

Heft 94

Dieter Euler, Jürgen Howaldt,
Gabi Reinmann, Reinhold Weiß

**Neue Forschungsverständnisse
in den Sozialwissenschaften:
Konsequenzen
für die Berufsbildungsforschung
im Bundesinstitut für Berufsbildung**

Schriftenreihe
des Bundesinstituts
für Berufsbildung
Bonn

**Bundesinstitut
für Berufsbildung** **BiBB**▶

- ▶ Forschen
- ▶ Beraten
- ▶ Zukunft gestalten

Die WISSENSCHAFTLICHEN DISKUSIONSPAPIERE des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) werden durch den Präsidenten herausgegeben. Sie erscheinen als Namensbeiträge ihrer Verfasser und geben deren Meinung und nicht unbedingt die des Herausgebers wieder. Sie sind urheberrechtlich geschützt. Ihre Veröffentlichung dient der Diskussion mit der Fachöffentlichkeit.



Der Inhalt dieses Werkes steht unter einer Creative Commons Lizenz (Lizenztyp: Namensnennung – Keine kommerzielle Nutzung – Keine Bearbeitung – 3.0 Deutschland).

Das Werk wird durch das Urheberrecht und/oder einschlägige Gesetze geschützt. Jede Nutzung, die durch diese Lizenz oder Urheberrecht nicht ausdrücklich gestattet ist, ist untersagt.

Weitere Informationen finden Sie im Internet auf unserer Creative Commons-Infoseite <http://www.bibb.de/cc-lizenz>

Vertriebsadresse:

Bundesinstitut für Berufsbildung
A 1.2 Kommunikation - VÖ
53142 Bonn

Bestell-Nr.: 14.094

Copyright 2008 by Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn
Herausgeber:
Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn
Internet: www.bibb.de
E-Mail: zentrale@bibb.de
Umschlaggestaltung: Hoch Drei Berlin
Herstellung: Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn
Druck: Bonner Universitäts-Buchdruckerei, Bonn
Printed in Germany

ISBN 978-3-88555-825-5

Diese Netzpublikation wurde bei Der Deutschen Bibliothek angemeldet und archiviert.
URN: [urn:nbn:de:0035-0233-5](http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0035-0233-5)

Vorwort

Die Berufsbildungsforschung des Bundesinstituts ist auf Fragen und Probleme aus der beruflichen Praxis, aus Gesellschaft und Politik ausgerichtet. Sie dient zum einen dem Erkenntnisgewinn, klärt Sachverhalte und Zusammenhänge auf. Sie dient sodann als Basis für Gestaltungsempfehlungen, deren Umsetzung in Modellen und Programmen, die Entwicklung von Aus- und Fortbildungsordnungen sowie von Beratungs- und sonstigen Serviceleistungen. Berufsbildungsforschung beschreibt dabei einen Gegenstandsbereich, aber keine eigenständige Disziplin. Sie steht somit vor der Aufgabe und Herausforderung, unterschiedliche disziplinäre Zugänge, Methoden und Interpretationen zu integrieren.

Berufsbildungsforschung agiert damit in diversen Spannungsfeldern, die durch unterschiedliche Rationalitäten gekennzeichnet sind. Sie kann daher nicht aus der Distanz zum Gegenstandsbereich erfolgen. Sie ist vielmehr auf eine enge Verbindung und Kommunikation mit den Akteuren angewiesen. Denn auf diesem Wege werden Forschungsfelder und konkrete Forschungsthemen identifiziert, werden Ergebnisse und Handlungsempfehlungen im jeweiligen Systemkontext bewertet. Berufsbildungsforschung muss deshalb transdisziplinär angelegt sein und die Anwender des Wissens systematisch einbeziehen. Von ihr werden eine Generierung von Transferwissen und von Übersetzungsleistungen vom wissenschaftlichen System in das Anwendersystem erwartet. Eine unerlässliche Voraussetzung dafür ist die Unabhängigkeit der Forschung. Sie muss vor allem bei der Planung der Forschungsmethoden, der Forschungsorganisation, der Auswertung, Interpretation und Veröffentlichung der Ergebnisse gewährleistet sein.

Eine Forschung, die Handlungsempfehlungen gibt und die sich durch ihren engen Bezug zum Handlungsfeld definiert, muss sich in besonderer Weise auf fundierte, verlässliche und belastbare Ergebnisse stützen können. Für die empirisch fundierte sozialwissenschaftliche Forschung gibt es dafür etablierte und anerkannte Standards. Damit verbunden ist ein Forschungsverständnis, das durch eine distanzierte Rolle des Forschers gekennzeichnet ist. Er analysiert, systematisiert, beobachtet, misst und ordnet die Befunde in ein begriffliches und theoretisches Raster ein. Im Vordergrund steht die Überprüfung von Forschungshypothesen. Aus den Ergebnissen werden Handlungsempfehlungen generiert, die sich an Akteure im Feld wenden. Der Forscher bleibt dabei indessen in der Rolle eines distanzierten Beobachters. Die Verantwortung für die Umsetzung von Handlungsempfehlungen liegt bei den Akteuren. Dieser Typus von Forschung ist für einen großen Teil der Berufsbildungsforschung des Bundesinstituts kennzeichnend.

Davon zu unterscheiden ist ein eher explorativer Typus von Forschung. Er ist für viele Forschungsprojekte des Bundesinstituts kennzeichnend, bei denen es nicht um die Hypothesenprüfung, sondern um die Generierung von Hypothesen geht. Um ein Forschungsfeld zu erschließen, über das noch wenig bekannt ist, werden deshalb zunächst Erkundungen durchgeführt. Sie sind möglichst offen anzulegen und durchzuführen. Die methodische Umsetzung erfolgt auf der Basis kleiner Stichproben und von Einzelfallstudien. Im Vordergrund stehen nicht so sehr quantitative Ergebnisse, sondern Phänomene, die es aufgrund von Beobach-

tungsdaten, Theorien und Einschätzungen zu beschreiben, zu analysieren, zu systematisieren und zu bewerten gilt. Die Befunde sollen die Voraussetzung schaffen, um über eine hypothesenprüfende Untersuchung entscheiden zu können.

Darüber hinaus hat sich in den Sozialwissenschaften – vor allem im Umfeld von Gestaltungsprojekten und Modellversuchen – ein Forschungsverständnis entwickelt, in der Forscher nicht mehr nur in der Rolle des kritisch analysierenden Beobachters bleiben, sondern selbst Teil eines Veränderungsprozesses sind. Nicht mehr die empirische Überprüfung von Hypothesen steht im Vordergrund, sondern die Generierung von Hypothesen sowie die wissenschaftlich begründete und reflektierte Gestaltung eines bestimmten Handlungsfelds. Die Rolle des Forschers ist die eines Analytikers, Impulsgebers und Innovators, Moderators und Evaluators. Damit verwischen sich die Grenzen zwischen Forschern und Akteuren.

Eine besondere Bedeutung hat in diesem Zusammenhang das Anfang der 90er-Jahre von Gibbons und anderen konzipierte Modell einer „Modus-2-Forschung“ gefunden. Forschung wird hier als eine innovationszentrierte und transdisziplinär ausgerichtete Aktivität verstanden. Sie besitzt damit starke Berührungspunkte zu einem Teil der Berufsbildungsforschung, insbesondere der wissenschaftlichen Begleitung von Gestaltungsprojekten und Modellversuchen. Auch diese Forschung braucht Standards und Qualitätskriterien, erfordert eine Orientierung an Theorien und einer Reflexion des methodischen Konzeptes, macht einen Diskurs und ein Evaluation der Ergebnisse erforderlich.

Im Rahmen eines Workshops „Neue Forschungsverständnisse in den Sozialwissenschaften: Konsequenzen für die Berufsbildungsforschung im BIBB?“ wurden im April 2007 verschiedene Ansätze und Sichtweisen zur Profilierung eines anwendungs- und zugleich gestaltungsorientierten Selbstverständnisses der Berufsbildungsforschung diskutiert. Die einzelnen Beiträge werden in diesem Diskussionspapier veröffentlicht. Der Workshop und seine Dokumentation sollen dazu beitragen, das Forschungsverständnis des Bundesinstituts im Lichte relevanter Ansätze und aktueller Diskussionen zu reflektieren und im Lichte dieses Diskurses weiter zu entwickeln.

Prof. Dr. Reinhold Weiß

Ständiger Vertreter des Präsidenten
und Forschungsdirektor des BIBB

Inhaltsverzeichnis

REINMANN, GABI

Innovationskrise in der Bildungsforschung: Von Interessenkämpfen und ungenutzten Chancen einer Hard-to-do-Science	7
1. Von der Bildungsinnovation zur Innovationskrise in der Bildungsforschung	8
1.1 Annäherung an den Begriff der Bildungsinnovation	8
1.2 Innovationskrise infolge verschiedener Referenzsysteme?	9
2. Die Wirksamkeit des fiktiven Wissenschaftsmarkts.....	11
2.1 Konfliktquellen für den einzelnen Wissenschaftler	11
2.2 Normative Entscheidungen in der Community	13
3. Die Naturwissenschaft als Vorbild?	14
3.1 Easy- oder Hard-to-do-Science – das ist hier die Frage	14
3.2 Wissenschaftliche Reaktionen auf die Innovationskrise in der Bildungsforschung	16
4. Wie eine Hard-to-do-Science von allen Wissenschaften lernen können.....	18
4.1 Das Potenzial der Entwicklungsforschung für die Bildung	18
4.2 Drei Forschungstraditionen – drei Vorbilder	19
4.3 Folgerungen und Plädoyer für das Prinzip der Passung	21
Literatur	23

HOWALDT, JÜRGEN

Die Soziologie in Zeiten der Wissensgesellschaft – Kritische Anmerkungen zu einer unzeitgemäßen Unterscheidung	27
1. Einführung	27
2. Die Herausbildung einer „neuen Wissensordnung“	28
3. Die Soziologie als „reine“ Wissenschaft?	30
4. Von der „reinen“ Forschung zur sozialwissenschaftlichen Wissensproduktion	33
5. Fazit.....	37
Literatur	39

EULER, DIETER

Unter Weißkittel- und Blaukittelforschern: Aufgaben und Stellenwert der Berufsbildungsforschung	43
1. Problemstellung.....	43
2. Überblick: Wie kann die Berufsbildungsforschung in Deutschland beschrieben werden?	44
2.1 Institutionelle und methodologische Referenzsysteme	44
2.2 Gegenstandsbereiche der Berufsbildungsforschung.....	46

3.	Fokussierung: In welchen Spannungsfeldern bewegt sich die Berufsbildungsforschung innerhalb des BIBB?	50
4.	Systematiken: Welche Forschungstypen lassen sich in der Berufsbildungsforschung unterscheiden?	52
5.	Kontroverse: Inwieweit kann die Theorieanwendung mit der wissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung verbunden sein?.....	55
5.1	Ausgangsthese.....	55
5.2	Über die (mangelnde) Anwendung wissenschaftlicher Theorien in der Bildungspraxis ..	56
5.3	Formen der Verzahnung von Theorieanwendung und Erkenntnisgewinnung (1): Design-Based-Research	62
5.4	Formen der Verzahnung von Theorieanwendung und Erkenntnisgewinnung (2): Wissenschaft-Praxis-Kommunikation	65
6.	Zusammenfassung und Anschlussfragen	67
	Literatur	70

WEIß, REINHOLD

Nach der Evaluation ist vor der Evaluation:

	Zur Berufsbildungsforschung im BIBB.....	75
1.	Evaluation durch den Wissenschaftsrat	75
1.1	Empfehlungen zur Qualitätsverbesserung	75
1.2	Der Umsetzungsprozess	77
2.	Charakteristika der Berufsbildungsforschung im BIBB.....	78
2.1	Anwendungsorientierung und theoretische Basierung.....	78
2.2	Wissenschaftliche Exzellenz und politische Relevanz	79
2.3	Typologie der Berufsbildungsforschung	80
2.4	Eigenforschung und Auftragsforschung	81
2.5	Merkmale „gelungener“ Forschung	82
3.	Qualitätsentwicklung der Forschung	84
3.1	Neuorganisation der BIBB-Forschung.....	84
3.2	Programmentwicklung	85
3.3	Interne und externe Qualitätsentwicklung	86
3.4	Wettbewerb von Projektideen.....	87
3.5	Publikationen in referierten Zeitschriften	88
4.	Personalentwicklung.....	89
5.	Intensivierung der Zusammenarbeit mit Hochschulen	90
	Literatur	92

	Ausgewählte kommentierte Literatur zum Thema (Berufs-)Bildungsforschung aus der Literaturlatenbank Berufliche Bildung (LDBB).....	95
--	---	----

Innovationskrise in der Bildungsforschung: Von Interessenkämpfen und ungenutzten Chancen einer Hard-to-do-Science¹

Innovationen in der Bildung – das klingt vor allem für viele Wissenschaftler² aus pädagogischen und psychologischen Disziplinen und Fächern eher nach Marktschreierei als nach einem Ziel oder Feld, das für die Wissenschaft relevant ist. Und so kommt es, dass man die „innovation in education“, die „innovative school, teacher and university programs“ u. Ä. vor allem großen Wirtschaftskonzernen insbesondere aus der Technologie- und Beraterbranche überlässt. Das ist die eine Seite. Die andere Seite sieht so aus, dass mit schöner Regelmäßigkeit auf die Bekanntmachung von PISA-Ergebnissen, Hochschulrankings und anderen Bildungsnachrichten von öffentlichem Interesse hin die Innovationsschwäche der Bildungsforschung angeprangert wird. Welche Rolle spielt also die Forschung, wenn es um Innovation in der Bildung geht? Sind Innovationen nun Aufgabe der Forschung oder nicht? Oder allgemeiner gefragt: Welche Aufgaben hat die Lehr-, Lern- und Bildungsforschung³ heute in unserer Gesellschaft? Wie ist es um die bisherige Rolle der Forschung bestellt, wenn es um Bildungsinnovationen geht? Was wollen wir als Wissenschaftler und welche Erwartungen richten sich aus verschiedenen Bereichen der Gesellschaft an uns?

Im Bereich der Natur- und Ingenieurwissenschaften sind derartige Fragen nach dem Innovationsbeitrag der Forschung eher ungewöhnlich: Ganz selbstverständlich erwarten wir uns von diesen Forschungsbereichen Neuerungen, die auch den Alltag erleichtern bzw. konkrete Probleme lösen – sei es nun direkt (z. B. durch neue Produkte) oder indirekt durch neue Erkenntnisse, die brauchbare Strukturen, Prozesse oder Produkte (im weitesten Sinne) möglich machen. Wenn es dagegen um Bildung geht, ist die Verknüpfung von Erkenntnis und/oder Wahrheit suchender Forschung einerseits und umsetzbaren Resultaten mit unmittelbarem Nutzen für die Praxis andererseits in der Vorstellung sowohl von Wissenschaftlern als auch von Laien entweder weit weniger eng oder aber ambivalent und abhängig von aktuellen Ereignissen: Zu stark sind Erziehung und Bildung offenbar eher mit politischen Vorgaben als mit Wissenschaft verbunden, zu wenig bekannt und Aufsehen erregend sind pädagogisch-psychologische Befunde, zu heftig sind Kritik und Enttäuschung seitens der Lehrenden in Schule, Hochschule und Weiterbildung, wenn man sie nach dem praktischen Nutzen der Lehr-, Lern- und Bildungsforschung fragt.

Der vorliegende Text konfrontiert die Bildungsforschung mit der Frage nach ihrem Beitrag für Bildungsinnovationen. Nimmt man eine solche Perspektive ein, muss man – so meine

¹ Der folgende Beitrag ist ein Reprint mit freundlicher Genehmigung des Pabst Verlags aus dem Buch: REINMANN, G. & KAHLERT, J. (2008): *Der Nutzen wird vertagt. Bildungswissenschaften im Spannungsfeld zwischen wissenschaftlicher Profilbildung und praktischem Mehrwert*. Lengerich: Pabst.

² Zur besseren Lesbarkeit verzichte ich in diesem Beitrag auf die explizite Nennung beider Geschlechter. Selbstverständlich sind immer auch alle Wissenschaftlerinnen, Expertinnen, Forscherinnen etc. gemeint. Wann immer es geht, werde ich neutrale Bezeichnungen wie Lehrender, Lernender etc. wählen.

³ Die hier verwendete Bezeichnung „Lehr-, Lern- und Bildungsforschung“ entspricht der Auffassung von empirischer Bildungsforschung von TERHART (2006, S. 10), also als „Erschließung, Beschreibung und Analyse von Bildungsprozessen im weitesten Sinne (Voraussetzungen, Verläufe, Folgen) außerhalb und innerhalb pädagogischer Institutionen auf Basis der Theorie und Methodik der verschiedenen Spielarten empirischer sozial- und humanwissenschaftlicher Forschung auf makro- und mikroskopischer Ebene“.

These – eine Innovationskrise in der Bildungsforschung konstatieren. Ich möchte darstellen, wie man auf diese Innovationskrise seitens der Wissenschaft reagiert und wie man diese Reaktionen interpretieren kann. Wohl wissend, dass es keine allgemein gültige Lösung für die Innovationskrise in der Bildungsforschung gibt, möchte ich einen *lösungsorientierten Vorschlag* machen, der darauf abzielt, in der Bildungsforschung (als einer Vertreterin der Human- und Sozialwissenschaften) von *allen* Forschungsrichtungen zu lernen. Dabei habe ich als neuen Akzent vor allem die Entwicklungsforschung im Blick, wie sie besonders die Ingenieurwissenschaften praktizieren. Diese forschungsstrategische Richtung hat nämlich in wissenschaftstheoretischen Auseinandersetzungen um die Bildungsforschung bislang eine nur untergeordnete Rolle gespielt, obschon man sie unter anderem wegen ihres für Bildungsfragen so wichtigen Wissenschafts-Praxis-Verhältnis unbedingt beachten und von ihr lernen könnte und sollte.

1. Von der Bildungsinnovation zur Innovationskrise in der Bildungsforschung

1.1 Annäherung an den Begriff der Bildungsinnovation

Innovationen erschöpfen sich nicht in Erfindungen. Wenn jemand etwas erfindet, wenn es Anlass zu einem „Heureka!“ gibt, wenn – wie man in der Innovationsforschung sagt – eine Invention erfolgt ist, dann spricht man noch lange nicht von einer Innovation (von ROSENSTIL & WASTIAN, 2001). Diese muss auch genutzt und verbreitet werden, sichtbar etwas verändern und in den Alltag diffundieren (HAUSCHILDT, 1997). Bildungsinnovationen bezeichnen ebenfalls Neuerungen bzw. umgesetzte Neuerungen beim Lernen und Lehren, und die können sich auf die *Organisation* von Bildung, deren *Inhalte* und/oder *Methoden* sowie auf Lehr-Lernmedien und Kombinationen des Genannten beziehen (REINMANN-ROTHMEIER, 2003). Entscheidend ist auch hier, dass mit einer Bildungsinnovation ein merklicher Wandel in der Bildungspraxis stattfindet. Vom Ergebnis her handelt es sich bei einer Bildungsinnovation auf den ersten Blick um eine *Sozialinnovation*, denn Bildung ist schließlich kein „Ding“, sondern eine soziokulturelle Errungenschaft. Bei genauerem Hinsehen lassen sich Bildungsinnovationen allerdings auch anderen Innovationsarten zuordnen: So sind Neuerungen z. B. nur sinnvoll, wenn damit Lehrende, Lernende und deren Handeln erreicht und beeinflusst werden; es müssen also die im Lehr-Lerngeschehen ablaufenden Prozesse nachhaltig beeinflusst werden, sodass man von einer *Prozessinnovation* sprechen kann. Allgemein bekannt ist, dass dauerhafte Veränderungen etwa in Abläufen und Gewohnheiten wahrscheinlicher sind, wenn Strukturen den neuen Prozessen angepasst werden; Bildungsinnovationen sollten also durchaus auch den Charakter von *Strukturinnovationen* haben. Basiert eine Bildungsinnovation zu einem erheblichen Teil auf neuen Entwicklungen z. B. im Bereich der digitalen Medien, ist selbst eine Zuordnung zur *Produktinnovation* nicht ausgeschlossen⁴.

Von Innovationen im Bereich der Bildung zu sprechen, muss nicht zwingend bloße Marketinggründe haben, wie vor allem von Seiten der Wissenschaft oft vermutet wird. Bildung ist nicht nur ein individuelles Konzept, sondern auch ein gesellschaftliches Subsystem wie Wirtschaft und Technik, auf dem Neuerungen möglich und nötig sind und deren Umsetzung und Durch-

⁴ Dies ist z. B. beim Thema E-Learning gehäuft der Fall.

setzung die Voraussetzung dafür bilden, dass nachhaltig etwas verändert wird. Generelle Begriffe und Denkansätze aus der Innovationsforschung lassen sich (s. o.) durchaus auch im Bereich der Bildung anwenden und eine solche Perspektive kann – so meine ich – der Bildungsforschung nicht schaden. Dass die Nutzung und Verbreitung des Neuen im Alltag – also die Diffusion (ROGERS, 2003) – beim Innovationsthema eine zentrale und derzeit viel beachtete Bedeutung hat, ist für eine Analyse der Bildungsforschung besonders interessant, denn: Genau hier, also bei der Nutzung und Verbreitung, haben Konzepte, Strategien, Methoden und Werkzeuge für Lernen, Lehren und Bildung seit jeher Schwierigkeiten, was unter Stichworten wie Theorie-Praxis-, Transfer- oder Implementationsproblem seit Jahrzehnten diskutiert wird. Ich werde diese Diskussion im Folgenden aus der Innovationsperspektive betrachten und als Innovationskrise bezeichnen und damit einen etwas anderen Akzent setzen.

1.2 Innovationskrise infolge verschiedener Referenzsysteme?

In einer wissenschaftsgläubigen Gesellschaft und einer Zeit wie der unsrigen sind es allem voran Wissenschaft und Forschung, von denen wir uns Neues, also Erfindungen und Entdeckungen erhoffen. Und wir gehen ganz selbstverständlich davon aus, dass das neu Er- oder Gefundene auch wahr und nicht etwa falsch ist. Ob die Erkenntnisse der Forschung dann auch dazu taugen, ein praktisches Problem zu lösen, entscheiden Menschen in ihrem Alltag: Hier ist es letztlich weniger wichtig, was wahr oder falsch ist; vielmehr kommt es darauf an, was brauchbar und was nicht oder weniger brauchbar ist. Wissenschaft und Praxis sind zwei voneinander getrennte Referenzsysteme mit unterschiedlichen Bewertungskriterien (KAHLERT, 2005). Sie stehen in einem Spannungsverhältnis und dieses ist in Fragen des Lernens, Lehrens und der Bildung besonders stark ausgeprägt: Wie zwei Fronten stehen sie sich miteinander starr, vor allem aber verständnislos gegenüber und beschwören die unterschiedlichsten Konflikte hervor. Keine Fronten, sondern komplementäre und inhärente Komponenten dagegen bilden im Innovationsbegriff die Invention einerseits und die Implementation und Diffusion andererseits, obschon sie sich den beiden Referenzsystemen „Wahrheit suchende Wissenschaft“ und „umsetzungsorientierte Praxis“ prinzipiell zuordnen lassen. Sind Innovationskrisen also gewissermaßen angelegt und unvermeidbar? Um diese Frage zu beantworten, muss man sich beide Referenzsysteme etwas genauer ansehen (vgl. auch KAHLERT, 2005 sowie KAHLERT, 2008).

Betrachtet man die Wissenschaft vom Standpunkt ihrer Akteure aus, kann man von einer *Scientific Community* sprechen. Eine *Scientific Community* – auch die im Bereich Lernen, Lehren und Bildung – ist in gewisser Hinsicht eine relativ geschlossene Gruppe: Sie unterliegt einem expliziten Regelwerk, es gibt erhebliche Zugangsbarrieren und ihre Mitglieder identifizieren sich in aller Regel hochgradig mit ihr. Demgegenüber zeigt sich die Praxis –im Bereich Lernen, Lehren, Bildung – bezogen auf ihre Akteure in verschiedenen *Praxisgemeinschaften*. Diese sind vielfältig und heterogen, allein schon deshalb, weil wir sie in Institutionen wie Schule, Hochschule, Non Profit-Organisationen und betrieblicher Weiterbildung wie auch in informellen Kontexten finden. Ihre Regeln sind eher implizit und offen für situative Modifikationen.

Was in der Praxis anerkannt wird, was funktioniert, was glaubhaft ist und was man dem anderen im wörtlichen und übertragenen Sinne abkauft, unterliegt – tendenziell – einem *realen Marktgeschehen*. Damit meine ich *nicht* das enge betriebswirtschaftliche Marktverständnis, sondern das ökonomische Prinzip, demzufolge sich durchsetzt, was bei der Zielerreichung Ressourcen schont oder den meisten Nutzen stiftet. Auch im Bildungsalltag haben Qualität, Nutzen und Nachfrage eine unmittelbar regulierende Kraft auf das, was z. B. an neuen Ideen oder Materialien entwickelt und angeboten wird. Dass es in diesem ökonomischen Spiel auch irrationale Momente gibt, lasse ich an der Stelle außen vor, denn wichtiger ist mir im Moment der Unterschied zur Wissenschaft: Wissenschaft nämlich agiert allenfalls auf einem *fiktiven Markt* (KAHLERT, 2005): Es sind die von der Scientific Community selbst festgesetzten Normen und Kriterien, die z. B. die Vergabe von Aufmerksamkeit (FRANCK, 1998) wie auch von Forschungsgeldern lenken. Ein Nutzen für Dritte spielt, wenn überhaupt, allenfalls mittelbar eine Rolle, falls dieser in den Kriterienkatalog aufgenommen wird. Eine Rückmeldung vom „Endkunden“ gibt es in aller Regel nicht, und wenn es sie gibt, ist fraglich, was beim „Produzenten“ wissenschaftlicher Erkenntnisse ankommt: Kann z. B. der Praktiker in Schule, Hochschule oder Weiterbildung mit hoch geförderten Forschungsergebnissen nichts anfangen, wird dem widerspenstigen „Kunden“ die falsche, nämlich eine zu praktizistische Haltung attestiert, nicht aber Qualität und Nutzen der Ergebnisse hinterfragt – ein Mechanismus, der in anderen Kontexten undenkbar wäre: Man stelle sich nur einmal vor, ein Automobilkonzern würde ein Auto bauen, das neueste wissenschaftliche Erkenntnisse berücksichtigt, sich auf der Straße aber als weitgehend fahruntauglich entpuppt. Wer dann auch noch auf die Idee käme, das Problem durch Fortbildung, Training und Werbung zu lösen, um den Kunden trotzdem zum Kauf zu bewegen, würde hochkant aus jedem Konzern fliegen.

Bezogen auf ihr *Wertesystem* zeigt sich die Scientific Community bei genauerem Hinsehen als weniger geschlossen als es auf den ersten Blick erscheinen mag: Gerade in der Lehr-, Lern- und Bildungsforschung gibt es (an sich) vergleichsweise viele verschiedene Forschungstraditionen, Forschungsziele und Forschungsmethoden: Da konkurriert vor allem die geisteswissenschaftliche mit der sozialwissenschaftlichen – sprich empirischen – Tradition (BURKHARDT & SCHOENFELD, 2003), Reflexions- und Entwicklungsziele stehen neben Handlungszielen (REEVES, 2000), und das Methodenarsenal umfasst labor- und feldexperimentelle, statistische, phänomenologische, hermeneutische und historische Methoden (u. a.) gleichermaßen. Ohne an der Stelle ins Detail zu gehen, lässt sich feststellen, dass in dieser vielfältigen „Konkurrenzsituation“ vor allem zwei Wertesysteme aufeinander treffen: Das eine, stark etablierte, Wertesystem sieht Wissenschaft und Forschung im Auftrag der reinen Erkenntnis (was sich dem ersten Teil von Innovation, der Invention zuordnen lässt). Das andere, in der Regel schwächere, Wertesystem proklamiert den Nutzen als Ziel von Wissenschaft und Forschung (was sich dem zweiten Teil von Innovation, der Implementation und Diffusion zuordnen lässt). Im Rahmen der Lehr-, Lern- und Bildungspraxis sollte man – wenn man auch hier eine Gegenüberstellung sucht – eher von einem *Bedarfssystem* sprechen, das normative und operative, klare und vage, faktische und antizipierte Bedarfe etc. umfasst: Trotz dieser Vielfalt eint die Praxis das Bestreben, Probleme zu lösen, den Alltag zu überstehen und dafür sinnvolle Maßnahmen zu erhalten. Zwar trifft man auch hier bisweilen auf zwei „Lager“: nämlich diejenigen, die das Alltägliche möglichst reibungslos bewältigen möchten (Stabilisierer),

und diejenigen, die Reformen, also das Neue, anstoßen wollen (Destabilisierer). Der Wunsch nach unmittelbarem Nutzen ist jedoch meist erheblich größer als der nach kreativer Störung.

Die folgende Tabelle stellt die Merkmale der beiden Referenzsysteme Wissenschaft und Praxis noch einmal akzentuierend gegenüber (vgl. auch LATNIAK & WILKESMANN, 2005).

Tabelle 1: **Gegenüberstellung: Wissenschaft – Praxis**

Wissenschaft (Wahrheit als Maßstab)	Praxis (Brauchbarkeit als Maßstab)
<p><i>Scientific Community:</i></p> <p>Relativ geschlossene Gruppe mit explizitem Regelwerk, Zugangsbarrieren und hoher Identifikation</p>	<p><i>Praxisgemeinschaften:</i></p> <p>Relativ vielfältige und heterogene Gruppen mit impliziten Regeln und Offenheit für situative Anforderungen</p>
<p><i>Fiktives Marktgeschehen:</i></p> <p>Selbst gesetzte Normen und Kriterien handlungsleitend; kein Kontakt zum „Endkunden“</p>	<p><i>Reales Marktgeschehen:</i></p> <p>Nutzen oder Ressourcenverbrauch handlungsleitend; Entscheidung durch den „Endkunden“</p>
<p><i>Wertesystem:</i></p> <p>Reine Erkenntnis versus Nutzen als Streitpunkt von Wissenschaft und Forschung</p> <p>→ stark ausgeprägter Dissens</p>	<p><i>Bedarfssystem:</i></p> <p>Praktische Problemlösung versus Reformen (Störung) als potenzieller Streitpunkt</p> <p>→ schwach ausgeprägter Dissens</p>

Die obige Gegenüberstellung könnte einen zu der Folgerung verleiten, die Innovationskrise in der Bildung sei allein – oder doch vor allem – durch das schwierige Verhältnis zwischen Wissenschaft und Praxis verursacht. Das mag zwar in dieser Formulierung durchaus stimmen, aber darf man bei dieser Feststellung stehen bleiben? Muss man nicht fragen, wie es überhaupt zu dem schwierigen Verhältnis kommt? Es kann ja wohl kaum sein, dass wir diese Feststellung als Prämisse werten, ohne sie zu hinterfragen – oder wird genau das vielleicht doch (vor allem derzeit) ernsthaft in Erwägung gezogen? Mich interessieren in diesem Beitrag die Innovationsbremsen, die von der *Forschung selbst* verursacht werden, denn ich meine, dass diese letztlich (mit-)verantwortlich für das nach wie vor ungelöste Wissenschafts-Praxis-Problem sind. Ein erster Einstieg in die Analyse dieser Innovationsbremsen kann die Frage sein, vor welchen faktischen und vermeintlichen Entscheidungen und Konflikten *der einzelne Wissenschaftler* in der Scientific Community bzw. im fiktiven Marktgeschehen der Wissenschaft steht.

2. Die Wirksamkeit des fiktiven Wissenschaftsmarkts

2.1 Konfliktquellen für den einzelnen Wissenschaftler

Lehr-, Lern- und Bildungsforscher von heute sehen sich häufig unter Druck (vgl. KAHLERT, 2005): Die Scientific Community fordert aktuell vor allem empirische Forschung, wobei die experimentelle und quantitative Forschung das Empirieverständnis prägen. Man fordert

Standards in Anlehnung an die Naturwissenschaften, und das zeigt sich darin, wie die wissenschaftliche Leistungsfähigkeit erziehungswissenschaftlicher, pädagogischer oder pädagogisch-psychologischer Fachbereiche in Evaluationsverfahren bewertet wird. Es zeigt sich auch bei der Ressourcenzuteilung und bei der Forschungsförderung. Dabei ist natürlich *nicht* die Bewertung wissenschaftlicher Leistung an sich das Problem. Problematisch sind vielmehr die derzeit vorherrschenden Kriterien, welche die traditionell heterogenen und facettenreichen Ziele und Methoden der Lehr-, Lern- und Bildungsforschung (s. o.) praktisch kaum zur Kenntnis nehmen und alle Forschungsbemühungen über *einen* Kamm scheren. Das geht soweit, dass eine große und anerkannte Wochenzeitung wie die *Zeit*⁵ die gesamte deutsche Erziehungswissenschaft als „nur bedingt wissenschaftlich“ bezeichnet. Dies ist kein spezifisch deutsches Phänomen, wie man vielleicht vermuten könnte: Seit 2002 tobt in den USA in der Community der „educational researcher“ ein Streit über die Dominanz vor allem der experimentellen Forschung (vgl. FISCHER, WAIBEL & WECKER, 2005), der nun auch verspätet bei uns eingetroffen ist.

Nun mag der Markt innerhalb der Scientific Community (im Bereich der Bildung) ein fiktiver sein; wirksam ist er allemal – sehr wirksam sogar. Die Akteure (Anbieter und Kunden) in diesem fiktiven Markt sind nicht die Lehrenden und Lernenden in der Bildungspraxis oder andere Praktiker, sondern die Mitglieder der Scientific Community selbst, ergänzt durch Personen aus Behörden und Institutionen, die bei der Vergabe von Aufmerksamkeit (über Vorträge auf Tagungen, Beiträge in einflussreichen Publikationsorganen etc.) und materiellen Ressourcen (Berufungen, Ausstattung, Leistungszulagen, Drittmittel) mitbestimmen und die Marktmechanismen (mit)regulieren – wenn man einmal in diesem Bild bleiben möchte. Wer in diesen Markt eintreten und sich behaupten will, muss die dort herrschenden impliziten und expliziten Regeln übernehmen, und die stammen aktuell vor allem aus dem Reich der Naturwissenschaften (bzw. daraus, wie Pädagogen und Psychologen die Naturwissenschaften sehen). Die viel gepriesene und prinzipielle Freiheit der Forschung erfährt dadurch nicht unerhebliche Einschränkungen: Wer sich als Wissenschaftler nicht nur der bzw. dieser Wissenschaft, sondern *auch* der Bildungspraxis verpflichtet fühlt, geht kaum konform mit den aktuellen „Marktgesetzen“, denn: Menschen in der Praxis stellen – logischerweise – den Anspruch, dass man ihnen hilft, ihre Probleme zu lösen, und das sind Probleme vor Ort, bei denen lokale und personale Handlungsbedingungen berücksichtigt werden müssen; Menschen in der Praxis fordern ein, dass man mit ihnen kommuniziert und zusammenarbeitet; sie wollen Anregungen und Empfehlungen für die Praxis, auch wenn diese noch keinen unumstößlichen Wirkungsnachweis erbracht haben (KAHLERT, 2005). Mit den Ansprüchen der Scientific Community ist all dies definitiv nicht vereinbar.

Wohin also steckt ein Wissenschaftler, der Karriere machen möchte, seine Zeit und Energie? Es liegt auf der Hand, dass er sie in das System investiert, in dem er weiterkommen will, und das ist selbstverständlich die Scientific Community. Mancher Wissenschaftler trifft diese Entscheidung bewusst, wohl wissend was er da tut. Oft genug aber funktioniert der Markt subtiler, nämlich über die Sozialisation in der Gemeinschaft: Bestimmte Werte und Auffassungen von Realität, Erkenntnis und Methodik werden dann systematisch tradiert, sodass die oben ge-

⁵ DIE ZEIT, 23.03.2005 Nr. 13

nannte Entscheidung hinfällig wird, weil der Nutzen – und damit auch der zweite inhärente Bestandteil von Innovationen, nämlich die Umsetzung und Verbreitung – gar nicht als Aufgabe von Wissenschaft in Erwägung gezogen wird. BADLEY (2003) nennt dies treffend eine epistemologische und ontologische Apartheit, und wer möchte sich schon freiwillig in eine Minderheit begeben, die in Bezug auf Anerkennung und Erfolg höchst risikobehaftet ist?

2.2 Normative Entscheidungen in der Community

Haben die Praktiker, die als „Stakeholder des Nutzens“ umsetzbare Bildungsmaßnahmen als Ergebnis von Forschung einfordern, keinen Part im wissenschaftlichen Marktgeschehen, können sie es natürlich auch nicht mitbestimmen und haben keine marktregulierende Kraft. Unter diesen Umständen sollte sich – so wäre zu folgern – eine Diskussion über die Innovationskrise in der Bildungsforschung erübrigen, weil es aus dieser Perspektive keine gibt. Wie EULER (2008) ausführt, ist es eine normative Entscheidung, was man unter das Dach der Wissenschaft subsumiert und was nicht, ob und in welchem Maße der Nutzen bzw. genauer: Bildungsinnovationen überhaupt eine Rolle spielen dürfen, wenn Wissenschaft betrieben wird. Aber: Ist es wirklich so einfach, dass sich Wissenschaft im Allgemeinen und Lehr-, Lern- und Bildungsforschung im Besonderen mit sich selbst begnügen kann? Kann sich Wissenschaft heute tatsächlich noch als geschlossenes System weiterentwickeln, ohne sich um einen angemessenen Umgang mit den Nutzenerwartungen aus seinem Umfeld zu bemühen? Ich meine nicht.

Zum einen sind Nutzen und Nützlichkeit in der Wissenschaftstheorie durchaus nicht unbekannt und gut begründbar: Der Pragmatismus etwa – verbunden mit Namen wie JAMES, DEWEY und RORTY – macht den Nutzen schon fast seit einem Jahrhundert zum wichtigsten Kriterium für wissenschaftliches Handeln. Resonanz findet die pragmatische Grundauffassung aktuell (wieder) in der internationalen Diskussion (vgl. KAHLERT, 2007). Hier wird z. B. die Möglichkeit erörtert, dass der Pragmatismus für die Lehr-, Lern- und Bildungsforschung eine Perspektive bietet, die dabei hilft, Dualismen aufzulösen, an denen man sich gerade in der Lehr-, Lern- und Bildungsforschung gerne entlang hangelt (BADLEY, 2003): etwa die Gegenüberstellung von Objektivismus und Konstruktivismus oder die von Entdeckung und Erfindung als wissenschaftliche Erkenntnis. Dualismen dieser Art lassen sich angesichts wachsender Komplexität und Unsicherheit gesellschaftlicher Realität durchaus in Frage stellen und mit Skepsis gegenüber zweifelsfreien Gewissheiten verknüpfen. Zum anderen werden die Stimmen vor allem aus der Politik, aber auch aus anderen gesellschaftlichen Bereichen lauter, die explizit einen Mehrwert der Lehr-, Lern- und Bildungsforschung für die Praxis einfordern – wenn auch, wie so oft, vor allem im Reflex auf nationale Blamagen wie PISA oder diverse Bildungs-Rankings. Wissenschaftler sollten – so kann man dann lesen – zentrale Fragen der Zeit erkennen und natürlich auch Antworten liefern oder zumindest an diesen aktiv mitarbeiten⁶; sie seien durchaus zu einem innovativen Handeln verpflichtet, das der Gesellschaft

⁶ So z. B. der im Bundesbildungsministerium tätige Hans Konrad Koch auf einer Tagung im Jahr 2006; Vortrag verfügbar unter: <http://dgfe.pleurone.de/zeitschrift/heft33/beitrag2.pdf>

dient, und es sei vonnöten, diese Innovationen den Praktikern zu kommunizieren, die diese schließlich nachhaltig verwirklichen sollen⁷.

Die Situation für den einzelnen Wissenschaftler kann einigermaßen schizophren werden, vor allem dann, wenn z. B. seitens der Politik lauthals innovationsfreundliche Bildungsforschung verlangt wird (s. o.), im Rahmen staatlicher Fördermaßnahmen aber keinerlei Mechanismen eingebaut sind, die dafür sorgen könnten, dass dazu geeignete Forschungszweige und –strategien überhaupt eine Chance haben⁸. Denn die Politik als weiterer „Stakeholder des Nutzens“ ist zwar immerhin ein Mitspieler im fiktiven Wissenschaftsmarkt, aber leider nur ein temporärer und peripherer, der zum Kern der letzten Entscheidungen selten vorzudringen vermag. Bleibt für den Einzelnen noch die Frage nach der (einsamen) ethischen Verpflichtung, als Forscher einen Beitrag zur Verbesserung der Bildungspraxis zu leisten (HOSTETLER, 2005) – auch unter widrigen Umständen. Solche Werte- und Normenfragen lösen bei Lehr-, Lern- und Bildungsforschern in der Regel Nervosität und Abwehr aus. Und bis zu einem gewissen Grad ist das auch sinnvoll: Es war immerhin eine Errungenschaft zu Beginn des 20. Jahrhunderts, Werte- und Normenfragen aus Wissenschaft und Forschung auszugliedern, sich damit die bereits erwähnte Freiheit der Forschung zu erkämpfen (die aber, wie gesagt, wissenschaftsintern ebenfalls bedroht werden kann) und gerade dadurch auch Innovationspotenzial zu entfalten. Doch normative Entscheidungen dieser Art, Verantwortung für praktische Belange aus dem wissenschaftlichen Denk- und Handlungsraum zu verbannen oder aber zu integrieren, sind *nicht* für alle Zeiten und in allen Domänen wahr oder falsch; vielmehr bedürfen sie immer wieder erneut der gewissenhaften Aushandlung.

3. Die Naturwissenschaft als Vorbild?

3.1 Easy- oder Hard-to-do-Science – das ist hier die Frage

Man kann es drehen und wenden, wie man will: Letztlich landet man bei der sehr allgemeinen Frage, was Wissenschaft denn eigentlich sei, und findet sich dabei schnell in einer Diskussion wieder, aus der sich alle Nicht-Wissenschaftler alsbald verabschieden. Einfach und verblüffend eindeutig ist da – wie HUG, FRIESEN und ROURKE (2008) zeigen – der englische Sprachgebrauch: Das Wort „science“ bedeutet, wenn es keine anderen Zusätze oder Erläuterungen gibt, automatisch „Naturwissenschaft“ und signalisiert damit die Definitionsmacht der Naturwissenschaften darüber, was als wissenschaftlich gelten darf. Mitunter spricht man auch von „hard sciences“, um nicht-naturwissenschaftlichen Zweigen der Forschung zumindest die Position als „soft sciences“ zubilligen zu können. Dieser Kampf ist ein alter und doch hat er in der Lehr-, Lern- und Bildungsforschung (wie bereits erwähnt) eine aktuelle Brisanz. Diese zeigt sich in der derzeitigen Forderung nach Empirie in einem engen Sinne, nämlich nach Empirie im naturwissenschaftlichen, und damit – idealerweise – experimentellen

⁷ Formuliert etwa von der Schweizer GEBERT RÜF STIFTUNG ebenfalls im Jahre 2006; Bericht verfügbar unter: <http://www.grstiftung.ch/documents/ZwischBerWuOe.pdf>

⁸ So verweisen z. B. BRÜGGEMANN und BROMME (2006) ausdrücklich daraufhin, dass Anwendungsforschung, bei der nicht ein Erkenntnisinteresse, sondern die praktische Problemlösung im Vordergrund steht, *nicht* im Fokus des Förderhandelns der Deutschen Forschungsgemeinschaft sind – immerhin dem größten Geldgeber in Deutschland in Sachen Forschung.

Sinne: In den USA ist man in diesem Zusammenhang besonders radikal und verordnet der Wissenschaft schlichtweg auf politischem Wege, die Experimentalforschung schrittweise von 5% auf 75% anzuheben.

David BERLINER (2002) – ein bekannter Forscher und führender Autor auf unserem Gebiet – hat den Spieß nun umgedreht: Er bezeichnet die Lehr-, Lern- und Bildungsforschung als „Hard-to-do-Science“, deren Herausforderungen und Schwierigkeiten die Naturwissenschaften nur mehr als „Easy-to-do-Sciences“ erscheinen lassen. Und das hat aus seiner Sicht mehrere Gründe: *Erstens* habe der Kontext einen enormen Einfluss auf die Lehr-, Lern- und Bildungsforschung, und das ließe sich auch nicht abstellen, denn Lernende sind immer eingebettet in komplexe und sich ständig wandelnde Netzwerke von sozialen Interaktionen. Das führe dazu, dass Forschungsergebnisse nie in der Form verallgemeinerbar sind, wie dies in den Naturwissenschaften an der Tagesordnung ist. *Zweitens* seien in der Lehr-, Lern- und Bildungsforschung Interaktionen allgegenwärtig und die intervenierenden Variablen so zahlreich, dass deren komplette experimentelle Erforschung unmöglich ist (siehe auch KIEL, 2008). *Drittens* hätten Erkenntnisse in der Lehr-, Lern- und Bildungsforschung eine geringe Halbwertszeit: Sie veralten rasch, weil sich die Bedingungen, unter denen Menschen aufwachsen, leben und lernen, beständig wandeln und mit ihnen auch die Einflüsse darauf, welche Methoden (und Medien) in welcher Weise Effekte hervorrufen⁹. Mit diesen Gründen für die Charakterisierung der Lehr-, Lern- und Bildungsforschung ist auch eine Absage an die Dominanz der am naturwissenschaftlichen Ideal orientierten Forschung verbunden, was allerdings keineswegs eine neue oder überraschende Absage ist: Bereits in den 1950er-Jahren stellte CRONBACH (1957) fest, dass weder Korrelationsstudien noch experimentelle Studien, also die beiden Säulen der naturwissenschaftlich geprägten Lehr-Lernforschung, brauchbare Resultate für die Bildungspraxis vorzuweisen haben. Die wichtigsten Gründe, die dafür ausgemacht werden, haben sich in den letzten Jahrzehnten eher wenig geändert und stehen auch bei BERLINERS Argumentation Pate (z. B. CRONBACH, 1975; SCHULMEISTER, 1978; RÜPPELL & RUDINGER, 1979; BEREITER, 2002; SCHULMEISTER, 1997):

- (a) Interventionen, die in der Experimentalforschung zu Variablen-Sets werden, interagieren mit individuellen Besonderheiten von Lehrenden und Lernenden, was eindeutige Zuordnungen von Ursache und Wirkung unmöglich macht.
- (b) Bemühungen um Differenzierung und Kontrolle im methodischen Design, um auf diesem Wege zu besser verallgemeinerbaren Aussagen zu kommen, führen zu artifiziellen Umgebungen, die keine Aussagekraft mehr für reale Situationen haben.
- (c) Zeitverzögerte und kontextabhängige Wirkungen bleiben in experimentellen Settings von vornherein außen vor, wodurch typische Merkmale von (langfristigen und emergenten) Lern- und Bildungsprozessen schlichtweg unberücksichtigt bleiben.

⁹ Was aber im Umkehrschluss nicht so interpretiert werden darf, dass es keinerlei Konstanten gibt; es dürfte allerdings so sein, dass diese spezifischer und weniger haltbar sind als man es sich von einer naturwissenschaftlichen Warte aus wünscht.

- (d) Die Folge aus den genannten Schwierigkeiten (a bis c) ist, dass z. B. die meisten Vergleiche von Unterrichtsmethoden und -medien *keine* signifikanten Ergebnisse erzielen; die wenigen signifikanten Ergebnisse widersprechen sich gegenseitig.
- (e) UNWIN und FAHRNER (2008) weisen schließlich zusätzlich darauf hin, dass man Lern- und Bildungsprozesse mit einfachen, also linear-stetigen mathematischen Modellen (und die liegen der statistischen Auswertung experimentell erhobener Daten in aller Regel zugrunde) nur in wenigen Randbereichen und auch dann nur ansatzweise beschreiben kann.

3.2 Wissenschaftliche Reaktionen auf die Innovationskrise in der Bildungsforschung

Aus dem oben Genannten ist zu folgern, dass die am naturwissenschaftlichen Ideal orientierte Lehr-, Lern- und Bildungsforschung zwar ein, wie es Schulmeister formuliert, „Land der Nullhypothesen“ (SCHULMEISTER, 1997, S. 387), aber leider kein Land der innovativen Impulse für die Bildungspraxis ist. Nun ist es keineswegs so, dass die, dieses Ideal propagierende, Scientific Community die offenkundige Innovationskrise komplett ignorieren würde (zu laut wird die bereits genannte Forderung nach dem gesellschaftlichen Mehrwert vor allem auch staatlich finanzierter Forschung; s. o.). Es gibt inzwischen eine ganze Reihe von Reaktionen darauf und diese gehen vor allem in zwei Richtungen: in Richtung „mehr desselben“ und in Richtung „was anderes“, wobei letzteres Gefahr läuft, in ersteres einverleibt zu werden. Beides möchte ich im Folgenden etwas genauer erläutern.

So sehen die Vertreter der Experimentalforschung die Hauptursache für die Innovationskrise darin, dass die Standards der Lehr-, Lern- und Bildungsforschung – gemessen am naturwissenschaftlichen Experiment – zu wenig streng sind oder zu wenig angewandt werden. Auf diesem Wege könnten keine neuen, replizierbaren und verallgemeinerbaren Erkenntnisse resultieren; die Frage nach deren Anwendung auf die Praxis erübrige sich unter solchen Umständen. Verknüpft wird dieses Argument mit der Position, dass akkumulierte Erkenntnisse, wenn diese dank experimenteller Grundlagenforschung erlangt werden, direkt in die Praxis übertragen werden könnten (vgl. FISCHER, et al., 2005). Nach dieser Auffassung sind nicht das naturwissenschaftliche Forschungsverständnis und die dazugehörige Methodik die Ursache für die Innovationskrise, sondern es ist deren mangelnde Umsetzung, die – nicht nur, aber auch – von den oben skizzierten unfähigen und unwilligen Praktikern mit zu verantworten sei¹⁰. Bezeichnend ist in diesem Zusammenhang das Aufstreben der neurowissenschaftlich orientierten Bildungsforschung, bei der die Hirnforschung zur neuen Leitdisziplin und die Neurodidaktik zum seriös wirkenden Heilsversprechen wird (vgl. STERN, GRABNER & SCHUMACHER, 2005): Indem man den Forschungsgegenstand bei dieser Richtung kurzerhand tatsächlich auf naturwissenschaftlich analysierbare Phänomene reduziert, kommt man dem selbst gesetzten wissenschaftlichen Ideal natürlich besonders nahe. Dass man dabei zum einen mit nichten Erklärungen, sondern allenfalls Beschreibungen (z. B. mithilfe bildgebender Verfahren) produziert und zum anderen biologische, aber leider keine pädagogischen Erkenntnisse liefert, scheint dabei die Anhänger der neuen Forschungsrichtung nicht zu stören. Im Gegenteil: Ganz ungeniert leitet man aus neurowissenschaftlichen

¹⁰ Eine vergleichbare Argumentation findet sich übrigens bei der so genannten Versorgungsforschung gegenüber der medizinischen Forschung (vgl. z. B. HEY & MASCHESKY-SCHNEIDER, 2006).

