
Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik

Univ.-Prof. Dr. Klaus Beck · Univ.-Prof. Dr. Klaus Breuer
Univ.-Prof. Dr. Olga Zlatkin-Troitschanskaia

Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften

○ Reihe: Arbeitspapiere WP ○

55

Olga Zlatkin-Troitschanskaia
Klaus Beck
Detlef Sembill
Regina Mulder
Reinhold Nickolaus

**Professionelles Handeln von Lehrenden in
Qualifizierungs-, Selektions- und
Allokationsprozessen**

***Antrag an die DFG auf Einrichtung eines
Schwerpunktprogramms***

JOHANNES GUTENBERG-UNIVERSITÄT MAINZ

**univer
sität
mainz**

Herausgeber:

Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik
Univ.-Prof. Dr. Klaus Beck
Univ.-Prof. Dr. Klaus Breuer
Univ.-Prof. Dr. Olga Zlatkin-Troitschanskaia
Fachbereich 03: Rechts- und Wirtschaftswissenschaften
Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Welderweg 9
D-55099 Mainz
Telefon: +49 6131 392-2009; Telefax: +49 6131 392-2095
email: troitschanskaia@uni-mainz.de
beck@uni-mainz.de
klaus.breuer@uni-mainz.de

Zlatkin-Troitschanskaia, Olga; Beck, Klaus; Sembill, Detlef; Mulder, Regina; Nickolaus, Reinhold (2008):
Professionelles Handeln von Lehrenden in Qualifizierungs-, Selektions- und Allokationsprozessen
Antrag an die DFG auf Einrichtung eines Schwerpunktprogramms

© Copyright

Alle Arbeitspapiere der Reihe „Arbeitspapiere WP“ sind einschließlich Graphiken und Tabellen urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der Herausgeber unzulässig. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Microverfilmungen und Einspeicherung auf elektronische Datenträger.

Die Arbeitspapiere stehen auch als Download zur Verfügung: http://www.wipaed.uni-mainz.de/ls/382.php

**OLGA ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA
KLAUS BECK
DETLEF SEMBILL
REGINA MULDER
REINHOLD NICKOLAUS**

**Professionelles Handeln von Lehrenden in Quali-
fizierungs-, Selektions- und Allokationsprozessen**

***Antrag an die DFG auf Einrichtung eines
Schwerpunktprogramms***

Ungekürzte Fassung

November 2008

Professionelles Handeln von Lehrenden in Qualifizierungs-, Selektions- und Allokationsprozessen

Antrag an die DFG
auf Einrichtung eines Schwerpunktprogramms

Antragsteller:

Prof. Dr. phil. Olga Zlatkin-Troitschanskaia
Johannes Gutenberg-Universität Mainz
FB Rechts- und Wirtschaftswissenschaften
Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik
Jakob-Welder-Weg 9, D-55099 Mainz
Tel.: +49 (0)6131/39 22009
Fax: +49 (0)6131/39 22095
troitschanskaia@uni-mainz.de
<http://www.wipaed.uni-mainz.de/ls/97.php>

Prof. Dr. rer. pol. Detlef Sembill
Otto-Friedrich-Universität Bamberg
Fakultät für Sozial- und Wirtschaftswissenschaften
Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik
Kärntenstraße 7, D-96052 Bamberg
Tel.: +49 (0)951/863 2760
Fax: +49(0)951/863 2762
detlef.sembill@uni-bamberg.de
<http://www.uni-bamberg.de/wipaed>

Prof. Dr. Regina Mulder
Universität Regensburg
Institut für Pädagogik
Lehrstuhl für Allgemeine Pädagogik
Universitätsstraße 31, 93053 Regensburg
Tel.: +49 (0)941/943 3823
Fax: +49 (0)941/943 4369
regina.mulder@paedagogik.uni-regensburg.de
<http://www-campus.uni-r.de/edu2>

Prof. Dr. phil. Reinhold Nickolaus
Universität Stuttgart
Institut für Erziehungswissenschaft und Psychologie
Abt. Berufs-, Wirtschafts- und Technikpädagogik
Geschwister-Scholl-Straße 24D, 70174 Stuttgart
Tel.: +49 (0)711/685 83181
Fax: +49 (0)711/685 83130
nickolaus@bwt.uni-stuttgart.de
<http://www.uni-stuttgart.de/bwt/abteilung/>

Mit kooperativer Unterstützung von:

Prof. Dr. Martin Baethge, Soziologie, SOFI, Göttingen
Prof. Dr. Klaus Beck, empirische Berufsbildungsforschung, Universität Mainz
Prof. Dr. Martin Biewen, Statistik und Ökonometrie, Universität Mainz
Prof. Dr. Sigrid Blömeke, Didaktik und Unterrichtsforschung, Humboldt-Universität zu Berlin
Prof. Dr. Hans-Peter Blossfeld, Soziologie, Universität Bamberg
Prof. Dr. Wolfgang Härdle, Statistik und Ökonometrie, Humboldt-Universität zu Berlin
Prof. Dr. Helmut Heid, Allgemeine Pädagogik, Universität Regensburg
Prof. Dr. W.H. Adriaan Hofman, Educational Science, University of Groningen (Niederlande)
Prof. Dr. Dr. h.c. Rainer Lehmann, Empirische Bildungsforschung und Methodenlehre, HU zu Berlin
Prof. Dr. Ortwin Renn, Soziologie, Universität Stuttgart
Prof. Dr. Hans-Günther Rossbach, Elementar- und Familienpädagogik, Universität Bamberg
Prof. Dr. Ralf Schwarzer, Psychologie und Psychometrie, Freie Universität Berlin
Prof. Dr. Tina Seidel, pädagogische Psychologie, Universität Jena
Prof. Dr. Dieter Timmermann, Bildungsökonomie und Bildungsplanung, Universität Bielefeld

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	
Anlass und Ziele des Forschungsprogramms	1
Wissenschaftliches Programm und Forschungsfragen des SPP	4
Forschungsbereich 1: Institutionell-organisatorische Rahmenbedingungen und professionelles Handeln	4
Forschungsbereich 2: Genese, Formen und Entwicklung professionellen Handelns von Lehrenden	6
Forschungsbereich 3: Wirkungen professionellen Handelns von Lehrern	9
Forschungsbereich 4: Modellierung und Messung von Wirkungs- zusammenhängen der Forschungsbereiche 1-3	13
Erwarteter Ertrag des SPP	16
Vorarbeiten	17
Teilnehmer und Projekte	19
Gestaltung des Programms und Arbeitsformen des SPP	20
Interdisziplinäre Zusammenarbeit	20
Koordination des Programms	21
Internationale Vernetzung und Sichtbarkeit	21
Konzepte zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses	22
Abgrenzung zu anderen Förderaktivitäten der DFG und sonstigen Forschungsverbänden	23
Antragszeitraum, geplante Förderperioden und Mittelbedarf	24
Anhang	
Literatur	
Erwartete Teilnehmer und Projekte	
Übersicht zum Sammelband	

Zusammenfassung

In diesem Schwerpunktprogramm soll das professionelle Handeln von Lehrenden als Beitrag zur Förderung von Qualifizierungsprozessen und zur Bewältigung von Allokations- und Selektionsproblemen empirisch untersucht werden. Trotz intensiver und zum Teil außerordentlich kostspieliger politischer Interventionen haben sich, wie die neueste vergleichende GLOBALIFE-Studie unterstreicht, die den verschiedenen Bildungssystemen inhärenten Probleme, wie insbesondere soziale Selektion, mangelnde Chancengerechtigkeit und unzulängliche individuelle Förderung, in der letzten Dekade eher verschärft als abgeschwächt. Nicht zuletzt unter dem Eindruck der TIMSS- und PISA-Ergebnisse, die für Deutschland besonders alarmierend erscheinen, werden die genannten Problemkomplexe als *die* zentralen Fragen für die erfolgreiche Weiterentwicklung von Wohlfahrtsstaaten angesehen und politisch diskutiert. Bedauerlicherweise liegt für ihre Bearbeitung in den betroffenen Praxisbereichen ebenso wie in den relevanten Politikfeldern kaum theoretisch fundiertes, empirisch geprüftes und anwendbares Handlungs- und Steuerungswissen vor. Hier besteht dringender Nachholbedarf.

Wie wir heute zuverlässig wissen, werden genetische sowie dispositions- und milieubedingte individuelle Unterschiede durch unser Bildungssystem eher verstärkt als ausgeglichen. Die empirische Bildungsforschung hat eine ganze Reihe von Belegen dafür geliefert, dass Bildungskarrieren ganz zentral durch Entscheidungen von Lehrenden beeinflusst werden, sei es im allgemein bildenden Schulwesen, in der beruflichen Aus- und Weiterbildung, im Bereich der Hochschulen, der Personalentwicklung oder in weiteren Institutionen der Erwachsenenbildung. *Bildungsverläufe* haben stets starke Rückkoppelungseffekte auf *Berufsverläufe* und damit nicht nur Auswirkungen auf den Berufs- und „Lebens“erfolg von Individuen, sondern auch auf die Entwicklung des demokratischen Wohlfahrtsstaates. Vom Handeln der Lehrenden ist demzufolge Professionalität im Sinne einer spezifischen Verantwortungsübernahme gegenüber dem Individuum ebenso wie gegenüber dem Gemeinwesen einzufordern, die – im Ganzen gesehen – gegenwärtig offenbar nur unzureichend wahrgenommen wird. Die Komplexität der Bedingungs-, Prozess- und Wirkungszusammenhänge allerdings, in denen dieses Handeln steht, wird offensichtlich weithin immer noch stark unterschätzt.

Zu verschiedenen Aspekten der genannten Problemfelder liegen in einzelnen Disziplinen verstreut durchaus neue theoretische und methodische Ansätze vor. Aber es gibt bislang dazu weder im deutschen noch im internationalen Raum ein interdisziplinäres, empirisch orientiertes Forschungsprogramm, das solche Ansätze bündelt. Dies soll mit dem hier beantragten Vorhaben initiiert werden. Einschlägige Projekte aus der Empirischen Pädagogik, aus der Soziologie, der Ökonomie, Psychologie, Psychometrie und Statistik sollen systematisch aufeinander bezogen werden und im Zugriff auf die Facetten des Gesamtkomplexes produktiv kooperieren. Ihre Zusammenarbeit wird es ermöglichen, die Problemlagen multidisziplinär zu erfassen, sie mittels hinreichend anspruchsvoller Analyse- und Messmodelle zu rekonstruieren und Lösungsansätze, die sowohl die personale als auch die systemische Perspektive im Auge behalten, zu entwickeln, zu prüfen und im Lichte ihrer Neben- und Folgeeffekte zu bewerten.

Die zu fördernden Forschungsvorhaben sollen die folgenden vier Forschungsbereiche angehen, die sich auf Bedingungen (Input), Entwicklungs- und Gestaltungsprozesse samt ihren Effekten (Throughput, Output und Outcome) sowie auf Erfassungs- und Auswertungsmethoden richten:

1. *Bedingungen (Input)*: Multidisziplinäre Analysen der historisch-kulturell gewachsenen und der aktuell wirksamen Konstellationen sowie ihrer Konzeptualisierung durch die relevanten Akteure in Politik und Wirtschaft, im Bildungswesen und in Familien als modellierungsbedürftige Rahmenbedingungen für Reformansätze.
2. *Entwicklungs- und Gestaltungsprozesse (Throughput)*: Empirische Analysen der Entwicklung und Ausprägung von länder- und gruppenspezifisch variierenden Bedingungen und Formen des professionellen Umgangs mit Qualifizierungs-, Allokations- und Selektionsproblemen.
3. *Effekte (Output und Outcome)*: Empirische Analysen der kurzfristigen (Output-) und der mittel- bis langfristigen (Outcome-)Effekte des professionellen Handelns von Lehrpersonen i. w. S. auf verschiedenen gesellschaftlichen Ebenen und auf individuelle Bildungs- und Berufskarrieren.
4. *Erfassungs- und Auswertungsmethoden*: Entwicklung und Erprobung von hinreichend komplexen Analyse- und Messmodellen, von Messverfahren und Messinstrumenten zur Erfassung der ins Auge zu fassenden Bedingungen, Prozesse und Wirkungen sowie der in sie eingelagerten Rückkoppelungseffekte.

Insbesondere zu den Forschungsbereichen (2) und (3) sollen interdisziplinäre Studien mit mehrbenenanalytischem und (quasi-)längsschnittlichem Design initiiert werden, die umfassende Analyseperspektiven quer zu den verschiedenen gesellschaftlichen Ebenen und Institutionen und entlang der jeweiligen Bildungs- bzw. Berufskarrieren entfalten und miteinander verbinden können. In solchen Projekten können externale Handlungsbedingungen (z. B. Strukturen von Bildungsinstitutionen, Prozessqualitäten), internale Sichtweisen sowie das manifeste Verhalten differenziert erfasst, analytisch zueinander in Beziehung gesetzt und in ihrem Zusammenhang erklärt werden.

Von der Durchführung eines solchen Programms dürfen sowohl *wissenschaftlich* als auch *bildungspolitisch-praktisch* interessante Resultate erwartet werden: Zum einen hebt die gesteigerte Komplexität des theoretischen und des forschungsmethodischen Zugriffs das Niveau der interdisziplinären Modellierung ebenenübergreifender Wirkungszusammenhänge, die bislang zum Teil noch gar nicht in den Blick der Forschung geraten sind, mit dem Effekt, dass zugleich erklärungs mächtigere Theorien entstehen können. Zum anderen lassen sich auf dieser Grundlage Strategien entwickeln, die den rationalen Umgang mit der Qualifizierungs- sowie der Selektions- und Allokationsproblematik unterstützen und so nicht nur die Chancen nachhaltiger Wirksamkeit professionellen Handelns auf den verschiedenen systemischen Ebenen ermöglichen, sondern im gleichen Zuge den Weg zu einer schrittweisen Abkehr von der vorwiegend politisch-normativen Behandlung dieses Problemkomplexes eröffnen.

Anlass und Ziele des Forschungsprogramms

Die Bildungssysteme vieler Gegenwartsgesellschaften haben zum Teil massive Probleme im Umgang mit sozialer Selektion, mit Chancenungleichheiten und Gerechtigkeitsdefiziten, die durch die fortschreitende Globalisierung noch verschärft werden (vgl. die Befunde des GLOBALIFE-Projekts in Blossfeld et al. 2005; Blossfeld 2008). Sie betreffen sowohl gesamtgesellschaftliche Aufgabenstellungen (z. B. Stabilisierung demokratischer Strukturen, den Umgang mit Migration und Integration) als auch insbesondere das Wirtschafts- und das Beschäftigungssystem (z. B. Ressourcenallokation, Sicherung des Wohlfahrtsstaates, Entwicklung des Humankapitals) und haben – nicht zuletzt aufgrund ihrer enormen inneren Dynamiken (Rosa 2005; Warwas & Sembill 2008) – teilweise starke Rückkoppelungseffekte auf weitere gesellschaftliche Subsysteme ebenso wie auf individuelle Biographieverläufe (Persönlichkeitsentwicklung, Bildungskarrieren, Berufs- und „Lebens“erfolg). Die empirische Bildungsforschung liefert inzwischen belastbare Hinweise darauf, dass individuelle Wege und Übergänge im Bildungssystem ebenso wie im Beschäftigungssystem durch Maßnahmen und Entscheidungen von Lehrpersonen erheblich beeinflusst werden (z. B. Künsting et al. 2009¹; für die berufliche Bildung s. Nickolaus et al. 2008). Dies gilt insbesondere für Schüler mit ungünstigen Lernvoraussetzungen (Babu & Mendro 2003; Lanahan et al. 2005; Nye et al. 2004; Rowan et al. 1997).

Unter Bezugnahme auf diese Befunde stellen sich die Fragen nach der qualifizierenden Wirksamkeit des professionellen Handelns von Lehrenden² und den im Bildungssystem angelegten Bildungsungleichheits- und Selektionsproblemen sowie den an sie gekoppelten Allokationsproblemen erneut mit erheblichem Nachdruck. Zwar schien diese Problematik im Anschluss an den Coleman-Report (1966) und an weitere Befunde der Schul(effektivitäts)forschung (vgl. Druva & Anderson 1983; Shulman 1987 u. a.), in denen viele Jahre lang keine Zusammenhänge zwischen professionellem Handeln der Lehrer und Schülerleistungen nachgewiesen werden konnten, zunächst erledigt zu sein. Aber die Large-Scale-Untersuchungen (TIMS- und PISA-Studien) bzw. die vergleichende Sozialforschung (wie die GLOBALIFE-Studie) haben sie in ein ganz neues Licht gerückt und dringenden Nachholbedarf deutlich gemacht. Die irritierende Diskrepanz in der Befundlage kann zumindest in Teilen auf die seinerzeit verwendeten unzureichenden Methoden zurückgeführt werden. Die neuesten Entwicklungen in der angewandten Statistik und Psychometrie sowie in technischer Programmierung erlauben es uns, eine ganz neue Qualität der Modellierungen in diesem komplexen Forschungsfeld zu erreichen und damit wesentlich erklärungsstärkere Theorien zu entwickeln und empirisch zu überprüfen.

Selektionsprozesse erfolgen sowohl in Abhängigkeit von Personeneigenschaften als auch unter dem Einfluss sozialer Gegebenheiten und regionaler Konstellationen – mit einer besonderen Brisanz für Familien mit Migrationshintergrund (Bildungsbericht 2008; Baethge 2008). Die PISA-Studien haben insbesondere auch auf diese Selektionsproblematik und die mit ihr verbundenen Probleme sozialer Ungleichheit in ihrer Wirkung auf Schulleistungen nachdrücklich aufmerksam gemacht (PISA-Konsortium 2007; Baumert & Schümer 2001; Ehmke et al. 2004). Die dort vorgelegten Befunde sprechen sogar dafür, dass Lebens- bzw. Berufschancen künftig noch stärker als bisher an Bildungsteilhabe gekoppelt sein werden. Die oft erhoffte Kompensationsfunktion späterer Bildungsbemühungen zum Ausgleich von Bildungsunterschieden in frühen Lebensphasen erfüllt sich offenbar nicht. Vielmehr wird Selektivität durch Bildung eher noch verstärkt; die „Bildungsakkumulation privilegierter sozialer Milieus setzt sich ungebrochen fort“ (Faustich 2003, 650). Auch Blossfeld & Shavit (1993) zufolge erweisen sich Effekte der sozialen Herkunft nicht nur zu Beginn der Bildungskarriere als besonders stark; sie bleiben auch in späteren Lebensphasen wirksam (vgl. auch Blossfeld 2008; Nickolaus et al. 2008). International übergreifend ist dies nicht nur für die Bildungsbeteiligung gut dokumentiert, sondern auch für den erreichten beruflichen Status der Folgegeneration in Abhängigkeit vom sozialen Status der Eltern (vgl. z. B. EU 2005; 2006).

Bemerkenswert ist allerdings nicht nur die durchgängige Identifizierbarkeit bildungsspezifischer Folgen sozialer Ungleichheit, sondern doch auch die erhebliche Varianz ihres Ausmaßes zwischen einzelnen Ländern (vgl. z. B. OECD 2007a, b). Dies gilt sowohl für Staaten mit ähnlich als auch mit differenzierter strukturierten Bildungs- und Beschäftigungssystemen. Dabei nimmt Deutschland jedoch die „Spitzenposition“ bezüglich der Zusammenhangsstärke zwischen sozialer Ungleichheit und Bildung ein (vgl. die Beiträge in ZSE 2003, H. 1 sowie ZSE 2006, H. 2; zur sozialen Ungleichheit als Folge versperrter Zugangsmöglichkeiten, insbesondere mit Blick auf den Übergang von der Sekundarstufe I in die Berufsbildung und auf

¹ Bei den Quellen mit der Jahresangabe „2009“ handelt es sich um Beiträge zum Sammelband Beck et al. (Hrsg.) (2009, im Druck); s. Inhaltsverzeichnis dieses Sammelbandes im Anhang.

² Unter *professionellem Handeln* von Lehrpersonen verstehen wir eine bewusstseinspflichtige berufliche Tätigkeit auf der Basis fachspezifischen Wissens einschließlich der dazugehörigen Kompetenzen und Sichtweisen (im Einzelnen s. weiter unten).

die Schwelle am Eingang zu den (Fach-)Hochschulen s. z. B. Seifried 2006; Berufsbildungsbericht 2008). Im Zusammenhang mit der „institutionellen Trägheit“ des Gesamtsystems (s. z. B. Nijhof & van Esch 2004) wird die mangelnde Bildungseffizienz zum *Allokationsproblem* für die Gesellschaft, deren Anforderungs- und Beschäftigungsstruktur sich immer weiter von der Qualifizierungsstruktur des bildungssystemischen Outputs entfernt hat.

Der erhöhte Zeitdruck, unter dem individuelle, wirtschaftliche und gesellschaftlich-politische Entscheidungen inzwischen geraten sind, unterstreicht die Notwendigkeit, dem professionellen Handeln mehr als nur eine Fundierung in Fachwissen und kognitiven Kompetenzen abzuverlangen. Insbesondere den Folgen emotionaler, motivationaler und sozialer Teilprozesse ist mehr Aufmerksamkeit zu schenken. Auch die Nichtberücksichtigung von Eigenzeiten sowie von erforderlicher Entschleunigung in Lehr-Lern-Kontexten verstärkt die Selektionsproblematik mit ihren Allokationsfolgen – im Übrigen auch bei den Lehrenden selbst (Burnout) (Sembill 2000, 2008a, b). Ein Mehr an individuell zugeschnittener Bildung ermöglicht nicht nur ein erfolgreicherer und zufriedenerer Leben des Einzelnen (z. B. Ceci & Williams 1997; Gangl 2003; Müller & Shavit 1998); es beeinflusst auch den Erfolg einer Volkswirtschaft insgesamt, wie bildungsökonomische Analysen mehrfach verdeutlicht haben (Klöß & Weiß 2003; Plünnecke et al. 2006; Sadowski & Lurz 2005; Backes-Gellner & Wolter 2008).

Weiterhin ist festzustellen, dass sich diese Problematik trotz weitgreifender und kostspieliger politischer Eingriffe (z. B. G8, BA/MA-Konzept) in der letzten Dekade zunehmend verschärft hat. Dies gilt für Deutschland im besonderen Maße (vgl. die OECD-Berichte 2000 - 2008). Im Reformzeifer der letzten Jahre scheint offenbar die Erinnerung an zentrale Befunde der Schulsystemvergleiche in den 1970'er und 80'er Jahren verloren gegangen zu sein (z. B. Fend 1981, 1982; Aurin 1987). Ihnen zufolge kann die Qualität eines Bildungssystems nicht die Qualität seiner Lehrenden übersteigen. So lassen sich zwischen dem integrierten und dem gegliederten Schulsystem im Hinblick auf die erreichten Bildungsqualitäten nur geringfügige Unterschiede erkennen (Varianzanteile meist unter 2%). Das heißt, dass das Schulsystem alleine nur minimale Effekte erzielt. Deutlich stärkere Effekte zeigen sich in Bezug auf die Selektionsproblematik. Zwar bestehen zwischen den Schulformen des gegliederten Schulsystems erwartungskonform deutliche Differenzen. Überraschenderweise fallen aber die Abweichungen innerhalb einer Schulform bzw. zwischen den Schulklassen weit größer aus als diejenigen zwischen den Schulformen (z.B. SCHO-LASTIK-Studie von Weinert & Helmke 1997; Bosker & Witziers 1996; Hattie 2003; Teddlie et al. 2000; Gruehn 2000). Dies bestätigen auch die neueren Befunde der nationalen Vergleichsstudien wie z.B. MARKUS (Hosenfeld et al. 2001) oder LAU (Lehmann et al. 2003).

Schulen können also, trotz gleicher Systemzugehörigkeit und Ressourcenausstattung sowie unter vergleichbaren ökonomischen, sozialen und administrativen Umweltbedingungen stark divergierende Prozessqualitäten und Wirkungsgrade erzielen. In neueren Studien wird die potenzielle Wirkung des professionellen Handelns von Lehrern auf die Schülerleistungen deutlich sichtbar (z. B. COAKTIV-Studie in Baumert et al. 2006; TEDS in Blömeke et al. 2008). Für die Varianzaufklärung schulischer Leistungen erweisen sich zum einen kognitive Kompetenzen wie das Fachwissen von Lehrenden als direkt oder indirekt relevant (vgl. Blum & Krauss 2008; Darling-Hammond et al. 2001; Hill et al. 2005); dabei zeigen Rowan et al. (1997), dass die Lernleistung leistungsschwächerer Schüler stärker vom Fachwissen der Lehrkraft abhängig ist als die von leistungsstärkeren Schülern. Zum anderen üben psychologisch-didaktische Grundhaltungen von Lehrern teilweise einen beachtlichen Einfluss auf die Unterrichtsqualität aus (vgl. Stipek et al. 2001; Hartinger et al. 2006; Staub & Stern 2002), was sich jüngst in Untersuchungen bei Wirtschaftsschülern erneut bestätigte (Seifried 2009). Daneben werden auch regelmäßig Selbstkonzept- und Selbstwirksamkeitseffekte berichtet (besseres Umgang mit Problemverhalten von Schülern, mehr Handlungsspielräume für Schüler, weniger Burnout der Lehrer etc.; z. B. Ho 2004; Yeung & Wong 2004; Watt & Richardson 2008; Schwarzer & Warner 2009).

