

Adler, Judith; Biehl, Jörg; Ohlhaber, Frank

## Fachdidaktik in der Krise? Ergebnisse einer Fachdidaktikerbefragung

*Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften* : ZfDN 2 (1996) 3, S. 39-56



Quellenangabe/ Reference:

Adler, Judith; Biehl, Jörg; Ohlhaber, Frank: Fachdidaktik in der Krise? Ergebnisse einer Fachdidaktikerbefragung - In: Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften : ZfDN 2 (1996) 3, S. 39-56 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-314922 - DOI: 10.25656/01:31492

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-314922>

<https://doi.org/10.25656/01:31492>

in Kooperation mit / in cooperation with:



**IPN**

Leibniz-Institut für die Pädagogik der  
Naturwissenschaften und Mathematik

<https://www.leibniz-ipn.de>

### Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### Kontakt / Contact:

peDOCS

DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation

Informationszentrum (IZ) Bildung

E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)

Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Digitalisiert

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

JUDITH ADLER, JÖRG BIEHL UND FRANK OHLHAVER

## Fachdidaktik in der Krise? Ergebnisse einer Fachdidaktikerbefragung

### Zusammenfassung:

Auf eine Phase des Aufschwungs und Ausbaus der Fachdidaktiken an den Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland in den sechziger und siebziger Jahren folgte eine der Stagnation, Ernüchterung und Besinnung in der Didaktik. Seither ist sogar ein wichtiges Thema die "Krise der Fachdidaktik". Die Ergebnisse einer schriftlichen Fachdidaktikerbefragung zu "Erwartungen über Veränderungen über Schule und Unterricht" sowie "fachdidaktischen Handlungsorientierungen" zeigen an, daß der vielfach getroffene Befund einer Krise der Fachdidaktik viele Facetten hat. Wesentlich scheint uns zu sein, daß das zunehmende Auseinandertreten von einzelnen Bezugswissenschaften und Schulfächern aufgrund von Differenzierungsprozessen und bildungspolitischen Entscheidungen die gesellschaftliche Bedeutung der fachdidaktischen Disziplinen als Vermittlungswissenschaft erhöht, aber zugleich die fachdidaktische Arbeit erschwert.

### Abstract:

The period of rise and expansion of *Subject Didaktik* at German universities and teacher training colleges in the 60s and 70s was followed by one of stagnation, disillusionment and consideration. Even the "Crisis of *Subject Didaktik*" became a major theme of discussion. The results of an inquiry of professors and college teachers for *Subject Didaktik* on "expectations concerning change in schools and instruction" and "orienting lines in *Subject Didaktik*" indicate that this often diagnosed crisis has a lot of different facets. For us, it seems to be fundamental, that the increasing separation of science and school subjects as a consequence of progress, specialization and differentiation in science as well as recent educational policy decisions have raised the social importance of *Subject Didaktik* as a mediating science. They have, however, complicated work in this field.

### 1. Einleitung

Ziel der Fachdidaktiken ist auf allgemeinsten Ebene die Erforschung und Gestaltung von (fach)spezifischen Erziehungs- und Bildungsprozessen. Damit beeinflussen sie zumindest mittelbar auch die je aktuelle Wirklichkeit unserer Schulen mit. Vielfach wird der Anspruch erhoben, "das Zusammenwirken von Fachwissenschaften, pädagogischer Forschung und Schulpraxis" zu sichern (so niedersächsische Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker 1985 in ihren "Thesen und Forde-

rungen zur Bedeutung der Fachdidaktik an Hochschulen"). Will man Schule und Unterricht in ihrer Entwicklung verstehen, so ist angesichts der Praxisbedeutung der Fachdidaktik folglich auch Klarheit über fachdidaktische Perspektiven und Leitvorstellungen notwendig. Um ein Stück weit zu einer solchen Klarheit beizutragen und anzuregen, wurden Ende 1994 im Rahmen eines Forschungsprojekts zur Lehrplanarbeit postalische Befragungen von Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktikern in Deutschland und der Schweiz durchgeführt<sup>1</sup>. Ausgangspunkt der

1 Dies Projekt wird im Rahmen einer Forschungskooperation in der Schweiz und in Deutschland durchgeführt. Auch die Fachdidaktikerbefragung entstand in diesem Kooperationszusammenhang. Das Schweizer Projekt trägt den Titel "Vom Lehrplan zur Lernorganisation" und wird vom Schweizer Nationalfonds gefördert. Mitglieder der Projektgruppe sind: Judith Adler, Konstantin Bähr, Gianni Ghisla, Stefan Hopmann, Anton Hügli, Rudolf Künzli, Moritz Rosemund, Bruno Santini-Armgarten, Gaby Seliner-Müller, Roger Vaissière. Das Deutsche Projekt trägt den Titel "Sekundäre Lehrplanbindungen - Vergleichende Untersuchungen zur Entstehung und Verwendung von Lehrplantescheidungen". Es wird von der DFG finanziert und ist am Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN), Kiel angesiedelt. Mitglieder der Projektgruppe sind: Jürgen Baumert, Jörg Biehl, Stefan Hopmann, Frank Ohlhaber, Kurt Riquarts.

Untersuchung ist die Theorie von Hopmann und Künzli über Struktur, Inhalt und Entwicklung des Verhältnisses von Didaktik, Lehrplanung und Curriculum (vgl. Hopmann/Künzli 1992; Hopmann/Riquarts 1995). Ziel der Fachdidaktikerbefragung war innerhalb dieses Rahmens ein erster Einblick in die allgemeinen Trends der Fachdidaktik heute.<sup>2</sup>

Die Befragung steht vor dem Hintergrund der Entwicklung der Didaktiken seit den 60er Jahren. Diese weist, grob schematisiert, folgende äußere Merkmale auf: Ende der 60er und Anfang der 70er Jahre waren Wissenschaftsorientierung, Aufschwung und Optimismus kennzeichnend für die Didaktik in der Bundesrepublik (vgl. Döring 1974; Flechsig 1970; Robinsohn 1967; Stocker 1974). Es war die Zeit steigender Schülerzahlen sowie der bildungspolitischen und pädagogischen Reform.

Die Didaktiken der Schulfächer an Hochschulen wurden quantitativ stark ausgebaut (vgl. z.B. für die Naturwissenschaften Nentwig 1988). Stagnation, Ernüchterung und Besinnung lösten spätestens seit Mitte der 80er Jahre Optimismus und Aufschwung in der Didaktik ab. Ja, seither ist sogar das vorherrschende Thema die Krise der Fachdidaktik. Sie wird "am Scheideweg" (Aselmeier et al. 1985), "im Umbruch", als eine "um Anerkennung ringende Wissenschaftsdisziplin" (Sandfuchs 1990, S. 10) gesehen. Beklagt werden die "personelle Auszehrung" (Merkelbach 1989, zit. nach Keck/Köhnlein/Sandfuchs 1990(a), S. 10), unbesetzte Lehrstühle und die "innere Emigration" von Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktikern (Keck/Köhnlein/Sandfuchs 1990(a), S. 7).

Es wird sogar vom voraussehbaren Aussterben der Fachdidaktik gesprochen, wenn die derzeitige Entwicklung anhalte (vgl. ebd.). Immer noch nicht gelungen scheint die Etablierung und Anerkennung der Fachdidaktik als eigenständiger Wissenschaftsbereich in der Scientific Community der Bundesrepublik. Belegen mag dies ein jüngst veröffentlichtes

"Positionspapier der Hochschulrektorenkonferenz zu Abitur - allgemeiner Hochschulreife/Studierfähigkeit" (Bonn 1995), in dem unter dem Stichwort "Überlegungen zur Lehrerbildung" vorgeschlagen wird, die Fachdidaktik nicht mehr durch unabhängige Professoren, sondern durch an die Hochschulen abgeordnete Schulpraktiker vertreten zu lassen. Gegenüber der Wissenschaftsorientierung in der "Boomphase" der Fachdidaktik wird ferner seit Beginn der 80er Jahre in der didaktischen Reflexion und Praxis zunehmend die Kritik einer überzogenen Wissenschaftsorientierung und die Betonung von Schüler- und Unterrichtsorientierung zentral (vgl. z.B. Aselmeier et al. 1985, S. 15). Gleichzeitig setzt sich institutionell die Verwissenschaftlichung der Lehrerausbildung, z.B. in der sukzessiven Einbindung aller Lehramtsstudiengänge in die Universitäten, fort.

Das Verhältnis von allgemeiner Didaktik und Fachdidaktik, allgemeiner Bildung und fachwissenschaftlicher Bildung (Fachausbildung) wurde verstärkt behandelt (Aselmeier 1985; Keck/ Köhnlein/Sandfuchs 1990 (b); Meyer/Plöger 1994, Tenorth 1986; Zenner 1990). Dabei werden erneut auch Überlegungen angestellt, ob es nicht besser wäre, die Fachdidaktiken nunmehr doch wieder an die pädagogischen und nicht an die fachwissenschaftlichen Fachbereiche der Hochschulen anzubinden.

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklung erhält die Frage nach aktuellen Perspektiven und Leitvorstellungen der Fachdidaktiker und Fachdidaktikerinnen besonderes Gewicht. Werden auch dort Krisenerscheinungen sichtbar?