Versuchen pädagogische Prognosen mit einer Gewissheit ab, die ein Bildungsforscher außerhalb dieser Zunft niemals wagen würde. Trotzdem werden derzeit viele frei werdende Professuren und Lehrstühle aus dem weiten Feld von Lernen, Lehren und Bildung in diese Forschungsrichtung umgewidmet¹¹.

Andere Bildungsforscher dagegen schlagen eine (zunächst) entgegengesetzte Richtung ein und machen die Art genau dieser Form von Grundlagenforschung für die Innovationskrise verantwortlich: Gefordert wird statt dessen eine „nutzenorientierte Grundlagenforschung“ (STOKES, 1997; vgl. auch EULER, 2008 sowie STARK, MANDL & HERZMANN, 2008), die den Anwendungsbezug in die Forschungslogik integrieren soll. Letztere bleibt allerdings – wie die Bezeichnung „use-inspired *basic* research“ bereits deutlich macht – doch wieder dem Glauben verhaftet, dass „science“ den naturwissenschaftlich begründeten Gütekriterien treu bleiben müsse. Eine besondere Stellung nimmt in diesem Zusammenhang der Ansatz der *Design-Based Research* (DBR) ein (vgl. auch HUG et al., 2008 sowie UNWIN und FAHRNER, 2008), denn: Einerseits wird DBR in die Rubrik der gerade genannten anwendungsorientierten Grundlagenforschung eingruppiert und damit mehr oder weniger implizit in die erste Argumentation eingebettet. Andererseits wird mit DBR durchaus eine neue Denkrichtung verbunden, die den letztlich doch naturwissenschaftlich inspirierten Pfad verlässt. Was steckt dahinter?

DBR lässt sich *nicht* aus einer wie auch immer gearteten Methodologie heraus definieren; vielmehr ist es die Motivation der Forscher, Erkenntnis- und Nutzenziele miteinander zu verbinden (BEREITER, 2002; EDELSON, 2002; COBB, CONFREY, DISSA, LEHRER & SCHAUBLE, 2003; DESIGN BASED RESEARCH COLLECTIVE, 2003; BARAB & SQUIRE, 2004; COCCIOLO, 2005). DBR ist eher ein *Rahmenansatz* (REEVES, 2000) als eine einheitliche Forschungsrichtung. So gibt es innerhalb der DBR eine entwicklungspsychologische Richtung (z. B. BROWN & CAMPIONE, 1998), eine kognitionspsychologische Richtung (z. B. CTGV, 1997), eine kulturpsychologische Richtung (z. B. COLE, 1996) und Kombinationen davon (vgl. BELL, 2004). Entsprechend kann sie sowohl in Richtung Grundlagenforschung als auch in Richtung angewandte Forschung oder Evaluationsforschung gehen, sie kann aber auch deskriptiv-narrativ sein. Nicht die Methoden an sich sind kennzeichnend, sondern deren *interventionsorientierter* Einsatz und die dabei realisierte iterative Vorgehensweise: Entwicklung und Forschung finden in kontinuierlichen Zyklen von Gestaltung, Durchführung, Analyse und Re-Design statt; Invention, Analyse und Revision wechseln also einander ab. Zwar ist der Denkansatz selbst nicht neu: Schon in den 1970er-Jahren haben z. B. CRONBACH (1975) und GLASER (1976) von „Veränderungsexperimenten“ und einer „design science“ gesprochen und nach einer Verknüpfung von Programmentwicklung und Theorieentwicklung verlangt. DBR gilt heute trotzdem als eine junge Bewegung, bei der sich aktuell in dichten Abständen euphorischer Beifall und kritischen Attacken (SHAVELSON, PHILLIPS, TOWNE & FEUER, 2003; KELLY, 2004; LEVIN & O'DONNELL, 1999) abwechseln. Mit Stichworten wie „under-cozeptualized“ und „over-methodologized“ werden zwei (angeblich) neuralgische Punkte des DBR-Ansatzes kritisiert

¹¹ Diese Tendenz in der Lehr-, Lern- und Bildungsforschung hat ein analoges Vorbild in der Sportwissenschaft. Bereits vor 15 Jahren wurde hier beobachtet, dass ebenfalls aus Ehrfurcht und mit Hoffnung auf mehr Erfolg naturwissenschaftliche Fächer wie Biomechanik, Sportmedizin und Trainingswissenschaft pädagogische und soziologische Fachrichtungen verdrängten (BETTE, 1992). Ob dies der richtige Weg war, wird heute in der Sportwissenschaft verhalten, aber immerhin bezweifelt.

(DEDE, 2004), das heißt: Trotz aller theoretischer Bemühungen (die DBR von Ansätze wie „action research“ und anderen, vor allem *rein* qualitativ orientierten Ansätzen unterscheidet) seien Arbeiten aus dem Kreis der DBR noch zu wenig theoretisch fundiert. Dafür stehe man vor einem Overkill an Daten, weil ohne konzeptionelle Grundlage zu viele und zu viele unbrauchbare Daten gesammelt würden. Weiterhin wird der Mangel an konsensfähigen Standards kritisiert und (wie zu erwarten) große Skepsis in punkto Messvalidität und Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse geäußert (HOADLEY, 2004).

Die weit verbreitete Einordnung des DBR-Ansatzes in die Kategorie „anwendungsorientierte Grundlagenforschung“ und die hier nur knapp genannten Reaktionen aus der Scientific Community zeugen aus meiner Sicht von der Hoffnung, diese Form von Forschung doch wieder domestizieren zu können, und zwar über die Einhaltung klassischer, aus der Experimentalforschung stammender Kriterien. Die im DBR-Ansatz angelegte Neuorientierung an der Entwicklungsforschung, wie sie auch in den Ingenieurwissenschaften praktiziert wird, bleibt bei dieser Form der Rezeption und Verbreitung von DBR weitgehend außen vor. Neuen und gegenüber den Naturwissenschaften selbstbewusst vertretenen Bewertungs- und Qualitätskriterien von Wissenschaft und Forschung wird damit wirkungsvoll aus dem Weg gegangen. Erklären lässt sich das nur über die oben herangezogene Analogie zum ökonomischen Marktgeschehen: Der aufstrebende Konkurrent wird kurzerhand aufgekauft – Google lässt grüßen.

4. Wie eine Hard-to-do-Science von *allen* Wissenschaften lernen könnte

4.1 Das Potenzial der Entwicklungsforschung für die Bildung

DBR – so meine Einschätzung – hat der Lehr-, Lern- und Bildungsforschung das Tor zu eine Denk- und Handlungsrichtung geöffnet, die man knapp mit „Entwicklungsforschung“ (z. B. VAN DER AKKER, 1999) bezeichnen kann. Mit der Vorstellung von einer Entwicklungsforschung auf dem Sektor von Lernen, Lehren und Bildung tun sich viele Wissenschaftler interessanterweise extrem schwer, obschon es auch hier einen „großen Bruder“ gibt, der den Naturwissenschaften (also dem Vorbild der heutigen Lehr-, Lern- und Bildungsforschung) durchaus das Wasser reichen kann: nämlich die Ingenieurwissenschaften. Aktuellen Statistiken zufolge (DETMER & KRÄMER, 2006) überflügelt in Deutschland das Investitionsvolumen in den Ingenieurwissenschaften sogar das in der Medizin. Wenn beispielsweise von „Forschung für Innovation“ die Rede ist und neue Fördersummen aufgelegt werden, sind meist die Ingenieurwissenschaften (einschließlich der Informatik) angesprochen¹². Und was zeichnet die Ingenieurwissenschaften aus? Während die Naturwissenschaften danach trachten zu verstehen, „wie die Welt funktioniert“, ist es Ziel der Ingenieurwissenschaften herauszufinden, „wie die Welt funktioniert *und* was man beitragen kann, damit sie besser funktioniert“ (BURKHARDT & SCHÖNFELD, 2003). Diese – zugegeben sehr einfache und plakative – Charakterisierung bringt auf den Punkt, dass man in den Ingenieurwissenschaften weder Scheu vor der Kategorie des Nutzens noch ein grundsätzliches Rechtfertigungsproblem gegenüber den Standards der naturwissenschaftlichen Forschung hat (wie dies beim DBR-

¹² Siehe z. B. beim BMBF: <http://www.bmbf.de/de/7706.php>

Ansatz trotz der Öffnung hin zur Entwicklungsforschung zu beobachten ist). Mit großer Selbstverständlichkeit fühlen sich – zumindest deutsche – Ingenieurwissenschaftler auch für die aus der Forschung resultierenden Produkte und deren Markteintritt verantwortlich. Es gehört zum Selbstverständnis der Ingenieurwissenschaften, den Innovationsprozess durch wissenschaftliche Forschung zu optimieren. Trotzdem (oder vielleicht gerade deshalb?) kann man den Ingenieurwissenschaften sicher *nicht* vorwerfen, dass sie mit ihrer Form von Entwicklungsforschung nur einen praktischen Nutzen stiften, aber keine neuen, wissenschaftlich relevanten Erkenntnisse zu Tage fördern.

Intern allerdings kann man – wenn auch weniger ausgeprägt als in der Lehr-, Lern- und Bildungsforschung und von der Öffentlichkeit kaum wahrgenommen – ebenfalls Diskussionen beobachten, die das traditionell gute Verhältnis zwischen Wahrheit und Nutzen in den Ingenieurwissenschaften ein wenig ins Wanken bringen: Inhaltlich nahezu parallel zum Streit in der Bildungsforschung dringen z. B. auch in die *Wirtschaftsinformatik* Forderungen aus den USA in die hiesige Forschungslandschaft, die darauf hinauslaufen, quantitativen und experimentellen Methoden den Vorrang zu geben (BECKER & PFEIFFER, 2005). Angesichts des großen Erfolgs gerade deutscher Ingenieurwissenschaftler aber werden diese Angriffe auf die friedliche Ko-Existenz von Nutzen und Erkenntnis in der Wirtschaftsinformatik weniger zurückschreckend beantwortet: Die Bildung und Überprüfung von Theorien (dem Wahrheitskriterium verpflichtet) sowie die Konstruktion und Bewertung von IT-Artefakten (dem Nutzenkriterium verpflichtet) dürften keine sich ausschließende Zielrichtungen sein; vielmehr handle es sich dabei um ergänzende Vorgehensweisen in *einem* Forschungskreislauf (BECKER & PFEIFFER, 2005). Die Nähe zur Argumentation, wie sie der DBR-Ansatz verwendet (s. o.), ist leicht zu erkennen. Die daraus folgende Chance, nicht nur von den Naturwissenschaften, sondern auch von den Ingenieurwissenschaften zu lernen, scheint in der Scientific Community der Lehr-, Lern- und Bildungsforscher dagegen weniger leicht erkennbar zu sein. Nach wie vor nämlich neigt man dazu, allein der „Forschung danach“ und damit demjenigen den wissenschaftlichen Segen zu geben, der eine pädagogische Intervention empirisch überprüft, aber nicht dem, der das, was überprüft wird, entwickelt hat¹³. Aber: Kann es sich eine Hard-to-do-Science wirklich leisten, auf nur *eine* Forschungstradition, nämlich die naturwissenschaftliche, zu bauen? Mit welchen stichhaltigen Argumenten verstößt man aus der aktuellen Lehr-, Lern- und Bildungsforschung sowohl alte geisteswissenschaftliche Traditionen, die ganz Europa geprägt und europäische Staaten zum Vorbild moderner Gesellschaften gemacht haben, als auch die ingenieurwissenschaftliche Tradition, deren Erfolge allenthalben gepriesen werden?

4.2 Drei Forschungstraditionen – drei Vorbilder

Die Sozialwissenschaften, zu denen ich auch die hier im Interesse stehende Lehr-, Lern- und Bildungsforschung zähle, haben es schon immer schwer gehabt: Fast scheinen sie permanent zwischen den Stühlen zu sitzen und sich nicht entscheiden zu können, ob sie sich die Naturwissenschaften zum Vorbild nehmen oder sich doch eher auf ihre Wurzeln, die Geistes-

¹³ Das jedenfalls ist vor allem die Reaktion der mit den Naturwissenschaften liebäugelnden Bildungsforscher. Aber auch geisteswissenschaftlich orientierte Pädagogen meiden den Gedanken an ingenieurwissenschaftlichen Prinzipien, lösen diese doch wie ein Reflex den Gedanken an eine technologisch verseuchte Steuerung eines an sich unantastbaren Bildungsgeschehens aus.

wissenschaften, besinnen sollten. Natürlich versuchen die Sozialwissenschaften seit jeher, mit unterschiedlichem Erfolg, eine *eigene* Forschungstradition aufzubauen: Bei genauerem Hinsehen aber stößt man doch eher auf ein entweder zeitliches oder situatives Hin- und Herpendeln zwischen (a) Strategien und Methoden zur Durchführung von Experimenten und Korrelationsstudien, hinter denen letztlich der Versuch steht, mathematische Modelle anzuwenden und auf diesem Wege allgemein gültige „Gesetze“ zu finden, und (b) Strategien und Methoden zur hermeneutisch oder rekonstruktiv ausgerichtete Analyse von Phänomenen, um letztlich das Allgemeine anhand des Besonderen zu verstehen. Der Einfachheit halber bringen wir den Studierenden in der Lehr-, Lern- und Bildungsforschung (in der Regel) bei, dass ersteres (a) *quantitatives* Forschen und das zweit genannte (b) *qualitatives* Forschen ist¹⁴. Und was davon brauchen wir in der Lehr-, Lern- und Bildungsforschung? Lernen basiert auf mentalen Prozessen, die ein biologisches Substrat haben; Lernen führt zu Ergebnissen, die sich in überprüfbaren Leistungen widerspiegeln können; Lehr-Lernsituationen entstehen aus menschlichen Interaktionen, die man beobachten kann etc. Das heißt: Es gibt viele Aspekte an Lehr-, Lern- und Bildungsphänomenen, bei denen ein am naturwissenschaftlichem Ideal orientiertes Forschen interessante Ergebnisse zu Tage gefördert hat und weiterhin zu Tage fördern kann. Lehr-, Lern- und Bildungsphänomene enthalten aber ebenso idiosynkratische und soziokulturelle Aspekte: Bildungsinstitutionen und deren Angebote sind historisch gewachsen; Lernen ist ein höchst privates Phänomen; Lehr-Lernsituationen sind mal individuelle, mal soziale Konstruktionen und letztlich immer abhängig vom Beobachter. Das heißt: Es gibt auch eine ganze Reihe von Gründen, die dafür sprechen, dass ein geisteswissenschaftlich orientiertes Forschen dabei helfen kann, Irrtümer aufzudecken, aus der Vergangenheit zu lernen und eine in unserem Bereich notwendige Normendiskussion nicht außen vor zu lassen¹⁵.

So gesehen *muss* die Lehr-, Lern- und Bildungsforschung (gewissermaßen systembedingt) „zwischen den Stühlen sitzen“, allerdings nicht im Sinne eines Entscheidungsdilemmas, sondern im Sinne einer notwendigen Pluralität an Forschungsstrategien und -methoden. In dieser Pluralität, die immer wieder diskutiert, faktisch auch praktiziert, offiziell aber trotzdem nicht oder kaum anerkannt wird, fehlen jedoch die Ingenieurwissenschaften als drittes „Vorbild“. Längst hängen die Ingenieurwissenschaften nicht mehr am Gängelband der Naturwissenschaften; auch müssen sie sich nicht mehr mit dem Ruf einer zweitklassigen Forschung zufrieden geben, wie es in der Phase ihrer Entstehung der Fall war. Vielmehr haben sie sich zu einer innovationsstarken Macht auf dem Wissenschaftsmarkt entwickelt und eignen sich durchaus dazu, von ihnen zu lernen (s. o.). Angesichts der Tatsache, dass die Pädagogik *auch* eine interventionsorientierte Wissenschaft ist und ihre Interventionen in Form von Organisationsstrukturen, Lehr-Lernmaterialien, Methoden, Medien, Curricula etc. schließlich irgendwoher kommen müssen, ist es – jedenfalls für mich – schwer zu verstehen, warum man in der Community der Lehr-, Lern- und Bildungsforscher mit einer möglichen dritten, nämlich

¹⁴ Spätestens bei eigenen wissenschaftlichen Arbeiten merken allerdings auch Studierende rasch, dass das Merkmal „qualitativ“ in vielen Kontexten synonym zu „zweitklassig“ gebraucht wird, von einem „Kampf mit gleichen Waffen“ also nicht die Rede sein kann (vgl. LATNIAK & WILKESMANN, 2004).

¹⁵ Eine pauschale Verunglimpfung der geisteswissenschaftlichen Pädagogik als „Welterklärungspädagogik“ mag zwar griffig klingen und für die Presse geeignet sein (z. B. die bereits zitierte ZEIT-Ausgabe), ist aber letztlich weder eine Hilfe für die erforderliche Kritik an Versäumnissen dieser pädagogischen Tradition noch ein Impuls für alternative Vorgehensweisen.

ingenieurwissenschaftlichen, Säule so wenig vertraut ist (vgl. auch BURKHARDT & SCHÖNFELD, 2003). Es geht wohl gemerkt darum, ingenieurwissenschaftliche Prinzipien als „dritte“ und nicht als allein herrschende Kraft zu postulieren: Ebenso wenig wie Lehr-, Lern- und Bildungsphänomene auf naturwissenschaftlich oder geisteswissenschaftlich zu untersuchende Aspekte zu reduzieren sind, erschöpfen sie sich in Aspekten, für deren Behandlung sich die Ingenieurwissenschaften eignen. Wohl aber sehe ich ein großes, bislang weitgehend ungenutztes Potenzial gerade für eine am ingenieurwissenschaftlichen Ideal orientierte Forschungsstrategie, wie sie etwa im DBR-Ansatz angelegt ist, wenn es darum geht, den Nutzen (und die Erkenntnisleistung) der Lehr-, Lern- und Bildungsforschung zu erhöhen und endlich die lang ersehnten Innovationsschübe für die Bildungspraxis auch seitens der Forschung mitzugestalten.

4.3 Folgerungen und Plädoyer für das Prinzip der Passung

Was folgt aus den bisher zusammengetragenen Beobachtungen und deren Interpretation?

Als Hard-to-do-Science – so meine Folgerung – kann die Lehr-, Lern- und Bildungsforschung von den Natur-, den Geistes- *und* den Ingenieurwissenschaften lernen. Ihre Besonderheit besteht gerade darin, *alle* erprobten und uns bekannten wissenschaftlichen Zugänge in Passung zu den jeweiligen Zielen und Fragestellungen anzuwenden und der Gefahr zu widerstehen, z. B. aus Gründen der besseren Standardisierbarkeit und Bewertbarkeit von Forschung eine Monokultur zu züchten. Eine solche methodische und ideologische *Monokultur*, die sich aktuell breit macht, ist aus meiner Sicht die größte Innovationsbremse in der Lehr-, Lern- und Bildungsforschung. Warum trotz einer nachweisbaren Innovationskrise eine naturwissenschaftlich motivierte Monokultur um sich greift, ist eine nach wie vor unbeantwortete Frage, auf die auch ich in diesem Beitrag keine abschließende Antwort gefunden habe. Ich vermute einige Gründe und habe mehrfach die Marktmetapher herangezogen, weil sie diese Gründe veranschaulichen kann: Danach haben wir es mit einem fiktiven Markt zu tun, auf dem die Naturwissenschaften (bzw. die von Pädagogen und Psychologen ausgemachten naturwissenschaftlichen Prinzipien) einen hohen Wert und von daher Definitionsmacht über wissenschaftliche Standards erhalten haben. Da in diesem Markt die eigentlichen „Endkunden“ der Lehr-, Lern- und Bildungsforschung keinen Zugang haben (weshalb er fiktiv ist), ist deren Bedarf auch kein Maßstab; sie haben tendenziell keinen Einfluss etwa auf die Forschungsförderung und (Be-)Achtung einzelner Studien und/oder Wissenschaftler. Indirekt allerdings kommt durchaus die breite Öffentlichkeit mit ins Spiel, da es (zu einem nicht unerheblichen Teil) deren Steuergelder sind, die in die Forschung fließen. Und dies wird auch zunehmend artikuliert, sodass die pauschale Nutzenabstinenz inzwischen schwieriger wird. Diese breite Öffentlichkeit (außerhalb der Bildungspraxis) beachtet jedoch viel zu wenig, dass gerade die Monokultur verhindert, was so sehr gewünscht wird: nämlich (Bildungs-)Innovationen. Vielmehr akzeptiert und befürwortet die Öffentlichkeit zur Zeit eher diejenigen Strategien, die die höchste Komplexitätsreduktion versprechen, denn: Lehren, Lernen und Bildung ist bereits in der alltäglichen Praxis ein höchst komplexes „Geschäft“: Bildungsforschung, die sich nicht oder nicht ausschließlich am naturwissenschaftlichen Ideal orientiert, sondern statt dessen Reflexion, ein „Sowohl-als-auch“ und/oder ein „Kommt-darauf-an“ verkündet, ist für die breite

Öffentlichkeit zum einen unverständlich und zum anderen unattraktiv. Zwar sind auch die methodischen Raffinessen und Schwächen der experimentell orientierten Forschung für den wissenschaftlichen Laien ein Buch mit sieben Siegeln. Doch diese tauchen in den nach außen kommunizierten Zahlen und plakativen Statements nicht mehr auf. Und Zahlen suggerieren klare Befunde, also die begehrten „hard facts“ und mitunter Empfehlungen, die sich scheinbar zwingend daraus ergeben. Für Vertreter der „quantitativen“ Lehr-, Lern- und Bildungsforschung (einschließlich der Neurowissenschaften) ist es daher ein Leichtes, die Öffentlichkeit und über diesen Weg auch die (Förder-)Politik davon zu überzeugen, dass sie es sind, die endlich Ordnung in das Didaktik- und Erziehungschaos bringen und dies auch noch wissenschaftlich untermauert zustande bringen können (vgl. auch BETTE, 1992).

Dass neben den Naturwissenschaften die Ingenieurwissenschaften bislang kaum Beachtung als mögliches Vorbild in der Lehr-, Lern- und Bildungsforschung gefunden haben, ist von der Sache her schwer zu erklären. Denn wenn man einmal das obige „Öffentlichkeitsargument“ und die Innovationsrufe in Politik und Bildungspraxis gleichermaßen betrachtet, müsste eine Entwicklungsforschung im Bereich Lernen, Lehren und Bildung eigentlich in mehrfacher Hinsicht punkten können: Analog zu den Ingenieurwissenschaften ließe sich das Verhältnis zwischen Wissenschaft und Praxis neu justieren; umsetzbare Neuerungen für die Bildungspraxis stünden in Aussicht; und obendrein sollte es auch keine Vorwürfe in Richtung realitätsferne Welterklärungspädagogik geben, da eine solche Forschung schließlich auch einen „großen Bruder“ – die Ingenieurwissenschaften – hat.

Alle drei Traditionen – die Natur-, die Geistes- und die Ingenieurwissenschaften – haben aus meiner Sicht das Potenzial, eine Human- und Sozialwissenschaft wie die Lehr-, Lern- und Bildungsforschung zu bereichern. Dabei wäre aber ein Plädoyer für Vielfalt (als Gegenpol zur Monokultur) zu einfach, denn Vielfalt kann und darf in der Wissenschaft kein Selbstzweck sein. Entscheidend ist die *Passung* verschiedener forschungsstrategischer Entscheidungen zu unterschiedlichen Anforderungen in Abhängigkeit von Forschungsfragen, Forschungskontexten, vor allem aber auch Forschungsphasen. Letzteres ist mir besonders wichtig, denn eine Voraussetzung für passungsgerechtes Handeln dieser Art ist, dass verschiedene Phasen im wissenschaftlichen Forschungszyklus auch gleichberechtigt behandelt und wertgeschätzt werden: Nachdenken ist nicht weniger wichtig als „messen“, entwickeln ist nicht minderwertiger als evaluieren etc. Unser Gegenstand – das Wissen, Lernen und Lehren von Menschen in allen möglichen Kontexten – ist derart komplex, dass *eine* Forschungsrichtung allein alle, diese Phänomene kennzeichnenden, Aspekte niemals erfassen könnte. Wenn man dann auch noch akzeptiert (und ich gehe in diesem Beitrag davon aus, dass wir nicht umhin können, dies zu tun), dass Innovationen für die Bildungspraxis *auch* Aufgabe der Forschung sind, dann stehen wir vor mindestens *drei Zielrichtungen*, die es ebenfalls sinnvoll erscheinen lassen, Natur-, Geistes- und Ingenieurwissenschaften als Quelle von Auffassungen, Strategien und Methoden sorgfältig abwägend zu nutzen. Ich meine erstens *Orientierungsziele* („sense“), denn Lernen, Lehren und Bildung funktioniert nicht ohne Überlegungen zum „Was und Wohin“, also zu Bedeutungen, die wir Lehr-, Lern- und Bildungsprozessen verleihen (ein Feld für die geisteswissenschaftlich geprägten Strategien). Ich habe zweitens *Entwicklungsziele* („setting“) im Auge, denn Bildungsinhalte, -methoden und -medien müssen erarbeitet und zur Verfügung gestellt werden. Und ich denke an *Handlungsziele* („standards“), denn auch wenn

Handeln in Lehr-, Lern- und Bildungskontexten nicht berechenbar und damit auch nicht steuerbar ist, helfen möglichst allgemeine Gesetzmäßigkeiten dem eigenen Handeln in der Praxis eine vertretbare Richtung zu geben. Sens – Setting – Standards – es mag eine plakative Formel sein, aber vielleicht kann sie dem einen oder anderen als Argumentationshilfe dienen, wenn es darum geht, der Tendenz zur Monokultur und/oder in Schiefelage geratene Mechanismen auf dem fiktiven Markt der Wissenschaft Einhalt zu gebieten.

Literatur:

BADLEY, G. (2003). The crisis in educational research: a pragmatic approach. *European Educational Research Journal*, 2 (2), 296-308.

BARAB, S., & SQUIRE, B. (2004). Design-based research: Putting a stake in the ground. *The Journal of the Learning Sciences*, 13(1), 1-14.

BECKER, J. & PFEIFFER, D. (2005). Beziehungen zwischen behavioristischer und konstruktionsorientierter Forschung in der Wirtschaftsinformatik. Fachtagung Fortschrittskonzepte und Fortschrittsmessung in Betriebswirtschaftslehre und Wirtschaftsinformatik, Essen. Intenet: http://www.wi.uni-muenster.de/improot/is/pub_imperia/doc/1801.pdf (27.05.2007).

BELL, P. (2004). On the theoretical breadth of design-based research in education. *Educational Psychologist*, 39 (4), 243-253.

BEREITER, C. (2002). Design research for sustained innovation. *Cognitive Studies, Bulletin of the Japanese Cognitive Science Society*, 9 (3), 321-327.

BERLINER, D. C. (2002). Educational Research: The hardest science of all. *Educational researcher*, 31 (8), 18-20.

BETTE, K.-H. (1992). Theorie als Herausforderung. Beiträge zur systemtheoretischen Reflexion der Sportwissenschaft. Aachen: Meyer & Meyer.

BROWN, A. L. & CAMPIONE, J. C. (1998). Designing a community of young learners: Theoretical and practical lessons. In N. M. LAMBERT & B. L. MCCOMBS (Eds.), *How students learn: Reforming schools through learner-centered education* (pp. 153-186). Washington, DC: American Psychological Association.

BRÜGGEMANN, A. & BROMME, R. (2006). Anwendungsorientierte Grundlagenforschung in der Psychologie: Sicherung von Qualität und Chancen in den Beurteilungs- und Entscheidungsprozessen der DFG. *Psychologische Rundschau*, 57 (1).

BURKHARDT, H. & SCHOENFELD, A. H. (2003). Improving educational research: Toward a more useful, more influential, and better-funded enterprise. *Educational Researcher*, 32 (9), 3-14.

COBB, P., CONFREY, J., DISSA, A., LEHRER, R. & SCHAUBLE, L. (2003). Design experiments in educational research. *Educational Researcher*, 32 (1), 9-13.

COCCIOLO, A. (2005). Reviewing design-based research. Internet:
<http://anthony.thinkingprojects.org/wp-content/dbr.doc> (Stand: 02.04.2006)

COGNITION AND TECHNOLOGY GROUP AT VANDERBILT. (1997). The Jasper project: Lessons in curriculum, instruction, assessment, and professional development. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

COLE, M. (1996). Cultural psychology: A once and future discipline. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press.

CRONBACH, L. J. (1957). The two disciplines of scientific psychology. *American Psychologist*, 12, 671-684.

CRONBACH, L. J. (1975). Beyond the two disciplines of scientific psychology. *American Psychologist*, 30, 116-127.

DEDE, CH. (2004). If design-based research is the answer, what is the question? *Journal of the Learning Sciences*, 13 (1), 105-114.

DESIGN-BASED RESEARCH COLLECTIVE (2003). Design-based research: An emerging paradigm for educational inquiry. *Educational Researcher*, 32 (1), 5-8.

DETMER, H. & KRÄMER, M.G. (2006). Berufungspraxis in Deutschland. *Forschung und Lehre*, 13 (4), 204-206.

EULER, D. (2007). Berufsbildungsforschung zwischen Wissenschaft und Machenschaft. In J. KAHLERT, G. REINMANN (Hrsg.), *Der Nutzen wird vertagt. Bildungswissenschaften im Spannungsfeld zwischen wissenschaftlicher Profilbildung und praktischem Mehrwert*. Lengerich: Pabst, 82-100.

FAHRNER, U. & UNWIN, A. (2007). Design-Based-Research: Explorative Datenanalyse als Analyse-methode in realen Lehr-Lern-Systemen. In J. KAHLERT, G. REINMANN (Hrsg.), *Der Nutzen wird vertagt. Bildungswissenschaften im Spannungsfeld zwischen wissenschaftlicher Profilbildung und praktischem Mehrwert*. Lengerich: Pabst, 150-172.

FISCHER, F., WAIBEL, M. & WECKER, C. (2005). Nutzerorientierte Grundlagenforschung im Bildungsbereich. Argumente einer internationalen Diskussion. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 8 (3), 428-442).

GLASER, R. (1976). Components of a Psychology of Instruction: Toward a Science of Design. *Review of Educational Research*, 46, 1-24.

HAUSCHILDT, J. (1997). *Innovationsmanagement*. München: Vahlen.

HEY M. & MASCHEWSKY-SCHNEIDER, U. (2006). *Kursbuch Versorgungsforschung*. Berlin: Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.

HOADLEY, C. (2004). Methodological alignment in design-based research. *Educational Psychologist*, 39 (4), 203-212.

HOSTETLER, K. (2005). What is „good“ education research? *Educational Researcher*, 34 (6), 16-21.

HUG, T., FRIESEN, N.& ROURKE, L. (2007). Nutzenerwartungen und Wissenswandel - kritische Betrachtungen im Spannungsfeld von nutzloser Nützlichkeit und nützlicher Nutzlosigkeit am Beispiel der Learning Sciences. In J. KAHLERT, G. REINMANN (Hrsg.), *Der Nutzen wird vertagt. Bildungswissenschaften im Spannungsfeld zwischen wissenschaftlicher Profilbildung und praktischem Mehrwert*. Lengerich: Pabst, 173-197.

KAHLERT, J. (2005). Zwischen den Stühlen zweier Referenzsysteme. *Zeitschrift für Pädagogik*, 51 (6), 840-855.

KAHLERT, J. (2007a). Pragmatik. In J. KAHLERT, M. FÖLLING-ALBERS, M. GÖTZ, A. HARTINGER, D. V. REEKEN & S. WITTKOWSKA (Hrsg.), *Handbuch Didaktik des Sachunterrichts*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 58-63.

KAHLERT, J. (2008). Was kommt nach der Erkenntnis? Zum schwierigen Verhältnis pädagogischer Disziplinen zu der Erwartung, sich nützlich zu machen. In J. KAHLERT, G. REINMANN (Hrsg.), *Der Nutzen wird vertagt. Bildungswissenschaften im Spannungsfeld zwischen wissenschaftlicher Profilbildung und praktischem Mehrwert*. Lengerich: Pabst.

KELLY, A. (2004). Design research in education: Yes, but is it methodological. *The Journal of the Instructional Sciences*, 13(1), 115-128.

KIEL, E. (2007). Epistemologie pädagogischen Handelns. In J. Kahlert, G. Reinmann (Hrsg.), *Der Nutzen wird vertagt. Bildungswissenschaften im Spannungsfeld zwischen wissenschaftlicher Profilbildung und praktischem Mehrwert*. Lengerich: Pabst, 46-63.

LATNIAK, E. & WILKESMANN, U. (2004). Anwendungsorientierte Sozialforschung. Ansatzpunkte zu ihrer Abgrenzung von Organisationsberatung und akademischer Forschung. *Soziologie*, 33 (4), 65-82.

LEVIN, J.R., & O'DONNELL, A.M. (1999). What to do about educational research's credibility gaps? *Issues in Education*, 5(2), 177-230.

REEVES, T.C. (2000). Enhancing the worth of instructional technology research through "design experiments" and other development research strategies. Internet: <http://it.coe.uga.edu/~treeves/AERA2000Reeves.pdf> (Stand: 02.04.2006).

REINMANN-ROTHMEIER, G. (2003). *Didaktische Innovation durch Blended Learning. Leitlinien anhand eines Beispiels aus der Hochschule*. Bern: Huber.

ROGERS, E.M. (2003). *Diffusion of innovations*. New York: Free Press.

ROSENSTIEL, L. VON & WASTIAN, M. (2001). Wenn Weiterbildung zum Innovationshemmnis wird: Lernkultur und Innovation. In ARBEITSGEMEINSCHAFT QUALIFIKATIONS-ENTWICKLUNGS-MANAGEMENT (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung 2001. Tätigsein – Lernen – Innovation*. Münster: Waxmann, 203-246.

RÜPPELL, H. & RUDINGER, G. (1979). Entwurf einer Systematik pädagogisch-psychologischer Forschungsansätze. In J. BRANDTSTÄDTER, G. REINERT & K.A. SCHNEEWIND (Hrsg.), Pädagogische Psychologie: Probleme und Perspektiven. Stuttgart: Klett-Cotta.

SCHULMEISTER, R. (1978). Methodological problems in measuring teaching effectiveness. *Research in Education* 20, 1-9.

SCHULMEISTER, R. (1997). Grundlagen hypermedialer Lernsysteme. München: Oldenbourg.

SHAVELSON, R.J., PHILLIPS, D.C., TOWNE, L. & FEUER, M.J. (2003). On the science of education design studies. In *Educational Researcher*, 32 (1), 25-28.

STARK, R., MANDL, H. & HERZMANN, P. (2007). Ein integrativer Forschungsansatz zur Überbrückung der Kluft zwischen grundlagen- und anwendungsorientierter Forschung. In J. KAHLERT, G. REINMANN (Hrsg.), *Der Nutzen wird vertagt. Bildungswissenschaften im Spannungsfeld zwischen wissenschaftlicher Profilbildung und praktischem Mehrwert*. Lengerich: Pabst, 117-133.

STERN, E., GRABNER, R. & SCHUMACHER, R. (2005). *Lehr-Lern-Forschung und Neurowissenschaften: Erwartungen, Befunde und Forschungsperspektiven*. Reihe Bildungsreform Band 13. Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).

STOKES, D.E. (1997). *Pasteur's Quadrant. Basic Science and Technological Innovation*, Washington DC: Brookings Institution Press.

TERHART, E. (2006). Bildungsphilosophie und empirische Bildungsforschung – (k)ein Missverhältnis? In L. PONGRATZ, M. WIMMER & W. NIEKE (Hrsg.), *Bildungsphilosophie und Bildungsforschung*. Bremen: Janus, 9-36.

VAN DEN AKKER, J. (1999). Principles and methods of development research. In J. VAN DEN AKKER, R. BRANCH, K. GUSTAFSON, N. NIEVEEN, & T. PLOMP (Eds.), *Design approaches and tools in education and training*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 45-58.

Prof. Dr. Gabi Reinmann

Professorin für Medienpädagogik an der Universität Augsburg

Die Soziologie in Zeiten der Wissensgesellschaft – Kritische Anmerkungen zu einer unzeitgemäßen Unterscheidung

1. Einführung

Der folgende Beitrag ist im Kontext der Fachgruppe Forschung des Berufsverbandes deutscher Soziologinnen und Soziologen entstanden.¹⁶ Er knüpft an die von LATNIAK/WILKESMANN vorgetragene Überlegungen in der Soziologie und nimmt die Diskussion auf, welche stattfand auf der gemeinsam von DGS und BDS im Rahmen des 32. Soziologietages durchgeführte Veranstaltung zur Zukunft der Soziologie unter dem Titel „Disziplinierung oder Professionalisierung? Professur - Profession - Profit“.

In ihrem Aufsatz entwerfen LATNIAK und WILKESMANN - ausgehend von der empirischen Arbeitssituation - ein skeptisches Bild anwendungsorientierter Forschung. Vor dem Hintergrund der überkommenen Grenzziehung zwischen Grundlagenforschung und anwendungsorientierter Forschung konstatieren sie im Rückgriff auf ANDERSEN et al (2001) eine zunehmende Schwierigkeit, den Spagat zwischen Wissenschaft und Praxis zu bewältigen. Der von Ihnen gewählte Stakeholder-Ansatz zur Analyse der Akteure, die maßgeblich über die Entwicklung der Disziplin entscheiden, führt sie zu der Einschätzung, dass „die Referenzkriterien für gute Forschung ... von der akademischen Forschung bestimmt“ (LATNIAK/WILKESMANN 2005, S. 76) werden. So konstatieren sie ein zunehmendes Gewicht einer „reinen“ akademischen Sozialwissenschaft und beschreiben die Schwierigkeiten anwendungsorientierter Forschung, ihre Heterogenität zu überwinden und eigene Strukturen aufzubauen, welche deren Reputation erhöhen könnten (LATNIAK/WILKESMANN 2005, S. 77f.). Es bleibt ein skeptisches Bild der anwendungsorientierten Forschung, welche „häufig immer noch das einer Forschung zweiter Klasse“ zu sein scheint. Ihre Schlussfolgerungen beziehen sich dann auf die Notwendigkeit, die Schwäche dieses Forschungstyps zu überwinden und (in Anlehnung an die scheinbar übermächtige Grundlagenforschung) eigene Gütekriterien zu entwickeln (LATNIAK/WILKESMANN 2005, S. 78ff.).

Bei aller Anerkennung für die kenntnisreiche und fundierte Beschreibung der Problemlagen und Spannungsverhältnisse anwendungsorientierter Forschung bleibt der Eindruck, dass mit diesem Vorgehen die altbekannte dichotome Perspektive eines überkommenen Wissenschaftsverständnisses ungewollt übernommen wird. So bleiben die Veränderungen der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen, die gerade den Druck auf die Grundlagenforschung in den letzten Jahren deutlich erhöht und der Herausbildung von neuen Formen der Wissensproduktion jenseits der alten Grenzziehungen neue Impulse verliehen haben, weitgehend ausgeblendet. Ausgeblendet bleiben auch die praktischen und konzeptionellen Schwierigkeiten, mit denen sich die Grundlagenforschung vor diesem Hintergrund in den letzten Jahren verstärkt auseinander setzen musste. Ob, wie der Einladungstext der oben erwähnten ge-

¹⁶ Besonderer Dank geht an Helmut MARTENS, Michael SCHWARZ und Uwe WILKESMANN für ihre kritischen Kommentare und weiterführenden Hinweise.

Der Aufsatz ist in der vorliegenden Form in der Zeitschrift: Sozialwissenschaft und Berufsparaxis (Sub) Jg. 28/2005, Heft 2, S 186-201 erschienen.

meinsamen Veranstaltung von BDS und DGS behauptet, die „deutsche Soziologie ... vor einer der größten Krisen ihrer Geschichte“ steht, mag je nach Standpunkt unterschiedlich bewertet werden. Richtig ist allerdings, dass die kritischen Stimmen seit Anfang der neunziger Jahre nicht verstummen, die auf einen dramatischen Bedeutungsverlust der Soziologie in der Gesellschaft verweisen, verbunden mit einem Rückgang an Deutungs-, Analyse- und Prognosefähigkeit (ULBRICHT 2003, S. 18).¹⁷

Es gibt sicherlich viele Gründe, die diese Entwicklung zu erklären vermögen. Von besonderer Bedeutung scheinen mir die Veränderungen zu sein, die mit der tief greifenden Problematisierung des traditionellen Verhältnisses von Wissenschaft und Praxis infolge der Herausbildung einer „neuen Wissensordnung“ (WEINGART 2003) einhergehen. Auf diesen historischen Umbruch hat die Soziologie noch keine adäquaten Antworten gefunden.

Ich werde im Folgenden versuchen, die veränderten Anforderungen an die Soziologie skizzenhaft zu beschreiben, welche sich aus diesen Entwicklungen ergeben. Dabei vertrete ich die These, dass eine Neubeschreibung des Verhältnisses von Wissenschaft und Praxis für die Soziologie von zentraler Bedeutung sein wird.¹⁸ Insofern verwundert es nicht, dass im Kontext dieser Diskussion immer wieder die Frage nach der Praxisrelevanz der eigenen Disziplin aufgeworfen wird. Auf dieser Grundlage ergibt sich eine deutlich veränderte Problembeschreibung. Notwendig erscheint mir, die unzeitgemäßen Grenzziehungen zwischen anwendungsorientierter Forschung und Grundlagenforschung hinter sich zu lassen und gemeinsam an der Weiterentwicklung einer neuen Produktionsweise soziologischer Forschung zu arbeiten, die den veränderten Anforderungen der sich herausbildenden neuen Wissensordnung gerecht zu werden vermag.

2. Die Herausbildung einer „neuen Wissensordnung“

Wenn man den Analysen der Wissenschaftssoziologie glauben darf, dann stehen wir heute vor einem grundlegenden Wandel im Verhältnis von Wissenschaft und Praxis. In der Wissensgesellschaft – so Peter WEINGART – bildet sich eine „neue Wissensordnung“ heraus, in der das Verhältnis von Wissenschaft und Praxis neu justiert wird. Als Kern dieser „neuen Wissensordnung“ lässt sich die „enge Kopplung“ (2003, S. 89ff.) zwischen Wissenschaft auf der einen und anderen gesellschaftlichen Funktionssystemen auf der anderen Seite beschreiben. Diese „neue Wissensordnung“ ist fruchtbarer Ausgangspunkt der Analyse des veränderten Verhältnisses von Wissenschaft und Gesellschaft in der Wissensgesellschaft und damit auch der veränderten Anforderungen an die Soziologie. Denn schließlich geht es „um

¹⁷ Man könnte die entsprechenden negativen Selbstzuschreibungen nahezu endlos fortführen, angefangen von der Diskussionsreihe in der Wochenzeitung „Die Zeit“ in den 90er-Jahren (FRITZ-VANNAHME 1996) bis hin zu den Berichten vom Soziologiekongress in Leipzig (ULBRICHT 2003; LEPSIUS 2003). Darauf möchte ich an dieser Stelle verzichten. Dabei gibt es durchaus auch Positives zu berichten. So weist die Verwendungsforschung auf die breite Diffundierung soziologischen Wissens hin. Auch die Berufsaussichten von Soziologinnen und Soziologen sind besser als erwartet und das Tätigkeitsspektrum breit. Zudem ist ein Aufschwung an soziologisch orientierter Beratung ebenso festzustellen wie eine wachsende Nachfrage nach sozialwissenschaftlicher Expertise (HOWALDT/KOPP 2002 sowie FRANZ et al. 2003).

¹⁸ Dass für die gegenwärtig schwierige Situation der Soziologie auch andere Gründe (bspw. Probleme der theoretischen Fundierung) zu benennen sind, soll damit nicht in Abrede gestellt werden (vgl. hierzu u. a. die Beiträge in Soziologie, Heft 1, 2003).

die Bestandsbedingungen des Wissenschaftssystems in einer gesellschaftlichen Umgebung, die sich stark verändert hat und zusammen mit dem Wissenschaftssystem selbst laufend weiter verändert“ (WEINGART 2003, S. 87).

Ein wichtiger Aspekt dieser Veränderungen ist, dass die Wissensbasierung der zentralen gesellschaftlichen Handlungsbereiche wie Wirtschaft, Politik, Recht aber auch Familie, Gesundheit, Arbeit und selbst Freizeit zunimmt und zwar in dem Sinne, „dass systematisches wissenschaftliches Wissen unsere Wahrnehmungen, Reflexionen und Handlungen bestimmt“ (WEINGART 2003, S. 8f.). So verwundert es nicht, dass heute nicht mehr nur die Politik sozialwissenschaftliches Wissen in Form von wissensbasierten Dienstleistungen nachfragt. Auch im Bereich der Wirtschaft, öffentlicher und sozialer Institutionen, der Gewerkschaften etc. entsteht ein wachsender Bedarf an sozialwissenschaftlicher Expertise (u. a. BLÄTTEL-MINK, KATZ 2004; HOWALDT, KOPP 2002; VOGEL 2001). Der Aufschwung der Diskussion zum Verhältnis von Forschung und Beratung in der bundesdeutschen Soziologie seit Mitte der neunziger Jahre ist ein Indiz für diese Veränderungen.¹⁹

Dieser Bedeutungszuwachs des sozialwissenschaftlichen Wissens geht einher mit veränderten Anforderungen an dieses Wissen. Kennzeichen der „neuen Wissensordnung“ sind insbesondere erhöhte Anforderungen an die Nützlichkeit und Verwertbarkeit des Wissens. So verändert sich der Umgang mit wissenschaftlichem Wissen in den unterschiedlichen Praxisfeldern. Festzustellen ist, dass die Praktiker zunehmend selbstbewusst und reflexiv mit den Ergebnissen wissenschaftlicher Forschung umgehen. Die vermeintlichen „Laien“ sind inzwischen längst selbst zu Experten geworden (SCHMIDT 1999, S. 5 ff.), haben sich vom Anspruch einer „Vorrangstellung“ der Wissenschaft befreit und gelernt, kritisch mit deren Ergebnissen umzugehen. Über die Art und Weise der Verwendung von Forschungsergebnissen wird nicht in den Universitäten und Forschungsinstituten, sondern in den unterschiedlichen Praxisfeldern entschieden. Der Umgang mit den Ergebnissen der Wissenschaft ist durch eine „reflektierte Skepsis“ (WEINGART 2003, S. 10) geprägt.

Verstärkt wird diese Tendenz durch eine spürbare Beschleunigung des Tempos, in dem Wissen produziert, verändert und entwertet wird (STEHRE 2001, S. 69). KIESER (1996) hat diese Beschleunigung der Wissensproduktion und Entwertung am Beispiel der wechselnden Managementmoden anschaulich dargestellt. Dabei ist feststellbar, dass die jeweiligen Konzepte keine dauerhaften Handlungssicherheiten mehr herzustellen vermögen, sondern neue Unsicherheiten und damit neuen Beratungsbedarf produzieren. Zugleich stellen sie hohe Anforderungen an die Aktualität des benötigten Wissens.

Die traditionelle Arbeitsteilung zwischen der Wissenschaft als Produzent von Wissen und der Praxis als deren Anwender schwimmt zunehmend. Infolge dieser Entwicklungen gerät die Wissenschaft unter Legitimationsdruck und scheint zunehmend ihr Monopol „auf die Erzeugung und Verwaltung von Expertise“ (WILLKE 1998, S. 1) zu verlieren. Die Wissensproduktion

¹⁹ Insofern ist es auch nicht verwunderlich, dass gerade Unternehmensberater die von der Soziologie gerissene „Orientierungslücke“ auszufüllen suchen (ULBRICHT 2003, S. 18). Dies ist zum einen ein Beleg für den nach wie vor hohen Bedarf an gesellschaftlicher Analyse- und Prognosekompetenz. Zum Zweiten für die Bedeutung eines „sozial robusten“ (NOWOTNY et al. 2001), in praktischen Kontexten erprobten Wissens. Gerade hier traut man den sich (scheinbar) in praktischen Kontexten bewährten Unternehmensberatern eine deutliche höhere Kompetenz zu als den Soziologinnen und Soziologen.

verlässt die institutionalisierten Bahnen akademischer Forschung und erfolgt zunehmend in praktischen Kontexten. Wissen wird hier nicht mehr alleine durch eine „scientific community“ in langjährigen Forschungsprozessen und unter Ausschluss der Einflussnahme durch die Praxis erzeugt, sondern Wissen wird in der Anwendung entwickelt, erprobt und verändert. Die Praxis selbst produziert eigenes Wissen und orientiert sich dabei an den Konzepten und Methoden der Wissenschaft.²⁰ Neue leistungsfähige Wissensanbieter und Wissensformen treten auf. Wissenschaftliches Wissen muss – bei knapper werdenden finanziellen Ressourcen des Staates – mit anderen Wissensformen konkurrieren (WISSENSCHAFTSRAT 2000).

3. Die Soziologie als „reine“ Wissenschaft?

Von diesen veränderten Anforderungen an die Wissenschaft im Allgemeinen ist die Soziologie in besonderer Weise betroffen. So ist – wie GIDDENS betont – ihre praktische Relevanz „von einem ‚technologischen‘ Standpunkt aus gesehen“ (GIDDENS 1992, S. 411) eher begrenzt. Vielmehr ist die Soziologie, anders als die Naturwissenschaften, „tief in ihren Gegenstand verstrickt“ (GIDDENS 1992, S. 412) und die Kluft zwischen gesellschaftlicher Praxis und Soziologie deutlich geringer. Gerade diese strukturelle Eingebundenheit der Soziologie in Ihren Gegenstandsbereich ist eine Quelle für die Schwierigkeit der Disziplin, ihren „Expertenstatus“ im direkten Vergleich zu den Naturwissenschaften glaubhaft zu behaupten.