Obleich im Lichte der Globalisierungsdynamik diese Fragen und erhoffte Wirkmechanismen als politisch zentral für die erfolgreiche Entwicklung von Wohlfahrtsstaaten angesehen werden, liegt kaum wissenschaftlich gesichertes Wissen darüber vor, *wie und inwieweit das professionelle Handeln von Lehrenden einen effektiven Beitrag zum Abbau von Bildungsungerechtigkeit und zur Verminderung des Zusammenhangs zwischen Leistung und familiärer Herkunft, also zur Lösung der anstehenden Qualifizierungs-, Selektions- und Allokationsprobleme leisten kann*. Die Ergebnisse vergleichender Schulleistungs- und Kompetenzstudien wie PISA haben zwar die bildungspolitische Diskussion wieder in Gang gesetzt und Handlungsdruck erzeugt, „ohne freilich das Wissen darüber zu liefern, wie die relativ große Risikogruppe der Schüler, die unter der ersten Kompetenzstufe liegen und die stärker als in anderen Ländern durch die soziale Herkunft bestimmt wird, zu verringern sei“ (Hofer 2009). Zwar liefern, wie bereits angedeutet, mehrere Studien Hinweise auf potentiell förderliche Unterrichtsmerkmale; aber *die Zusammenhänge*

struktur mit professionellem Handeln von Lehrenden im schulischen und außerschulischen, betrieblichen Bereich ist empirisch kaum erforscht (vgl. Helmke 1988; Baumert et al. 1989; Treinies & Einsiedler 1996; Sembill 2004; Lanahan et al. 2005; zu Treiber & Schneider s. die kritische Stellungnahme in Beck et al. 1988; zu mastery learning s. Achtenhagen et al. 2000; Slavin & Madden 2001; Borman et al. 2003, 2007). Insoweit fehlt den politischen Systemen das erforderliche theoretisch und empirisch fundierte Steuerungswissen zur Entwicklung von problemüberwindenden Strategien und Lösungen. Die Erzeugung solchen Wissens erfordert Untersuchungen vor allem in den folgenden Forschungsbereichen:

1. *Bedingungen (Input):* Neben der *multidisziplinären Interdependenzanalyse* der gewachsenen institutionellen und organisatorischen Rahmenbedingungen professionellen Handelns von Lehrenden in den unterschiedlichen Bildungs-, Ausbildungs-, Weiter- und Fortbildungsbereichen steht hier die Erfassung derjenigen *Vorstellungen* im Fokus, die *in der Gesellschaft* mit Blick auf den professionellen Umgang mit der Qualifikations- sowie der Selektions- und Allokationsproblematik virulent sind. Hierher gehören insbesondere auch die Sichtweisen bzw. Anforderungen von Eltern, Schülern, Unternehmen, Politikern einerseits und von Lehrenden andererseits. Aus institutionen- und strukturtheoretischer Perspektive bilden diese Sichtweisen einen wichtigen informellen Handlungskontext. Zugleich sind solche Funktions- bzw. Anforderungsanalysen eine notwendige Voraussetzung für die Entwicklung von angemessenen theoretischen Modellen zum professionellen Handeln von Lehrenden, die einer empirischen Überprüfung zugänglich sind.
2. *Entwicklungs- und Gestaltungsprozesse (Throughput):* Im Zentrum dieses Bereichs steht die Erfassung der Entwicklung und der Ausprägungen des professionellen Umgangs von Lehrenden mit der Qualifizierungs- sowie der Selektions- und Allokationsproblematik, die in der Sache ja zugleich auch eine Heterogenitäts- und Integrationsproblematik bilden. Unter einer Erklärungsperspektive sind in diese Erfassung die beeinflussenden personalen und institutionell-organisatorischen Rahmenbedingungen aufzunehmen, über die der innere Zusammenhang zum Bereich 1 hergestellt wird. Hier sind, um den status quo ante der einschlägigen Forschung zu überwinden, nicht nur Mehrebenen- und Längsschnittanalysen unverzichtbar, sondern auch vergleichende Untersuchungen in Staaten mit ähnlichen und differenten systemischen Strukturen.
3. *Effekte (Output und Outcome):* Das professionelle Handeln von Lehrenden erzeugt Effekte auf der personalen Ebene durch Einflussnahme auf das individuelle Qualifizierungsprofil ebenso wie als Eingriff auf den Verlauf von Bildungskarrieren und auf Allokationsentscheidungen innerhalb und – indirekt – auch außerhalb des allgemeinen und des stark verzweigten beruflichen Bildungssystems. Zugleich sind davon individuelle soziale Integrationsprozesse affiziert, die vor allem für Personen mit Migrationshintergrund oftmals von nahezu existenzieller Bedeutung sind. Folgeeffekte stellen sich auf den anderen Systemebenen ein, wie etwa auf der Ebene der Leistungserstellung (Ökonomie), der Ebene der Sozialstruktur (Wohlfahrt), der Ebene der gesellschaftlichen Konfliktpotentiale (Kohärenz), der Ebene gesellschaftlicher Teilhabe (Partizipation), der Ebene der Gestaltung (Politik) usw. Diese Zusammenhänge theoretisch zu erschließen, zu modellieren und auch in ihrer mittel- und langfristigen Prozesshaftigkeit empirisch zu erfassen ist das zentrale Thema von Forschungsvorhaben in diesem dritten Bereich.
4. *Erfassungs- und Auswertungsmethoden:* Die herkömmlichen multivariaten Modellierungs- und Analyseverfahren können die Komplexität der hier aufgeworfenen Fragestellungen nicht zulänglich absorbieren. Ein weiteres charakterisierendes Merkmal unseres Schwerpunktprogramms (SPP) ist daher die Entwicklung und Überprüfung anspruchsvoller psychometrischer und statistischer Analyse- und Messmodelle, Messverfahren und Messinstrumente. Hier geht es nicht nur um die „ganzheitliche“ Erfassung der Genese und der Manifestationen professionellen Handelns von Lehrenden sowie seiner unmittelbaren und mittelbaren Wirkungen im personalen Bereich. Zur Abbildung systemübergreifender Zusammenhänge sind insbesondere auch mehrere Ebenen einbeziehende und längsschnittlich angelegte Modellierungen erforderlich (wie Mehrebenenmodelle mit nicht-hierarchischer Struktur, mehrere Ebenen einbeziehende Strukturgleichungsmodellierungen u. v. m., ausführlicher s. Abschnitt zum Forschungsbereich 4), die teilweise in Kooperation mit den Fachvertretern der Statistik und der Psychometrie erst entwickelt werden müssen. Ohne substanzielle Komplexitätszugewinne in diesem Bereich lässt sich das gesuchte Steuerungswissen nicht gewinnen, geschweige denn kritischen Geltungsprüfungen aussetzen.

An der Schnittstelle zwischen diesem Forschungsbereich (FB) und den Forschungsbereichen 1-3 werden durch *koordinierte interdisziplinäre Arbeit* (s. ausführlicher Arbeitsprogramm) zwischen den relevanten Fachdisziplinen spürbare Impulse für die *Entwicklung neuer Arbeitsrichtungen* in der angewandten Statistik und somit auch *deutliche methodische Fortschritte im Bereich der empirischen Bildungs- und Sozialforschung erwartet*.

Ogleich die in dem beantragten SPP fokussierte Thematik international betrachtet hoch aktuelles und brisantes, politisch viel diskutiertes Problem darstellt, gibt es kein anderes Forschungsprogramm im Ausland, in dem – so wie hier vorgesehen – die unterschiedlichen Bedingungsfaktoren, Prozesse und Wirkungen des professionellen Handelns von Lehrenden systematisch und interdisziplinär untersucht werden (s. ausführlicher Arbeitsprogramm). Mit der Einrichtung des SPP würde Deutschland international eine Vorreiterrolle in der Grundlagenforschung zu dieser Problematik einnehmen.

Die einzelnen Forschungsbereiche 1-4 mit den zielleitenden Fragen sollen im Folgenden näher beschrieben werden.

Wissenschaftliches Programm und Forschungsfragen des SPP

Forschungsbereich 1: Institutionell-organisatorische Rahmenbedingungen und professionelles Handeln - Analysen der Vorstellungen zum Anforderungsgehalt und zur Funktionalität professionellen Handelns bzgl. der Qualifizierungs-, Selektions- und Allokationsproblematik

Qualifikations-, Selektions- und Allokationsprozesse sind das Ergebnis interdependenter Konstellationen von personalen und sozialen sowie organisatorischen und institutionellen Bedingungen. Die letzteren wirken nicht nur „als solche“, indem sie professionelles Handeln quasi-direkt (wahrnehmungsvermittelt) beeinflussen, wie dies etwa in der Befolgung von Vorschriften oder im Einhalten formeller oder informeller Vereinbarungen der Fall sein mag. Sie unterliegen auch der – interpersonal variierenden – Deutung durch die Akteure, die auf der Grundlage ihrer eigenen Sozialisationsgeschichte, ihrer sprachlichen Deutungskonzepte und ihres beruflichen Erfahrungshintergrunds Handlungsmöglichkeiten „auf ihre Weise“ nutzen und u. U. auch mit ihren Ko-Akteuren abstimmen. Die Einbettung dieses Geschehens in eine umgebende Kultur erzeugt zwar eine „Rahmung“, von der ein gewisser Harmonisierungsdruck ausgeht; sie lässt zugleich jedoch für den Einzelnen Interpretationsspielräume offen, die es ihm erlauben, die institutionell-organisatorischen Rahmenbedingungen durch sein individuelles Deutungssystem zu filtern.

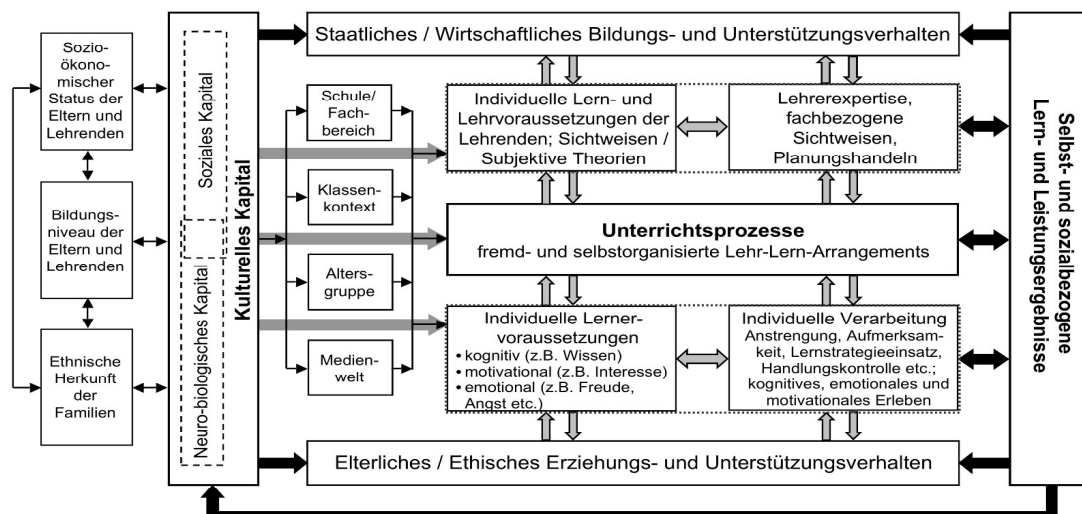


Abb. 1: Determinanten institutioneller Ausbildungsprozesse (Sembill 2008b in Adaption von Helmke & Weinert 1997; s. auch Baumert, Stanat & Demmrich 2000)

Abbildung 1 unterstreicht die Filterfunktion technischer, ökonomischer und sozialer Gestaltungsideen durch Lehrende. Interpretatorisch direkt oder zeitverzögert indirekt (durch mittel- und längerfristige Folgen ihres Wirkens) stabilisieren oder verändern sie die institutionell-organisatorischen Rahmenbedingungen und rekonstruieren *uno actu* die Kultur, in die sie selbst hinein sozialisiert wurden. Das tun auch die Lernenden mit ihrem familial-ethischen Hintergrund sowie der Staat und die Wirtschaft mit ihren durchaus unterschiedlichen Interessenlagen.

Eine erste Forschungsfrage (1) betrifft die Ausprägungen von verbreiteten Vorstellungen auf der Makroebene, die den latenten institutionellen Hintergrund mit seinem informellen Struktur- und Handlungskontext für die Gesellschaft bilden, und die Wechselbezüge zur Meso- und Mikro-Ebene.

Die zum Anlass des angestrebten SPP führenden Befunde (s. o.) werden sowohl politisch, von Interessensverbänden unterschiedlicher Provenienz, aber auch von Wissenschaftlern kontrovers diskutiert (s. beispielsweise den Disput um die Grundlagen- vs. Modellversuchsforschung in Nickolaus & Zöller 2007 oder die Diskussion zur design based research, z. B. Weber 2007). Die (vor)herrschenden Meinungen in den bildungspolitischen Debatten münden in *schul*politische Initiativen und Strukturreformen, wie z. B. die Einführung des G 8, aber auch in substantziellen Veränderungen der *betrieblichen* Ausbildung (z. B. Wegfall des Nachweises der Auszubildereignung im BBiG vom 1.4.2005) oder in der fundamentalen Umstrukturierung (auch) der Lehrerbildung in den *Hochschulen*. Dabei muss man davon ausgehen, dass sich solche Reformen nicht auf empirisch zureichend abgesichertes Wissen stützen können. Das bedeutet, dass weder ihre Haupt- noch erst recht ihre Nebeneffekte mit der wünschbaren Zuverlässigkeit abgeschätzt werden können.

Den Einfluss institutioneller Rahmenbedingungen in Gestalt von Steuerungskonzepten und -instrumenten (z. B. institutionell: Bildungsstandards, föderaler Wettbewerb, Autonomiegewährung; organisatorisch: Führungsstrukturen, Steuergruppen oder Mitarbeiterbeurteilung) auf schulische Bildungsprozesse /

Schülerleistungen untersucht die *Educational Governance*-Forschung. Sie betrachtet die beteiligten Akteure auf verschiedenen Hierarchieebenen, und zwar hinsichtlich ihrer jeweiligen Intentionen, Deutungsmuster und handlungsleitenden Logiken sowie deren Wechselwirkungen (z. B. Altrichter et al. 2007; Brüsemeister & Eubel 2008). Es zeigt sich, dass Steuerungsvorgaben in den Schulen zum Teil höchst unterschiedlich interpretiert werden und letztlich im Unterricht, aber auch in anderen Facetten des Bildungswesens, teils unkontrollierte Folgen hervorrufen (Altrichter & Wiesinger 2005). Damit stellt sich die Frage, wie, wo und wodurch die ursprünglichen Intentionen, die ihrerseits allererst zu erfassen sind, gefiltert, gebrochen, unterlaufen oder auch übererfüllt werden und welche Konsequenzen sich daraus auf den verschiedenen Ebenen für die jeweils Betroffenen ergeben (insb. für Lehrende und Lernende).

Die *bildungsökonomische* Forschung fokussiert auf den optimalen Mitteleinsatz bei der Realisierung von Bildungs- und Qualifizierungsprozessen. Sie betrachtet deren investiven Charakter unter Zugrundelegung des Humankapitalansatzes und analysiert die monetären und nicht-monetären Erträge von Bildung. Im Bereich der *Berufsbildungsökonomie* stehen z. B. die folgenden Fragen zur Beantwortung an (Jürges & Schneider 2008; Weiß & Timmermann 2008): Wie und in Abhängigkeit wovon variieren die qualifikationsspezifischen Beschäftigungsaussichten und Bildungsrenditen (späteres Einkommen)? Welchen Beitrag leistet die berufliche Bildung zur Unternehmensproduktivität? Welche alternativen Beurteilungsmethoden der Effektivität und Effizienz von staatlichen Bildungsmaßnahmen und -prozessen kommen in Frage? Welche monetären und nicht-monetären Erträge und Belastungen verbinden sich mit intendierten Steuerungsmaßnahmen (etwa bei der Implementation von Anreizstrukturen) und wo liegen die entsprechenden Belastbarkeitsgrenzen ihrer Adressaten? Welche individuellen und gesellschaftlichen Kosten und Erträge verbinden sich mit unterschiedlichen pädagogischen Selektionsprinzipien und welche Beiträge leisten alternative Zertifizierungsstrategien zur Lösung der individuellen und gruppenspezifischen Allokationsproblematik? Trotz ihrer jüngsten öffentlichkeitswirksamen Erfolge steht die vergleichende Bildungsforschung immer noch am Anfang der Bearbeitung eines umfassenden Problemkomplexes. Sie versucht zu klären, auf welche institutionellen und organisatorischen, bildungspolitisch und pädagogisch programmatischen Differenzen die gefundenen Leistungsdifferenzen zurück zu führen sind (Reformstrategien, Steuerungsansätze, Formen des Monitorings und der Organisation von Unterstützungssystemen, Formen der Lehrerprofessionalisierung usw.). Explizit gilt ihre Aufmerksamkeit auch den verschiedenen Maßnahmen zur Integration von Schülern mit Migrationshintergrund sowie dem Verhältnis von soziokulturellem Kontext und Schulqualität (Arbeitsgruppe Internationale Vergleichsstudie 2007). Im GLOBALIFE-Projekt zeigt sich sehr deutlich, dass durch die Globalisierung zunehmende Unsicherheiten durch institutionelle Filter (Beschäftigungs-, Bildungs-, Familiensysteme und Wohlfahrtsstaatsregime) auf spezifische gesellschaftliche Gruppen (z. B. Jugendliche, junge Erwachsene, Personen mit geringem Einkommen) kanalisiert werden (Blossfeld 2008). Deutliche Selektionsunterschiede lassen sich an verschiedenen Arten und Typen von Bildungsinstitutionen festmachen. Hier stellen sich im Weiteren etwa folgende Fragen: In welchem Zusammenhang steht das Handeln Lehrender mit der virulenten Ungleichheitsproblematik? Welche Effekte gehen von unterschiedlichen Qualitäts(entwicklungs)konzepten aus und wie sind sie ebenenspezifisch zuzurechnen (Zlatkin-Troitschanskaia 2006, 2008a; Warwas 2008, 2009; Seifried 2009)?

Eine weitere Forschungsfrage (2) betrifft Anforderungsprofile an professionelles Handeln von Lehrenden. Sie erwächst im Zusammenhang mit den obigen Überlegungen, muss jedoch mit den persönlichkeitspezifischen und didaktischen Anforderungsanalysen abgeglichen werden, die den Gegenstand der Forschungsbereiche 2 und 3 bilden.

Selbst- und Fremdsteuerung sind spannungsvoll aufeinander bezogene antagonistische Funktionen. Im Erziehungs- und Bildungsprozess erzeugen sie je nach Ausprägung der staatlichen und elterlichen Eingriffs- bzw. Unterstützungskonstellationen unterschiedliche Problemlagen für formelle und auch für informelle Lernprozesse (vgl. Abb. 1). Ihre polare Struktur zeigt sich einerseits in der intendierten Ermöglichung, Freisetzung und Nutzung kreativer und risikofreudiger Kräfte (Deregulierung), andererseits im Versuch der Kontrolle in den Formen von Kooperation, Kollaboration, Verantwortungsübernahme und -zuweisung (Einbindung). Diese Polaritäten können nicht durchgängig konsensual überwunden werden, es gilt aber, sie auszubalancieren (Sembill & Seifried 2007; Scheunpflug 2008; Sembill 2008a, b). Lehrende müssen sich dabei mit (mindestens) drei Paradoxa auseinandersetzen:

(a) Je mehr Zeit wir dank der Beschleunigungen (durch technischen und sozialen Wandel sowie die Erhöhung des Lebenstempos; Rosa 2005) gewinnen, desto weniger Zeit haben wir, da die Zeitgewinne fast ausschließlich produktivitätsorientiert verwertet werden. Im personen- und gruppenspezifischen Umgang mit dieser Problematik verändern und verschärfen sich gesellschaftliche Ausdifferenzierungen (Schichten), Abgrenzungen (Regionalisierung) und Ausgrenzungen (Isolierung) (ebd.; Reheis 1998, 2008; Hasenfratz 2003; Sembill 2006, 2008b; Scheunpflug 2008).

(b) Die Übertragung der in der Privatwirtschaft wachsenden output/outcome-Orientierung mit Nutzung selbstorganisatorischer Handlungsspielräume für eine verstärkte Dezentralisierung auf den staatlichen Bildungsbereich legt den prekären Umstand frei, dass die geforderte output-Qualität (Stichwörter: *Elitebildung, new public management, Bildungsstandards, Europäischer Qualifikationsrahmen*) auf ungenau definierten, wenig hinterfragten und mit dem gegenwärtigen Instrumentarium kaum überprüfbaren Kriterien und Vermutungen basiert. Gewährte Autonomie verkehrt sich durch Intransparenz, Willkürlichkeit der Bewertung und zusätzliche Bürokratie u. U. in gegenteilige, wieder stärker behavioristische und tayloristische Denkweisen (Beck 2005; Dubs 2005; Münch 2007; Dreyer 2008; Sembill 2008a; Zlatkin-Troitschanskaia 2008a).

(c) Je einseitiger Bildungsprozesse auf kognitive Kompetenzen und Wissenserwerb, auf Wissensmanagement und auf ein Leben in der „Wissensgesellschaft“ unter dem Vorzeichen einer alles dominierenden Zweckrationalität fokussiert werden, desto mehr schlagen die emotional-motivationalen Befindlichkeiten ihrer Adressaten durch (Giddens 1988; Foucault 2005; Lenk 2005; Panksepp 2005; Vester 2005; Kersting 2007; Sembill 2008a, b).

Zu klären ist, wie professionelles Handeln im Spannungsfeld solcher institutionellen und organisatorischen Bedingungen näher bestimmt werden kann. Worin wird es erkennbar beim Umgang mit den auseinander driftenden Tendenzen und mit einer heterogenen Klientel, die sich in ihnen zurecht finden soll (Terhart 2006)? Welche Effekte haben etwa die gewählten Makrostrukturierungen für pädagogische Interaktionen (selbstorganisiertes Lernen vs. fragend-entwickelnder Frontalunterricht), in denen sich die genannten gesellschaftlichen Antagonismen spiegeln, auf den Wissenserwerb, die Problemlösefähigkeit, die Mitgestaltungsmöglichkeit und das emotionale Befinden (Schumacher 2002; Seifried 2004; Sembill & Gut-Sembill 2004; Seifried & Sembill 2005; Wuttke 2005; s. Forschungsbereich 3)? Welche Rollen (Erzieher, Coach, kollegialer Mediator, Teamplayer etc.) muss ein professionelles „Portfolio“ enthalten, damit es jene Handlungsmöglichkeiten eröffnet, die teils kompensatorisch, teils verstärkend die erforderlichen Qualifizierungsprozesse ermöglichen und die problematisch gewordenen Selektions- und Allokationsprozesse zu bewältigen erlauben (Gehrmann 2003; Gudjons 2006; König 2006; Gläser-Zikuda & Seifried 2008; Cochran-Smith 2005; Eraut et al. 2002; Hökkä et al. 2008)?

Jede dieser Professionsdimensionen impliziert als Ausdruck von Kultur (Probst 1987) eine spezifische Begrifflichkeit (Sprache), spezifische Handlungen und unterschiedliche formelle und informelle Rahmungen. Wie können diese jeweils für verschiedene gesellschaftliche Funktionsträger (neben den Lehrern auch betriebliche Ausbilder, Bildungsberater, Lehrende in den unterschiedlichen Institutionen der beruflichen und außerberuflichen Fort- und Weiterbildung) expliziert und in einem systemisch-dynamischen Kultur-, Führungs- und Lehr-Lern-Verständnis hinsichtlich ihrer Anforderungen, Funktionen und Konsequenzen konsistent modelliert und geprüft werden? Welche Sichtweisen auf dieses Feld und welche Deutungsmuster lassen sich als Ausdruck eines kulturgeprägten Verständnisses identifizieren? Ein forschender Zugriff auf diesen Komplex macht es erforderlich, den jeweiligen Sachverhalt unter unterschiedlichen disziplinären Perspektiven über mehrere Ebenen und Zeitintervalle hinweg in den Blick zu nehmen. Neben den zu erfassenden Gemeinsamkeiten und Differenzen zwischen den verschiedenen Gruppen von Lehrenden sind hier besonders auch vergleichende Analysen (auf der Ebene von Bundesländern oder Nationalstaaten) interessant, um den Einfluss der kulturellen Faktoren so weit wie möglich bestimmen zu können. Gerade angesichts von Vereinheitlichungsbestrebungen der Ausbildungsstrukturen für die Lehrenden in den europäischen Staaten gewinnen solche Fragen an zentraler Bedeutung.

Forschungsbereich 2: Genese, Formen und Entwicklung professionellen Handelns von Lehrenden unter besonderer Berücksichtigung des Umgangs mit Qualifizierungs-, Allokations- und Selektionsproblemen

In einem ersten (für nuancierende Präzisierungen offen gehaltenen) Zugriff konzeptualisieren wir „Professionalität“ im Sinne einer latenten Dispositionskonstellation als *interne Voraussetzung* eines am Wohl der Lernenden ausgerichteten, verfügbares Wissen nutzenden und divergierende Ansprüche ausbalancierenden Handelns (Kurtz 1997; Baumert & Kunter 2006; Nickolaus 2001). Sie konstituiert sich über handlungsleitenden Überzeugungen und motivationalen Orientierungen, domänenspezifischem Wissen und der Fähigkeit zur Selbstregulation (Shulman 1987; Bromme 1992; Baumert & Kunter 2006; Lehmann-Grube & Nickolaus 2009). Für ihre Untersuchung erscheint es zweckmäßig, aus kognitiven, motivationalen und affektiven Dimensionen einen Raum aufzuspannen, in dem Professionalität in Begriffen von Kompetenz(en) und Performanz(en) zu verorten ist. Entwicklungsprozesse innerhalb ihrer angedeuteten Dimensionen erstrecken sich i. d. R. über längere Zeiträume und vollziehen sich in unterschiedlichen formellen und informellen, institutionellen und organisatorischen Kontexten.

Eine zentrale **Forschungsfrage (3)** betrifft hier die **individuellen Voraussetzungen** von Lehrenden für die Ausprägung und Entwicklung von Professionalität. Empirisch ist z. B. zu klären, mit welchen dafür bedeutsamen kognitiven, emotionalen und affektiven Voraussetzungen (angehende) Lehrpersonen in

formale Aus- und Weiterbildungsgänge einmünden, in welchem Verhältnis diese Merkmale zueinander stehen und welche Konsequenzen die Voraussetzungenkonstellationen für die Wahrnehmung und Verarbeitung der Lehr- und Ausbildungsangebote und für die Professionalitätsentwicklung im weiteren Berufsverlauf (inkl. Fort- und Weiterbildung) haben.

Für die Entwicklung im Verlauf der Ausbildung und der Berufseingangsphase dürften gemäß dem gegenwärtigen Wissensstand die bereits in der vorberuflichen Sozialisation entwickelten Überzeugungen (Nickolaus et al. 1998; Ziegler 2004) ebenso von zentraler Bedeutung sein wie das relevante Vorwissen, metakognitive Fähigkeiten und soziale Kompetenzen (Cochran-Smith et al. 2008; Cochran-Smith & Zeichner 2005; Helmke & Weinert 1996; Bromme 1996). Untersuchungen aus den 70er Jahren, die auch die Anlage-Umwelt-Problematik einschlossen (Koch et al. 1972), dokumentierten deutliche, aber instabile Einstellungsänderungen im Verlauf des Studiums. Folgeuntersuchungen (Nickolaus et al. 1998) deuten allerdings darauf hin, dass die damaligen Untersuchungsergebnisse stark durch die gesellschaftliche Konstellation beeinflusst waren. Unabhängig davon zeigen längsschnittlich angelegte Untersuchungen erhebliche Einflüsse von Voreinstellungen für die Wahrnehmung und Verarbeitung der universitären Lehrangebote (z. B. Ziegler 2004).