## 2. Befragung und Befragte

Unsere Fachdidaktikerbefragung wurde als modifizierte Delphi-Studie (vgl. Linstone/Turoff 1975) durchgeführt. Die Delphi-Methode ist gekennzeichnet durch die sukzessive Konstruktion eines standardisierten Erhebungsinstruments mit Hilfe der Befragten,

2 Zum theoretischen Rahmen des Gesamtprojekts vgl. Hopmann/Künzli 1994; Hopmann/Künzli 1995.

beginnend mit zunächst "offenen" Fragen an sie.

So soll ein hohes Maß an Validität und Reliabilität quantitativer Erhebungen gewährleistet werden. Die Delphi-Methode hat bereits seit längerem Eingang in die erziehungswissenschaftliche Forschung gefunden, wobei häufig Planungs- und Prognoseprobleme Thema solcher Studien sind.

"There has been very active use of the Delphi in the educational establishment (...) Delphi is used for several aspects of administrative planning: general goals, curricula, campus design, and development of teacher ratings and cost-benefit criteria" (Linstone/Turoff 1975, S. 82).

Beispielsweise wurde von einer Arbeitsgruppe am Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN) in Kiel Ende der 70er Jahre eine Delphi-Studie durchgeführt, um der Frage nachzugehen, wie die physikalische Bildung eines Individuums, das in unserer Gesellschaft heute und morgen lebt, aussehen sollte. Zweck war dabei auch die Entwicklung eines Rahmencurriculums Physik als Bezug für Tests zur Erfassung von Langzeitwirkungen von Physikunterricht (vgl. Häußler et al. 1980, S. 27 f.; 1988, S. 1 f.).

Gemäß der Grundidee der Delphi-Methode basierte unsere Erhebung konkret auf zwei getrennten, aber aufeinander aufbauenden, postalischen Befragungen von Fachdidaktikern und Fachdidaktikerinnen. In der ersten Befragungsrunde wurden den Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktikern ausschließlich offene Fragen gestellt. Gefragt wurden sie u.a.:

- nach Diskussionsthemen und Kontroversen in den jeweiligen Fächern,
- nach erwarteten, für Schule und Unterricht zukunftsbedeutsamen Veränderungen in den jeweiligen Bezugswissenschaften, der Fachdidaktik und der Erziehungswissenschaft,
- nach schulbedeutsamen Veränderungen in der Gesellschaft sowie in Kindheit und Jugend,
- nach der Bedeutung der jeweiligen Fächer,
- nach dem Schulbild der Befragten,

- nach deren Rollen- und Interaktionsverständnis von Lehrenden und Lernenden.

Die diesen Fragekomplexen zugrundeliegende Hypothese war, daß sich über diese Bereiche die maßgeblich wirksamen Leitvorstellungen und Perspektiven der befragten Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker erschließen lassen.

Diese Annahme wird gestützt durch Ergebnisse verschiedener Untersuchungen zur Schulentwicklung, Schulverwaltung und Lehrplanung (vgl. z.B. Day/Calderhead/Denicolo 1993; Freund/Menck/Stalz/Wierichs 1992; Johnston 1990).

Für die zweite Befragungsrunde wurde nun anhand der eingegangenen Fragebögen ein standardisierter Fragebogen mit Antwortvorgaben von der Projektgruppe entwickelt. Die Vorgaben beruhten auf den Ergebnissen der ersten Befragungsrunde. Der Fragebogen sollte im Unterschied zum ersten quantifizierbare Ergebnisse liefern und enthielt geschlossene Fragen zu den Bereichen:

- Zukünftig zu erwartende Einflüsse auf Schule und Unterricht.
- Fachdidaktische Handlungsorientierungen bezogen auf Schule und Fach.
- Aktuelle fachdidaktische Kontroversen.
- Bilder der Schule.
- Bedeutung des Fachs.

Bei den vorgelegten Fragen hatten die Befragten teils die Möglichkeit zur einfachen Auswahl (Mehrfachantworten) teils die Möglichkeit, Antwortvorgaben in eine Reihenfolge zu bringen (Ranking). Die Items der Auswahlfragen waren von den Befragten in der ersten Runde der Delphi-Befragung zu wichtigen Themen der oben genannten Bereiche erklärt worden und wurden Ihnen in der zweiten Runde lediglich redaktionell bearbeitet nochmals vorgelegt. Für die Fragen, in denen die Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker aufgefordert waren, die Items in eine Rangfolge zu bringen, wurden die Antworten aus der ersten Befragungsrunde gruppiert und zu Bereichen zusammengefaßt.

Da die Erhebung im Rahmen unseres Gesamtprojekts zur Lehrplanarbeit heuristischen Zwecken und einem ersten Einblick in

Perspektiven der Fachdidaktiken diente, konnte das Sample kleingehalten werden. Befragt wurden 112 Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker der Fächer Biologie, Chemie, Deutsch, Englisch, Französisch, Geographie, Geschichte, Integrierte Naturlehre, Mathematik und Physik in der Schweiz und in der Bundesrepublik<sup>3</sup>.

Die deutschen Befragten waren ausschließlich an Hochschulen tätig, diejenigen aus der Schweiz an Hochschulen und/oder in der Lehrerinnen- und Lehrerfortbildung. 57 Fragebögen konnten nach der zweiten Befragungsrunde quantitativ ausgewertet werden. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 51%. Die genaue Zusammensetzung der Stichprobe ist den nachfolgenden Tabellen 1 und 2 zu entnehmen.

Land	Anzahl	Prozent
BRD	26	45,6
Schweiz	31	54,4
Summe	57	100,0

Tab. 1: Fragebogenrücklauf

Fach	Anzahl	Prozent
Biologie	3	5,3
Chemie	8	14,0
Deutsch	5	8,8
Fremdsprachen <sup>4</sup>	6	10,5
Geographie	2	3,5
Geschichte	6	10,5
Integrierte Naturlehre	3	5,3
Mathematik	10	17,5
Physik	14	24,6
Summe	57	100,0

Tab. 2: Fragebogenrücklauf aufgeschlüsselt nach Fächern

Wie Anzahl und Zusammensetzung der Befragten anzeigen, ist eine differenzierte statistische Datenauswertung mit repräsentativen Ergebnissen weder möglich, noch war sie im Rahmen des Projekts beabsichtigt. Daraus ergibt sich, daß die Ergebnisse, die wir hier vorstellen wollen, primär als Anregungen, auch zu weiteren Fragen und Untersuchungen, zu verstehen sind. Grundlage unserer Dateninterpretation ist die einfache Auszählung von Häufigkeiten auf der Basis aggregierter Daten.

Die Interpretation erfolgt im Rekurs auf Konsistenzen in der mehrheitlichen Auswahl bzw. Anordnung der Antwortvorgaben durch die Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker (vgl. Cicourel 1974, S. 152 ff.). Entsprechend der schmalen Datenbasis verzichteten wir weitestgehend auf eine länder- und fachspezifische Differenzierung. Eine diesbezügliche Auswertung zeigt kaum Abweichungen auf der Ebene des internationalen Vergleichs oder (interessanterweise) auf der Ebene unterschiedlicher Schulfächer. Bei Ausnahmen wird auf diese hingewiesen.

### 3. Wesentliche Ergebnisse der Fachdidaktikerbefragung

#### 3.1 Trends in den zukünftig erwarteten Einflüssen auf Schule und Unterricht

Im offenen Teil der Delphi-Befragung wurden die Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker aufgefordert, in verschiedenen Bereichen wichtige Veränderungen, Neuerungen und Entwicklungen zu benennen, die sich nach ihrer Einschätzung künftig auf Unterricht auswirken werden. In der standardisierten Erhebung waren die Befragten dann zunächst aufgefordert, diese Bereiche gemäß ihrer zu

3 Vertreterinnen und Vertreter der Fächer Französisch, Geographie und Integrierte Naturlehre wurden ausschließlich in der Schweiz befragt, in allen anderen Fächern wurde die Befragung in beiden Ländern durchgeführt.

4 Hier sind Englisch, Französisch und Deutsch als Fremdsprachen zusammengefaßt. Wir haben in den einbezogenen Bundesländern und Kantonen jeweils die erste Fremdsprache untersucht. In der Bundesrepublik handelte es sich hierbei ausschließlich um Englisch, in den Schweizer Kantonen um Deutsch, Englisch oder Französisch.

erwartenden Bedeutung für Schule und Unterricht in eine Rangfolge zu bringen.

„In der ersten Befragung haben wir Sie nach dem Einfluss von Veränderungen in verschiedenen Bereichen auf den Unterricht gefragt. Wir bitten sie nun, diese Bereiche in eine Rangfolge zu bringen (1 als Bereich, der sich am stärksten auf den Unterricht auswirkt).“

Veränderungen	Rang	Mittelwert
im gesellschaftlichen Umfeld	1	1,76
zwischen Lernenden und Lehrenden	2	2,62
in Kindheit und Jugend	3	2,98
in der Fachdidaktik	4	3,89
in der Bezugswissenschaft	5	4,72
in der Erziehungswissenschaft	6	4,94

Tab. 3: Einfluß von Veränderungen in verschiedenen Bereichen auf Unterricht

Zukunftsbedeutsame Veränderungen für Schule und Unterricht erwarten die Befragten vor allem den in Bereichen, welche auf das Spannungsverhältnis von Gesellschaft und Schule einerseits und Wissenschaft andererseits verweisen. Der Einfluß des gesellschaftlichen Umfeldes wird deutlich auf den ersten Rangplatz gesetzt. Dieses wird also als bedeutsamste Quelle unterrichtsrelevanter Veränderungen gekennzeichnet. Den Veränderungen in Kindheit und Jugend, wie z.B. der verstärkten Benutzung von Medien im Kindes- und Jugendalter, aber auch Veränderungen im Verhältnis zwischen Lehrenden und Lernenden, sei es als Folge von immanenten Entwicklungen, von gesellschaftlichen Veränderungen oder sei es Resultat gezielter pädagogischer Einflußnahme, haben in der Einschätzung der Befragten dann eine geringere aber immer noch große Bedeutung für die zukünftige Entwicklung von Schule und Unterricht.

