011-9 |
| | | 22 | Peter Müller
Dokumentation zur Lehrerbildung (2 Bände).
550 S. insgesamt. Erschienen 1971. |

- 23 Wolfgang Armbruster
Arbeitskräftebedarfsprognosen als Grundlage der Bildungsplanung.
Eine kritische Analyse.
210 S. Erschienen 1971. DM 10,-
ISBN 3-87985-012-7
- 24 Hartmut J. Zeiher
Unterrichtsstoffe und ihre Verwendung in der 7. Klasse des Gymnasiums in der BRD (Teil II).
Deutschunterricht.
261 S. Erschienen 1972. DM 10,-
ISBN 3-87985-013-5
- 25 Claus Oppelt, Gerd Schrick und Armin Bremmer
Gelernte Maschinenschlosser im industriellen Produktionsprozeß.
Determinanten beruflicher Autonomie an Arbeitsplätzen von Facharbeitern und Technischen Angestellten in der Westberliner Industrie.
184 S. Erschienen 1972. DM 10,-
ISBN 3-87985-014-3
- 26 Annegret Harnischfeger
Die Veränderung politischer Einstellungen durch Unterricht.
Ein Experiment zur Beeinflussung der Nationbezogenheit.
268 S. Erschienen 1972. DM 10,-
ISBN 3-87985-015-1
- 27 Enno Schmitz
Das Problem der Ausbildungsfinanzierung in der neoklassischen Bildungsökonomie.
127 S. Erschienen 1973. DM 10,-
ISBN 3-87985-016-X
- 28 Doris Elbers
Curriculumreformen in den USA – Anspruch und Wirklichkeit.
Ein Beitrag zur curriculumtheoretischen Diskussion einschließlich einer Dokumentation amerikanischer Forschungsprojekte.
205 S. Erschienen 1973. DM 10,-
ISBN 3-87985-017-8
- 29 Peter Matthias
Determinanten des beruflichen Einsatzes hochqualifizierter Arbeitskräfte.
Zur Berufssituation von Diplom-Kaufleuten.
205 S. Erschienen 1973. DM 10,-
ISBN 3-87985-018-6
- 30 Jens Naumann
Medien-Märkte und Curriculumrevision in der BRD.
Eine bildungsökonomische Studie zu den Entstehungsbedingungen und Verbreitungsmechanismen von Lernmitteln und Unterrichtstechnologien.
179 S. Erschienen 1974. DM 10,-
ISBN 3-87985-020-8
- 31 Gisela Klann
Sprachliche Kommunikation und Sozialisation.
Ein Beitrag zur Kritik der Soziolinguistik im Rahmen einer empirischen Untersuchung (Arbeitstitel).
In Herstellung.
ISBN 3-87985-019-4
- 32 Dirk Hartung und Reinhard Nuthmann
Status- und Rekrutierungsprobleme als Folgen der Expansion des Bildungswesens (Arbeitstitel).
In Herstellung.
ISBN 3-87985-021-6

Außerhalb der Schriftenreihe STUDIEN UND BERICHTE

OECD-Seminarbericht
Internationales Seminar über Bildungsplanung.
Berlin, 19. bis 28. Oktober 1966.
Referate und Diskussionen.
317 S. Erschienen 1967. DM 10,-
ISBN 3-87985-000-3

In der Buchreihe VERÖFFENTLICHUNGEN DES MAX-PLANCK-INSTITUTS FÜR BILDUNGSFORSCHUNG (früher: Texte und Dokumente zur Bildungsforschung) (Verlag Ernst Klett, Stuttgart; über den Buchhandel zu beziehen)

Günter Palm
Die Kaufkraft der Bildungsausgaben.
Ein Beitrag zur Analyse der öffentlichen Ausgaben für Schulen und Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland 1950 bis 1962.
183 S. Erschienen 1966. Kartoniert DM 26,-, Linson DM 32,-

Torsten Husén und Gunnar Boalt
Bildungsforschung und Schulreform in Schweden.
254 S. Erschienen 1968. Kartoniert DM 24,50, Linson DM 26,50

James B. Conant
Bildungspolitik im föderalistischen Staat – Beispiel USA.
130 S. Erschienen 1968. Kartoniert DM 16,80, Linson DM 19,80

Henry Chauncey und John E. Dobbin
Der Test im modernen Bildungswesen.
176 S. Erschienen 1968. Kartoniert DM 14,80, Linson DM 16,50

Michael Jenne, Marlis Krüger und Urs Müller-Plantenberg
Student im Studium.
Untersuchungen über Germanistik, Klassische Philologie und Physik an drei Universitäten.
Mit einer Einführung von Dietrich Goldschmidt.
464 S. Erschienen 1969. Kartoniert DM 12,-, Linson DM 19,50

Ulrich K. Preuß
Zum staatsrechtlichen Begriff des Öffentlichen untersucht am Beispiel des verfassungsrechtlichen Status kultureller Organisationen.
229 S. Erschienen 1969. Kartoniert DM 19,50, Linson DM 24,50

Ingo Richter
Die Rechtsprechung zur Berufsausbildung.
Analyse und Entscheidungssammlung.
623 S. Erschienen 1969. Linson DM 39,50

Klaus Hüfner und Jens Naumann (Hrsg.)
Bildungsökonomie – Eine Zwischenbilanz.
Economics of Education in Transition.
Friedrich Edding zum 60. Geburtstag.
275 S. Erschienen 1969. Kartoniert DM 17,50