Die auf Lehrende bezogene *Berufsfindungs- und Berufswahlforschung* ist bisher weitgehend gekennzeichnet durch ein eher Zeitpunkt bezogenes Interesse an der aktuellen Motivlage der auszubildenden Klientel (Ziegler 2008). Wie sich solche Motivlagen, z. B. Umgang mit Jugendlichen, inhaltliche Interessen, einschlägige Vorerfahrungen (Nickolaus et al. 1998) und weitere kognitive Voraussetzungen entwickeln und wie sie sich auf die Wahrnehmung und Verarbeitung der Lehrprogramme auswirken, ist bisher kaum untersucht. Studien zu längerfristigen Verläufen fehlen nahezu völlig (Schumann & Eberle 2009). Längsschnittliche Designs finden sich zu den Berufswahlprozessen noch am ehesten in der Variante retrospektiver Datenerfassungen (als Ausnahme s. Ziegler 2004). Hinweise, dass die verschiedenen Lehrämter für unterschiedliche Personengruppen attraktiv sind, liegen verschiedentlich vor (Denzler & Wolter 2009; Frenette 2006; Teuber et al. 2009), wobei z. B. pädagogische Hochschulen eher für Interessenten aus nicht-akademischen Elternhäusern attraktiv zu sein scheinen (Krüger & Rauschenbach 2004). Verschiedene Studien beschäftigten sich mit der Frage, ob ein Zusammenhang zwischen kognitiver Leistungsfähigkeit und der Wahl des Lehramtsstudiums vorliegt, wobei sich überwiegend Hinweise auf eine negative Selbstselektion ergaben. So scheint es für Personen mit höherer kognitiver Fähigkeit weniger wahrscheinlich, in ein Lehramtsstudium einzutreten, aber eher wahrscheinlich, wieder auszutreten (Giesen & Gold 1993; Manushek & Pace 1995; Podgursky et al. 2004; Fischer 2002). Welche Konsequenzen sich daraus für die Entwicklung von Professionalität ergeben (würden), bedarf noch der empirischen Klärung. Für Lehrende in der betrieblichen Bildungsarbeit oder in der (beruflichen) Weiterbildung sind die Aussagemöglichkeiten zu diesem Komplex noch stärker beschränkt (vgl. Mulder & Bauer 2007).

Neben der in Berufswahlen zum Ausdruck kommenden Attraktivität von Lehraufgaben und den zu ihrer Wahrnehmung führenden Qualifikationswegen werden Einmündungsprozesse auch stark von schwankenden Angebots- und Nachfragerelationen bestimmt, die vermutlich insbesondere in „Mangelfächern“ den oben bereits angedeuteten negativen Selbstselektionseffekt verstärken. Die im internationalen Raum vorliegenden Studien (Darling-Hammond et al. 2005; Laczko-Kerr & Berliner 2002) zum beruflich erfolgreichen Handeln von Seiteneinsteigern, die in Deutschland insbesondere im beruflichen Bereich in großem Umfang rekrutiert werden, zeigen, dass regulär qualifizierte Lehrkräfte vergleichsweise größere Erfolge bei ihren Schülern erzielen. Dieser Vorteil konnte auch durch die praktische Erfahrung nicht ausgeglichen werden (Darling-Hammond et al. 2005). Inwieweit sich dies auch im Bereich beruflicher Bildung in Deutschland bestätigt, ist offen. Denkbar wäre durchaus, dass sich gerade hier die praktischen (Vor-)Erfahrungen von Quereinsteigern kompensierend auswirken. Erwartet werden dazu u. a. Ergebnisse zu den Fragen, (a) ob sich die bisher andeutende Befundlage zu den Einmündungsprozessen international generalisieren lässt oder ob Länder identifiziert werden können, in welchen es eher gelingt, Personen mit besseren kognitiven Fähigkeiten für den Lehrberuf zu gewinnen und welche Ursachen dafür gegebenenfalls bedeutsam sind; (b) wie sich die lehrsegmentspezifisch variierenden Eingangsvoraussetzungen auf die Verarbeitungsprozesse der Lehrangebote und damit auf die Entwicklung von Professionalität auswirken und unter welchen Bedingungen Entwicklungsimpulse in der Ausbildung von Lehrkräften zum Umgang mit der Selektionsproblematik bzw. den darauf bezogenen Kognitionen wirksam werden.

Eine nächste **Untersuchungsfrage (4)** betrifft den **Einfluss von formellen Kontexten** auf die Ausprägung und Entwicklung von professionellem Handeln. Zu den *Effekten der formellen Ausbildungsgänge* auf die Entwicklung von Professionalität stellt sich die Forschungslage ähnlich unbefriedigend dar (Terhart 2009). Dies gilt auch auf internationaler Ebene (Cochran-Smith & Zeichner 2005; Cochran-Smith et al. 2008; Larcher & Oelkers 2004; Baumert & Kunter 2006). So besteht durchgängig Mangel an

Längsschnittstudien, die gesicherte Aussagen zur Entwicklung personaler Merkmale unter den variierenden Ausbildungstreatments zulassen. Die aus der COACTIV-Studie vorliegenden Ergebnisse zu unterschiedlichen Kompetenzausprägungen von Lehramtsabsolventen verschiedener Studiengänge deuten zwar darauf hin, dass die unterschiedlichen Ausbildungsgänge auch mit divergenten Entwicklungen ausgewählter Kompetenzfacetten/-bereiche einhergehen (Krauss et al. 2004; Brunner et al. 2006b). Sie sind jedoch nicht längsschnittlich abgesichert. Auch die von Blömeke et al. (2008) gewählten Kohortenvergleiche befriedigen nicht völlig, da die Untersuchung nicht längsschnittlich angelegt ist und somit keine (Entwicklungs-)Verläufe abbildet. Zudem stellt sich selbstverständlich die Frage, ob die im Bereich der Mathematik gewonnenen Ergebnisse auf andere Bereiche übertragen werden können.

Die hier für die *erste Ausbildungsphase* konstatierten Forschungsdefizite zur Entwicklung von Professionalität bzw. spezifischen Facetten von Professionalität gelten ähnlich auch für die *zweite und dritte Ausbildungsphase* bzw. für den Einfluss der *Berufserfahrung*. Die wenigen für die zweite Phase vorliegenden Studien, die partielle Abschätzungen von Entwicklungsprozessen gestatten (Czerwenka & Nölle 2001; Nickolaus 1996; Terhart et al. 1994; Kretzer 1997; Lernhard 2004), deuten darauf hin, dass das im Studium erworbene Wissen in der zweiten Phase retrospektiv kritisch eingeschätzt wird; zur Stabilität von Einstellungen ist die Befundlage widersprüchlich (Koch et al. 1972; Giesbrecht 1983). Kontrovers sind die Diskussionen zur Relation von erster und zweiter Phase (Czerwenka & Nölle 2001; Blömeke 2001). Offen ist hier vor allem die Frage, ob die für Deutschland typische Organisation der Ausbildung in eine erste und zweite Phase tatsächlich mit günstigeren Effekten einhergeht als einphasige Ausbildungsgänge wie sie in anderen Ländern üblich sind und in Niedersachsen in den 80er Jahren nach einer längeren Erprobungsphase wieder abgeschafft wurden. Von besonderem Interesse sind auch die Effekte der national nach Lehrämtern gegliederten, international jedoch strukturell stark variierenden Ausbildungsformen, wozu nur vereinzelt Ergebnisse vorliegen (Krauss et al. 2004; Brunner et al. 2006b).

Weitgehend ungeklärt ist auch der Beitrag von Praxisphasen zum Kompetenzaufbau, obwohl sie von den Studierenden i. d. R. positiv erlebt werden (Ziegler 2004). Zum Teil stimmen die Befunde zur (integrativen) Verarbeitung von Praxiserfahrungen mit vorgängigen Orientierungen und in der ersten Phase erworbenen wissenschaftlichen Wissens eher skeptisch (Hascher 2007). Aus deutscher Perspektive wäre dabei von besonderem Interesse, ob die gegenwärtig im Rahmen der BA/MA-Umstellungsprozesse in Gang gesetzten Reformen in Verbindung mit den Lehrerbildungszentren zur Veränderung der Problemlage an den Universitäten und in der nachfolgenden zweiten Phase beitragen. Zu den Effekten der formellen und informellen Qualifikationsformen von Lehrenden außerhalb des schulischen Kontextes ist wenig bekannt (Huddleston & Unwin 2007). Soweit Ergebnisse vorliegen, z. B. zum Einfluss der Aussetzung der Auszubildereignungsverordnung in der betrieblichen Ausbildung, beschränken sich die Aussagemöglichkeiten auf aggregierte Einschätzungen der Effekte durch Experten (Ulmer & Jablonka 2008).

Zum Lernen in der beruflichen Praxis liegen Studien vor, die jedoch ebenfalls in vielerlei Hinsicht in ihrer Aussagekraft beschränkt sind. Einerseits wird unterstellt, dass die Berufseingangsphase für die Entwicklung der Professionalität zentral sei (Terhart 2000), andererseits gibt es auch begründete Vermutungen, dass im Studium die Professionalisierungsprozesse leichter anzustoßen seien, da sich Praktiker in aller Regel nur in Teilen für Weiterbildungsangebote öffnen (Oser 1996). Letztlich ist offen, wann welche Entwicklungsprozesse besonders begünstigt werden. Diese Frage wird vermutlich für einzelne Kompetenz- bzw. Professionalitätskomponenten unterschiedlich zu beantworten sein.

Ergebnisse sind zu erwarten zu den Fragen, (a) welche universitären und außeruniversitären Ausbildungsformen und welche personalen Merkmalskonstellationen sich bei welchen Eingangsvoraussetzungen der angehenden Lehrpersonen als effektrelevant für die Entwicklung von Professionalität erweisen, (b) unter welchen Bedingungen sich die Berufseingangsphase (beim Lehramt die 3. Phase) bzw. institutionelle Kontexte des professionellen Handelns von Lehrenden als förderlich für die Professionalitätsentwicklung erweisen und welche Entwicklungsprozesse identifizierbar sind und (c) inwieweit sich der jeweils erreichte Entwicklungsstand in einer Ausbildungsphase auf daran anschließende Ausbildungs-/Sozialisationsphasen auswirkt. Im Hintergrund steht hier die übergreifende Frage, wie sich das professionelle Handeln und dessen internale Voraussetzungen im Verlauf der Bildungs- und Berufskarriere insbesondere in den Übergängen entwickelt. Erwartet werden u. a. Erkenntnisse dazu, unter welchen Bedingungen Kompetenzzuwächse, die in einer Ausbildungsphase erzielt wurden, in der nachfolgenden Phase stabilisiert werden können.

Zur Bearbeitung dieses Komplexes können nicht nur Erziehungswissenschaft, Psychologie und Psychometrie beitragen, wie dies z. B. die COAKTIV-Studie aufzeigt, sondern ebenso Soziologie und die Bildungsökonomie; letztere z. B. mit Analysen zur Effektrelevanz bereitgestellter Ressourcen. Von Interesse

ist auch die eher organisationstheoretisch angesiedelte Frage, ob sich (formelle und informelle) Organisationsmerkmale identifizieren lassen, die die Entwicklung von Professionalität besonders begünstigen (vgl. z. B. Merckens 2009).

Die weitere **Forschungsfrage (5)** betrifft die **Wechselwirkungen** zwischen domänenspezifischen institutionellen und sozialen Handlungsbedingungen und der Entwicklung von Professionalität. Von besonderem Interesse ist hier die Frage nach dem *Umgang mit Heterogenität (diversity)* bei Lernenden, die für Selektivitäts- und Allokationsprozesse besonders virulent ist.

Die in allen Bildungsstufen stark gewachsene Diversität (z. B. ethnische Herkunft, Vorwissen, Motivation, Interessen) erfährt in der beruflichen Aus- und Weiterbildung nochmals eine Steigerung, da hier Individuen unterschiedlicher Altersgruppen mit unterschiedlichen Lernbiographien zusammentreffen (z. B. Billett 2001). Nach den vorliegenden Forschungsergebnissen gelingt es nur einem relativ kleinen Anteil der Lehrenden, im Rückgriff auf proaktive Förderstrategien die Schwächeren zu fördern, ohne die Stärkeren zu vernachlässigen (Brophy & Good 1974; Achtenhagen et al. 1975; van Buer et al. 1986; Hage 1985; Sembill 2004; Hofer 2009). Weit häufiger werden offenbar die schon bestehenden Unterschiede noch verstärkt (Sembill 1984, 2003; Seifried 2009). Projekte im SPP könnten dazu beitragen zu klären, unter welchen Bedingungen die Kompetenzentwicklung der Lehrenden und deren handlungsleitende Überzeugungen im Sinne einer Professionalisierung so begünstigt werden können, dass der Umgang mit Heterogenität besser gelingt und insgesamt das Leistungsniveau angehoben werden kann.

Sehr unbefriedigend ist der Forschungsstand zum Themenfeld des informellen bzw. impliziten Lernens, dem wegen der wachsenden Diversität der Lernbiographien zunehmende Beachtung (Neuweg 1999; Minnameier 2007; Kwakman 2003; Hargreaves 1998; Scribner 1989; Unwin & Fuller 2006) und zweifellos erhebliche Relevanz für die Professionalitätsentwicklung zukommt, sei es auf der Basis bewusster Reflexionsprozesse (van Woerkom 2003), sei es in Gestalt des Lernens aus Fehlern (Bauer & Mulder 2007; 2008), des Lernens durch Feedback (Kahmann & Mulder 2008; Bauer & Mulder 2006) oder auch des Lernens in Teams (Wenger 2000). Soweit Studien vorliegen (Hargreaves 1997; Scribner 1999; Kwakman 2003; Timmermans et al. 2008) zeichnet sich ab, dass sowohl individuellen Merkmalen als auch Tätigkeitsmerkmalen Bedeutung für die Entwicklungsprozesse zukommt (Kwakman 2003). Aussagekräftige Längsschnitt- und Interventionsstudien liegen jedoch auch hier nicht vor.

Bezogen auf die Selbstregulationsfähigkeit und deren Entwicklung kommt den Arbeiten zu Stressbewältigung und Burnout zentrale Bedeutung zu (Schaarschmidt 2009; 2005; Schaarschmidt & Kietschke 2007; Bohnsack 2001). Während deren Erscheinungsformen viel Aufmerksamkeit zuteil wurde, fehlt es auch hier an Arbeiten zu Entwicklungsprozessen und Entwicklungsbedingungen. Einzelne Interventionsstudien und therapeutische Erfahrungen mit der Bearbeitung des Burnout-Syndroms bieten dazu allerdings zahlreiche Anknüpfungspunkte (Lewis & Haviland 2000; Fives et al. 2007; Rothland 2007). Zentral ist in diesem Kontext die Frage, unter welchen Voraussetzungen es Lehrenden gelingt, eine Balance zwischen unterschiedlichen, nicht selten sogar konfligierenden Anforderungen und Zielen in ihren jeweiligen Rollen zu finden. Über alle Entwicklungsphasen hinweg kommt den emotional-motivationalen Bedingungsfaktoren der Professionalitätsentwicklung erhebliche Bedeutung zu, sei es für die (selbstgesteuerte) Weiterbildung oder auch die Motivation zum Aufbau und zur Weiterentwicklung der Kompetenz in der formellen Ausbildung (Krapp 2003; Krapp & Hascher 2009).

Das SPP soll wesentliche Erkenntnisfortschritte zu den oben aufgeworfenen Fragen und Forschungsdesideraten ermöglichen. Insbesondere erwarten wir auch Zugewinne aus der international vergleichenden Untersuchung von Ausbildungsformen und darin eingebetteten Handlungsprogrammen und deren Auswirkung auf die Entwicklung von Professionalität. Längsschnittlich angelegte Vorhaben könnten hier auch international sichtbare Maßstäbe setzen und zugleich fundamentales Steuerungswissen zur Optimierung von Ausbildungstreatments für Lehrpersonen erarbeiten.

Forschungsbereich 3: Wirkungen professionellen Handelns von Lehrenden - Wirksamkeits- und Wirkungsanalysen i. S. der Überprüfung von Zusammenhangshypothesen auf mehreren Ebenen und in längsschnittlicher Sicht

Wirksamkeit und Wirkung professionellen Handelns von Lehrenden können anhand verschiedener quantitativer und qualitativer Indikatoren gemessen werden (Schülerleistungen, Berufserfolg etc.), die der individuellen, organisatorischen, gesellschaftlichen etc. Ebene zugeordnet sind. Mit Fokus auf die Qualifizierungs-, Selektions- und Allokationsproblematik können die Wirkungen zudem in mehreren gesellschaftlichen (Sub-)Systemen verortet werden (Bildungs-, Wirtschaftssystem etc.). Die Untersuchungen in diesem Bereich erfordern somit differenzierte theoretische und insbesondere interdisziplinäre Zugriffe. So

verlangt etwa die Analyse von externalen sozio-strukturellen und ökonomischen Wirkungen bildungssoziologische bzw. bildungsökonomische Zugriffe. Die Analyse von Wirkungen auf Bildungsorganisationen in struktureller Hinsicht erfordert einen Rückgriff auf die Organisationsforschung. In prozessualer Hinsicht sind Analysen mittels Theorien und Methoden aus der Lehr-Lern- und Transferforschung erforderlich. Internale Wirkungen wiederum bedürfen der Theorien und Methoden aus der pädagogischen bzw. entwicklungspsychologischen sowie der psychologisch basierten Kompetenzforschung.

Zwar belegt der aktuelle Forschungsstand der empirischen Lehr-Lern- und Unterrichtsforschung (vgl. z. B. die Beiträge in Doll & Prenzel 2004; Prenzel & Allolio-Näcke 2006; Lankes 2008; Fischer et al. 2003), dass Lehrenden als Gestalter von Lehr-Lern-Prozessen grundsätzlich eine zentrale Rolle zukommt (vgl. Baumert et al. 2001, 2004; Bromme et al. 2007; Cortina et al. 2008; Achtenhagen & Beck 2007; Helmke & Weinert 1997; Krumm & Eckstein 2003; Messmann & Mulder 2009). Das theoretische und empirische Wissen über die faktischen Wirkungen von Lehrpersonen ist jedoch immer noch außerordentlich gering. Insbesondere liegen nur wenige empirische Hinweise dazu vor, dass Lehrende durch ihre Qualifizierungsleistungen und ihre Selektions- und Allokationskompetenz zum Abbau oder zur Milderung von sozialen Ungleichheits- und (Un-)Gerechtigkeitseffekten beitragen (Hofer 2009). Um Verbesserungen gezielt erreichen zu können, müssen das tatsächliche professionelle Handeln von Lehrenden ebenso wie seine Wirkungen messbar gemacht werden.

Die hier zu stellende **Forschungsfrage (6)** korrespondiert mit der im Forschungsbereich 1 dargestellten Problemlage und betrifft die Frage nach den **potentiellen Wirkungen des professionellen Umgangs von Lehrenden mit der Qualifizierungs-, der Selektions- und der Allokationsproblematik unter der Bedingung einer heterogenen Klientel**. Zu klären ist hier, welche direkten und indirekten, externalen und internalen Effekte erwartet werden können. Hierzu sind neben Rezeptionsstudien auch umfassende Metaanalysen der vorliegenden Befundlage vorgesehen. Von erheblichem Interesse sind hier zunächst auch hypothesengenerierende Analysen zu moderierenden Faktoren auf den verschiedenen gesellschaftlichen Ebenen (Makro-, Meso- und Mikrofaktoren). Unter einer bildungsökonomischen Perspektive stellt sich im Weiteren die Frage, inwiefern das professionelle Handeln von Lehrenden einen messbaren Effekt auf gesellschaftlichen Wohlstand und die gesamtwirtschaftliche Produktivität ausüben kann. Diese Frage ist von höchster wirtschaftlicher und politischer Bedeutung, da, wie wir bereits wissen, durch Unterschiede im gewichteten Humankapitalbestand fast die gesamte Varianz der Arbeitsproduktivität erklärt werden kann (vgl. Teuber et al. 2009).

Das Defizit an Wirksamkeitsstudien im Bildungsbereich wird seit mehreren Dekaden beklagt und die wenigen vorliegenden bildungsökonomischen Analysen (z. B. Wößmann 2005; 2007) werden u. a. wegen ihres stark reduktionistischen Zugriffs kritisiert (z. B. Schümer & Weiß 2008). Es gibt immer noch kein Programm, das die Wirksamkeit professionellen Handelns von Lehrenden in dieser Hinsicht empirisch untersucht. So umfasst das schweizerische Konzept (vgl. Oser 2009) ausschließlich Studien, die einzelne ausgewählte Aspekte der Lehrerbildung auf ihre Wirksamkeit untersuchen. Die neueren Studien wie COAKTIV und TEDS nehmen Lehrerkompetenz und deren Wirkung auf Schülermerkmale bevorzugt für das Fach Mathematik in den Blick (Blömeke et al. 2009; Kunter et al. 2009). Für den beruflichen Bereich liegen nur ganz wenige Untersuchungen vor (Oser & Renold 2005; Oser et al. 2006). Dabei hat das fachpraktisch ausbildende Lehrpersonal im außerschulischen Bereich bislang kaum Berücksichtigung erfahren (vgl. Baeriswyl et al. 2006), obgleich die Auszubildenden mehr Zeit in den außerschulischen Ausbildungsorten verbringen. Gerade im Kontext des lebenslangen Lernens (z. B. Achtenhagen & Lempert 2000) und vor dem Hintergrund der Befunde zum trägen Wissen (Renkl 1996) gewinnt die Professionalität von Lehrenden im außerschulischen Bereich zunehmend an Bedeutung.

Aus der gesellschaftlichen Perspektive wird vom professionellen Handeln der Lehrenden ein Beitrag zur Lösung lebenspraktischer Probleme einzelner Individuen („Klienten“) erwartet, wobei diese Problembearbeitung bzw. -lösung hohe gesellschaftliche Wertschätzung genießt (vgl. Kurtz 2009; auch Parsons 1968). Soziologisch gesehen wird die Erfassung der Wirksamkeit professionellen Handelns durch die grundsätzliche Unbestimmtheit des Situationsbezugs, das Verstehensdefizit und die Komplexität der Interaktion im Unterricht erheblich erschwert, von ihrer Vorhersagbarkeit gar nicht zu reden (vgl. Helsper 2003; zum „Technologiedefizit“ Luhmann & Schorr 1992). Während zum schulischen Bereich hierzu einige Analysen vorliegen (vgl. die Beiträge in der ZSE 2006, H. 1; ZSE 2003, H. 2), blieb die außerschulische (betriebliche) Aus- und Weiterbildung bislang außerhalb des Fokus der (bildungs-)soziologischen Diskussion. Soziologische Forschung zu den der Schul-, Hochschul- und Berufsausbildung nachfolgenden Bildungsprozessen ist wenig sichtbar (vgl. Nickolaus et al. 2008).

Das Problem der sozialen Ungleichheit und der Selektionseffekte im Bildungssystem ist sowohl in der Bildungsökonomie als auch in der Erwachsenenbildung seit langem bekannt und wird dort unter den Begriffen der „doppelten Selektivität“ (Faulstich 1981, 61ff., Tippelt et al. 1996, 2003) bzw. der „Weiterbildungsschere“ (Schulenberg et al. 1978, 525) diskutiert. Danach partizipieren z. B. vor allem diejenigen an Weiterbildung, die ohnehin über höhere Bildungsabschlüsse verfügen und infolgedessen in gehobenen beruflichen Bereichen tätig werden, die ihrerseits wiederum mehr Bildungserwerb erfordern und ermöglichen (z. B. Schömann & Leschke 2004). Die oft erhoffte Kompensationsfunktion der Weiterbildung i. S. des späteren Ausgleichens früher Bildungsunterschiede kann empirisch nicht beobachtet werden. Vielmehr wird Selektivität durch Weiterbildung „im Gegenteil eher noch verstärkt“; die „Bildungskumulation privilegierter sozialer Milieus setzt sich ungebrochen fort“ (Faulstich 2003, 650). Auch nach Blossfeld & Shavit (1993) erweisen sich Effekte der sozialen Herkunft als besonders stark zu Beginn der Bildungskarriere; sie bleiben in späteren Bildungsphasen wirksam, was sich auch in neueren Studien regelmäßig bestätigt. International übergreifend gut dokumentiert ist dies nicht nur für die Weiterbildungsbeteiligung, sondern auch für den erreichten beruflichen Status der Folgegeneration in Abhängigkeit vom sozialen Status der Eltern (z. B. EU 2005; 2006). Hierbei ist nicht nur die Durchgängigkeit des Phänomens sozialer Ungleichheit bewertenswert, sondern auch die erhebliche Varianz zwischen den Ländern (z. B. OECD 2007 a, b). Die vorliegenden Befunde sprechen dafür (z. B. Blossfeld 2008), dass Lebens- bzw. Berufschancen künftig noch stärker an Bildungsteilhabe gekoppelt sein werden. Keine dieser Studien ermöglicht es jedoch, empirisch fundierte Aussagen über die Wirksamkeit des Handelns von Lehrenden auf diesen Zusammenhang zu treffen. Angesichts der hohen individuellen und gesellschaftlichen Bedeutung der eben diskutierten Befunde (vgl. auch Ceci & Williams 1997; Gangl 2003; Müller & Shavit 1998) besteht hier der dringende (Nachhol-)Bedarf, die (bildungs-)ökonomischen und (bildungs-)soziologischen Analysen um eine pädagogisch-psychologische Perspektive systematisch zu ergänzen und das Handeln von Lehrenden in verschiedenen Bildungs- und Berufsphasen ihrer Klienten in den Blick zu nehmen.

Die **Forschungsfrage (7)** zu diesem Forschungsbereich betrifft **die faktische Wirkung des professionellen Handelns von Lehrenden bzw. den Zusammenhang zwischen der Professionalität von Lehrenden und der dem Bildungssystem inhärenten Problematik von Bildungsungleichheiten qua Selektion und Allokation und qua präferenzgesteuertem Qualifizierungshandeln**. Zu klären sind z. B. die folgenden Fragen: Welche Dimensionen der Professionalität von Lehrenden können den Umgang mit dieser Problematik signifikant beeinflussen? Welche Effekte können auf welchen Ebenen verortet werden (z. B. auf der Ebene des Landes, der Bildungsorganisation, der Klasse, der Individuen)? Es werden hierzu Projekte erwartet, die nicht nur das Insgesamt, sondern auch die institutionenspezifischen Anteile der kumulierten Lehrpersoneneinflüsse erfassen.