Auffallend ist die generelle Zurückhaltung der Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker, mit der wissenschaftliche Einflußchancen auf Schule und Unterricht bewertet werden. Diese steht im Kontrast zu den z.T. überzoge-

nen Hoffnungen in den 60er und 70er Jahren, Schule und Unterricht wissenschaftlich rationalisieren und steuern zu können. Es wird demgegenüber eine realistischere Haltung zum Ausdruck gebracht. Der Umstand, daß die Fachdidaktik in der Rangfolge noch deutlich vor Bezugswissenschaft und Erziehungswissenschaft gesetzt wird, verweist dabei auf ein professionelles Verständnis der Befragten von Fachdidaktik als „Vermittlungswissenschaft“, die zwischen der Praxis und ihren Bezugswissenschaften steht.

Im internationalen Vergleich ist jedoch auffallend, daß die Bedeutung der Fachdidaktik in Deutschland deutlich niedriger eingeschätzt wird als in der Schweiz. In beiden Ländern wird ihr zwar der vierte Rangplatz zugewiesen, in Deutschland jedoch mit einem Mittelwert von 4,3 - in der Schweiz dagegen mit einem Mittelwert von 3,6. Sofern man den Standpunkt vertritt, die Fachdidaktik sollte größtmöglichen Einfluß auf Schule und Unterricht haben und dies müsse auch und gerade in dem Rang zum Ausdruck kommen, den Fachdidaktiker selbst ihrer Sache zuschreiben, kann angesichts der Datenlage für die Bundesrepublik spekuliert werden, ob die „Nachrangigkeit“, die Fachdidaktiker selbst ihrer Sache geben, nicht Ausdruck einer Krise der Fachdidaktik sei. Was aus einer anderen Perspektive als „Realismus“ erscheint, bekäme so den negativen Beigeschmack einer Krise im fachdidaktischen Selbstverständnis. Eine klare Antwort darauf, welche dieser Interpretationen die angemessene ist, läßt sich aus unserer Befragung nicht schließen. Hier wären ergänzende Untersuchungen nötig.

In der ersten Befragungsrunde äußerten die Fachdidaktiker natürlich auch genaueres über die von ihnen erwarteten schulbedeutsamen Veränderungen in den genannten Bereichen selbst. So konnten aus den Ergebnissen der ersten Runde der Delphi-Befragung für die zweite, quantifizierende Befragungsrunde konkretisierende Antwortlisten zusammengestellt werden. Diese geben die Veränderungen wieder, die Fachdidaktiker und Fachdidaktikerinnen im einzelnen aus den Bereichen

„Gesellschaftliches Umfeld“, „Kindheit und Jugend“ und „Lehrende und Lernende“ für schulbedeutsam halten.

In der zweiten Befragungsrunde wurden den Fachdidaktikern und Fachdidaktikerinnen dann diese konkretisierenden Vorgabenlisten zur Stellungnahme vorgelegt. Bezogen auf schulbedeutsame Veränderungen im gesellschaftlichen Umfeld, halten die Befragten vor allem Änderungen im gesellschaftlichen Normen- und Wertesystem, Veränderungen in der psychosozialen Verfaßtheit von Schülern und Schülerinnen und weitere sozial-strukturelle Veränderungen in der Gesellschaft für wichtig. Die folgende Liste gibt sowohl die erwarteten Änderungen wie auch die Präferenz der Befragten für einzelne Veränderungen wieder.

"Was glauben sie, welche der genannten Punkte werden in Zukunft Unterricht am stärksten bestimmen?"

Item	Nennungen	Prozent d. Befragten
Es besteht eine zunehmende Wertunsicherheit in der Gesellschaft	37	64,2%
Soziale Probleme beeinflussen zunehmend das Schulklima	23	40,4%
Die beruflichen Perspektiven der Schülerinnen und Schüler sind unsicherer geworden	18	31,6%
Von den Schulabgängern werden umfassendere Qualifikationen verlangt	17	29,8%
Durch die Hektik der modernen Welt werden immer häufigere Wechsel gewünscht, es gibt kein "Sich-Einlassen" mehr	15	26,3%
Konsumgesellschaft	13	22,8%
Verantwortungsbewußtsein und Leistungsbereitschaft sind zurückgegangen	13	22,8%
Es werden höhere Anforderungen an die Kommunikationskompetenz der Schülerinnen und Schüler gestellt	13	22,8%
Umweltprobleme, Raubbau an der Natur	10	17,5%
Die Gewalt(bereitschaft) nimmt zu	8	14,0%
Zunehmende Technisierung der Gesellschaft	7	12,3%
Es besteht die Gefahr der Vereinzelung	6	10,5%
Es besteht eine verstärkte Polarisierung zwischen Emanzipation und Tradition (Konflikt)	6	10,5%
Zunehmendes Desinteresse an und Angst vor Wissenschaft	6	10,5%
Steigender Anteil ausländischer Kinder in der Schule	6	10,5%
Viele Menschen haben eine passive Lebenseinstellung	5	8,8%
Zunehmende Mobilität	4	7,0%
Arbeitslosigkeit	3	5,3%
Wiedervereinigung	1	1,8%
Veränderungen im gesellschaftlichen Umfeld haben kaum Einfluß auf den Unterricht	1	1,8%

Tab. 4: Veränderungen im gesellschaftlichen Umfeld

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß die Antworten der Befragten schulbedeutsame

gesellschaftliche Veränderungen im Spannungsfeld von ideellem und materiellem gesellschaftlichen Wandel verorten. Es zeigt sich, daß Fachdidaktiker und Fachdidaktikerinnen vor allem Veränderungen benennen und auch präferieren, die auf eine Gefährdung der gesamtgesellschaftlichen und schulischen sozialen Integration hindeuten. Dabei wird von Schweizer Befragten diese Gefährdung stärker betont. Auch „Wertunsicherheit“ wird in der Schweiz häufiger gewählt als in der Bundesrepublik.

Es kann als gesichert und allgemein anerkannt gelten, daß eine vorrangige gesellschaftliche Funktion der Institution Schule in der Integration von Kindern und Jugendlichen in die Gesellschaft besteht (vgl. Parsons 1976, insbes. S. 118). Infolgedessen muß es als professionell-pädagogisch adäquat gelten, wenn Fachdidaktiker und Fachdidaktikerinnen ihr besonderes Augenmerk auf Integrationsprobleme richten.

Allerdings ist immer noch ein Fehlen breit abgesicherter empirischer Befunde hinsichtlich zahlreicher der von den Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktikern genannten Veränderungen im gesellschaftlichen Umfeld wie z.B. „Wertunsicherheit“ zu beklagen. Es stellt sich die Frage, ob die genannten Veränderungen und deren Bewertung Ausdruck einer realistischen oder aber teilweise einer eher kulturpessimistischen bzw. kulturkritischen Perspektive sind. Letztere

Interpretation könnte im Sinne der These von einer Krise der Fachdidaktik in Verbindung

mit den in Tabelle 3 referierten Ergebnissen als Vorherrschen einer resignativen Haltung der Befragten gedeutet werden.

Das Antwortverhalten der Befragten verweist unabhängig von den angesprochenen Punkten im Hinblick auf künftige Schwerpunktsetzungen fachdidaktischer Arbeit auf jeden Fall implizit auf eine stärkere Berücksichtigung der erzieherischen Dimension von Schule und Unterricht. Schlagworte sind hier Werteerziehung, soziales Lernen und soziale Schlüsselqualifikationen. Dies deckt sich in Deutschland zumindest dem Geiste nach mit den vorherrschenden bildungspolitischen Entscheidungen, die Grundlage aktueller Lehrplanrevisionen in allen Bundesländern sind. Die befragten Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker befinden sich mit Ihren Perspektiven in Übereinstimmung mit aktuellen bildungspolitischen Vorstellungen. Dies ist nicht unbedeutend, da Fachdidaktiker in der Regel in der Lehrerausbildung tätig sind und insofern auch die künftige Lehrergeneration mit prägen.

Die von den Befragten genannten schulbedeutsamen Veränderungen im gesellschaftlichen Umfeld wurden von uns in der zweiten Befragungsrunde zu Bereichen zusammengefaßt und den Befragten zur Rangierung vorgelegt. Das Schwergewicht schulbedeutsamer Veränderungen wird hier offenbar auf Bereiche des ideellen gesellschaftlichen Wandels gelegt.

Die Befragten setzen hier Veränderungen an die ersten Stellen, die wiederum Werteerziehung bzw. soziales Lernen als wichtige Ziele schulischen Unterrichts und fachdidaktischer Arbeit erscheinen lassen. Es handelt sich ferner im Falle des Wertewandels und des Wandels der Beziehungen in Familie, Beruf und Gesellschaft um Einflüsse, die unmittelbar im schulischen Alltag und dort im Verhältnis zwischen Lehrenden und Lernenden ablesbar sein werden. Veränderungen in Wirtschaft und Technik, Politik und Recht sowie in den natürlichen Lebensgrundlagen und Ökologie erscheinen den Befragten demgegenüber weniger bedeutsam in ihren Auswirkungen auf den Unterricht.