Damit stellt sich die Frage nach dem Selbstverständnis der Soziologie. LATNIAK und WILKESMANN verweisen in ihrem Beitrag auf die der Debatte zugrunde liegende Konkurrenz zweier Theoriebegriffe oder Paradigmen (2005, S. 73), die in ihrer Konsequenz zu zwei Grundausrichtungen soziologischer Forschung führen: „Das eine, in der Diskussion stehende Verständnis ist ein letztlich naturwissenschaftlich geprägter Theoriebegriff: Theorie ist Modellbildung, die an den durch kontrollierte Verfahren gewonnenen Daten empirisch überprüft wird.“ (LATNIAK/WILKESMANN 2005, S. 73f.) Hier wird Soziologie als mehr oder weniger „reine Wissenschaft“ definiert, deren Funktion in der wissenschaftlichen Analyse und Beschreibung der Gesellschaft zu sehen ist und deren wissenschaftliche Lehre einzig und allein auf die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses zielt, also derjenigen, die in einigen Jahren die freiwerdenden Lehrstühle besetzen werden. Die Vermittlung von Fähigkeiten, welche für die künftige Berufstätigkeit von Soziologinnen und Soziologen außerhalb des Wissenschafts-

²⁰ WEINGART geht davon aus, dass das „Prinzip von Wissenschaft, nämlich die erfahrungsgesteuerte Produktion und Revision von Wissen, auf andere Wissensformen und die sie produzierenden Organisationen ausgedehnt wird“ (WEINGART 2001, S. 334), und leitet daraus die Etablierung der Forschung als generalisierten Handlungsmodus der Wissensgesellschaft ab. So weit, so richtig! Problematisch ist jedoch die weitergehende – und für das Gesamtkonzept von WEINGART – zentrale Schlussfolgerung, dass damit „die Grundlage der überkommenen Wissensordnung: die Orientierung an Wahrheit und die dadurch gesetzte Konkurrenz um das ‚richtigere‘, bessere, aber in jedem Fall verlässlichere Wissen“ unverändert bleibt (WEINGART 2001, S. 352). Genau das aber ist nicht der Fall! Zwar produziert auch die Praxis selbst vermehrt Wissen, orientiert an den Konzepten und Methoden der Wissenschaft (bspw. Researchabteilungen in Beratungsfirmen etc.). Allerdings geht es hier um die Produktion von nützlichem, verwertbarem, auf praktische Konsequenzen hin befragbarem Wissen. Der für die Wissenschaft konstitutive Code wahr/unwahr wird hier ersetzt durch den Code nützlich/unnutz. Ein Blick auf den Umgang mit Wissen in Organisationen belegt, dass wissenschaftliches Wissen für Organisationen in hohem Maße unverträglich ist (vgl. bspw. BAECKER 2003). In der Zurichtung dieses Wissens für die Zwecke von Unternehmen liegt ja gerade die zentrale Aufgabe der wachsenden Beraterbranche.

systems von Bedeutung sind, sind bestenfalls zufällige „Abfallprodukte“ dieser wissenschaftlichen Ausbildung.²¹

In eine ähnliche Richtung argumentiert auch Stefan KÜHL. Er plädiert für die Stärkung der Soziologie als „die Sozialwissenschaft per excellence“ (2003, S. 76). Damit grenzt er die Soziologie gezielt gegen bloße „Reflektionstheorien“ wie die Betriebswirtschaftslehre, die Politikwissenschaft, die Rechtswissenschaft etc. ab, deren zentrales Kennzeichen eine Nähe zu den von ihnen reflektierten Funktionssystemen ist, die sich somit „an das anschließen, was im Funktionssystem gefragt ist und nicht so sehr, was etwa in der Wissenschaft als relevant behandelt wird.“ (KÜHL 2003, S. 73ff.)

Aus dieser Selbstbeschreibung ergibt sich dann notwendigerweise eine unüberbrückbare Kluft zwischen der Soziologie als Wissenschaft und einer – wie auch immer zu beschreibenden – soziologisch orientierten Praxis. Die Verwendung soziologischen Wissens wird dann nicht mehr nur als Übersetzungsprozess begriffen, der notwendigerweise mit einer „Trivialisierung“ verbunden ist (was ja für alle Disziplinen gilt). Vielmehr werden die Ergebnisse in diesem Prozess „ihrer ‚Soziologie‘ entkleidet“ (KÜHL 2003, S. 81). Das gleiche Schicksal erfahren die ehemaligen Studierenden des Faches, die ihre offenbar wachsenden Berufschancen außerhalb des Wissenschaftssystems „nur um den Preis der Aufgabe ihrer spezifischen soziologischen Qualifikationen erhöhen können“ (KÜHL 2003, S. 82).

Das strukturell nicht einfache Verhältnis zwischen Wissenschaft und Praxis (NICOLAI 2003, S. 121ff.) erscheint für die Soziologie in dieser Selbstbeschreibung als notwendigerweise unüberbrückbare Kluft. Die Soziologie als Wissenschaft immunisiert sich gegen Ansprüche der Praxis und leitet gerade daraus ihren Charakter als „wirkliche“ Wissenschaft ab. Eine solche Strategie mag ihren Charme für die derzeit im Wissenschaftssystem etablierten Soziologinnen und Soziologen haben. Für die Zukunft der Disziplin wird sie allerdings angesichts der oben dargelegten veränderten Anforderungen an die Wissenschaft im Allgemeinen und die Soziologie im Besonderen fatale Folgen haben.²²

Gegen diese an einem naturwissenschaftlich ausgerichteten Wissenschaftsverständnis orientierte Sichtweise lassen sich eine Reihe von Einwänden formulieren, die auf die spezifische Eingebundenheit der Soziologie in die gesellschaftliche Praxis und die soziale Konstruiertheit dieses Wissenschaftsverständnisses verweisen. Die Entwicklung der Sozialwissenschaften kann dabei nicht als gradliniger, emanzipatorischer Prozess des kumulativen Erkenntnisfortschrittes betrachtet werden (FELT et al. 1995, S. 149ff.; GIDDENS 1992). Vielmehr ist diese Entwicklung eng an gesellschaftliche Entwicklungsprozesse gebunden und nur vor diesem Hintergrund verstehbar. In den unterschiedlichen Phasen der Entwicklung der modernen Gesellschaft verändern sich zugleich die „Programme“ der Soziologie (WAGNER

²¹ Gegen diese Selbstbeschreibung lässt sich schon allein deshalb argumentieren, da festzustellen ist, dass der Anteil von Absolventinnen und Absolventen der Soziologie, die außerhalb der akademischen Lehre und Forschung arbeiten, kontinuierlich wächst (BLÄTTL-MINK/KATZ 2004, S. 18). Insofern geht eine rein auf die akademische Karriere ausgerichtete Ausbildung an den gesellschaftlichen Notwendigkeiten ebenso vorbei wie an den veränderten Ansprüchen der Studierenden des Faches.

²² Dies deutet sich schon heute im bereits beschriebenen Bedeutungsverlust der Soziologie in Zeiten der wachsenden Konkurrenz der Disziplinen und Forschungseinrichtungen um die knapper werdenden öffentlichen Mittel an. Hier gerät die Soziologie an den Universitäten zunehmend unter Druck.

1995, S. 73ff.). Diese Programme sind nicht „zeitlos“, sondern verändern sich kontinuierlich. Sie sind eingebunden in komplexe gesellschaftliche Arrangements und Regulationsformen, die gewissermaßen Produktionsbedingungen für die soziologische Forschung darstellen und deren Möglichkeiten und Grenzen entscheidend beeinflussen (BIRKE/SCHWARZ 2004). Erkennbar ist dabei, dass sie immer auch die Frage nach der Funktion der Soziologie in der Gesellschaft mitbehandeln und damit zugleich eine Vorstellung über die Wirkung auf die Praxis bzw. deren Leistung für andere gesellschaftliche Teilsysteme explizit oder implizit beinhalten.

LUHMANN verweist zu Recht darauf, dass die Leistung nicht einfach eine „Funktion der Funktion von Wissenschaft ist“, sondern zusätzlichen Bedingungen unterliegt. „Sie setzt Konvertibilität von Wahrheit in andere Medien voraus“ (LUHMANN 2005, S. 373). Wichtig scheint mir die Fortführung seines Gedankenganges, wenn er ausführt: „Andererseits ist Autonomie in diesem Sinne hochgradiger Ausdifferenzierung und Selbstregulierung der Wissenschaft nur haltbar, wenn das Wissenschaftssystem in der Lage ist, dem Aspekt der Anwendungsleistung auch intern Geltung zu verschaffen. Anwendung heißt dann nicht nur Bereitschaft zur freundlichen Mitteilung dessen, was bei Forschungen als möglicherweise brauchbar herausgekommen ist; und Anwendung heißt nicht nur nachträgliche Verwertung. Schließlich ist Anwendungsbezug nicht nur eine Frage der Themenwahl in dem Sinne, daß eine Wissenschaft, die sich ihre gesellschaftliche Existenz verdienen will, einen Teil ihrer Themen im Hinblick auf die Anwendung aussuchen und entwickeln muß. Das hier vorgeschlagene Modell greift tiefer und fragt nach einer methodischen und konzeptionellen Integrierbarkeit.“ (LUHMANN 2005, S. 375) Im Gegensatz zu den Naturwissenschaften, in denen die Kategorie der Kausalität vorweg Anwendungsmöglichkeiten garantiert, fehlt in den Sozialwissenschaften „einstweilen ein gleich gut funktionierendes Äquivalent“ (LUHMANN 2005, S. 375). Auf die sich daraus ergebenden Paradoxien und Probleme einer anwendungsorientierten Forschung im klassischen Sinn verweist LUHMANN im Fortgang seiner Argumentation.

Die von BECK und BONß beschriebenen Erfolgsgeschichten einer ungesteuerten Diffundierung sozialwissenschaftlichen Wissens in die Gesellschaft (BECK, BONß 1989) bieten vor dem Hintergrund des hohen Legitimationsdrucks und der erhöhten Anforderungen einer veränderten Klientel (Unternehmen, regionale Akteure aber auch der Politik) keine ausreichende Legitimationsgrundlage. Zwar halfen diese Konzepte der Soziologie in den 1980er-Jahren aus der Zwickmühle, indem sie – nach den überzogenen und enttäuschten Hoffnungen auf eine Soziologie, die in der Lage sein könnte, zur zentralen Ressource für die Organisation der Moderne zu werden (u. a. WAGNER 2001, S. 40ff.; OPP 2005, S. 151) – ihre gesellschaftliche Wirkung und Funktion jenseits von Sozialtechnologie und Aufklärung neu definierten. Vor dem Hintergrund der beschriebenen Veränderungen der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen und den damit verbundenen veränderten Erwartungen an die Wissenschaft sind diese Beschreibung jedoch unzureichend geworden, um die Leistungsfähigkeit der Soziologie für andere Teilsysteme zu beschreiben. In der wachsenden Konkurrenz der unterschiedlichen Disziplinen um die knapper werdenden öffentlichen Mittel und bei deutlich veränderten Erwartungen neuer Auftraggeber und Kooperationspartner (Unternehmen, regionale Akteure aber auch der Politik) bietet dieses „Programm“ keine ausreichende Legitimationsgrundlage mehr.

4. Von der „reinen“ Forschung zur sozialwissenschaftlichen Wissensproduktion

Relevante Vertreterinnen und Vertreter der Soziologie reagieren auf diese veränderten Anforderungen von Akteuren aus Wirtschaft, Politik etc. zurückhaltend bis abwehrend. Insbesondere wird ein Verlust der spezifischen Leistungsfähigkeit der Disziplin durch eine Indienstnahme durch die Praxis befürchtet. Ein Beispiel für diesen Standpunkt liefert die Auswertung der Ergebnisse des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Forschungsprojektes „Institutionelle Differenzierung und Anwendungsbezüge der Sozialwissenschaften“. Die Autoren sehen die gewachsenen Erwartungen an die Sozialwissenschaften eher als Bedrohung denn als Chance. In Rekurs auf LUHMANN sehen sie die Leistungsfähigkeit der Wissenschaften als gesellschaftlichem Teilsystem durch die wachsenden „Dienstleistungserwartungen“ gefährdet (BOSCH et al. 2001, S. 214). Sie fordern unter der Formel „Öffnung durch Schließung“ „die Erhaltung der konstitutiven Grenzen zwischen Sozialwissenschaften und Praxis“ (BOSCH et al. 2001, S. 214) bei gleichzeitiger Optimierung der Anwendung sozialwissenschaftlichen Wissens.²³

Dabei interpretieren sie die gesellschaftlichen Erwartungen an die Sozialwissenschaften im Sinne eines Lieferanten von Orientierung, Interpretation und Handlungsoptionen, wissenschaftlichen Modellen und „Rezeptwissen“ und stellen diesen „Dienstleistungserwartungen“ die Leistungsfähigkeit im Sinne der irritierenden Problembeschreibung, der „Irritation von Seiten der Wissenschaft als wichtigsten Entwicklungsanstößen der späten Moderne“ gegenüber (BOSCH et al. 2001, S. 213).

Die Gefahr des Verlustes der eigenen Leistungsfähigkeit durch eine Indienstnahme durch die Praxis oder – wie WEINGART es ausdrückt – durch den Verlust von „sozialer Distanz“ (2001, S. 325ff.) ist jedoch nur die eine Seite der Medaille. Mindestens ebenso wichtig erscheint mir vor dem Hintergrund der oben beschriebenen Situation die Entwicklung von Kommunikations- und Kooperationsformen zwischen Wissenschaft und Praxis, die zu einem Abbau der gewachsenen Kommunikationsbarrieren und zu einer Neubestimmung des Verhältnisses von sozialer Distanz und Anschlussfähigkeit an die gesellschaftliche Praxis beitragen.

Vor diesem Hintergrund ist in den letzten Jahren in der Ausrichtung der Forschung an den Universitäten und Forschungsinstituten eine deutliche Tendenz zur Rückbettung eines Teils der Wissensproduktion in die gesellschaftliche Praxis feststellbar und – damit verbunden – eine Reflexion der eigenen Produktionsweise. Diese Entwicklungen werden verstärkt durch die Ausrichtung wichtiger Förderprogramme sowie die Einbindung der Hochschulen und Forschungseinrichtungen in Zielvereinbarungsprozesse mit den Ministerien. Dabei wird die Einwerbung von Drittmitteln zunehmend zu einem zentralen Erfolgskriterium. Darüber hinaus

²³ Wachsendes Interesse bei SozialwissenschaftlerInnen findet in jüngster Zeit auch die aus dem angloamerikanischen Raum stammende Diskussion um ein verbessertes „public understanding“ der (Natur-)Wissenschaften (u. a. BOVENSCHULTE, GAUS 1999). Der Ruf nach einer verbesserten öffentlichen Darstellung der Ergebnisse der Sozialwissenschaft wird hier lauter. Gewisse Parallelen zum politischen Diskurs entsprechend dem Motto „Unsere Arbeit ist gut, wir müssen sie nur besser kommunizieren!“ lassen sich ebenso wenig verdecken wie der Eindruck, dass das eigentliche Problem tiefer liegen dürfte (SIMON 2000). In ähnliche Richtung argumentiert auch OPP, wenn er die These aufstellt, dass ein wesentliches Problem im Hinblick auf die stärkere Anwendung der Sozialwissenschaften die „Unkenntnis der Praktiker“ sei, die bereits vorhandenen Potenziale der Sozialwissenschaften zu erkennen (OPP 2005, S. 150).

sind auch im Hinblick auf die wissenschaftliche Evaluation von Forschungseinrichtungen und Universitäten Tendenzen erkennbar, die praktische Wirksamkeit und Relevanz zu einem wichtigen Evaluationskriterium werden zu lassen.²⁴

Solche „neuen Formen sozialwissenschaftlicher Wissensproduktion“ (HOWALDT 2004), wie sie in den 1990er-Jahren an der Sozialforschungsstelle Dortmund und in vielen Forschungseinrichtungen in Anlehnung an die vorhandenen, im Beitrag von LATNIAK/WILKESMANN systematisch beschriebenen Konzepte anwendungsorientierter Forschung weiterentwickelt worden sind²⁵, weisen deutliche Parallelen zu dem von GIBBONS et al. (1994) sowie NOWOTNY et al. (2001) beschriebenen mode II auf und sind durch folgende Merkmale charakterisierbar:

- Lösung spezifischer Probleme der Praxis,
- Projektentwicklung und Problemdefinition als Verhandlungssache,
- Problemlösung/Wissensproduktion erfolgen in einem komplexen, Disziplin und Institutionen übergreifenden Netzwerk,
- neue, ständig wechselnde Formen der Projektorganisation,
- neue Arbeitsweisen,
- multidimensionale Gütekriterien.

Sie bieten Chancen, die strukturellen Kommunikationsbarrieren zwischen Wissenschaft und Praxis durch gemeinsame Lernprozesse zu überwinden und die Leistungsfähigkeit und Relevanz sozialwissenschaftlicher Forschung in der Wissensgesellschaft zu erhöhen. Entgegen den häufig genannten Befürchtungen führen diese neuen Formen der Wissensproduktion weder per se zu einer einseitigen Indienstnahme der Wissenschaft durch Praxis noch zu einem Verlust an Leistungsfähigkeit der Sozialwissenschaft als autonomem wissensproduzierenden Teilsystem. Vielmehr bieten sie die Basis für immer wichtiger werdende koevolutionäre Entwicklungs- und Lernprozesse zwischen Wissenschaft und anderen ge-

²⁴ Nicht umsonst bezeichnet der Wissenschaftsrat die Stärkung von Anwendungsorientierung und Praxisbezug als eine zentrale Anforderung im Hinblick auf die zukünftige Entwicklung des Wissenschaftssystems in Deutschland (vgl. WISSENSCHAFTSRAT 2000). Das entsprechende Kapitel beginnt mit dem bemerkenswerten Satz: „Die Erkenntnis des engen Zusammenhangs von Wissenschaft und Praxis steht bereits am Beginn der neuzeitlichen Wissenschaft.“ (WISSENSCHAFTSRAT 2000, S. 13) Insofern sind auch hier Ansatzpunkte für eine stärkere Beachtung der Anwendungsorientierung von Forschung erkennbar. Häufig fehlen jedoch Kriterien und Instrumente, die die Einbindung der praktischen Relevanz in den Evaluationsprozess ermöglichen. Insofern ist die Entwicklung von entsprechenden Kriterien und Verfahren (neben bibliometrischen Verfahren) Voraussetzung für einen erweiterten Begriff wissenschaftlicher Exzellenz, der die praktische Relevanz als integralen Bestandteil exzellenter Forschung in die Bewertung einschließt. Anders als bei LATNIAK und WILKESMANN nahe gelegt, lässt sich auch in Reihen der traditionell akademisch ausgerichteten Forschung ein verstärktes Interesse und eine verstärkte Anerkennung solcher Forschungskonzepte erkennen, die auf eine erhöhte praktische Wirksamkeit zielen.

²⁵ Die in den letzten Jahrzehnten verfolgten konzeptionellen Überlegungen der handlungsorientierten arbeitsbezogenen Sozialwissenschaften können hier wichtige Ansatzpunkte für die Weiterentwicklung einer angemessenen Praxis liefern (vgl. BIRKE/SCHWARZ 2003; ENDRES/WAIBEL 2003; FRICKE 2002; MINNSEN 1998; SENGHAAS-KNOBLOCH 1997; SPRINGER 1999; WEBER/SAUERWEIN 1998; WELTZ 1997). Die hier gesammelten Erfahrungen müssen aufgegriffen und genutzt werden. Allerdings scheint mir die in der Aktionsforschung angelegte Verschmelzung von wissenschaftlichen Ansprüchen genügenden Forschungsprozessen auf der einen und alltagspraktischen Problemlösungsprozessen auf der anderen Seite vor dem Hintergrund der Ausdifferenzierung eines eigenständigen, von der Praxis getrennten gesellschaftlichen Teilsystems „Wissenschaft“ mit eigener Funktionslogik als problematisch. Die prozessuale In-Einssetzung führt eher zur wechselseitigen Behinderung als zur Befruchtung. Die Diskussion um die neuen Formen der Wissensproduktion schafft hier Möglichkeiten einer Neubestimmung des Wissenschafts-Praxis-Verhältnisses jenseits der alten Grenzbeziehungen.

sellschaftlichen Teilsystemen. Dabei sind die Möglichkeiten eines solchen neuen Forschungstyps durchaus nicht unbegrenzt und mit einer Reihe von strukturellen Schwierigkeiten verbunden (HOWALDT 2004, S. 50 ff.; LATNIAK/WILKESMANN 2005).

Die Leistungsfähigkeit und Relevanz solcher neuer Formen der Wissensproduktion lässt sich vor dem Hintergrund der langjährigen Erfahrungen am Landesinstitut Sozialforschungsstelle am Beispiel von betrieblichen und regionalen Innovationsprozessen beschreiben. Herzstück dieser neuen Form der Wissensproduktion ist der Aufbau eines disziplin- und Institutionen übergreifenden Projektnetzwerkes, in dem die gemeinsam definierten Probleme von den beteiligten Akteuren aus Wissenschaft und Praxis in einem intensiven Kooperationszusammenhang bearbeitet werden.

Im Mittelpunkt dieses Forschungstyps steht die Produktion wissenschaftlicher Erkenntnisse in Verbindung mit der Lösung praktischer Probleme zur Bewältigung von Innovationsprozessen in Unternehmen, Regionen, Politik etc. Thematisch geht es u. a. um die Entwicklung und Erprobung neuer Arbeits- und Organisationsformen in Unternehmen, den Aufbau von interorganisationalen Kooperations- und Lernnetzwerken sowie die Unterstützung von institutionellen Wandlungsprozessen in regionalen Netzwerken.²⁶ Dieser neue Forschungstyp verweist damit auf eine neue hybride Form von Wissen, welche auf die Verbindung von wissenschaftlich gesichertem und praktisch relevantem Wissen zielt.²⁷

Solche neue Formen der Wissensproduktion können dort entstehen, wo Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler anerkennen, dass Praktiker Experten ihrer eigenen Realität sind und über Wissen verfügen, welches anders, nicht aber weniger rational ist als das Wissen der beteiligten Wissenschaftler. Dieser Forschungstyp erfordert neue Herangehensweisen, Methoden und Werkzeuge.²⁸

Der hier beschriebene Forschungstyp, der die Kooperation zwischen Wissenschaft und Praxis im Kontext betrieblicher und regionaler Innovationsprozesse als gemeinsamen Lernprozess konzipiert, verändert auch die Rolle der beteiligten Sozialwissenschaftler/-innen in diesen Netzwerken. Diese Entwicklung läuft auf eine Neubeschreibung der spezifischen Dienstleistungsfunktion der Sozialwissenschaften hinaus jenseits des wissenschaftszentrierten Wissenschafts-Praxis-Verständnisses.

Grundlage dieser Neubeschreibung ist ein verändertes Konzept betrieblicher und regionaler Innovationsprozesse. Letztere werden nicht – wie in traditionellen, an ingenieur- und betriebswirtschaftlichen Denkweisen orientierten Vorstellungen – als von Experten konzipierte, planbare Prozesse begriffen und gestaltet. Vielmehr sind sie in Anlehnung an CROZIER und FRIEDBERG als kollektive Lernprozesse zu konzipieren: „Sozialer Wandel ist weder der majestätische Ablauf der Geschichte, deren Gesetze einfach nur aufzudecken und zu befolgen wären, noch die Ausarbeitung und Umsetzung eines ‚rationaleren‘ Modells sozialer Organisationen. Er kann nur als ein Prozess kollektiver Schöpfung verstanden werden, in

²⁶ Vgl. zu Erfahrungen aus den USA den Aufsatz von SENGE/SCHARMER (1996).

²⁷ Zu den konzeptionellen Grundlagen und konkreten Arbeitsweisen, die eine Durchdringung von Wissenschaft und Praxis, theoretischem und Erfahrungswissen ermöglichen (HOWALDT 2004, S. 47 ff.)

²⁸ Beispiele für Anwendungsfelder, konzeptionelle Probleme und Vorgehensweisen finden sich in FRANZ et al. (2003) sowie HOWALDT (2004).

dessen Verlauf die Mitglieder einer bestimmten Gesamtheit neue Spielweisen für das soziale Spiel der Zusammenarbeit und des Konfliktes, mit einem Wort eine neue soziale Praxis erlernen, d. h. erfinden und festlegen, und in dessen Verlauf sie sich die dafür notwendigen kognitiven, relationalen und organisatorischen Fähigkeiten aneignen.“²⁹ (CROZIER/FRIEDBERG 1993, S. 19) Die Gestaltung solcher Veränderungsprozesse als soziale Lernprozesse in Organisationen, Netzwerken, Regionen wird somit zu einer zentralen Aufgabe sozialwissenschaftlicher Forschung und Beratung.

Ein solches Verständnis des sozialen Wandels erfordert die Entwicklung von angemessenen Kooperationsformen zwischen Wissenschaft und Praxis, in deren Zentrum nicht der Transfer von Expertenwissen in die gesellschaftliche Praxis steht. Ziel der Kooperation muss es sein, den Veränderungsprozess selbst als Lernprozess zu organisieren, die Entwicklung der Kompetenzen aller beteiligten Akteure zu fördern und ihre Gestaltungs- und Reflexionsfähigkeit zu erhöhen. Zu diesen Kompetenzen gehört insbesondere die Entwicklung eines Verständnisses der spezifischen Funktionsweise der eigenen Organisation bzw. der organisationsübergreifenden Netzwerke.

Das Wissen, das im Mittelpunkt solcher Lernprozesse kommuniziert und entwickelt wird, unterscheidet sich deutlich von ingenieur- oder naturwissenschaftlichen Wissensformen und beschreibt die Spezifik sozialwissenschaftlichen Wissens. Wie GIDDENS betont, liefern die Sozialwissenschaften kein technologisches Wissen. Vielmehr stellen sie „Reflexionswissen“ zur Verfügung (GIDDENS 1992, S. 411). „Sehr viel, worauf sich die Sozialwissenschaften notwendigerweise stützen, ist den Mitgliedern der von ihnen untersuchten Gesellschaften schon bekannt, und sie liefern Theorien, Begriffe und Forschungsergebnisse, die in die von ihnen beschriebene Welt zurückwirken. Die Kluft, die man zwischen spezialisiertem Begriffsapparat wie Forschungsergebnissen und den bewusst vollzogenen Praktiken, aus denen sich das soziale Leben aufbaut, aufzeigen kann, sind im Falle der Sozialwissenschaften viel weniger tief als in jenem der Naturwissenschaften.“³⁰ (GIDDENS 1992, S. 412)

Ein solches Wissen kann einen wichtigen Beitrag zur Erhöhung der Fähigkeit zur Selbstbeobachtung und Selbstreflexion leisten. Zugleich lassen sich aus dem spezifischen Charakter des Wissens Veränderungen in Hinblick auf die Rolle der beteiligten Sozialwissenschaftler ableiten. Die beteiligten Wissenschaftler/-innen verstehen sich dabei nicht als

²⁹ In dieser Beschreibung lassen sich deutliche Bezüge zur Aktionsforschung ausmachen (u. a. FRICKE 2002).

³⁰ Diese Beschreibung des spezifischen Charakters sozialwissenschaftlichen Wissens weist deutliche Berührungspunkte mit den Analysen von WILLKE zum in Organisationsberatungsprozessen „angewandten“ Wissen auf. Nach WILLKE liegt dessen Besonderheit darin, „dass die erforderliche Expertise nicht mehr in zeitlich stabilen, sachlich allgemeinen, sozial konsensfähigen und operativ technologisierbaren Formen vorliegt, sondern anderen Regeln gehorcht“ (WILLKE 1998, S. 169). Inwieweit diese Beschreibung auch auf die vielfältigen anderen Kontexte übertragbar ist, in denen sozialwissenschaftliches Wissen zur Wirkung kommt, wäre Gegenstand eigenständiger Untersuchungen. Es ist allerdings davon auszugehen, dass die hier vorgebrachten Thesen nicht einfach auf andere Kontexte übertragbar sein dürften. Notwendig erscheint mir vielmehr die Entwicklung eigener Konzepte, welche die Besonderheiten des jeweiligen Praxisfeldes und des dort „verwendeten“ Wissens berücksichtigen (vgl. bspw. ENDRES/WAIBEL 2003). Damit ist auch gesagt, dass die Leistungsfähigkeit der hier beschriebenen Formen der Wissensproduktion begrenzt ist. Die Beschreibung der Kontexte ist dabei insbesondere von Bedeutung, wenn es um die analytischen Aufgaben der Sozialwissenschaften geht. „Vom thematischen Bezug hängt jedoch ab, in welcher Weise analytische Einsichten gewonnen werden können. Wenn es um die öffentliche Verständigung zwischen Angehörigen verschiedener Fachsprachen geht..., zeigen sich andere Möglichkeiten und andere Grenzen als wenn es sich um die Entwicklung einer gemeinsamen Sicht auf Ziele und Handlungsregeln einer marktabhängigen Organisation handelt.“ (SENGHAAS-KNOBLOCH 1997, S. 89)

„Gesetzgeber“ (BAUMANN 2000, S. 28), die den „Laien“ zu erklären versuchen, wie diese ihre soziale Praxis vernünftig, human, effektiv etc. zu gestalten haben. Sie müssen sich von der Illusion verabschieden, Wege vorgehen zu können, welche die Praktiker sicheren Fußes beschreiten können.

Dennoch beschränken sich die beteiligten Sozialwissenschaftler/-innen nicht wie in traditionellen Forschungsprojekten auf die Funktion des „nur“ kritischen Begleiters und Wissensproduzenten, sondern greifen aktiv in die Prozesse ein und übernehmen Funktionen des Projekt- und Netzwerkmanagements, der Konzeptentwicklung, der Beratung etc. Sie werden zu Moderatoren, Interpreten und Impulsgebern, die gemeinsam mit den Praktikern eingefahrene Denk- und Verhaltensweisen reflektieren, unterschiedliche Sichtweisen austauschen und sich alternative Handlungsmöglichkeiten erschließen. So werden sie zu Gestaltern eines gemeinsamen Lernprozesses, dessen Ergebnis weder die Praktiker noch die sie beratenden Wissenschaftler vorwegnehmen können.

Der Erfolg solcher auf die Erhöhung der praktischen Wirksamkeit soziologischer Forschung zielender Konzepte hängt entscheidend davon ab, inwieweit es der Soziologie gelingt, sich mit der sozialen Realität in ihrer Breite und Vielfalt zu befassen (MÜNCH 2002, S. 12 u.v.m.) und sich nicht auf eine Selbstbeschreibung zu reduzieren, welche Soziologie auf eine „Reflexionstheorie“ der Gesamtgesellschaft verengt (KÜHL 2003, S. 74). Mit der Soziologie verbindet sich ein spezifischer Blick auf die Funktionsweise von sozialen Systemen und deren Veränderungsprozesse, der sich deutlich von ingenieur- und betriebswirtschaftlichen Denkweisen unterscheidet (HOWALDT 2004, S. 45). Genau diese Kernkompetenzen sind es, die eine wachsende Bedeutung in der praktischen Arbeit in Wirtschaft, Politik etc. erhalten. Eine so verstandene soziologische Perspektive wird zunehmend unverzichtbarer Bestandteil des Kompetenzprofils von Managern, Beratern, regionalen Akteuren etc. werden. Allerdings können diese Potenziale nur zur Entfaltung gebracht werden, wenn die Soziologie ihre zentrale Schwäche überwindet und sich von der bewussten und gegenseitigen Abschottung von Wissenschaft und Praxis befreit.³¹

5. Fazit

Welche Rückschlüsse lassen sich vor dem Hintergrund der hier behandelten Fragestellung ziehen? Zunächst muss festgehalten werden, dass die Soziologie sich als Ganzes in einer schwierigen Situation befindet. Die Ursachen hierfür liegen – wie aufgezeigt – zu einem nicht unbedeutenden Teil in der Herausbildung einer „neuen Wissensordnung“, in der traditionelle Arbeitsteilung zwischen Wissenschaft und Praxis zunehmend problematisch wird. Die Soziologie ist von diesen Veränderungen in besonderer Weise betroffen. Wenn meine Überlegungen zutreffen, wird die Zukunft der Disziplin entscheidend davon abhängen, ob es ihr gelingt, ihre Praxisrelevanz unter den veränderten Bedingungen unter Beweis zu stellen. Hierzu ist die Neubeschreibung der spezifischen (Dienstleistungs-)Funktion der Soziologie jenseits des wissenschaftszentrierten Wissenschafts-Praxis-Verhältnis dringend erforderlich.

³¹ Vgl. zu den Gründen für diese Tendenzen SIMON et al. (2003, S. 352 f.)

Diese veränderten Anforderungen bleiben nicht ohne Wirkung auf den Produktionsprozess soziologischen Wissens. Notwendig sind die Reflexion der eigenen Produktionsweise und die Weiterentwicklung neuer Formen soziologischer Wissensproduktion. Dabei gehe ich davon aus, dass in diesem Prozess die überkommenen Grenzziehungen innerhalb des Wissenschaftssystems und zwischen dem Wissenschaftssystem und anderen gesellschaftlichen Teilsystemen zunehmend in Bewegung geraten (SIMON et al. 2003, S. 341). So verfügen die vermeintlichen „Laien“ in den Unternehmen, der Politik und der Beratung inzwischen selbst über eine entsprechende wissenschaftliche Ausbildung und arbeiten z.T. auch im Rahmen ihrer praktischen Tätigkeit mit wissenschaftlichen Methoden und Instrumenten etc. Aber auch die Grenzziehungen zwischen Grundlagenforschung und anwendungsorientierter Forschung geraten in Bewegung. Nicht ohne Grund bezeichnet der Wissenschaftsrat die „vermeintlichen Gegensätze von Grundlagenforschung und anwendungsorientierter Forschung“ als wesentliches Hindernis, um die vorhandenen Potenziale des deutschen Wissenschaftssystems durch ein „sinnvolles Zusammenwirken seiner Teile optimal und flexibel“ zu nutzen (WISSENSCHAFTSRAT 2000, S. 14).

Die hier beschriebenen neuen Formen der Wissensproduktion werden zukünftig an Bedeutung gewinnen. Dabei treten sie in einen produktiven Austausch mit traditionellen Formen der akademischen Wissensproduktion, werden von diesen beeinflusst und wirken auf diese zurück. Insofern erscheint es mir sinnvoll, die Diskussion nicht auf ein abstraktes Gegeneinander zweier Forschungstypen zu fokussieren, sondern vielmehr das komplexe Wechselspiel und die gegenseitigen Interdependenzen zu beobachten und zu analysieren. Vor diesem Hintergrund versteht sich mein Beitrag als Plädoyer, die unzeitgemäßen Grenzziehungen hinter sich zu lassen und angesichts der veränderten Rahmenbedingungen gemeinsam an der Weiterentwicklung einer neuen Produktionsweise soziologischer Forschung zu arbeiten.

Die Fragen und Probleme, die hiermit verbunden sind, sind vielfältig. Die von LATNIAK und WILKESMANN eingeforderte Entwicklung von Gütekriterien ist gewissermaßen die Spitze des Eisbergs. Aber in der aktuellen Situation geht es um mehr. Es geht um ein verändertes Verständnis der Funktion und Leistungsfähigkeit der Soziologie unter den Bedingungen einer sich herausbildenden neuen Wissensordnung. Es geht um eine neue Produktionsweise der Soziologie (SCHMIDT 1999) und ihre Folgen für Forschungskonzepte, methodische Arrangements und Arbeitsweisen (FRANZ et al. 2003, HOWALDT 2004).

Begleitet werden muss dieser Suchprozess durch die Herausbildung systematischer Formen der Kooperation zwischen im Wissenschaftssystem arbeitenden Soziologinnen und Soziologen und denen, die in verschiedenen Praxisfeldern tätig sind. Dabei geht es nicht um die Aufhebung der strukturellen Differenzen zwischen Wissenschaftssystem und Praxis. Notwendig ist vielmehr, diese Differenzen fruchtbar zu machen und zur Weiterentwicklung der Disziplin zu nutzen. Durch die gegenseitige Abschottung, wie sie heute noch weitgehend vorzufinden ist, gibt die Soziologie privilegierte Ergänzungsmöglichkeiten auf und verliert ihren unmittelbaren Zugriff auf die Realität (SIMON u. a. 2003, S. 351f. sowie BEHRENDT 2003). „Die Welt ändert sich und sie ändert sich auch durch Soziologen, nur wird dies nicht mehr als soziologisch motivierter Eingriff wahrgenommen und kann als solcher nicht verantwortet und damit auch soziologisch gar nicht mehr verwertet werden.“ (SIMON et al. 2003, S. 352)

Die Formen, in denen ein solcher Austausch stattfinden kann, sind vielfältig. Hierzu gehören eine Konzeption von Forschungsprozessen, in denen die Kompetenzen der Praktiker in angemessener Weise produktiv gemacht werden können, der Aufbau von funktionssystemübergreifenden Netzwerken sowie die bewusste Einbeziehung von Praktikern in die Entwicklung von Curricula und neuen Studiengängen etc. Voraussetzung ist jedoch die Entwicklung eines Selbstverständnisses, welches die Soziologie als eine Wissenschaft begreift, zu der sich nicht nur die akademische Welt zurechnen lässt, sondern zugleich die praktisch tätigen Soziologinnen und Soziologen. Vor dem Hintergrund der beschriebenen Anforderungen kann sich die wissenschaftliche Soziologie den Verzicht auf eine systematische Kooperation mit Praxis ebenso wenig erlauben wie sich die in der Praxis tätigen Soziologinnen und Soziologen den Verzicht auf die kontinuierliche Rückbindung ihrer Erfahrungen an die Entwicklungen ihres Fachs leisten können.

Literatur:

ANDERSON, N.; HERRIOT, P.; HODGKINSON, G. P., 2001: The practitioner-researcher divide in Industrial, Work and Organizational (IWO) psychology: Where are we now, and where do we go from here? *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, Vol. 74, No 4, 391-411.

BAECKER, D., 2003: *Organisation und Management*. Frankfurt/M.

BAUMANN, Z., 2000: *Vom Nutzen der Soziologie*. Frankfurt/M.

BECK, U.; BONß, W., 1989: Verwissenschaftlichung ohne Aufklärung? Zum Strukturwandel von Wissenschaft und Praxis. In: U. BECK, W. BONß (Hg.), *Weder Sozialtechnologie noch Aufklärung? Analysen zur Verwendung sozialwissenschaftlichen Wissens*. Frankfurt/M., 7-45.

BEHRENDT, E., 2003: Theorielose Praxis – praxislose Theorie: Die Zukunft der Soziologenausbildung. In: H.-W. FRANZ, J. HOWALDT, H. JACOBSEN, R. KOPP (Hg.), *Forschen – lernen – beraten. Der Wandel von Wissensproduktion und -transfer in den Sozialwissenschaften*. Berlin, 327-338.

BIRKE, M.; SCHWARZ, M., 2003: *Beratungsthema Unternehmensnachhaltigkeit. Künftige Herausforderungen für Umweltmanagement und Öko-Consulting*, Berlin.

BIRKE, M.; SCHWARZ M., 2004: „Sustainable Corporate Governance“, Zukunftsperspektiven des nachhaltigen Wirtschaftens und seiner anwendungsorientierten Erforschung. In: K. DÖRRE, W. HEINZ, J. HOWALDT (Hg.), *Nachhaltige Entwicklung. Vom ‚Was‘ zum ‚Wie‘*. Münster, 89-123.

BLÄTTEL-MINK, B.; KATZ, I. (Hrsg.), 2004: *Soziologie als Beruf? Soziologische Beratung zwischen Wissenschaft und Praxis*. Wiesbaden.

BOSCH, A.; KRAETSCH, C.; RENN, J., 2001: Paradoxien des Wissenstransfers. Die ‚Neue Liaison‘ zwischen sozialwissenschaftlichem Wissen und sozialer Praxis durch pragmatische Öffnung und Grenzerhaltung. *Soziale Welt* 52, 199-218.

BOVENSCHULTE, M.; GAUS, O., 1999: Wissenschaft und Öffentlichkeit brauchen einen neuen Gesellschaftsvertrag. In: Wechselwirkung, April 1999, 48-51.

CROZIER, M., FRIEDBERG, E. 1993: Die Zwänge kollektiven Handelns – Über Macht und Organisation. Frankfurt/M.

ENDRES, E.; WAIBEL; M. CHR., 2003: Orte des Wissens erschließen. Wissenskoooperationen zwischen sozialer Welt und Business-Welt. In: H.-W. FRANZ, J. HOWALDT, H. JACOBSEN, R. KOPP (Hrsg.), Forschen - lernen - beraten. Der Wandel von Wissensproduktion und -transfer in den Sozialwissenschaften. Berlin, 191-204.

FELT, U.; NOWOTNY, H.; TASCHER, K., 1995: Wissenschaftsforschung. Eine Einführung. Frankfurt/M., New York.

FRANZ, H.-W.; HOWALDT, J.; JACOBSEN, H.; KOPP, R. (Hrsg.), 2003: Forschen – lernen – beraten. Der Wandel von Wissensproduktion und -transfer in den Sozialwissenschaften. Berlin.

FRICKE, W., 2002: Der gesellschaftliche Kontext von Sozialwissenschaft. In: J. HOWALDT; R. KOPP (Hrsg.), Sozialwissenschaftliche Organisationsberatung - Auf der Suche nach einem spezifischen Beratungsverständnis. 2. Aufl. Berlin, 21-40

FRITZ-VANNAHME, J. (Hrsg.), 1996: Wozu heute noch Soziologie? Opladen.

Gibbons, M.; LIMOGES, C.; NOWOTNY, H.; SCHWARTZMANN, S.; SCOTT, P.; TROW, M., 1994: The New Production of Knowledge. The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies. London.

GIDDENS, A., 1992: Die Konstitution der Gesellschaft. Grundzüge einer Theorie der Strukturierung. Frankfurt/ M., New York.

HOWALDT, J; KOPP; R. (Hrsg.), Sozialwissenschaftliche Organisationsberatung - Auf der Suche nach einem spezifischen Beratungsverständnis. 2. Aufl. Berlin, 73-85.

HOWALDT, J., 2004: Neue Formen sozialwissenschaftlicher Wissensproduktion in der Wissensgesellschaft. Forschung und Beratung in betrieblichen und regionalen Innovationsprozessen. Münster.

KIESER, A., 1996: Moden und Mythen des Organisierens. DBW 56, Heft 1, 21-39.

KÜHL, S., 2003: Wie verwendet man Wissen, das sich gegen die Verwendung sträubt? Eine professionssoziologische Neubetrachtung der Theorie-Praxis-Diskussion in der Soziologie. In: H.-W. FRANZ, J. HOWALDT, H. JACOBSEN, R. KOPP (Hrsg.), Forschen – lernen – beraten. Der Wandel von Wissensproduktion und -transfer in den Sozialwissenschaften. Berlin, 71-92.

LATNIAK, E.; WILKESMANN, U., 2005: Anwendungsorientierte Sozialforschung. Ansatzpunkte zu ihrer Abgrenzung von Organisationsberatung und akademischer Forschung. Soziologie, 34. Jg., Heft 1, S. 65-82 sowie Sozialwissenschaften und Berufspraxis, 28. Jg., Heft 1, 80-95.

LEPSIUS, M. R., 2003: Die Soziologie ist in einer Dauerkrise. Gespräch mit Georg Vobruba. *Soziologie, Forum der Deutschen Gesellschaft für Soziologie*, Heft 3, 20-30.

LUHMANN, N., 2005: Theoretische und praktische Probleme der anwendungsbezogenen Sozialwissenschaften. In: N. LUHMANN, *Soziologische Aufklärung 3*. Wiesbaden, 4. Aufl., 369-385.

MINSSEN, H., 1998: Soziologie und Organisationsberatung – Notizen zu einem komplizierten Verhältnis. In: J. HOWALDT, R. KOPP (Hrsg.), *Sozialwissenschaftliche Organisationsberatung – Auf der Suche nach einem spezifischen Beratungsverständnis*. Berlin, 53-72.

MÜNCH, R., 2002: *Soziologische Theorie, Band 1: Grundlegungen durch die Klassiker*. Frankfurt/M., New York.

NICOLAI, A. F., 2003: Das Wissenschafts-/Praxisproblem aus systemtheoretischer Perspektive. Fallanalyse des Strategischen Wissensmanagements. In H.-W. FRANZ, J. HOWALDT, H. JACOBSEN, R. KOPP (Hrsg.), *Forschen – lernen – beraten. Der Wandel von Wissensproduktion und -transfer in den Sozialwissenschaften*. Berlin, 121-136.

NOWOTNY, H.; SCOTT, P.; GIBBONS, M., 2001: *Re-Thinking Science. Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty*. Cambridge.

OPP, K. D., 2005: Der Beitrag der Sozialwissenschaften zur Lösung praktischer Probleme. *Soziologie*, 34. Jg., Heft 2, 131-152.

SCHMIDT, G., 1999: Nachfrage und Angebot im Widerspruch – Anmerkungen zur anhaltenden Problematik des Anwendungsbezuges von Soziologie. In: A. BOSCH, H. FEHR, C. KRAETSCH, G. SCHMIDT (Hrsg.), *Sozialwissenschaftliche Forschung und Praxis – Interdisziplinäre Sichtweisen*. Wiesbaden, 5-12.

SENGE, P.; SCHARMER, C. O. 1996: Von der „Learning Organization“ zu „Learning Communities“. In: PIERER, H. V.; OETINGER, B. (Hg.): *Wie kommt das Neue in die Welt?* München, Wien

SENGHAAS-KNOBLOCH, E., 1997: Die analytische und die kommunikative Aufgabe der arbeitsbezogenen Sozialwissenschaft. In: H. LANGE, E. SENGHAAS-KNOBLOCH (Hrsg.), *Konstruktive Sozialwissenschaft. Herausforderung Arbeit, Technik, Organisation*, Münster, 81-112.

SIMON, D.; TRUFFER, B.; KNIE, A., 2003: Reise durchs Grenzland: Ausgründungen als Cross-Over der Wissensproduktion. In: H.-W. FRANZ, J. HOWALDT, H. JACOBSEN, R. KOPP (Hrsg.), *Forschen – lernen – beraten. Der Wandel von Wissensproduktion und -transfer in den Sozialwissenschaften*. Berlin, 339-356.

SPRINGER, R., 1999: *Rückkehr zum Taylorismus? Arbeitspolitik in der Automobilindustrie am Scheideweg*. Frankfurt/M., New York.

STEHR, N., 2001: *Wissen und Wirtschaften. Die gesellschaftlichen Grundlagen der Ökonomie*. Frankfurt/M.

ULBRICHT, S., 2003: Die Beobachter beobachten sich. Der 31. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Leipzig und seine Öffentlichkeitswirkung. Soziologie, Forum der Deutschen Gesellschaft für Soziologie, Heft 3, 15-19.

VOGEL, ANNETTE, 2001: Soziologen als Organisationsberater. Ergebnisse der Kölner Beratungsstudie. In: N. DEGLE, T. MÜNCH, H. J. PONGRATZ, N. J. SAAM (Hrsg.), Soziologische Beratungsforschung. Perspektiven für Theorie und Praxis der Organisationsberatung, Opladen, 111-131.

WAGNER, P., 1995: Soziologie der Moderne. Frankfurt/M., New York.

WAGNER, P., 2001: A history and theory of social science. London.

WEBER, H.; SAUERWEIN, R., 1998: Der Aufbau von Unternehmensnetzwerken. Chancen und Hemmnisse. In: R. G. HEINZE, H. MINNSEN (Hrsg.), Regionale Netzwerke: Realität oder Fiktion? Diskussionspapier Nr. 98-4 der Fakultät für Sozialwissenschaft – Ruhr Universität Bochum, Bochum, 112-120.

WEINGART, P. 2001: Die Stunde der Wahrheit. Zum Verhältnis der Wissenschaft zu Politik, Wirtschaft und Medien in der Wissensgesellschaft. Weilerswist.

WEINGART, P., 2003: Wissenschaftssoziologie. Bielefeld.

WELTZ, F., 1997: Beobachtende Teilnahme – Ein Weg aus der Marginalisierung der Industrie-soziologie. In: H. LANGE, E. SENGHAAS-KNOBLOCH (Hrsg.), Konstruktive Sozialwissenschaft. Herausforderung Arbeit, Technik, Organisation. Münster, Hamburg, London.

WILLKE, H., 1998: Systemisches Wissensmanagement. Stuttgart.

WISSENSCHAFTSRAT, 2000: Thesen zur zukünftigen Entwicklung des Wissenschaftssystems in Deutschland (Drs. 4594/00). Köln.

Prof. Dr. Jürgen Howaldt

*Geschäftsführender Direktor des Landesinstituts Sozialforschungsstelle Dortmund
und Honorarprofessor an der Universität Dortmund.*

Unter Weißkittel- und Blaukittelforschern: Aufgaben und Stellenwert der Berufsbildungsforschung

1. Problemstellung

Die im Titel aufscheinende Frage nach den Aufgaben und dem Stellenwert der Berufsbildungsforschung (BBF) verlangt nach Systematisierungen und Einschätzungen. Als Bezugspunkt kann dabei zum einen die BBF in Deutschland, zum anderen die BBF innerhalb des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) dienen. In gewissem Sinne gleichen sich die Betrachtungen, denn das Spektrum an disziplinärer Vielfalt, paradigmatischer Kontroverse und institutioneller Selbstvergewisserung bildet sich in beiden Bezügen ähnlich ab.

Betrachtungen über Forschung vollziehen sich naturgemäß auf einer Metaebene. Vor diesem Hintergrund sind Darstellungen und Argumentationen wie diese unverzichtbar an Basisfestlegungen gebunden. Erkenntnisse stützen sich sozusagen auf Bekenntnisse. Ich will daher zu Beginn meine Standortgebundenheit in einigen kurzen Skizzen transparent machen (vgl. EULER, 1994):

- Forschung bzw. wissenschaftliches Handeln stützt sich auf eine Festlegung darüber, welche Aktivitäten unter das Dach von Wissenschaft einbezogen bzw. ausgegrenzt werden. Ein *Wissenschaftsverständnis* ist nicht wahrheitsfähig, sondern wie jede (Basis-) Norm in einer Gemeinschaft von Menschen geltend oder nicht geltend. Für mich umfasst wissenschaftliches Handeln die Bildung, Überprüfung und Anwendung von Theorien nach auszuweisenden Regeln bzw. Standards. Dieses Verständnis grenzt sich beispielsweise gegenüber enger gefassten Definitionen ab, die Aktivitäten der *Theoriebildung* und/oder *Theorieanwendung* als vor- bzw. außerwissenschaftlich ausgrenzen.
- Mit der Ausweisung des Wissenschaftsverständnisses verbindet sich zugleich eine *Zielvorstellung*. Theoriebildung und -überprüfung zielen primär auf die Aufklärung und Aufdeckung von Sachverhalten, die bislang im Dunkeln lagen. Theorieanwendung fokussiert weitergehend das Interesse an einer Praxisgestaltung.
- Wissenschaft soll in dem von mir vertretenen Verständnis mehr sein als die Beschaffung von Wissen. Die Suche nach der Erkenntnis ist eng verbunden mit den antizipierten oder nachträglich erkannten *Verwertungsmöglichkeiten*. Oder bildhaft gesprochen: Die Frage nach den Zusammenhängen, wenn es blitzt und donnert verbindet sich mit der Frage, wie ich mich vor dem Blitz schützen kann (vgl. VON HENTIG, 2003, 58).
- Die drei Schwerpunkte des wissenschaftlichen Handelns sind jeweils gebunden an Standards bzw. Regeln. Im Hinblick auf die Theorieanwendung entsteht zudem die *Frage nach den verfolgten Interessen und Zielen*, die mit Hilfe von wissenschaftlichen Aussagen verfolgt bzw. erreicht werden sollen. An diesem Punkt verbinden sich Wissen und Gewissen, in der Sache und zu einer Sache stehen, Wissenschaft und Machenschaft, die Schaffung von Wissen und die Schaffung von Sinn.