Neben den oben diskutierten eher makroanalytisch angelegten Untersuchungen zur Bildungsbeteiligung und Chancenungleichheit liegen auch Studien vor, in welchen Heterogenität und ihre Folgeprobleme in konkreten Lehr-Lernsituationen einer Analyse unterzogen werden. Dabei kommen beispielsweise unterschiedliche Lehr- bzw. Förderstrategien von Lehrkräften mit ihrer Relevanz für die Entwicklung stärkerer und schwächerer Schüler in den Blick (vgl. Hofer 1988; Weinert 1997; Sembill 2004; Hofer 2009). Die Lehrerforschung orientiert sich jedoch bislang am Modell „des fiktiven Durchschnittsschülers“, indem sie effektive Unterrichtsmerkmale untersucht, „wobei Effektivität am Mittelwert im Vergleich zu Kontrollgruppen gemessen wird“ (Hofer 2009; Seidel & Shavelson 2007). Wie und inwieweit die Professionalität von Lehrenden einen Beitrag zum Abbau von Bildungsungerechtigkeit und zur Verminderung der Koppelung von Schulleistung und familialer Herkunft leisten kann, bleibt bislang eher ein Forschungsdesiderat (Hofer 2009). Die einschlägige Forschung liefert kein Wissen darüber, „wie die relativ große Risikogruppe der Schüler, die unter der ersten Kompetenzstufe liegen und die stärker als in anderen Ländern durch die soziale Herkunft bestimmt wird, zu verringern sei“ (Hofer 2009). Einige Studien deuten auf potentiell fördernde Unterrichtsmerkmale hin (Baumert et al. 1987; 1989; Helmke 1988; Lanahan et al. 2005; Treinies & Einsiedler 1996; zur Studie von Treiber & Schneider s. Beck et al. 1988; zu mastery learnings Slavin & Madden 2001; Borman et al. 2003; 2007; Hofman et al. 2008 zum Zusammenhang zwischen Schulmerkmalen und Gleichheit). Die Zusammenhangsstruktur mit der Professionalität von Lehrenden ist jedoch kaum empirisch erforscht (vgl. Mulder & Severiens 2005). Auch die Studien aus der Schulqualitätsforschung, die relative Bedeutung von Lehrpersonen für den Lernerfolg im Verhältnis zur Bedeutung anderer qualitativer (Slumanske 1988; Martin & Niss 1980) oder quantitativer (z. B. Hanushek 1986) schulischer Faktoren untersuchen, erlauben kaum Rückschlüsse auf die Wirkmechanismen des professionellen Handelns, auch wenn sie zeigen, dass die Qualität der Lehrer auf die Schülerleistung grundsätzlich starken Einfluss haben kann (Hanushek 1992, 2005, 2008; Murnane & Phillips 1981). Das Problem dieser „Makro“-Studien liegt v. a. darin, dass relevante Charakteristiken und Verhaltensweisen i. d. R. nicht

untersucht werden (vgl. Rivkin et al. 2005; Hanushek 2002; Gordhaber & Brewer 1996). Daher erlauben Ergebnisse dieser Studien nur wenige Rückschlüsse auf die Frage, *wie und inwieweit* das professionelle Handeln von Lehrenden die Leistung der Schüler etc. beeinflussen kann (vgl. Sembill 2004).

Zur Thematik des geplanten SPP liegen hier bislang kaum befriedigende Befunde vor (vgl. ein laufendes Projekt, Bos 2008). Betrachtet man den Bildungserfolg als einen adäquaten Wirksamkeitsindikator, so zeigen die vorliegenden Forschungsergebnisse folgendes Bild (Künsting et al. 2009): Alle Merkmale des Unterrichts, des Lehrers und der Klassenzusammensetzung klären zusammen zwischen 10 und 30% der Leistungsunterschiede auf (Bosker & Witziers 1995; Hattie 2003; Teddlie et al. 2000; Hosenfeld et al. 2001; Gruehn 2000; Scheerens et al. 1989; Hill & Rowe 1996; Rowan et al. 2002; Nye et al. 2004), wobei die Übertragbarkeit internationaler Befunde nicht zuletzt aufgrund starker institutioneller Spezifika eine kritische Angelegenheit bleibt. In einigen Untersuchungen wurden *keine* direkten Effekte nachgewiesen (Metaanalyse in Druva & Anderson 1983; Bromme 1997; Schraw & Olafson 2002). Dagegen finden sich dazu in einigen jüngeren Studien höhere Effekte. Diese beziehen sich jedoch auf nur wenige ausgewählte Kompetenzaspekte des Lehrhandelns (insb. Fachwissen und subjektive Überzeugungen) und vernachlässigen insbesondere die Interaktionsaspekte des Lehrer- und Schülerhandelns (Klauer & Leutner 2007; zu Wissensdimensionen Brunner et al. 2006a; Lipowsky 2006; Rowan et al. 1997, 2002; Wayne & Youngs 2003; Champbell et al. 2004; Hill et al. 2005; Carpenter et al. 1989; Rivkin et al. 2005; zu Überzeugungen Stipek et al. 2001; Hartinger et al. 2006; Staub & Stern 2002; Peterson et al. 1989; Möller et al. 2006; Vehmeyer et al. 2007). Insgesamt ist zu den nachgewiesenen Zusammenhängen zu konstatieren, dass diese Forschungsbefunde keineswegs ein eindeutiges Bild ergeben. So kommen auch Künsting et al. (2009) in ihrer Analyse des Einflusses von Lehrkompetenzen und Lehrhandelns auf den Schulerfolg von Lernenden zum Ergebnis, dass die Forschungslage weitere Arbeiten erfordert, „die sich stärker aufeinander beziehen und deutlich voneinander abgegrenzte Lernumgebungen bzw. Unterrichtsmerkmale längsschnittlich und quasiexperimentell oder experimentell untersuchen.“

Die weitere in diesem Bereich zu verortende **Forschungsfrage (8)** betrifft die **Fristigkeit bzw. die Kontinuität von Wirkungen des professionellen Handelns von Lehrenden sowie die Outcomeperspektive** (inkl. Effekte außerhalb des Bildungssystems, z. B. im Beschäftigungssystem). Hier sind z. B. Fragen nach den kumulativen versus ausgleichenden Effekten zu klären, und zwar sowohl auf Seiten des professionellen Handelns von Lehrenden verschiedener Schulformen/Stufen oder von Lehrenden in berufsbildenden Schulen als auch auf Seiten der Ausbilder in Betrieben. Hier müssen Wirkungen unter Kontrolle von relevanten Bedingungsfaktoren im Rahmen hinlänglich breit angelegter Längsschnittanalysen (inkl. Mehr-Kohorten-Ansätze) untersucht werden.

Die Erfassung von langfristigen Effekten professionellen Handelns einer einzelnen Lehrperson im Bildungsverlauf eines Menschen bleibt bislang ebenfalls ein theoretisches und auch empirisches Desiderat. Dies gilt bereits dann, wenn man die Wirkungen nur auf der Seite der Lernenden betrachtet. Möchte man sich der auf Lehrpersonen bezogenen Outcomeperspektive empirisch nähern, so sind erneut breit angelegte Längsschnitte unerlässlich. So betonten Helmke & Weinert bereits 1997 die methodischen Probleme ihrer Querschnittstudien, die komplexe Wechselwirkungs- und Mediatorenprozesse von Schülerleistungen sowie die Kumulativität von Bildungsprozessen nur ungenügend abbilden konnten. Der Erklärungsanteil schulischer Variablen an den individuellen Unterschieden in den intraindividuellen Leistungszuwächsen ist in Längsschnittstudien deutlich größer.

Betrachtet man die Erfahrungen aus internationalen Längsschnittuntersuchungen, die von ihrer Struktur her mit Bildungspanelstudien vergleichbar sind und das Spektrum der möglichen Zugriffsweisen gut abdecken (z. B. die British Cohort Studies, Effective Provision of Pre-School Education-EPPE-Project, Cost, Quality and Child Outcomes in Child Care Centers (CQC-Study), Early Childhood Longitudinal Study (ECLS 35), NICHD-Study of Early Child Care, Head Start Family and Child Experiences Survey (FACES), National Longitudinal Survey of Children and Youth (NLSCY), European Child Care and Education (ECCE-Study) sowie National Education Longitudinal Study (NELS); s. den Überblick in Kristen et al. 2005), so wird bereits bei den Studien zum Grundschulalter eine hohe Bedeutung der (vor)schulischen Betreuungserfahrungen für die nachfolgende (insb. kognitive) Bildungsentwicklung deutlich. Der größte Anteil des Effekts der Bildungsinstitutionen (insb. auf die kognitive Entwicklung) ist auf die *pädagogische Prozessqualität* in diesen Organisationen zurückzuführen; damit können Entwicklungsunterschiede bis zu einem Jahr erklärt werden. Eine Deutsche Längsschnittstudie (als Teil des EPPE-Projekts) zeigt auch deutlich die beträchtlichen *längerfristigen Auswirkungen* hoher pädagogischer Qualität der vorschulischen Institutionen auf den Entwicklungsverlauf bzw. -stand in der Grundschule (bis zu 1 Jahr Entwicklungsunterschied). Die Auswirkungen sind jedoch nicht per se positiv (vgl. NICHD-Studie). Zudem zeigen diese Studien, dass Merkmale der Herkunftsfamilien der Kinder und Jugendlichen (strukturelle Hintergrund-

merkmale und häusliches Anregungsmilieu) sehr bedeutsame Einflussfaktoren auf die Bildungsentwicklung im kognitiven und sozial-emotionalen Bereich sind. Bei der Untersuchung der Effekte der Professionalität von Lehrenden sollten daher auch Merkmale der Herkunftsfamilien von Lernenden systematisch berücksichtigt werden.

Die vorliegenden Längsschnittstudien zeigen deutliche Geltungsgrenzen, denn sie liefern kein differenziertes Wissen darüber, wie die verschiedenen institutionellen Bedingungen und das professionelle Handeln ihrer Akteure (Lehrenden) sich auf die Bildungsentwicklung insgesamt und unter besonderer Berücksichtigung der Herkunftsmerkmale von Lernenden auswirken (vgl. Hofer et al. 1996). Aus den meisten Studien kann man keine Rückschlüsse auf die Wirkungen des professionellen Handelns von Lehrenden ziehen, da in ihnen nur „gröbere“ Indikatoren wie die besuchte Schulform oder die Art der besuchten Kurse betrachtet werden (z. B. Scott et al. 2007). Studien zu längerfristigen Effekten des professionellen Handelns von Lehrenden auf der Seite der Lernenden liegen bislang nicht vor (vgl. Darling-Hammond 2000; Blömeke et al. 2008; Cochran-Smith & Zeichner 2005) und werden in der internationalen Forschung bislang kaum systematisch untersucht (vgl. Blömeke 2004). Wie bereits oben gezeigt, fokussieren auch die jüngsten Untersuchungen wie COAKTIV lediglich kurzfristige Outputwirkungen auf der Schülerseite (vgl. Kunter et al. 2009).

Den Schwerpunkt der Projekte in diesem Forschungsbereich sollten die Wirkungen bezüglich der Heterogenitäts- bzw. Selektions- und Allokationsproblematik bilden. Auch wenn sie nur indirekt zu erfassen sind, sollten sie in geeigneten Modellierungen des Wirkungsumfeldes (z. B. als Moderatorvariable) repräsentiert sein. In diesem Forschungsbereich können auch solche Weiterbildungsinterventionen für Lehrende empirisch begleitet und getestet werden, die auf den professionellen Umgang mit Heterogenität und Selektivität wirken sollen. Bei den Interventionsmaßnahmen ist der Konnex mit verschiedenen Zielgruppen (Lern-, sozial Benachteiligte etc.) im Blick zu behalten. Hier bietet die Zusammenarbeit mit Projekten in den anderen Forschungsbereichen einen besonderen Mehrwert.

Forschungsbereich 4: Modellierung und Messung von Wirkungszusammenhängen der FB 1-3 *Entwicklung und Erprobung von Analyse- und Messmodellen, -verfahren und -instrumenten zur Erfassung der Bedingungen, Entwicklung und Wirkung des professionellen Handelns von Lehrenden*

Die aktuellen Entwicklungen in der angewandten Statistik und Psychometrie sowie in technischer Programmierung erlauben es uns, im Wege systematischer interdisziplinärer Kooperation eine ganz neue Qualität in den Modellierungen unseres komplexen Forschungsfeldes zu erreichen (vgl. Forschungsbereiche 1 bis 3 mit den dort gestellten Fragen) und somit gegenüber dem bisherigen Stand erklärungsmächtigere Theorien zu entwickeln und empirisch zu überprüfen. Die Projekte in diesem Forschungsbereich sollen i. d. R. auf den in den Bereichen 1 bis 3 erfassten Daten bzw. auf relevanten Daten aus den Forschungsdatenbanken basieren.

Unser Programm zielt in diesem Arbeitsschwerpunkt zunächst auf die **(9) Generierung, Weiterentwicklung und Erprobung von Kompetenz- und Performanzmodellen zum professionellen Handeln von Lehrenden unter besonderer Berücksichtigung des Umgangs mit Heterogenität als Qualifizierungs-, Selektions- und Allokationsaufgabe**. Hier stellt das *Verhältnis zwischen Kompetenz und Performanz* eine zentrale messtheoretische Forschungsfrage für die Messung von professionellem Handeln von Lehrenden dar (vgl. Alisch et al. 2009a), deren Bearbeitung systematisch vorangetrieben werden soll. In der Kompetenzforschung (so auch im SPP 1293, s. Gräsel & Krolak-Schwerdt 2009) wird Lehrprofessionalität über latente *Kompetenzmodelle* konzeptioniert, die allerdings in ihrer Dimensionalität nahezu durchweg stark unterkomplex ausgelegt sind. Im Einzelnen fokussieren die gegenwärtig laufenden Forschungsaktivitäten (z. B. im Rahmen des SPP 1293) primär Kompetenzfacetten von Lehrern im allgemein bildenden schulischen Bereich, und hier insbesondere Fachwissen und fachdidaktisches Wissen (zum Bereich der Mathematik z. B. Krauss et al. 2004; Brunner et al. 2006), Beratungskompetenz (Hertel et al. 2009) und Diagnostische Kompetenz (z. B. Jäger 2009; Schrader & Helmke 2005; Tang 2008; Krolak-Schwerdt & Rummer 2005; Ingenkamp 1995). Forschungsarbeiten zu weiteren Professionalitätsdimensionen sowie zu Lehrenden im beruflichen und in außerschulischen Bereichen sowie in weiteren Domänen stehen noch aus. So kommt z. B. den Überzeugungen („beliefs“) der Lehrkräfte im Umgang mit den Kernproblemen unseres Programms, die kontextbezogen zu erfassen sind (vgl. Forschungsbereich 1), zentrale Bedeutung zu. Anschlussmöglichkeiten zur Modellierung bieten auch die Arbeiten von Brophy & Good (1974) zu Individualisierungsstrategien von Lehrkräften und die daran anschließenden Studien (Achtenhagen & Wienold 1975; Wienold et al. 1982; van Buer et al. 1986) sowie Arbeiten zur Leistungsförderung und zum Chancenausgleich (Treiber & Schneider 1980; Baumert et al. 1986; Treinies & Einsiedler 1996). Positive Effekte und relevante Prädiktoren werden in diesem Zusammenhang

u.a. auch aus dem Programm „Success for All“ in den USA berichtet (Slavin & Madden 2001; Borman et al. 2003, 2005, 2007). Tatsächlich steht jedoch eine systematische Untersuchung auf der Grundlage spezifischer Kompetenz- und Performanzmodellierungen für den mit unserem Programm aufgespannten Fragehorizont, gerade auch für den Bereich der beruflichen Aus- und Weiterbildung, noch aus.

Zur Einschätzung von Professionalität und professionellem Handeln der Lehrenden selbst (als den Zielkonstrukten des geplanten SPP) oder auch einzelner Facetten dessen, was Lehrprofessionalität ausmacht, steht man vor dem Problem, bestimmen zu müssen, von *welchen Merkmalskonfigurationen bzw. ab welchen Ausprägungen der Merkmalskonfigurationen von „Professionalität“ bzw. „professionellem Handeln“* gesprochen werden kann (Alisch et al. 2009a). Eine andere Möglichkeit, über die herkömmlicher Weise präskriptiv bestimmten Merkmalskonfigurationen hinaus zu gelangen, bestünde darin, Professionalität am Handeln in den Interaktionsprozessen selbst zu messen, was allerdings apparativ gestützte Erhebungsmethoden voraussetzt. Probleme bereiten dabei auch die nonverbalen Anteile in den Interaktionsprozessen. Campbell & Russo (2001) sehen in einer integrierten bzw. kombinierten Messung von proximalen und distalen, direkten und indirekten Messungen Möglichkeiten, in der Messproblematik voranzukommen (zur Methodentriangulation s. z. B. Greene & McClintock 1985). Lehrprofessionalität lediglich kompetenzbezogen zu messen und dabei das Lehrerhandeln auszusparen, erachten sie als unzureichend und plädieren auch bei der Messung des Handelns resp. Verhaltens für die Einbeziehung der Interaktionskontexte. Hierbei stellt sich für die verwendeten Messmodelle auch die Frage nach dem Einbezug situationsspezifischer Faktoren und nach der Modellierung latenter Variablen auf Personenebene (vgl. Rost 2004).

Eine zentrale Herausforderung besteht generell in der Dimensionalitäts- und Mehrskalenproblematik, die sich im Kontext der unterschiedlichen Kompetenzen der Lehrenden stellt. Sofern zusätzlich eine Entwicklungsperspektive eingenommen wird (vgl. die Fragestellungen in den FB 2 und 3), erhöhen sich die Ansprüche an Modellierung und Messung noch weiter. Das immanente Mehrskalenproblem wie gleichermaßen die Prozessperspektive bleiben in der Forschungspraxis bislang oft unbeachtet ebenso wie auch die von Alisch et al. (2009b) aufgeworfene Frage: „Wie agiert die Dynamik von Dispositionen und wie wirken diese dann so zusammen, dass Kompetenzen, gemessen in höherer Skalierung, handlungsrelevant werden, die wiederum so zusammenwirken, dass (abermals in höherer Skalierung) Professionalität auftritt?“ Daraus resultiert die weitergehende Frage: „Gibt es nur einen einzigen Weg hin zu Professionalität oder besteht der Weg aufgrund eines kompensatorischen Verhältnisses zwischen Stärken und Schwächen von Lehrkräften in vielen alternativ begehbaren Pfaden?“ (Alisch et al. 2009b).

Neben den (ggf. domänenspezifischen) Kompetenz- und Performanzmodellierungen, die bei verschiedenen Gruppen von Lehrenden und in unterschiedlichen Domänen erprobt werden müssen, soll **(10) die adäquate Weiterentwicklung und Erprobung von neuen statistischen und psychometrischen Analyse- und Messverfahren** auf der Basis einer interdisziplinären Zusammenarbeit mit Statistikern und Psychometrikern vorangetrieben werden. So sollen zur Abschätzung von Effekten der Lehrprofessionalität komplexe (mehrebenenanalytisch angelegte) Messmodelle eingesetzt werden, was schon deshalb erforderlich ist, weil persönliche Merkmale und Lehr-Lern-Kontexte auf unterschiedlichen Analyseebenen liegen. Im Weiteren könnten die Effekte von Kontextfaktoren der verschiedenen gesellschaftlichen Ebenen mittels *Mehrebenenanalysen* hinreichend differenziert erfasst werden. Die vorhandenen statistischen Möglichkeiten dieses Verfahrens sind in der empirischen Forschung noch keineswegs ausgeschöpft. Forschungsarbeiten (vgl. den Überblick in Lüdtke 2009), welche die Mehrebenenstruktur (im Bildungssystem) nicht einfach als „Störfaktor“ betrachten, sondern sie explizit zum Gegenstand der Untersuchung machen, verweisen auf eine Reihe von spezifischen Problemen, die einer grundlegenden systematischen Bearbeitung im interdisziplinären Zugriff bedürfen:

a) *Nicht-hierarchische Datenstruktur*: Gerade im Kontext der in den Forschungsbereichen 1 bis 3 skizzierten Fragen zu Kausalhypothesen wird deutlich, dass hier oft keine *hierarchische Mehrebenenstruktur* angenommen werden kann, sondern von einer kreuz-klassifizierten Datenstruktur oder auch von einer Multiple-Membership-Struktur auszugehen ist. Obgleich einige Studien (z. B. Goldstein & Sammons 1997) darauf verweisen, dass die mangelnde Berücksichtigung der kreuz-klassifizierten Struktur und der Rückgriff auf die bekannten hierarchisch-linearen-Modelle (HLM) zu defizitären Schätzergebnissen führen, ist für das deutsche Bildungssystem bislang nur *eine* derartige Analyse bekannt (Lüdtke et al. 2007a). Auch für längsschnittlich angelegte Untersuchungen der Kompetenz- bzw. Performanzentwicklung verspricht die Anwendung von kreuz-klassifizierten Modellen deutliche Analysenfortschritte, wie die Studie von Raudenbush & Bryk (2002) verdeutlicht (eine deutsche Studie zu diesem Komplex ist nicht bekannt). Die Untersuchung von Fielding (2002) zeigt, dass gerade für die Identifizierung von Lehrereffekten Multiple-Membership-Modelle erfolgreich verwendet werden können. Im geplanten SPP soll im Kontext der ausgewählten Forschungsfragen das Potenzial von Mehrebenenanalysen mit einer nicht-hierarchischen Datenstruktur weiter erforscht und systematisch genutzt werden, um in der Forschungspraxis die tatsächlich bestehenden Zusammenhänge

(vgl. Beck 2009) angemessen berücksichtigen zu können. Dies setzt auch eine systematische Weiterentwicklung und Erprobung von *alternativen (effizienteren) Schätzmethoden* voraus, z. B. mit Blick auf den viel versprechenden flexiblen simulationsbasierten Bayesianischen Ansatz (Gelman et al. 2003). Softwareprogramme zur Schätzung von nicht-hierarchischen Mehrebenenmodellen liegen bereits vor (z. B. in WinBugs, vgl. Browne 2003).

b) Analyse der Aggregat- bzw. Gruppenebene: Die Analyse von sogenannten Gruppenmerkmalen bzw. -effekten (z.B. Merkmale des schulischen Kontextes) ist mit besonderen konzeptuellen und methodischen Herausforderungen verbunden, die bislang in der empirischen Bildungsforschung auch nur selten beachtet wurden (vgl. Lüdtke et al. 2006). Dies gilt insb. für die Erfassung von Gruppenmerkmalen durch Aggregation von Individualdaten, die sehr häufig vorgenommen wird, auch wenn die theoretischen Annahmen solche Aggregationen nicht stützen können und sie zu unzureichenden Konstruktvaliditäten führen (vgl. Lüdtke et al. 2006). Die vorliegenden Studien zeigen (z. B. LeBreton & Senter 2008; Bliese 2000), dass an die psychometrischen Eigenschaften von aggregierten Individualdaten viel höhere Anforderungen gestellt und diese auch systematisch untersucht werden müssen, als dies bislang in der Forschungspraxis oftmals der Fall war. Einige viel versprechende Lösungsansätze (z. B. latenter Ansatz nach Asparouhov & Muthén 2007 zur Behandlung des Problems unreliabler Gruppenmittelwerte in Mehrebenenmodellen) liegen bereits vor und sollen im geplanten SPP erprobt und weiterentwickelt werden.

c) Umgang mit fehlenden Werten (missing data) in mehrebenenanalytischen Modellierungen (MEM): Die Parameterschätzer in MEM sind hinsichtlich der Stichprobengröße besonders sensitiv, so dass Datenausfall zu einer verringerten bzw. sogar verzerrten Parameterschätzung führen kann. Die Anwendung klassischer Verfahren zum Umgang mit fehlenden Werten (wie fallweiser oder paarweiser Ausschluss) erweist sich als problematisch (vgl. Lüdtke et al. 2007b). Deutlich bessere Ergebnisse der resultierenden Parameterschätzungen in MEM sind von alternativen *imputationsbasierten und modellbasierten Verfahren* zu erwarten (Studien mit R-Programmierungen, z. B. Schafer & Yucel 2002; Klinke & Zlaktin-Troitschanskaia 2007). Simulationsstudien, die das Verhalten dieser Verfahren genauer untersuchen und Anwendungsempfehlungen für die Forschungspraxis geben, sollen durchgeführt werden.

d) Mehrebenenanalytische Strukturgleichungsmodellierungen (MESEM): Zur Verknüpfung der individuellen i. d. R. latenten Ebene mit i. d. R. hierarchisch angelegten institutionellen bzw. strukturellen Merkmalen in *einem* Messmodell soll in diesem Forschungsbereich die Weiterentwicklung und Erprobung von komplexen *MESEM Modellen* vorangetrieben werden. Die derzeit vorliegenden MESEM Ansätze (z. B. MUML Schätzer von Muthén 1994; KMFA in Baumert et al. 2004; Köller & Trautwein 2004; Kunter 2005; Lüdtke et al. 2007c) zeigen wesentliche Einschränkungen im Vergleich zu klassischen Mehrebenenanalysen (z. B. keine *random slopes*) und müssen systematisch weiterentwickelt werden, um eine vollständige Integration von klassischen Mehrebenenmodellen und SEM zur Analyse von latenten Variablen zu ermöglichen (Muthén 2002). Ein solcher Ansatz ist bereits in Mplus sowie im Zusatzmodul GLLAMM in Stata implementiert, bislang jedoch kaum in der Forschung systematisch angewendet und erprobt.

e) Eigenschaften und Anwendungsbereich von MEM und MESEM: In mehreren *Anwendungsfragen von Mehrebenenanalysen*, wie z. B. der Zentrierung der Daten auf der Individualebene oder der Stichprobengröße, herrscht Uneinigkeit in der Forschungspraxis, so dass hier systematische *Simulationsstudien* mit verschiedenen Datenstrukturen erforderlich sind. Ein Defizit besteht auch hinsichtlich Studien zur Anwendung weiterer viel versprechender MEM-Verfahren, z. B. von Mediationsmodellen (Krull & MacKinnon 2001; Baumert et al. 2006) zur Untersuchung der Mediatoreffekte von Prozessvariablen, von längsschnittlich angelegten Wachstumskurvenmodellen (Singer & Willert 2003; Köller 1998) zur Analyse interindividueller Unterschiede in den intraindividuellen Entwicklungsverläufen oder von Mehrebenen-IRT-Modellen. Bisher liegt kaum systematische Forschung vor, in der die Eigenschaften sowie der Anwendungsbereich dieser Modelle untersucht wird (Lüdtke et al. 2008). Hier wären erneut *Simulationsstudien* erforderlich, z. B. für verschiedene Kontexte und unterschiedliche Domänen. Die Kriteriumsvariablen sollten für diese Simulationen so gewählt werden, dass Effekte des professionellen Handelns verschiedener Gruppen von Lehrenden in unterschiedlichen institutionellen Kontexten bzw. Domänen im Hinblick auf die Leistungs- und Motivationsentwicklung der Lernenden und/oder auf die mehr oder weniger gelingende Integration in die Gesellschaft oder auch auf ökonomische Zielperspektiven Berücksichtigung finden können (vgl. Zlatkin-Troitschanskaia 2007).