Helge Lenné +
Analyse der Mathematikdidaktik in Deutschland.
Aus dem Nachlaß hrsg. von Walter Jung in Verbindung mit der Arbeitsgruppe für Curriculum-Studien.
446 S. Erschienen 1969. Linson DM 35,-

Wolfgang Dietrich Winterhager
Kosten und Finanzierung der beruflichen Bildung.
161 S. Erschienen 1969. Kartoniert DM 18,-

Philip H. Coombs
Die Weltbildungskrise.
248 S. Erschienen 1969. Kartoniert DM 29,-

Klaus Hübner (Hrsg.)
Bildungsinvestitionen und Wirtschaftswachstum.
Ausgewählte Beiträge zur Bildungsökonomie.
356 S. Erschienen 1970. Kartonierte DM 24,50

Jens Naumann (Hrsg.)
Forschungsökonomie und Forschungspolitik.
Ausgewählte amerikanische Beiträge.
482 S. Erschienen 1970. Kartonierte DM 37,-

Matthias Wentzel
Autonomes Berufsausbildungsrecht und Grundgesetz.
Zur Rechtsetzung der Industrie- und Handelskammern und
Handwerksorganisationen in der Bundesrepublik.
229 S. Erschienen 1970. Kartonierte DM 26,-

Dieter Berstecher
Zur Theorie und Technik des internationalen Vergleichs.
Das Beispiel der Bildungsforschung.
123 S. Erschienen 1970. Kartonierte DM 17,80

Bernhard Dieckmann
Zur Strategie des systematischen internationalen Vergleichs.
Probleme der Datenbasis und der Entwicklungsbegriffe.
188 S. Erschienen 1970. Kartonierte DM 21,80

Dirk Hartung, Reinhard Nuthmann und Wolfgang Dietrich
Winterhager
Politologen im Beruf.
Zur Aufnahme und Durchsetzung neuer Qualifikationen im
Beschäftigungssystem.
250 S. Erschienen 1970. Kartonierte DM 16,40

Saul B. Robinsohn u.a.
Schulreform im gesellschaftlichen Prozeß.
Ein interkultureller Vergleich.
Bd. I: Bundesrepublik, DDR, UdSSR.
602 S. insgesamt. Erschienen 1970. Linson DM 46,50
(Einzelausgaben der Länderberichte:
Caspar Kuhlmann: Schulreform und Gesellschaft in der Bun-
desrepublik Deutschland 1946-1966.
Kartonierte DM 16,40;
Klaus-Dieter Mende: Schulreform und Gesellschaft in der
Deutschen Demokratischen Republik 1945-1965.
Kartonierte DM 15,40;
Detlef Glowka: Schulreform und Gesellschaft in der Sowjet-
union 1958-1968.
Kartonierte DM 17,40)

Klaus Hübner und Jens Naumann (Hrsg.)
Bildungsplanung: Ansätze, Modelle, Probleme.
Ausgewählte Beiträge.
362 S. Erschienen 1971. Kartonierte DM 32,-

Pierre Bourdieu und Jean-Claude Passeron
Die Illusion der Chancengleichheit.
Untersuchungen zur Soziologie des Bildungswesens am Bei-
spiel Frankreichs.
302 S. Erschienen 1971. Kartonierte DM 38,50

Lothar Krappmann
Soziologische Dimensionen der Identität.
Strukturelle Bedingungen für die Teilnahme an Interaktions-
prozessen.
231 S. Erschienen 1971. Kartonierte DM 26,50

Wolfgang Karcher
Studenten an privaten Hochschulen.
Zum Verfassungsrecht der USA.
240 S. Erschienen 1971. Kartonierte DM 29,-

Marianne von Rundstedt
Studentenförderung.
Ein Vergleich der Förderungssysteme und Leistungen in der
Bundesrepublik Deutschland, Belgien, Frankreich, England
und Wales und in den Niederlanden.
189 S. Erschienen 1971. Kartonierte DM 29,-

Helga Zeiher
Gymnasiallehrer und Reformen.
Eine empirische Untersuchung über Einstellungen zu Schule
und Unterricht.
279 S. Erschienen 1973. Kartonierte DM 22,-

Ingo Richter
Bildungsverfassungsrecht.
Studien zum Verfassungswandel im Bildungswesen.
365 S. Erschienen 1973. Kartonierte DM 28,-

Peter Damerow, Ursula Elwitz, Christine Keitel und Jürgen
Zimmer
Elementarmathematik: Lernen für die Praxis?
Ein exemplarischer Versuch zur Bestimmung fachüberschrei-
tender Curriculumziele.
182 und 47 S. Erschienen 1974. Kartonierte DM 25,-

Wolfgang Lempert und Wilke Thomssen
Berufliche Erfahrung und gesellschaftliches Bewußtsein.
Untersuchungen über berufliche Werdegänge, soziale Einstel-
lungen, Sozialisationsbedingungen und Persönlichkeitsmerk-
male ehemaliger Industrielehrlinge (Bd. I).
521 S. Erschienen 1974. Kartonierte DM 22,50

Detlef Oesterreich
Autoritarismus und Autonomie.
Untersuchungen über berufliche Werdegänge, soziale Einstel-
lungen, Sozialisationsbedingungen und Persönlichkeitsmerk-
male ehemaliger Industrielehrlinge (Bd. II).
248 S. Erschienen 1974. Kartonierte DM 17,50

Jürgen Raschert
Gesamtschule: ein gesellschaftliches Experiment.
Möglichkeiten einer rationalen Begründung bildungspoliti-
scher Entscheidungen durch Schulversuche.
217 S. Erschienen 1974. Kartonierte ca. DM 20,-