„Was glauben Sie, welche der genannten Aspekte werden in Zukunft schulbedeutsame Veränderungen liefern? Wir bitten Sie diese Bereiche in eine Rangfolge zu bringen (1 als Bereich, der für den Unterricht am bedeutsamsten ist).“

Veränderungen	Rang	Mittelwert
Wertewandel	1	2,22
Beziehungen in Familie, Beruf, Gesellschaft	2	2,37
Wirtschaftl. u. technischer Wandel	3	2,75
Ökologie, Erhaltung von Umwelt u. Leben	4	3,13
Politische u. rechtliche Verhältnisse	5	4,46

Tab. 5: Bereiche von schulbedeutsamen Veränderungen im gesellschaftlichen Umfeld

Sie setzen mit ihrem Antwortverhalten an Bereichen an, die einerseits unmittelbar auf den Unterricht einwirken, wie etwa Fragen der sozialen Integration und der sozialen Beziehungen, andererseits auch durch erzieherisches Handeln in der Schule beeinflussbar sind. Insofern kommt auch im Antwortverhalten auf diese Frage ein professionelle und erzieherisch-realistische Haltung der Befragten zum Ausdruck.

Ein anderer Aspekt dieser Gewichtung ist, daß mit der Betonung von Veränderungen im Bereich der psycho-sozialen Integration der Individuen durch Fachdidaktiker, die ja zugleich Vertreter einer oder mehrerer Wissenschaften sind, (schul)fachwissenschaftlicher Auftrag und entsprechende (schul)fachwissenschaftliche Vermittlungsinteressen zu erzieherischem Auftrag und entsprechenden Interessen des sozialen Lernens bzw. der Werteerziehung in stärkere Spannung treten.

Auffallend ist, daß Fachdidaktiker und Fachdidaktikerinnen die geringste Bedeutung für Schule möglichen Veränderungen in Politik und Recht zuweisen.

Mithin ist auch zu schließen, daß für die Befragten dieser Wandel zwar als relevant gilt, gegenüber anderen Einfüßen aber als weniger bedeutsam.

Man unterstellt den staatlichen Rahmenbedingungen für Schule mehrheitlich eine weit-

gehende Stabilität. In der ersten Befragungsrunde nannten die Fachdidaktiker weiter schulbedeutsame Veränderungen, die sie im Bereich des Wandels von Kindheit und Jugend verorten.

Ihre Antworten waren dann in der zweiten Befragungsrunde wiederum die Basis für eine Vorgabenliste, anhand derer die Befragten ihre Präferenzen zum Ausdruck bringen konnten. Das Antwortverhalten in beiden Befragungsrunden wird aus der folgenden Tabelle ersichtlich.

„Was glauben Sie, welche der genannten Punkte werden in Zukunft den Unterricht am stärksten bestimmen?“

Item	Nennungen	Prozent d. Befragten
Neue Interessen der Schülerinnen und Schüler fordern vermehrt auch neue Themen im Unterricht	29	50,9%
Schülerinnen und Schüler bringen eine ganz neue Art des Vorwissens mit, z.B. Einzelkenntnisse aus Medien und im Umgang mit der Technik	28	49,1%
Schülerinnen und Schüler sind weniger konzentrationsfähig	24	42,1%
Schule ist für viele Kinder und Jugendliche kein zentraler Lebensinhalt mehr	23	40,4%
Das vorhandene Vorwissen der Schülerinnen und Schüler besteht zu einem immer geringeren Anteil aus eigenen Erfahrungen und Begegnungen	22	38,6%
Schülerinnen und Schüler nehmen den Schulstoff nicht mehr kritiklos auf	10	17,5%
Es gibt immer mehr Alleinerziehende, die überfordert sind	10	17,5%
Eltern sind weniger streng in der Erziehung	9	15,8%
Veränderungen in Kindheit und Jugend haben kaum Einfluß auf den Unterricht	0	0,0%

Tab. 6: Schulbedeutsame Veränderungen in Kindheit und Jugend

Die Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker konzentrieren sich in der ersten Befragungsrunde auf die Nennung von Veränderungen im Bereich von Wissen, Fertigkeiten, Interessen und Einstellungen von Schülern und Schülerinnen zu Schule bzw. zu Inhalten schulischen Lernens. Ferner thematisieren sie psycho-soziale Defizite auf Schülerseite und schließlich weisen sie auf veränderte Sozialisationsbedingungen in den Herkunftsfamilien hin.

Die Spannung zwischen Veränderungen von Haltungen in Wertfragen, von Interessen, Wissen und Fertigkeiten auf Schülerseite

einerseits und den aktuellen schulischen Gegebenheiten sowie den psycho-sozialen Möglichkeiten der Schüler andererseits bildet also den Rahmen, den die Antworten der Fachdidaktiker aufspannen. Wiederum kommt in den Antworten eine spezifisch pädagogische und didaktische Perspektive zum Ausdruck.

Inhaltlich werden Themen angesprochen, die in den letzten Jahren, ebenso wie Fragen des Wertewandels, mit im Zentrum der pädagogischen Diskussion standen.

In der zweiten Befragungsrunde kristallisiert sich dann eine Präferenz der Befragten für Vorgaben heraus, die Veränderungen in der

Interessen- und Wissenslage der Schüler thematisieren ("Die Schüler und Schülerinnen bringen eine ganz neue Art des Vorwissens mit"). Das meistgewählte Item: „Neue Interessen der Schülerinnen und Schüler fordern vermehrt auch neue Themen im Unterricht“, macht dabei zugleich deutlich, daß sich die Mehrheit der Befragten an einer modernen, schülerorientierten Arbeitsweise an

Schulen orientiert.

In zweiter Linie wählen die Befragten dann Vorgaben, die abnehmende Konzentration, Motivation und (Vor-)Erfahrung von Schülern und Schülerinnen diagnostizieren ("Schülerinnen und Schüler sind weniger konzentrationsfähig"). Da wiederum keine gesicherten Erkenntnisse über das tatsächliche Zutreffen dieser Diagnosen vorliegen, ist offen, ob hier eine realistische Einschätzung von Kindern und Jugendlichen zum Ausdruck gebracht wird, oder aber ob sich die bereits angesprochene Tendenz zu Kulturpessimismus und Kulturkritik hier als Schülerkritik fortsetzt.

Festzuhalten ist hinsichtlich dieser Diagnosen erstens das Faktum, daß „kritische“ Haltungen gegenüber der psycho-sozialen Verfaßtheit von Schülerinnen und Schülern seit der Antike mit den pädagogischen Diskurs prägen.

In dieser Fokussierung der Befragten auf die psycho-soziale Verfaßtheit kommt zweitens eine professionell-pädagogische Haltung zum Ausdruck, die die psycho-soziale Integration von Kindern und Jugendlichen mit zu einer Hauptfunktion von Schule und Erziehung erklärt. Diese ist allgemein anerkannt und wird auch von der Schule erwartet.

Im interkulturellen Vergleich ist schließlich auffallend, daß Schweizer Befragte noch mehr die veränderte Interessen- und Wissenslage der Schülerinnen und Schüler hervorheben. Ebenso wird hier ein vermeintlicher Rückgang von Eigenerfahrungen auf Schülerseite noch stärker betont. Wir haben wiederum die Antworten aus der ersten Befragungsrunde zu schulbedeutsamen Veränderungen in Kindheit und Jugend in Bereichen zusammengefaßt und den Fachdidaktikern mit der Bitte um eine Rangierung vorgelegt. Auf diese Frage ergibt sich folgendes Bild:

„Was glauben Sie, aus welchen dieser Bereiche werden in Zukunft schulbedeutsame Veränderungen kommen? Wir bitten Sie nun, diese Bereiche in eine Rangfolge zu bringen (1 als bedeutsamster Bereich).“

Sozialisationsbereiche	Rang	Mittelwert
soziale u. ökologische Lebensbedingungen	1	2,28
Familie	2	3,02
Massenmedien	3	3,19
Arbeitsbedingungen	4	3,46
Freundes- u. Gleichaltrigengruppen	5	3,73
organisierte Erziehungseinrichtungen	6	5,08

Tab. 7: Schulbedeutsame Veränderungen in Kindheit und Jugend gruppiert nach Sozialisationsbereichen

Das Antwortverhalten bleibt im Vergleich mit den anderen Fragen weitgehend konsistent. Wieder werden Bereiche, die die soziale

Integration sowie soziale Beziehungen thematisieren, auf die ersten Ränge gesetzt. Auffällig ist, daß der Einfluß von peers relativ niedrig eingeschätzt wird. Aus dem Sozialisationsbereich Familie erwarten die Befragten demgegenüber stärkere Einflüsse auf den Unterricht. Als neue wichtige Einflußgröße in Kindheit und Jugend, die auch den Unterricht verändern wird, werden von den Befragten realistisch die Massenmedien genannt. Deutlich den Nachrang zugewiesen bekommen Einflüsse organisierter Erziehungseinrichtungen. Aus diesem Bereich werden kaum schulbedeutsame Veränderungen erwartet.