Ein weiteres methodisches Problem besteht darin, dass in der Forschungspraxis in aller Regel kovarianzbasierte Messverfahren mittels *Mplus* oder *Amos* angewendet werden, welche *nur ein reflektives Messmodell* zugrunde legen (zu Mischmodellen MIMIC in LISREL s. kritisch Scholderer & Balderjahn 2005 vs. Götz & Liehr-Gobbers 2004). Dass die darin unterstellte Kausalitätsannahme oftmals nicht zu halten ist, ist offensichtlich. Dementsprechend soll im SPP auch auf ein anderes varianzbasiertes Verfahren (PLS-Algorithmus) zurückgegriffen werden, das die Bildung sowohl von reflektiven als auch von formativen Messmodellen ermöglicht. Letztere gehen von einer Kausalitätsbeziehung von den Indikatoren zu dem Konstrukt aus. Die bislang nur ganz wenigen Anwendungsstudien in der Forschungspraxis (vgl. Förster & Zlatkin-Troitschanskaia 2008) zeigen viel versprechende Potentiale des PLS-Algorithmus (z. B. geringere Sensitivität bzgl. der Stichprobengröße, Möglichkeiten zu lokalen Optimierungen des Messmodells). Hier sollen zudem direkte und indirekte Messmodelle (Edwards & Bagozzi 2000) entwickelt und erprobt werden. Gerade die indirekten Verfahren ermöglichen die erforderlichen kausalen Modellierungen des Zusammenhangs von Indikatoren, Moderatorvariablen und Konstrukten (z. B. Intelligenz - Fachwissen - Professionelles Handeln).

Weiter gilt es auch, Methoden zu entwickeln, die dem im SPP fokussierten Heterogenitätsproblem Rechnung tragen. So müssen die Methoden ermöglichen, die Lehrenden anhand ihrer Professionalität bzw. der verschiedenen Kompetenzdimensionen in sinnvolle homogene Gruppen zu unterteilen, für die dann wiederum eigene Treatments und eigene Entwicklungsprozesse abgeleitet werden können. Hier versprechen insb. Finite Mixture Modelle (insbesondere der FIMIX-PLS Ansatz, vgl. Hahn 2002) neue Erkenntnisse in diesem Problembereich liefern zu können.

Forschungsarbeiten zum Prozess-, Output und Outcomebereich stellen besondere Herausforderungen an *quasi-längsschnittlich angelegte Modellierungen*. Hier wären die Möglichkeiten der vorliegenden Verfahren aus der Ökonometrie systematisch zu prüfen, so etwa die Güte der Modellierungen mit statistischen Zwillingen, Zeitreiheneffekte etc.

Wenngleich zur Erfassung fachbezogener Kompetenzen von Lehrpersonen eine Reihe deutschsprachiger qualitativer und quantitativer **Messinstrumente** vorliegt (zur Mathematik s. Baumert et al. 2006; Brunner et al. 2006; Blömeke et al. 2008), steckt die Forschung nach validen Messinstrumenten zur Erfassung von Professionalität bzw. professionellem Handeln von Lehrenden eher noch in den Kinderschuhen. Grundsätzlich fehlt es an Messinstrumenten (1) zur Leistungserfassung, (2) für Verhaltensbeobachtungen, (3) zur handlungsnahen (situierten) statt retrospektiven und (4) zur kontext- bzw. domänenspezifischen Kompetenzerfassung. Auf Validität und Reliabilität geprüfte Messinstrumente zur Erfassung der Professionalität von Lehrenden im beruflichen oder im außerschulischen Bereich stellen bislang eher eine Ausnahme dar (Sembill 2004; Sembill et al. 2008; Blömeke et al. 2008; Seifried 2009).

Vor diesem Hintergrund werden in diesem Forschungsbereich auch Projekte erwartet, die auf die **(11) Entwicklung neuer bzw. auf die Validierung und Überprüfung bereits vorhandener Messinstrumente zur Erfassung von Lehrprofessionalität** zielen. Dazu zählen auch Untersuchungen der *Reliabilitätsmaße* zwischen verschiedenen Anwendungsstudien, Kreuzvalidierungen sowie Analysen zur differenziellen, kriterialen und inhaltlichen Validität. Um eine Vergleichbarkeit von Befunden im geplanten SPP soweit wie möglich zu sichern (vgl. Beck 2009), wird angestrebt, im Rahmen des Möglichen bereits vorhandene und im Einsatz befindliche Instrumente zu adaptieren und weiterzuentwickeln.

Die für diesen 4. Forschungsbereich skizzierten messtheoretischen und messmethodischen Herausforderungen und Problemfelder liegen sowohl auf dem Feld der statistischen Grundlagenforschung als auch der experimentellen und der angewandten Statistik. Substanzielle Fortschritte lassen sich hier nur im Rahmen eines kooperativen und koordinierten interdisziplinären Programms erzielen, in dem der pädagogisch-psychologische, der soziologische bzw. der ökonomische Sachverstand mit der statistischen und psychometrischen Expertise verknüpft wird.

Erwarteter Ertrag des SPP

Da die vermuteten Bedingungs-, Prozess- und Wirkungsfaktoren professionellen Handelns von Lehrenden auf verschiedenen Ebenen und Kausalstufen liegen, versteht sich unser Vorhaben als ein komplexes interdisziplinäres, mehrebenenanalytisch angelegtes Forschungsprogramm, das die einzelnen Projekte systematisch koordiniert und verzahnt, um so im Rahmen des Forschungsverbunds den größtmöglichen Mehrwert zu erzielen. Mit diesem Programm können die komplexen und bislang kaum erforschten kausalen Strukturen der Entstehung und Wirkung von Professionalität bei Lehrpersonen mit einem Fokus auf den Umgang mit Qualifizierungs-, Selektions- und Allokationsprozessen untersucht werden, dies unter Kontrolle von systemspezifischen gesellschaftlichen Kontexten (Makroebene), institutionell-organisatorischen Faktoren der Bildungsprozesse (Mesoebene) und individuellen Merkmalen (Mikroebene). Die erwarteten Erkenntnisse zu den Forschungsbereichen 1-3 liegen somit auf allen gesellschaftlichen Ebenen und leuchten, wo immer möglich und sinnvoll, Beeinflussungs- und Wechselbezüge zwischen ihnen aus. So erlaubt der Einbezug der Makroebene z. B. internationale Vergleiche; auf der Mesoebene können etwa schulische und außerschulische (betriebliche) Handlungskontexte einander gegenüber gestellt werden und durch die Einbindung der Mikroebene lassen sich Einblicke in die internalen Bedingungen und Prozesse professionellen Handelns gewinnen, die ihrerseits in Wechselbeziehungen mit den meso- und makrostrukturellen Entitäten stehen. Gewissermaßen quer dazu liegt der Forschungsbereich 4, in dem die mit einem solch komplexen Zugriff entstehenden methodischen Fragen (i.w.S.) zu bearbeiten sind.

Der interdisziplinäre Zugriff auf Bedingungen (Input), Prozesse (Throughput) und Wirkungen (Output / Outcome) von Lehrprofessionalität (in dem hier gefassten Sinne) ermöglicht es, die Theoriebildung in diesem Feld auf eine höhere Niveaustufe zu heben und damit in der Analyse der Problemlage ihrer Komplexität einen entscheidenden Schritt näher zu kommen. Damit kann das SPP Erkenntnisse bereit-

stellen, die im Unterschied zu den bislang vorliegenden, aus weniger komplex angelegten Studien hervorgegangenen Resultaten geeignet sind, Steuerungsmaßnahmen in einer vergleichsweise soliden und realistischen Wissensbasis zu fundieren. Mittels eines Koordinationsprojekts sowie der projektübergreifenden, netzbasierten Dokumentation von Daten und Erhebungsverfahren wird das Programm zugleich einen Disziplinen übergreifenden Austausch von Forschungsmethoden und Analyseverfahren stimulieren und damit interdisziplinäre Konvergenzen in diesem Forschungsfeld befördern.

Die Arbeit des SPP kreist letztlich um eine Frage, die als bildungstheoretisches Problem seit langem diskutiert, aber bisher kaum auf zureichende Weise systematisch empirisch bearbeitet wurde (Beck 2009): Wie kann die in unserer Gesellschaft vorfindliche, genetisch und sozial bedingte Heterogenität im Bildungssystem durch professionelles Qualifizierungs-, Selektions- und Allokationshandeln von Lehrenden i. S. einer optimalen individuellen Förderung angemessen bearbeitet werden? Bislang wird diese Frage (politisch und pädagogisch) überwiegend normativ und das heißt zugleich – mit wenigen Einschränkungen – spekulativ behandelt. Die durch das SPP ermöglichten Befunde könnten unter diesem pragmatischen Aspekt eine doppelte Wirkung entfalten. Zum einen ermöglichen sie es, die von der Bildungspolitik zu initiiierenden strukturell-institutionellen Maßnahmen nicht mehr nur auf subjektive Überzeugungen, sondern auf relativ belastbare empirische Evidenzen zu gründen. Zum anderen versorgen sie die bildungspraktisch verantwortlichen Instanzen vor Ort mit Zusammenhangswissen, das ihnen das Vorantreiben der von außen kaum steuerbaren, jedoch unverzichtbaren *inneren* Reformen als einem rationalen Prozess erleichtert. Mit seinem Fokus auf Lehrpersonen nimmt es jene Gruppe in den Blick, in deren professionellem Handeln die Vielzahl der Rahmen-, Rand- und Nebenbedingungen gewissermaßen sublimiert und in die alles entscheidende „bildende Praxis“ umschlägt.

Das hier beantragte SPP kann ausgehend von den disziplinspezifischen methodischen Zugängen im interdisziplinären Zugriff das Forschungsfeld teilweise neu strukturieren, neue Problemlagen identifizieren und empirisch erschließen. Vor allem die neueren mehrebenenanalytischen Zugänge in Kombination mit längsschnittlichen Designs eröffnen Einblicke in Zusammenhänge und Prozesse, die bislang eher hypothetisch als im Rückgriff auf solides Wissen gedeutet worden waren. So wird, um nur ein Beispiel zu nennen, die bildungs- und auch unternehmenspolitisch nach wie vor verbreitete Vorstellung, das pädagogischen Geschehen lasse sich top-down steuern, im Lichte einer kausalanalytischen Modellierung der vielfältigen Vermittlungsprozesse zwischen formell-institutionellen Regelungen und praktischer Handhabung Aufschlüsse darüber ermöglichen, mit welchen „Brechungen“ man in diesem Felde zu rechnen hat und welche Mediatorinstanzen unter einer Steuerungsabsicht in Anschlag zu bringen sind (vgl. Zlatkin-Troitschanskaia 2006).

Das SPP wird weiterhin in großem Umfang *wissenschaftlichen Nachwuch*s ausbilden, dessen Qualifizierung nicht nur für die Nachhaltigkeit der Forschung in diesem Feld und insbesondere für die Etablierung interdisziplinärer Arbeitsrichtungen unverzichtbar ist, sondern auch eine Betätigungsperspektive im Bildungssystem und im bildungspolitischen System eröffnet. Im Rahmen von Rundgesprächen, von projektübergreifenden Workshops, von Methodenkursen, von Präsentationen und weiteren geeigneten Förderungsformaten sollen junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für die interdisziplinäre Bildungs- und Sozialforschung gewonnen und ausgebildet werden und damit auch die personelle Basis erweitern, auf der dieses in seiner Wichtigkeit inzwischen erkannte Forschungsfeld weiter ausgebaut werden kann.

Unter einer gesellschaftlichen Perspektive schließlich dürften die Ergebnisse aus diesem SPP zumindest in ihren praxisrelevanten Teilen durchaus auf eine gewisse öffentliche Aufmerksamkeit stoßen und zu dem erhofften Bewusstseinswandel hinsichtlich der Bedeutsamkeit des professionellen Handelns von Lehrpersonen beitragen.

Vorarbeiten

Zur Vorbereitung des Schwerpunktprogramms wurden in einem von den Initiatoren (in Kooperation mit K. Beck) herausgegebenen Sammelband über „Professionalität von Lehrenden“ (im Druck, s. Inhaltsverzeichnis im Anhang) eine Aufarbeitung des Forschungsstands und eine Sichtung offener Fragestellungen vorgenommen. Hierzu konnten sie renommierte Experten aus der empirischen Bildungs-, Sozial- und Wirtschaftsforschung für die Bearbeitung einzelner Aspekte gewinnen (vgl. Übersicht im Anhang). Im August und September 2008 fanden in Kiel und Dortmund Rundgespräche mit Repräsentanten der einschlägigen Fachdisziplinen statt. Dort wurde das Konzept des SPP intensiv diskutiert und das Forschungsprogramm präzisiert. Basierend auf den Erfahrungen und Vorarbeiten der Initiatoren konnten über die einschlägigen wissenschaftlichen Organisationen gezielt Kolleginnen und Kollegen aus relevanten Disziplinen (Pädagogik, Psychologie, Soziologie und Ökonomie) angesprochen werden, die zu den

im Antrag umrissenen Fragen empirisch gearbeitet haben (vgl. dazu die Liste der kooperativen Unterstützer dieses Antrags auf dem Deckblatt). Die Übersicht mit den bisher eingereichten Projektskizzen (s. Anhang) verdeutlicht, dass allein mit diesen (auf Vorarbeiten basierenden) Projekten renommierter und international ausgewiesener Kolleginnen und Kollegen bereits alle vier Forschungsbereiche des beantragten SPP auf theoretisch und methodisch hohem Niveau hervorragend abgedeckt wären. Im Blick auf eine erfolgreiche Implementation des SPP zeigt dies, dass mit einer großen Anzahl qualitativ hochstehender Projektanträge gerechnet und somit sichergestellt werden kann, dass eine an Exzellenzkriterien orientierte Forschung in der für ein SPP erforderlichen Breite tatsächlich auf den Weg zu bringen ist. Der überwiegende Teil der interessierten Antragsteller verfügt über DFG-Erfahrung und hat Vorarbeiten in koordinierten Forschungsverbänden geleistet, auf deren Ergebnisse die Arbeit des SPP aufsetzen kann.

Das geplante SPP kann die methodischen und theoretischen Erträge der vorangegangenen Forschungsinitiativen nutzen und zugleich bestehende, innerhalb der beteiligten Disziplinen bereits gut sichtbare Netzwerke und Gruppen, die im Folgenden genannt sind, zusammenführen:

- Wichtige Vorarbeiten für die Erfassung pädagogisch-psychologischer bzw. diagnostischer Kompetenz von Lehrenden liefern drei Projekte im Rahmen des SPP 1293 *Kompetenzmodelle zur Erfassung individueller Lernergebnisse und zur Bilanzierung von Bildungsprozessen* (erste Förderperiode endet 2008; vgl. Gräsel & Krolak-Schwerdt 2009). Im Falle der Genehmigung des SPP werden zwei Folgeprojekte von Tina Seidel & Schwindt und Bernhard Schmitz kooptiert (s. die eingereichten Projektskizzen im Anhang).
- Im COACTIV-Projekt (Professionswissen von Lehrkräften, kognitiv aktivierender Mathematikunterricht und die Entwicklung von mathematischer Kompetenz), das konzeptuell und technisch in die nationale Ergänzung von PISA eingebunden ist und am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, Berlin, in Kooperation mit den Universitäten Kassel, Oldenburg, Bielefeld und Luxemburg durchgeführt wird, werden ebenfalls substantielle Vorarbeiten insbesondere zum zweiten Forschungsbereich geleistet, hier jedoch mit einem anderen inhaltlichen Fokus und nur für die Domäne Mathematik in der allgemein bildenden Schule (vgl. Beitrag von Kunter et al. 2009).
- Eine wichtige empirische Arbeit zur Prüfung des Einflusses von formalen Lehrbildungssystemen auf die ausgewählten Dimensionen der Lehrprofessionalität (für Primarstufe und Sekundarstufe I; für das Fach Mathematik) bietet das durch die DFG geförderte Projekt „Learning to Teach Mathematics – Teacher Education Study (TEDS)“, an dem Deutschland von 2006 bis 2008 als eines von 25 Ländern an der internationalen Vergleichsstudie zur Wirksamkeit der Lehrerbildung von der International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA) teilnimmt (Deutsche Projektleitung: S. Blömeke, G. Kaiser, R. Lehmann). Im TEDS konnte jedoch die Entwicklung der Lehrprofessionalität nicht fokussiert werden, da die Studie keine Möglichkeit für (quasi-)längsschnittliche Designs bietet und damit die verschiedenen Stadien der Lehrbiographie nicht untersucht werden können (vgl. Blömeke et al. 2009). Die Wirkungen von Lehrprofessionalität werden in dieser Studie ebenfalls nicht untersucht. Im Falle der Genehmigung des SPP wird ein Folgeprojekt für diese mehrbenenanalytisch angelegte Studie kooptiert (vgl. die eingereichte Projektskizze im Anhang).
- Von den vorliegenden Typologien zu kognitiven Dimensionen des Wissens von Lehrkräften wurde in den meisten Forschungsvorhaben die Konzeption von Shulman (1986) zugrunde gelegt. Allerdings konnte bislang keine Einigkeit bzgl. der Operationalisierung der einbezogenen Konstrukte erreicht werden. Dennoch bietet dieser Ansatz auch für unser SPP-Vorhaben eine wichtige Grundlage, die jedoch systematisch weiterentwickelt und operationalisiert werden muss, um das professionelle Handeln von Lehrenden angemessen erfassen zu können und dabei dennoch an die eben erwähnten Arbeiten in COAKTIV- und TEDS-Projekten anschlussfähig zu bleiben.
- Aus der internationalen Forschung sind hier auch die Arbeiten von Darling-Hammond und Bransford (2005) zu nennen, in denen die wesentlichen (pädagogischen) Konzepte von Lehrer-Ausbildungsprogrammen dargestellt sind, welche nach Auffassung der Autoren das Kernstück jedes Lehrer-Ausbildungsprogramms bilden sollten. Eine weitere vergleichende Analyse der Strategien, Ziele, Inhalte und Prozesse von sieben sehr erfolgreichen Lehrer-Ausbildungs-Programmen an verschiedenen Universitäten in den USA zeigt (Darling-Hammond 2006), dass es den in diese Programme involvierten Lehrenden gelungen ist, Lerner mit breiter Diversität so zu unterrichten, dass sie ein hohes Performance Level erreichen konnten. Obgleich die Studien sich nur auf den schulischen Bereich beziehen, bieten sie insgesamt eine wichtige Grundlage für die theoretischen Modellierungen insb. im Forschungsbereich 2 des beantragten SPP.
- Bei den Vorleistungen, die in internationaler Kooperation erfolgten, sind insbesondere die Arbeiten der COST Action 11 (Transferability, Flexibility and Mobility as Targets of Vocational Education and Training; vgl. Achtenhagen et al. 1995; Achtenhagen & Thang 2002; Breuer & Beck 2003; Tuomi-Gröhn & Engeström 2003; Mulder & Sloane 2004; Nijhof et al. 2002) zu nennen, die Lehr-Lern-Fragen in beruflichen/betrieblichen Kontexten fokussierten und dabei tief greifende Differenzen zum schulischen Bereich aufzeigten. Zudem sei hier auf die Ergebnisse von Kooperationen in der EARLI Special Interest Group Professional Learning and Development verwiesen, wie diejenige von Gruber et al. (2005) zu individuellen, organisationalen und kulturellen Aspekten des professionellen Lernens und Boshuizen et al. (2004) zu Professionalisierung und Expertise.
- Die Auseinandersetzung mit subjektiven Theorien wurde im deutschsprachigen Raum insb. durch die Arbeiten rund um das Forschungsprogramm Subjektive Theorien (FST) geprägt (vgl. Groeben et al. 1988). Einschlägige

Studien aus der beruflichen Bildung, die sich explizit auf das FST beziehen, sind jedoch selten. In ihrer Literaturübersicht identifiziert Ziegler (2006) lediglich zwei Arbeiten, nämlich eine Untersuchung von Girke (1999) und eine Studie von Flüglister et al. (1985). Empirisch wurde mehrfach gezeigt, dass subjektiven Theorien eine handlungsleitende Funktion zukommt (vgl. z. B. Wahl et al. 1983; Dann et al. 1987, 1999; Müller 2004).

- Im SPP 1082 (Abschluss 2006) „Die Bildungsqualität von Schule - Schulische und außerschulische Bedingungen mathematischer, naturwissenschaftlicher und fächerübergreifender Kompetenzen“ sowie in der DFG-geförderten Forschergruppe „Naturwissenschaftlicher Unterricht“ haben ebenfalls einige Projekte die Lehrperson als eine wichtige Bedingung erfolgreichen schulischen (naturwissenschaftlichen) Unterrichts fokussiert (vgl. die Projekte PLUS und Kompetenzdiagnose der Forschergruppe 511 „NWU“, vgl. die Beiträge in Prenzel & Allolio-Näcke 2006). Allerdings fokussieren sie jeweils nur wenige ausgewählte Komponenten der Lehrprofessionalität im naturwissenschaftlichen schulischen Unterricht. Insgesamt hat es sich dort jedoch gezeigt, dass die empirische Forschung von einer interdisziplinären Kooperation zwischen psychologischer und empirisch-pädagogischer Forschung und von deren Integration in einen Forschungsverbund erheblich profitieren kann.
- Diese koordinierten Forschungsvorhaben haben auch zur systematischen Erfahrungsbildung mit dem Einsatz netzbasierter Werkzeuge bei der Kooperation und Kommunikation in der Zusammenarbeit zwischen Forschungsprojekten, bei der internationalen Vernetzung sowie der Nachwuchsförderung beigetragen. Für das hier beantragte SPP stellt der Direktor des Internationalen Zentrums der Humboldt Universität zu Berlin, Center for Applied Statistics and Economics (CASE), Prof. Wolfgang Härdle (Institut für Statistik und Ökonometrie, Humboldt-Universität zu Berlin) eine Forschungsplattform zur Verfügung. Diese Plattform bietet und koordiniert gegenwärtig ein web-basiertes Netzwerk zwischen den drei Berliner Universitäten, dem Wissenschaftszentrum Berlin, dem Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung, der European School of Management and Technology, dem DFG-Sonderforschungsbereich 649 sowie dem Sonderforschungsbereich Transregio 15.

Insgesamt soll hinsichtlich des Forschungsstandes betont werden, dass es durchaus eine ganze Reihe von Studien bzw. Ansätzen zur Analyse der Professionalität von Lehrenden einerseits sowie, wenn auch in geringerem Ausmaß, zu Qualifizierungs-, Selektions- und Allokationsproblemen andererseits gibt, an die dieses SPP anknüpfen kann. Sie fokussieren jedoch, wie das im akkumulativen Fortschreiten des Erkenntnisprozesses auch gar nicht anders sein kann, zunächst und in aller Regel eine einzelwissenschaftlich motivierte und thematisch eingegrenzte Perspektive. Ein umfassendes Programm, das diese beiden Komplexe in ihren Bedingungs- und Wirkungsstrukturen systematisch und simultan unter verschiedenen disziplinären Aspekten analysiert, liegt aber weder in Deutschland noch im internationalen Forschungsraum vor. Dies wurde von renommierten Forschern aus verschiedenen Disziplinen bereits des öfteren problematisiert (s. z. B. die Beiträge von F. Oser und M. Prenzel; 2009). Mit dem SPP würde ein interdisziplinäres, international orientiertes, vernetztes und koordiniertes Programm mit einem starken Akzent in der Grundlagenforschung entstehen, das sich auf die vorliegenden Ansätze stützen kann, sie systematisch zusammenführt und weiterentwickelt. Damit würde es einen spürbaren Impuls für Fortschritte auf diesem Arbeitsfeld mit seinen neuen (interdisziplinären) Arbeitsrichtungen geben. Dies würde schließlich auch durch die Einbindung von international sichtbaren Experten aus verschiedenen Disziplinen (s. Übersicht im Anhang) sowie von internationalen Kooperationspartnern, aber auch durch die Etablierung informeller Netzwerkstrukturen im Rahmen der Nachwuchsförderung gewährleistet.

Teilnehmer und Projekte

Den Initiatoren sind bei der Vorbereitung des SPP bereits zahlreiche Projektskizzen zugegangen. Nach der öffentlichen Ausschreibung des SPP durch die DFG würden sicherlich weitere Eingaben folgen. In der Übersicht im Anhang sind die potentiellen Antragsteller und deren Projektvorschläge, welche bereits in bilateralen Absprachen einem der vier Forschungsbereiche des geplanten SPP zugeordnet wurden, aufgeführt. Bei mehreren der eingereichten Projektskizzen handelt es sich um Vorschläge für Folgeprojekte (2. oder 3. Förderphasen) von bereits genehmigten Vorhaben (größtenteils DFG-Projekte). Wie der Übersicht im Anhang entnommen werden kann, wurden nur Kolleginnen und Kollegen aufgenommen, die über eine in Publikationen ausgewiesene Expertise verfügen (vgl. Literatur im Anhang). In den Vorbereitungsgesprächen, die seit etwa Herbst 2007 stattfanden, wurde mit allen Beteiligten eine klare Orientierung auf die Kernfragestellung im Rahmen der vier Forschungsbereiche des SPP diskutiert und vereinbart. Fast alle interessierten Kolleginnen und Kollegen sind international aktiv. Dies gilt auch für die Forscherinnen und Forscher, die dem wissenschaftlichen Nachwuchs zuzurechnen sind.

An unserem SPP will sich auch die Forschungsplattform des Center for Applied Statistics and Economics (CASE) aktiv beteiligen. Vom inhaltlichen Zuschnitt her richten sich dessen Projektskizzen auf statistisch-methodische Aspekte im Forschungsbereich 4 sowie auf (bildungs-)ökonomische Fragestellungen im Forschungsbereich 3.