- Wissenschaft ist eine *soziale Veranstaltung*, und wo Menschen mit-, neben- oder gegeneinander handeln, da gibt es Konflikte auf der Sach- und/oder Beziehungsebene. Dies gilt auch für die BBF, wie einige Beispiele in Kap. 2 andeuten.
- Wissenschaft ist nicht die einzige *Form der Erkenntnisgewinnung*. Die regelgebundene Forschung steht neben den Alltagstheorien der Praktiker, der Intuition der Schriftsteller, der Offenbarung durch den Glauben u. a. m. Dies führt u. a. dazu, dass wissenschaftlich gewonnene Erkenntnisse in der Praxis im Hinblick auf ihre Beachtung, Relevanz und Wirkungsmächtigkeit in Konkurrenz zu anderen Erkenntnisquellen stehen.

Von dieser Perspektive ausgehend will ich nunmehr den folgenden Fragen nachgehen:

- Überblick: Wie kann die Berufsbildungsforschung in Deutschland beschrieben werden? (Kap. 2)
- Fokussierung: In welchen Spannungsfeldern bewegt sich die Berufsbildungsforschung innerhalb des BIBB? (Kap. 3)
- Systematiken: Welche Forschungstypen lassen sich in der Berufsbildungsforschung unterscheiden? (Kap. 4)
- Kontroverse: Inwieweit kann die Theorieanwendung mit der wissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung verbunden werden? (Kap. 5)
- Zusammenfassung: Durch welche Fragestellungen und Handlungsoptionen lässt sich die Berufsbildungsforschung kennzeichnen? (Kap. 6)

2. Überblick: Wie kann die Berufsbildungsforschung in Deutschland beschrieben werden?

Einen Überblick gewinnt man, indem man vieles übersieht. In diesem Sinne soll die Kennzeichnung der BBF nach einigen einleitenden Merkmalszuschreibungen durch (a) die Ausweisung der institutionellen und methodologischen Referenzsysteme sowie (b) durch eine Skizzierung des Gegenstandsbereichs erfolgen.

2.1 Institutionelle und methodologische Referenzsysteme

VAN BUER & KELL (2000) kennzeichnen die BBF u. a. über die Merkmale Multidisziplinarität, Unübersichtlichkeit, institutionelle Vielfalt und heterogene Forschungsstandards. Sie kommen in ihrer Bestandsaufnahme auf 346 Einheiten an 74 Universitäten sowie ca. 130 außeruniversitäre Institute, die im Rahmen von unterschiedlichen Wissenschaftsdisziplinen Problemstellungen der BBF verfolgen. Diese Vielfalt war bereits 1990 in einer DFG-Denkschrift deutlich geworden (DFG, 1990). Den Einheiten sind in der Regel keine festen Ressourcen für Forschung zugewiesen; in der Regel müssen sie sich durch Drittmittel finanzieren. In der Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AGBFN) wird die institutionelle Vielfalt deutlich: Neben den universitären Forschungseinheiten in der Wirtschafts- und Berufspädagogik, dem BIBB und dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) sind dort

die Landesinstitute der Bundesländer sowie Institute in freier Trägerschaft vertreten. Es ist weithin unbestritten, dass sich diese Vielfalt momentan weniger als Vernetzung, sondern als segmentierte, fragmentarische Struktur mit losen Verbindungen darstellt. Zugleich bringt es die disziplinäre Vielfalt mit sich, dass sich BBF weniger über ein kohärentes Forschungsprogramm, sondern mehr als ein Sammelbecken mit unscharfen Rändern manifestiert. Pointiert ließe sich BBF in der augenblicklichen Verfassung als ein Ensemble von Forschungsgemeinschaften beschreiben, das klein genug ist, um sich persönlich zu kennen, zugleich groß genug, um sich aus dem Wege gehen zu können.

Die Diversität lässt sich anhand von Gegensatzpaaren präzisieren: Wirtschaftspädagogik vs. Berufspädagogik, DFG- vs. Modellversuchsforschung, Forschung vs. Praxisberatung oder -etwas stilisierend - Weiß- vs. Blaukittelforschung - sind einige der Chiffren, die in der Fachdiskussion kursieren. Entsprechend vielfältig sind die Referenzsysteme. Zwar besitzen die beiden Währungen der akademischen Reputation - Veröffentlichungen in referierten Zeitschriften und Einwerbung von Forschungsmitteln aus reputierten Quellen wie z. B. der DFG - auch in der BBF einen hohen Wert, doch werden diese Koordinaten überstrahlt durch ein Spannungsfeld von Praxisbezug (kann Finanzmittel bringen) und vermeintlicher Grundlagenforschung (kann Prestige bringen).

Dieses Spannungsfeld hat in den vergangenen Jahren bei verschiedenen Anlässen zu Kontroversen geführt, die in der Sache auf die Diskussion unterschiedlicher Forschungsverständnisse gerichtet waren, dabei jedoch teilweise nicht frei von Emotionen blieben. Das POPPER'sche Diktum, die Theorien von den Personen zu trennen, scheint eben keine Selbstverständlichkeit zu beschreiben. Einige Beispiele mögen dies illustrieren:

- 1999 legten VAN BUER & KELL eine umfangreiche Dokumentation ihres Projekts "Berichtserstattung über Berufsbildungsforschung" mit dem Versuch einer Beschreibung und Bewertung der BBF in Deutschland vor. Während die Beschreibungen allgemein als sehr wertvoll aufgenommen wurden, entzündete sich an den Bewertungen eine massive Kritik. Den beiden Autoren wurde vorgeworfen, sie hätten einseitig die Standards der DFG zur empirischen Forschung als Beurteilungsmaßstab gewählt ("idealtypischer forschungslogischer Verlauf einer *hypothesenprüfenden* empirischen Studie" (VAN BUER & KELL, 1999, 201) mit entsprechenden Gütekriterien als Referenzmodell), der für qualitativ ausgerichtete Forschungsprojekte mit einer stärkeren Betonung von Theoriebildung und Theorieanwendung zwangsläufig nur partiell relevant sei. Während bei VAN BUER & KELL die universitäre BBF mit der Stichprobe von elf DFG-Projekten positiv beurteilt wird (vgl. Zusammenfassung auf S. 283), fällt die Bewertung der untersuchten 14 Projekte aus der außeruniversitären BBF durchweg kritisch aus.
- Anlässlich von zwei Symposien fokussierte sich die Kontroverse auf das Gegensatzpaar Forschung im Rahmen von DFG- vs. Modellversuchsprojekten. 2002 wurden die Diskussionen auf dem Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft durch BECK (2003) und EULER (2003), 2006 auf den Hochschultagen Berufliche Bildung durch SEMBILL (2007) und SLOANE (2007) getragen. Kann man in Gestaltungs- und Innovationsprojekten auch BBF betreiben? Inwieweit sind Erkenntnis- und Anwendungsinteresse in die BBF sinnvoll integrierbar? So lauteten zwei zentrale Fragen in der Aus-

einandersetzung. In den Diskussionen entstanden dabei in forschungstheoretischer Hinsicht Polarisierungen, die deshalb etwas überzogen erscheinen, weil die Forschungspraxis der Kontrahenten zum Teil durchaus pluralistisch angelegt ist. So waren EULER und SLOANE mit Projekten in einem wirtschaftspädagogischen DFG-Schwerpunktprogramm vertreten, und zumindest SEMBILL hat bereits anwendungsbezogene Forschungsprojekte durchgeführt.

Als *Zwischenfazit* kann die BBF in Deutschland als ein Wissenschaftsbereich gekennzeichnet werden, der in der akademischen Welt noch am Katzentisch sitzt und deren Nutzen auch in der Praxiswelt umstritten und daher von nur bedingtem Einfluss ist. Unter Praxis wird dabei die institutionelle Berufsbildungspraxis der Lernorte und Entscheidungsträger in den Bereichen Didaktik, Bildungsmanagement und Berufsbildungspolitik verstanden. Die Forschungsgemeinschaft ist im engeren Bereich der Berufs- und Wirtschaftspädagogik sehr überschaubar, im weiteren Sinne stellt sie sich sowohl wissenschaftsdisziplinär als auch institutionell als äußerst heterogen und fragmentarisch dar.

Kontroversen über die Forschungsgrundlagen vollziehen sich in einem kleineren Kreis, wenngleich auch diese Diskussionen keine Kontinuität und damit Intensität besitzen. Im Vergleich zu anderen Wissenschaftsdisziplinen stellt sich die Forschungsfinanzierung in Deutschland für die BBF auf einem niedrigen Grundniveau dar. Inwieweit sich darin die etwa im Vergleich zu medizinischen oder ingenieurwissenschaftlichen Forschungsaktivitäten geringer ausgeprägte ökonomische Verwertbarkeit oder eine in der Praxis wahrgenommene geringere Leistungsfähigkeit der BBF widerspiegelt, kann an dieser Stelle nicht geklärt werden.

2.2 Gegenstandsbereiche der Berufsbildungsforschung

Ein weiterer Zugang zur Kennzeichnung der BBF in Deutschland kann über die Darstellung der Forschungsgegenstände bzw. -fragestellungen erfolgen. Der Weg über die Forschungsfragen lässt zudem hoffen, dass sich die oben konturierte Kontroverse zwischen unterschiedlichen Forschungsansätzen zumindest partiell entschärft. Akzeptiert man die Prämisse, nach der die Forschungsfragen die Wahl eines geeigneten Forschungsdesigns bestimmen und nicht umgekehrt (vgl. NATIONAL RESEARCH COUNCIL, 2002), so erscheinen viele der geführten Dispute als unverständlich. So können viele Forschungsfragen mit unterschiedlichen Methoden untersucht werden, und sicherlich kann die Anwendung der jeweiligen Methoden mehr oder weniger professionell und kreativ erfolgen - insgesamt entsteht dabei ein Pluralismus an Forschungstheorien und Forschungspraktiken, der sich weitaus vielfältiger darstellt als die Gegenüberstellung der in abstrakten Diskussionen beschworenen paradigmatischen Kerne einer bestimmten wissenschaftstheoretischen Position.

Die Darstellung des Gegenstandsbereichs der BBF kann auf einige Systematisierungen zurückgreifen, die sich in vielen Punkten überschneiden. Exemplarisch sei auf die Liste der Forschungsaufgaben aus der DFG-Denkschrift zur BBF an den Hochschulen in Deutschland (DFG, 1990), die Delphi-Studie des BIBB über die Bedarfsperspektiven der BBF (BROSI, KREKEL & ULRICH, 2002; KREKEL & ULRICH, 2004) oder die aktuellen Bilanzierungsartikel in der Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik (NICKOLAUS, RIEDL & SCHELTEN, 2005; BECK,

2005; WAHLE & PÄTZOLD, 2006; BOJANOWSKI, 2006) hingewiesen. Im Folgenden sollen ohne Anspruch auf Vollständigkeit Schwerpunkte mit Forschungsbereichen und exemplarisch ausgewählten Forschungsfragen die Gegenstandsstruktur der BBF konturieren.

1. *Schwerpunkt: Systemische Einbettung der Berufsbildung in Bildung und Beschäftigung*

Forschungsbereiche, u. a.

- Übergänge an den Schnittstellen zwischen den Segmenten Allgemeinbildung - Berufsbildung - Hochschulbildung - Beschäftigung
- Bedingungsfaktoren für Bildungsentscheidungen in den Segmenten (u. a. Personalrekrutierung, Technologien, Demographie)
- Qualifikationsstrukturen in Gegenwart und Zukunft
- Besondere Zielgruppen

Ausgewählte Forschungsfragen, u. a.

- Welche Kompetenzpassungen bestehen in den Übergängen zwischen Bildungsgängen auf unterschiedlichen Ebenen (z. B. inwieweit sind Absolventen aus der Allgemeinbildung 'ausbildungsfähig')?
- Welche Gründe bestimmen die Entscheidung über die Rekrutierung, Aus- und Weiterbildung von Personal in Unternehmen?
- Wie können Qualifikationstrends in Berufsfeld x exploriert werden?
- Wie können Ausbildungskulturen in zukunftssträchtigen Wirtschaftsbereichen beschrieben und beeinflusst werden?
- Welche Gründe motivieren unterschiedliche Migrantengruppen zur Aufnahme einer Berufsausbildung?
- Wie sind marginalisierte Jugendliche für die Berufsbildung erreichbar?

2. *Schwerpunkt: Strukturfragen in Partialsystemen der Berufsbildung*

Forschungsbereiche, u. a.

- Berufsvorbereitung, Übergangssystem
- Berufsausbildung
- Berufliche Weiterbildung
- Governance und politische Prozesse in Berufsbildungsbereichen
- Qualitätsentwicklung (in Institutionen, Bildungsprogrammen u. a.)

Ausgewählte Forschungsfragen, u. a.

- Wie unterscheiden sich die Zielgruppen im Übergangssystem (als Grundlage für die Gestaltung politischer Interventionen)?
- Wie unterscheidet sich die Effektivität unterschiedlicher Ausbildungswege im Hinblick auf Zielgrößen wie z. B. Handlungskompetenzen, soziale Integration, Einmündung ins Beschäftigungssystem?
- Welche Finanzierungsformen führen zu einer hohen Lernbeteiligung in der beruflichen Weiterbildung?
- Wie kann die Bildungsbereitschaft in bestimmten Betriebstypen bzw. bei spezifischen Zielgruppen beeinflusst werden?

- Wie vollziehen sich Veränderungen im Rahmen der Governance eines korporatistisch strukturierten Berufsbildungssystems?
- Welche Verfahren können die kontinuierliche Qualitätsentwicklung in den Berufsbildungsbereichen unterstützen?

3. *Schwerpunkt: Kompetenzentwicklung, Lehren und Lernen*

Forschungsbereiche, u. a.

- Lehren und Lernen in formellen und informellen Kontexten
- Bildungsstandards, curriculare Ordnungsarbeit
- Ausbildungskonzepte
- Prüfung, Diagnostik, Assessment

Ausgewählte Forschungsfragen, u. a.

- Inwieweit beeinflussen medientechnologische Angebote das Lernverhalten von Jugendlichen?
- Inwieweit können Curricula bzw. Ordnungsgrundlagen in der Berufsbildung kompetenzbasiert formuliert werden?
- Inwieweit sind (neue) didaktische Methoden, betriebliche Bildungskonzepte o. Ä. im Hinblick auf spezifische Lern- und Transferziele wirksam?
- Sind technisch unterstützte Lernmethoden (etwa im Kontext von 'eLearning' bzw. 'blended learning') wirksamer als 'traditionelle' Lernmethoden?
- Inwieweit können bestehende bzw. vorgeschlagene Prüfungsformen einschlägige Gütekriterien erfüllen?

4. *Schwerpunkt: Vergleichende Betrachtungen*

Forschungsbereiche, u. a.

- Historischer Vergleich
- Räumlicher Vergleich (Regionale, internationale BBF)

Ausgewählte Forschungsfragen, u. a.

- Welche politischen Einflüsse und Interessen waren bei der Entwicklung des Berufsbildungsgesetzes 1969 (im Vergleich zu jenen in 2003) wirksam?
- Wie unterscheiden sich Berufsbildungsbereiche zwischen Regionen und Nationen im Hinblick auf die Kriterien x, y, z?
- Inwieweit lassen sich die Bildungsaktivitäten verschiedener Nationen vergleichend beschreiben?

5. *Schwerpunkt: Innovations-, Implementations-, Transferprozesse*

Forschungsbereiche, u. a.

- Innovationstransfer im nationalen und internationalen Kontext
- Implementation von rechtlichen Vorgaben (z. B. Berufsbildungsgesetz, Ordnungsgrundlagen) in die Berufsbildungspraxis
- Folgenabschätzung von Interventionen

Ausgewählte Forschungsfragen, u. a.

- Wie können international unterschiedliche Erfahrungen in der Berufsbildung für die Gestaltung nationaler Berufsbildungspraxis genutzt werden?
- Welche Bedingungen beeinflussen den Transfer von Innovationen und Erkenntnissen in die Berufsbildungspraxis?
- Wie können erwünschte und unerwünschte Wirkungen von politischen Interventionen abgeschätzt werden?

Ein Blick auf diese nur exemplarisch vorgestellten Fragen zeigt, dass für ihre Untersuchung unterschiedliche Forschungszugänge nahe liegen. Die Vielfalt an Fragen auf dem Kontinuum von systemischen und institutionellen Strukturen, Handlungsprozessen und individuellen Motivstrukturen korrespondiert mit entsprechend heterogenen Forschungsstrategien. Mal stehen eher Beschreibungen, mal eher Erklärungen, mal theoriegestützte und konsistente Entwürfe für Zukunftsentwicklungen im Fokus. Entsprechend kann Forschung in unterschiedlichen Handlungsschwerpunkten darauf gerichtet sein,

- Sachverhalte in ihrer Struktur und Entstehung zu *beschreiben*;
- die Vielfalt an Erscheinungsformen eines Sachverhalts zu *typologisieren*;
- Motive und Gründe für individuelles Handeln zu *verstehen*;
- kausale Zusammenhänge zu *erklären*;
- Zukunftsentwürfe bzw. innovative Handlungskonzepte auf der Grundlage verfügbarer Erkenntnisse und Theorien zu *entwickeln*.

Welche dieser Handlungsschwerpunkte als wissenschaftlich gelten, ist eine Basisentscheidung, die auf der Grundlage des vertretenen Wissenschaftsverständnisses getroffen wird. Insbesondere der letztgenannte Schwerpunkt ist dabei umstritten, wie eine Gegenüberstellung mit den Aussagen eines vom NATIONAL RESEARCH COUNCIL (2002) in den USA herausgegebenen Dokuments zeigt. Dort spezifizierten SHAVELSON & TOWNE wissenschaftliche Forschung in den Erziehungswissenschaften nach drei Fragen:

- *What is happening?* "This question invites description of various kinds including, for example, properly characterizing a population of students with a statistical sample; understanding the scope and severity of a problem through survey, ethnographic, or case study methods; or identifying changes over time from both an insider's and outsider's perspective by case study, interview, ethnographic, and other methods." (SHAVELSON u. a., 2003, 28). Im Kern erfasst diese Kennzeichnung die drei Handlungsschwerpunkte 'Beschreiben', 'Typologisieren' und 'Verstehen'.
- *Is there a systematic effect?* "This question is about the intent to establish cause and effect." (SHAVELSON u. a., 2003, 28). Methodisch sollen diese Kausalanalysen im Rahmen von Experimenten mit Zufallsstichproben ("randomized experiments") erfolgen. Dieser Typus erfasst den Handlungsschwerpunkt 'Erklären'.

- *Why or how is it happening?* "This question seeks a causal agent or mechanism: How does x cause y? It might be asked once a systematic effect between x and y has been established, or, alternatively, underlying theory might drive the question." (SHAVELSON u. a., 2003, 28). Dieser Typus kann als eine Spezifizierung des Handlungsschwerpunkts 'Verstehen' verstanden werden.

3. Fokussierung: In welchen Spannungsfeldern bewegt sich die Berufsbildungsforschung innerhalb des BIBB?

Die rechtliche und politische Positionierung führt dazu, dass die Forschungsaktivitäten des BIBB in ein Spannungsfeld von politischen Interessen und wissenschaftlichen Ansprüchen eingebettet sind. In §90 BBiG wird dem BIBB u. a. die Aufgabe übertragen, "durch wissenschaftliche Forschung zur Berufsbildungsforschung beizutragen". Die Ausgestaltung dieser BBF wird maßgeblich bestimmt durch den Hauptausschuss des BIBB, in dem die so genannten 'Bänke' (Sozialpartner, Bund, Länder) das jährliche Forschungsprogramm beschließen, welches dann anschließend der Genehmigung durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung bedarf. Begleitet wird dieser Prozess durch einen Wissenschaftlichen Beirat (§94 BBiG), der die Organe des BIBB u. a. durch Stellungnahmen und Empfehlungen zum Forschungsprogramm berät.

Das Spannungsfeld zeigt sich auf zwei Ebenen. Zum einen sind bei der jährlichen Entwicklung des Forschungsprogramms die thematischen Prioritäten bzw. die praktische Relevanz von Forschungsfragen zu entscheiden. Zum anderen ist beim Design, insbesondere aber bei der Umsetzung der genehmigten Forschungsprojekte zu gewährleisten, dass einschlägige Forschungsstandards nicht dem Druck von politischen Interessen geopfert werden.

Die Diskussion der *praktischen Relevanz von Forschungsfragen* mündet im Rahmen der über das oben skizzierte Verfahren der Entscheidungsbildung vorgesehenen Einflussnahme der politischen Anspruchsgruppen an einzelnen Punkten unvermeidbar in Konflikte, die zum Gegenstand informeller Aushandlungs- und ggf. formeller Abstimmungsprozesse werden. So führte beispielsweise ein Forschungsvorschlag zum Thema "Erforschung der Möglichkeiten und Wirkungen einer gesetzlichen Umlagefinanzierung" bei den Arbeitgebervertretungen auf Ablehnung, während ein Vorschlag "Untersuchung des Nutzens von zweijährigen Ausbildungsberufen" von den Arbeitnehmervertretungen abgelehnt wurde (vgl. KREKEL & ULRICH, 2006, 29f.). Das Beispiel zeigt, dass der Anspruch, "den Konsens der verschiedenen Seiten durch die Klärung offener Fragen" (vgl. KREKEL & ULRICH, 2006, 24) zu fördern, punktuell gelingt (vgl. beispielsweise die Beiträge zur Klärung des Konstrukts der "Ausbildungsreife" in MÜLLER-KOHLBERG, SCHÖBER & HILKE, 2005), jenseits einer bestimmten Konfliktintensität aber auch an seine Grenzen stoßen kann.

Die Diskussion über die *wissenschaftliche Strenge in der Einhaltung von Forschungsstandards* wurde in den vergangenen Jahren wiederholt durch externe Evaluationen des BIBB entfacht. Zuletzt geschah dies durch ein Gutachten des Wissenschaftsrats, in dem die Forschungsaktivitäten des BIBB sehr kritisch bewertet wurden. Einige zentrale Kritikpunkte waren dabei (WISSENSCHAFTSRAT, 2005):

- "Die Forschungsergebnisse entsprechen in methodischer und theoretischer Hinsicht bislang nur in geringem Umfang dem Stand der Wissenschaft" (S. 51).
- "Bei vielen Aktivitäten ist ihre Titulierung als Forschung irreführend" (S. 53).
- "Das Forschungsprogramm des BIBB ist bislang nur wenig fokussiert. Die Forschungskorridore sind sehr weit gefasst und haben keine erkennbare strukturierende Wirkung auf die Forschungstätigkeit des Instituts ... Es ist daher notwendig, das Forschungsprogramm stärker zu fokussieren. Dabei müssen die Forschungskorridore von wissenschaftlich tragfähigen Forschungsfragen bestimmt sein" (S. 58).
- "Sowohl im Sinne einer stärkeren Qualitätskontrolle als auch zur Verbesserung der Sichtbarkeit in der wissenschaftlichen und internationalen Öffentlichkeit ist es ... geboten, die Forschungsergebnisse des BIBB stärker in referierten nationalen und internationalen Fachzeitschriften zu veröffentlichen" (S. 63).

Als Kernaussage wird hervorgehoben, dass sich auch eine Ressortforschung wie die im BIBB "in der Forschungsdurchführung durch nichts von unabhängiger Forschung" unterscheiden (SOLGA & WAGNER, 2006, 6) soll. Auch eine Ressortforschung müsse ergebnisoffen sein, sich zumindest teilweise selbst die Fragestellung wählen dürfen (insbesondere im Bereich der "Vorlauftforschung") und an den Standards der wissenschaftlichen Gemeinschaft ausrichten. "Gesellschaftliche Relevanz kann keine Rechtfertigung für 'handwerklich' schlechte Forschung sein" (SOLGA & WAGNER, 2006, 6).

Neben dem Spannungsfeld innerhalb der beiden Konfliktthemen - Diskussion der praktischen Relevanz von Forschungsfragen bzw. wissenschaftlichen Strenge in der Einhaltung von Forschungsstandards - besteht ein weiteres darin, welche der beiden Ausrichtungen prioritär zu behandeln ist (vgl. OPPEL, 2006). Daraus ergibt sich die grundsätzliche Frage, ob dieses Spannungsfeld pro-aktiv strategisch oder re-aktiv praktisch aufgenommen wird. Im ersten Fall bestimmen strategische Leitlinien das Forschungshandeln, im zweiten Fall führen die jeweiligen Opportunitäten zu einer Praxis von BBF, die sich ex-post aus den jeweiligen Verläufen beschreiben lässt.

Die besondere Interessenimprägniertheit der BBF im BIBB kann in zwei Schritten aufgenommen werden. In einem ersten Schritt wären die spezifischen Merkmale und darauf bezogene Herausforderungen zu fokussieren. Darauf aufbauend könnte in einem zweiten Schritt eine strategische Ausrichtung im Sinne eines Forschungsleitbilds entwickelt werden, das die Kernziele der Forschung ausweist und dazu beitragen kann, dass die anerkannten Spannungsfelder nach vereinbarten Prinzipien aufgenommen werden. Die folgenden Skizzen beziehen sich auf den ersten Schritt. Was sind die spezifischen *Merkmale* der BBF im BIBB und welche *Fragen* resultieren daraus? Ich will mich auf folgende Punkte beschränken:

- Der interdisziplinäre Charakter der BBF wird in den ausgewiesenen Rubriken des Forschungsprogramms sowie in der Personalstruktur des BIBB gut erkennbar. Darin liegt - etwa im Vergleich zu Forschungseinheiten an einer Universität - ein besonderes Potenzial des BIBB. Inwieweit gelingt es, diese disziplinäre Vielfalt und die damit verbundenen Potenziale problembezogen zu nutzen?

- Ausgehend von der Vielfalt an Forschungsfragen liegen unterschiedliche methodologische Schwerpunkte nahe (quantitative vs. qualitative, empirisch-analytische vs. geisteswissenschaftliche, gegenwarts- vs. zukunftsbezogene Zugänge). Inwieweit gelingt es, insgesamt im BIBB eine Exzellenz in diesen unterschiedlichen methodischen Schwerpunkten aufzubauen und als Qualitätsmerkmal für die eigenen Forschungsaktivitäten nutzbar zu machen?
- Forschungs-, Entwicklungs- und Dienstleistungsaktivitäten sind im BIBB zum Teil eng verwoben. Auch ein pluralistisches Wissenschaftsverständnis suspendiert nicht von der Notwendigkeit, klare Grenzen zwischen diesen Aktivitätsschwerpunkten zu ziehen. Inwieweit gelingt es, ein "eigenes und offensiveres Verständnis von angewandter Forschung" (KREKEL & ULRICH, 2006, S. 32) zu entwickeln, gleichzeitig aber nicht alle Aktivitäten im Umfeld von Forschung (z. B. die Aufbereitung von wissenschaftlichen Forschungsergebnissen für Praxis und Politik) als Forschung auszuweisen.
- Durch die Einbettung in politische Prozesse ist die Außenlegitimation der Forschungsfragen stärker ausgeprägt als in unabhängig(er)en Forschungsinstitutionen. Inwieweit gelingt es in diesem Rahmen, auch einen Freiraum für Forschungsfragen zu sichern, die hinsichtlich Relevanz und Kontinuität längerfristig angelegt sind und sich nicht auf die Lösung von kurzfristig drängenden politischen Problemen beziehen?
- Das BIBB besitzt durch die Nähe zur Praxis einen guten Feldzugang sowie durch die Nähe zur Politik gute Möglichkeiten zur Umsetzung ihrer Forschungsergebnisse. Inwieweit gelingt es, diese Chancen in angemessene Diffusions- und Transferstrategien zu transformieren und die Potenzialität in Aktualität zu überführen?
- Das BIBB steht in der Gefahr, die Einflüsse aus Politik und Praxis primär reaktiv aufzunehmen. Inwieweit gelingt es, die Selbstreflexion der eigenen Forschungspraxis zu verstetigen bzw. die Interessenstrukturen in der Berufsbildungspolitik selbst zum Gegenstand von Forschung zu machen (vgl. auch KREKEL & ULRICH, 2006, S. 31)?

4. Systematiken: Welche Forschungstypen lassen sich in der Berufsbildungsforschung unterscheiden?

In den vorangegangenen Kapiteln wurde die Vielfalt an Forschungszugängen im Hinblick auf den Gegenstandsbereich, die disziplinären Verankerungen sowie die methodologischen Ausrichtungen der BBF hervorgehoben. Nachfolgend wird der dritte Aspekt mit dem Ziel aufgenommen, die methodologischen Ausrichtungen näher zu kennzeichnen und eine Systematisierung der Vielfalt vorzunehmen. Dazu werden zunächst die zentralen Forschungstypen unterschieden, um diese dann in einer Übersicht zu verbinden.

Versuche einer solchen Systematisierung unterliegen der Gefahr, vorschnell falsche Gegensätze bzw. scheinbare Unterscheidungen einzuführen. Einige Hinweise mögen diese Gefahren verdeutlichen:

- Die immer wieder zitierte Unterscheidung zwischen *quantitativen und qualitativen Forschungsmethoden* wird zwar weithin nicht mehr als Gegensatz verstanden, doch kann in

bestimmten Journals und Gutachterkreisen häufig eine Präferenz für den erst- und eine Skepsis gegenüber dem zweitgenannten Methodentyp festgestellt werden (vgl. BADLEY, 2003; ERCIKAN & ROTH, 2006).

- Nach der so genannten "realistischen Wende" in der pädagogischen Forschung (ROTH, 1967) wird immer wieder versucht, *geistes- und erfahrungswissenschaftliche Methoden* undifferenziert gegeneinander auszuspielen (vgl. die Hinweise in WISSENSCHAFTSRAT, 2005, 50).
- Einen weiteren Gegensatz stellt das Begriffspaar *Grundlagen- vs. Anwendungsforschung* dar. So eingängig die Unterscheidung auf den ersten Begriff erscheinen, so diffus sind die vorgenommenen Abgrenzungen. So wird in einem aktuellen Bericht der OECD Grundlagenforschung ("basic research") verstanden als "driven by curiosity and an inherent interest in a phenomenon or problem", während Anwendungsforschung ("applied research") definiert wird als "consciously designed to solve a problem in policy or practice" (OECD, 2007, p. 4). In den Definitionen wird auf die Motivation der Forschenden abgehoben (Interesse an einem Phänomen bzw. Problem vs. Interesse an der Lösung eines praktischen Problems); stellt man sich dann aber die Ergebnisse entsprechender Forschungsaktivitäten vor, so werden vermutlich die Resultate nicht mehr in ihrem Bezug zur Praxis zu unterscheiden sein, denn auch die Neugier des Forschenden kann zu Erkenntnissen führen, die zur Lösung praktischer Probleme verwendet werden können. Andere Unterscheidungsversuche bleiben ähnlich unscharf oder gleiten ins Aphoristische ("Basic research is what I'm doing when I don't know what I'm doing").
- Auch das Paar "*wissenschaftliche Strenge*" vs. "*praktische Relevanz*" (rigour vs. relevance) erscheint als ein Scheingegensatz, da beide Kriterien nicht in einem Substitutions-, sondern in einem Ergänzungsverhältnis stehen.
- Der *Praxisbegriff* wird in vielen Ausführungen in einer diffusen Semantik verwendet. So wird kaum ein Forschungsvorhaben Mühe haben, die *Praxisrelevanz* bzw. *Praxisbezogenheit* der eigenen Erkenntnissuche zu begründen, wenn sich das Vorhaben auf einen Praxisgegenstand richtet. Vor diesem Hintergrund ist die Außenlegitimation von wissenschaftlichem Handeln, nach der eine öffentlich alimentierte Forschung auch zur Bewältigung von Praxisproblemen beitragen müsse, kein tragfähiges Kriterium. Ähnlich unscharf ist das Kriterium der Einbeziehung von Praxis in den Forschungsprozess, denn in diesem Fall geht es häufig nicht um das 'ob', sondern um das 'wie'. So kann einerseits die Praxis als Objekt (z. B. als Proband in einem Experiment), andererseits als Subjekt in den Forschungsprozess einbezogen sein.

In Anlehnung an SLOANE (2005; 2006; 2007) sollen im Folgenden drei *Forschungstypen* unterschieden werden, die sich durch je spezifische Beziehungen zwischen Wissenschaft und Praxis kennzeichnen:

- Distanzierte Forschung

Die Praxis ist Objekt von Forschung, wobei in diesem Rahmen sowohl empirisch-analytische als auch geisteswissenschaftliche Ansätze zum Tragen kommen können. Im

ersten Fall werden Praktiker befragt oder beobachtet, im zweiten Fall sind sie Gegenstand von distanzierter Reflexion, u. U. werden sie auch zur Validierung der gewonnenen Erkenntnisse einbezogen. Im Zentrum steht die Theorieüberprüfung, nachgeordnet wird auch die Theoriebildung als Forschungsaktivität akzeptiert.

- **Intervenierende Forschung**

Dieser Typus folgt dem Ansatz der (älteren) Handlungsforschung. Die Praxis ist Gegenstand von Veränderung und Verbesserung durch den Forschenden, die Praktiker bleiben tendenziell weiterhin in einer Objektrolle. Zentrale Bestandteile des Vorgehens sind der Diskurs und die Durchführung von Aktionen. In den Aktionen verwischt die Differenz zwischen Wissenschaft und Praxis. Im Zentrum steht die Theorieanwendung.

- **Responsive Forschung**

Die beiden skizzierten Forschungstypen verfolgen unterschiedliche Interessen: Die distanzierte Forschung strebt nach der Verbesserung von Theorien (Vorstellung einer rationalen Forschung), die intervenierende Forschung nach einer Verbesserung der Praxis (Vorstellung einer rationalen Praxis). Responsive Forschung verbindet Erkenntnisgewinnung mit Praxisgestaltung im Rahmen der Entwicklung, Erprobung und Evaluation von Innovationsprojekten. Evaluationsergebnisse werden an die jeweiligen Ebenen der Praxis zurückgespiegelt und bilden den Gegenstand von gemeinsamer Reflexion (Vorstellung einer reflexiven Praxis). Wesentlich ist in diesem Ansatz, dass die Praxis unverändert für ihre Handlungen und Entscheidungen verantwortlich bleibt. Als Ziel von wissenschaftlichem Handeln werden Theoriebildung, -überprüfung und -anwendung aufgenommen.

Die Vielfalt der Zugänge kann in Anlehnung an eine Modellierung von STOKES (1997, 73) in der folgenden Übersicht zusammengefasst werden:

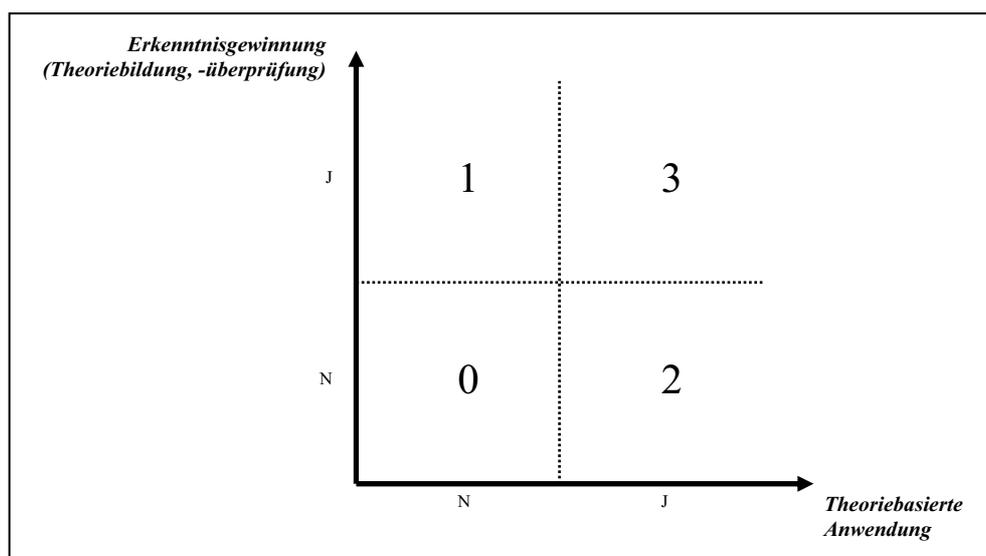


Abbildung: **Forschungstypen**

Die Übersicht verbindet die möglichen Handlungsschwerpunkte eines wissenschaftlichen Handelns und führt in den Quadranten zu unterschiedlichen Forschungstypen:

- Quadrant 1 erfasst z. B. Laborexperimente, deren Ergebnisse (zunächst) nicht auf eine praktische Umsetzung zielen. Beispiel: Experimentelle Forschung zu Dilemma-Situationen im Rahmen einer Moralerziehung. Im Kern handelt es sich um ein Beispiel von distanzierter Forschung. Aus Sicht der Praxis stellt sich die (weiter unten aufgenommene) Frage des Transfers der gewonnenen Erkenntnisse in die Praxis.
- Quadrant 2 erfasst praktisches Alltagshandeln, das auf einschlägige Befunde der Forschung gestützt wird, aber nicht selbst auf Erkenntnisgewinnung zielt. Beispiel: Lehrende entwickeln neue Unterrichtskonzepte auf der Grundlage von Forschungsergebnissen. Sofern die Praxisgestaltung dominant durch Wissenschaftler angeleitet wird, handelt es sich um ein Beispiel von intervenierender Forschung.
- Quadrant 3 strebt nach einer Verbindung von Erkenntnisgewinnung und Praxisgestaltung im Rahmen einer responsiven Forschung. Beispiel: Es werden neue Lernumgebungen entwickelt und erprobt sowie hinsichtlich spezifischer Zielgrößen evaluiert.
- Quadrant 0 ist im Rahmen der hier verfolgten Fragestellungen nicht erstrebenswert, er repräsentiert jedoch einen wesentlichen Teil der Berufsbildungspraxis (vgl. Kap. 5.2). Häufig werden (Alltags-)Theorien bzw. Konzepte umgesetzt, obwohl keine oder sogar kritische Befunde vorliegen; man denke beispielsweise an viele Implementierungen im Rahmen des eLearning, bei denen nicht Fragen der Lernwirksamkeit, sondern ökonomische Ziele dominierten.

Auch für diese Typologie gilt, dass die Kennzeichnung des jeweiligen Typs als Forschung von dem zugrunde gelegten Wissenschaftsbegriff abhängt. Die Geister scheiden sich primär bei der Frage, ob Theorieanwendung einen Schwerpunkt des wissenschaftlichen Handelns darstellt. Entscheidungen sind nicht wahr oder falsch, sondern können lediglich begründet und erläutert werden. Da die Einbeziehung der Theorieanwendung in das Spektrum wissenschaftlichen Handelns umstritten ist, soll im Folgenden diese Position begründet und durch Rückgriff auf entsprechende Ansätze erläutert werden.

5. Kontroverse: Inwieweit kann die Theorieanwendung mit der wissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung verbunden werden?

5.1 Ausgangsthese

Die Ausgangsthese und zugleich die Begründung für eine verstärkte Integration der Theorieanwendung in das Spektrum des wissenschaftlichen Handelns lautet, dass wissenschaftliche Theorien im Rahmen einer distanzierteren Forschung zum einen nur unzulänglich in der Berufsbildungspraxis rezipiert werden (und dieser Zustand für verbesserungsbedürftig bewertet wird), zum anderen die Verzahnung der Theorieanwendung mit der Theoriebildung und -überprüfung spezifische Potenziale für die Erkenntnisgewinnung begründet.

5.2 Über die (mangelnde) Anwendung wissenschaftlicher Theorien in der Bildungspraxis

Auf dem Jahreskongress 2007 der AERA, der amerikanischen Gesellschaft für Bildungsforschung, wurde einer der Altmeister der Disziplin, James POPHAM, mit dem vermeintlichen Widerspruch konfrontiert, dass zum Teil über beeindruckende Forschungsergebnisse berichtet wird, die Qualität der amerikanischen Schulen dadurch aber nicht erkennbar beeinflusst werde. Etwas hilflos bot er die Erklärung an, dass die erziehungswissenschaftliche Forschung zum Teil nicht die Probleme treffe "which make a difference in the real world", zum Teil von der Politik marginalisiert werde. Eine neue Anekdote zu der alten Frage, wie sich die Forschung zur Nutzung ihrer Ergebnisse in der Praxis stellen soll.

Für die Pädagogik finden sich zahlreiche Variationen des Anspruchs, eine „Wissenschaft von der Praxis für die Praxis zu sein“ (vgl. exemplarisch OELKERS, 1976; HEID, 1991). Während es jedoch weitgehend unstrittig ist, dass die Wissenschaft ihre Theorien auf die Praxis gründen soll, existieren unterschiedliche Auffassungen darüber, in welcher Weise die gewonnenen Theorien wieder in die Praxis zurückwirken sollen. Soll die Wissenschaft Theorien bereitstellen, die über praktische Handlungsmöglichkeiten *informieren*, soll sie die Praxis *kritisch beurteilen* und als solche ein „Irritationsmedium für die Praxis“ (BACKES-HAASE, 1992, 539) darstellen, oder soll sie die Praxis unmittelbar *mitgestalten*, indem sie sich mit ihren Theorien an der Lösung von Praxisproblemen beteiligt?

Zugleich existiert für die Erziehungswissenschaften eine Vielzahl von Aussagen darüber, dass der Transfer wissenschaftlicher Theorien in die Praxis nicht (immer) gelingt. „Denn sie tun nicht, was sie wissen“ (EULER, 1996, 350), so die pointierende Deutung des praktischen Handelns in der Berufsbildung. VON HENTIG (2003, 133) gibt einige markante Beispiele für die mangelnde Wirkung von Wissenschaft auf die Praxis: Obwohl die wissenschaftliche Kritik einhellig negativ auf das Beurteilungssystem der Schule niedergegangen ist, hat es sich nicht nur erhalten, sondern in seinen untauglichen, widersprüchlichen, schädlichen Bestandteilen verschärft. Obwohl die Wissenschaft einschränkende und verneinende Ergebnisse zu Wert und Wirkung der frühen Begabungsauslese, des Sitzenbleibens, der Hausaufgaben, der Geschlechtertrennung, der Zeiteinteilung unserer Stundenpläne, der herrschenden Form der Lehrerbildung erbracht hat, bleibt es bei diesen Merkmalen unserer Schulen. HEID (1989, 123) hebt in diesem Zusammenhang hervor, „dass Lehrer es sich (unter gegebenen Bedingungen) leisten können, in sehr erheblichem Umfang besseres als jeweils praktiziertes Wissen (demonstrativ) zu ignorieren. In kaum einem anderen Sektor sozialen Handelns (Wirtschaft, Technik, Medizin) ließe sich das vorstellen.“ Diese Aussage lässt gleichwohl offen, inwieweit die fehlende Anwendung auf Merkmale der verfügbaren wissenschaftlichen Theorien, auf eine unzureichende Vermittlung der Theorien oder auf ungünstige Anwendungsbedingungen in der Berufsbildungspraxis zurückzuführen ist. Damit sind die beiden zentralen Ausgangspunkte bestimmt: Wissenschaftliche Theorien aus der BBF sollen zur Bewältigung von Problemsituationen in der Berufsbildungspraxis beitragen und das praktische Handeln unterstützen. Demgegenüber gibt es zahlreiche Hinweise darauf, dass verfügbare wirtschaftspädagogische und andere wissenschaftliche Theorien in der Berufsbildungspraxis teilweise bewusst ignoriert werden, teilweise unbeachtet bleiben.

Wissenschaftliche Theorien besitzen einige Spezifika, die ihre Anwendbarkeit in der Praxis beeinflussen können. Es sind Merkmale, die sich beziehen (a) auf die *Zulänglichkeit* der Theorien zur Beschreibung und Erklärung der Situationskontexte, in denen sie angewendet werden sollen; (b) auf die *Zugänglichkeit* der Theorien für den handelnden Praktiker hinsichtlich ihrer Verfügbarkeit bzw. der sprachlichen Form.

Unzulänglich sind wissenschaftliche Theorien für einen potenziellen Anwender prinzipiell dann, wenn die Antworten der Theorie nicht (genau) zu den Fragen der Praxis passen. In diesem Sinne können einige Merkmale von wissenschaftlichen Theorien identifiziert werden, die ihre (unmittelbare) Praxisanwendung beeinträchtigen:

- Wissenschaftliche Theorien sind notwendigerweise *abstrakt*. So bringt beispielsweise eine Kommunikationstheorie von VAN BUER u. a. (1996, 181) zum Ausdruck, dass es eine wahrscheinlichstheoretisch bestimmte Beziehung gibt zwischen dem familiären Erziehungsstil, dem Selbstbild von Bank- und Einzelhandelskaufleuten und der gelungenen Kommunikation im Unterricht in der beruflichen Schule. Die Theorie nimmt eine Reduktion von Komplexität vor, die bei der Anwendung der Theorie in einem spezifischen Situationskontext wieder aufgelöst werden muss.
- Wissenschaftliche Theorien sind *begrenzt* auf Partialbezüge der Praxis. Sie entstehen häufig aus der spezifischen Perspektive einer Fachdisziplin und können daher der Mehrdimensionalität einer praktischen Problemsituation nicht gerecht werden. Praktische Probleme sind jedoch nicht nach den Disziplinen der Wissenschaften geordnet, sondern sie erfordern einen multidisziplinären Zugang. Will ein Wirtschaftslehrer beispielsweise einen handlungsorientierten Informatikunterricht mit Einzelhandelskaufleuten vorbereiten, so können lernpsychologische Partialbefunde über den Einfluss von instruktionalen oder motivationalen Bedingungen bei Industrie- oder Versicherungskaufleuten (vgl. STARK u. a., 1996; WILD & KRAPP, 1996) zwar wertvoll sein, sie sind letztlich aber unzulänglich, denn der Lehrende muss die psychologischen Partialbetrachtungen in den didaktischen Gesamtzusammenhang der jeweiligen Lernvoraussetzungen, Lernziele, Beziehungsstrukturen der Lerngruppe, räumlich-zeitlichen Rahmenbedingungen u. a. m. stellen. Mit anderen Worten: Die Komplexität sozialer Strukturen und Prozesse begrenzt die Leistungsfähigkeit wissenschaftlicher Theorien, da viele jener Größen, die das didaktische Handeln so unkalkulierbar und schwierig machen, in den Theorien nicht aufgeklärt werden.
- Wissenschaftlichen Theorien sind *normative Präferenzen* unterlegt, die aus Sicht eines potenziellen Anwenders unerwünscht sind oder deren Umsetzung Veränderungsprozesse von den Handelnden erfordern, zu denen diese nicht bereit sind. In diesem Sinne können die objektive und subjektive Handlungsrelevanz einer Theorie auseinander fallen. Ich will dies am Beispiel einer verbreiteten Aussage aus der Didaktik verdeutlichen, der Aussage: "Wenn Schlüsselqualifikationen als Lernziel verfolgt werden, dann sind handlungsorientierte Lehr-Lernmethoden einzusetzen". Erachtet der potenzielle Anwender Schlüsselqualifikationen als Lernziel für nicht erstrebenswert, oder will er sich nicht auf die seinem eigenen Handlungsrepertoire möglicherweise fremden handlungsorientierten Lehrmethoden einlassen, so wird er die Theorie entweder ignorieren, oder er wird die offene Semantik auf seine Interessen hin umdeuten und seine alte Praxis in eine neue Rhetorik kleiden. Vor diesem Hintergrund wären zahlreiche Theorien zu aktuellen Fragen der Berufsbildung (z. B. Moralerziehung, lernfeldbasierter Unterricht, Förderung von Sozialkompetenzen) daraufhin zu befragen, inwieweit die den Schlüsselkategorien unterlegten normativen Prämissen in der Praxis akzeptiert werden. Die Frage nach der Erwünschtheit einer wissenschaftlichen Theorie ist zudem eng verbunden mit der Möglichkeit, sie zur Instrumentalisierung oder Legitimierung der eigenen praktischen Zwecke verwenden zu können. Dies kann auch eine Frage des Zeitpunkts sein, wie HOFFMANN (1989, 20 f.) am Beispiel der Begabungstheorie von ROTH zeigt. ROTH hatte schon 1952 in einem Aufsatz die soziale Umwelt als maßgeblichen Faktor der Förderung von Begabung

herausgearbeitet und auf diese Weise die damals herrschende Auffassung ihrer vornehmlich genetischen Bedingtheit relativiert. Seine Theorie wurde aber erst 1969 aufgenommen, als sich ein bildungspolitisches Interesse mit ihr verband.

- Wissenschaftliche Theorien sind *lückenhaft*. Damit ist gemeint, dass für manche Problemstellungen der Praxis überhaupt (noch) keine Theorien vorliegen. BECK fasst diesen Sachverhalt in die pointierte These, dass die Vermittlung von wissenschaftlichen Theorien nicht mehr als zwei Semester an Studienzeiten beanspruche, „denn mehr gute Theorien haben wir nicht“ (BECK, 1992, 185).
- Wissenschaftliche Theorien stützen sich häufig auf eine *begrenzte Fallzahl* und sind insofern nur von begrenzter Repräsentativität im Hinblick auf die untersuchte Praxis. So basieren viele Aussagen etwa aus dem DFG-Schwerpunktprogramm „Lehr-Lernprozesse in der kaufmännischen Erstausbildung“ auf der Untersuchung von weniger als 100 Probanden (vgl. HOFER u. a. 1996; STARK u. a. 1996; BECK u. a. 1996; BLOECH u. a. 1996.).
- Wissenschaftliche Theorien sind zumeist *Wahrscheinlichkeitsaussagen*. Wenn beispielsweise 67 % einer Gruppe von 235 befragten Versicherungskaufleuten zum Ausdruck bringen, dass der gewählte Ausbildungsberuf ihrem primären Ausbildungswunsch entspreche (vgl. WILD & KRAPP, 1996, 96), so hat diese Aussage für die Beurteilung eines singulären Praxisfalls bestenfalls einen heuristischen Wert.
- Wissenschaftliche Theorien sind *vergangenheitsbezogen*, d. h. sie sind möglicherweise aufgrund der ihnen immanenten Zeitabhängigkeit nicht (mehr) aktuell. Die Situationskontexte der Praxis können sich zwischen dem Zeitpunkt der Theoriebildung und dem der Theorieanwendung mehr oder weniger gewandelt haben, d. h. die Theorien beziehen sich auf Bedingungen, die zum Zeitpunkt der Theorieanwendung nicht mehr gelten. Je dynamischer die Veränderungen, desto problematischer stellt sich eine Übertragung der Aussagen auf gegenwärtige oder zukünftige Situationen dar.