Schließlich äußerten sich die Fachdidaktiker in der ersten Befragungsrunde über zu erwartende Veränderungen im Verhältnis zwischen Lehrenden und Lernenden. In der zweiten Befragungsrunde wurde dann die Präferenz der Befragten für bestimmte Veränderungen ermittelt. Zukunftsbedeutsame Veränderungen im Verhältnis zwischen Lehrenden und Lernenden scheinen aus Befragtensicht vor allem in einer zunehmenden "Schülerorientierung" im Sinne der "Lernbegleitung" und einer zunehmenden "Individualisierung" des Unterrichts zu bestehen. Das Datenmaterial spricht dafür, daß sich der spätestens seit den 80er Jahren bestehende Trend zunehmender "Schülerorientierung" in der Didaktik aktuell noch fortsetzt. Daß dabei auch besonders Gewicht auf die Individualisierung des Unterrichts gelegt wird, spricht neben anderem auch dafür, daß Fachdidaktiker an der sozialwissenschaftlichen Diskussion der letzten Jahre intensiv partizipiert haben. Wie schon das Thema "Wertewandel", das Thema "psycho-sozialer Defizite bei Kindern und Jugendlichen" und das Thema "veränderte Sozialisationsbedingungen" steht "Individualisierung" seit längerem im Mittelpunkt dieser Diskussion. Zugleich ist es seit längerem Gegenstand pädagogisch-praktischer Überlegungen und speziell in der Grundschuldidaktik auch seit längerer Zeit Gegenstand pädagogischer Praxis.

Die Präferenzen für "Schülerorientierung" und "Individualisierung des Unterrichts" sind dabei in der Schweiz noch ausgeprägter als in

der Bundesrepublik. Von den Schweizer Befragten entschieden sich 74% für die Vorgabe, die die Individualisierung des Unterrichts thematisiert, und 68% für die Vorgabe, die den Wandel des Lehrers zum Lernbegleiter anspricht. In der Bundesrepublik wählten dagegen nur 50% der Fachdidaktiker die erstgenannte Vorgabe, und 46% die zweitgenannte.

Überblickt man zusammenfassend die bisher referierten Ergebnisse der Befragung, so zei-

tungen, Sozialbeziehungen und Interessen sowie die Konzentrations- und Motivationschwächen der Schüler und Schülerinnen, die die Befragten wählen. Die befragten Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker entwerfen damit offenbar ein den erwarteten und konstatierten Veränderungen angepaßtes Modell von künftigem Unterricht.

„Was glauben Sie, welche der genannten Punkte werden künftig den Unterricht am stärksten bestimmen?“

Item	Nennungen	Prozent d. Befragten
Die individuellen Lernwege der Schülerinnen und Schüler werden im Unterricht vermehrt berücksichtigt	36	63,2%
Lehrpersonen sind zunehmend eher Lernbegleiter als Instruktoren	33	57,9%
Medien haben einen zunehmend größeren Einfluß auf die Unterrichtsmethode (z.B. Video)	21	36,8%
Schülerinnen und Schüler werden mehr in ihrer Individualität wahrgenommen	19	33,3%
Die neuen Lehr- und Lernformen werden immer häufiger genutzt	19	33,3%
Schülerinnen und Schüler sind zunehmend kritischer gegenüber Lehrenden	18	31,6%
Schülerinnen und Schüler haben vermehrt Vorerfahrungen im technischen Bereich, die im Unterricht aufgenommen werden müssen	17	29,8%
Schülerinnen und Schüler nehmen den Schulstoff immer weniger kritiklos auf	15	26,3%
Schülerinnen und Schüler zeigen zunehmend größere Selbständigkeit	14	24,6%
Die Schule wird demokratischer	9	15,8%
Das Verhältnis zwischen Lehrenden und Lernenden hat sich kaum verändert	2	3,5%

Zusätzlich gestützt werden die bisher referierten Ergebnisse und die These von der Tendenz zur Präferenz für ein den erwarteten Veränderungen angepaßtes und im Hinblick auf Schülerinteressen auch adaptives Modell künftigen schulischen Unterrichts bei den Befragten durch die Tatsache, daß auf die Nachfrage nach relevanten erziehungswissenschaftlichen Teilgebieten und weiteren Be-

Tab. 8: Veränderungen zwischen Lehrenden und Lernenden

gen sich in den Zukunftserwartungen der Fachdidaktiker im Blick nach außen, auf die gesellschaftliche Umwelt und die Schüler und Schülerinnen, Präferenzen für aktuelle Probleme der sozialen Integration wie "Werteunsicherheit", für die Diagnose veränderter Schülerkenntnisse, -interessen und -erwartungen sowie für Diagnosen psycho-sozialer Defizite und veränderter Sozialisationsbedingungen. Im Blick nach innen, auf die künftige Verfaßtheit von Schule und Unterricht, werden demgegenüber primär Antworten gegeben und gewählt, die das Bild des individualisierenden, lernbegleitenden und schülerorientierten Unterrichts entwerfen. Dieses Bild scheint gleichsam die Konsequenz darzustellen auf die konstatierten veränderten Werthal-

zugswissenschaften für die künftige Lehrplanarbeit mehrheitlich für Fachdidaktik, pädagogische Psychologie und Psychologie optiert wird. Verwiesen wird mithin auf die Fähigkeit zur Eigeninteressenwahrnehmung und darüber hinaus auf den Wunsch nach einer verstärkten Didaktisierung und Psychologisierung der Lehrplanarbeit. Dies korrespondiert direkt sowohl mit dem Idealbild der schülerorientierten, lernbegleitenden Schule als auch mit den Annahmen von veränderten Schülerinteressen, von gesellschaftlichen Integrationsproblemen und von den psycho-sozialen Defiziten auf Schülerseite.

Von Schweizer Befragten wird die verstärkte Berücksichtigung der Psychologie auffallend seltener gewählt, obwohl in den Ergebnissen

der Schweiz eine ausgeprägtere Tendenz zu Schülerorientierung festzustellen war. Wie Schweizer Experten jedoch in Zusatzbefragungen angaben, ist diese Abweichung mit hoher Wahrscheinlichkeit auf eine traditionell starke Verankerung der Psychologie auf dem Gebiet der Lehrerbildung in der Schweiz zurückzuführen.

Neben den bereits erwähnten Wissenschaften votieren die Fachdidaktiker und Fachdidaktikerinnen auch für eine verstärkte Berücksichtigung der Philosophie in der Lehrplanarbeit. Hier liegt die Vermutung nahe, daß damit ebenfalls auf die von den Befragten konstatierte Werteunsicherheit und den angenommenen Wertewandel in der Gesellschaft reagiert wird. Über die philosophische Reflexion in der Lehrplanarbeit könnte die Herstellung eines neuen Werte-Konsenses bzw. neuer Bildungsideale und -inhalte erhofft werden.

### 3.2 Fachdidaktische Handlungsorientierungen bezogen auf Schule und Fach

Nach den Aspekten von Schule befragt, die für die fachdidaktische Arbeit relevant sind, entscheiden sich die Befragten mehrheitlich für "Lernen" und "Lehren". Dabei rangiert im Antwortverhalten "Lernen" vor "Lehren". Dies korrespondiert mit der oben dargestellten Tendenz zu verstärkter "Schülerorientierung" und "Lernbegleitung". Während Veränderungen und Probleme der sozialen Integration die Blickrichtung nach außen, auf das gesellschaftliche Umfeld von Schule bestimmten, zentriert sich der Blick nach innen auf Lehr- und Lernprozesse sowie das erwähnte Modell von Unterricht. Die Perspektive, die hier vorschneidet, ist ebenfalls pädagogisch-professionell im Rahmen eines Verständnisses von Fachdidaktik als "Unterrichtswissenschaft".

Aus den Antworten der ersten Befragungsrunde über Vorstellungen von Schule und die Bedeutung des Fachs wurde deutlich, daß die Befragten vor allem das Spannungsfeld von Allgemeinbildung und spezialisierter Fachschulung sowie das von Lebensvorbereitung und schulischer aber auch individueller Auto-

nomie thematisieren. In der zweiten Befragungsrunde werden dann insgesamt als wünschenswerte und handlungsorientierende Charakteristika von Schule jene Vorgaben bevorzugt, die das Bild der "Lernschule" und das Bild von Schule als "eigenem, selbstbestimmten, aber nicht geschlossenen Lebens- und Lernraum für Lehrende und Lernende" entwerfen.

Diese Schule bildet vor allem "allgemein" und ist "Kulturträgerin". Das Moderne an ihr scheint zu sein, daß sie dies verstärkt über die Eigenaktivität der Lernenden und in größtmöglicher institutioneller Autonomie realisieren soll. Die Befragten präferieren mit großem Abstand vor schulkritischen Vorgaben (64 Nennungen vs. 11 Nennungen) das Leitbild von Schule als einer Einrichtung zur "Gewährleistung von Allgemeinbildung" bzw. "als Ort der Vermittlung ausgewogener Allgemeinbildung" sowie das Bild von Schule als "ein mit größtmöglicher Eigenkompetenz auszustattendes Zentrum der professionellen Begleitung des Lernens". Schülerorientierung scheint hier neben der Lernbegleitung in der Berücksichtigung von Schülerinteressen und der Motivations- und Mündigkeitsunterstützung zu bestehen. Dieses Schulbild verhält sich im Unterschied zum Bild von einer "Paukschule" konsistent zu den expliziten und impliziten Erwartungen der Fachdidaktiker. Schülerorientierung, Lernbegleitung und Werterziehung bzw. soziales Lernen erscheinen hier eher möglich.