Gestaltung des Programms und Arbeitsformen des SPP

Interdisziplinäre Zusammenarbeit

Das SPP soll zur Untersuchung der Bedingungen, Prozesse und Wirkungen des professionellen Umgangs mit Qualifizierungs-, Selektions- und Allokationsproblemen die daran interessierten Disziplinen zusammenbringen: (1) Soziologen als Experten für Makroanalysen, soziologische Professionalisierungsforschung sowie Fragen der sozialen Selektivität und Ungleichheit, (2) Psychologen als Experten für Kompetenzforschung und Fragen der kognitiven Bedingungsfaktoren und Wirkungen; (3) Erziehungswissenschaftler als Experten für Lehrprofessionalisierung sowie Gestaltung von Bildungsstrukturen und -prozessen, (4) Statistiker und Psychometriker als Experten für messmethodische Modellierungen, Messverfahren und Instrumentenentwicklung sowie (5) Ökonomen als Experten für Wirksamkeitsanalysen und Wirkungsfragen von Bildungsstrukturen und -prozessen. Die Arbeiten aus den vorangehenden Projekten (vgl. den Abschnitt „Vorarbeiten“) zeigen, dass keine der beteiligten Disziplinen *allein* dazu imstande wäre, die anstehenden Fragestellungen, wie sie hier skizziert sind, in einem der vier Forschungsbereiche angemessen zu bearbeiten. In der Vorbereitungsgruppe für diesen SPP-Antrag und bei den potentiellen Antragstellern sind daher die im Antrag aufgeführten Teildisziplinen der empirischen Pädagogik sowie der Psychologie, Soziologie und Ökonomie vertreten (s. Übersicht im Anhang). Während es bereits positive Erfahrungen mit der interdisziplinären Kooperation zwischen empirischer Pädagogik und pädagogischer Psychologie gibt (im SPP „Lehr-Lern-Prozesse in der kaufmännischen Erstausbildung, 1994-1999), ist die Einbeziehung der Soziologie, der Ökonomie sowie der Statistik in ein so orientiertes Forschungsprogramm neu. Diese fachübergreifende Zusammenarbeit wird es aber ermöglichen, der komplexen Kernfragestellung des SPP auf mehreren Systemebenen nachzugehen sowie die Rückkopplungseffekte zwischen dem sozialen, dem Beschäftigungs- und dem Bildungssystem theoretisch und empirisch aufzuspüren und Komplementaritäten sowie Interferenzen zwischen den vier Forschungsbereichen theoretisch und zumindest in Teilen empirisch zu rekonstruieren. Allein mit den bereits im Anhang enthaltenen Skizzen sind in den vier genannten Forschungsbereichen schon zentrale Fragen aus unterschiedlicher disziplinärer Perspektive so fokussiert, dass sie eine solide Basis für Kooperation und Netzwerke im SPP bilden. Weitere Anfragen (auch von Forschergruppen, VET-LSA, Bildungspanel, vgl. Abschnitt „Kooperation“ unten) aus allen vier Disziplinen liegen bereits vor.

Die Antragsteller des SPP haben selbst Erfahrungen in interdisziplinärer Zusammenarbeit und kennen die mit ihr einher gehenden besonderen Herausforderungen (Zlatkin-Troitschanskaia 2003, 2004, 2006; Klinke & Zlatkin-Troitschanskaia 2007; Sembill et al. 2001; Sembill 2004; Mulder & Sloane 2004; Gruber et al. 2005; Mulder et al. 2004). Obgleich rein disziplinäre Projekte nicht von vornherein ausgeschlossen werden sollen, welche sich – u. a. im Interesse der Nachwuchsförderung – auf international und kompetitiv zu erzielende Erfolge (z. B. bei Publikationen) richten, sind - zusätzlich zu bereits bestehenden Kooperationen - mit einigen potentiellen Antragstellern bereits weitere erfolgsträchtige Kooperationsmöglichkeiten besprochen worden. Dies erfolgte im Rahmen einer Rückmeldung zu allen eingereichten Skizzen. Um bspw. das Konzept der Professionalisierung von Lehrenden in soziologischen Studien angemessen zu berücksichtigen und zugleich die programmatisch engere psychologische Perspektive analytisch auszuweiten, wird eine Zusammenarbeit zwischen Soziologen, Psychologen und Pädagogen innerhalb gemeinsamer Projekte angestrebt (i. S. der systematischen Verzahnung von „Makro“- und „Mikro“-Forschung). Analoges gilt für die Einbindung der Ökonomie; genuin ökonomische Fragestellungen, wie sie im FB 3 anfallen, können mit Theorien und Methoden aus der Pädagogik und Psychologie viel differenzierter und umfassender erforscht werden. Im FB 4 ist eine Zusammenarbeit mit Statistikern und Psychometrikern vorgesehen; für den FB 2 wird sie nachdrücklich empfohlen. Mehrere interdisziplinäre Skizzen dazu liegen bereits vor (s. Übersicht im Anhang). Solche interdisziplinär-kooperativen Projekte sollten im Rahmen des SPP ggf. mit zusätzlichen Fördermitteln ausgestattet werden können, um damit besondere Anreize für ihre Durchführung zu schaffen.

Neben der fachübergreifenden Kooperation in den vier Forschungsbereichen werden thematische Netzwerke zwischen den vier Bereichen gebildet und koordiniert, z. B. solche, die sich mit verwandten Professionalitäts- bzw. Professionalisierungskonzepten oder mit ähnlichen methodischen Fragestellungen befassen. Dadurch werden sich u. a. auch sehr spezifische Synergieeffekte ergeben, z. B. im Hinblick auf einen theoretisch fundierten Abgleich von Professionalisierungsmodellen in verschiedenen Domänen. Zugleich wird durch die Zusammenarbeit im SPP sichergestellt, dass es einen konzeptuellen und forschungsmethodischen Austausch gibt, der den einzelnen Projekten zugute kommt (vgl. unten).

Zum Zeitpunkt der Projektbeantragung sollen die Antragsteller nochmals angehalten werden, Möglichkeiten zur interdisziplinären Vernetzung sowie zur Einrichtung von Methodenprojekten über alle vier For-

schungsbereiche hinweg (z. B. Mehrebenenanalysen) im Sinne einer Zusammenarbeit von Inhaltsexperten und Statistikern bzw. Psychometrikern auszuloten. Ihre Anträge wären bei gleicher Qualität vorzuziehen. In Absprache mit der DFG sind zu diesem Zweck zwei bis drei zusätzliche Rundgespräche mit den potentiellen Antragsstellern durchzuführen. Sobald bekannt ist, welche Projekte in das SPP aufgenommen werden, wird eine Konsolidierungsphase vor Aufnahme der Arbeiten angesetzt. Möglicherweise ergeben sich dabei zusätzliche Synergien und thematische Verknüpfungen, indem z. B. Datensätze gemeinsam genutzt werden können. Regelmäßige Rundgespräche (zwei pro Jahr) sollen den Austausch und die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen allen Teilnehmern des SPP systematisch projektübergreifend fördern. Im Übrigen sind ein oder mehrere Projekte zur Metaanalyse geplant, in denen die Forschungsbefunde der verschiedenen Projektgruppen zusammengeführt und Datensätze aufeinander bezogen sowie systematisch analysiert werden.

Koordination des Programms

Die Federführung liegt bei der eingangs genannten Gruppe der Initiatoren. Vorgesehen ist, dass zwei Antragsteller des SPP, Detlef Sembill und Olga Zlatkin-Troitschanskaia, das SPP gemeinsam koordinieren. Hierbei ist Frau Zlatkin-Troitschanskaia als Koordinatorin für die internen Beratungs- und Koordinationsprozesse zwischen den Projekten verantwortlich, während Herr Sembill als Sprecher des geplanten SPP sich im Bereich der Kooperation mit den anderen größeren Forschungsprogrammen sowie auswärtigen SPP-Partnern einsetzen soll. Beide Koordinatoren sollen dabei durch bereits erfahrene Nachwuchswissenschaftler unterstützt werden.

Die Koordinationsstelle soll an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz eingerichtet werden und damit zentrale Aufgaben der inneren Vernetzung und Zusammenarbeit übernehmen. Aus der Mitgliedschaft im Internationalen Zentrum der Humboldt-Universität zu Berlin (CASE) sowie der Gutenberg-Akademie steht in Mainz wissenschaftlicher Nachwuchs mit umfangreicher internationaler Erfahrung und mit Kompetenz in überregionaler netzbasierter Kooperation für das Koordinationsprojekt zur Verfügung. Neben der Organisation der Rundgespräche, Workshops etc. soll durch das Koordinationsprojekt in Zusammenarbeit mit dem CASE eine eigene Internetpräsenz des SPP zur netzbasierten Kooperation eingerichtet und gepflegt werden, die durch geeignete Instrumente wie Newsletter, Diskussionsforen etc. auch die dezentrale Kommunikation zwischen den Einzelprojekten unterstützt. Solche webbasierten Arbeitsplattformen bieten auch die technischen Voraussetzungen für die gemeinsame Nutzung von Erhebungsinstrumenten (z. B. für internetgestützte Erhebungen), von Stichproben und Daten. Zur Förderung der dezentralen Vernetzung wird die Koordinationsstelle auch den interdisziplinären Austausch zwischen einzelnen Projekten organisatorisch unterstützen. Ebenfalls sollen Aktivitäten zur Vermittlung der SPP-Ergebnisse an unterschiedliche Bereiche der Öffentlichkeit koordiniert und damit ein Rückbezug der Arbeitsergebnisse auf die öffentliche Wirksamkeit des SPP verstärkt und reflektiert werden.

Aufgrund der stark interdisziplinären Arbeit des SPP sind neben den üblichen SPP-internen Rundgesprächen auch thematisch ausgerichtete Workshops unter Einbezug internationaler Kolleginnen und Kollegen vorgesehen (s. unten).

Internationale Vernetzung und Sichtbarkeit

Obgleich die in dem beantragten SPP fokussierte Thematik ein international betrachtet hoch aktuelles und brisantes, politisch diskutiertes Problem anspricht, gibt es, wie bereits erwähnt, kein anderes Forschungsprogramm im Ausland, in dem – so wie hier vorgesehen – die unterschiedlichen Bedingungsfaktoren, Prozesse und Wirkungen des professionellen Handelns von Lehrenden systematisch und interdisziplinär untersucht werden. Mit der Einrichtung des SPP würde Deutschland international eine Vorreiterrolle in der Grundlagenforschung zu dieser Problematik einnehmen.

International geförderte Forschung (z. B. EU, Cedefop), in der die Zusammenhänge bzw. Wirkmechanismen zwischen Selektivität, Allokation und professionellem Handeln von Lehrenden systematisch untersucht werden, ist nicht vorhanden. So findet das Thema auch in der aktuellen Ausschreibung des 7. EU Research Framework kaum Berücksichtigung, obgleich es mit seinen Bezügen zur dort präsenten Ökonomie und Soziologie in diesem Rahmen durchaus prominent hätte platziert werden können.

Bei der Vorbereitung dieses Antrages wurde deutlich, dass auch international derzeit damit begonnen wird, einzelne Aspekte der hier adressierten Thematik empirisch zu bearbeiten. Als Beispiele seien die Projekte im Rahmen des Förderprogramms TLRP in Großbritannien (Teaching and Learning Research Programm), *„Learning and Teaching for Social Diversity“* (Hockings et al. 2000), *„Competence-based learning: the early professional development of teachers“* (McNally et al. 2000) sowie der Carnegie-Stiftung (Shulman, Bryk) wie *„Professional Development Applied in the Classroom“*, *„Higher Education*

Faculty Collaboration in Preparing Teachers“ erwähnt, die einige Fragen untersuchen, wie sie oben im Zusammenhang mit dem Forschungsbereich 2 beschrieben wurden. In den Niederlanden werden ähnliche Vorhaben unter dem Dach der NWO zum Thema *Lehrerbildung* durchgeführt. Zwischen den dortigen Projektnehmern und mehreren der Initiatoren sowie den potenziellen Antragstellern im SPP wurde eine Zusammenarbeit konkret vereinbart.

Es gibt mehrere internationale Forschungsnetzwerke (European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI), EARLI SIGs Professional Development und Teacher Education, AERA, A-HRD, UFHRD) mit denen die Antragsteller erfolgreich kooperieren. An für das SPP relevanten Vorarbeiten seien hier u. a. genannt die Beiträge in Gruber et al. (2005) zu individuellen, organisationalen und kulturellen Aspekten des professionellen Lernens sowie in Boshuizen et al. (2004) zur Professionalisierung und Expertise. Diese internationalen Netzwerke und Forschergruppen haben bereits großes Interesse an Kooperation und Austausch mit dem SPP im Falle seiner Bewilligung signalisiert. So ist mit der Special Interest Group „Learning and Professional Development“ der EARLI bereits fest eine internationale Kooperation vereinbart. Im Falle der Bewilligung wird die Ausschreibung auch in englischer Sprache erstellt und potentielle Antragsteller aus anderen europäischen Ländern, insbesondere für Kooperationsprojekte, gezielt angesprochen. Über das oben bereits angesprochene TES-Projekt sind Kooperationen mit der International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA) insb. für international-vergleichend orientierte Projekte fest geplant (s. exemplarisch Skizze von Blömeke et al. im Anhang).

Im Abschnitt „Vorarbeiten“ wurde bereits das schweizerische Leading House *Professional Minds* von Oser erwähnt, in dem eine Reihe von Projekten zur Lehrer(bildungs)forschung durchgeführt wird (Oser 2009). Zu ihm bestehen bereits enge Kooperationsbeziehungen (Gastaufenthalte von Doktoranden, gemeinsame Arbeit an Untersuchungsmethoden u. v. m.), die im Falle der Genehmigung des SPP weiter ausgebaut werden. Im Vorfeld der Erstellung dieses Antrages gibt es auch schon eine Kooperation mit dem Leading House für *(Berufs-)Bildungsökonomie* (Prof. U. Backes-Gellner und Prof. S. Wolter), die im Falle der Genehmigung u. a. im Rahmen deutsch-schweizerischer interdisziplinärer Projekte fortgesetzt wird. Die im SPP angesprochenen Themenbereiche stehen auch auf der Agenda des ersten internationalen Berufsbildungsforschungskongress (VET Kongress) im März 2009 in Bern, für das bereits Treffen mit auswärtigen Kollegen bzgl. einer Zusammenarbeit im Rahmen des SPP vereinbart worden sind.

Die Initiatoren und fast alle der potenziellen Antragsteller verfügen über vielfältige, auch durch Veröffentlichungen dokumentierte Kontakte mit Kollegen und Forschungsinstitutionen im europäischen und außer-europäischen Ausland, die für dieses Forschungsprogramm relevant sind (z. B. Zlatkin-Troitschanskaia 2004, 2008b; Zlatkin-Troitschanskaia et al. 2008; Mulder & Sloane 2004; Gruber et al. 2005; Mulder & Severiens 2005; Nieuwenhuis et al. 2004; Sembill et al. 2001; Warwas & Sembill 2008). Zudem ist Nickolaus derzeit an der VET-LSA aktiv beteiligt (vgl. Baethge et al. 2007; Nickolaus et al. 2009). Nickolaus und Sembill sind Mitglieder des Leitungsausschusses des BBT in der Schweiz. Daraus ergeben sich vielfältige themenbezogene Kooperationsmöglichkeiten, die aus Raumgründen hier nicht vollständig aufgeführt werden können (s. Übersicht im Anhang). Exemplarisch seien hier die vereinbarten Kooperationen mit internationalen Programmen wie dem VET-LSA (Baethge, Nickolaus), dem TES-Programm (Blömeke, Lehmann) und dem CASE (Härdle, Zlatkin-Troitschanskaia) genannt. Mehrere der Initiatoren und der interessierten Antragsteller waren außerdem an den von der DFG geförderten Kooperationsinitiativen zwischen der National Science Foundation (NSF/USA) und dem SPP 1082 (*Bildungsqualität*) beteiligt (z.B. Seidel, Schmitz). Auch die dort gewonnenen Erfahrungen zeigen, dass ein Forschungsverbund die internationale Sichtbarkeit der Projekte deutlich vergrößert und sich daraus ein beachtlicher Mehrwert (u.a. auch für den wissenschaftlichen Nachwuchs) ergibt.

Bei einigen bereits eingereichten Projektskizzen handelt es sich um vergleichende internationale Projekte, in welchen internationale Kooperationen mit inhaltlich und methodisch hervorragend ausgewiesenen Kollegen geplant sind (vgl. Skizze von Blömeke et al.; Mulder et al.; Zlatkin-Troitschanskaia et al.). Die bereits bestehenden internationalen Kontakte der Initiatoren und der potentiellen Antragsteller formieren eine solide und erfolgversprechende, international sichtbare Zusammenarbeit im Rahmen des angestrebten SPP und unterstützen den Transfer der Forschungsergebnisse in die internationale Forschung.

Regina Mulder soll die Koordination der internationalen Vernetzung und Aktivitäten mit Kooperationspartnern im Ausland übernehmen. Dies umfasst auch die Organisation und Durchführung einer internationalen Konferenz sowie internationaler Veranstaltungen im Bereich der Nachwuchsförderung (s. unten).

Konzepte zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses

Basierend auf den sehr positiven Erfahrungen mit den oben genannten Schwerpunktprogrammen u. a. im SPP „Lehr-Lern-Prozesse in der kaufmännischen Erstausbildung“, in dessen Rahmen in 18 Projekten

ca. 60 wissenschaftliche Qualifikationsarbeiten entstanden sind, soll die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses eine zentrale Rolle im geplanten SPP einnehmen. Hierzu wurden die potentiellen Antragsteller bereits aufgefordert, auch promovierte junge Kolleginnen und Kollegen in die Projekte einzubinden (als Mit Antragsteller). Aus der Übersicht im Anhang wird deutlich, dass dies bei einer Vielzahl der eingereichten Skizzen realisiert wurde.

Bei der Koordination des SPP wird insbesondere ein regelmäßiger Austausch zwischen den Nachwuchswissenschaftlern (insbesondere den Doktoranden) sowie deren systematische Weiterbildung und Förderung gewährleistet. Hierzu soll (1) ein SPP-internes und (2) zusätzlich ein netzwerkbasierendes Doktorandenkolloquium eingerichtet werden, in dem die Doktoranden ihre Forschung vorstellen und diskutieren. Hierbei sollen auch (3) Methoden- bzw. Inhaltspatenschaften von den erfahrenen Kolleginnen und Kollegen im SPP vereinbart und koordiniert werden. Dadurch soll auch die sehr wichtige *informelle* Zusammenarbeit zwischen den Projektmitgliedern nachhaltig gefördert werden. Es wird (4) ein zusätzliches Diskussionsforum auf der SPP-Arbeitsplattform eingerichtet, in dem die Doktoranden sich auch über ihre Erfahrungen, Probleme etc. austauschen und sich (5) von nationalen und internationalen Experten, die seitens der Koordinationsstelle angeworben werden, beraten lassen können. Da die Doktoranden aus verschiedenen disziplinären Kontexten kommen, wird durch solche Instrumente wiederum die interdisziplinäre Kooperation und Zusammenarbeit gefördert.

Zudem sollen die Doktoranden (6) ihre Dissertationsvorhaben wenigstens einmal bei einem SPP-Rundgespräch vorstellen; hierzu ist auch die Organisation und Durchführung von (7) Präsentationswettbewerben sowie (8) Probedisputationen vorgesehen. Zur Weiterbildung sollen (9) (themenbezogene) Workshops und (10) nationale und internationale Sommerschulen (in Kooperation mit internationalen Partnern wie der EARLI und der Forschungsschule ICO in den Niederlanden etc.) organisiert werden, in denen z. B. Fragen der Forschungsmethodik systematisch vertieft werden. Netzwerke und Kontakte zu international renommierten Kollegen sollen gezielt genutzt werden, um den wissenschaftlichen Nachwuchs im SPP (11) hinsichtlich Forschungs- und Publikationsstrategien zu beraten und (12) bei der internationalen Publikationstätigkeit oder auch bei ausländischen Forschungsaufenthalten zu unterstützen. In diesem Rahmen sollen durch das Koordinationsprojekt auch gezielt Mittel für Kongressbesuche und Auslandsaufenthalte von Doktoranden angeworben werden sowie für die Einladung von internationalen Experten zu Vorträgen und Workshops zu projektrelevanten Spezialthemen. Darüber hinaus ist im Rahmen des Koordinationsprojektes geplant, zwischen einzelnen, thematisch verbundenen Projekten einen zeitlich begrenzten Austausch der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu organisieren, die sich auf diese Weise mit anderen Forschungsumgebungen und deren Arbeitsweisen vertraut machen und dabei wichtige Erfahrungen im Wissenschaftsmanagement sammeln können.

Abgrenzung zu anderen Förderaktivitäten der DFG und sonstigen Forschungsverbänden

Während vor allem psychologische Instruktionsforscher, die in einem eigenen Schwerpunktprogramm (1293, s. u.) nach denjenigen Kompetenzen suchen, die für die kriterialen kognitiven Leistungsunterschiede der internationalen Vergleichsstudien (IEA, TIMSS, PISA, IGLU) verantwortlich gemacht und möglicherweise positiv beeinflusst werden können, versucht das soeben gestartete *Nationale Bildungspanel* in Langzeitstudien vom Kleinkind- bis zum Rentenalter den familiären und schulischen Faktoren nachzuspüren, die Kompetenzerwerb ermöglicht haben (BMBF 2008). Neben den in diesen Programmen erzielbaren Erkenntnissen bleibt es dringend erforderlich, gestützt durch das hier beantragte Forschungsprogramm, die Professionalität und das professionelle Handeln von Lehrpersonen (Ausbilder, Lehrer, Dozenten) zu untersuchen und sie auf der Grundlage der hier zu ermittelnden Befunde dort, wo möglich, systematisch zu erhöhen. Das bereits bei „Vorarbeiten“ erwähnte SPP 1293 „Kompetenzmodelle zur Erfassung individueller Lernergebnisse und zur Bilanzierung von Bildungsprozessen“ adressiert die methodischen und konzeptuellen Fragen der Diagnostik und Modellierung von Kompetenzen mit einem ausschließlichen Fokus auf kognitive Voraussetzungen. Dem Antragspapier zufolge (Klieme & Leutner 2006) sind Handlungskompetenzen, die auch Einstellungen oder motivationale Orientierungen berücksichtigen, kein Gegenstand des Programms. Dementsprechend gibt es nur implizite partielle Überschneidungen mit den Fragestellungen aus unserem Forschungsbereich 2.

Das Nationale Bildungspanel (National Educational Panel Study, NEPS) will mittel- und langfristig eine aussagekräftige Datenbasis für eine an "Bildung im Lebenslauf" orientierte Bildungsberichterstattung liefern. Dabei sollen u. a. verschiedene Bildungsinstitutionen als Einflussgrößen auf die Bildungsverläufe in den Blick genommen werden, jedoch, wie der Leiter der NEPS und Unterstützer des geplanten SPP (Blossfeld) selbst betont, nicht das professionelle Handeln von Lehrenden. In dieser Hinsicht ist das geplante SPP dem Bildungspanel komplementär und für den Fall der Bewilligung ergeben sich insbesonde-

re hinsichtlich der Forschungsfragen im Forschungsbereich 3 (Wirkungen) für beide Forschungsvorhaben Kooperationsmöglichkeiten, die mit dem Leiter des Bildungspanels, Herrn Blossfeld, sowie mit dem Koordinator für die „Säule“ Lernumgebungen, Herrn Rossbach, vorgesehen sind.

Weitere Bezüge bestehen zu aktuell initiierten Projekten wie dem einer internationalen Vergleichsstudie zur beruflichen Bildung (VET-LSA Baethge et al. 2006, s. insb. den Abschnitt zur Messung der Kompetenzen in Berufsbildungsprozessen), in der jedoch – ähnlich wie beim Bildungspanel – das professionelle Handeln von Lehrenden nicht Gegenstand der Untersuchungen ist. Im Falle der Genehmigung des SPP werden einige Projekte zum Forschungsbereich 3 an die Längsschnitte der VET-LSA angedockt (s. exemplarisch Skizze von Nikolaus im Anhang). Durch die Anschlüsse an das Bildungspanel und das VET-LSA werden eine erfolgreiche Realisierung von methodisch komplexen längsschnittlich angelegten Projektvorhaben im Forschungsbereich 3 (im schulischen sowie außerschulischen betrieblichen Bereich) unterstützt und zugleich der Erklärungsbeitrag beider Vorhaben gesteigert. Darüber hinaus gibt es einige Förderaktivitäten der DFG, von denen sich das geplante SPP deutlich abgrenzen lässt:

Schwerpunkt 1082: *Die Bildungsqualität von Schule: Fachliches und fächerübergreifendes Lernen im mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht in Abhängigkeit von schulischen und außerschulischen Kontexten:* Dort sind einige Vorarbeiten geleistet worden (vgl. oben), auf die das hier beantragte SPP aufbauen kann. Ein Schwerpunkt dieses SPP lag auf den Vermittlungsbedingungen von Kompetenzen im schulischen Kontext, aber nicht primär auf professionellem Lehrhandeln bzw. der Messung seiner Entwicklung, Ausprägung und Wirkung (Ende 2006). Außerschulische, also betriebliche Lehr-Lern-Prozesse wurden hier nicht in Betracht gezogen. Analoges gilt für die **Forschergruppe 511** der DFG „naturwissenschaftlicher Unterricht“ (vgl. Abschnitt „Vorarbeiten“).

Schwerpunkt 1047: *Wissenschaft und Öffentlichkeit: Das Verständnis fragiler und konfigurierender wissenschaftlicher Evidenz:* In einem der Erfahrungsbereiche (D) wird die Integration von Konzepten zu fragiler und konfigurierender Evidenz in der Vermittlung eines wissenschaftlichen Grundverständnisses im Schulunterricht fokussiert. Sollte hier in einzelnen Projekten die Vermittlungs- bzw. Instruktionskompetenz von Lehrenden fokussiert sein, so kann das dem Antragstext zufolge (Bromme 2008) nur unter explizitem Bezug auf die Vermittlung des Wissenschaftsverständnisses bzw. den kompetenten Umgang mit der Fragilität wissenschaftlicher Evidenz erfolgen.

Forschergruppe 543: *Bildungsprozesse, Kompetenzentwicklung und Formation von Selektionsentscheidungen im Vor- und Grundschulalter (BiKS):* Der Fokus ist enger gefasst und liegt nicht auf der Modellierung und Erfassung von professionellem Lehrhandeln, sondern auf der Kompetenzentwicklung von Kindern in einem spezifischen Altersabschnitt.