Zusammengefasst: Wissenschaftliche Erkenntnisgewinnung führt im Ergebnis zu Theorien, die nicht nur im Hinblick auf ihren Wahrheits- bzw. Bewährungsgrad einer skeptischen Betrachtung zu unterwerfen sind, sondern die immanent eine Vielzahl von Merkmalen besitzen, die ihre (unmittelbare) Anwendbarkeit erschweren oder gar verhindern. Die unterschiedlichen Bedingungen zwischen Theoriebildung und Theorieanwendung führen dazu, dass die verfügbaren wissenschaftlichen Theorien für eine Praxisgestaltung zwar nicht wertlos, aber doch unzulänglich sind. Neben der Unzulänglichkeit kann die *Unzugänglichkeit* ein Hindernis für die Theorieanwendung darstellen:

- Ein wesentlicher Aspekt betrifft die *Unübersichtlichkeit* der wissenschaftlichen Literatur. Die zumeist große Menge an Literatur führt für einen interessierten Anwender zu der Schwierigkeit, die für sein konkretes Problem relevanten Aussagen in einem vertretbaren Zeitaufwand zusammenzustellen. Diese Unübersichtlichkeit bezieht sich zunächst auf die Theorien einer wissenschaftlichen Disziplin; das Problem potenziert sich, wenn – wie in der Berufsbildung üblich – relevante Theorien aus mehreren Disziplinen vorliegen. Neben dem Mengen- besteht ein Bewertungsproblem, d. h. die uneinheitliche Darstellungsweise, aber auch die gleichzeitige Existenz offensichtlich unvereinbarer oder widersprüchlicher Aussagen erschwert den Zugriff auf den Theoriebestand.
- Schließlich kann die *Sprache*, in der die wissenschaftlichen Theorien verfasst sind, zu einer Anwendungsbarriere werden. Die Praktiker finden in dem Wissenschaftsjargon teilweise ihre eigene (Fach-)Sprache nicht wieder und sind nicht bereit, die notwendigen Übersetzungsleistungen zu investieren. Sie deuten die verschachtelten Sätze und Fachbegriffe als eine Imponiersprache für Eingeweihte, die man nicht verstehen, sondern nur nachahmen kann. Als wesentliche Merkmale eines

solchen Jargons können u. a. genannt werden: Begriffe sind ohne besondere Vorkenntnisse nicht verständlich; die Hauptbotschaft des Textes erschließt sich erst bei mehrmaligem Lesen; methodische Hinführungen und Fundierungen sind nur für Experten nachvollziehbar; Ausführungen bieten kaum Anbindungen an die eigenen Praxiserfahrungen. Eine sprachlich überhöhte Theoriedarstellung stößt insbesondere dann auf Akzeptanzprobleme in der Praxis, wenn sie nicht mit konkreten Umsetzungsvorschlägen und Anwendungsbeispielen verbunden ist und die Praktiker hinsichtlich der Umsetzung auf sich alleine gestellt bleiben.

Wissenschaftliche Theorien in der BBF besitzen unvermeidbar einige Merkmale, die ihre unmittelbare Praxisanwendung beeinträchtigen können. Daraus resultiert, dass der Anwender die Verbindung herstellen muss zwischen den Anforderungen komplexer Praxissituationen und den Angeboten mehr oder weniger passender Theorien. Die *Unterstützung des Anwendungstransfers seitens der Wissenschaft* kann dabei in unterschiedlichen Intensitäten erfolgen, wobei zwei grundlegende Transferkonzepte unterschieden werden (vgl. vertiefend EULER, 2000, 573ff.):

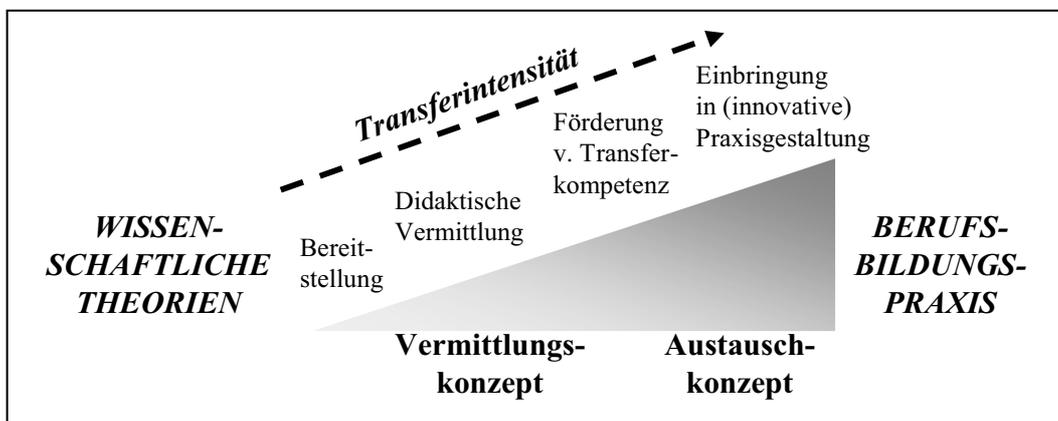


Abbildung: **Konzepte zur Anwendung wissenschaftlicher Theorien in die Berufsbildungspraxis**

Das *Vermittlungskonzept* konzentriert sich zunächst darauf, verfügbare wissenschaftliche Theorien der Praxis bereitzustellen. Die idealtypische Kennzeichnung eines solchen Vermittlungskonzepts findet sich im Rahmen eines kritisch-rationalen Wissenschaftsverständnisses in der Ausprägung von ALBERT. Demnach sollen der Praxis wissenschaftliche Theorien in Form von Technologien bereitgestellt werden, die bei vorgegebenem Ziel über Wirkungsmöglichkeiten zur Zielerreichung informieren. Zudem werden Randbedingungen vorausgesetzt, die von den Handelnden gewährleistet werden müssen, damit die in der Erklärung ausgedrückte Mittel-Ziel-Beziehung wirksam werden kann. "Da technologische Systeme nur Handlungsmöglichkeiten explizieren, aber keine Empfehlungen enthalten, braucht man sich über die Erwünschtheit unter Umständen nicht einmal den Kopf zu zerbrechen." (ALBERT, 1980, 221). Wissenschaftliche Theorien in Form von Sozialtechnologien sollen in diesem Sinne als ein Instrument zur Entwicklung rationaler Problemlösungen dienen; die normative Frage nach der Rationalität der Zielentscheidung wird in dieser Perspektive in den vorwissenschaftlichen Bereich verlegt und bleibt im Rahmen des wissenschaftlichen Handelns ausgeklammert. Wenn auch Wissenschaft und Praxis als vielfach verbunden betrachtet werden, so wird doch auch eine klare Trennlinie gezogen. ALBERT plädiert für eine "dezisionistische

Lösung, die eine saubere Trennung zwischen der Aufgabe des Wissenschaftlers - der Bereitstellung brauchbarer Informationen - und der des Politikers - Fällen der notwendigen Entscheidungen auf dieser Grundlage" (ALBERT, 1968, 255) vornimmt. Der Wissenschaftler habe demnach die Aufgabe, aufgrund der "höheren Erklärungskraft" seiner Theorien "die Beschränkungen des an die natürlichen Kategorien gebundenen Alltagswissens zu überwinden und seine Darstellung der Zusammenhänge korrigierend zu erklären" (ALBERT, 1987, 6) und "dabei bessere Problemlösungen zu finden" (ALBERT, 1987, 95). Die Wissenschaft kann ihre Ergebnisse in technologischer Form der Praxis zur Verfügung stellen, überlässt der Praxis jedoch Verwertung und Entscheidung. Vor diesem Hintergrund wird eine Arbeitsteilung in der Form vorgeschlagen, dass im Lebensbereich Wissenschaft die Möglichkeiten eines rationalen Handelns zu entwickeln sind, während in den gesellschaftlichen Lebensbereichen die Ziele entschieden und die Randbedingungen der Anwendung gewährleistet werden. Pointiert ließe sich die Arbeitsteilung in die Form bringen: Die Wissenschaft denkt, die Praxis wendet an und verantwortet. Entsprechend wird der Wissenschaft eine Rationalitätsüberlegenheit gegenüber dem Alltagshandeln zuerkannt. Dieser Sichtweise entspricht es dann, die Anwendungsproblematik als die unmittelbare und möglichst unverfälschte Übermittlung wissenschaftlichen Wissens in die praktische Umsetzung zu verstehen. Der Erfolg eines solchen Konzepts hängt u. a. von der Fähigkeit und Bereitschaft der Praxis ab, die Theorien aufzunehmen. Eine graduelle Erweiterung der Transferintensität erfolgt dann, wenn die Bereitstellung nach didaktischen Kriterien einer verständlichen Aufbereitung erfolgt. Die oben skizzierten Argumente stützen die Skepsis, dass alleine die (ggf. didaktisch aufbereitete) Bereitstellung verfügbarer wissenschaftlicher Theorien in vielen Fällen die Theorieanwendung nicht fördert.

Hilfreich für den Transfer von Theorie in die Praxis könnte es sein, im Rahmen der wissenschaftlichen Ausbildung bei den (zukünftigen) Praktikern die Kompetenz aufzubauen, wissenschaftliche Theorien zur Bewältigung praktischer Problemsituationen anzuwenden (Förderung von Transferkompetenzen).

Eine abermalige Intensivierung der Transferaktivitäten findet im *Austauschkonzept* statt. Dabei wird davon ausgegangen, dass wissenschaftliche Theorien nicht auf eine 'unwissende' Praxis treffen, sondern ihre potenziellen Anwender i. d. R. bereits subjektive Alltagstheorien über den entsprechenden Gegenstand des Praxisfeldes besitzen. Wissenschaftliche Theorien stehen somit in Konkurrenz zu einer Vielzahl anderer Alltagstheorien und Deutungsmustern, die auf die Handelnden in der Berufsbildungspraxis einströmen. FEYERABEND sieht die Rolle des Praktikers in Analogie zu einem Geschworenen im amerikanischen Gerichtswesen, der gezwungen ist, die auf ihn einströmenden Aussagen zu bewerten und zu einer Entscheidung zusammenzuführen (vgl. FEYERABEND, 1981, 190ff.). In dieser Perspektive sind die Aneignung sowie die darauf basierende Anwendung von wissenschaftlichen Theorien davon abhängig, mit welchen kognitiven und emotionalen Voraussetzungen der Praktiker ihnen begegnet. Diese Voraussetzungen bestimmen, was als interessant oder uninteressant, als Anlass zur Verdrängung oder zur Veränderung bewertet wird. In diesem Sinne stellen die wissenschaftlichen Theorien keine Handlungsanweisungen dar, sondern sie sind Interpretationsangebote zum Vor- und Nachdenken über Praxisprobleme. Sie stehen in Konkurrenz zu anderen Interpretationsangeboten, d. h. die für das praktische Handeln letztlich maßgeblichen Theorien werden nicht durch 'wissenschaftliche Experten' bestimmt, sondern durch die Entscheidung

des Praktikers über die Brauchbarkeit der jeweils vorliegenden (wissenschaftlichen und anderen) Theorien. Auf dieser Grundlage sind vielfältige Verwendungsformen wissenschaftlicher Theorien in der Praxis denkbar. So können Aussagen in einen neuen normativen Kontext gestellt und für gegenläufige Zwecke instrumentalisiert werden, sie können zu Verkürzungen, Halbwahrheiten, opportunistischen Missverständnissen u. a. m. führen. In diesem Sinne kann die Vermittlung von wissenschaftlichen Theorien selbst dort, wo sie gelingt, folgenlos bleiben.

Während das Vermittlungskonzept bestenfalls bestrebt wäre, durch eine verständliche Theoriedarstellung bzw. eine grundlegende Förderung der Transferkompetenzen der potenziellen Anwender die Voraussetzungen zur Theorieanwendung zu verbessern, ginge das Austauschkonzept darüber hinaus und würde der Wissenschaft eine aktive Rolle im Prozess der Theorieanwendung zuordnen. In diesem Fall übernimmt der Wissenschaftler nicht nur Lehraufgaben etwa im Rahmen der Hochschulbildung, sondern er bringt die Theorieangebote aktiv und konkret in eine Wissenschaft-Praxis-Kommunikation ein. Seine Rolle besteht dann zunächst darin, den Praktiker kritisch-konstruktiv in der Arbeit an (innovativen) Praxisproblemen zu begleiten und zu beraten. Wesentlich ist dabei, die Erkenntnisse an die im jeweiligen Praxisfeld existierenden institutionellen und personellen Rahmenbedingungen anzupassen.

Werden die praktischen Gestaltungsprobleme zugleich als wissenschaftliche Erkenntnisprobleme definiert, so kann die Wissenschaft-Praxis-Kommunikation über die beratende Unterstützung der Theorieanwendung hinaus auch dazu genutzt werden, die wissenschaftliche Theoriebildung anzuregen und neue Thesen oder bestehende Theorien aus dem Fundus an wissenschaftlichen Aussagen einer Überprüfung zu unterziehen.

Die unzulängliche Anwendung wissenschaftlicher Theorien diene als eine wesentliche Begründung für die Entstehung von Forschungskonzepten, in denen Theorieanwendung und Erkenntnisgewinnung miteinander verzahnt werden. Dabei sollte es nicht nur darum gehen, den Transfer bzw. die Implementierung von bestehenden Theorien zu fördern, sondern im Rahmen einer responsiven Forschung im Prozess der Theorieanwendung zugleich neue Potenziale der Theoriebildung und -überprüfung zu nutzen. Im Folgenden sollen Formen einer responsiven Forschung skizziert und als mögliche Ansätze für die Weiterentwicklung der BBF vorgeschlagen werden.

Ein noch vager Rahmen bildet die von GIBBONS u. a. (1994) eingeführte Unterscheidung zwischen Modus-1- und Modus-2-Forschung als zwei Formen der Erkenntnisgewinnung ("production of knowledge"). In Abgrenzung zur Modus-1-Forschung, die grob über die Prinzipien der oben skizzierten "distanzierten Forschung" beschrieben werden kann, wird die Modus-2-Forschung in einem Anwendungskontext organisiert, bei dem die Lösung praktischer Probleme im Vordergrund steht. Während "mode 1 has become the mode of production characteristic of disciplinary research institutionalised largely in universities, so mode 2 is characterised by transdisciplinarity and institutionalised in a more heterogeneous and flexible socially distributed system." (GIBBONS u. a., 1994, p. 11). Insgesamt bleiben die Ausführungen hinsichtlich der zugrunde liegenden Standards noch vage.

5.3 Formen der Verzahnung von Theorieanwendung und Erkenntnisgewinnung (1): Design-Based-Research

Eine große Aufmerksamkeit erfuhr in den vergangenen Jahren der *"Design-Based-Research"-Ansatz* (DBR). Ausgehend von der Erkenntnis, dass die Ergebnisse der praktizierten Forschung ("randomized trials") nur bedingt die Praxis erreichen, sollen im Rahmen dieses Ansatzes Probleme der Lehr-Lernforschung nicht im Kontext von Laborexperimenten, sondern in realen Umgebungen untersucht werden. Damit verbindet sich die Zielsetzung, dass die Forschung zur Entwicklung von "innovative educational environments" (BROWN, 1992, 141) beiträgt und gleichzeitig praxisrelevante Theorien entwickelt. "The challenge for design-based research is in flexibly developing research trajectories that meet our dual goals of refining locally valuable innovations and developing more globally usable knowledge for the field" (DESIGN-BASED RESEARCH COLLECTIVE, 2003, 7). "Such research, based strongly on prior research and theory and carried out in educational settings, seeks to trace the evolution of learning in complex, messy classrooms and schools, test and build theories of teaching and learning, and produce instructional tools that survive the challenges of everyday practice." (SHAVELSON u.a., 2003, 25). Unter Forschungskriterien handelt es sich um eine Intervention in der unmittelbaren Praxis "to find out what works in practice. This means giving up the notion of controlling variables ..." (COLLINS, 1999). Das Profil von DBR kann über folgende Merkmale beschrieben werden (vgl. DESIGN-BASED RESEARCH COLLECTIVE, 2003):

- Die Gestaltung von Lernumgebungen und Erkenntnisgewinnung werden miteinander verknüpft. Gestaltung und Forschung finden in wiederholten Zyklen aus Design (i. S. v. Entwicklung), Erprobung (i. S. v. Umsetzung), Analyse und Re-Design statt. Innerhalb dieser Zyklen erfolgt schrittweise eine Optimierung der Lernumgebung, zugleich werden die Entwicklungsprozesse und -prinzipien beschrieben und erklärt. "As conjectures are generated and perhaps refuted, new conjectures are developed and subjected to test. The result is an iterative design process featuring cycles of invention and revision. ... The intended outcome is an explanatory framework ..." (COBB u. a., 2003, 10). Ein tragendes Element ist dabei die Formulierung von Thesen, die im Fortgang der Entwicklungen untersucht werden, bei ihrer Widerlegung jedoch nicht zur Verwerfung, sondern zur Formulierung neuer Thesen führen. "One of the distinctive characteristics of the design experiment methodology is that the research team deepens its understanding of the phenomenon under investigation while the experiment is in progress." (COBB u. a., 2003, 12).
- Forschungen über die Erprobung von Entwicklungen führen zu gemeinsam nutzbaren Theorien, die für Praktiker und andere Entwickler folgenreich sind. Dabei sollen die Lernumgebungen erst nach einer fortgeschrittenen Verfeinerung summativ evaluiert werden, d. h. es werden erst die Entwicklungspotenziale von Lernumgebungen ausgeschöpft, bevor der Ansatz bei mangelnder Brauchbarkeit verworfen wird (vgl. LEWIS, PERRY & MURATA, 2006, 8).
- DBR soll erklären, wie Entwicklungen in authentischen Umgebungen funktionieren. Dabei sollen auch die Rahmenbedingungen deutlich werden, unter denen die Theorie funktioniert.

- DBR strebt nicht nur nach einer Erklärung der Wirkungen von Lernunterstützungen in einer spezifischen Lernumgebung, sondern es wird versucht, so genannte "Prototheorien" des Lernens mittlerer Reichweite bzw. bereichsspezifische Theorien zu formulieren, die in einem breiteren Kontext zutreffen (vgl. auch COBB u. a., 2003, 10f.). Die Entwicklungen erfolgen theoriegeleitet. Insofern ist DBR sowohl auf Theoriebildung und -überprüfung als auch auf Theorieanwendung gerichtet (vgl. SHAVELSON u. a., 2003, 26).
- DBR greift bei der Überprüfung von Entwicklungen auf Methoden zurück, die eine Verbindung zu den angestrebten Ergebnissen herstellen. Dabei ist eine Vielfalt von Methoden zugelassen, die zu einem großen Teil auch in anderen Forschungsansätzen verwendet werden. DBR "relies on techniques used in other research paradigms, like thick descriptive datasets, systematic analysis of data with carefully defined measures, and consensus building within the field around interpretations of data." (DESIGN-BASED RESEARCH COLLECTIVE, 2003, 7).
- Forscher und Praktiker arbeiten zusammen, woraus sich spezifische Zugänge zur Untersuchung von Praxisfeldern ergeben.

Die Charakterisierung sowie die Beispiele über forschungspraktische Umsetzungen (vgl. COBB, 2003; LEWIS, PERRY & MURATA, 2006) dokumentieren, dass sich der Ansatz spezifisch auf den Gegenstandsbereich der Lehr-Lernforschung bezieht.

Dabei wird DBR nicht als Ersatz, sondern als Erweiterung bestehender Forschungsansätze verstanden. "We support the use of such designs, not as a blanket template for all rigorous work, but only when they are appropriate to the research question." (SHAVELSON u. a., 2003, 25; vgl. auch SLOANE & GORARD, 2003, 29).

Eine der Kernfragen in der Diskussion des Ansatzes besteht darin, inwieweit die Gütekriterien der quantitativ-experimentellen Forschung (Objektivität, Validität, Reliabilität) auf DBR anwendbar sind (vgl. SHAVELSON u. a., 2003). Viele Stränge in dieser Diskussion erinnern an die Debatten über die Güte der so genannten qualitativen Forschungsansätze. Vertreter des DBR akzeptieren die Gütekriterien, verweisen aber darauf, dass "these qualities are managed in noticeably different ways than in controlled experimentation" (BARAB & KIRSHNER, zitiert in: DESIGN-BASED RESEARCH COLLECTIVE, 2003, 7). So wird etwa darauf hingewiesen, dass als Ergebnis einer Datenauswertung zwar häufig umfangreiche narrative Darstellungen darüber entstehen, wie das Lernen im Hinblick auf bestimmte Ziele unterstützt und organisiert werden kann, diese Darstellungen jedoch in einen breiteren theoretischen Zusammenhang gestellt werden und auf diese Weise zur Generalisierbarkeit beitragen. "The argument of validity of such an account lies in the reasonableness of the argument ('explanatory framework') as judged by, for example, expert practitioners and researchers ('communities of practice')" (SHAVELSON u. a., 2003, 27). Ganz im Sinne der Pointierung von BOX: "All models are wrong, but some are useful" (zitiert in: SLOANE & GORARD, 2003, 29) geht BRUNER noch einen Schritt weiter und schreibt auch solchen Darstellungen eine Erkenntniskraft zu, die erfunden ("imaginary") sind; für ihn konstituiert sich Validität nicht über Nachweisbarkeit ("verifiability"), sondern über Plausibilität (BRUNER, 1990, 44). Ausgehend von den Gütekriterien 'traditioneller' Forschungsparadigmata ergeben sich im Hinblick auf diese Zusammenhänge Fragen wie: "To

what extent can rival narrative accounts of the same action be ruled out? To what extent would another narrator replicate the account? To what extent does the narrative generalize to other times and places? ... To what extent would the tool developed in one intensively engineered setting generalize to another setting?" (SHAVELSON u. a., 2003, 27; Hervorhebungen hinzugefügt). Während der theoriebildende Charakter von DBR weitgehend unbestritten ist, bleiben im Hinblick auf sein theorieüberprüfendes Potenzial deutlich formulierte Zweifel. So wird von Kritikern u. a. der Unterschied zwischen DBR und Formen der Curriculumentwicklung oder der formativen Evaluation in Frage gestellt.

Die in den Beiträgen vorgetragenen Argumente erinnern vielfach an die Debatte über die 'Wissenschaftlichkeit' von qualitativen Forschungsdesigns. Erneut vollziehen sich die Diskussionen auf zwei unterschiedlichen Ebenen: Zum einen werden die neuen Forschungsansätze an den Kriterien gemessen, die für andere Ansätze entwickelt wurden und in deren Forschungscommunity gelten. Zum anderen wird auf der Metaebene darüber debattiert, ob die Gütekriterien selbst nicht modifiziert werden müssten. So bedeutsam es ist, dass die beiden Ebenen klar voneinander unterschieden werden, es ist evident, dass die Fragen letztlich nicht (nur) auf der Sach-, sondern auch auf einer wissenschaftspolitischen Ebene entschieden werden.

Diese Zusammenhänge sind auch zu beachten, wenn DBR auf der Folie von 'Leitprinzipien einer guten Forschung' beurteilt wird, wie sie vom NATIONAL RESEARCH COUNCIL formuliert wurden und in den USA u. a. die Vergabe von öffentlichen Forschungsmitteln regulieren. Demnach wird wissenschaftliches Arbeiten über die folgenden Prinzipien konstituiert (vgl. NATIONAL RESEARCH COUNCIL, 2002, 4ff.):

- Pose significant questions that can be investigated empirically. Ultimately, the final court of appeal for the viability of a scientific hypothesis or conjecture is its empirical adequacy.
- Link research to relevant theory. It is the long-term goal of much of science to generate theories that can offer stable explanations for phenomena that generalize beyond the particular.
- Use methods that permit direct investigation of the question. Particular research designs and methods are suited for specific kinds of investigations and questions, but can rarely illuminate all the questions and issues in a line of inquiry. Therefore, very different methodological approaches must often be used in various parts of a series of related studies.
- Provide a coherent and explicit chain of reasoning from evidence to theory and back again that is coherent, shareable, and persuasive to the sceptical reader.
- Replicate and generalize across studies. Since all studies rely on a limited set of observations, a key question is how individual findings generalize to broader populations and settings. Ultimately, scientific knowledge advances when findings are reproduced in a range of times and places and when findings are integrated and synthesized.
- Disclose research to encourage professional scrutiny and critique. This ongoing, collaborative, public critique is an indication of the health of a scientific enterprise.

Die Prinzipien bilden einen wertvollen Ausgangspunkt für die notwendige Diskussion über die Möglichkeiten und Grenzen spezifischer Forschungsansätze, so auch des DBR (vgl. SHAVELSON u. a., 2003, 26f.; REINMANN, 2005, 64f.). Zugleich erscheint es vor dem Hintergrund der unverzichtbaren Standortgebundenheit der Autoren aber erforderlich, die Kriterien selbst immer wieder in den Blick zu nehmen bzw. in Frage zu stellen.

5.4 Formen der Verzahnung von Theorieanwendung und Erkenntnisgewinnung (2): Wissenschaft-Praxis-Kommunikation

DBR entstand in den USA als ein Forschungsansatz mit einem Fokus auf der Lehr-Lernforschung. In der deutschen BBF wurden bereits einige Jahre zuvor von SLOANE (1985; 1992) und EULER (1988; 1994) Forschungskonzepte praktiziert und veröffentlicht, die darauf zielten, im Rahmen von Innovations- bzw. Gestaltungsprojekten in der Berufsbildung (z. B. Modellversuche) die drei Handlungsschwerpunkte Theoriebildung, Theorieüberprüfung und Theorieanwendung zu verbinden. Während SLOANE zur Kennzeichnung den Begriff der "Modellversuchsforschung" verwendete, etikettierte EULER sein Konzept als "Wissenschaft-Praxis-Kommunikation". Die beiden Konzepte akzentuieren zwar unterschiedliche Elemente, besitzen jedoch hinsichtlich ihrer Prämissen und Grundausrichtungen hochgradige Überschneidungen. Die folgenden Darstellungen stützen sich primär auf EULER (1994, 238ff.).

Eine der Prämissen des Ansatzes besteht darin, die Beziehung zwischen Wissenschaft und Praxis im Sinne einer wechselseitigen Beeinflussung zu definieren. Vor diesem Hintergrund werden die Bildung und Überprüfung wissenschaftlicher Theorien sowie die begleitend-beratende Unterstützung der Theorieanwendung eng miteinander verbunden, d. h. diese Handlungsbereiche werden zu einem Bestandteil des wissenschaftlichen Handelns und unterliegen daher auch der Bestimmung durch ein paradigmakonstituierendes Regelsystem. Im Rahmen einer Integration von wissenschaftlicher Theoriebildung, -überprüfung und -anwendung können die Akteure aus Wissenschaft und Praxis ihre unterschiedlichen Ziele und Interessen in Koordination mit der jeweils anderen Seite verfolgen. Dabei besteht das Interesse

- der Wissenschaft primär an der Gewinnung und Überprüfung tragfähiger Theorien, sekundär an einer Gestaltung des Praxisfeldes;
- der Praxis primär an der Entwicklung von Lösungen für als relevant und dringlich erachtete Probleme, sekundär an der Entwicklung und Ausformulierung 'passender' Alltags- oder gar wissenschaftlicher Theorien.

Die Integration von Theoriebildung, -überprüfung und -anwendung ermöglicht ein Positivsummenspiel mit einem Gewinn für beide Seiten. Die Wissenschaft kann ihre Untersuchungsgegenstände im Hinblick auf die Probleme der Praxis auswählen, die Praxis kann die Lösung für ihre Probleme verstärkt durch den Rückgriff auf wissenschaftliche Theorien erarbeiten. Das Spektrum der (Gestaltungs-)Probleme ist in der Berufsbildung dabei nicht auf didaktische Fragen begrenzt, sondern umfasst die Breite des Gegenstandsbereichs (vgl. das Spektrum an potenziellen Fragestellungen in Kap. 2.2). Im Idealfall soll jede Seite von dem Leistungsvorteil der anderen Seite profitieren, wodurch sich sowohl die Qualität der praktischen Problemlösung als auch die Qualität der wissenschaftlichen Theorie erhöhen können. "Dabei ist davon

auszugehen, dass der überlegenen Interpretationskompetenz der Interpreten [d. h. Wissenschaftler, D.E.] in der Regel ein ebenso überlegenes Erfahrungswissen der Erforschten [d. h. Praktiker, D.E.] gegenübersteht." (HEINZE, 1987, 103). Obwohl dabei beide Seiten ihre Eigenständigkeit behalten sollen, setzt die Umsetzung des Kommunikationsmodells ein Einlassen auf die jeweils andere Seite und damit eine Relativierung der eigenen Absichten sowie des eigenen Handlungsstils voraus. Das Verständnis einer Wissenschaft-Praxis-Kommunikation grenzt sich insofern von den älteren Modellen der Handlungs- und Aktionsforschung ab, als dass sie die Kompetenz- und Verantwortungsbereiche zwischen Wissenschaft und Praxis nicht verwischt und für die Wissenschaft keine unmittelbaren Interventionsmöglichkeiten in Praxisfeldern annimmt.

Wissenschaft-Praxis-Kommunikation kann vor dem Hintergrund einer unterschiedlichen Interessenausrichtung nur gelingen, wenn sich die Praxis für die perspektivisch andersartigen Konstruktionen der Wissenschaft öffnet bzw. umgekehrt, die Wissenschaft in der Lage ist, die Konstruktionen der Praxis aufzugreifen, mit den eigenen Theorieangeboten zu verbinden und diese zu vermitteln. Wissenschaftliches und praktisches Handeln verbinden sich dann in einem Prozess wechselseitigen Lernens, in dem "einerseits die auf strukturelles Wissen abhebenden wissenschaftlichen Theorien (der Forscher) das Alltagswissen (der Erforschten) zu erweitern und zu relativieren, während andererseits die Komplexität und Konkretion des Alltagswissens das wissenschaftliche Wissen zu korrigieren und zu komplettieren haben." (HEINZE, 1987, 32) Dieser Ansatz verwirft die Annahme, dass sich die Experten (der Wissenschaft bzw. der Praxis) nur jeweils unter sich austauschen können. Wissenschaft ist demnach nicht nur ein Instrument der Kritik, Beschreibung oder Erklärung von Praxis, sondern zugleich auch eines der Gestaltung im Sinne der Entdeckung, Entwicklung und Erprobung konkreter Problemlösungen in und mit der Praxis. Da die Wissenschaft als außenstehende Institution nicht unter dem Zeit- und Entscheidungsdruck der Praxis steht, besitzt sie eine andere Perspektive in der Konstruktion von Aktualität und Potenzialität bzw. der Entwicklung alternativer Deutungs- und Handlungsmöglichkeiten. Alternative Deutungs- und Handlungsmöglichkeiten begründen zudem auch neue Theorien, die dann einer Überprüfung ausgesetzt werden können, wenn die Praxis von ihnen eine Unterstützung erwartet und sie als Ansatz zur Lösung ihrer Probleme akzeptiert. Wissenschaft wird zum beratenden Begleiter einer sich kontinuierlich ändernden Praxis, und im Prozess der Begleitung konstituiert sich eine spezifische Kommunikationsbeziehung, die sich von anderen Formen einer Sozialforschung unterscheiden kann. Diese Struktur erlaubt es, im Schwerpunkt der

- Theorieanwendung die wissenschaftlichen Theorien in die Gestaltung von Praxis bzw. die Erarbeitung praktischer Problemlösungen verstärkt einzubeziehen und im Hinblick auf ihre Praxisrelevanz zu überprüfen,
- Theoriebildung zur Exploration neuer Hypothesen über die Strukturen und Prozesse im jeweiligen Praxisfeld zu gelangen,
- Theorieüberprüfung neu konstruierte Thesen oder bestehende Theorien aus dem Fundus an wissenschaftlichen Aussagen einer Überprüfung zu unterziehen.

Neben der Skizzierung der Leistungsfähigkeit eines solchen Wissenschaftsverständnisses soll auch auf die immanenten Gefahren hingewiesen werden. Die Nähe zur Praxis und den häufig

in ihr wirksamen Interessen und Machtansprüchen begründet die Gefahr, dass sich die Wissenschaft bei der Konzeptualisierung ihrer Problemstellungen an den Grenzen und Prioritäten der Praxis orientiert und weitergehende oder auch unliebsame Perspektiven ausgeklammert bleiben (vgl. auch OFFE, 1981, 103). Darüber hinaus ist es möglich, dass die Praxis in Verfolgung ihrer Interessen zu einer Instrumentalisierung von Wissenschaft in einer Form neigt, die den Zielen des wissenschaftlichen Handelns zuwiderlaufen. Vor diesem Hintergrund kann trotz oder gerade wegen der kooperativen Grundhaltung die Kritikfunktion von Wissenschaft eine besondere Bedeutung erhalten. Kritik wird zu einem wesentlichen Bestandteil der Kommunikation, in erster Linie jedoch nicht als Kritik in Form praxisabgewandter Veröffentlichungen, sondern Kritik muss von der Wissenschaft auch unmittelbar gegenüber der Praxis begründet, ausgelegt und verantwortet werden. Sie darf so nicht zum folgenlosen Selbstzweck werden, sondern sie sollte als konstruktive Kraft und Auslöser für Veränderung wirken.

Für die drei abgegrenzten Schwerpunkte des wissenschaftlichen Handelns werden Regeln vorgeschlagen (vgl. im Detail EULER, 1994, 245ff.), die allerdings nicht im Sinne einer routinisierten Mechanik verstanden werden (vgl. auch LAKATOS, 1974, 272), sondern für den wissenschaftlich Handelnden ein heuristisches Potenzial darstellen, das seiner Forschungstätigkeit eine orientierende Leitlinie gibt. Wissenschaftliches Handeln vollzieht sich in diesem Sinne als "methodisch disziplinierte Phantasie" (ALBERT, 1987, 83) i. S. e. nur bedingt fassbaren Verbindung von Reglementierung und Kreativität. Daraus ergibt sich, dass paradigmatische Regeln orientierende, un abgeschlossene Leitlinien darstellen, die problembezogen modifiziert, erweitert und verworfen werden können. FEYERABEND (1986, 189) schlägt vor, das Vorgehen einzelner Wissenschaftler als "historisch illustrierte Faustregeln" zu untersuchen, als ein Material, "das die Einfallskraft des Lernenden stärkt und ihn befähigt, die auf neue Fälle passenden Regeln selbst zu erfinden." In diesem Sinne würde mit ACHTENHAGEN (1988, 147) davon ausgegangen, "dass Wissenschaftstheorie ihre Kriterien weitgehend aus der nachträglichen Beschreibung erfolgreicher Forschung gewinnt".

6. Zusammenfassung und Anschlussfragen

Dieser Beitrag strebt zum einen danach, das Profil der BBF in Deutschland zu beschreiben, zum anderen wird mit der Frage der Theorieanwendung derjenige Punkt in besonderer Weise aufgenommen, an dem sich zwischen den Akteuren dieses Forschungsbereichs die Geister scheiden. Abschließend sollen die Kerngedanken nochmals skizzenhaft zusammengefasst werden:

- Aussagen über die BBF stützen sich unverzichtbar auf ein vertretenes Wissenschaftsverständnis. Dieses ist nicht wahrheitsfähig, sondern wird in einer Gemeinschaft von Wissenschaftlern akzeptiert oder abgelehnt.
- Ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal einschlägiger Wissenschaftsverständnisse ist die Frage, inwieweit die Theorieanwendung in das wissenschaftliche Handeln einbezogen oder ausgegrenzt werden soll.

- Darüber hinaus unterscheiden sich Wissenschaftsverständnisse im Hinblick auf die Akzeptanz von Regeln und Standards, mit denen Theoriebildung, Theorieüberprüfung und Theorieanwendung betrieben werden kann.
- Die Heterogenität von Wissenschaftsverständnissen spiegelt sich auch in der BBF wider. Multidisziplinarität, institutionelle Vielfalt und heterogene Forschungspraktiken bestimmen dieses Forschungsgebiet. Innerhalb der Forschergemeinschaft besteht ein Konflikt in der Frage, in welcher Weise Erkenntnisgewinnung und Praxisgestaltung miteinander verbunden werden sollen.
- In der Außenwahrnehmung besitzt die BBF ein großes Verbesserungspotenzial. In der akademischen Welt leidet sie - wie die Berufsbildung insgesamt - unter Akzeptanzdefiziten. In der Praxiswelt ist sie in ihrem Nutzen umstritten und daher von nur begrenztem Einfluss.
- BBF umfasst in ihrem Gegenstandsbereich ein breites Spektrum von Forschungsfragen, das von der systemischen Einbettung der Berufsbildung in Bildung und Beschäftigung über Strukturfragen in Partialsysteme der Berufsbildung, des historischen und räumlichen Vergleichs bis hin zu Mikrofragen des Lehrens und Lernens sowie der Gestaltung von Innovations-, Implementierungs- und Transferprozessen reicht. Die Vielfalt von Gegenständen korrespondiert mit unterschiedlichen Forschungszugängen und -strategien. Entsprechend können wissenschaftliche Aktivitäten in unterschiedlichen Handlungsschwerpunkten darauf gerichtet sein, Sachverhalte in ihrer Struktur und Entstehung zu *beschreiben*; die Vielfalt an Erscheinungsformen eines Sachverhalts zu *typologisieren*; Motive und Gründe für individuelles Handeln zu *verstehen*; kausale Zusammenhänge zu *erklären* und Zukunftsentwürfe bzw. innovative Handlungskonzepte auf der Grundlage verfügbarer Erkenntnisse und Theorien zu *entwickeln*.
- BBF innerhalb des BIBB vollzieht sich in einem Spannungsfeld von politischen Interessen und wissenschaftlichen Standards. In diesem Feld wirken zahlreiche Institutionen und Gremien auf das BIBB ein. Daraus ergibt sich die grundsätzliche Frage, ob dieses Spannungsfeld pro-aktiv strategisch oder re-aktiv praktisch aufgenommen wird. Im ersten Fall bestimmen strategische Leitlinien das Forschungshandeln, im zweiten Fall führen die jeweiligen Opportunitäten zu einer Praxis von BBF, die sich ex-post aus den jeweiligen Verläufen beschreiben lässt.
- Die BBF im BIBB lässt sich durch folgende Merkmale kennzeichnen: Interdisziplinarität; Vielfalt an methodologischen Zugängen; Verwobenheit von Forschungs-, Entwicklungs- und Dienstleistungsaktivitäten; Einbettung in politische Prozesse; guter Zugang zur Berufsbildungspraxis.
- Eine Schwierigkeit in der Systematisierung der Vielfalt von BBF besteht darin, dass vor-schnell falsche Gegensätze bzw. scheinbare Unterscheidungen eingeführt werden (z. B. Grundlagen- vs. Anwendungsforschung, quantitative vs. qualitative Forschungsmethoden). In Anlehnung an SLOANE werden die distanzierte, intervenierende und responsive Forschung als drei Forschungstypen unterschieden.
- Insbesondere Formen der distanzierten BBF unterliegen dem Vorwurf, dass ihre Ergebnisse nur partiell in der Berufsbildungspraxis rezipiert werden. Es kann begründet werden,

dass wissenschaftliche Theorien häufig für potenzielle Anwender in der Praxis unzulänglich und unzugänglich bleiben.

- Die mangelnde Anwendung wissenschaftlicher Theorien in der Berufsbildungspraxis stellt die Frage, welche Bedeutung die Wissenschaft dem Transfer zuordnet. Im Einzelnen lassen sich zunehmende Intensitäten einer Transferunterstützung unterscheiden.
- Im Rahmen des Vermittlungskonzepts begrenzt sich die Rolle der Wissenschaft darauf, ihre Theorien der Praxis bereitzustellen, u. U. in einer didaktischen Aufbereitung. Im Rahmen des Austauschkonzepts übernimmt der Wissenschaftler eine aktive Rolle im Prozess der Theorieanwendung, indem er die Theorieangebote aktiv und konkret in eine Wissenschaft-Praxis-Kommunikation einbringt. Seine Rolle besteht dann zunächst darin, den Praktiker kritisch-konstruktiv in der Arbeit an (innovativen) Praxisproblemen zu begleiten und zu beraten. Wesentlich ist dabei, die Erkenntnisse auf die im jeweiligen Praxisfeld existierenden institutionellen und personellen Rahmenbedingungen auszulegen. Werden die praktischen Gestaltungsprobleme zugleich als wissenschaftliche Erkenntnisprobleme definiert, so kann die Wissenschaft-Praxis-Kommunikation über die beratende Unterstützung der Theorieanwendung hinaus auch dazu genutzt werden, die wissenschaftliche Theoriebildung anzuregen und neue Thesen oder bestehende Theorien aus dem Fundus an wissenschaftlichen Aussagen einer Überprüfung zu unterziehen.
- Neue Forschungskonzepte im Rahmen einer responsiven Forschung streben nach einer stärkeren Verzahnung von Erkenntnisgewinnung und Praxisgestaltung. Dadurch soll zum einen die mangelnde Anwendung wissenschaftlicher Theorien reduziert werden, zum anderen verspricht die Verknüpfung auch neue Potenziale für die Erkenntnisgewinnung.
- Ein solches Forschungskonzept mit einem Fokus auf die Lehr-Lern-Forschung stellt das Design-Based-Research dar. In wiederholten Zyklen aus theoriegeleiteter Entwicklung, Erprobung und Evaluation wird die Gestaltung von authentischen Lernumgebungen mit der Gewinnung von Erkenntnissen verzahnt. Aktuell vollzieht sich eine intensive Diskussion über die 'Wissenschaftlichkeit' des Ansatzes, wobei zum einen die neuen Forschungsansätze an den Gütekriterien für etablierte Forschungsansätze gemessen werden, zum anderen wird darüber debattiert, ob die Gütekriterien selbst nicht modifiziert werden sollten.
- Ein ähnlich ausgerichtetes Forschungskonzept wurde bereits vorher im Rahmen der BBF durch SLOANE und EULER eingeführt. Im Rahmen einer Wissenschaft-Praxis-Kommunikation sollen dabei die Schwerpunkte von Theoriebildung, Theorieüberprüfung und Theorieanwendung verbunden werden, ohne die Kompetenz- und Verantwortungsbereiche zwischen Wissenschaft und Praxis zu verwischen. Die drei Schwerpunkte werden durch ein paradigmakonstituierendes Regelsystem getragen. Wissenschaft ist in diesem Rahmen nicht nur ein Instrument der Kritik, Beschreibung oder Erklärung von Praxis, sondern zugleich auch eines der Gestaltung im Sinne der Entdeckung, Entwicklung und Erprobung konkreter Problemlösungen in und mit der Praxis. Die veränderte Kommunikationsbeziehung erlaubt den Zugang zu Forschungsfragen, die über distanzierte Formen der Forschung nicht möglich scheinen.

Welche Konsequenzen lassen sich aus den Dar- und Vorstellungen ziehen? Ich will nicht mit der resignativen oder kämpferischen Aussage enden, letztlich werde die Frage der Akzeptanz der im vorangegangenen Kapitel beschriebenen Positionen wissenschaftspolitisch und damit über die Ausprägung von Machtstrukturen entschieden. Eine solche Aussage wäre vielleicht nicht falsch, doch sie erscheint kontextlos und ohne Übergänge. Ein Schritt nach vorne könnte beispielsweise die folgenden Postulate aufnehmen:

- Forschung muss differenziert begründen, welche Wirkung auf bzw. welchen Nutzen sie für die Praxis anstrebt.
- Auch die skizzierten Positionen mit einer verstärkten Beachtung der Theorieanwendung stehen unter dem Legitimationszwang, ihre spezifische Leistungskraft zu dokumentieren.
- Implementierung, Diffusion und der Transfer von wissenschaftlichen Befunden in die Praxis müssen stärker erforscht und verbessert werden.

Literatur:

ALBERT, H. (1968). Sozialwissenschaft und politische Praxis. In *Archiv für Rechts- und Sozialphilosophie*, 247-277.

ACHTENHAGEN, F. (1988). Lernen, Denken, Handeln in komplexen ökonomischen Situationen - unter Nutzung neuer Technologien. In Achtenhagen, F. u. a., *Handlung und System* (141-168). Düsseldorf: Verlagsanstalt Handwerk.

ALBERT, H. (1980). Wertfreiheit als methodisches Prinzip. In TOPITSCH, E. (Hrsg.), *Logik der Sozialwissenschaften (196-225)*, 10. Aufl., Königstein / Ts.: Athäneum u. a.

ALBERT, H. (1987). *Kritik der reinen Erkenntnislehre*. Tübingen: J.C.B. Mohr.

BACKES-HAASE, A. (1992). Sind Forschungsergebnisse aus der Erziehungswissenschaft in der pädagogischen Praxis verwendbar? *Pädagogik und Schulalltag*, 5, 533-540.

BADLEY, G. (2003). The crisis in educational research: a pragmatic approach. *European Educational Research Journal*, 2 (2), 296-308.

BANNAN-RITLAND, B. (2003). *The role of design in research: the integrative learning design framework*. *Educational Researcher*, 32 (1), 21-24.

BECK, K. (1992). Zur Funktion von Universität und Studienseminar in der Ausbildung von Lehrern für berufsbildende Schulen. In BONZ, B., SOMMER, K.-H. & WEBER, G. (Hrsg.), *Lehrer für berufliche Schulen* (183-200). Esslingen: Deugro.

BECK, K. (2003). Erkenntnis und Erfahrung im Verhältnis zu Steuerung und Gestaltung. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 99, 232-250.

BECK, K. (2005). Ergebnisse und Desiderata zur Lehr-Lernforschung in der kaufmännischen Berufsausbildung. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 101, 533-556.

- BECK, K. u. a. (1996). Zur Entwicklung moralischer Urteilskompetenz in der kaufmännischen Erstausbildung – empirische Befunde und praktische Probleme. *Beiheft 13 zur Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 187-207.
- BLOECH, J., KAUER, G. & ORTH, C. (1996). Unternehmensplanspiele in der kaufmännischen Ausbildung – Untersuchungen zum Wissenserwerb. *Beiheft 13 zur Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 37-52.
- BOJANOWSKI, A. (2006). Ergebnisse und Desiderata zur Förderung Benachteiligter in der Berufspädagogik - Versuch einer Bilanz. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 102, 341-359.
- BROSI, W., KREKEL, E. & ULRICH, J.G. (2002). Sicherung der beruflichen Zukunft: Anforderungen an Forschung und Entwicklung. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 1, 5-11.
- BROWN, A.L. (1992). Design experiments: Theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom settings. *Journal of the Learning Science*, 2, 141-178.
- BRUNER, J. (1990). *Acts of meaning*. Cambridge: Harvard University Press.
- COBB, P., CONFREY, J., DISSA, A., LEHRER, R. & SCHAUBLE, L. (2003). *Design experiments in educational research*. *Educational Researcher*, 32 (1), 9-13.
- COLLINS, A. (1999). The changing infrastructure of education research. IN LAGEMANN, E.C. & SHULMAN, L.S. (eds.), *Issues in education research: Problems and possibilities*. San Francisco: Jossey-Bass.
- DESIGN-BASED RESEARCH COLLECTIVE (2003). *Design-Based Research: An emerging paradigm for educational inquiry*. *Educational Researcher*, 32 (1), 5-8.
- FDG - DEUTSCHE FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT (1990). *Berufsbildungsforschung an den Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland*, hrsg. von der Senatskommission für Berufsbildungsforschung. Weinheim u. a.: VCH.
- ERCIKAN, K. & ROTH, W.-M. (2006). *What good is polarizing research into qualitative and quantitative?* *Educational Researcher*, 35 (5), 14-23.
- EULER, D. (1994). *Didaktik einer informationstechnischen Bildung*. Köln: Botermann & Botermann.
- EULER, D. (1996). Denn sie tun nicht, was sie wissen - Über die (fehlende) Anwendung wissenschaftlicher Theorien in der wirtschaftspädagogischen Praxis. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 92, 350 - 365.
- EULER, D. (2000). Über den Transfer wissenschaftlicher Theorien in die Berufsbildungspraxis. In: METZGER, C., SEITZ, H. & EBERLE, F. (Hrsg.), *Impulse für die Wirtschaftspädagogik, Festschrift zum 65. Geburtstag von Prof. Dr. Rolf Dubs* (563-588). Zürich: Verlag SKV.
- EULER, D. (2003). Potentiale von Modellversuchsprogrammen für die Berufsbildungsforschung. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 99, 201-212.
- EULER, D., KRÖLL, M. & TWARDY, M. (1988). Modellversuch "Pädagogische Beratung im Handwerk" - Erste Erfahrungsskizzen einer theoriegeleiteten Wissenschaft-Praxis-Kommunikation. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 2, 29-34.

- FEYERABEND, P. (1981). *Erkenntnis für freie Menschen*. 2. Aufl.. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- FEYERABEND, P. (1986). *Wider den Methodenzwang*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- FISCHER, F., WAIBEL, M. & WECKER, C. (2005). *Nutzenorientierte Grundlagenforschung im Bildungsbereich*. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 8 (3), 427-442.
- GIBBONS, M., LIMOGES, C., NOWOTNY, H., SCHWARTZMAN, S., SCOTT, P. & TROW, M. (1994). *The new production of knowledge*. London u.a.: Sage.
- HEID, H. (1989). Über die praktische Belanglosigkeit pädagogisch bedeutsamer Forschungsergebnisse. In König, E. & Zedler, P. (Hrsg.), *Rezeption und Verwendung erziehungswissenschaftlichen Wissens in pädagogischen Handlungs- und Entscheidungsfeldern* (111-124). Weinheim: Deutscher Studienverlag.
- HEID, H. (1991): Das Theorie-Praxis-Verhältnis in der Pädagogik. In ROTH, L. (Hrsg.), *Pädagogik* (949-957). München: Ehrenwirth.
- HEINZE, T. (1987). *Qualitative Sozialforschung*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- HOFER, M. u. a. (1996): Pädagogische Hilfen für interaktive selbstgesteuerte Lernprozesse und Konstruktion eines neuen Verfahrens zur Wissensdiagnose. *Beiheft 13 zur Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 53-67.
- HOFFMANN, D. (1989). Grundprobleme der Rezeption der Pädagogik. In KÖNIG, E. & ZEDLER, P. (Hrsg.), *Rezeption und Verwendung erziehungswissenschaftlichen Wissens in pädagogischen Handlungs- und Entscheidungsfeldern* (17-40). Weinheim: Deutscher Studienverlag.
- KREKEL, E. & ULRICH, J.G. (2004). Bedarfsperspektiven der Berufsbildungsforschung aus Sicht der Delphi-Studie des Bundesinstituts für Berufsbildung. In CZYCHOLL, R. & ZEDLER, R. (Hrsg.), *Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung (BeitrAB)* (65-82). Nürnberg: Bundesagentur für Arbeit.
- KREKEL, E. & ULRICH, J.G. (2006). Bessere Daten - bessere Berufsbildungspolitik?! IN KREKEL, E., UHLY, A. & ULRICH, J.G. (Hrsg.), *Forschung im Spannungsfeld konkurrierender Interessen* (7-38). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- LAKATOS, I. (1974). Die Geschichte der Wissenschaft und ihre rationalen Rekonstruktionen. In: LAKATOS, I. & MUSGRAVE, A. (Hrsg.), *Kritik und Erkenntnisfortschritt* (271-311). Braunschweig: Vieweg.
- LEWIS, C., PERRY, R. & MURATA, A. (2006). *How should research contribute to instructional improvement? The case of lesson study*. Educational Researcher, 35 (3), 3-14.
- LOBATO, J. (2003). *How design experiments can inform a rethinking of transfer and vice versa*. Educational Researcher, 32 (1), 17-20.
- MCCANDLISS, B.D., KALCHMAN, M. & BRYANT, P. (2003). *Design experiments and laboratory approaches to learning: steps toward collaborative exchange*. Educational Researcher, 32 (1), 14-16.