Passend zur stärkeren Gewichtung von "Allgemeinbildung", "Eigentätigkeit", "Lernbegleitung" und "sozialem Lernen/Werterziehung" im Rahmen fachdidaktischer Orientierungen verhält sich auch die Tatsache, daß propädeutische ("Schule als Vermittlung des Fachs") und alltagsorientierte Ziele der Schule ("Schule als Ort der Vermittlung von Kulturtechniken", bzw. als "Ort von (kompensatorischer) Erfahrungsverarbeitung und Lebensvorbereitung") nur von wenigen Befragten gewählt werden. Der Einwand, solche Ziele würden vermutlich von den Befragten nachgeordnet, weil sie als Teil von umfassender Allgemeinbildung aufgefaßt würden, ist

angesichts des Datenmaterials nicht sehr stichhaltig.

Denn diese Vorgaben werden selbst bei jenen Fragen kaum gewählt, bei denen "Allgemeinbildung" nicht als alternative Wahl angeboten wurde.

Hinsichtlich der Zielvorstellungen bezüglich der Schulfächer, für die sie tätig sind, zeigt sich eine Präferenz für gesellschaftliche Integration einerseits und für Persönlichkeitsbildung andererseits. Items wie die folgenden werden von den Befragten nicht nur genannt, sondern auch deutlich präferiert:

angenommenen Beitrag zur Allgemeinbildung gefordert und legitimiert wurde. Bestand über diesen Beitrag kein Konsens mehr, so war ein Fach dann auch nicht mehr lange als Bestandteil des Pflichtpensums zu halten. Konkrete Lebensvorbereitung oder ähnliches allein genügt offenbar nicht, um ein Fach im Kanon zu verankern und zu halten. Insofern verweisen die Befragten mit Ihrer Hervorhebung des Beitrags der verschiedenen Fächer zur Allgemeinbildung auch auf deren Legitimität im schulischen Fächerkanon. Im interkulturellen Vergleich ist auffallend, daß

Das Fach ist unverzichtbare Grundlage für ein den Gesellschaftsmitgliedern gemeinsames Verständnis der Welt, für ein gemeinsames Weltbild	48 Nennungen
Die Auszubildenden können in Auseinandersetzung mit dem Fach und dessen Gegenstand ihre Subjektivität entwickeln	33 Nennungen
Das Fach leistet einen Beitrag zur Allgemeinbildung	27 Nennungen

**Dagegen finden folgende Vorgaben relativ wenig Zuspruch:**

Das Fach leistet einen Beitrag zur Entwicklung der Lerntätigkeiten (z.B. Entwicklung problemlösenden Verhaltens) der Schülerinnen und Schüler	16 Nennungen
Die Bedeutung des Fachs bestimmt sich am Nutzen, den die Subjekte selbst aufgrund ihrer Fachkenntnisse im gesellschaftlichen Leben erwarten können	14 Nennungen
Das Fach leistet einen Beitrag zur Bearbeitung und Bewältigung alltäglicher Erfahrungen und Probleme	12 Nennungen
Das Fach leistet einen Beitrag zur Einführung in die fachlichen Grundlagen der Disziplin	6 Nennungen
Das Fach leistet einen Beitrag zur Sicherung von allgemein anerkannten Wissensbeständen	4 Nennungen

Es kommt kohärent zu den erwarteten Veränderungen in Schule und Unterricht deutlich zum Ausdruck, daß von den befragten Fachdidaktikern die Gewichte weniger auf ihre jeweilige Fachwissenschaft, konkrete Propädeutik und konkrete Lebensvorbereitung gelegt werden, als auf allgemeinerere pädagogische Ziele wie Weltbildvermittlung, Subjektivitätsentwicklung, Allgemeinbildung. Es sind Ideale, die ihre Berechtigung immanent in den erwarteten Veränderungen und Gefährdungen der gesellschaftlichen sozialen Integration und der konstatierten psycho-sozialen Verfaßtheit der Schüler finden. Auch ist darauf hinzuweisen, daß die Aufnahme eines Fachs in den schulischen Fächerkanon in Geschichte und Gegenwart auch mit dessen

in Deutschland im Unterschied zur Schweiz Vorgaben, die sich auf Wissenschaftsorientierung, gesellschaftliche Eingliederung, auf konkrete Propädeutiken, die Vermittlung von Kulturtechniken und Alltagsorientierung beziehen, etwas häufiger gewählt werden, ohne daß dies allerdings nennenswerten Einfluß auf den Gesamttrend hat. Es ist zu vermuten, daß sowohl Einflüsse der Bildungsreformdebatte ab Ende der 60er Jahre nachwirken, wie auch die traditionell hohe Bedeutung der "Fachscheidung" in der Bundesrepublik (Weber 1980, S. 577; vgl. auch Heidenreich 1991, S. 53 ff.; Maurice et al. 1982). Die stärkere Akzentsetzung auf die Bedeutung von Erziehung und Pädagogik gegenüber den eigentlichen Fachwissenschaften

geben auch folgende Antworten und die Häufigkeit ihrer Wahl wieder:

"Welche der folgenden Akzentsetzungen steht für sie am ehesten im Vordergrund, wenn Sie an die Bedeutung ihres Faches für die Schule denken?"

Item	Nennungen
Fach im Sinne eines Schul- und Unterrichtsfachs mit seinen fachdidaktischen Regeln und im Verbund mit anderen Fächern	36
Fach im Sinne eines Gegenstandsbereiches, d. h. eines Ausschnittes der Wirklichkeit, der bereits durch Anwendung der Fachwissenschaft gefiltert und strukturiert ist	16

Tab. 9: Bedeutung des Faches für die Schule

Das jeweilige Schulfach, nicht die Bezugswissenschaft, ist für die Befragten nach den Antworten auf diese Frage die primäre Bezugsgröße. Mit den genannten unterschiedlichen Fachverständnissen wird zugleich zumindest implizit ein wesentliches Strukturproblem für die Fachdidaktiken thematisiert, auf das mehrheitlich offenbar mit einer stärkeren Orientierung an den Schulfächern geantwortet wird: Aus der verstärkten Spezialisierung in den Wissenschaften einerseits und der in den letzten Jahren stärker gewordenen Betonung allgemeinbildender und erzieherischer Aufgaben der Schule andererseits folgt nämlich notwendig eine immer lockerer werdende Beziehung zwischen Einzelwissenschaft und Schulfach.

Für das Schulfach Deutsch ist längst nicht mehr allein die Germanistik Bezugswissenschaft, sondern darüber hinaus die Kommunikations- und Medienwissenschaft, die Soziologie, die Psychologie usw. Ähnlich verhält es sich bei den naturwissenschaftlichen Schulfächern. Hinzu kommt, daß die innere Komplexität der Bezugswissenschaften ebenfalls stark zugenommen hat. So Fachdidaktik sich als "Vermittlungswissenschaft" versteht und auch so verstanden wird, folgt einerseits aus dem Auseinandertreten von Schulfach und Bezugswissenschaften notwendig eine wachsende gesellschaftliche Bedeutung der Fachdidaktik. Auf der anderen Seite geraten Fachdidaktiker hinsichtlich ihrer Fachbezüge in ein zunehmend schwieriger werdendes Entscheidungsfeld. Wenn angesichts der Ergebnisse dieser Befragung von einer Krise der Fachdi-

daktik die Rede sein kann, dann hat sie in diesem Spannungsfeld zwischen Bezugswissenschaft(en) und Schulfach einen wesentlichen Ursprung. Daß im Einzelfall das Agieren in diesem Spannungsfeld Züge einer Krise mit Resignationserrscheinungen, Orientierungsproblemen und Problemen im Selbstverständnis annehmen kann, liegt auf der Hand. Ebenfalls liegt auf der Hand, daß

Fachdidaktiker, die ja oft (auch) in der Lehreraus- und Fortbildung tätig sind, sich mehrheitlich an dem Schulfach orientieren, für das sie arbeiten und ausbilden.

Die stärkere Orientierung an den Schulfächern und an Allgemeinbildung würde dann problematisch, wenn ein Rückfall in überkommene Muster und eine Überbetonung eintreten würde. Die Soziologen Adorno, Habermas und Schelsky waren Ende der 50er Jahre darin einig, daß der gesellschaftlich herrschende Spezialisierung und Funktionalismus dadurch verschleiert werde, daß man an einer allgemeinen Bildung nach dem Vorbild der alten Geisteswissenschaften festhält:

"Wie alle Ideologie, die das geistig Wirkliche und Wirkende nicht mehr erfaßt, fördert die Ideologie der Bildung die Vorgänge des Verfalls mehr, als daß es sie aufhält. Je mehr sich diese Bildungsvorstellungen auf den alten geisteswissenschaftlichen Bereich der 'Kultur' (...) versteifen, um so ohnmächtiger wird diese 'Bildung' gegenüber der sich entwickelnden neuen Zivilisation, umso stärker werden ihre Vertreter in die Haltung des folgenlosen Kulturprotests oder der Kulturkritik gedrängt" (Schelsky 1963, S. 227 f.; vgl. auch Adorno 1955; Habermas 1957).

Evidenz gewinnt diese These durch einige kulturkritische Tendenzen im Antwortverhalten der Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker, auf die wir oben aufmerksam machten.