Nicht unerwähnt soll auch eine im Sommer 2008 gestartete **BMBF-Initiative** zur "Entwicklung von Professionalität des pädagogischen Personals in Bildungseinrichtungen" bleiben, mit inhaltlichen Schwerpunkten auf die Entwicklung von Professionalität, Wirkung von formalen Lehrerbildungssystemen sowie auf die Lehrkompetenz in Bezug zur Unterrichtsqualität. Der BMBF-Ausschreibung zufolge können Überschneidungen mit unserem Forschungsbereich 2 auftreten, jedoch nicht zu den Forschungsbereichen 1, 3 und 4. Bei der BMBF-Ausschreibung wird im Übrigen eher die Perspektive der pädagogischen Mikroforchung betont. Weil es sich hier um eine explizite Initiative zur Bildungsforschung handelt, sind im Förderprogramm keine interdisziplinären Projekte mit Vertretern anderer Fachdisziplinen wie Statistik, Soziologie und Ökonomie vorgesehen.

Antragszeitraum, geplante Förderperioden und Mittelbedarf

Der Projektbeginn dieses Schwerpunktprogramms ist für das Jahr 2010 geplant. Vorgesehen sind drei Förderperioden von jeweils zwei Jahren. Wie der Anhang mit den eingereichten Skizzen zeigt, kann mit Anträgen aus den einschlägigen Fachdisziplinen, wie insbesondere auch mit interdisziplinären Vorhaben zu allen vier Forschungsbereichen gerechnet werden. Um zumindest die zentralen Fragen multi- und interdisziplinär hinreichend abzudecken, sollen ca. fünf Projektbewilligungen pro Bereich angestrebt werden. Jedes dieser Projekte soll die DFG-übliche Größenordnung mit 1 bis 2 wissenschaftlichen Mitarbeitern (insb. bei interdisziplinären Kooperationsprojekten) auf Qualifizierungsstellen (TV-L 13 / 50 %) aufweisen. Unter Berücksichtigung der Kalkulationen für Sachmittel (ggf. inkl. Datenerhebungskosten), Reisekosten zum Austausch zwischen den einzelnen Projekten, Rundgesprächen, sowie Reisekosten für nationale und internationale Konferenzen ergibt sich daraus ein Volumen von durchschnittlich ca. 70.000 € jährlich pro Projekt.

Neben den Einzelprojekten ist ein Koordinationsprojekt erforderlich (1,5 Mitarbeiter TV-L 13, studentische Hilfskräfte, Sachmittel und Reisekosten für Mitarbeiter und Koordinatoren, Mittel für zentrale Vernetzungsaktivitäten, Rundgespräche und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses einschließlich des oben aufgeführten Programms für Doktorandenauslandsaufenthalte (vgl. Abschnitt zur Nachwuchsförderung) sowie internationale Koordinationsaktivitäten (vgl. Abschnitt zur internationalen Vernetzung und Transfer)).

Literatur

- Achtenhagen, F. & Beck, K. (2007). Achievements, Deficits and Prospects of Reforms in the English Vocational Education and Training System – Critical Comments from an External Point of View. In Beck, K. & Achtenhagen, F. (Hrsg.), *Vocational Education and Training in a Globalized World*. Göttingen: Seminar für Wirtschaftspädagogik der Georg-August-Universität Göttingen, Berichte: Bd. 29, 57-69.
- Achtenhagen, F. & Thang, P.-O. (eds.) (2002). *Transferability, Flexibility and Mobility as Targets of Vocational Education and Training*. Proceedings of the Final Conference of the COST Action A11 in Gothenburg. Göttingen.
- Achtenhagen, F., Hendorf, M., Getsch, U. & Reinkensmeier, S. (2000). Mastery Learning in der Ausbildung von Industriekaufleuten. *Zeitschrift für Pädagogik* 46, 3, 373-394.
- Achtenhagen, F. & Lempert, W. (Hrsg.) (2000). *Lebenslanges Lernen im Beruf – seine Grundlegung im Kindes- und Jugendalter*. Opladen: Leske + Budrich.
- Achtenhagen, F., Nijhof, W. & Raffae, D. (1995). Feasibility study: Research scope for vocational education in the framework of COST social sciences. European Commission, Directorate General: Science Research and Development. Brüssel, Luxemburg: ECSC-EC-EAEC.
- Achtenhagen F., Wienold, G. & van Buer, J. (1975). *Lehren und Lernen im Fremdsprachenunterricht*. Bd. 1. München: Kösel.
- Alich, L.-M., Hermkel, R. & Möbius, K. (2009a, in press). Messen von Lehrerprofessionalität I: Grundlagen. In Beck, K. et al. (Hrsg.), *Professionalität von Lehrenden*. Weinheim: Beltz.
- Alich, L.-M., Hermkel, R. & Möbius, K. (2009b, in press). Messen von Lehrerprofessionalität II: Metrologie. In Beck, K. et al. (Hrsg.), *Professionalität von Lehrenden*. Weinheim: Beltz.
- Altrichter, H., Brüsemeister, T. & Wissinger, J. (Hrsg.) (2007). *Educational Governance – Handlungskoordination und Steuerung im Bildungssystem*. Wiesbaden: VS.
- Altrichter, H. & Wissinger, S. (2005). Implementation von Schulinnovationen – aktuelle Hoffnungen und Forschungswissen. In: *Journal für Schulentwicklung* 9 (2005) 4, 28-36.
- Arbeitsgruppe Internationale Vergleichsstudie (2007): *Vertiefender Vergleich der Schulsysteme ausgewählter PISA-Teilnehmerstaaten*. 3., unveränderte Auflage, BMBF.
- Asparouhov, T. & Muthén, B. (2007). Constructing covariates in multilevel regression. In *Mplus Web Notes*, No. 11.
- Aurin, K. (1987). Vielfalt und Einheit in der Erziehungswissenschaft. Einige Gedanken zu den Chancen und Problemen der Forschungsbereiche eines Faches. In *Pädagogische Rundschau*, 41, 131-144.
- Babu, S. & Mendro, R. (2003). Teacher accountability: HLM-based teacher effectiveness indices in a state assessment program. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago.
- Baeriswyl, F., Wandeler, Ch. & Oswald, K. (2006). *Die Ausbildungskonzeptionen von betrieblichen Auszubildenden*. Unveröffentlichter Schlussbericht. Fribourg: Universität Fribourg.
- Baethge, M. (2008). Fachkräftemangel und Vertiefung sozialer Spaltungen. Herausforderungen für die Berufsbildung. In *Schulverwaltung*. Ausgabe Niedersachsen, 19 (2008) 1, 8-9.
- Baethge, M., Achtenhagen, F., Nickolaus, R., Arends, L. & Winther, E. (2007). *Concept for an International Large-Scale-Assessment of Vocational Education and Training (VET-LSA)*. Working Paper for the International Workshop, Bonn.
- Baethge, M., Achtenhagen, F., Arends, L., Babic, E., Baethge-Kinsky, V. & Weber S. (2006). *Berufsbildungs-PISA. Machbarkeitsstudie*. Stuttgart: Steiner.
- Bauer, J. & Mulder, R. H. (accepted, 2009). In search of a good method for measuring learning from errors at work. In van Woerkom, M. & Poell, R. (eds.), *Understanding learning in the workplace: concepts, measurement and application*. Routledge Studies in Human Resources Development.
- Bauer, J. & Mulder, R. H. (2008). Conceptualization of learning through errors at work: a literature review. In Billett, S., Eteläpelto, A. & Harteis C. (eds.), *Emerging perspectives of workplace learning*. Rotterdam: Sense Publishers, 115-130.
- Bauer, J. & Mulder, R. H. (2007). Modeling Learning from Errors in Daily Work. In *Learning in Health and Social Care*, 6, 3, 121-133.
- Bauer, J. & Mulder, R. H. (2006). Upward feedback and its contribution to employees' feeling of self-determination. In *Journal of Workplace Learning*, 18, 7, 508-521.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. In *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 9, 469-520.
- Baumert, J., Stanat, P. & Watermann, R. (2006). Schulstruktur und die Entstehung differenzieller Lern- und Entwicklungsmilieus. In Baumert, J., Stanat, P. & Watermann, R. (Hrsg.), *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen. Vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 95-188.
- Baumert, J., Kunter, M., Brunner, M., Krauss, S., Blum, W. & Neubrand, M. (2004). Mathematikunterricht aus der Sicht der PISA-Schülerinnen und -Schüler und ihrer Lehrkräfte. In Prenzel, M., Baumert, J., Blum, W. et al. (Hrsg.), *PISA 2003: Der Bildungsstand der Jugendlichen in Deutschland - Ergebnisse des zweiten internationalen Vergleichs*. Münster: Waxmann, 314-354.
- Baumert, J. et al. (Hrsg.) (2001). *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen: Leske + Budrich.
- Baumert, J. & Schümer, G. (2001). Familiäre Lebensverhältnisse, Bildungsbeteiligung und Kompetenzerwerb. In Baumert, J., Klieme, E., Neubrand, M., Prenzel, M., Schiefele, U., Schneider, W., Stanat, P., Tillmann, K.-J. & Weiß, M. (Hrsg.), *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen: Leske + Budrich, 323-407.
- Baumert, J. et al. (1989). Zur Optimierung von Leistungsförderung und Chancenausgleich in Schulklassen. In *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und pädagogische Psychologie* 21, 201-222.
- Baumert, J. et al. (1987). Zur Kompatibilität von Leistungsförderung und Divergenzminderung in Schulklassen. In *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und pädagogische Psychologie* 19, 249-265.
- Baumert, J., Roeder, P. M., Sang, F. & Schmitz, B. (1986). Leistungsentwicklung und Ausgleich von Leistungsunterschieden in Gymnasialklassen. In *Zeitschrift für Pädagogik*, 32, 639-660.

- Beck, K., Zlatkin-Troitschanskaia, O., Mulder, R., Nickolaus, R., Sembill, D. (Hrsg.) (2009, in press). Professionalität von Lehrenden - Zum Stand der Forschung. Beltz.
- Beck, K. (2005). Ergebnisse und Desiderate zur Lehr-Lern-Forschung in der kaufmännischen Berufsausbildung. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 101(4), 533-556.
- Beck, M. et al. (1988). Gefangen im Datenlabyrinth. Kritische Sichtung eines Forschungsberichts zum schulischen Chancenausgleich. In *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und pädagogische Psychologie* 21, 201-222.
- Billett S. (2001). Vocational educators: Understanding practice at work. In Velde, C. (eds.), *International Perspectives on Competence in the Workplace: Research Policy and Practice*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherlands, 41-64.
- Bliese, P. D. (2000). Within-group agreement, non-independence, and reliability: Implications for data aggregation and analysis. In Klein, K. J. & Kozlowski, S. W. (eds.), *Multilevel Theory, Research, and Methods in Organizations*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, Inc., 349-381.
- Blömeke, S., Kaiser, G., Lehmann, R., König, J., Döhrmann, M., Buchholtz, C. & Sebastian, H. (2009, in press). TEDS-M: Messung von Lehrerkompetenzen im internationalen Vergleich. In Beck, K. et al. (Hrsg.), *Professionalität von Lehrenden*. Weinheim: Beltz.
- Blömeke, S. et al. (2008). Entwicklung des fachbezogenen Wissens in der Lehrerausbildung. In Blömeke, S. et al. *Professionelle Kompetenz angehender Lehrerinnen und Lehrer. Wissen, Überzeugungen und Lerngelegenheiten deutscher Mathematikstudierender und -referendare. Erste Ergebnisse zur Wirksamkeit der Lehrerausbildung*. Münster: Waxmann, 135-169.
- Blömeke, S., Kaiser, G. & Lehmann, R. (Hrsg.) (2008). *Professionelle Kompetenz angehender Lehrerinnen und Lehrer*. Münster: Waxmann.
- Blömeke, S. (2001). Erwerb professioneller Kompetenz in der Lehrerausbildung und die Aufgaben von Zentren für Lehrerbildung. Folgerungen aus einer Theorie universitärer Lehrerbildung. In Seibert, N. (Hrsg.), *Probleme der Lehrerbildung*. Bad Heilbrunn, 131-162.
- Blossfeld, H.-P. (2008). Bildungsrisiken und -chancen im Globalisierungsprozess: Jahresgutachten 2008, vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V. (Hrsg.), Verlag für Sozialwissenschaften.
- Blossfeld, H.-P. & Shavit, Y. (1993). Dauerhafte Ungleichheiten. In *Zeitschrift für Pädagogik*, Bd. 30, 25-52.
- Blum, W. & Krauss, S. (2008). Professionelle Kompetenz von Mathematiklehrkräften: Was heißt das und welche Auswirkungen hat das auf Unterricht und Schülerleistungen? Vortrag im Rahmen des COACTIV-Projekts. Lernen individuell gestalten – 31. Mai – Congress-Centrum Nord Kölnmesse.
- Bohnsack, F. (2001). Lehrbelastung und personale Stabilisierung. In Seibert, N. (Hrsg.), *Probleme der Lehrerbildung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Borman G. D. et al. (2007). Final reading outcomes of the national randomized field trial of success for all. In *American Educational Research Journal*, 44, 732-753.
- Borman G. D., Hewes, G. M., Overman, L. T. & Brown, S. (2005). The national randomized field trial of success for all: Second-year outcomes. In *American Educational Research Journal*, 42, 673-696.
- Borman, G. D., Hewes, G. M., Overman, L. T. & Brown, S. (2003). Comprehensive school reform and achievement: A meta-analysis. In *Review of Educational Research*, 73, 125-230.
- Bos, W. (2008). Bildungsrisiken und -chancen im Globalisierungsprozess – Jahresgutachten 2008. Wiesbaden: VS Verlag.
- Bos, W., Dederich, K. & Müller, S. (Hrsg.) (2008). *Schulische Qualitätsanalyse in Nordrhein-Westfalen - Konzepte, erste Erfahrungen Perspektiven*. Köln: Wolters Kluwer.
- Boshuizen, H. P. A., Bromme, R. & Gruber, H. (eds.) (2004). *Professional learning: Gaps and transitions on the way from novice to expert*. Dordrecht: Kluwer.
- Bosker, R. J. & Witziers, B. (1996). The true size of school effects. Paper presented at the AERA, New York 2005.
- Bosker, R. J. & Witziers, R. (1995). School Effects: Problems solutions and a meta analysis. Paper presented at the Eighth Annual International Congress for School Effectiveness and Improvement. CHN, Leeuwarden, The Netherlands.
- Breuer, K. & Beck, K. (eds.) (2003). *Are European Vocational Systems up to the Job? Evaluation in European Vocational systems*. Frankfurt: Lang.
- Bromme, R. (2008). DFG-Antrag auf die Einrichtung des SPP, DFG-Schwerpunktprogramms 1409 „Wissenschaft und Öffentlichkeit: das Verständnis fragiler und konfligierender wissenschaftlicher Evidenz“. Gefunden am 29.09.2008 unter: http://www.dfg.de/info_wissenschaftler/gw/download/spp_1409_080521.pdf
- Bromme, R., Rheinberg, F., Minsel, B., Winteler, A. & Weidenmann, B. (2007). Die Erziehenden und Lehrenden. In Krapp, A. & Weidenmann, B. (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (5. Aufl.). Weinheim: Beltz PVU, 269-355.
- Bromme, R. (1997). Kompetenzen, Funktionen und unterrichtliches Handeln des Lehrers. In Weinert, F. E. (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie. Psychologie des Unterrichts und der Schule*. Göttingen: Hogrefe, 177-212.
- Bromme, R. (1992). *Der Lehrer als Experte: zur Psychologie des professionellen Wissens*. Bern: Huber.
- Brophy, J. E. & Good, T. L. (1974). *Teacher-student relationships. Causes and consequences*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Browne, W. J. (2003). *MCMC Estimation in MLwiN (Version 2.0)*. London: Institute of Education University of London.
- Brüsemeyer, Th. & Eubel, K.-D. (Hrsg.) (2008). *Evaluation, Wissen und Nichtwissen*. Wiesbaden: VS.
- Brunner, M., Kunter, M., Krauss, S., Klusmann, U., Baumert, J., Blum, W., Neubrand, M., Dubberke, T., Jordan, A., Löwen, K. & Tsai, Y. M. (2006a). Die professionelle Kompetenz von Mathematiklehrkräften: Konzeptionalisierung, Erfassung und Bedeutung für den Unterricht. Eine Zwischenbilanz des COACTIV-Projekts. In Prenzel, M. & Allolio-Näcke, L. (Hrsg.), *Untersuchungen zur Bildungsqualität von Schule. Abschlussbericht des DFG-Schwerpunktprogramms*. Münster: Waxmann, 54-82.
- Brunner, M., Kunter, M., Krauss, S., Baumert, J., Blum, W., Dubberke, T., Jordan, A., Klusmann, U., Tsai, Y. M. & Neubrand, M. (2006b). Welche Zusammenhänge bestehen zwischen dem fachspezifischen Professionswissen von Mathematiklehrern und ihrer Ausbildung sowie beruflichen Fortbildung? In *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9, 521-544.
- Campbell, J., Kyriakides, L., Muijs, D. & Robinson, W. (2004). *Assessing teacher effectiveness. Developing a differentiated model*. London: Routledge Falmer.

- Campbell, D. T. & Russo, M. J. (2001). *Social Measurement*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Carpenter, T. P., Fennema, E., Peterson, P. L., Chiang, C. P. & Loeff, M. (1989). Using knowledge of children's mathematics thinking in classroom teaching. An experimental study. In *American Educational Research Journal*, 26, 499-531.
- Ceci, S.-J. & Williams, W. (1997). Schooling, Intelligence and Income. In *American Psychologist*, Vol. 52, No.10, 1051-1058.
- Cochran-Smith, M., Feiman-Nemser, S. & McIntyre, D. J. (2008). *Handbook of Research on Teacher Education. Enduring Questions in Changing Contexts*. New York: Routledge.
- Cochran-Smith, M. (2005). Teacher educators as researcher: Multiple Perspectives. In *Teaching and Teacher Education*, 21, 2, 219-225.
- Cochran-Smith, M. & Zeichner, K. M. (2005). *Studying Teacher Education. The Report of the AERA Panel on Research and Teacher Education*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cortina, K. S., Baumert, J., Leschinsky, A., Mayer, K. U. & Trommer, L. (Hrsg.). (2008): *Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland*. Hamburg: rororo.
- Czerwenka, K. & Nölle, K. (2001). Was wird im Lehrerstudium gelernt und was lässt sich davon in die zweite Phase übertragen? In Seibert, N. (Hrsg.), *Probleme der Lehrerbildung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 113-130.
- Dann, H.-D., Diegritz, T. & Rosenbusch, H. S. (Hrsg.) (1999). *Gruppenunterricht im Schulalltag: Realität und Chancen*. Erlangen: Universitätsverbund Erlangen-Nürnberg e.V.
- Dann, H.-D., Tennstädt, K.-Ch., Humpert, W. & Krause, F. (1987). Subjektive Theorien und erfolgreiches Handeln von Lehrer/innen bei Unterrichtskonflikten. In *Unterrichtswissenschaft*, 15(3), 306-320.
- Darling-Hammond, L. & Bransford, J. (2005). *Preparing Teachers for a Changing World: What Teachers Should Learn and Be Able to Do*. San Francisco.
- Darling-Hammond, L., Berry, B. & Thoreson, A. (2001). Does teacher certification matter? Evaluating the evidence. In *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 23(1), 57-77.
- Darling-Hammond, L. (2000). Teacher Quality and Student Achievement: A Review of State Policy Evidence. In *Educational Policy Analysis Archives* 8. (online unter www.epaa.asu.edu/epaa/v8n1, Abruf: 23.07.2008).
- Denzler, S. & Wolter, S.C. (2008). Unsere zukünftigen Lehrerinnen und Lehrer - Institutionelle Faktoren bei der Wahl eines Studiums an der Pädagogischen Hochschule. *Leading House Working Paper*: 33.
- Doll, J. & Prenzel, M. (Hrsg.) (2004). *Bildungsqualität von Schule – Lehrerprofessionalisierung, Unterrichtsentwicklung und Schülerförderung als Strategien der Qualitätsverbesserung*. Münster: Waxmann.
- Dreyer, K. (2008). Die Bändigung der Zeit in der Entwicklung von Bildungsinstitutionen. In Sembill, D. & Warwas, J. (Hrsg.), *Zeitgemäße Führung – zeitgemäßer Unterricht. Erwartungen, Möglichkeiten und Perspektiven*.
- Druva, C. A. & Anderson, R. D. (1983). Science teacher characteristics by teacher behaviour and by student outcome: A meta-analysis of research. In *Journal of Research in Science and Teaching*, 20, 467-479.
- Dubs, R. (2005). *Die Führung einer Schule. Leadership und Management*. Stuttgart: Steiner.
- Education at a Glance (2006). *OECD Indicators – 2006 Edition Equity in European Educational Systems: a set of indicators*. In *European educational research journal*, 4, H2, 33-92.
- Edwards, J. R. & Bagozzi, R. P. (2000). On the Nature and Direction of Relationships between Constructs and Measures. In *Psychological Methods* 5, 155-174.
- Ehmke, T., Hohensee, F., Heidemeier, H. & Prenzel, M. (2004). Familiäre Lebensverhältnisse, Bildungsbeteiligung und Kompetenzerwerb. In Prenzel, M., Baumert, J., Blum, W., Lehmann, R., Leutner, D., Neubrand, M., Pekrun, R., Rolff, H.-G., Rost, J. & Schiefele, U. (Hrsg.), *PISA 2003. Der Bildungsstand der Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse des zweiten internationalen Vergleichs*. Münster: Waxmann, 225-254.
- Eraut, M. (2004). Informal learning in the workplace. In *Studies in Continuing Education*, 26(2), 247-274.
- Eraut, M., Alderton, J., Cole, G. & Senker, P. (2002). The impact of the manager on learning in the workplace. In Reeve, F., Cartwright, M. & Edwards, R. (Eds.), *Supporting lifelong learning*. London: Open University Press, 91-108.
- Equity in European Educational Systems (2005). A set of indicators. In *European educational research journal*, 4, 2, 33-92.
- Faulstich, P. (2003). *Weiterbildung: Begründungen lebensentfaltender Bildung*. München: Oldenbourg.
- Faulstich, P. (1981). *Arbeitsorientierte Erwachsenenbildung*. Frankfurt: Diesterweg.
- Fend, H. (1982). *Gesamtschule im Vergleich. Bilanz der Ergebnisse des Gesamtschulversuchs*. Weinheim: Beltz.
- Fend, H. (1981). *Theorie der Schule*. München: U & S Verlag.
- Fielding, A. (2002). Teaching groups as foci for evaluation performance in cost-effectiveness of GCE advanced level provisions: Some practical methodological innovations. In *School Effectiveness and School Improvement* 13, 225-246.
- Fischer H. E., Klemm, K., Leutner, D., Sumfleth, E., Tiemann, R. & Wirth, J. (2003). Naturwissenschaftsdidaktische Lehr-Lernforschung: Defizite und Desiderata, In *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 9, 179-208.
- Fischer, N. (2002). Studienwahlmotive und Geschlechtssegregation im Lehrberuf. In Hermes, L., Hirschen, A. & Meissner, I. (Hrsg.), *Gender und Interkulturalität*. Tübingen: Stauffenberg.
- Fives, H., Hamann, D. & Olivarez, A. B. (2007). Does burnout begin with student-teaching? Analyzing efficacy, burnout and support during the student-teaching semester. In *Teaching and Teacher Education. An International Journal of Research and Studies*, 23, 916-934.
- Flüglister, P., Born, R., Flückinger, V. & Kuster, H. (1985). *Alltagstheorien von Berufsschullehrern über ihr unterrichtliches Handeln. Wissenschaftlicher Schlussbericht. Nationales Forschungsprogramm „Bildung und das Wirken in Gesellschaft und Beruf“ (NFP). Projektnummer 4.319.0.79.10/4.664.0.83.10*, Bern.
- Förster, M. & Zlatkin-Troitschanskaia, O. (2008). *Strukturgleichungsmodellierungen, CFA und PLS Algorithmus*. Skript zum Seminar „Applied Quantitative Methods“. Mainz: Johannes Gutenberg Universität.
- Foucault, M. (2005): *Analytik der Macht*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Frenette, M. (2006). Too Far To Go On? Distance to School and University Participation. In *Education Economics*, 14(1), 31-58.