- MÜLLER-KOHLBERG, L., SCHÖBER, K. & HILKE, R. (2005). Ausbildungsreife - Numerus clausus für Azubis? Ein Diskussionsbeitrag zur Klärung von Begriffen und Sachverhalten. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 3, 19-23.
- NATIONAL RESEARCH COUNCIL (2002). Scientific research in education. In: SHAVELSON, R.J./ TOWNE, L. (eds.), Committee on Scientific Principles for Education Research. Washington, DC: National Academy Press.
- NICKOLAUS, R., RIEDL, A. & SCHELTEN, A. (2005). Ergebnisse und Desiderata zur Lehr-Lernforschung in der gewerblich-technischen Berufsbildung. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 101, 507-532.
- OECD (2007). National Review of Educational R&D Switzerland. CERI: Paris.
- OELKERS, J. (1976). *Die Vermittlung zwischen Theorie und Praxis in der Pädagogik*. München.
- OFFE, K. (1981). Sozialwissenschaften zwischen Auftragsforschung und sozialer Bewegung. In: GREIF, B. v. (Hrsg.), *Das Orwellsche Jahrzehnt und die Zukunft der Wissenschaft*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- OPPEL, W. (2006). Exzellenzforschung nach Gutsherr(inn)enart - eine Alternative zur integrativen Aufgabenwahrnehmung. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 2, 43-46.
- RAUNER, F. (Hrsg.) (2005). *Handbuch Berufsbildungsforschung*. Bielefeld: W. Bertelsmann.
- REIMANN-ROTHMEIER, G. & MANDL, H. (1998). Wenn kreative Ansätze versanden: Implementation als verkannte Aufgabe. *Unterrichtswissenschaft*, 4, 292-311.
- REINMANN, G. (2005). *Innovation ohne Forschung? Ein Plädoyer für den Design-Based Research-Ansatz in der Lehr-Lernforschung*. *Unterrichtswissenschaft*, 33 (1), 52-69.
- REINMANN, G. (2006). *Nur "Forschung danach"? Vom faktischen und potentiellen Beitrag der Forschung zu alltagstauglichen Innovationen beim E-Learning*. Arbeitsbericht 14. Universität Augsburg, Medienpädagogik.
- ROTH, H. (1967). Die realistische Wendung in der pädagogischen Forschung. In: RÖHRS, H. (Hrsg.), *Erziehungswissenschaft und Erziehungswirklichkeit (179-191)*. Frankfurt a.M.
- SEMBILL, D. (2007). *Grundlagenforschung in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik und ihre Orientierungsleistung für die Praxis - Versuch einer persönlichen Bilanzierung und Perspektive*. Noch unveröffentlichtes Manuskript.
- SHAVELSON, R.J., PHILLIPS, D.C., TOWNE, L. & FEUER, M.J. (2003). *On the science of education design studies*. *Educational Researcher*, 32 (1), 25-28.
- SLOANE, F.C. & GORARD, S. (2003). *Exploring modelling aspects of design experiments*. *Educational Researcher*, 32 (1), 29-31.
- SLOANE, P. F. E. (1985). Und die Wissenschaft steht (nicht) weit darüber? Kommentar und Rechtfertigung einer Kommunikation von Theorie und Praxis. In: TWARDY, M. (Hrsg.), *Problemorientierte pädagogische Beratung*, 2 Bände, Bd. I (15-33). Köln: Carl Verlag.
- SLOANE, P. F. E. (1992). *Modellversuchsforschung*. Köln: Botermann & Botermann.

- SLOANE, P. F. E. (2005). Modellversuchsforschung. In: RAUNER, F. (Hrsg.), *Handbuch Berufsbildungsforschung* (658-664). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- SLOANE, P. F. E. (2006). Berufsbildungsforschung. In: ARNOLD, R. & LIPSMEIER, A. (Hrsg.), *Handbuch der Berufsbildung* (610-627). 2. Auflage. Wiesbaden: VS Verlag.
- SLOANE, P. F. E. (2007). *Berufsbildungsforschung im Kontext von Modellversuchen und ihre Orientierungsleistung für die Praxis - Versuch einer Bilanzierung und Perspektiven*. Noch unveröffentlichtes Manuskript.
- SOLGA, H. & WAGNER, G. (2006). Zur Rolle der Forschung im BIBB. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 1, 5-8.
- STARK, R. u. a. (1996). Komplexes Lernen in der kaufmännischen Erstausbildung: Kognitive und motivationale Aspekte. *Beiheft 13 zur Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 23-36.
- STOKES, D.E. (1997). *Pasteur's Quadrant: Basic Science and Technological Innovation*. Washington DC: Brookings Institution Press.
- VAN BUER, J. & KELL, A. (1999). *Berichterstattung über Berufsbildungsforschung*. Interner Projektbericht.
- VAN BUER, J. & KELL, A. (2000). *Berichterstattung über Berufsbildungsforschung - eine Zwischenbilanz*. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 96, 30-47.
- VAN BUER, J. u. a. (1996). Familiäre Kommunikation und gelungenes kommunikatives Handeln von Jugendlichen in der kaufmännischen Erstausbildung. *Beiheft 13 zur Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 163-186.
- VON HENTIG, H. (2003). *Wissenschaft. Eine Kritik*. Hanser: München, Wien.
- WAHLE, M. & PÄTZOLD, G. (2006). Ergebnisse und Desiderata aus der berufspädagogisch-historischen Forschung. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 102, 177-193.
- WILD, K.-P. & KRAPP, A. (1996). Lernmotivation in der kaufmännischen Erstausbildung. *Beiheft 13 zur Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 90-107.
- WISSENSCHAFTSRAT (2005). *Stellungnahme zum Bundesinstitut für Berufsbildung*. Interner Bericht.
- ZARITSKY, R., KELLY, A.E., FLOWERS, W., ROGERS, E. & O'NEILL, P. (2003). *Clinical design sciences: a view from sister design efforts*. *Educational Researcher*, 32 (1), 32-34.

Prof. Dr. Dieter Euler

*Professor für Wirtschaftspädagogik und Bildungsmanagement an der Universität St. Gallen
sowie Leiter des Instituts für Wirtschaftspädagogik*

Nach der Evaluation ist vor der Evaluation: Zur Berufsbildungsforschung im BIBB

1. Evaluation durch den Wissenschaftsrat

1.1 Empfehlungen zur Qualitätsverbesserung

Es ist in der Wissenschaft eine gute und bewährte Praxis, dass sich Forschungseinrichtungen von Zeit zu Zeit einer externen Evaluation unterziehen. Erstmalig ist das BIBB in den Jahren 1985/1986 von einer Kommission unter Leitung von Horst Albach evaluiert worden (BMBW, 1987). Der damalige Auftrag lautete: die Forschungsarbeiten des BIBB sollten im Hinblick auf ihren wissenschaftlichen Wert, den praktischen Nutzen und ihre wirtschaftliche Effizienz überprüft werden. Als das BMBF den Wissenschaftsrat im April 2004 bat, das BIBB erneut zu evaluieren, sollte hingegen nur die Forschung und die Forschungsbasierung der „Amtsaufgaben und Dienstleistungen“ des BIBB bewertet werden.

Der Wissenschaftsrat stellt in seinen Empfehlungen zunächst fest, dass die Forschungsaufgaben, die das BIBB auf dem Gebiet der Berufsbildungsforschung wahrnimmt, für Politik, Praxis und Wissenschaft von großer Bedeutung sind. Seiner Einschätzung nach gibt es „keine andere universitäre oder außeruniversitäre Einrichtung in Deutschland, die sie in gleicher Konzentration und Kontinuität durchführen könnte. Das bestehende Spektrum aus wissenschaftlichen und behördlichen Aufgaben sowie von Dienstleistungen sollte deshalb nicht eingeschränkt werden“ (WISSENSCHAFTSRAT, 2005, 10). Dies bestätigt die Notwendigkeit einer institutionellen Verbindung von Berufsbildungsforschung und Entwicklung, von Programmdurchführung, Beratung und anderen Dienstleistungen.

Deutliche Kritik übt der Wissenschaftsrat jedoch an den Forschungsleistungen des BIBB, die er als „nicht zufriedenstellend“ einschätzt (WISSENSCHAFTSRAT, 2005, 10). Neben teilweise bemerkenswert guten Forschungsarbeiten werden deutliche qualitative Mängel konstatiert. Sie betreffen praktisch alle Handlungsfelder von der Organisation der Forschung angefangen, über die theoretische Fundierung und methodische Professionalität, die interne und externe Qualitätskontrolle, die Forschungsplanung bis hin zur Personalgewinnung und -entwicklung sowie der Kooperation mit Hochschulen. Kernaussagen sind in diesem Zusammenhang:

- „Die Forschungskorridore des Forschungsprogramms haben keine erkennbare strukturierende Wirkung auf die Forschungstätigkeit.“ (WISSENSCHAFTSRAT, 2005, 7)
- „Die für die Forschungstätigkeit notwendige Methodenkompetenz ist in vielen Fällen unterentwickelt.“ (WISSENSCHAFTSRAT, 2005, 7)
- „Forschung wird häufig Dienstleistungsaufgaben unter- oder nachgeordnet.“ (WISSENSCHAFTSRAT, 2005, 7)
- „International wird kaum publiziert.“ (WISSENSCHAFTSRAT, 2005, 8)

- „Mit Universitäten gibt es (...) keine enge oder regelmäßige wissenschaftliche Zusammenarbeit.“ (WISSENSCHAFTSRAT, 2005, 9)
- „In der bisherigen Gremienstruktur mit Hauptausschuss und Unterausschuss Forschung wurden weder wissenschaftliche von politischen noch strategische von operativen Aufgaben hinreichend getrennt.“ (WISSENSCHAFTSRAT, 2005, 9)

Auf der Basis seiner Evaluation entwickelt der Wissenschaftsrat eine Reihe von Empfehlungen, wie die Forschungsqualität nachhaltig verbessert werden kann. Außerdem empfiehlt er dem BMBF, in vier Jahren über den Stand der Neuausrichtung der Forschung zu berichten. Für den Fall, dass die vom Wissenschaftsrat formulierten Qualitätsziele erneut nicht ausreichend erreicht werden, behält sich der Wissenschaftsrat eine Prüfung vor, „ob er die Ausgliederung der am BIBB angesiedelten Berufsbildungsforschung empfiehlt“ (WISSENSCHAFTSRAT, 2005, 11).

Die Kompetenz des Wissenschaftsrats steht außer Frage. Allerdings darf seine Stellungnahme nicht sakrosankt sein, sie muss sich vielmehr auch selbst der Kritik stellen. So ist beispielsweise zu fragen,

- ob sich die Kommission ausreichend mit dem Gegenstand, nämlich der Berufsbildungsforschung, auseinandergesetzt hat,
- ob sie auf die Spezifika einer anwendungsorientierten Forschung hinreichend eingeht,
- ob sie die rechtlichen, institutionellen und politischen Rahmenbedingungen der Berufsbildungsforschung des BIBB angemessen würdigt und
- ob der Evaluation nicht ein einseitiges methodisches Verständnis mit einer Dominanz quantitativer Methoden zugrunde liegt.

Auch erscheint die Stellungnahme in manchen Punkten als zu pauschal und nicht immer ausreichend durch Fakten belegt und begründet. Dennoch muss man nüchtern feststellen, dass der Wissenschaftsrat in vielen Punkten Recht mit seiner kritischen Wertung hat. Dies gilt etwa für seine Feststellung, dass Forschungsaufgaben häufig anderen Aufgaben untergeordnet worden sind bzw. aufgrund dringlicher anderweitiger Aufgaben und Weisungen untergeordnet werden mussten. Zutreffend ist auch die Einschätzung des Wissenschaftsrates, dass es zu wenig Anreize für eine wissenschaftliche Qualifizierung der Mitarbeiter gebe, die Kooperation mit Hochschulen und anderen Forschungsinstituten verbesserungsbedürftig sei, so gut wie keine Beiträge in referierten Zeitschriften veröffentlicht worden seien und generell die internationale Zusammenarbeit verstärkt werden sollte.

Dies kann dem BIBB aber nicht als Mangel angekreidet werden, denn es war seit der Gründung im Jahr 1970 eine klare politische Strategie, das BIBB als eine eigenständige Einrichtung zu etablieren und von den Aufgaben eines Hochschulinstituts abzugrenzen. So waren die Übernahme von Lehraufgaben oder Veröffentlichungen in referierten Zeitschriften in der Vergangenheit kein erklärtes Ziel. Sowohl von der Politik wie auch der Ebene der Nutzer wurden vielmehr praxis- und adressatenspezifische Veröffentlichungen erwartet. Die Evalua-

tion durch den Wissenschaftsrat hat hier neue Maßstäbe gesetzt, an denen sich das BIBB nun orientieren und mittelfristig messen lassen muss. Zu Recht wird darauf hingewiesen, dass die Qualität der Dienstleistungen des BIBB entscheidend von der Qualität der Forschung abhängt (WISSENSCHAFTSRAT, 2005, 7; SOLGA / WAGNER, 2006, 6).

1.2 Der Umsetzungsprozess

In einer ersten Stellungnahme hat sich das BIBB mit der Stellungnahme des Wissenschaftsrates und den daraus abgeleiteten Empfehlungen detailliert auseinandergesetzt (BIBB, 2006). Darüber hinaus werden die Umsetzungsschritte mit den Gremien des BIBB und dem BMBF diskutiert und regelmäßig über die Umsetzung der Empfehlungen berichtet.

Das BIBB sieht die Stellungnahme des Wissenschaftsrats als Auftrag und Chance, nicht nur die Berufsbildungsforschung, sondern das gesamte Aufgabenspektrum auf der Basis des gesetzlichen Auftrags neu zu positionieren und qualitativ zu verbessern. Die Empfehlungen des Wissenschaftsrats werden deshalb konstruktiv aufgegriffen. Auch wenn es weder sinnvoll noch möglich erscheint, alle Empfehlungen vollständig und exakt umzusetzen, so sind sie doch wichtige Leitlinien, die in ein umfassendes Konzept für die qualitative Weiterentwicklung der Arbeit des BIBB umgesetzt werden. Ziel des Umsetzungskonzeptes ist es, die Qualität der Forschung wie der Dienstleistungen des BIBB nachhaltig zu erhöhen sowie das Profil, die Originalität und Unverwechselbarkeit des BIBB zu stärken.

Bei der Umsetzung wird besonderer Wert auf die zentrale Empfehlungen des Wissenschaftsrats gelegt. Dies betreffen (WISSENSCHAFTSRAT, 2005, 11)

- die Qualität und Unabhängigkeit der Forschung,
- die Arbeitsteilung zwischen Wissenschaftlichem Beirat und Hauptausschuss,
- externe Publikationen,
- die Einwerbung forschungsbezogener Drittmittel,
- die Qualifikation der Wissenschaftler sowie
- die Zahl der Doktoranden und Doktorandinnen.

Der Wissenschaftsrat hat sich bei seinen Empfehlungen – dem Auftrag gemäß – auf die Bewertung der Forschung und die Forschungsbasierung der Amtsaufgaben und Dienstleistungen beschränkt. Das Umsetzungskonzept hat jedoch Konsequenzen für praktisch alle Aufgabengebiete des BIBB. Die Umsetzung geht deshalb über die Empfehlungen des Wissenschaftsrates wesentlich hinaus. Auf der Basis eines neuen Leitbildes werden Handlungskonsequenzen zusammen mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern erarbeitet. Zentrale Handlungsfelder in diesem Prozess sind die strategische Aufgabenplanung, das Qualitätsmanagement, die Personalentwicklung, das Controlling und die Kommunikation. Außerdem wurde beschlossen, ein Qualitätsmanagement auf Basis des LQW-Standards (ZECH, 2006) einzuführen und extern zu auditieren. Dabei wird die Berufsbildungsforschung neben der Entwicklung von Aus- und Fortbildungsordnungen und der Programmdurchführung als ein Schlüsselprozess definiert.

Gegenstand der Zertifizierung ist ein „Selbstreport“, in dem das BIBB seine Qualitätsziele festlegt sowie die Instrumente und Prozesse zur Zielerreichung beschreibt. Mit der Zertifizierung nach LQW ist der QM-Prozess keineswegs beendet. Mit der Beschreibung von strategischen Entwicklungszielen wird vielmehr der Beginn einer neuen Phase eingeleitet. In ihr stehen Maßnahmen zur Umsetzung dieser Entwicklungsziele im Vordergrund. Sie leitet damit einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess ein. Bei der erneuten Zertifizierung, die frühestens nach drei Jahren vorgesehen ist, wird besonderer Wert auf jene Maßnahmen zu legen sein, mit denen die identifizierten Entwicklungsziele realisiert werden sollen.

2. Charakteristika der Berufsbildungsforschung im BIBB

2.1 Anwendungsorientierung und theoretische Basierung

Berufsbildungsforschung ist nach § 84 BBiG eine gesetzliche Aufgabe des BIBB. Sie wird nach § 90 Abs. 1 BBiG im Rahmen der Bildungspolitik der Bundesregierung durchgeführt. Die Berufsbildungsforschung des BIBB ist deshalb auf Fragen und Probleme aus der Politik und der beruflichen Praxis ausgerichtet. Dementsprechend sieht die BUNDESREGIERUNG (2007, 3) in der Ressortforschung einen eigenständigen Typ angewandter Forschung, der an der Schnittstelle von Wissenschaft und Politik angesiedelt ist.

Die Berufsbildungsforschung des BIBB dient dem Erkenntnisgewinn, sie klärt Sachverhalte und Zusammenhänge auf und liefert Grundlagen für Entscheidungen in der Berufsbildungspraxis und der Berufsbildungspolitik. Sie dient sodann als Basis für die Entwicklung von Serviceleistungen (z. B. Beratung), Aus- und Fortbildungsordnungen, berufsbildungspolitischen Maßnahmen und Programmen und bezieht dabei Nutzer und Anwender des Wissens ein. Sie generiert Transferwissen und erbringt Übersetzungsleistungen vom wissenschaftlichen System in das Anwendersystem und umgekehrt (BUNDESREGIERUNG, 2007, 3).

Die Anwendungsorientierung der Berufsbildungsforschung wird auch vom Wissenschaftsrat nicht grundsätzlich in Abrede gestellt (WISSENSCHAFTSRAT, 2005, 49). Die Qualität von Forschung und Entwicklungsarbeiten zeigt sich deshalb nicht zuletzt daran, inwieweit die Ergebnisse praxistauglich sind, das heißt umgesetzt werden und Akzeptanz bei den Nutzern finden. Bei der Entwicklung von Forschungsprojekten im BIBB wird deshalb von Anfang an immer auch die Frage des Transfers und der Umsetzung mitbedacht. Forschung muss zugleich aber auch Orientierung geben, Perspektiven aufzeigen, sich mit Szenarien und Zukunftskonzepten auseinander setzen, alternative Handlungskonzepte und innovative Ideen entwickeln und fördern. Die Anwendungsorientierung kann deshalb keine Beschränkung auf Begleitforschung und eine unmittelbar umsetzungsorientierte Forschung bedeuten. Sie muss vielmehr auch längerfristig wichtige, grundlegende und übergreifende Fragen für die Berufsbildung aufgreifen und Antworten darauf geben, und zwar unabhängig von einer unmittelbaren Chance auf Umsetzung (vgl. auch BUNDESREGIERUNG, 2007, 3).

So sehr die Berufsbildungsforschung auf die berufliche Praxis ausgerichtet ist, so sehr braucht sie gleichzeitig auch ein theoretisches Fundament. Sie muss Theorien und Theoreme aus der Wissenschaft aufnehmen, in Forschung umsetzen und auch selbst zur theoretischen Diskussion Beiträge leisten. So leicht dieser Anspruch auch zu formulieren ist, so schwierig stellt er sich zuweilen in der konkreten Umsetzung, namentlich im Bereich der Auftragsforschung und bei anwendungsorientierter Forschung dar (vgl. auch VAN BUER/KELL, 2000, 69). Zudem sind die theoretischen Grundlagen der Berufsbildung zum Teil nur schwach entwickelt. Gerade für viele Forschungsvorhaben mit Relevanz für die berufliche Praxis und Politik sind kaum relevante Theorien verfügbar. Obendrein steht der Anspruch von Theorieorientierung für Praktiker im Geruch einer Forschung im „Elfenbeinturm“.

Berufsbildungsforschung beschreibt weniger eine eigenständige und abgrenzbare Disziplin als vielmehr einen Gegenstandsbereich. Mit dem Gegenstandsbereich „Beruf“ und „beruflicher Bildung“ beschäftigen sich unterschiedliche wissenschaftliche Disziplinen. Er kann aus pädagogischer, psychologischer, soziologischer, ökonomischer, juristischer oder auch aus arbeitswissenschaftlicher Sicht betrachtet werden. Alle diese Disziplinen repräsentieren unterschiedliche Zugänge, Traditionen, Fragestellungen, Erkenntnisinteressen und Methoden (ECKERT/TRAMM, 2000, 55). Eine interdisziplinäre Ausrichtung der Berufsbildungsforschung war und ist im BIBB durch unterschiedliche Forschungsansätze, aber auch die Personalrekrutierung sowie Kooperationen mit externen Forschern und Forschungseinrichtungen in hohem Maße gewährleistet.

2.2 Wissenschaftliche Exzellenz und politische Relevanz

Das BIBB arbeitet in einem Geflecht von Politik, Praxis und Wissenschaft. Die Zugänge, Anforderungen und Sichtweisen in diesen unterschiedlichen Bezugssystemen sind naturgemäß unterschiedlich und komplex. Für das BIBB bedeuten die divergierenden Interessen und Erwartungen ein Spannungsfeld, zugleich aber auch die Basis für einen fruchtbaren und nutzbringenden Austausch zwischen Theorie und Praxis, Forschung und Entwicklung. Insofern besteht die Aufgabe darin, wissenschaftliche Exzellenz mit politischer Relevanz zu verbinden.

Zu Recht fordert der WISSENSCHAFTSRAT (2005, 12), dass in der zu entwickelnden Arbeitsteilung zwischen dem Hauptausschuss und seinen Unterausschüssen, dem neuen Wissenschaftlichen Beirat und der Institutsleitung wissenschaftliche von politischen und strategische von operativen Aufgaben getrennt werden müssen. Die wissenschaftliche Qualität von Forschungsprojekten und die wissenschaftliche Tragfähigkeit des Forschungsprogramms kann seiner Auffassung nach nur vom Wissenschaftlichen Beirat beurteilt werden. Für das künftige Zusammenwirken von Hauptausschuss und Wissenschaftlichem Beirat gelte es daher, „eine Regelung zu finden, die sicherstellt, dass wissenschaftliche Urteile des Wissenschaftlichen Beirats durch den Hauptausschuss nicht außer Kraft gesetzt werden können. Der Hauptausschuss sollte demgegenüber die politische Relevanz von Projekten bewerten und sich auf strategische Fragen konzentrieren“ (WISSENSCHAFTSRAT, 2005, 12).

Die Aufgaben der BIBB-Gremien sind durch das Berufsbildungsgesetz vorgegeben. Danach ist die Funktion des Wissenschaftlichen Beirats, über das jährliche Forschungsprogramm zu

beraten, während der Hauptausschuss auf der Basis einer Empfehlung des Unterausschusses Berufsbildungsforschung über das Programm beschließt. Dementsprechend hat sich in der Praxis eine Arbeitsteilung in der Weise ergeben, dass der Wissenschaftliche Beirat sich auf den Stellenwert eines Projektthemas für die Forschung, die theoretischen Bezügen und die methodische Umsetzung konzentriert, während der Hauptausschuss vor allem die politische und praktische Relevanz eines Themas zum Maßstab seiner Entscheidung macht.

Bei der Durchführung von Forschungsprojekten gilt der Grundsatz der Projektautonomie. Die Projektteams entscheiden somit eigenständig über die Organisation eines Forschungsprojektes, die Umsetzung der methodischen Instrumente und die Interpretation der Ergebnisse. Damit verbunden ist zugleich die Pflicht zur Dokumentation und Berichterstattung, um den Prozess wie auch die erzielten Ergebnisse einer fachlichen und methodologischen Kritik unterziehen zu können. Zu diesem Zweck werden Zwischen- und Abschlussberichte erstellt, Publikationen vorbereitet und die ermittelten empirischen Daten im Rahmen eines noch aufzubauenden Forschungsdaten-Zentrums für externe Nutzer zugänglich gemacht. Der Qualitätsentwicklung dient auch eine externe Beratung in methodischen Fragen, die Einrichtung von Projektberätern und die Präsentation der Ergebnisse auf internen/externen Veranstaltungen.

2.3 Typologie der Berufsbildungsforschung

Anwendungsorientierung wird regelmäßig als Gegenbegriff zur Grundlagenforschung verwendet. Dadurch wird ein unfruchtbarer Gegensatz aufgebaut. Auf der einen Seite steht eine oftmals thematisch hoch spezialisierte, auf fachwissenschaftliche Theorien ausgerichtete Forschung. Sie gilt in weiten Kreisen der Wissenschaft als reputationsförderlich, ihr Wert für die Praxis wird demgegenüber aber oftmals angezweifelt. Ihr steht eine auf konkrete Anwendungskontexte, auf Fragen aus der Praxis und die Umsetzung orientierte Forschung gegenüber. Anstelle fachwissenschaftlicher Theorien und Bezüge sind breitere, oftmals interdisziplinäre Ansätze erforderlich. Sie müssen daher indessen um die Anerkennung in der akademischen Welt ringen, weil die Ansätze aus dem disziplinären Raster, das die Hochschulforschung kennzeichnet, herausfallen, sie überdies im Verdacht steht, den Anwendungsnutzen über den Erkenntnisgewinn zu stellen.

Die Evaluation der Ressortforschung durch den Wissenschaftsrat hat gezeigt, dass es in den Strukturen der Ressortforschung sehr wohl möglich ist, eine qualitativ hochwertige Forschung zu betreiben (WISSENSCHAFTSRAT, 2007). Qualität und Anwendungsorientierung schließen sich also keineswegs aus. Im Gegenteil: „Ressort- und Industrieforschung sollten sich in der Forschungsdurchführung durch nichts von unabhängiger Forschung unterscheiden“ (SOLGA/WAGNER, 2006, 6). Wissenschaftliches Arbeiten jeglicher Art erfordert deshalb ein differenziertes, begründetes und reflektiertes Methoden- und Auswertungskonzept sowie die Beachtung methodischer Standards. Auch muss Bildungs- wie auch Berufsbildungsforschung heute sehr viel stärker als dies früher der Fall war, empirisch fundiert sein (ACHTENHAGEN, 2000, 28).

Im Hinblick auf eine anwendungsorientierte Forschung können in Anlehnung an SLOANE (2007, 30) und seine Differenzierung der Modellversuchsforschung drei charakteristische Forschungstypen unterschieden werden. In der Praxis lassen sich diese Typen allerdings nicht immer klar voneinander abgrenzen. Es dominieren Mischformen, weil unterschiedliche methodische Verfahren kombiniert werden.

- Die *distanzierte Forschung* analysiert empirisch-analytisch oder phänomenologisch-textwissenschaftlich Gegenstände aus dem Bereich der Berufsbildung. Sie ist primär auf einen Erkenntnisgewinn durch die Aufklärung von Sachverhalten und Zusammenhängen gerichtet. An der Umsetzung der Ergebnisse in praktisches/politisches Handeln sind die Forschenden nicht, zumindest nicht unmittelbar beteiligt. Diesem Typus sind zahlreiche Forschungsprojekte des BIBB zuzuordnen. Beispiele sind die Erwerbstätigenerhebung, der Ausbildungs-Monitor, die Früherkennungs-Untersuchungen im Vorfeld von Ordnungsverfahren, die Erhebungen zu den Kosten und dem Nutzen der Berufsausbildung oder die Weiterbildungserhebungen des BIBB.
- Die *intervenierende Forschung* verfolgt demgegenüber den Anspruch, Ergebnisse unmittelbar an die Akteursebene zurückzuspiegeln. Sie ist damit eingebunden in Entwicklungs- und Veränderungsprozesse. Forschung stellt hier einen Teil der Problemlösung dar. Beispiele aus dem BIBB sind die Begleitforschung im Rahmen von Modellversuchen, die Evaluation von berufsbildungspolitischen Programmen und Maßnahmen oder auch die Qualifikationsforschung im Rahmen von Ordnungsverfahren.
- Der Typus der *responsiven Forschung* spiegelt nicht nur Ergebnisse unmittelbar auf die Akteursebene zurück, sondern hebt auch die Trennung zwischen Forschern und Akteuren weitgehend auf. Dieser Forschungstypus, vielfach auch als Modus-2-Forschung (REINMANN-ROTHMEIER, 2001, 14) bezeichnet, ist eher untypisch für das BIBB. Ansätze finden sich immerhin in Teilen der Begleitforschung zu Modellversuchen sowie in Projekten, in denen Beratungs- und Forschungsprozesse miteinander verknüpft sind.

Möglich wäre auch eine Typisierung der Berufsbildungsforschung nach anderen Kriterien, beispielweise nach Forschungsmethoden oder einzelnen Gegenständen (vgl. BROSI, 2004, 152 f). Beispielsweise könnte, ohne damit bereits alle Felder kennzeichnen zu wollen, zwischen der Qualifikationsforschung, der Lehr- und Lernforschung, der Evaluationsforschung sowie der internationalen Vergleichsforschung unterschieden werden. Angesichts der Vielzahl möglicher Themen ergibt sich allerdings auch hierbei keine überschneidungsfreie Systematik. Weitere Kriterien sind deshalb zu berücksichtigen.

2.4 Eigenforschung und Auftragsforschung

Die Satzung des BIBB unterscheidet grundlegend zwischen zwei verschiedenen Typen von Forschung. Dort heißt es: „Die Berufsbildungsforschung des Bundesinstituts wird als Eigenforschung in der Form von Forschungsprojekten sowie als Auftragsforschung in der Form von Forschungsvorhaben wahrgenommen“. In formaler Hinsicht kann somit zwischen Eigen- und Auftragsforschung unterschieden werden. Die Eigenforschung wird mit Haushaltsmitteln des BIBB finanziert, die nach Maßgabe des Haushaltsgesetzes als Zuschuss des Bundes zur Ver-

fügung gestellt werden. Sie wird im jährlichen Forschungsprogramm ausgewiesen und größtenteils durch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des BIBB realisiert. In begrenztem Umfang werden einzelne Dienstleistungen (z. B. die Durchführung von Erhebungen) ausgelagert und an externe Forschungseinrichtungen vergeben.

Davon zu unterscheiden sind Projekte der Auftragsforschung. Sie werden zusätzlich und auf der Basis von Aufträgen oder Zuwendungen durch Dritte durchgeführt. Sie werden im Wettbewerb mit anderen Forschungseinrichtungen eingeworben oder dem BIBB aufgrund seiner besonderen Erfahrungen und Kompetenzen übertragen. Grundlage sind Projektschreibungen und/oder Aushandlungsverfahren.

Forschung erfolgt darüber hinaus im Rahmen von weisungsgebundenen Vorhaben. Sie ist hier eingebunden in Beratungs- und Entwicklungsprojekte, beispielsweise die Entwicklung von Aus- und Fortbildungsordnungen, die Durchführung von berufsbildungspolitischen Maßnahmen oder Programmen oder die Wahrnehmung anderer gesetzlicher Aufgaben. Forschung ist hier in die Arbeitsprozesse integriert und von vornherein auf eine unmittelbare Umsetzung orientiert. Es handelt sich um einen vornehmlich intervenierenden oder responsiven Forschungstypus (SLOANE, 2007). Es wird die Aufgabe im Rahmen der Umsetzung eines Qualitätsmanagements nach LQW sein, die Kriterien und Verfahren für die Forschung im Rahmen von Vorhaben genauer zu bestimmen.

Neben der Forschung ist in der BIBB-Satzung von wissenschaftlichen Expertisen die Rede, die den Stand der Berufsbildungsforschung zusammenfassen oder anwenden (BIBB, 2006). Es handelt sich hierbei um qualifizierte und überwiegend wissenschaftliche, zumindest aber wissenschaftsbasierte Aufgaben, jedoch nicht um genuine Forschungsleistungen. Sie werden im BIBB auf der Grundlage des gesetzlichen Auftrags oder aufgrund von konkreten Aufträgen und Weisungen durchgeführt. Dazu zählen beispielsweise die Durchführung von Entwicklungsprogrammen (z. B. Jobstarter), die Finanzierung überbetrieblicher Berufsbildungsstätten, die Begutachtung von Fernunterrichtsangeboten oder auch die Aufbereitung von Daten und Ergebnissen in Form von Datenbanken. Auch hierfür sind adäquate Kriterien und Verfahren für die Qualitätsentwicklung zu erarbeiten und anzuwenden.

2.5 Merkmale „gelungener“ Forschung

Die Berufsbildungsforschung des BIBB ist auf Fragen der beruflichen Praxis oder Berufsbildungspolitik ausgerichtet und muss den Kriterien gerecht werden, die allgemein an Wissenschaft und Forschung gerichtet werden. Dazu zählen vor allem eine theoretische Fundierung, die methodische Professionalität, die Unvoreingenommenheit und Unabhängigkeit, die Interdisziplinarität und Internationalität.

Zur Sicherung der Qualität von Forschung wie auch von anderen Dienstleistungen gibt es im BIBB etablierte und bewährte Verfahren. Im Rahmen des Umsetzungskonzeptes sollen die einzelnen Instrumente stärker systematisiert, vervollständigt und als Bausteine eines Qualitätsmanagementsystems verstetigt werden. Grundlage jedes Qualitätsmanagements ist dabei ein Zielsystem, das die zu erreichende Leistung in einer nachzuvollziehenden Art und Weise beschreibt. Im Rahmen von LQW erfolgt dies durch die Definition „gelungener“ Forschung.

Dazu ist es erforderlich, den Forschungsprozess im einzelnen zu beschreiben, die eingesetzten Verfahren und Verantwortlichkeiten zu benennen sowie Indikatoren für die Bewertung der Qualität der Forschungsergebnisse zu benennen. Was als gelungen gelten kann, bestimmt die jeweilige Organisation. Dabei kommt der internen Verständigung auf Qualitätsziele, Verfahren und Instrumente eine wichtige Funktion zu. Dessen ungeachtet müssen sie auch einer externen Bewertung – hier durch die scientific community – Stand halten, denn die Qualitätskriterien müssen den Standards, die allgemein in der Wissenschaft gelten, gerecht werden.

Die Berufsbildungsforschung des BIBB kann dann als gelungen gelten, wenn sie folgenden Kriterien gerecht wird:

- Sie ist auf relevante Themen für die Praxis und Politik der Berufsbildung konzentriert.
- Sie nimmt auf den Forschungsstand Bezug und schließt Forschungslücken.
- Sie erfolgt theoriebasiert und leistet ihrerseits Beiträge zur Theorieentwicklung.
- Sie ist wissenschaftlichen Standards hinsichtlich der methodischen Gestaltung verpflichtet. Dies gilt vor allem für den Einsatz empirischer Forschungsmethoden.
- Sie unterzieht die Entwicklung des Forschungsdesigns, der Forschungsplanung, der eingesetzten Instrumente sowie der erzielten Ergebnisse einer kritischen (Selbst-)Reflektion.
- Sie ist ergebnisoffen. Dies wird dadurch gesichert, dass für die methodische Umsetzung, die Forschungsorganisation, die Auswertung, Interpretation und Veröffentlichung der Ergebnisse der Grundsatz der wissenschaftlichen Unabhängigkeit gilt.
- Ihre Ergebnisse werden einer internen und externen Evaluation unterzogen.

Die Planung und Durchführung von Forschungsprojekten muss diesen Kriterien Rechnung tragen und sie operational umsetzen. Indikatoren sind vor allem

- die Beratung und Bewilligung der Forschungsprogramme durch die BIBB-Gremien,
- der Erfolg bei der Einwerbung von Drittmitteln für Forschungsprojekte,
- die Projektevaluation durch Auftraggeber, Gutachter, Projektbeiräte und/oder die BIBB-Gremien,
- die Veröffentlichung von Beiträgen in wissenschaftlichen Zeitschriften mit einem Gutachterverfahren,
- die Einladung zu wissenschaftlichen Veranstaltungen mit einem vorgeschalteten Auswahl- und Begutachtungsverfahren,
- wissenschaftliche Auszeichnungen für Forschungsleistungen von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des BIBB.

Im Rahmen der Entwicklung eines Qualitätsmanagementsystems dienen diese Kriterien als Grundlage für die Erstellung eines Selbstreports. Der eingeleitete Umsetzungsprozess soll darüber hinaus durch ein kontinuierliches Monitoring begleitet und auf seine Tragfähigkeit hin evaluiert werden. Dabei wird es unter anderem darauf ankommen, die Prozesse und Arbeitsergebnisse regelmäßig daraufhin zu untersuchen, welche Fortschritte im Hinblick auf die Zielsetzungen erreicht worden sind, wo Nachsteuerungsbedarf besteht und wo sich aufgrund veränderter Herausforderungen neue Zielsetzungen ergeben. Eine wichtige Rolle spielt dabei die Weiterentwicklung der Kosten- und Leistungsrechnung (KLR) zu einem Controllinginstrument und die Einführung von Zielvereinbarungen.

3. Qualitätsentwicklung der Forschung

3.1 Neuorganisation der BIBB-Forschung

Das BIBB nimmt ein breites Spektrum von gesetzlichen Aufgaben wahr. Dabei ist Forschung Basis und ein unverzichtbarer Bestandteil für die kompetente Wahrnehmung auch der übrigen Aufgaben. Das BIBB als Ganzes zeichnet sich somit durch eine integrative Aufgabenwahrnehmung aus. Dieses Aufgabenprofil wird auch vom Wissenschaftsrat als wichtig, ja geradezu als unverzichtbar angesehen.

Kritisch sieht der Wissenschaftsrat indessen den Anspruch, bei allen Strukturen und Abläufen, Arbeitsplätzen und Projekten eine integrative Aufgabenwahrnehmung zu postulieren (WISSENSCHAFTSRAT, 205, 10). Eine derartige Interpretation hat zur Folge, dass die wissenschaftliche Kompetenz zersplittert ist und Forschungsaufgaben anderen Aufgaben untergeordnet werden. In der Konsequenz plädiert der Wissenschaftsrat für eine klare Trennung von Forschungsaufgaben und anderen Aufgaben und eine Professionalisierung der unterschiedlichen Aufgabentypen. In ähnlicher Weise hatte sich bereits die Albach-Kommission für eine Abgrenzung der Forschungsarbeiten von Dienstleistungsaufgaben und Beratungsfunktionen ausgesprochen (BMBW, 1987, Tz 54). In der Konsequenz mündet dies in die Empfehlung zur Bildung einer Forschungsabteilung. In ihr soll die Berufsbildungsforschung des BIBB gebündelt und dadurch die Voraussetzung geschaffen werden, um theoretische und methodische Kompetenzen stärker zu professionalisieren (WISSENSCHAFTSRAT, 2005, 12).

Als ein erster Umsetzungsschritt wurde ein Konzept zur Neuorganisation des BIBB entwickelt, mit den Gremien diskutiert und mit Wirkung zum 1.7.2006 umgesetzt. Dadurch wurden die Aufgaben der Arbeitsbereiche und Abteilungen zum Teil neu abgegrenzt und der Empfehlung des Wissenschaftsrates Rechnung getragen, die Forschung stärker zu konzentrieren. Entsprechend der Empfehlung des Wissenschaftsrates ist die Forschung in der Abteilung 2 „Sozialwissenschaftliche Grundlagen der Berufsbildung“ konzentriert worden. In dieser Abteilung wird nach Einschätzung des Wissenschaftsrates bereits eine „teilweise bemerkenswerte und gute Forschung“ (WISSENSCHAFTSRAT, 2005, 53) betrieben. Sie bietet daher eine gute Basis und Potenziale für eine qualitative Stärkung der Berufsbildungsforschung. Es ist vorgesehen, die methodischen Kompetenzen hier mit dem Ziel zu stärken, Beratungsleistungen für alle Forschungsprojekte zu erbringen. Dazu ist unter anderem der Aufbau eines

Forschungsdaten-Zentrums vorgesehen. Die Konzentration auf Forschung bedeutet gleichzeitig, dass der Anteil der Dienstleistungsaufgaben verringert und zum Teil in andere Abteilungen verlagert worden ist. Dies betrifft vor allem die Förderung von Überbetrieblichen Bildungsstätten, die konsequenterweise in die Abteilung 3 „Förderung und Gestaltung der Berufsbildung“ integriert worden ist.

Eine stärker mit Entwicklungsvorhaben verzahnte Forschung soll auch weiterhin in den anderen Abteilungen durchgeführt werden. So bedarf die Erstellung von Aus- und Fortbildungsordnungen und deren Evaluation der fundierten wissenschaftlichen Analyse. Diese Verbindung muss eher noch verstärkt und ein ausreichender Forschungsvorlauf sichergestellt werden. Ebenso müssen Ergebnisse aus dem Bereich der Forschung in entsprechende Handlungs- und Entwicklungskonzepte umgesetzt und auf den Prüfstand der Anwendung gestellt werden.

Dementsprechend soll die Integration von Forschung in Entwicklungsprojekte nicht mehr durch eine organisatorische und personelle Vermischung von Aufgaben, sondern durch eine klarere Abgrenzung und Aufgabenzuschreibung erfolgen. Das bedeutet, dass Forschungsaufgaben explizit als solche ausgewiesen werden und entsprechenden Qualitätskriterien unterzogen werden. Im Interesse einer Professionalisierung der Forschung wird eine stärkere Differenzierung zwischen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten erforderlich werden. Dies kann zum Beispiel durch die Einbindung von speziell für Forschungsaufgaben qualifizierten Projektmitarbeitern, eine interne Kooperation mit der Forschungsabteilung oder durch die Vergabe von Forschungsaufträgen an Dritte realisiert werden.

Diesem Verständnis entsprechend wird Forschung nicht institutionell, sondern durch Anwendung wissenschaftlicher Kriterien und Verfahren definiert und von anderen Aufgaben abgegrenzt. Insofern können und sollen Forschungsprojekte nicht nur in einer spezialisierten Abteilung, sondern grundsätzlich in allen Abteilungen möglich sein. Entscheidend ist, dass Forschung den Kriterien und Standards der Wissenschaft gerecht wird.

3.2 Programmentwicklung

Der Wissenschaftsrat fordert dazu auf, das Forschungsprogramm grundlegend zu überarbeiten. „Inhaltliche Kohärenz, Methodenexzellenz und Fokus auf relevante Themen sollten Leitgedanken sein. Projekte müssen sich aus tragfähigen Forschungsfragen ergeben. Sie müssen ergebnisoffen angelegt sein und die aus wissenschaftlicher Sicht zentralen Fragen verfolgen.(...) Sowohl das Forschungsprogramm wie die einzelnen Forschungsprojekte sind vom Wissenschaftlichen Beirat zu beurteilen (WISSENSCHAFTSRAT, 2005, 13).

Das Bundesinstitut hat die Empfehlungen des Wissenschaftsrats aufgegriffen und weitgehende Änderungen in der Aufstellung des Forschungsprogramms vorgenommen. Aus dem mittelfristigen Forschungsprogramm der Vergangenheit wird ein mittelfristiges Arbeitsprogramm. Es beschreibt einen strategischen Rahmen für die Entwicklung von Forschungsprojekten und Entwicklungsvorhaben und konkretisiert sich darüber hinaus in einem jährlichen Forschungsprogramm und einem jährlichen Programm der Vorhaben. Außerdem werden die Themen der Berufsbildungsforschung stärker auf strategisch bedeutsame Felder konzentriert.

Sowohl das mittelfristige Arbeitsprogramm als auch die jährlichen Forschungsprogramme für die Jahre 2006 und 2007 sind auf die folgenden fünf Schwerpunkte ausgerichtet.

- Ausbildungsmarkt und Beschäftigungssystem,
- Modernisierung und Qualitätsentwicklung der beruflichen Bildung,
- Lebensbegleitendes Lernen, Durchlässigkeit und Gleichwertigkeit der Bildungswege,
- Berufliche Bildung für spezifische Zielgruppen,
- Internationalität der Berufsbildung.

Diese fünf Themenschwerpunkte, die weiter in 25 Themenfelder differenziert werden, sind die Grundlage für die mittelfristige Arbeitsplanung. Im Rahmen der Leitbildumsetzung wird ein Verfahren entwickelt, um unter Beteiligung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, der BIBB-Gremien, der Ministerien sowie externer Experten ein tragfähiges Forschungsprogramm für die Zeit nach 2009 zu entwickeln.

3.3 Interne und externe Qualitätsentwicklung

Der Wissenschaftsrat sieht über punktuelle Verbesserungen hinaus einen dringenden Handlungsbedarf, um die Forschungsleistungen des BIBB auch im Dienste der besseren Erfüllung der anderen Aufgaben zu steigern (WISSENSCHAFTSRAT, 2005, 52). In seinem neuen Leitbild hat das BIBB daher folgendes Ziel formuliert: „Wir entwickeln die Qualität unserer Prozesse und Dienstleistungen ständig weiter“. Im einzelnen heißt dies: „Für alle Arbeitsprozesse und Arbeitsergebnisse – von der Planung über die Durchführung und den Transfer bis zur Evaluation – bestehen Qualitätsziele. Wir überprüfen regelmäßig, ob wir unsere Qualitätsziele erreicht haben, und verbessern unser Qualitätsmanagement kontinuierlich“ (BIBB, o.J.).

Nicht nur die Forschung, sondern alle Aufgaben des BIBB werden einem Prozess der internen und externen Qualitätssicherung unterzogen werden. Dazu werden die bestehenden Instrumente und Verfahren der Qualitätssicherung und -entwicklung systematisch erfasst, aufeinander bezogen, besser genutzt und – sofern notwendig – durch neue Instrumente ergänzt. Der Aufbau eines Qualitätsmanagementinstruments muss sich an einem anerkannten Standard orientieren. Nach Prüfung verschiedener Alternativen fiel die Entscheidung zugunsten einer Zertifizierung nach dem Qualitätsentwicklungs- und Testierungsmodell „Lernerorientierte Qualitätstestierung in der Weiterbildung - LQW“ (ZECH, 2006).

Das LQW-Modell geht aus von einem Leitbild und entwickelt auf dieser Basis ein umfassendes Qualitätsmanagementsystem. Obwohl es sich vorrangig an Bildungsanbieter wendet und somit auf Lern- und Bildungsprozesse bezogen ist, bietet es die erforderliche Flexibilität, um auf die Prozesse des BIBB übertragen zu werden. Als Kernprozesse in diesem Sinne werden die „Berufsbildungsforschung“, die „Entwicklung von Aus- und Fortbildungsordnungen“, sowie die „Durchführung von Projekten und Programmen“ interpretiert. Für diese Aufgabenfelder sind die Ziele in Form „gelungener“ Prozesse und Ergebnisse zu beschreiben, Kriterien und Verfahren zu benennen sowie Verantwortlichkeiten festzulegen.

Berufsbildungsforschung des BIBB vollzieht sich in unterschiedlichen Phasen, angefangen von der Projektidee über die Ausarbeitung von Projektskizzen und Projektvorlagen, die eigentliche Durchführung bis hin zur Bewertung der Ergebnisqualität und der Umsetzung von Forschungsergebnissen. Alle diese Schritte sind Teil eines Qualitätsentwicklungsprozesses. Dabei greifen Verfahren der internen und externen Evaluation und Beratung ineinander:

- Interne Diskussion und kollegiales Feedback: Projektskizzen werden zunächst intern erstellt und im Rahmen von Forschungskonferenzen mit Kollegen diskutiert.
- Beratung durch die BIBB-Gremien: Eine wichtige Rolle bei der Qualitätssicherung spielen die gesetzlichen Gremien des BIBB: der Wissenschaftliche Beirat und der Hauptausschuss. Hier werden die Entwürfe für die jährlichen Forschungsprogramme und Projektergebnisse vorgestellt und diskutiert.
- Externe methodische Beratung: Als Element des Qualitätsmanagement ist zudem eine verbindliche interne/externe Beratung zur Methodenplanung und dem methodischen Vorgehen vorgesehen.
- Veröffentlichungen: Die Ergebnisse der BIBB-Forschung richten sich an unterschiedliche Nutzergruppen. Auf jeden Fall wichtig ist eine interne/externe Begutachtung der Manuskripte vor der Veröffentlichung.

Neben der Qualität von Input- und Prozessfaktoren sind somit auch die Ergebnisse der Forschung und ihre Umsetzung Teil des Qualitätsmanagements.

3.4 Wettbewerb von Projektideen

Der Wissenschaftsrat hat die Durchführung von Projektwettbewerben als Instrument der Qualitätssicherung angeregt (WISSENSCHAFTSRAT, 2005, 13). In diesem Sinne werden die institutsinternen Projektkonferenzen genutzt und ausgebaut. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die Projektideen für das Jährliche Forschungsprogramm einbringen, stellen sich in einem mehrstufigen Verfahren einer kritisch-konstruktiven Fachdiskussion und Beratung, auf deren Grundlage über die Projekte entschieden wird. Jedes Forschungsprojekt durchläuft dabei folgende Stufen:

- Die Entwicklung von Projektideen orientiert sich an zentralen Vorgaben auf Basis der mittelfristigen Arbeitsplanung, Analysen von Entwicklungen im beruflichen Bildungssystem und den Schnittstellen zum Bildungs- und Beschäftigungssystem sowie Anregungen und Rückmeldungen durch die BIBB-Gremien.
- Die auf dieser Basis erstellen Projektskizzen werden im Unterausschuss Berufsbildung sowie im Wissenschaftlichen Beirat beraten und entsprechend überarbeitet.
- Die Projektskizzen gehen ein in das jährliche Forschungsprogramm und werden vom Hauptausschuss bewilligt.
- Auf der Basis der bewilligten Projektskizzen erfolgt die interne Ausarbeitung von Projektvorlagen, das heißt umfassenden Projektanträgen, in denen das methodische Vorgehen

ausführlich erläutert und begründet ist. Im Sinne der Qualitätssicherung erfolgt eine interne/externe Beratung des methodischen Vorgehens bzw. eine externe Beratung und Projektbegleitung.

- Der Start der Projekte kann dann erfolgen, wenn der Forschungsdirektor den Projektvorlagen zugestimmt hat.

Im Laufe dieses Entwicklungsprozesses scheiden immer wieder Projekte aus, so dass nur ein Teil der ursprünglichen Projektideen später auch realisiert wird.

Als Teil eines umfassenden Qualitätsentwicklungsprozesses werden darüber hinaus regelmäßig hausinterne und externe Kolloquien zu Forschungsprojekten, Vorhaben oder Dienstleistungen organisiert, in denen sich Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dem fachlichen Dialog mit Kolleginnen und Kollegen, externen Wissenschaftlern sowie Praktikern stellen und ein Feedback erhalten.