#### 4. Zusammenfassung

Zukunftsbedeutsame Veränderungen für Schule und Unterricht erwarten die Befragten

primär im gesellschaftlichen Umfeld von Schule und in veränderten Sozialisationsbedingungen. Die Wissenschaften als "Einflußmächte" werden in ihrer Bedeutung deutlich niedriger eingeschätzt, als es noch in den 70er Jahren in der Fachdidaktik üblich war. Es kann hier insgesamt von einer realistischen Haltung von Fachdidaktikern heute gesprochen werden. Konkret werden Probleme in der sozialen Integration von Kindern und Jugendlichen in die Gesellschaft erwartet. Zu dieser sozialen Integration beizutragen, ist aber eine wesentliche gesellschaftliche Funktion des Erziehungs- und Bildungssystems für das ja fachdidaktische Arbeit geleistet wird. Insofern kommt im Antwortverhalten der Befragten eine professionell-pädagogische Perspektive zum Ausdruck, wenn sie die nach ihrer Auffassung gefährdete psychosoziale Integration der Schülerinnen und Schüler für besonders schulbedeutsam und den Unterricht beeinflussend erklären. Eine schwierige und auf Grundlage unserer Daten nicht eindeutig zu beantwortende Frage ist, inwiefern es unter Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktikern eine Tendenz gibt, das Problem der sozialen Integration von Kindern und Jugendlichen kulturkritisch bzw. kulturpessimistisch zu überhöhen.

Die Spannung zwischen Veränderungen von Haltungen in Wertfragen, von Interessen, Wissen und Fertigkeiten auf Schülerseite einerseits und den aktuellen schulischen Gegebenheiten sowie den psycho-sozialen Möglichkeiten der Schüler andererseits bildet den Rahmen, in dem die Befragten implizit auf eine von ihnen gewünschte Verstärkung der Werteerziehung bzw. des sozialen Lernens verweisen und explizit die Erwartung einer zunehmenden Schülerorientierung und Individualisierung in Schule und Unterricht hervorheben. Letzterem entspricht, daß als bedeutsame Bezugswissenschaften künftiger Lehrplanarbeit vor allem Fachdidaktik und Psychologie gelten. Letztlich scheint in fachdidaktischer Perspektive auf ein modernes Modell von Schule und Unterricht verwiesen zu sein, das auf Veränderungen und Probleme in der psycho-sozialen Verfaßtheit von

Schülern und Veränderungen und Probleme in der gesellschaftlichen sozialen Integration reagiert (z.B. "Neue Interessen der Schüler und Schülerinnen fordern vermehrt auch neue Themen im Unterricht").

Befragt auf Bilder von Schule, die sie ihrer fachdidaktischen Arbeit zugrundelegen, heben die Befragten konsistent das Bild einer modernen "Lernschule" hervor. Diese ist vor allem auf Allgemeinbildung, Lernbegleitung und Schülerorientierung ausgerichtet. Aspekte der Fachausbildung, der konkreten Lebensvorbereitung und der Wissenschaftspropädeutik treten in der mehrheitlichen Wahl demgegenüber an die zweite Stelle, befinden sich aber immer noch im Horizont der fachdidaktischen Perspektive. Es scheint der erzieherisch-pädagogische Aspekt von Unterricht stärker hervorgehoben zu werden, als der Aspekt der (vermeintlich) "reinen" Vermittlung von Wissen, Fertigkeiten und Alltagsqualifikationen. Immanent im Antwortverhalten findet diese Gewichtung darin ihre Rechtfertigung, daß Veränderungen in der gesellschaftlichen sozialen Integration bzw. in den sozialen Beziehungen in den Augen der Befragten von größerer Bedeutung sind als Veränderungen, die aus den Wissenschaften und aus Wirtschaft, Technik, Ökologie und Politik erwartet werden.

Insgesamt orientieren sie sich stärker am gesellschaftlich und bildungspolitisch festgelegten Auftrag des allgemeinbildenden Schulwesens, denn an Wissenschaft, ohne diese aber aus den Augen zu verlieren. Die von Hopmann und Künzli diagnostizierten "Wende zum Fach" in der Institutionalisierung der Didaktik (Hopmann/Künzli 1992, S. 122) ist angesichts der Befragungsdaten vor allem als Wende zum "Schulfach" einschließlich der bewußten Reflektion seiner erzieherischen Dimensionen zu verstehen.

Indem die befragten Fachdidaktiker und Fachdidaktikerinnen die Akzentsetzung ihrer Arbeit mit einer sehr deutlichen Mehrheit auf das Schulfach, für das sie jeweils zuständig sind, und nicht auf ihr wissenschaftliches Fach legen, machen sie sowohl durch diese Gegenüberstellung wie durch ihre Akzentset-

zung selbst implizit auf eine zentrale Spannung der Fachdidaktiken und auch ihrer Institutionalisierung an Universitäten aufmerksam. Aus der zunehmenden Spezialisierung in den Wissenschaften einerseits und der aktuell zunehmenden Betonung allgemeinbildender und erzieherischer Aufgaben der Schule andererseits folgt nämlich strukturnotwendig eine immer geringere Überschneidung zwischen einzelnen Fachwissenschaften und Schulfächern. Diese Entwicklung erhöht die gesellschaftliche Bedeutung der Fachdidaktik als "Vermittlungswissenschaft", erschwert aber zugleich die fachdidaktische Arbeit. Wenn aktuell von einer Krise der Fachdidaktik die Rede sein kann, hat sie unseres Erachtens in dieser zunehmenden Spannung einen wesentlichen Ursprung. Am schärfsten tritt eine Spannung notwendig dort auf, wo eine institutionelle Zuordnung von Fachdidaktik zu einer Einzelwissenschaft erfolgt ist, nämlich an den fachdidaktischen Lehrstühlen der Universitäten. Insofern ist es keineswegs ein Zufall, wenn, wie eingangs erwähnt, auch von Universitätsseite Kritik an den Fachdidaktiken geübt wird. Der Lösungsvorschlag, die Fachdidaktik nur noch durch an die Hochschulen abgeordnete Schulpraktiker vertreten zu lassen, erweist sich vor dem Hintergrund der Strukturlogik der Spannung zwischen Bezugswissenschaften und Schulfach, in der Fachdidaktiker immer stehen, allerdings als Vereinseitigung, die einer weiteren Entkopplung Vorschub leisten würde.

Daß die Strukturlogik der sich verschärfenden Spannung zwischen Schulfächern und ihren Bezugswissenschaften auch persönliche Konsequenzen für den einzelnen Fachdidaktiker haben kann, z.B. eine Krise des Selbstverständnisses, liegt auf der Hand. Dabei ist aber zu berücksichtigen, daß die allenthalben geäußerte These von der Krise der Fachdidaktik keineswegs nur in negativer Richtung ausgelegt werden muß. Zwar verweist Krise immer auf Handlungsprobleme, andererseits ist aber eine nicht verdrängte Krise auch immer der erste Schritt in der Bewältigung von Spannungen und Strukturproblemen. Gerade auch vor diesem Hintergrund ist die

verstärkte Behandlung des Verhältnisses von allgemeiner Didaktik und Fachdidaktik, allgemeiner Bildung und fachwissenschaftlicher Bildung im pädagogischen Diskurs zu sehen (vgl. Aselmeier 1985; Keck/Söhnlein/Sandfuchs 1990 (b); Meyer/Plöger 1994; Tenorth 1986; Zenner 1990).

Unsere Befragung verweist jenseits des genannten Spannungsverhältnisses und seiner Konsequenzen nicht unmittelbar auf krisenhafte Erscheinungen. Es liegt in wesentlichen Punkten eine professionelle Perspektive mit einer stärkeren Gewichtung von pädagogischen gegenüber fachwissenschaftlichen Fragen vor.

Mit der Betonung von Schülerorientierung, Individualisierung, Lernbegleitung und Allgemeinbildung ist auf einen Gegentrend zur Bildungsreformdebatte in der Bundesrepublik in den 60er und 70er Jahren verwiesen. Auf die Phase eines "fachdidaktischen Reduktionismus" (Kron 1988, S. 42), in der Wissenschafts- und Fachorientierung überbetont wurden, folgt derzeit eine Entwicklung, in der offenbar nunmehr damals vernachlässigtes verstärkt in den Blick gerät. Wie überall resultieren mögliche Gefahren hier daraus, daß das Pendel gleichsam zu stark in die entgegengesetzte Richtung schlägt. Die Gefahr eines Rückfalls in überkommene Vorstellungen von Allgemeinbildung haben wir bereits hervorgehoben. Weiterhin besteht, um mit Glöckel (1990, S. 42) zu sprechen, eine Gefahr darin, daß der einseitige "didaktische Logizismus" abgelöst wird durch einen ebenso einseitigen "didaktischen Psychologismus". Verkannt würde dabei das Spannungsverhältnis in dem Schüler-, Sach- und Zielgemäßheit immer stehen (vgl. ebd., S. 41 ff.; Velthaus 1985, S. 90). Schließlich besteht im Falle einer Vereinseitigung die Gefahr, daß auf das Leben als Erwachsener vorbereitende Gehalte von Schule und Unterricht in der didaktischen Wahrnehmung und Zielorientierung zurücktreten zugunsten einer an kurzfristigen Schülerinteressen ausgerichteten allgemeinen Persönlichkeits- und Menschenbildung, auf die dann die Lebens- und Berufsvorbereitung in anschließenden Ausbildungs-

gängen folgen sollen. Es kann aber angenommen werden, daß Lebens- und Berufsvorbereitung sowie Persönlichkeits- und Menschenbildung sich wechselseitig bedingen: Einerseits beruhen Persönlichkeits- und Menschenbildung auf potentiell lebenslanger lebendiger Erfahrung (Adorno). Dies setzt aber andererseits schon immer eine je relative Sicherheit im konkreten Leben und im Umgang mit Sachen und Personen voraus. Insofern beinhaltet ein Trend zur nachrangigen Berücksichtigung praktisch-vorbereitender Gehalte in Schule und Unterricht die Gefahr, daß letztlich auch die pädagogisch gewünschte Persönlichkeits- und Menschenbildung in Schule und Unterricht gefährdet wird (vgl. Schelsky 1961, S. 81).

Sofern angesichts der Befragungsergebnisse von einer Krise der Fachdidaktik gesprochen werden kann, so ist sie jedenfalls nicht nur auf äußere Ursachen, wie Wertewandel, Sparpolitik, unbesetzte Lehrstühle, ein hohes Altersniveau der Lehrerkollegien oder eine neue Schülergeneration zurückzuführen. In den Blick genommen werden müssen auch innere Ursachen, wie die Spannungen zwischen Schulfächern und ihren Bezugswissenschaften, zwischen Pädagogik und Fachwissenschaft sowie zwischen Allgemeinbildung und Lebensvorbereitung. Es sind Spannungen die zugleich Fachdidaktik als Disziplin überhaupt erst mit hervorbringen (vgl. dazu auch Hopmann/Künzli 1995). Angesichts der von uns referierten Ergebnisse scheint der Befund von einer Krise der Fachdidaktik viele Facetten zu haben. Wesentlich scheint uns zu sein, daß das zunehmende Auseinandertreten von (einzelnen) Bezugswissenschaften und Schulfächern aufgrund von Differenzierungsprozessen und bildungspolitischen Entscheidungen die gesellschaftliche Bedeutung der fachdidaktischen Disziplin als Vermittlungswissenschaft erhöht, aber zugleich die fachdidaktische Arbeit erschwert.

## Literatur

- Adorno, T.W. (1977): Kulturkritik und Gesellschaft. In: Adorno, T.W.: Gesammelte Schriften Bd. 10.1. Frankfurt a.M., S. 11 - 30
- Aselmeier, U. (1985): Gegen einen fachdidaktischen Reduktionismus oder: für eine schüler- und unterrichtsorientierte Didaktik. In: Aselmeier et al. 1985, S. 12 - 41.
- Aselmeier, U. (1985) et al. (Hrsg.): Fachdidaktik am Scheideweg. Der Zusammenhang von Fachunterricht und Persönlichkeitsentwicklung. München/Basel.
- Beckmann, H.-K. (1981) (Hrsg): Schulpädagogik und Fachdidaktik. Stuttgart u.a.
- Cicourel, A.V. (1974): Methode und Messung in der Soziologie. Frankfurt a.M.
- Day, C., Calderhead, J. & Denicolo, P. (1993) (Eds.): Research on Teacher Thinking. London.
- Döring, K.W. (1974): Lehrerverhalten und das Konzept der Unterrichtstechnologie. In: Zeitschrift für Pädagogik 20/2, S. 189 - 210.
- Flechsig, K.H. (1970): Die technologische Wendung in der Didaktik. In: DOHMEN, G. et al. (Hrsg): Unterrichtsforschung und didaktische Theorie. München.
- Freund, B., Menck, P., Stalz, M. & Wierichs, G. (1992): Leitideen für die Lehrplanarbeit. In: Unterrichtswissenschaft 20,/2, S. 112 - 125.
- Glöckel, H. (1990): Unterricht in der Spannung zwischen Sachanspruch, Schülergemäßheit und pädagogischem Auftrag. In: Beckmann, H.-K., Fischer, W.L. (Hrsg.): Herausforderung der Didaktik. Zur Polarität von Schüler- und Sachorientierung im Unterricht. Bad Heilbrunn/Obb., S. 33 - 50.
- Habermas, J. (1957): Das chronische Leiden der Hochschulreform. In: Merkur 11, 109, S. 265 - 289.
- Häußler, P. et al. (1980): Physikalische Bildung: Eine curriculare Delphi-Studie. Teil I und II. Kiel.
- Häußler, P. et al. (1988): Physikalische Bildung für heute und morgen. Ergebnisse einer curricularen Delphi-Studie. Kiel.
- Heidenreich, M. (1991): Verallgemeinerungsprobleme in der international vergleichenden Organisationsforschung. In: Heidenreich, M., Schmidt, G. (Hrsg.): International vergleichende Organisationsforschung. Opladen, S. 48 - 66.
- Hochschulrektorenkonferenz (1995): Position der HRK zu Abitur - allgemeiner Hochschulreife/Studierfähigkeit. Bonn o.J.
- Hopmann, S., Künzli, R. (1992): Didaktik-Renaissance. In: Bildung und Erziehung 45/2, S. 117 - 135.
- Hopmann, S., Künzli, R. (1994-2): Topik der Lehrplanung. Das Aarauer Lehrplannormal. In: Bildungsforschung und Bildungspraxis, S. 161 - 184.
- Hopmann, S., Künzli, R. (1995): Spielräume der Lehrplanarbeit. Grundzüge einer Theorie des Lehrplans. In: Lompscher, J. (Hrsg.): Lehr- und Lernforschung. LLF-Berichte Nr. 8. Potsdam, S. 43 - 73.
- Hopmann, S., Riquarts, K. (1995): Didaktik und/oder Curriculum. In: Hopmann, S., Riquarts, K., Krapp, A. & Klafki, W. (Hrsg.): Didaktik und/oder Curriculum.- Zeitschrift für Pädagogik. 33. Beiheft. Weinheim/Basel. S. 9 - 34.
- Johnston, S. (1990): Understanding Curriculum Decision-Making Through Teacher Images. In: Journal of Curriculum Studies 22, S. 463 - 471.
- Keck, R.W. (1990 c): Das Verhältnis von Allgemeiner Didaktik und Fachdidaktik. Überlegungen aus der Sicht der Allgemeinen Didaktik. In: Keck, Köhnlein & Sandfuchs, S. 22 - 39.
- Keck, R.W., Köhnlein, W. & Sandfuchs, U. (1990 c): Einleitung. In: Keck, Köhnlein & Sandfuchs, S. 7 - 9(a).
- Keck, R.W., Köhnlein, W. & Sandfuchs, U. (1990 c): Versuch einer vergleichenden Analyse des fachdidaktischen Selbstverständnisses aus allgemeindidaktischer Sicht. In: Keck, Köhnlein & Sandfuchs, S. 335 - 351(b).
- Keck, R.W., Köhnlein, W. & Sandfuchs, U. (1990 c) (Hrsg): Fachdidaktik zwischen Allgemeiner Didaktik und Fachwissenschaft. Bestandsaufnahme und Analyse. Bad Heilbrunn/Obb.
- Kron, F.W. (1985): Die gesellschaftlichen Bedingungen eines fachdidaktischen Reduktionismus. In: Aselmeier et al., S. 42 - 52.
- Linstone, H.A., Turroff, M. (1975) (eds.): The Delphi Method. Techniques and Applications. London u.a.
- Mauice, M. et al. (1982): Politique d' éducation et organisation industrielle en France et en Allemagne. Paris.
- Meyer, M.A., Plöger, W. (1994) (Hrsg.): Allgemeine Didaktik, Fachdidaktik und Fachunterricht. Weinheim/Basel.

- Nentwig, P. (1988): Die Naturwissenschaftsdidaktiken in Forschung und Lehre an den wissenschaftlichen Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland. Kiel (IPN).
- Parsons, T. (1976): Zur Theorie sozialer Systeme. Opladen.
- Plöger, W. (1992): Allgemeine Didaktik und Fachdidaktik. Modelltheoretische Untersuchungen. Frankfurt a.M./Bern/New York.
- Plöger, W. (1994): Zur Entwicklung und zum gegenwärtigen Verhältnis von Allgemeiner Didaktik und Fachdidaktik - Ein Rückblick. In: Meyer, Plöger, S. 23 - 41.
- Robinson, S.B. (1981): Bildungsreform als Revision des Curriculum. Neuwied/Darmstadt.
- Sandfuchs, U. (1990 c): Anmerkungen zur historischen Entwicklung und zum gegenwärtigen Stand der Fachdidaktik als Wissenschaft. In: Keck, Köhnlein & Sandfuchs, S. 10 - 21.
- Schelsky, H. (1961): Schule und Erziehung in der industriellen Gesellschaft. Würzburg.
- Schelsky, H. (1963): Einsamkeit und Freiheit. Reinbek.
- Stocker, K. (1974): Fachdidaktik in der Lehrerbildung - Das Beispiel Deutschdidaktik. In: Stocker, Timmermann, S. 13 - 37.
- Stocker, K., Timmermann, J. (1974): Fachdidaktik in Universität und Schule. Eine Wissenschaft im Spannungsfeld zwischen Theorie und Praxis. München.
- Tenorth, H.E. (1986) (Hrsg.): Allgemeine Bildung. Weinheim/München.
- Velthaus, G. (1985): Zur Bedeutung der Fachwissenschaft für einen erziehenden Unterricht. In: Aselmeier et al., S. 86 - 99.
- Weber, M. (1980): Wirtschaft und Gesellschaft. Tübingen.
- Zenner, M. (1990) (Hrsg.): Fachdidaktik zwischen Fachdisziplin und Erziehungswissenschaft. Bochum.

## Autoren:

Judith Adler, Lic. phil., ist wissenschaftliche Mitarbeiterin an der pädagogischen Arbeitsstelle des Kantons Aargau, Schweiz.

Jörg Biehl und Dr. Frank Ohlhaver, Dipl. Soz., sind wissenschaftliche Mitarbeiter am Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN) an der Universität Kiel.

## Anschrift:

Jörg Biehl / Dr. Frank Ohlhaver  
 Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN)  
 an der Universität Kiel  
 Olshausenstr. 62  
 24098 Kiel