3.5 Publikationen in referierten Zeitschriften

Als ein wichtiges Instrument der Qualitätsentwicklung wertet der Wissenschaftsrat die Zahl der externen Publikationen, vor allem in referierten Zeitschriften (WISSENSCHAFTSRAT, 2005, 69). Das erklärte Ziel des BIBB ist es, Ergebnisse aus Forschungsprojekten künftig verstärkt in Zeitschriften mit einem Begutachtungsverfahren zu publizieren. Bei der Umsetzung des Forschungsprogramms bzw. der Realisierung von Forschungsprojekten wird deshalb systematisch zu prüfen sein, welche Fragestellungen und welche Ergebnisse sich für eine Verwertung in referierten Zeitschriften eignen. Künftig soll dies bereits bei der Entwicklung des Forschungsdesigns mit berücksichtigt und im Rahmen von Zielvereinbarungen eingeplant werden. Da die Erstellung entsprechender Beiträge Zeit erfordert und auch das Gutachterverfahren zum Teil sehr zeitaufwendig ist, ist mit einer nennenswerten Zahl von Publikationen erst ab 2008 zu rechnen.

Vorrang haben zunächst Beiträge in etablierten und renommierten wissenschaftlichen Fachzeitschriften mit einem Review-Verfahren. Daneben wird mittelfristig aber auch die Herausgabe einer eigenen, unter Umständen internet-gestützten, Zeitschrift zu prüfen sein. Dabei kommt eine Kooperationen mit den internationalen Partnern des BIBB in Betracht.

Das BIBB muss allerdings auch künftig seinen gesetzlichen Auftrag erfüllen und für einen möglichst guten Transfer von Forschungsergebnissen in die berufliche Bildung sorgen. Dazu bedarf es eigener Publikationsreihen, mit denen die unterschiedlichen Zielgruppen in der Berufsbildungspolitik und -praxis erreicht werden. Dies fordert nicht zuletzt auch die Bundesregierung in ihren Leitlinien für eine moderne Ressortforschung. Dort heißt es: „Veröffentlichungen dienen in erster Linie der Kommunikation der Bundeseinrichtungen mit den Nutzern, sie müssen deren Informationsbedürfnisse berücksichtigen. Primärer Adressatenkreis sind deshalb die Ressorts und ggf. weitere politische Akteure, Unternehmen und gesellschaftliche Gruppen...“ (BUNDESREGIERUNG, 2007, 4).

4. Personalentwicklung

Im BIBB soll der wissenschaftliche Nachwuchs im Bereich der Berufsbildungsforschung stärker gefördert werden. Auf diesem Wege können theoretische und methodische Ansätze in der Forschungsarbeit besser fundiert und weiterentwickelt werden. Insgesamt erhöht die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses deshalb die wissenschaftliche Professionalität im BIBB. Die Forschungsthemen von Promotionen sollen einen engen thematischen Zusammenhang zu Arbeiten des BIBB aufweisen. Im Idealfall könnten sich die Themen inhaltlich an konkrete Forschungsprojekte des jährlichen Forschungsprogramms oder an Entwicklungsprojekte anlehnen und ergänzende Fragestellungen, Hypothesen oder Methoden zum Gegenstand haben.

Promotionsförderung von Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen: Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, die bereits im BIBB tätig sind und parallel zu ihrer Arbeit eine Promotion anstreben, sollen darin verstärkt unterstützt werden. Dies gilt nicht nur für Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, die bereits überwiegend Forschungsaufgaben wahrnehmen, sondern grundsätzlich für alle Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, die über die formalen Voraussetzungen verfügen. Es sollen vorzugsweise solche Promotionsvorhaben unterstützt werden, die einen engen thematischen Bezug zu Arbeiten des BIBB aufweisen. Soweit Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in Drittmittelprojekten eine Unterstützung in Anspruch nehmen wollen, ist ein enger thematischer Bezug zum Inhalt des Projekts Voraussetzung. Element der Förderung ist eine Freistellung im Umfang von bis zu zehn Arbeitstagen im Halbjahr für Abstimmungsarbeiten, Literaturrecherchen oder den Besuch von Pflichtveranstaltungen an der Hochschule. Die Förderung erfolgt außerdem durch Möglichkeit, Einrichtungen und Material des BIBB in angemessenem Umfang zu nutzen sowie die Veröffentlichung der angenommenen Dissertation in einer Schriftenreihe des Instituts, wenn die Arbeit mindestens „cum laude“ bewertet worden ist.

Einrichtung von Promotionsstellen: Zusätzlich vorgesehen ist die Einrichtung von Promotionsstellen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses auf dem Gebiet der Berufsbildungsforschung. Da die Einrichtung entsprechender Stellen bislang über den BIBB-Haushalt nicht möglich war, werden zunächst zwei Stellen durch die Umschichtung von Haushaltsmitteln für die Dauer von zwei Jahren eingerichtet. Aufgrund ihres Arbeitsvertrages sind die Promovierenden mit 50 Prozent ihrer Arbeitszeit in ein laufendes Forschungsprojekt integriert.

Bereits bei der Erarbeitung von Projektanträgen aus den Projektskizzen des jährlichen Forschungsprogramms wird zukünftig darauf zu achten sein, ob sich Teilthemen (bestimmte Hypothesen oder Forschungsfragen) als eigenständige wissenschaftliche Leistungen, aus denen Dissertationen erwachsen könnten, „ausgliedern“ lassen. Die Arbeitskraft der halben Wissenschaftler-Stelle sollte in der Kapazitätsplanung des Forschungsprojekts entsprechend berücksichtigt werden.

Einrichtung eines Doktoranden-Netztes: Teil der Förderung ist auch der Aufbau eines internen Doktoranden-Netzwerks. Teilnehmen können alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die an einer Dissertation arbeiten oder eine Promotion anstreben. Im Wege der gegenseitigen Unterstützung und des Erfahrungsaustausches soll vorhandenes Wissen effektiver genutzt und eingesetzt werden. Darüber hinaus soll das Netzwerk Diskussionsforum und Informationsbörse sein.

5. Intensivierung der Zusammenarbeit mit Hochschulen

Traditionell pflegt das BIBB eine Vielzahl von Kontakten mit anderen Einrichtungen der Berufsbildungsforschung sowohl im Inland wie auch im Ausland. Dennoch wird die Zusammenarbeit des BIBB mit Hochschulen vom Wissenschaftsrat als unzureichend kritisiert. Das BIBB sei, so lautet das apodiktische Urteil, „vom Wissenschaftssystem weitgehend abgekoppelt“ (WISSENSCHAFTSRAT, 2005, 7). Maßgebend war für diese Einschätzung, dass die Zusammenarbeit wenig institutionalisiert und die Forschung des BIBB wenig mit der Forschung von Hochschulen verknüpft war. Auch gab es in der Lehre oder der wissenschaftlichen Weiterbildung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nur wenig etablierte Kooperationen.

Das Bundesinstitut zieht daraus die Konsequenz, die Zusammenarbeit mit Hochschulen und anderen Forschungsinstituten zu intensivieren und zu systematisieren. Zu diesem Zweck werden Kooperationsvereinbarungen abgeschlossen, in denen der Wille beider Partner zur Zusammenarbeit zum Ausdruck gebracht wird und die Handlungsfelder abgesteckt werden. Der Rahmen ist bewusst weit abgesteckt und umfasst

- die gegenseitige Information über Forschungsprogramme und Forschungsergebnisse, Veröffentlichungen und Veranstaltungen,
- gemeinsam durchzuführende Veranstaltungen,
- gemeinsam zu akquirierende und/oder durchzuführende Forschungs- und Entwicklungsprojekte,
- den Zugang zu Forschungsdaten (scientific use files)
- die Übernahme von Lehraufträgen durch BIBB-Beschäftigte,
- die Unterstützung von Studierenden bei Examensarbeiten,
- die Unterstützung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bei Promotionen/Habilitationen,
- die Bereitstellung von Praktikantenplätzen durch das BIBB,
- die Mitwirkung des BIBB an Graduiertenkollegs,
- den wechselseitigen Austausch von Personal und
- die Betreuung von Gastwissenschaftlern und Gastwissenschaftlerinnen.

Die Zusammenarbeit mit den Hochschulen erfolgt interdisziplinär mit den für die Berufsbildungsforschung relevanten wissenschaftlichen Disziplinen. Maßgebend für die Auswahl der Hochschulen sind fachliche Anknüpfungspunkte zwischen dem Lehr- und Forschungsprofil der Hochschulen und den Arbeits- und Forschungsschwerpunkten des BIBB. Als ein erster Schritt werden dazu relevante Felder identifiziert und Kooperationen mit solchen Hochschulen verstärkt, die geeignete Anknüpfungspunkte zur Berufsbildungsforschung des BIBB aufweisen. Erste Kooperationsvereinbarungen wurden mit den Universitäten in Bielefeld, Jena, Wuppertal und Kaiserslautern geschlossen. Weitere Hochschulen werden folgen, allerdings soll die Zahl der Kooperationspartner begrenzt bleiben. Zunächst geht es vor allem darum, Erfahrungen zu sammeln und die bestehenden Kooperationen mit der erforderlichen Intensität auszufüllen.

Auf der Basis der Kooperationsvereinbarungen werden mit jeder Hochschule Gespräche über konkrete Projekte geführt. Außerdem werden auf beiden Seiten verantwortliche Ansprechpartner benannt und ein jährliches Evaluationsgespräch vereinbart, in dem die Ergebnisse der Zusammenarbeit bilanziert und Perspektiven für die nächste Zukunft erörtert werden sollen.

Zu Beginn konzentriert sich die Zusammenarbeit auf kurzfristig umsetzbare Aktivitäten. Strategisches Ziel ist es, auf dieser Basis perspektivisch auch Forschungsprojekte zu entwickeln und durchzuführen. Dies gilt sowohl für Forschungsprojekte im Rahmen der Eigenforschung wie auch für die Einwerbung von Drittmitteln oder die Beteiligung an nationalen und internationalen Ausschreibungen. Angesichts der personellen Ausstattung der meisten Lehrstühle und des hohen Anspruchs an eine Forschung, die nicht zuletzt den Kriterien der DFG Rechnung trägt, besteht daran ein hohes und beiderseitiges Interesse.

Auf der Grundlage der Kooperationen mit Universitäten und Fachhochschulen sollen die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des BIBB auch stärker als in der Vergangenheit Lehraufgaben übernehmen. Das BIBB wird entsprechende Aktivitäten fördern und dazu Anreize schaffen. Dienstrechtliche Probleme, die einer Freistellung von angestellten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bislang im Wege standen, konnten inzwischen durch eine Anfrage an das BMI beseitigt werden.

Generell soll die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses als neue wichtige Aufgabe für das BIBB definiert werden. Dazu gehört die verstärkte Einbeziehung von Praktikanten und Praktikantinnen in Forschungs- und Entwicklungsprojekte sowie die Ausschreibung von Themen für Diplom- und Examensarbeiten. In die gleiche Richtung zielt die Schaffung von Promotionsstellen.

Um die im Rahmen der BIBB-Forschung erhobenen Daten der universitären Forschung in einem breiteren Umfang als bisher für Analysezwecke zugänglich zu machen, soll - wie vom Wissenschaftsrat gefordert - ein Forschungsdatenzentrum eingerichtet werden. Dieses Zentrum soll die Daten aus BIBB-Erhebungen als „scientific use files“ für externe Forscher und Forscherinnen aufbereiten und sie bei der Analyse der Daten unterstützen. Darüber hinaus ist die Bereitstellung von Arbeitsplätzen für Gastwissenschaftler und Gastwissenschaftlerinnen vorgesehen.

Einen wichtigen Beitrag zur Vernetzung des BIBB mit Hochschulen und anderen Forschungseinrichtungen leistet auch die Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AG BFN). In dieses Netzwerk sind alle wesentlichen Akteure der Berufsbildungsforschung eingebunden. Auf dem Grundsatz der Freiwilligkeit arbeiten Hochschullehrer und Hochschullehrerinnen der Berufs- und Wirtschaftspädagogik sowie Forschungsinstitute mit dem Ziel zusammen, die Berufsbildungsforschung durch den Austausch von Daten, Dokumentationen und Forschungsergebnisse zu fördern. Die informationelle Infrastruktur wird vom BIBB in Form des Kommunikations- und Informationssystem Berufliche Bildung (KIBB) bereitgestellt. Es gibt einen umfassenden Überblick über Projekte zur Berufsbildungsforschung und informiert umfassend über Veröffentlichungen und Veranstaltungen im Bereich Berufsbildung und Berufsbildungsforschung. Nachdem es gelungen ist, diese projektfinanzierten Aktivitäten zu verstetigen und somit dauerhaft zu finanzieren, ist eine gute Basis für eine breite und intensiviertere Zusammenarbeit mit der Wissenschaft gewährleistet.

Literatur:

ACHTENHAGEN, Frank: Entwicklung der Berufsbildungsforschung seit Veröffentlichung der DFG-Denkschrift im Jahr 1990. In: Berufliche Bildung in Deutschland für das 21. Jahrhundert, hrsg. von Franz-Josef KAISER, Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nr. 238, Nürnberg 2000, Seite 19 - 32

BMBW - BUNDESMINISTER FÜR BILDUNG UND WISSENSCHAFT (Hrsg.): Wissenschaftliche und wirtschaftliche Effizienz des Bundesinstituts für Berufsbildung. Untersuchung und Stellungnahmen. Bonn 1987

BROSI, Walter: Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung im Bundesinstitut für Berufsbildung – Das mittelfristige Forschungsprogramm des BIBB. In: Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung, hrsg. von Reinhard CZYCHOLL und Reinhard ZEDLER, Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 280, Nürnberg 2004, Seite 145 - 169

BIBB - BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG: Das Profil schärfen. Folgerungen aus der Stellungnahme des Wissenschaftsrates zum Bundesinstitut für Berufsbildung. Bonn, Stand: 31. Januar 2006

BIBB - BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG: Satzung des Bundesinstituts für Berufsbildung (Stand: 20.06.2006)

BIBB - BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG: Leitbild des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB). Forschen – Beraten – Zukunft gestalten. (www.bibb.de/dokumente/pdf/leitbild.pdf)

BUNDESREGIERUNG: Zehn Leitlinien einer modernen Ressortforschung. Hrsg. vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Bonn / Berlin 2007

VAN BUER, Jürgen/KELL, Adolf: Wesentliche Ergebnisse des Projektes „Berichterstattung über Berufsbildungsforschung“ – Thematische, institutionelle und methodologische Analysen und Kritik. In: Berufliche Bildung in Deutschland für das 21. Jahrhundert, hrsg. von Franz-Josef KAISER, Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nr. 238, Nürnberg 2000, Seite 47 - 73

ECKERT, Manfred/TRAMM, Tade: Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung aus Sicht der Berufs- und Wirtschaftspädagogik. In: Berufliche Bildung in Deutschland für das 21. Jahrhundert, hrsg. von Franz-Josef KAISER, Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nr. 238, Nürnberg 2000, Seite 55 - 85

REINMANN-ROTHMEIER, Gabi: Wissensmanagement in der Forschung. Gedanken zu einem integrativen Forschungs-Szenario. Forschungsberichte des Lehrstuhls für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie der LMU München, Januar 2001

SLOANE, Peter F.E.: Berufsbildungsforschung im Kontext von Modellversuchen und ihre Orientierungsleistung für die Praxis – Versuch einer Bilanzierung und Perspektiven. In: Perspektiven der Berufsbildungsforschung, Orientierungsleistungen der Forschung für die Praxis.

Ergebnisse des AG BFN Expertenworkshops vom 15. bis 16. März 2006 im Rahmen der Hochschultage Berufliche Bildung in Bremen. Hrsg. von Reinhold NICKOLAUS und Arnulf ZÖLLER, Bielefeld 2007, Seite 11 - 60

SOLGA, Heike/WAGNER, Gert G.: Zur Rolle der Forschung im BIBB. In: BWP, 35. Jg., Heft 1, 2006, Seite 5 - 8

WISSENSCHAFTSRAT: Stellungnahme zum Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Bonn. Drs. 6891-05, Bremen, den 11. November 2005

WISSENSCHAFTSRAT: Empfehlungen zur Rolle und künftigen Entwicklung der Bundeseinrichtungen mit FuE-Aufgaben. Drs. 7702-07, Berlin, den 26.1.2007

ZECH, Rainer: Lernerorientierte Qualitätstestierung in der Weiterbildung. Leitfaden für die Praxis. Modellversion 3. Hannover 2006

Prof. Dr. Reinhold Weiß

*Ständiger Vertreter des Präsidenten und Forschungsdirektor
des Bundesinstituts für Berufsbildung*

Ausgewählte kommentierte Literatur zum Thema (Berufs-)Bildungsforschung aus der Literaturdatenbank Berufliche Bildung (LDBB)

Die LDBB ist ein Gemeinschaftsprojekt der AG Berufsbildungsforschungsnetz (AGBN) unter Federführung des Bundesinstituts für Berufsbildung. Kooperationspartner sind das Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung (IAB) und das Deutsche Institut für Erwachsenenbildung (DIE). Anliegend wurden einige Veröffentlichungen zum Thema ausgewählt. Weitere Informationen sind erhältlich unter: www.lddb.de

Ant, Marc

Institutionen und Indikatoren der Berufsbildungsforschung : PISA als künftiges Modell -Literaturangaben. - In: Grundlagen der Weiterbildung (GdWZ). - 16 (2005), H. 1, S. 30-33. - ISSN 0937-2172

Vergleichende Studien zu den allgemeinen und beruflichen Bildungssystemen basieren auf Indikatoren oder Kriterien, die oft ohne theoretisches Fundament in Expertenkreisen debattiert und entwickelt werden. Da aber die teilnehmenden Experten in europäischen Gremien meist eine nationale Position einnehmen, gelingt es nur selten, spezifisch europäische Indikatoren oder Kriterien zu entwickeln, die über einen minimalen Kompromiss hinausgehen. Als Modell könnten daher künftig die PISA-Studien der OECD dienen, die einen Einfluss der nationalen Bildungsministerien von vornherein ausschlossen und qualitative Indikatoren nicht nur beschrieben, sondern anhand von Fragebögen an Versuchspersonen gemessen haben. (BIBB2)

Arnold Rolf; Lipsmeier, Antonius (Hrsg.)

Handbuch der Berufsbildung 2., überarb. u. aktualis. Aufl. - Wiesbaden : VS Verl. für Sozialwissenschaften, 2006. - 643 S. : Literaturangaben, Abb., Tab. - ISBN 3-531-15162-2
Das aktualisierte Handbuch umfasst die gesamte Breite des pädagogischen Handlungsfeldes und präsentiert das derzeit verfügbare wissenschaftliche Wissen zu den Fragestellungen und Problem-bereichen der Berufsbildung. Ausgangspunkt ist eine Strukturierung der beruflichen Bildung aus der Perspektive des didaktischen Handelns. Alle Beiträge des Handbuches sind von ausgewiesenen FachexpertInnen geschrieben. Inhalt: (1) Didaktisches Handeln in der Berufsbildung; (2) Adressatenorientierung in der Berufsbildung, (3) Kompetenz und Qualifikationen in der Berufsbildung, (4) Lehr- und Lerninhalte der Berufsbildung, (5) Vermittlungs- und Aneignungsprozesse in der Berufsbildung, (6) Rahmenbedingungen der Berufsbildung, (7) Forschung zur Berufsbildung. (BIBB2)

Becker, Matthias; Spöttl, Georg

Berufswissenschaftliche Forschung und deren empirische Relevanz für die Curriculumentwicklung - Literaturangaben. - In: Berufs- und Wirtschaftspädagogik - online. - (2006), H. 11, 23 S. - http://www.bwpat.de/ausgabe11/becker_spoettl_bwpat11.pdf [Zugriff: 4.1.2007]. - ISSN 1618-8543

"Die Ausgestaltung beruflicher Curricula wird erheblich durch die Ausrichtung der Qualifikationsforschung beeinflusst. In den vergangenen beiden Jahrzehnten war es allerdings um eine eindeutige, auf Berufsbildung ausgerichtete Qualifikationsforschung ruhig geworden. Erst in den vergangenen Jahren wurden neuere Bemühungen in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik wieder sichtbar, wobei berufswissenschaftliche Zugänge eine zunehmend wichtigere Rolle spielen. Im vorgesehenen Beitrag sollen die verschiedenen berufswissenschaftlichen Forschungszugänge zur Diskussion gestellt und die inzwischen weit entwickelte Methodenpraxis präsentiert werden. Aufgezeigt wird vor allem, welchen Beitrag inzwischen verschiedene berufswissenschaftliche Methoden zur Ausgestaltung von Curricula und Berufsbildung leisten können und wo weiterer Forschungsbedarf im Sinne der Optimierung dieses Ansatzes besteht. Im Mittelpunkt steht dabei die Aktualität einer berufswissenschaftlichen Qualifikationsforschung, um aus der berufsförmig organisierten Arbeit heraus Beiträge zur Ausgestaltung beruflicher Curricula leisten zu können." (Autorenreferat)

Behringer, Friederike

Bildungsforschung - Was kann die Ökonomie beitragen? - Literaturangaben.-

In: Perspektiven der Bildungsforschung / Gerhard Grözinger [Hrsg.]. - Frankfurt/Main. - (2007), S. 109-135. - ISBN 978-3-54805-9

Das Forschungsfeld der Bildungsforschung ist sehr weit gespannt. Es reicht von Fragen des Zugangs zu Bildung über Lehr-/Lernprozesse bis hin zu Ergebnissen und Outcomes von Bildung. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, dass Bildungsforschung von verschiedenen Disziplinen wie z. B. der Erziehungswissenschaft, der Soziologie und der Ökonomie auch interdisziplinär geleistet wird. Im vorliegenden Beitrag werden die Zugänge und Beiträge der Bildungsökonomie dargestellt. (BIBB2)

Billmann-Mahecha, Elfriede

Heterogenität : eine Herausforderung an die empirische Bildungsforschung / Wilfried

Bos [Hrsg.] ; Eva-Maria Lankes [Hrsg.] ; Nike Plaßmeier [Hrsg.] ; Knut Schwippert [Hrsg.] ; Michael Behr [Mitarb.] ; Tanja Ruprecht [Mitarb.] ; Sandra Aubele [Mitarb.] ; Gabriele Sonntag [Mitarb.] ; u. a. - Münster : Waxmann, 2004. - VIII, 313 S. : Literaturangaben + Abb. - ISBN 3-8309-1393-1

Der Sammelband enthält Beiträge, die anlässlich der 64. Tagung der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF) im Herbst 2003 in Hamburg zum Thema "Heterogenität: eine Herausforderung an die empirische Bildungsforschung" präsentiert wurden. Themen sind u.a.: Diagnostik von Empathie-Fähigkeiten bei Kindern und Jugendlichen, Diagnose der Leistungsheterogenität (Perspektivische Textanalyse: VERTEX), Lesekompetenz am Computer, Geschlechtsspezifische Aspekte politischen Lernens, Heterogenität als Grundkonstante erziehungswissenschaftlicher Qualitätsforschung, Heterogenität durch Zertifikate, wbmonitor - Ein Panel zum heterogenen Markt beruflicher Weiterbildung, E-Learning und heterogene Lerninteressen, Mädchenschule und Geschlecht (Werkstattbericht), Sozialisation und Akkulturation in Schule und Familie (Interkulturelles Interview), Weiterbildungsteilnahme und Weiterbildungsbarrieren (Telefonische Repräsentativbefragung), Frauen und berufliche Neuorientierung (Strukturiertes Tagebuch), Erfassung sozialer Hintergrundmerkmale bei Schülern, Einfluss der Altersheterogenität auf Kleingruppenarbeit, Vergleichbarkeit von IGLU- und PISA-Ergebnissen. (BIBB2)

Blättel-Mink; Katz, Ingrid (Hrsg.)

Soziologie als Beruf? : soziologische Beratung zwischen Wissenschaft und Praxis -

Wiesbaden : VS Verl. für Sozialwissenschaften, 2004. - 265 S. : Literaturangaben, Tab. - ISBN 3-531-14131-7

"Zu den Tätigkeitsfeldern von Soziologinnen und Soziologen außerhalb von Universität und Fachhochschule zählen: Personalwesen und -weiterbildung in Wirtschaft und Verwaltung, Marktforschung, Journalismus und Public Relations. Immer häufiger taucht der Begriff "Soziologische Beratung" auf, der in einen engen Zusammenhang mit beruflicher Selbstständigkeit gestellt wird. Soziologische Beratung leistet den Transfer wissenschaftlichen Wissens in die Praxis und orientiert sich dabei an der methodischen Kompetenz und der Themenvielfalt ihrer Disziplin. Soziologie kann in allen Bereichen, in denen Entwicklungsprozesse analysiert und neue Konzepte umgesetzt werden sollen, zur Anwendung kommen. Die Frage ist, inwiefern es der akademischen Disziplin Soziologie gelingt, Praxisbezüge zu integrieren und damit Gestaltungswissen zu produzieren. Des weiteren ist zu fragen, inwieweit es der soziologischen (Beratungs-)Praxis möglich ist, ihr Wissen mit der Hochschule zu kommunizieren und zu reflektieren, also an die wissenschaftliche Disziplin rück zu koppeln. Die vorliegende Publikation enthält sowohl Überlegungen zum Verhältnis von Wissenschaft und Praxis als auch empirische Studien über Soziologische Beratung als Tätigkeitsfeld, dazu Praxisberichte von Beraterinnen und Beratern, Beiträge aus der Perspektive der Wirtschaft und schließlich ein Modul für die ersten Schritte in die Selbstständigkeit für angehende Beraterinnen und Berater." (Verlag)

Brosi, Walter

Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung im Bundesinstitut für Berufsbildung : das mittelfristige Forschungsprogramm des BIBB / Walter Brosi ; Reinhard Czycholl [Hrsg.] ; Reinhard Zedler [Hrsg.]. - 27 S. - In: Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung : Dokumentation des 5. Forums Berufsbildungsforschung 2003 an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg / Reinhard Czycholl [Hrsg.]; Reinhard Zedler [Hrsg.]; Elisabeth M. Krekel [Mitarb.]; Joachim Gerd Ulrich [Mitarb.]; Manfred Eckert [Mitarb.]; u.a.. - Nürnberg. - (2004). - ISSN 0173-6574 - http://doku.iab.de/beitrag/2004/beitr280_145.pdf [Zugriff: 10.7.2007]

"Der Stand der Entwicklung und die zukünftigen Perspektiven der Berufsbildungsforschung des Bundesinstituts für Berufsbildung werden vor dem Hintergrund der aktualisierten Fassung des mittelfristigen Forschungsprogramms (MFP) erläutert, das im Bundesinstitut in den Jahren 2000 und 2001 erarbeitet und Mitte 2001 in einer ersten Fassung veröffentlicht wurde. Grundlage für seine Inhalte waren die jeweils laufenden Forschungsarbeiten in Projekten und Vorhaben, die Forschungsdesiderate in den siebzehn Fachbereichen des Bundesinstituts und die Ergebnisse einer Forschungsdelphi-Studie des BIBB. Das MFP ist zu einem wichtigen Planungsinstrument der Forschungsarbeit im BIBB geworden. Es umfasst über zwanzig Forschungsschwerpunkte, die sich in sieben Forschungskorridore gliedern. Über die Struktur dieser Korridore, über die derzeitigen Forschungsaktivitäten in ihnen sowie über die entsprechenden Forschungsthemen der nächsten Jahre wird in dem Beitrag ein Überblick gegeben." (Autorenreferat)

Buchmann, Ulrike

Empirische Qualifikationsforschung und ihr Beitrag zur Curriculumkonstruktion : eine Kommentierung deutschsprachiger Literatur - Literaturangaben, Abb., Tab. - In: Qualifikationsforschung und Curriculumentwicklung / Günter Pätzold [Hrsg.] ; Felix Rauner [Hrsg.]. - Stuttgart. - (2006), H. Beiheft 19, S. 235-255. - ISBN 3-515-08711-7

"Die Analyse berufsförmig organisierter Arbeitsprozesse ist vielfältig Gegenstand der Forschung, die auf unterschiedlichem Konkretionsniveau die Qualifikationsentwicklung und die Qualifikationsanforderungen in einzelnen Berufen oder auch in Berufsfeldern ermittelt. Den Zusammenhang zur Curriculumentwicklung stellen nur einige der Forschungstraditionen dar, die der Qualifikationsforschung zugerechnet werden können. Die Zusammenstellung und Kommentierung der einschlägigen Literatur ist breit angelegt, um zu dokumentieren, welches die spezifischen Erkenntnisinteressen in den unterschiedlichen Ansätzen der Qualifikationsforschung, gemessen an der Bedeutung, die in der Berufsbildungsforschung, der Berufsentwicklung sowie der darauf bezogenen Entwicklung beruflicher Ordnungsmittel zugemessen wird, eher als entwicklungsbedürftig erscheint." (Autorenreferat)

Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (Hrsg.)

Innovationsförderung in der Berufsbildung : Bericht über Innovationsförderung in der Berufsbildung durch BLK-Modellversuche - Bonn : Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung, 2005. - 76, 6 S. - (Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung ; 130) . - <http://www.blk-info.de/fileadmin/BLK-Materialien/heft130.pdf> [Zugriff: 06.07.2007]. - ISBN 3-934850-70-7

Der Bericht beschreibt die Entwicklungen im Bereich der BLK-Modellversuche seit der Einführung der veränderten Programmförderung im Jahre 1998. Die Schwerpunkte der drei in diesem Zeitraum im Bereich der beruflichen Bildung durchgeführten BLK-Programme waren "Qualitätssicherung beruflichen Lernens", "Verbesserung der Kooperationen im dualen System" sowie "Qualifizierung des Lehrpersonals". Auf der Grundlage der dort gewonnenen Erfahrungen werden Vorschläge und Empfehlungen für die Weiterentwicklung der Programmförderung gemacht. So soll zum Beispiel das 2005 angelaufene BLK-Programm SKOLA neue Akzente im Bereich "lebenslanges Lernen" setzen, indem es didaktische Konzepte zur Förderung des selbst gesteuerten und kooperativen Lernens erprobt, evaluiert und ggf. auch neue Konzepte entwickelt. Die als Anlage beigefügte Zusammenstellung vermittelt aus Ländersicht anhand exemplarisch ausgewählter Projekte vielfältige Einschätzungen zu Wirkungen, zur Nachhaltigkeit und zur Bedeutung von BLK-Modellversuchen. (BIBB2)

Czycholl, Reinhard; Zedler, Reinhard (Hrsg.)

Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AG BFN) : Perspektiven für die Berufsbildungsforschung - 22 S. - In: Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung : Dokumentation des 5. Forums Berufsbildungsforschung 2003 an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg / Reinhard Czycholl [Hrsg.]; Reinhard Zedler [Hrsg.]; Elisabeth M. Krekel [Mitarb.]; Joachim Gerd Ulrich [Mitarb.]; Manfred Eckert [Mitarb.]; u.a.. - Nürnberg. - (2004). - ISSN 0173-6574

"Auf dem interdisziplinären Feld der Berufsbildungsforschung in Deutschland arbeiten universitäre Einzeldisziplinen, außeruniversitäre Institute in freier Trägerschaft und staatliche Institute auf Bundes- und Länderebene. Zur Erhöhung der Transparenz in diesem vielgestaltigen Forschungsbereich wurde am 7. Juni 1991 in Nürnberg die Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AG BFN) gegründet. Der Beitrag beschreibt ihre bisherigen Aktivitäten und ihre Entwicklungsperspektiven. Zu den wesentlichen Arbeitsvorhaben der vergangenen zwölf Jahre zählten der Aufbau von Datenbanken zur Forschungs- und zur Literaturdokumentation, die Schaffung von Grundlagen zur Berichterstattung über Berufsbildungsforschung sowie die Durchführung von fünf Tagungen und zwei Workshops zu aktuellen Einzelfragen der Berufsbildung. Gegenwärtig beteiligt man sich an der Entwicklung des Kommunikations- und Informationssystems Berufliche Bildung (KIBB) im Bundesinstitut für Berufsbildung und an der Entwicklung des vom Europäischen Zentrum für die Förderung der Berufsbildung (CEDEFOP) initiierten Europäischen Referenz- und Fachnetzwerks der Berufsbildung (REFER-Net). Geplant sind ferner verschiedene forschungszentrierte Workshops zu aktuellen Themen der Berufsbildung." (Autorenreferat)

Czycholl, Reinhard; Zedler, Reinhard (Hrsg.)

Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung : Dokumentation des 5. Forums Berufsbildungsforschung 2003 an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg / Reinhard Czycholl [Hrsg.]; Reinhard Zedler [Hrsg.]; Elisabeth M. Krekel [Mitarb.]; Joachim Gerd Ulrich [Mitarb.]; Manfred Eckert [Mitarb.]; u.a. - Nürnberg : Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 2004. - V, 241 S. : Literaturangaben + Abb. - (Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung ; 280) (Beiträge zur Berufsbildungsforschung der AG BFN ; 5) . - ISSN 0173-6574

"Der Band dokumentiert die Referate, Diskussionsbeiträge sowie die Podiumsdiskussion des 5. Forums Berufsbildungsforschung der Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AG BFN) an der Carl-von-Ossietzky-Universität Oldenburg vom 24. und 25. März 2003. Aus der Sicht der einzelnen Mitglieder der AG BFN werden Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung bilanziert." (Autorenreferat, IAB-Doku) Inhaltsverzeichnis: Elisabeth M. Krekel, Joachim Gerd Ulrich: Bedarfsperspektiven der Berufsbildungsforschung aus Sicht der Delphi-Studie des Bundesinstituts für Berufsbildung (3-54); Manfred Eckert, Tade Tramm: Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung aus Sicht der Berufs- und Wirtschaftspädagogik (55-85); Arnulf Zöller: Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung unter besonderer Berücksichtigung der Modellversuchsforschung bei den Landesinstituten für Lehrplanforschung und Lehrerfortbildung (87-102); Reinhard Zedler: Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung aus der Sicht von Instituten in freier Trägerschaft (103-122); Werner Dostal: Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung unter dem besonderen Aspekt der Übergangsforschung in der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (123-144); Walter Brosi: Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung im Bundesinstitut für Berufsbildung - Das mittelfristige Forschungsprogramm des BIBB (145-169); Georg Hanf, Manfred Tessaring: Europäische Kooperation in der Berufsbildungsforschung im Rahmen des REFER-Netzwerks des CEDEFOP (171-180); Peter Thiele: Berufsbildungspolitische Zielsetzungen der Bundesregierung und ihr Beitrag zur Förderung der Berufsbildungsforschung (181-188); Hermann Schmidt Perspektiven für die Berufsbildungsforschung - Zusammenfassung der Podiumsdiskussion (191-205); Reinhard Czycholl, Reinhard Zedler: Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AG BFN) - Zwischenbilanz und Perspektiven (209-229). (IAB-Doku)

Descy, Pascaline; Tessaring, Manfred

Der Wert des Lernens : Evaluation und Wirkung von Bildung und Ausbildung. Dritter Bericht zum aktuellen Stand der Berufsbildungsforschung in Europa. Synthesebericht

- Luxemburg : Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften, 2006. - 342 S. : Literaturverz., Tab., Abb. - CEDEFOP reference series ; 66 . - ISBN 92-896-0335-6

"Der dritte Forschungsbericht des Cedefop, 'Der Wert des Lernens - Evaluation und Wirkung allgemeiner und beruflicher Bildung', behandelt die Bedeutung von Bildung und Ausbildung für den Übergang zu einer wissensbasierten Gesellschaft. Er erörtert die materiellen und immateriellen Vorteile des Lernens für Individuen, Unternehmen und die Gesellschaft. Des Weiteren geht er der Frage nach, inwieweit die Planung und Umsetzung von Bildungsangeboten durch zielgerichtete Evaluationen verbessert werden kann. Der Bericht bietet einen Überblick über folgende Themen: Hauptfunktionen und Einsatzmöglichkeiten sowie theoretische und philosophische Grundlagen der Evaluation; quantitative Verfahren der Evaluation und Wirkungsforschung auf Mikro- und Makroebene sowie qualitative Forschungsmethoden und ihre Anwendung zu Evaluationszwecken; Instrumente und Verfahren zur Evaluation und zum Vergleich von Bildungs- und Ausbildungssystemen, zur Implementationsbegleitung und zur Ergebnisbewertung von Programmen und Reformen, veranschaulicht durch Fallstudien; Wirkungsforschung, Quantifizierung der materiellen und immateriellen Nutzen von Bildung, Ausbildung und Qualifikationen auf der Makroebene von Ländern und Regionen, ihr Beitrag zur Performanz von Unternehmen und ihr Einfluss auf die Biografien und Berufslaufbahnen von Individuen." (Autorenreferat)

Descy, Pascaline; Tessaring, Manfred

Der Wert des Lernens : Evaluation und Wirkung von Bildung und Ausbildung. Dritter Bericht zum aktuellen Stand der Berufsbildungsforschung in Europa. Zusammenfassung

- Luxemburg : Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften, 2006. - 50 S. : Literaturverz., Abb., Tab. -

http://www.trainingvillage.gr/etv/Upload/Information_resources/Bookshop/408/4042_de.pdf [Zugriff 17.4.2007]. - ISBN 92-896-0340-2

Evaluationsverfahren finden in ganz Europa immer breitere Anwendung. Mit ihrer Hilfe überwachen Regierungen und Interessengruppen die Umsetzung sozialpolitischer, bildungspolitischer und aktiver arbeitsmarktpolitischer Maßnahmen und bemühen sich um eine optimale Zuweisung und Verwendung der dafür verfügbaren Mittel. Auch die Europäische Kommission lässt ihre Programme evaluieren und erlegt den Mitgliedstaaten Folge- und Ergebnisevaluationen für Projekte auf, die mit Geldern aus den Struktur- und Sozialfonds finanziert werden. Vor diesem Hintergrund wurde das Thema "Evaluation und Wirkungsforschung im Bereich der allgemeinen und beruflichen Bildung" als Gegenstand des dritten Forschungsberichts zur Berufsbildung gewählt, der unter dem Titel "Der Wert des Lernens" veröffentlicht wurde. Die vorliegende Publikation stellt ausgewählte Ergebnisse hieraus vor. Der dritte Forschungsbericht stützt sich auf Beiträge von Wissenschaftlern aus verschiedenen Teildisziplinen der Berufsbildungs- und Evaluationsforschung, die in drei "Hintergrundberichten" erschienen sind. Ergänzt werden diese durch weitere Ausführungen zu verschiedenen Ansätzen, Methoden und Ergebnissen der Evaluations- und Wirkungsforschung. (BIBB2)

Dostal, Werner; Zedler, Reinhard

Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung unter dem besonderen Aspekt der Übergangsforschung in der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung / Werner Dostal ; Reinhard Zedler ; Reinhard Czycholl [Hrsg.] ; Reinhard Zedler [Hrsg.]. - 23 S. -

In: Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung : Dokumentation des 5. Forums Berufsbildungsforschung 2003 an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg / Reinhard Czycholl [Hrsg.]; Reinhard Zedler [Hrsg.]; Elisabeth M. Krekel [Mitarb.]; Joachim Gerd Ulrich [Mitarb.]; Manfred Eckert [Mitarb.]; u.a.. - Nürnberg. - (2004). - ISSN 0173-6574 -

http://doku.iab.de/beitrab/2004/beitr280_123.pdf [Zugriff: 10.7.2007]

"Die hier versuchte Strukturierung der Forschungsfelder erfolgt aus der Sicht einer mittlerweile etwa 35-jährigen institutionell an die Arbeitsverwaltung angebotenen Berufs- und Qualifikationsforschung, die weit davon entfernt ist, klare Ein- und Abgrenzungen für die eigenen Aktivitäten aufweisen zu können. Wegen enger Kapazitäten und des Zwangs zur Einbindung in eine ebenfalls nur exemplarisch abgegrenzte Arbeitsmarktforschung, konnten bisher lediglich ausgewählte Fragen und Probleme behandelt werden. Eine geschlossene theoretische Abgrenzung zu anderen Forschungsfeldern konnte bislang nicht gefunden werden. Die Tradition der Zusammenarbeit der arbeitsmarktbezogenen Berufs-

und Qualifikationsforschung mit der Berufsbildungsforschung hat manche Gemeinsamkeiten offen-geleget, konnte aber keine klare Zuweisung von Forschungsfeldern und nur Ansätze zur Arbeitsteiligkeit in der empirischen Analyse liefern. Wesentliche Ansätze liegen in der detaillierten Betrachtung und Unterstützung einerseits des Berufswahlprozesses, andererseits in der Klärung der Aspekte des Übergangprozesses von der Berufsausbildung in die Erwerbstätigkeit. Diese Vorgänge sind bei Individuen nicht singulär, da - auch schon früher - Berufswahlkorrekturen und -kompromisse sowie berufliche Aktivitäten mit und ohne vorbereitende Berufsbildungsphasen stattfinden. Die Bedeutung dieser Schwellen - Berufswahl und Übergänge - hat wegen der zunehmenden Spezialisierung, wegen der Kurzlebigkeit von Erwerbsphasen und wegen der kurzzyklischen Veränderungsdynamik im Berufsbildungssystem zugenommen. Berufsbildungsfor-schung und Arbeitsmarkt- und Berufsforschung zeigen weiterhin relevante Nahtstellen, ansonsten sind die jeweiligen Forschungsschwerpunkte deutlich voneinander abgrenzbar." (Autorenreferat)

Dücker, Sandra; Linten, Markus

So viel wie nötig, so wenig wie möglich! : Wissenserschließung in der Berufsbildungs-forschung - Bonn : Bundesinstitut für Berufsbildung, 2006. - [16 S.] : Abb., Literaturangaben. - As much as necessary, as little as possible <EN.>. - <http://www.bibb.de/de/27551.htm> [Zugriff 10.11.2006]. - <http://www.bibb.de/en/27551.htm> [Zugriff 13.12.2006]

Um das Wissen der Berufsbildungsforschung einem großen Nutzerkreis zugänglich zu machen, entwickelte das Projekt "Kommunikations- und Informationssystem Berufliche Bildung" (KIBB) gemeinsam mit der Internetredaktion des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) eine sogenannte "Wissenslandkarte", die Forschungsfragen und Forschungsaktivitäten sowie Ergebnisse der deutschen Berufsbildungsforschung anhand eines thematisch gegliederten Themenkatalogs präsentiert. Die "Wissenslandkarte" ist im Internet in den beiden Portalen www.kibb.de und www.bibb.de abrufbar. Neben der manuellen Eingabe von Projektinformationen in die "Wissenslandkarte" erfolgt über einen automatisierten Prozess die Anbindung verschiedener BIBB-Datenbanken an die "Wissenslandkarte". Am Beispiel der "Literaturdatenbank Berufliche Bildung" (LDBB) wird aufgezeigt, wie eine Zusammenführung von Informationsbeständen aus Systemen mit ganz unterschiedlichen Anforderungen der Informationsaufbereitung erfolgt und wie hierüber für die Nutzerinnen und Nutzer ein Mehrwert geschaffen wird. Zunächst wird die LDBB als Dokumentationssystem mit ihren thematischen Hauptfeldern und inhaltlichen Erschließungsmöglichkeiten vorgestellt. Danach wird die automatisierte Anzeige von Literaturnachweisen auf den Projektseiten der Forschungsprojekte und der daraus resultierende Mehrwert für die "Wissenslandkarte" erläutert. Den Perspektiven und der Weiterentwicklung des Dokumentationssystems LDBB und der Informationsbestände in der "Wissenslandkarte" des KIBB-Portals widmet sich der letzte Abschnitt dieses Beitrages. (BIBB)

Eckert, Manfred; Tramm, Tade

Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung aus der Sicht der Berufs- und Wirtschaftspädagogik - 33 S. - In: Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung : Dokumentation des 5. Forums Berufsbildungsforschung 2003 an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg / Reinhard Czycholl [Hrsg.]; Reinhard Zedler [Hrsg.]; Elisabeth M. Krekel [Mitarb.]; Joachim Gerd Ulrich [Mitarb.]; Manfred Eckert [Mitarb.]; u.a. - Nürnberg. - (2004). - http://doku.iab.de/beitrag/2004/beitr280_055.pdf [Zugriff: 7.9.2006]. - ISSN 0173-6574

"Berufsbildungsforschung ist eine facettenreiche Wissenschaftsrichtung. Ihr zugerechnet werden alle Forschungsarbeiten, die sich mit beruflichem Lernen, beruflichen Bildungsinstitutionen und -systemen, Berufs- und Arbeitsmarktentwicklung, lernfördernder Gestaltung von Arbeitsprozessen und Kompetenzentwicklung befassen. In der Tradition universitärer Berufsbildungsforschung sind schon in den 60er-Jahren eine Vielzahl von empirischen Studien entstanden, die sich kritisch mit der Leistungsfähigkeit des Ausbildungssystems auseinandersetzen. Bereits in den 70er-Jahren wird diese Kritik konstruktiv: durch eine bis heute anhaltende Zahl wissenschaftlicher Begleitungen von Modellversuchen und durch einschlägige Lehr-Lern-Forschungen. Dieses konstruktive Interesse hat auch zur Gründung der Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AG BFN) geführt. Sie hat in vier großen Forumsveranstaltungen die Diskussionslinien der Berufsbildungsforschung zusammengefasst und gefördert. Die universitäre Berufsbildungsforschung ist vielfältig und heterogen. Berufspädagogik, Wirtschaftspädagogik und berufliche Fachdidaktiken haben unterschiedliche Zugänge und Forschungsorientierungen entwickelt (z. B. Begleitforschung/Grundlagenforschung). Geringe kommunikative Vernetzung und erhebliche Drittmittelabhängigkeit wirken sich auf die universitären Forschungsaktivitäten nachteilig aus. Das zurzeit entwickelte Netzwerk universitärer Berufsbildungsforschung Net*U*BBF ist

ein Ansatz, Segmentierungen in diesem Bereich durch systematische Informationserschließung und -dokumentation abzubauen. Eine Datenbank wird sämtliche berufs- und wirtschaftspädagogischen Arbeitsbereiche der Universitäten im deutschsprachigen Raum erschließen und thematisch strukturierte Zugriffsmöglichkeiten auf die Selbstdarstellung der Forschungsschwerpunkte auf den jeweiligen Homepages eröffnen. Ein größeres Maß an Transparenz der universitären Berufsbildungsforschung könnte auch dazu genutzt werden, dieses Potenzial besser in die AG BFN einzubringen und damit diesen Zusammenschluss in forschungsmethodischer und -strategischer Hinsicht zu stärken und weiterzuentwickeln." (Autorenreferat)

Frick, Andreas; Wirz, Aniela (Hrsg.)

Berufsbildungsökonomie : Stand und offene Fragen - Bern : hep Verl., 2006. - 243 S. : Literaturangaben, Abb., Tab. - (Berufsbildungsforschung Schweiz ; 01) . - ISBN 978-3-03905-218-9

Die Publikation dokumentiert den Stand der ökonomischen Forschung der Berufsbildung in der Schweiz. Sie enthält fünf Gutachten zum Stand der einschlägigen Literatur und den sich daraus ergebenden Forschungslücken. Gemeinsame Basis der Beiträge ist die Konzeptualisierung des Produkts Berufsbildung als Humankapital, für das sich ein Markt mit Nachfragenden und Anbietenden vorstellen lässt. Inhalt: Übersicht über den Stand und offene Fragen der Berufsbildungsökonomie (FRICK); Bildungsrenditen und Ausbildungsverhalten der Erwerbspersonen (RIPHAHN); Qualifikationsspezifische Beschäftigungsperspektiven und berufliche Flexibilität (WINKELMANN); Der Beitrag der Berufsbildung zum Unternehmenserfolg und die Entwicklung des beruflichen Qualifikationsbedarfs (BACKEGELLNER); Ausbildungs- und Weiterbildungsverhalten der Unternehmen als Anbieter/Finanzierer beruflicher Bildung (WOLTER); Berufsbildung und Staat: Marktversagen und die Wirksamkeit und Effizienz bildungspolitischer Massnahmen (SHELDON). (BIBB2)

Gaubitsch, Reinhold; Sturm, René (Hrsg.)

Beruf und Beruflichkeit : Diskussionsbeiträge aus der deutschsprachigen Berufsbildungsforschung - Wien : Communicatio, 2005. - 89 S. : Literaturangaben, Abb., Tab. - (AMS report ; 46) . - ISBN 3-85495-227-9

Vor dem Hintergrund flexibilisierter Arbeitsmärkte prägen intensive Diskussionen um ein zeitgemäßes Verständnis des Berufsbegriffes bereits seit mehreren Jahren die sozialwissenschaftliche Diskussion auch im deutschsprachigen Raum. Eng einhergehend damit erhält die für die Institutionen und einzelnen Akteurinnen und Akteure der Arbeitsmarkt- und Bildungspolitik relevante Frage nach der Prognostizierbarkeit von Berufen besonderes Gewicht. Im Ausgang an eine Tagung der deutschsprachigen Berufsbildungsforschungsinstitute vom 29. bis 31. Oktober 2003 in Wien zu diesem Thema entstand der hier vorliegende Diskussionsband. (BIBB2)

Gonon, Philip; Huisinga Richard; Klauser Fritz (Hrsg.), u.a.

Kompetenz, Kognition und neue Konzepte der beruflichen Bildung - Wiesbaden : VS Verl. für Sozialwissenschaften, 2005. - 269 S. : Literaturangaben, Abb., Tab. - (Schriftenreihe der Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik der DGfE) . - ISBN 3-531-14770-6

Die Beiträge des Sammelbandes umfassen aktuelle berufs- und wirtschaftspädagogische, bildungspolitische und lehr-lernforschungsbezogene Themenbereiche. In Teil I geht es um den Themenkomplex Kompetenz und Kompetenzmessung. Das Konzept der Kompetenz erfährt seit PISA gesteigerte Aufmerksamkeit, nicht nur als Instrument der Leistungsmessung, sondern auch als theoriegeleitetes Konstrukt, um Innovationen im gesamten Bildungssystem einzuleiten. Aus wirtschaftspädagogischer bzw. soziologischer und arbeitspsychologischer Perspektive wird hier eine Sichtweise auf den Kompetenzbegriff entfaltet. Teil II thematisiert neue Konzepte, die als Herausforderungen für die Berufs- und Wirtschaftspädagogik zu begreifen sind. "Employability" im Kontext von Individualisierung und europäischer Wettbewerbspolitik werden ebenso erörtert wie Qualifikation, die Managementperspektiven und Bildungsstandards. Die Beiträge im dritten Teil befassen sich mit Kognition, Motivation und Lernen in der Berufsschule. Der neueste Forschungsstand wird dokumentiert und kritisch erörtert und Einblick in die neueren didaktischen Thematisierungen in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik gegeben. Bei den Beiträgen handelt es sich um überarbeitete Vorträge, die auf der Herbsttagung der Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaften in Siegen 2004 gehalten wurden. (BIBB2)

Grözinger, Gerhard (Hrsg.)

Perspektiven der Bildungsforschung - Frankfurt/Main : Lang, 2007. - 179 S. - Literaturangaben, Abb., Tab. - ISBN 978-3-54805-9

"Der Band will einen Überblick zu zentralen Themen der Bildungsforschung geben. Darin enthalten sind Beiträge zur Bildungsberichterstattung, zur Weiterentwicklung von PISA, zur Bildungsökonomie, zur hochschulischen wie zur beruflichen Bildung, zu Bildung und Gesundheit und zur Repräsentanz von Bildung in den Medien. Diese basieren auf Vorträgen, die anlässlich der Etablierung des Zentrums für Bildungsforschung an der Universität Flensburg gehalten wurden. Die Autorinnen und Autoren kommen aus Facheinrichtungen wie dem Bundesinstitut für Berufsbildung, dem Centrum für Hochschulentwicklung, dem Deutschen Jugendinstitut, dem Deutschen Institut für Internationale Pädagogische Forschung, dem Institut der deutschen Wirtschaft sowie dem Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften."

Klauser, Fritz

Perspektiven der universitären Berufsbildungsforschung: Ausgestaltung des europäischen Berufsbildungsraumes - Literaturangaben, Abb. -

In: Perspektiven der Berufsbildungsforschung : Orientierungsleistungen der Forschung für die Praxis. Ergebnisse des AG BFN-Expertenworkshops vom 15. und 16. März 2006 im Rahmen der Hochschultage Berufliche Bildung in Bremen / Reinhold Nickolaus [Hrsg.] ; Arnulf Zöllner [Hrsg.]. - Bielefeld. - (2007), S. 113-138. - ISBN 978-3-7639-1094-6

Der Beitrag behandelt die Perspektiven der universitären Berufsbildungsforschung am Beispiel der Ausgestaltung des europäischen Berufsbildungsraumes. Er macht Forschungsdefizite sichtbar und verweist darüber hinaus auf die mangelnde Koordination der Forschungsanstrengungen. Zur Beschreibung der Herausforderungen greift der Autor auf die Ansätze von BAETHGE und ACHTENHAGEN zurück und auf eine Recherche in der Forschungs- und Institutionendatenbank Net*U*BBF-Netzwerk zur Darstellung der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschungsinteressen und -aktivitäten. (BIBB2)

Krekel, Elisabeth M.; Ulrich, Joachim Gerd

Bessere Daten - bessere Berufsbildungspolitik?! : Die Ausbildungsmarktforschung des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) an der Schnittstelle zur Berufsbildungspolitik

- Literaturverz. - In: Forschung im Spannungsfeld konkurrierender Interessen : die Ausbildungsstatistik und ihr Beitrag für Praxis, Politik und Wissenschaft / Elisabeth M. Krekel [Hrsg.] ; Alexandra Uhly [Hrsg.] ; Joachim Gerd Ulrich [Hrsg.]. - Bielefeld. - (2006), S. 7-38. - ISBN 3-7639-1076-X

Die statistischen Ergebnisse zur Entwicklung des Ausbildungsmarktes, die jeweils im Herbst veröffentlicht werden, sind stets Auslöser für teils heftige Diskussionen: Was die einen als Beleg für ein insgesamt knappes, aber immer noch ausreichendes Lehrstellenangebot interpretieren, ist für die anderen Beweis für einen aus den Fugen geratenen Markt, der einem großen Teil von ausbildungsreifen Jugendlichen keine Perspektive mehr zu eröffnen vermag. Der vorliegende Beitrag geht der Frage nach, inwieweit "die Verbesserung der Datenlage in der Ausbildungsstatistik auch tatsächlich zu einer Verbesserung der Entscheidungsbasis in der Berufsbildungspolitik beitragen kann. Dabei wird deutlich, dass die chronischen Kontroversen nicht allein im Zusammenhang mit einer Intransparenz auf dem Ausbildungsmarkt stehen, sondern auch Folge einer bisweilen massiven Interessendivergenz derjenigen Kräfte sind, die maßgeblich an der Gestaltung des beruflichen Bildungssystems beteiligt sind. Für das BIBB, das institutionell an der Schnittstelle zur Berufsbildungspolitik angesiedelt ist, bedeutet diese Situation einen Spagat zwischen enger Kooperation auf der einen Seite und Bewahrung wissenschaftlicher Eigenständigkeit auf der anderen Seite. (BIBB2)

Krekel, Elisabeth M.; Ulrich, Joachim Gerd

Bedarfsperspektiven der Berufsbildungsforschung aus Sicht der Delphi-Studie des Bundesinstituts für Berufsbildung / Elisabeth M. Krekel ; Joachim Gerd Ulrich ; Reinhard Czycholl [Hrsg.] ; Reinhard Zedler [Hrsg.]. - 53 S. -

In: Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung : Dokumentation des 5. Forums Berufsbildungsforschung 2003 an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg / Reinhard Czycholl [Hrsg.]; Reinhard Zedler [Hrsg.]; Elisabeth M. Krekel [Mitarb.]; Joachim Gerd Ulrich [Mitarb.]; Manfred Eckert [Mitarb.]; u.a.. - Nürnberg. - (2004). -

http://www.bibb.de/dokumente/pdf/a21_beitr280_003.pdf [Zugriff: 11.9.2006]. - ISSN 0173-6574

"Delphi-Studien sind Expertenbefragungen, die in Deutschland bisher vor allem dazu dienen, zukünftige Entwicklungen der technologischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung abzuschätzen. Das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) nutzte erstmalig den Delphi-Ansatz, um die Forschungs- und Entwicklungserfordernisse in der beruflichen Aus- und Weiterbildung zu eruieren. An der 2001 bis 2002 durchgeführten Studie nahmen rund 800 Fachleute teil. Der Beitrag behandelt methodische Fragen und stellt Forschungserfordernisse aus der Perspektive unterschiedlicher Expertengruppen aus Betrieben, Schulen, Kammern, Gewerkschaften, Hochschulen und staatlichen Bildungsverwaltungen vor. Statistische Analysen zeigen, dass die jeweilige institutionelle Herkunft in starkem Maße die Urteile der Fachleute determiniert. Geschlecht, Alter, beruflicher Status und die spezifischen Arbeitsanforderungen treten demgegenüber zurück. Gleichwohl lassen sich in variierendem Maße Verwandtschaftsgrade zwischen den Einstellungen der verschiedenen Gruppen ermitteln. Nahezu alle Fachleute plädieren angesichts des jüngsten Einbruchs des Ausbildungsplatzangebotes dafür, verstärkt Forschungsanstrengungen auf die Frage zu konzentrieren, wie die Ausbildungsbeteiligung von kleinen und mittelständischen Unernehmen in neuen, anspruchsvollen Berufen gesteigert werden kann." (Autorenreferat)

Krekel, Elisabeth M.; Uhly, Alexandra; Ulrich, Joachim Gerd (Hrsg.)

Forschung im Spannungsfeld konkurrierender Interessen : die Ausbildungsstatistik und ihr Beitrag für Praxis, Politik und Wissenschaft - Bielefeld : Bertelsmann, 2006. - 64 S. (Forschung spezial ; 11) . - ISBN 3-7639-1076-X

"Berufsbildungsforschung ist eine zentrale Aufgabe des Bundesinstituts für Berufsbildung. Als praxisnahe und in höchstem Maße praxisrelevante Forschung hat sie ihren Platz im Spannungsfeld unterschiedlicher, oft gegensätzlicher Interessen der gesellschaftlichen und politischen Akteure: Bund, Länder, Arbeitgeber und Arbeitnehmer. Ausgehend vom Berufsbildungsreformgesetz skizziert die vorliegende Veröffentlichung am Beispiel der Ausbildungsstatistik, welchen Beitrag die Berufsbildungsforschung zur Praxis, Politik und Wissenschaft leistet. Im Vordergrund der Untersuchung von Elisabeth M. Krekel und Joachim Gerd Ulrich steht die Ausbildungsmarktforschung und ihr Beitrag für die Berufsbildungspolitik. Welche Chancen sich aus der Revision der Ausbildungsstatistik (Umstellung von einer Aggregatstatistik auf Individualdaten; Aufnahme zusätzlicher Merkmale) für die Berufsbildungspolitik ergeben, ist Gegenstand des Beitrages von Alexandra Uhly." (BIBB)

Lauber, Sabine E.; Reimer, Ricarda T. D.; Molzberger, Gabriele; Rautenstrauch, Christina; Bellmann, Lutz; Leber, Ute; Jütte, Wolfgang; Ludwig, Joachim

Forschungsmethoden (Themenschwerpunkt) - Literaturangaben. In: Report : Literatur- und Forschungsreport. - 28 (2005), H. 2, S. 9-62

Die empirische Weiterbildungsforschung hat in den vergangenen Jahren erkennbar zugenommen. Angesichts des Forschungsbedarfs und der hohen gesellschaftlichen und politischen Bedeutung wird jedoch eine stärkere methodologische (Selbst-)Reflexion gefordert. Ein Mangel wird vor allem in der Auseinandersetzung mit den in der Weiterbildungsforschung verbreiteten methodischen Forschungsstrategien gesehen, die vorzugsweise bei anwendungsorientierten Fragestellungen zum Einsatz kommen. Die Beiträge thematisieren forschungsmethodische Aspekte im Hinblick auf weiterbildungswissenschaftliche Fragestellungen und stellen methodisch oder gegenstandsbezogen neue bzw. wenig verbreitete Ansätze vor, wie Einsatzmöglichkeiten und Perspektiven der Onlineforschung und die computerunterstützte Datenanalyse in der qualitativen Weiterbildungsforschung. Inhalt: LAUBER/REIMER: "Klicken und Tippen" - neue Wege in der empirischen Praxis : zur Theorie und Praxis von Onlineforschungen; MOLZBERGER/RAUTENSTRAUCH: Computerunterstützte Datenanalyse in der qualitativen Weiterbildungsforschung : Erfahrungen mit der Software MAXqda 2 und Atlas.ti; BELLMANN/LEBER: Berufliche Weiterbildungsforschung : Datenlage, Forschungsfragen und ausgewählte Ergebnisse; JÜTTE: Methodische Überlegungen zu Netzerkanalysen; LUDWIG: Fallstudien. (BIBB)

Mandl, Heinz; Kopp, Birgitta (Hrsg.)

Impulse für die Bildungsforschung : Stand und Perspektiven. Dokumentation eines Expertengesprächs. Standpunkte - Berlin : Akademie Verl., 2005. - X, 174 S. - ISBN 3-05-004168-4

Die aktuelle Nachfrage nach Empirischer Bildungsforschung wurde durch die PISA- und TMS-Studien stimuliert. Zugleich wurde anhand von Evaluationsstudien der Erziehungswissenschaft festgestellt, dass die Empirische Bildungsforschung an deutschen Hochschulen noch zu wenig vertreten und ausgebaut ist. Die erziehungswissenschaftliche Forschung in Deutschland nur zu einem geringen Teil empirisch und an internationalen Qualitätsstandards ausgerichtet. In dem Expertengespräch wurden die Ansätze und bisherigen Ergebnisse der Förderinitiative vor dem Hintergrund der aktuellen Forschungslandschaft in Deutschland und im internationalen Vergleich diskutiert. (BIBB)

Metz, Rainer

"Lange Wellen" im deutschen Bildungswachstum? : Möglichkeiten und Grenzen moderner Zeitreihenanalyse - Literaturangaben, Abb. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. - (2006), H. Beiheft 7, S. 15-51. - ISSN 1434-663-X

Im Mittelpunkt des Beitrages steht die Frage, ob sich in den vergangenen 200 Jahren im Bildungswachstum in Deutschland langfristige Wachstumszyklen, ähnlich den Langen Wellen der Konjunktur, nachweisen lassen. Zunächst wird gezeigt, dass die durch Hartmut TITZE und seine Mitarbeiter vorgebrachte empirische Evidenz zur Unterstützung der Theorie zyklischen Bildungswachstums widersprüchlich ist. Es wird argumentiert, dass für die Bestimmung zyklischen Bildungswachstums die Bestimmung der Wachstumskomponente erforderlich ist, für die sich traditionelle Methoden der Zeitreihenanalyse nicht eignen; für die Analyse wurde daher ein stochastisches Komponentenmodell entwickelt. Die Drifts der Schüler- und Studierendenquote zeigen langfristige Phasen der Wachstumsbeschleunigung und Wachstumsverlangsamung, die die Vorstellungen langweiliger Wachstumsphasen und damit die Theorie TITZES bestätigen. Sowohl die Regelmäßigkeit als auch das hohe Ausmaß an Parallelität der Phasen zwischen den Indikatoren deuten auf einen gemeinsamen stochastischen Trend des Bildungswachstums in Deutschland in den vergangenen 200 Jahren hin. Weitere Beiträge zum Thema "Bildungswachstum" in dieser Ausgabe: Corinna Maria DARTENNE: Lange Wellen des Bildungswachstums? Möglichkeiten und Grenzen moderner Zeitreihenanalyse; Volker MÜLLER-BENEDICT: Wachstum und Austausch akademischer Karrieren (1850-1940). (BIBB2)

Minnameier, Gerhard; Wuttke, Eveline (Hrsg.)

Berufs- und wirtschaftspädagogische Grundlagenforschung : Lehr-Lern-Prozesse und Kompetenzdiagnostik. Festschrift für Klaus Beck - Frankfurt/Main : Lang, 2006. - 524 S. : Literaturangaben, Tab., Abb. - ISBN 3-631-55395-1

Die Festschrift zum 65. Geburtstag von Klaus Beck versammelt Beiträge zur berufs- und wirtschaftspädagogischen Grundlagenforschung. Als zentrale berufs- und wirtschaftspädagogische Problemfelder werden die zentralen Zielkategorien (insbesondere Kompetenzen) und die zugrundeliegenden Lehr-Lern-prozesse in den Blick genommen. Dabei stehen Fragen der begrifflichen Bestimmung, der pädagogischen Vermittlung und der diagnostischen Erfassung berufsrelevanter Kompetenzen im Vordergrund. Die Schrift gliedert sich in die Schwerpunkte: (1) Rahmenbedingungen von Lehr-Lern-Prozessen; (2) Lehr-Lern-Theorien und Lehr-Lern-Forschung; (3) Kompetenzkonzepte und Kompetenzdiagnostik - Konzepte und Facetten beruflicher Kompetenz; (4) Ansätze der berufsbezogenen Kompetenzdiagnostik; (5) Voraussetzung, Entwicklungen und Aktualisierungen moralischer Urteils-kompetenz im betrieblichen Kontext. (BIBB2)

Nickolaus, Reinhold; Zöller, Arnulf (Hrsg.)

Perspektiven der Berufsbildungsforschung : Orientierungsleistungen der Forschung für die Praxis. Ergebnisse des AG BFN-Expertenworkshops vom 15. und 16. März 2006 im Rahmen der Hochschultage Berufliche Bildung in Bremen - Bielefeld : Bertelsmann, 2007. - 161 S. : Literaturangaben, Abb., Tab. - (AGBFN : Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz ; 04) (Schriftenreihe / Bundesinstitut für Berufsbildung) . - ISBN 978-3-7639-1094-6

"Die Berufsbildungsforschung als interdisziplinäre Forschung hat die Zielperspektiven beruflicher Bildung, personale Entwicklungsprozesse im Medium von Arbeit und Beruf, die Organisation beruflicher Lernprozesse sowie die Ausgestaltung von Berufen und deren Implikationen für individuelle Entwicklungsprozesse zum Gegenstand. Wechselbeziehungen zwischen Bildungs- und Beschäftigungssystem bestimmen die Gegenstandsfelder in hohem Maße, international vergleichende Perspektiven erhalten immer größere Bedeutung. Der vorliegende Band bietet neben einem Überblick zu grundlegenden Forschungsrichtungen und deren Leistungspotenziale für die Praxis, insbesondere Bilanzierungen und Positionierungen zur künftigen Forschung. Wo bestehen Lücken und Defizite? Was sollte geschehen, um die Lücken zu füllen und die Defizite zu überwinden? Wo sehen die Mitglieder der AGBFN ihren künftigen Beitrag?" (Verlag)

Oppel, Wolfgang

Exzellenzforschung nach Gutsherr(inn)enart - eine Alternative zur integrativen Aufgabenwahrnehmung? : eine Replik aus gewerkschaftlicher Sicht auf den Beitrag von Heike Solga und Gert G. Wagner: Zur Rolle der Forschung im BIBB in der BWP 1/2006 / . -

In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis. - 35 (2006), H. 2, S. 43-46. - ISSN 0341-4515

"Anfang 2005 hat der Wissenschaftsrat die Qualität der Forschung des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) evaluiert und Empfehlungen zur Verbesserung der Forschung gegeben. Heike SOLGA und Gert G. WAGNER, beide gleichzeitig Mitglieder des Wissenschaftsrates und des neu eingerichteten Wissenschaftlichen Beirates des BIBB, haben in der Ausgabe 1/2006 dieser Zeitschrift die Ergebnisse des Wissenschaftsrates aus ihrer Sicht dargestellt. Im Beitrag würdigt der Autor, selbst Mitglied im Hauptausschuss des BIBB und beratendes Mitglied im Wissenschaftlichen Beirat, die Leistungen der Forschung im BIBB aus gewerkschaftlicher Sicht. Gleichzeitig werden der Beitrag von SOLGA und WAGNER und die Ergebnisse der BIBB-Evaluierung durch den Wissenschaftsrat kritisch unter die Lupe genommen." Der Autor tritt in Übereinstimmung mit dem Wissenschaftsrat für eine Intensivierung der Forschung im BIBB ein, lehnt aber die Trennung von Forschung und Ordnungsarbeit sowie eine Abschaffung der integrativen Aufgabenwahrnehmung ab. Die Nachfrage von Politik und Berufsbildungspraxis nach forschungsbasierter Beratung durch das BIBB spreche für die Qualität von Forschung in der Kombination von Praxis- und Theoriefragen. (BIBB2)

Oser, Fritz; Kern, Maja (Hrsg.)

Qualität der beruflichen Bildung : eine Forschungsbaustelle. - Bern : hep Verl., 2006. - 435 S. : Literaturangaben, Abb., Tab. - (Berufsbildungsforschung Schweiz ; 02) . - ISBN 978-3-03905-219-6

Die Publikation geht der Frage nach, welcher Beitrag zu leisten ist, um die Handlungskompetenz von Bildungsverantwortlichen in Schule und Betrieb zu beschreiben, zu erklären und zu verbessern. Er ist Teil der Initiative, mittels derer das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) in der Schweiz nachhaltige Berufsbildungsforschung initiieren will. In den Beiträgen dieser Schrift werden von Fachleuten Fragen an die Forschung herangetragen, deren Beantwortung zu einer grösseren Transparenz des Zusammenhangs von Lehren und Lernen in beruflichen Bildungssituationen führen soll. Thematisiert werden u.a. die Wirkung der Verschränkung der Lernorte Schule und Betrieb, unterrichtliche Handlungskompetenz, beruflicher Erfolg, Zusammenhang von Leistung und Lernen, Berufsmoral der Lehrenden und Qualität des Unterrichts. Im Mittelpunkt stehen die Akteurinnen und Akteure der Lehr-Lernprozesse: Berufsbildnerinnen und Berufsbildner sowie Lehrpersonen. (BIBB2)

Pahl, Jörg-Peter

Perspektiven der berufswissenschaftlichen und berufsdidaktischen Forschung -

Literaturangaben. -In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. - 101 (2005), H. 1, S. 79-93. - ISSN 0172-2875

"Überlegungen zur Berufsbildungsforschung lassen es sinnvoll und notwendig erscheinen, im Wesentlichen nicht nur berufspädagogische, sondern unter anderem auch berufswissenschaftliche und berufsdidaktische Forschungsansätze zu reflektieren. Es zeigt sich, dass erste Forderungen zu berufswissenschaftlichen Betrachtungen bereits vor mehreren Jahrzehnten erhoben wurden und berufswissenschaftliche sowie berufsdidaktische Forschungsbemühungen in den Beruflichen Fachrichtungen während der letzten zehn Jahre vermehrt zu verzeichnen sind. Diese Ansätze müssen allerdings weiterentwickelt werden. Dabei sollte auch auf die vorhandenen und noch entstehenden berufspädagogischen Forschungsergebnisse zurückgegriffen werden." (Autorenreferat)

Pütz, Helmut; Euler, Dieter; Pätzold, Günter

"Politik ist beratungsresistent ..." : Interview mit dem ehemaligen Präsidenten des Bundesinstituts für Berufsbildung, Prof. Dr. Helmut Pütz - In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. - 101 (2005), H. 4, S. 497-506. - ISSN 0172-2875

Der ehemalige Präsident des Bundesinstituts für Berufsbildung, Prof. Dr. Pütz, wird zu den Entwicklungen, Problemen und Perspektiven des Berufsbildungssystems in Deutschland befragt. Chancen sieht Prof. Pütz in der strukturellen Weiterentwicklung des Berufsbildungssystems: (1) Berufsfachschulmodell als dritte Säule des Berufsbildungssystems, (2) Akzeptanz und Ausbau des Drei-Säulen-Berufsbildungssystems mit dem Dualen System als Kernsäule und (3) solidarische Berufsbildungsfinanzierung. Angesprochen werden erreichte Fortschritte in der Berufsbildung, die Probleme auf dem Ausbildungsstellenmarkt, Gründe für das Scheitern des dualen Ausbildungsmodells in Ostdeutschland, das Konsensprinzip in der Berufsbildung, die Dysfunktionalität zwischen allgemein bildendem und Berufsbildungssystem, die Qualitätssicherung in der Berufsbildung, das novellierte Berufsbildungsgesetz, Imageprobleme der berufsbildenden Schulen und schließlich die Rolle der Berufsbildungsforschung und universitären Berufs- und Wirtschaftspädagogik im Hinblick auf die Gestaltung von Berufsbildungspraxis und -politik. (BIBB)

Rauner, Felix (Hrsg.)

Handbuch Berufsbildungsforschung - Bielefeld : Bertelsmann, 2005. - 828 S. :

Literaturverz., Tab. - ISBN 3-7639-3167-8

"Mit dem Handbuch Berufsbildungsforschung liegt erstmals ein Werk vor, das für alle Dimensionen der beruflichen Bildung den Stand der Erkenntnisse dokumentiert: sowohl für die Forschung als auch für den Wissenschaftstransfer in die Berufsbildungspolitik und -praxis. Der Band beinhaltet 98 Beiträge zu den Fragestellungen, Ergebnissen und Methoden der Berufsbildungsforschung. Es stellt besonders für die Planung und Durchführung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben - Modellversuche und Pilotprojekte eingeschlossen - ein wichtiges Werkzeug dar. Die Beiträge der insgesamt 86 Autoren sind nach folgenden Kapiteln gegliedert: (1) Genese der Berufsbildungsforschung, (2) Berufsbildungsforschung im Spannungsverhältnis von Berufsbildungspolitik, Berufsbildungsplanung und Berufsbildungspraxis, (3) Felder der Berufsbildungsforschung, (4) Fallbeispiele der Berufsbildungsforschung, (5) Forschungsmethoden." (Verlag)

Reinisch, Holger(Hrsg); Eckert; Manfred [Hrsg.]; Tramm, Tade (Hrsg.) Dietmar Frommberger [Mitarb.]; Horst Mirbach [Mitarb.]; Dieter Münk [Mitarb.]; u.a

Studien zur Dynamik des Berufsbildungssystems : Forschungsbeiträge zur Struktur-, Organisations- und Curriculumentwicklung. - Wiesbaden : VS Verl. für Sozialwissenschaften, 2004. - 257 S. : Literaturangaben + Tab. - (Schriftenreihe der Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik der DGfE) . - ISBN 3-531-14295-X

Die Entwicklungsdynamik des Berufsbildungssystems in ihrer Mehrdimensionalität zu erfassen, ist ein zentrales Anliegen berufs- und wirtschaftspädagogischer Forschung. Mit den Beiträgen des Sammelbandes wird ein Einblick in den aktuellen Diskurs der Berufspädagogik und Wirtschaftspädagogik über die Entwicklungsperspektive beruflicher Bildung geboten, wobei drei unterschiedliche Betrachtungsebenen erörtert werden. Teil (1): Zur Strukturentwicklung des deutschen Berufsbildungssystems im internationalen Kontext. Teil (2): Beiträge zur Organisationsentwicklung und Personalentwicklung im institutionellen Kontext der Berufsbildung (hier vornehmlich im schulischen Teil des beruflichen Bildungswesens) und Teil (3): Didaktisch-konstruktive und reflexive Beiträge zur Curriculumentwicklung. (BIBB2)

Reinmann, Gabi

Innovation ohne Forschung? : ein Plädoyer für den Design-Based Research-Ansatz / . -
Literaturangaben. -In: Unterrichtswissenschaft : Zeitschrift für Lernforschung. - 33 (2005), H. 1,
S. 52-69. - ISSN 0341-339X

"Design-Based Research wird als ein Forschungsansatz vorgestellt, der besser als andere Forschungsansätze im Rahmen der Lehr-Lern-Forschung in der Lage ist, nachhaltige Innovationen im Bildungs- und Unterrichtsalltag hervorzubringen. Nach einer kurzen Klärung des Innovationsbegriffs und dessen Bedeutung im Bereich der Bildung werden einige Innovationshindernisse in der Forschung dargelegt und darauf aufbauend der Design-Based Ansatz mit seinen Zielen und besonderen Merkmalen beschrieben. Der Ansatz, der dem Design eine zentrale Rolle im Forschungsprozess zuweist, wird von der Experimental- und Evaluationsforschung abgegrenzt und dahingehend analysiert, inwieweit er wissenschaftlichen Prinzipien genügen kann. Der Beitrag endet mit einer zusammenfassenden Argumentation für den Design-Baded Research-Ansatz, der das Innovationspotenzial der aktuellen Lehr-Lernforschung stärken kann." (Autorenreferat)

Rieß, Werner; Apel, Heinz (Hrsg.)

Bildung für eine nachhaltige Entwicklung : aktuelle Forschungsfelder und -ansätze -
Wiesbaden : VS Verl. für Sozialwissenschaften, 2006. - 200 S. : Literaturangaben, Tab., Abb.
(Schriftenreihe Ökologie und Erziehungswissenschaft der Kommission Bildung für eine nachhaltige Entwicklung der DGfE) . - ISBN 3-531-14788-9

Empirische Forschung zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung ist auch 13 Jahre nach der Rio-Konferenz zu Umwelt und Entwicklung noch ein Desiderat. Die Kommission "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" (in der DGfE) hat im März 2004 ein Forschungsmemorandum (Forschungsprogramm) entworfen. Mit diesem Memorandum soll ein Orientierungsrahmen für Forschungsaktivitäten im Rahmen der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung angeboten werden. Dabei wurden fünf Forschungsfelder als "vordringlich zu bearbeiten" deklariert: Lehr-Lernforschung, Qualitätsforschung, Surveyforschung, Innovationsforschung und Genderforschung. Der vorliegende Sammelband enthält Beiträge zu diesen Themenfeldern, die auf der Kommissionstagung vom Dezember 2004 in Freiburg präsentiert wurden. Jedes Themenfeld wird erörtert und die ersten Forschungsergebnisse werden präsentiert. (BIBB2)

Schapel-Kaiser, Franz; Weis, Uta; Zöller, Arnulf

Wissensmanagement in der Berufsbildungsforschung : KIBB und AG BFN -
Literaturangaben, Abb. - In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis. - 34 (2005), H. 5, S.
37-41. - ISSN 0341-4515

Die Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AG BFN) verfolgt mit ihrer Arbeit das Ziel, die heterogene deutsche Berufsbildungslandschaft transparenter zu machen. Sie wird dabei durch das Projekt "Kommunikations- und Informationssystem Berufliche Bildung (KIBB)" im Bundesinstitut für Berufsbildung unterstützt. KIBB führt dazu Methoden und Werkzeuge des Wissensmanagements in die Arbeit der AG BFN ein. Im Mittelpunkt steht eine gemeinsame Internetplattform. Der Beitrag stellt KIBB und die AG BFN vor und dokumentiert die bisher erfolgte Kooperation. Abschließend wird ein Ausblick auf die zukünftige Zusammenarbeit gegeben. (BIBB)

Schmidt, Hermann

Perspektiven für die Berufsbildungsforschungskussion : Zusammenfassung der Podiumsdiskussion / Hermann Schmidt ; Reinhard Czycholl [Hrsg.] ; Reinhard Zedler [Hrsg.]. - 16 S. - In: Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung : Dokumentation des 5. Forums Berufsbildungsforschung 2003 an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg / Reinhard Czycholl [Hrsg.]; Reinhard Zedler [Hrsg.]; Elisabeth M. Krekel [Mitarb.]; Joachim Gerd Ulrich [Mitarb.]; Manfred Eckert [Mitarb.]; u.a.. - Nürnberg. - (2004). - ISSN 0173-6574
"Den Abschluss des 5. Forums Berufsbildungsforschung der Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AG BFN) an der Universität Oldenburg bildete eine von Hermann Schmidt moderierte Podiumsdiskussion. Die Teilnehmer Friederike Behringer, Dieter Euler, Antonius Lipsmeier und Manfred Tessaring fokussierten das thematische Interesse auf die Erörterung des gegenwärtigen Entwicklungsstandes und der Zukunftsaufgaben der AG BFN. Der Autor zeichnet in dem Beitrag die wesentlichen Diskussionsinhalte nach, die vor allem Fragen der Transparenz in der Berufsbildungsforschung, der Forschungsk Kooperation sowie der Forschungsplanung und Forschungspolitik berühren." (Autorenreferat)

Seifried, Jürgen; Sembill, Detlef; Nickolaus, Reinhold; Schelten, Andreas

Analysen systemischer Wechselwirkungen beruflicher Bildungsprozesse :

Forschungsstand und Forschungsperspektiven beruflicher Bildung - Literaturangaben.
In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. - 101 (2005), H. 4, S. 601-618. - ISSN 0172-2875

"In dem Beitrag werden Anhaltspunkte für eine künftige Ausrichtung der empirischen Forschung im Bereich der beruflichen Bildung herausgestellt. Dabei wird postuliert, dass insbesondere durch die Verschränkung der in erster Linie auf Institutionen bezogenen Makroforschung und der eher auf Lehr-Lern-Prozesse bezogenen Mikroforschung bedeutsame Erkenntniszuwächse zu erzielen sind. Im Rahmen künftiger Forschungsprojekte ist daher der Blick zum einen auf Strukturen und Rahmenbedingungen zu lenken, zum anderen rückt die Qualität von Lehr-Lern-Prozessen noch weitaus stärker als bisher in den Fokus des Interesses. Schließlich gilt es, die ebenenübergreifenden, gegenseitigen Abhängigkeiten einer detaillierten Analyse zu unterziehen. Die Ausführungen sind Ergebnis einer fachübergreifenden Initiative zur Bündelung und Neuausrichtung der Forschung im Bereich der beruflichen Bildung und gehen auf einen Antrag der Autoren an die Deutsche Forschungsgemeinschaft zur Einrichtung eines Schwerpunktprogramms zurück." (Autorenreferat)

Siebert, Horst

Lernforschung - ein Rückblick - Literaturangaben. - In: Report : Zeitschrift für Weiterbildungsforschung. - 29 (2006), H. 1, S. 9-14

"Die Geschichte der empirischen Forschung des Lernens Erwachsener lässt sich bis in die 20er Jahre des vorigen Jahrhunderts zurückverfolgen. In diesem Beitrag werden einige interpretative Lehr-Lernforschungen der Erwachsenenpädagogik in Erinnerung gerufen. Es entsteht der Eindruck, dass das disziplinäre Gedächtnis der Wissenschaft der Erwachsenenbildung unterentwickelt ist, da viele aufschlussreiche ältere Untersuchungen in Vergessenheit geraten zu sein scheinen. Bei neuen Forschungen wird meist wenig auf eine Anschlussfähigkeit und Kontinuität der Fragestellungen geachtet. Um so wichtiger erscheint eine Historiographie der empirischen Erwachsenenbildungsforschung." (Autorenreferat)

Sloane, Peter F. E.

Berufsbildungsforschung im Kontext von Modellversuchen und ihre Orientierungsleistung für die Praxis : Versuch einer Bilanzierung und Perspektiven - Literaturangaben, Abb. - In: Perspektiven der Berufsbildungsforschung : Orientierungsleistungen der Forschung für die Praxis. Ergebnisse des AG BFN-Expertenworkshops vom 15. und 16. März 2006 im Rahmen der Hochschultage Berufliche Bildung in Bremen / Reinhold Nickolaus [Hrsg.] ; Arnulf Zöllner [Hrsg.]. - Bielefeld. - (2007), S. 11-60. - ISBN 978-3-7639-1094-6

Auf der Basis von wissenschaftstheoretischen Reflexionen werden Leistungspotenziale unterschiedlicher Forschungszugänge illustriert und reflektiert. Berufsbildungsforschung als Referenzrahmen und seine Besonderheiten werden erläutert, das Wissenschaftsverständnis erörtert und auf den Zusammenhang von Grundlagenforschung und angewandter Forschung eingegangen. Dabei wird herausgearbeitet, dass die Diskussion um Grundlagenforschung auf der einen und angewandter Forschung auf der anderen Seite letztlich auch durch die Kontroverse um empirisch-analytische Forschung auf der Grundlage eines naturwissenschaftlichen Leitbildes überformt wird. In einem nächsten Schritt wird die Forschung in Modellversuchen thematisiert. Der Gegenstand Berufsbildung wird skizziert, methodologische Zugriffe und mögliche Formen von Begleitforschung werden betrachtet. In einem weiteren Kapitel werden Fragen der Kooperation von Forschung und Praxis untersucht und die Bedeutung des Arbeitszusammenhangs insbesondere für die Berufsbildungsforschung verdeutlicht und am Beispiel des Forschungsschwerpunktes SoLe Probleme empirisch-analytischer Forschung aufgezeigt. Der Beitrag endet mit Anmerkungen zur Professionalisierung von Begleitforschung und programmatischen Hinweisen auf notwendige Rahmenbedingungen für eine Forschung in Praxisfeldern, die sich u.a. auch darin begründet, orientierungsfähig für die Praxis zu sein. (BIBB2)

Solga, Heike; Wagner, Gert G.

Zur Rolle der Forschung im BIBB - In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis. - 35 (2006), H. 1, S. 5-8. - ISSN 0341-4515

Der Wissenschaftsrat hat im Frühjahr 2005 auf Wunsch der Bundesregierung die Qualität der Forschung im Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) evaluiert. Im Ergebnis fordert er das BIBB auf, die Forschungsqualität zu steigern, um so eine bessere Erfüllung der Amtsaufgaben zu erreichen. Im Beitrag wird eingehend erörtert, welche Rolle die Wissenschaft in der Ressortforschung und insbesondere am BIBB spielt. Ausgehend davon geben die Autoren, beide Mitglieder der Evaluierungskommission, erste Hinweise zur Verbesserung der Forschungsarbeiten im Institut. (BIBB)

Stark, Robin

Eine integrative Forschungsstrategie zur anwendungsbezogenen Generierung relevanten wissenschaftlichen Wissens in der Lehr-Lern-Forschung - Literaturangaben. - In: Unterrichtswissenschaft : Zeitschrift für Lernforschung. - 32 (2004), H. 3, S. 257-273. - ISSN 0341-339X

"Die Diskussion der Kluft zwischen Theorie und Praxis hat in der Pädagogischen Psychologie und insbesondere in der Lehr-Lern-Forschung eine lange Tradition. Das vielschichtige Theorie-Praxis-Problem kann in der Lehr-Lern-Forschung als ein Problem der Distanz zwischen Kontext der Wissensgenerierung und Kontexten der Wissensanwendung und damit als eine besondere Art von Transferproblem rekonstruiert werden. Dies wird anhand einer Analyse klassischer experimenteller Forschung zum analogen Transfer exemplifiziert. Nach einer Diskussion verschiedener traditioneller Ansätze zur Bestimmung des Theorie-Praxis-Verhältnisses wird eine integrative Forschungsstrategie im Detail dargestellt und anhand eigener Untersuchungsbeispiele veranschaulicht." Es handelt sich dabei um Studien im Rahmen eines Projekts zur Analyse und Förderung des Wissenserwerbs in der kaufmännischen Erstausbildung und zum Lernen in der universitären Methodenausbildung). (BIBB2)

Stern, Elsbeth; Grabner, Roland; Schumacher, Ralph; Neuper Christa; Saalbach Henrik [Mitarb.]

Lehr-Lern-Forschung und Neurowissenschaften: Erwartungen, Befunde und Forschungsperspektiven .]. - Berlin : Bundesministerium für Bildung und Forschung , 2005. - 140 S. : Literaturverz., Abb., Tab. - (Bildungsreform ; 13)

"Die bisherigen Befunde der neurophysiologischen Lernforschung sind nur selten eindeutig interpretierbar. Wenn überhaupt, lassen sich nur sehr allgemeine Schlussfolgerungen ableiten, die nicht selten den irreführenden Eindruck erwecken, dass eine Verbesserung zum Beispiel des schulischen Lernens mit Erkenntnissen der Hirnforschung leicht zu erreichen sei. Jenseits solcher unmittelbaren praktischen Anwendungen neurophysiologischer Forschungsergebnisse ist die Zeit aber reif für die Frage, wie mit den Methoden der Hirnforschung Lehr-Lern-Prozesse besser verstanden werden können. Die Autoren der vorliegenden Expertise haben deshalb für schulisches Lernen relevante Untersuchungen und Paradigmen aus der neurophysiologischen Forschung zusammengetragen und auf dieser Grundlage weiterführende Forschungsperspektiven entwickelt." (Verlag)

Thiele, Peter

Berufsbildungspolitische Zielsetzung der Bundesregierung / Peter Thiele ; Reinhard Czycholl [Hrsg.] ; Reinhard Zedler [Hrsg.]. - 9 S. -

In: Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung : Dokumentation des 5. Forums Berufsbildungsforschung 2003 an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg / Reinhard Czycholl [Hrsg.]; Reinhard Zedler [Hrsg.]; Elisabeth M. Krekel [Mitarb.]; Joachim Gerd Ulrich [Mitarb.]; Manfred Eckert [Mitarb.]; u.a.. - Nürnberg. - (2004). - ISSN 0173-6574

"Der Beitrag gibt einen Überblick über die aktuellen bildungspolitischen Ziele und Maßnahmen der Bundesregierung. Er beschreibt die Hauptinhalte der neuen bundesweiten Ausbildungsoffensive, die längerfristig wirkenden strukturellen Reformmaßnahmen sowie den Beitrag des BMBF zur Förderung der Berufsbildungsforschung. Zu den Maßnahmen einer längerfristig wirkenden Strukturreform der beruflichen Bildung zählen die Verbesserung der Übergangsbedingungen bei der ersten Schwelle, die Modernisierung bestehender und Schaffung neuer Berufsbilder, die Modernisierung der Ordnungsverfahren, Gremienstrukturen und Prüfungen, die Förderung der Berufsausbildung benachteiligter Jugendlicher, eine Vergrößerung der Durchlässigkeit im (Berufs)Bildungssystem, die Schaffung eines europäischen Bildungsraumes sowie als Flankierung eine Novellierung des Berufsbildungsrechts." (Autorenreferat)

Weiß, Reinhold

Berufsbildungsforschung an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft, Praxis und Politik : Perspektiven für die Arbeit des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) -

Literaturangaben. - In: Perspektiven der Berufsbildungsforschung : Orientierungsleistungen der Forschung für die Praxis. Ergebnisse des AG BFN-Expertenworkshops vom 15. und 16. März 2006 im Rahmen der Hochschultage Berufliche Bildung in Bremen / Reinhold Nickolaus [Hrsg.] ; Arnulf Zöller [Hrsg.]. - Bielefeld. - (2007), S. 93-111. - ISBN 978-3-7639-1094-6
Der Autor skizziert die Forschungsperspektiven des Bundesinstituts für Berufsbildung, wobei er die strategische Ausrichtung des Bundesinstituts im Sinne einer Verbindung von Forschung, Entwicklung, Beratung und sonstigen Dienstleistungen auch durch die Stellungnahme des Wissenschaftsrates zum Bundesinstitut für Berufsbildung bestätigt sieht. Die zentrale Kritik des Wissenschaftsrates an der Arbeit des BIBB spricht für eine stärkere Gewichtung von Grundlagenforschung, für die mit der Neuorganisation der BIBB-Forschung die nötigen Voraussetzungen geschaffen werden. (BIBB2)

Wissenschaftsrat

Empfehlungen zur Rolle und künftigen Entwicklung der Bundeseinrichtungen mit FuE-Aufgaben. - Berlin : Wissenschaftsrat, 2007. - 237 S. - <http://www.wissenschaftsrat.de/texte/7702-07.pdf> [Zugriff 21.2.2007]

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) beauftragte im Mai 2004 auf der Grundlage eines Beschlusses des Deutschen Bundestages den Wissenschaftsrat mit der Evaluation der Ressortforschung des Bundes. Dabei sollte die Überprüfung der Einrichtungen hinsichtlich der Notwendigkeit sowie der Qualität eigenständiger wissenschaftlicher Forschung im Vordergrund stehen. Zur Wahrnehmung dieser Aufgabe richtete der Wissenschaftsrat im Juli 2004 einen Ausschuss Ressortforschung ein. Zusätzlich zur Begutachtung von 13 ausgewählten Bundeseinrichtungen mit FuE-Aufgaben wurde eine umfassende Daten- und Informationsabfrage in allen Ministerien und Einrichtungen durchgeführt sowie Vertreter der Einrichtungen, Ministerien und internationale Sachverständige angehört. Die vorliegende Stellungnahme fasst die Ergebnisse zusammen und entwickelt auf dieser Grundlage Empfehlungen zur zukünftigen Entwicklung der Ressortforschung des Bundes. Gegenstand der Untersuchung waren die 52 Bundeseinrichtungen mit Forschungs- und Entwicklungsaufgaben (FuE). Sie gehören dem Geschäftsbereich eines Bundesministeriums an und werden im Wesentlichen aus Bundesmitteln finanziert. Die meisten haben die Rechtsform einer Behörde und sind somit Teil der staatlichen Verwaltung. Vorrangiges Ziel ihrer FuE-Tätigkeiten ist die Unterstützung des verantwortlichen Bildungsministeriums bei der Wahrnehmung seiner Aufgaben (im Falle des Bundesinstituts für Berufsbildung ist dies das Bundesministerium für Bildung und Forschung). In Abhängigkeit von den jeweils durch Gesetze, Verordnungen oder andere Rechtsvorschriften zugewiesenen sowie weiteren Tätigkeiten (z. B. Politikberatung, Informationsbeschaffung, Regulierung und Prüfung, Dienstleistungen für Dritte im Aufgabenbereich des jeweils zuständigen Ressorts) unterscheidet sich der konkrete Aufgabenzuschnitt der einzelnen Einrichtungen erheblich. (BIBB)

Wissenschaftsrat

Stellungnahme zum Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Bonn. - Bremen : Wissenschaftsrat, 2005. - 77 S. - <http://www.wissenschaftsrat.de/texte/6891-05.pdf> [Zugriff: 1.2.2007]

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hat den Wissenschaftsrat im April 2004 gebeten, den wissenschaftlichen Bereich des zum Geschäftsbereich des BMBF gehörenden Bundesinstituts für Berufsbildung zu begutachten. Nach Einsetzung einer Bewertungsgruppe hat diese das Bundesinstitut für Berufsbildung, eine bundesunmittelbare, rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts im Geschäftsbereich des BMBF, am 30./31. März 2005 besucht und auf der Grundlage dieses Besuchs sowie der vom Institut vorgelegten Informationen einen Bewertungsbericht verfasst. Der Evaluationsausschuss des Wissenschaftsrates hat auf der Grundlage dieses Bewertungsberichts die wissenschaftspolitische Stellungnahme erarbeitet. (BIBB2)

Zedler, Reinhard

Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung aus der Sicht von Instituten in freier Trägerschaft ./.; Reinhard Czycholl [Hrsg.] ; Reinhard Zedler [Hrsg.]. - 21 S. - In: Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung : Dokumentation des 5. Forums Berufsbildungsforschung 2003 an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg / Reinhard Czycholl [Hrsg.]; Reinhard Zedler [Hrsg.]; Elisabeth M. Krekel [Mitarb.]; Joachim Gerd Ulrich [Mitarb.]; Manfred Eckert [Mitarb.]; u.a.. - Nürnberg. - (2004). - ISSN 0173-6574

"Mit Berufsbildungsforschung beschäftigen sich viele Wissenschaftsdisziplinen und Institute. Neben den klassischen Institutionen der Berufsbildungsforschung, also den universitären Lehrstühlen, dem Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) und dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit auch Institute in freier Trägerschaft. Ein kleiner Teil von ihnen ist Mitglied der Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AG BFN). Diese Mitglieder wurden nach den gegenwärtig bearbeiteten Projekten und den künftigen Forschungsfeldern befragt. Danach betreiben Institute in freier Trägerschaft anwendungsorientierte Forschung in vielfältiger Weise. Wenn die gegenwärtigen Forschungen nach der Strukturmatrix, wie sie Jürgen van Buer und Adolf Kell entwickelt haben, klassifiziert werden, dann ergibt sich ein Forschungsschwerpunkt in der nicht-akademischen Berufsausbildung. Hier werden Untersuchungen durchgeführt zum beruflichen Lehren und Lernen, zu Organisationen und Institutionen, zur Gestaltung und Politik sowie zur Reflexion und Theorie. Demgegenüber werden nur wenige Untersuchungen zur beruflichen Weiterbildung und nur eine zur vorberuflichen Bildung durchgeführt." (Autorenreferat)

Ziegler, Birgit

"Subjektive Theorien" und didaktisches Handeln : Forschungsaktivitäten und Befunde zu Lehrenden in der beruflichen Bildung - Literaturangaben, Abb. - In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. - 102 (2006), H. 4, S. 525-551. - ISSN 0172-2875

"Der Beitrag befasst sich mit dem Forschungsstand zu persönlichkeitsstrukturellen Grundlagen von Lehrenden für deren didaktisches Handeln. Es erfolgt eine Differenzierung der unter dem Oberbegriff 'subjektive Theorien' subsumierten theoretischen Konstrukte. Ausgehend davon werden Forschungsaktivitäten zu Lehrenden im beruflichen Bildungssystem systematisiert und im Überblick dargestellt. Es fehlen insbesondere längsschnittlich angelegte Studien, die Aussagen zu Wirkungszusammenhängen zwischen persönlichkeitsstrukturellen Merkmalen der Lehrpersonen und beruflichen Lehr-Lern-Prozessen erlauben, sowie Studien zu deren Entwicklung und Veränderung. Vorliegende Untersuchungen aus einem Forschungszyklus in den 1970er und 1980er Jahren zu subjektiven Unterrichtstheorien werden ausgewertet. Sie liefern Hinweise auf Bevorzugungs- und Benachteiligungseffekte und entsprechenden Professionalisierungsbedarf." (Autorenreferat)

Arbeitsprogramm 2007 des Bundesinstituts für Berufsbildung / Hildegard Baarß [Red.] ; Edith Bellaire [Red.] ; Harald Brandes [Red.]. - Bonn : Bundesinstitut für Berufsbildung, 2007. - 330 S. -

(Arbeitsprogramm des Bundesinstituts für Berufsbildung) . -

http://www.bibb.de/dokumente/pdf/a12voe_arbeitsprogramm_2007.pdf [Zugriff 20.4.2007]

Das Arbeitsprogramm 2007 besteht aus zwei Teilen: Im ersten Teil werden die aktuellen Forschungsprojekte des BIBB vorgestellt. Die Gliederung erfolgt nach den fünf Forschungsschwerpunkten, die mit der Einführung eines Jährlichen Forschungsprogramms im Jahr 2006 die bisherigen sieben Forschungskorridore abgelöst haben. Im zweiten Teil erfolgt eine Beschreibung der laufenden Vorhaben. Insgesamt umfasst das Arbeitsprogramm 2007 18 Forschungsprojekte und 95 Vorhaben. (BIBB)

Bundesbericht Forschung 2006 / Bundesministerium für Bildung und Forschung [Hrsg.]. - Berlin, 2006. - 783 S.: Abb, Tab. - <http://www.bmbf.de/pub/bufo2006.pdf> [Zugriff 7.12.2006]

Jährliches Forschungsprogramm 2007 / Hildegard Baarß [Red.] ; Edith Bellaire [Red.] ; Harald Brandes [Red.]. - Bonn : Bundesinstitut für Berufsbildung, 2007. - 63 S. : Tab. - (Jährliches Forschungsprogramm / Bundesinstitut für Berufsbildung) . - http://www.bibb.de/dokumente/pdf/a11_jaehrliches-forschungsprogramm_2007.pdf [Zugriff 25.5.2007]. - ISBN 978-3-88555-806-4

Das jährliche Forschungsprogramm 2007 des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) wird durch fünf übergreifende Forschungsschwerpunkte charakterisiert, die anschlussfähig an politische Entscheidungsfelder sind und zugleich Forschungslücken repräsentieren. Diese Schwerpunkte sind untereinander vielfach thematisch verknüpft: (1) Ausbildungsmarkt und Beschäftigungssystem, (2) Modernisierung und Qualitätsentwicklung der beruflichen Bildung, (3) Lebensbegleitendes Lernen, Durchlässigkeit und Gleichwertigkeit der Bildungswege, (4) Berufliche Bildung für spezifische Zielgruppen, (5) Internationalität der Berufsbildung. Das Forschungsprogramm 2007 beschreibt sieben verschiedene Projekte, deren Beginn im Jahr 2007 vorgesehen ist. Um dem strategischen Anspruch der Forschungsplanung Rechnung zu tragen, erfolgt die Projektbeschreibung skizzenartig und nach einer einheitlichen Gliederung. Als Anlagen sind dem Jährlichen Forschungsprogramm beigelegt: (1) laufende Forschungsprojekte in 2007 sowie (2) laufende forschungsrelevante Vorhaben in 2007. (BIBB)

Abstract

In den Sozialwissenschaften wird seit einiger Zeit ein verändertes Profil anwendungsorientierter Forschung diskutiert. In diesem Forschungsverständnis wird Forschung als eine innovationszentrierte und transdisziplinär ausgerichtete Aktivität verstanden, die in einem breiten institutionellen Spektrum von universitären und außeruniversitären Instituten und im Rahmen von verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen ausgeübt wird. Theorie und Praxis rücken in diesem Verständnis in ein neues Verhältnis.

Im Rahmen eines BIBB-Workshops „Neue Forschungsverständnisse in den Sozialwissenschaften: Konsequenzen für die Berufsbildungsforschung im BIBB?“ wurden verschiedene Sichtweisen zur Profilierung eines anwendungsorientierten Selbstverständnisses der Berufsbildungsforschung sowie zu den Kriterien der Forschungsarbeit, ihrer Güte und Relevanz, vorgetragen. Die einzelnen Beiträge hierzu werden in dem vorliegenden Diskussionspapier veröffentlicht.

A different profile for application-oriented research has been the subject of discussion in the social sciences for some time now. This new understanding of research views research as a motivation-centric and transdisciplinary activity that is pursued by a broad range of university and non-university institutes and as part of various scientific disciplines. Theory and practice take on a new relationship to one another in this understanding.

Different views on ways to establish a profile for an application-oriented self-image of vocational training research and on criteria for research work and its quality and relevance were presented at the BIBB workshop New Understanding of Research in the Social Sciences – Implications for Vocational Training Research at BIBB?. This discussion paper contains the individual reports and contributions from this workshop.