- Fuller, A. & Unwin, L. (2006). Expansive and restrictive learning environments. In Evans, K., Hodkinson, P., Rainbird, H. & Unwin, L. (eds.), *Improving Workplace Learning*. London: Routledge.
- Gangl, M. (2003). Bildung und Übergangsrisiken beim Einstieg in den Beruf: ein europäischer Vergleich zum Arbeitsmarktwert von Bildungsabschlüssen. In *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 72-89.
- Gehrmann, A. (2003). *Der professionelle Lehrer: Muster der Begründung - Empirische Rekonstruktion*. Opladen: Leske + Budrich.
- Gelman, A., Carlin, J., Stern, H. & Rubin, D. B. (2003). *Bayesian data analysis*. London: Chapman & Hall.
- Giddens (1988). *Die Konstitution der Gesellschaft. Grundzüge einer Theorie der Strukturierung*. Frankfurt: Campus.
- Giesbrecht, A. (1983). Berufliche Sozialisation im Referendariat: eine empirische Untersuchung zur zweiten Phase der Ausbildung von Lehrern beruflicher Fachrichtung in Nordrhein-Westfalen. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Giesen, H. & Gold, A. (1993). Leistungsvoraussetzungen und Studienbedingungen bei Studierenden verschiedener Lehrämter. In *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 40, 111-124.
- Girke, U. (1999). Subjektive Theorien zu Unterrichtsstörungen in der Berufsschule. Ein Vergleich von Lehrern als Lehramtsstudenten und Referendaren sowie Lehrern im ersten Berufsjahr. Frankfurt a. M.: Lang.
- Gläser-Zikuda, M. & Seifried, J. (Hrsg.) (2008). *Lehrerexpertise. Analyse und Bedeutung unterrichtlichen Handelns*. Münster: Waxmann.
- Götz, O. & Liehr-Gobbers, K. (2004). *Der Partial-Least-Squares (PLS) - Ansatz zur Analyse von Strukturgleichungsmodellen*. (Arbeitspapiere des Instituts für Marketing). Münster: Westfälische Wilhelms-Universität Münster.
- Goldhaber, D. D. & Brewer, D. J. (1996). Evaluating the Effect of Teacher Degree Level on Educational Performance, 21, 1-21.
- Goldstein, H. & Sammons, P. (1997). The influence of secondary and junior schools on sixteen year examination performance: A cross-classified multilevel analysis. In *School Effectiveness and School Improvement* 8, 219–230.
- Gräsel, C. & Krolak-Schwerdt, S. (2009, in press). Lehrerprofessionalität im SPP „Kompetenzmodelle“ In: Beck, K. et al. (Hrsg.), *Professionalität von Lehrenden*. Weinheim: Beltz.
- Greene, J. & McClintock, Ch. (1985). Triangulation in Evaluation. In *Evaluation Review*. 9, Nr. 5, 523–545.
- Groeben, N., Wahl, D., Schlee, J. & Scheele, B. (1988). *Das Forschungsprogramm Subjektive Theorien. Eine Einführung in die Psychologie des reflexiven Subjekts*. Tübingen: Francke.
- Gruber, H., Harteis, C., Mulder, R.H. & Rehr, M., (Eds.) (2005). *Bridging individual, organisational, and cultural aspects of professional learning*. Regensburg: Roderer.
- Gruehn, S. (2000). *Unterricht und schulisches Lernen*. Münster: Waxmann.
- Gudjons, H. (2006): *Neue Unterrichtskultur - veränderte Lehrerrolle*. Heilbronn: Klinkhardt.
- Hage, K. (1985). *Das Methodenrepertoire von Lehrern. Eine Untersuchung zum Schulalltag der Sekundarstufe I*. Opladen: Leske + Budrich.
- Hahn, C. H. (2002). *Segmentspezifische Kundenzufriedenheitsanalyse: Neue Ansätze zur Segmentierung von Märkten*. Gabler Edition Wissenschaft. Wiesbaden: Dt. Univ.-Verl.
- Hammond-Darling, L. (2006). *Powerful Teacher Education*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Hanushek, E. A. (2008). The Economic Benefits of Improved Teacher Quality. In Soguel, N. C. & Jaccard, P. (Hrsg.), *Governance and Performance of Education Systems*. Dordrecht, NL: Springer, 107–135.
- Hanushek, E. A. (2005). The Economics of School Quality. In *German Economic Review* 6, 269–286.
- Hanushek, E. A. (2002). Teacher Quality. In Lance T. I. & Williamson M. E. (eds.), *Teacher Quality*. Stanford, CA: Hoover Institution Press. 1-12
- Hanushek, E. A. & Pace, R. R. (1995). Who Chooses To Teach (and Why)? In *Economics of Education Review*, 14(2), 101-117.
- Hanushek, E. A. (1992). The Trade-off between Child Quantity and Quality. In *The Journal of Political Economy*, 100, 84-117.
- Hanushek, E. A. (1986). The Economics of Schooling: Production and Efficiency in Public Schools. In *Journal of Economic Literature*, 24, 1141-1177.
- Hargreaves, A. (1998). The emotional practice of teaching. In *Teaching and Teacher Education*, 14, 835-854.
- Hargreaves, A. (1997). From reform to renewal: A new deal for a new age. In Hargreaves, A. & Evans, R. (eds.), *Beyond educational reform: Bringing teachers back in*. Philadelphia: Open University Press, 105-125.
- Harteringer, A., Kleickmann, T. & Hawelka, B. (2006). Der Einfluss von Lehrervorstellungen zum Lernen und Lehren auf die Gestaltung des Unterrichts und auf motivationale Schulervariablen. In *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9, 110-126.
- Hascher, T. (2007): Reformen der Lehrerbildung – Zwischen Allmachtsphantasien und gesellschaftlicher Aufgabe. In Brumlik, M. & Merckens, H. (Hrsg.), *Bildung macht Gesellschaft. Beiträge zum 20. Kongress der DGfE*. Opladen: Budrich, 129-148.
- Hasenfratz, M. (2003). *Wege zur Zeit. Eine konstruktivistische Interpretation objektiver, subjektiver und intersubjektiver Zeit*. Münster: Waxmann.
- Hattie, J. (2003). Teachers make a difference: What is the research evidence? Paper presented at the ACER Research Conference, Carlton Crest Hotel, Melbourne, Australia.
- Helmke, A. & Weinert, F. E. (1997). Bedingungsfaktoren schulischer Leistungen. In Weinert, F. E. (Hrsg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule. Pädagogische Psychologie 3*. Göttingen: Hogrefe, 71-175.
- Helmke, A. & Weinert, F. E. (1996). Der gute Lehrer: Person, Funktion oder Fiktion? In Leschinsky, A. (Hrsg.), *Die Institutionalisierung von Lehren und Lernen. Beiträge zu einer Theorie der Schule*. Weinheim: Beltz, 223-233.
- Helmke, A. (1988). *Das Münchener Aufmerksamkeitsinventar (MAI). Manual für die Beobachtung des Aufmerksamkeitsverhaltens von Grundschulern während des Unterrichts*, München: Max-Planck-Institut für psychologische Forschung.
- Helsper, W. (2003). Ungewissheit im Lehrerhandeln als Aufgabe der Lehrerbildung. In Ders., Hörster, R. & Kade, J. (Hrsg.), *Ungewissheit. Pädagogische Felder im Modernisierungsprozess*. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft, 142-161.
- Hertel, S., Bruder, S. & Schmitz, B. (2009, in press). Beratungs- und Gesprächsführungskompetenz von Lehrkräften. In Beck, K. et al. (Hrsg.), *Professionalität von Lehrenden*. Weinheim: Beltz.

- Hill, H. C., Rowan, B. & Ball, D. L. (2005). Effects of teachers' mathematical knowledge for teaching on student achievement. In *American Educational Research Journal*, 42, 371-406.
- Hill, P. W. & Rowe, K. J. (1996). Multilevel modeling in school effectiveness research. In *School Effectiveness and School Improvement*, 7(1), 1-34.
- Hockings, C., Bowl, M. & Cooke, S. (2000). Learning and Teaching for Social Diversity. Project of Teaching and Learning Research Programme. (auch online unter www.Trlp.org).
- Hofer, M. (2009, in press). Lehrerverhalten zur Streuungsverringerung. In Beck, K. et al. (Hrsg.), *Professionalität von Lehrenden*. Weinheim: Beltz.
- Hofer, M., Wild, E. & Pikowsky, B. (1996). *Pädagogisch-psychologische Arbeitsfelder*. Bern: Huber.
- Hofer, M., Niegemann, H. M., Eckert, A. & Rinn, U. (1996). Pädagogische Hilfen für interaktive selbstgesteuerte Lernprozesse und Konstruktion eines neuen Verfahrens zur Wissensdiagnose. In *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, Beiheft 13, 53-67.
- Hofer, M. (1988). Lehrerverhalten zur Steuerungsminderung. In Beck et al. (Hrsg.), *Gefangen im Datenlabyrinth. Kritische Sichtung eines Forschungsberichts zum schulischen Chancenausgleich*. In *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und pädagogische Psychologie* 21, 201-222.
- Hofman, R. H., Hofman, W. H. A. & Gray, J. (2008). Comparing key dimensions of schooling: towards a typology of European school systems. In *Comparative Education*, 44, 93-110.
- Hökkä, P., Eteläpelto, A. & Rasku-Puttonen, H. (2008). The professional identities of teacher educators in a context of contrasting discourses. Paper presented at the EARLI-SIG Meeting, University of Jyväskylä, Finland.
- Hosenfeld, I., Helmke, A., Ridder, A. & Schrader, F.-W. (2001). Eine mehrbenenanalytische Betrachtung von Schul- und Klasseffekten. In *Empirische Pädagogik*, 15, 513-534.
- Huddleston, P. & Unwin, L. (2007). *Teaching and Learning in Further Education. Diversity and Change*. London: Routledge.
- Ingenkamp, K. (1995). *Die Fragwürdigkeit der Zensur Umgebung* (9.Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Jäger, R. (2009, in press). Diagnostische Kompetenz und Urteilsbildung als Element von Lehrerprofessionalität. In Beck, K. et al. (Hrsg.), *Professionalität von Lehrenden*. Weinheim: Beltz.
- Jürges, H. & Schneider, K. (2008). Ressourcen und Anreize im Bildungswesen. Aufgaben und Handlungsmöglichkeiten des Staates aus Sicht der Bildungsökonomik. In *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften*, 11 (2). 234-252.
- Kahmann, K. & Mulder, R. H. (2008, submitted). Konstruktion und psychometrische Überprüfung eines Messinstruments zur Erfassung der Feedbackkultur in Organisationen. In *Zeitschrift für Personalpsychologie*.
- Kersting, W. (2007): *Kritik des Ökonomismus*. Arbeitspapier n der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.
- Klauer, K. J. & Leutner, S. (2007). *Lehren und Lernen. Einführung in die Instruktionspsychologie*. Weinheim: Beltz.
- Klieme, E. & Leutner, D. (2006). Kompetenzmodelle zur Erfassung individueller Lernergebnisse und zur Bilanzierung von Bildungsprozessen. In *Zeitschrift für Pädagogik*, 52, 876-903.
- Klinke, S. & Zlatkin-Troitschanskaia, O. (2007). Embedding R in the Mediawiki. In DFG-Sonderforschungsbereich 649 Discussion Paper. Humboldt-Universität zu Berlin.
- Koch, J., Cloetta, B. & Müller-Forbrodt, G. (1972). *Konstanzer Fragebogen für Schul- und Erziehungseinstellungen*. Weinheim: Beltz.
- Köller, O. & Trautwein, U. (2004). Englischleistungen von Schülerinnen und Schülern an allgemein bildenden und beruflichen Gymnasien. In Köller, O., Watermann, R., Trautwein, U. & Lüdtke, O. (Hrsg.), *Wege zur Hochschulreife in Baden-Württemberg. TOSCA – Eine Untersuchung an allgemein bildenden und beruflichen Gymnasien*. Opladen: Leske + Budrich, 285-326.
- Köller, O. (1998). *Zielorientierungen und schulisches Lernen*. Münster: Waxmann.
- König, E. (2006). Coaching. In Buchen, H. & Rolff, H.-G. (Hrsg.), *Professionswissen Schulleitung*. Weinheim: Beltz, 1030-1047.
- Krapp, A. (2003). Interest and human development: An educational-psychological perspective. In *British Journal of Educational Psychology. Monograph Series II (2) Development and Motivation: Joint Perspectives* 57-84.
- Krapp, A. & Hascher, T. (2009, in press). Emotionale und motivationale Voraussetzungen der Entwicklung der Professionalität von Lehrenden. In Beck, K. et al. (Hrsg.), *Professionalität von Lehrenden*. Weinheim: Beltz.
- Krauss, S. et al. (2004). COACTIV: Professionswissen von Lehrkräften, kognitiv aktivierender Mathematikunterricht und die Entwicklung von mathematischer Kompetenz. Münster: Waxmann, 31-53.
- Kretzer, H. (1997). Erste und zweite Phase der Lehrerausbildung in der Wahrnehmung von Studienreferendaren und Lehramtsanwärtern. In *Seminar (Themenheft: Qualität der Lehrer/innen – Ausbildung)* 3 (1), 35-50.
- Kristen, C., Römmer, A., Müller, W. & Kalter, F. (2005). *Längsschnittstudien für die Bildungsberichterstattung – Beispiele aus Europa und Nordamerika*. Berlin/Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Krolak-Schwerdt, S. & Rummer, R. (2005). Der Einfluss von Expertise auf den Prozess der schulischen Leistungsbeurteilung. In *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und pädagogische Psychologie*, 37(4), 205-213.
- Krull, J. L. & MacKinnon, D. P. (2001). Multilevel modeling of individual and group Level mediated effects. In *Multivariate Behavioral Research* 36, 249-277.
- Krumm, V. & Eckstein, K. (2003). Geht es ihnen gut oder haben sie noch Kinder in der Schule? In Brunner, E. J. et. al. (Hrsg.), *Diagnose und Intervention in schulischen Handlungsfeldern*, Münster, 47-72.
- Krüger, H.-H. & Rauschenbach, T. (2004). *Pädagogen in Studium und Beruf. Empirische Bilanzen und Zukunftsperspektiven*. Wiesbaden: VS Verlag.
- Künsting, J., Billich, M. & Lipowsky, F. (2009, in press). Der Einfluss von Lehrerkompetenzen und Lehrerhandeln auf den Schulerfolg von Lernenden. In Beck, K. et al. (Hrsg.), *Professionalität von Lehrenden*. Weinheim: Beltz.
- Kunter, M. (2005). *Multiple Ziele im Mathematikunterricht*. Münster: Waxmann.
- Kunter, M., Klusmann, U. & Baumert, J. (2009, in press): *Professionelle Kompetenz von Mathematiklehrkräften: Das COACTIV-Modell*. In Beck, K. et al. (Hrsg.), *Professionalität von Lehrenden*. Weinheim: Beltz.

- Kurtz, T. (2009, in press). Professionalität aus soziologischer Perspektive. In Beck, K. et al. (Hrsg.), *Professionalität von Lehrenden*. Weinheim: Beltz.
- Kurtz, T. (1997). *Professionalisierung im Kontext sozialer Systeme*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Kwakman, K. (2003). Factors affecting teachers' participation in professional learning activities. *Teaching and Teacher Education*, 19, 149-170.
- Laczko-Kerr, I. & Berliner, D. C. (2002). The Effectiveness of "Teach for America" and Other Under-certified Teachers on Student Academic Achievement: A Case of Harmful Public Policy, In *Education Policy Analysis Archives*, Vol. 10, No. 37. (online unter <http://epaa.asu.edu/epaa/v10n37/>, aufgerufen am 12.11.2008).
- Lanahan, L., McGrath, D. J., McLaughlin, M., Burian-Fitzgerald, M. & Salganik, L. (2005). *Fundamental problems in the measurement of instructional processes: Estimating reasonable effect sizes and conceptualizing what is important to measure*. Washington, DC: American Institutes for Research. (online unter <http://www.air.org/news/documents/AERA2005Fundamental%20Problems.pdf>, aufgerufen am 12.11.2008).
- Lankes, E.-M. (2008). *Pädagogische Professionalität als Gegenstand empirischer Forschung*. Münster: Waxmann.
- Larcher, S. & Oelkers, J. (2004). Deutsche Lehrerbildung im internationalen Vergleich. In Blömeke, S., Reinhold, P., Tulodzieki, G. & Wildt, J. (Hrsg.), *Handbuch Lehrerbildung*. Kempten: Westermann Klinkhardt, 128-150.
- LeBreton, J. & Senter, J. (2008). Answers to 20 questions about interrater reliability and interrater agreement. In *Organizational Research Methods* 11, 815-852.
- Lehmann R. H. et al. (1999). Ergebnisse der Erhebung von Aspekten der Lernausgangslage und der Lernerwicklung - Klasse 7 (LAU 7). In: *Hamburg macht Schule. Zeitschrift für Hamburger LehrerInnen und Elternräte*, 11. Jg., (6), 1999, 27-29.
- Lehmann-Grube, S. K. & Nickolaus, R. (2009, in press). Professionalität als kognitive Disposition. In Beck, K. et al. (Hrsg.), *Professionalität von Lehrenden*. Weinheim: Beltz.
- Lenhard, H. (2004). Zweite Phase an Studienseminaren und Schulen. In Blömeke, S., Reinhold, P., Tulodzieki, G. & Wildt, J. (Hrsg.), *Handbuch Lehrerbildung*. Klinkhardt, 275-290.
- Lenk, H. (2005). Emotionen und Gefühle werden schemainterpretatorisch erfasst, sind aber biologisch-evolutionär verankert. In Wimmer, M. & Ciompi, L. (Hrsg.), *Emotion, Kognition, Evolution. Biologische, psychologische, soziodynamische und philosophische Aspekte*. Fürth: Filander, 247-272.
- Lewis, M. & Haviland, J. M. (eds.) (2000). *Handbook of emotions*. New York: Guilford Press.
- Lipowsky, F. (2006). Auf den Lehrer kommt es an. In Beiheft der Zeitschrift für Pädagogik, 52(51), 47-70.
- Lütke, O. (2009, in press). Mehrebenenmodellierung in der empirischen Bildungsforschung. In Beck, K. et al. (Hrsg.), *Professionalität von Lehrenden*. Weinheim: Beltz.
- Lütke, O., Marsh, H. W., Robitzsch, A., Trautwein, U., Asparouhov, T. & Muthén, B. (2008). The multilevel latent covariate model: A new, more reliable approach to group-level effects in contextual studies. In *Psychological Methods* 13, 203-229.
- Lütke, O., Robitzsch, A., Trautwein, U., Kreuter, F. & Ihme, J. M. (2007a). Are there test administrator effects in large-scale educational assessments? Using cross-classified multilevel analysis to probe for Effects on math achievement and sample attrition. In *Methodology* 3, 149-159.
- Lütke, O., Robitzsch, A., Trautwein, U. & Köller, O. (2007b). Umgang mit fehlenden Werten in der psychologischen Forschung: Probleme und Lösungen. In *Psychologische Rundschau* 58, 103-117.
- Lütke, O., Trautwein, U., Schnyder, I. & Niggli, A. (2007c). Simultane Analysen auf Schüler- und Klassenebene: Eine Demonstration der konfirmatorischen Mehrebenen-Faktorenanalyse zur Analyse von Schülerwahrnehmungen am Beispiel der Hausaufgabenvergabe. In *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie* 39, 1-11.
- Lütke, O., Trautwein, U., Kunter, M. & Baumert, J. (2006). Analyse von Lernumwelten: Ansätze zur Bestimmung der Reliabilität und Übereinstimmung von Schülerwahrnehmungen. In *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie* 20, 85-96.
- Luhmann, N. & Schorr, K. E. (1992). *Zwischen Absicht und Person. Fragen an die Pädagogik*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Marlin, J. W. & Niss, J. F. (1980). End-of-Course Evaluations as Indicators of Student Learning and Instructor Effectiveness. *The Journal of Economic Education*, 11, 16-27.
- McNally, J., Boreham, N., Cope, P. & Stronach, I. (2000). *Competence-based learning: the early professional development of teachers*. Project of Teaching and Learning Research Programme. (online unter www.Trlp.org, aufgerufen am 12.11.2008).
- Merkens, H. (2009, in press). Organisationskultur und Professionalisierung. In Beck, K. et al. (Hrsg.), *Professionalität von Lehrenden*. Weinheim: Beltz.
- Messmann, G. & Mulder, R. H. (2009). Zusammenhänge zwischen Lernmotivation und Lernumgebungsmerkmalen an beruflichen Schulen: Jugendliche ohne Ausbildungsplatz und Auszubildende im Vergleich. In *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*.
- Minnameier, G. (2007). Den Teufel mit dem Beelzebub ausgetrieben? – Die Theorie des impliziten Wissens in der expliziten Kritik. In *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, Bd. 103, Heft 4. Stuttgart: Steiner, 569-580.
- Möller, K., Hardy, I., Jöns, A., Kleckmann, T. & Blumberg, E. (2006). Naturwissenschaften in der Primarstufe. Zur Förderung konzeptuellen Verständnisses durch Unterricht und zur Wirksamkeit von Lehrerfortbildungen. In Prenzel, M. & Allolio-Näcke, L. (Hrsg.), *Untersuchungen zur Bildungsqualität von Schule. Abschlussbericht des DFG-Schwerpunktprogramms*. Münster: Waxmann, 161-193.
- Mulder, R. H. & Bayer, J., (2007). Trainers' attitude towards lifelong learning and the relation with their competencies and needs for professional learning. Refereed paper presented at the UF/HRD-Conference, Oxford.
- Mulder, R. H., Severiens, S. (2005). Relations between characteristics of learning environments with learning motivation and achievement results in vocational education. In Gruber, H., Harteis, C., Mulder, R. H. & Rehl, M. (eds.) *Bridging individual, organisational, and cultural aspects of professional learning*. Regensburg: Roderer, 83-88.
- Mulder, R. H., Berkel, H. van & Nieuwenhuis, A. F. M. (2004). The quality of examination procedures. In Nijhof, W. J. (eds.), *Evaluation of the Dutch VET system*. Den Bosch: CINOP, 163-176.
- Mulder, R. H. & Sloane, P. F. E. (eds.) (2004). *New approaches to vocational education in Europe; the construction of learning-teaching arrangement*. Oxford Studies in Comparative Education, 13, 1.

- Müller, C. T. (2004). Subjektive Theorien und handlungsleitende Kognitionen von Lehrern als Determinanten schulischer Lehr-Lern-Prozesse im Physikunterricht. Studien zum Physikunterricht, Bd. 33. Berlin: Logos.
- Müller, W. & Shavit, Y. (1998). Bildung und Beruf im institutionellen Kontext. In Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, H 4, 501-533.
- Münch, R. (2007). Die akademische Elite – zur Konstruktion wissenschaftlicher Exzellenz. Frankfurt: Suhrkamp.
- Muthén, B. O. (2002). Beyond SEM: General Latent Variable Modeling. In Behaviormetrika 29, 81-117.
- Murnane, R. J. & Phillips, B. (1981). What do Effective Teachers of Inner-City Children Have in Common? In Social Science Research, 10(1), 83-100.
- Neuweg, G. H. (1999). Könnerschaft und implizites Wissen – Zur Lehr-lerntheoretischen Bedeutung der Erkenntnis- und Wissenstheorie Michael Polanyis. Münster: Waxmann.
- Nickolaus, R. et al. (2009, eingereicht). Konzeptionelle Vorstellungen zur Kompetenzmodellierung und Kompetenzerfassung im Rahmen eines VET-LSA bei Fz-Mechatronikern und Elektronikern und ihre Rückbindung auf die deutsche Berufsbildung.
- Nickolaus, R., Gschwendtner, T. & Geißel, B. (2008). Social Disparity as an Enduring Phenomenon in General and Vocational Education. In European Journal of Vocational Training.
- Nickolaus, R. & Zöllner, A. (Hrsg.) (2007). Perspektiven der Berufsbildungsforschung – Orientierungsleistungen der Forschung für die Praxis. Bonn: BiBB.
- Nickolaus, R. (2001). Empirische Befunde zur Didaktik der Berufsbildung. In Bonz, B. (Hrsg.), Didaktik der beruflichen Bildung. Hohengehren: Schneider Verlag 2001 (Berufsbildung konkret; Bd. 2), 239-252.
- Nickolaus, R., Ziegler, B. & Kenner, M. (1998). Werkstattbericht zum Projekt „Lehrerausbildung, Tätigkeitsfeld und Selbstverständnis von Lehrern an beruflichen Schulen“.
- Nickolaus, R. (1996). Gewerbelehrausbildung im Spannungsfeld des Theorie – Praxis – Problems und unter dem Anspruch divergierender Interessen. Stuttgarter Beiträge zur Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Band 21.
- Nieuwenhuis, A. F. M., Mulder, R. H & Berkel, H. van (2004). Organizing attractiveness; the quality of teaching in learning arrangements. In Nijhof W. J. & van Esch W. (eds.). Evaluation of the Dutch VET system. Den Bosch: CINOP, 135-146.
- Nijhof, W. J., Heikkinen, A. & Nieuwenhuis, L. F. M. (2002). Shaping Flexibility in Vocational Education and Training. Institutional, Curricular and Professional Conditions. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Nijhof, W. & van Esch, W. (eds.) (2004). Unravelling Policy, Power, Process and Performance: The Formative Evaluation of the Dutch Adult and Vocational Education Act's. Hertogenbosch: CINOP.
- Nye, B., Konstantopoulos, S. & Hedges, L. V. (2004). How large are teacher effects? In Educational Evaluation and Policy Analysis, 26, 237-257.
- OECD (2007). Gesellschaft auf einen Blick. OECD-Sozialindikatoren 2006, Bonn: UNO-Verlag GmbH.
- OECD (2006a). Bildungsbericht: Education at a Glance. Education & Skills. Vol. 2007, no 10, 174-197.
- OECD (2006b). Assessing Scientific, Reading and Mathematical Literacy. A framework for PISA 2006. Paris: OECD.
- Oser, F. & Heinzer, S. (2009, in press). Die Entwicklung eines Qualitätskonstrukts zur advokatorischen Erfassung der Professionalität. In Beck, K. et al. (Hrsg.), Professionalität von Lehrenden. Weinheim: Beltz.
- Oser, F., Achtenhagen, F. & Renold, U. (2006). Competence oriented teacher training. Old research demands and new pathways. Rotterdam: Sense Publishers.
- Oser, F. & Renold, U. (2005). Kompetenzen von Lehrpersonen – über das Auffinden von Standards und ihre Messung. In Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 8, 4. Beiheft, 119-140.
- Oser, F. (1996). Wann lernen Lehrer ihren Berufsethos? In Leschinsky, A. (Hrsg.), Die Institutionalisierung von Lehrer und Lernen. Zeitschrift für Pädagogik, 34. Beiheft, 235-243.
- Panksepp, J. (2005). Neuro-Evolutionäre Wechselwirkungen zwischen Emotion und Kognition, und ihre Bedeutung für das Verständnis von Bewusstsein. In Wimmer, M. & Ciompi, L. (Hrsg.), Emotion, Kognition, Evolution. Biologische, psychologische, soziodynamische und philosophische Aspekte. Fürth: Filander, 67-112.
- Parsons, T. (1968). Professions. In International Encyclopaedia of the Social Science, Vol. 12, 536-547.
- Peterson, P. L., Fennema, E., Carpenter, T. P. & Loef, M. (1989). Teachers' pedagogical content beliefs in mathematics. Cognition and Instruction, 6, 1-40.
- PISA-Konsortium Deutschland (Hrsg.) (2007). PISA '06. Die Ergebnisse der dritten internationalen Vergleichsstudie. Münster: Waxmann.
- Podgursky, M., Monroe, R. & Watson, D. (2004). The academic quality of public school teachers: an analysis of entry and exit behaviour. In Economics of Education Review, 23, 507-518.
- Prenzel, M. & Fischer, K. (2009, in press). Lehrkräfte lernen in Gruppen und Organisationen: Erfahrungen aus zehn Jahren SINUS-Modellversuchen. In Beck, K. et al. (Hrsg.), Professionalität von Lehrenden. Weinheim: Beltz.
- Prenzel, M. & Allolio-Näcke, L. (Hrsg.) (2006). Untersuchungen zur Bildungsqualität von Schule. Abschlussbericht des DFG-Schwerpunktprogramms. Waxmann. Münster.
- Preuße, D. & Zlatkin-Troitschanskaia, O. (2008). Kollektiv geteilte mentale Modelle der Steuerungsakteure von Reformstrategien im öffentlichen Schulwesen. In Lankes, E.-M. (Hrsg.), Pädagogische Professionalität als Gegenstand Empirischer Forschung. Münster et al.: Waxmann, 267-282.
- Priemer, B. (2003). Ein diagnostischer Test zu Schüleransichten über Physik und Lernen von Physik.
- Raudenbush, S. W. & Bryk, A. S. (2002). Hierarchical linear models. 2.Aufl. Thousand Oaks: Sage.
- Reheis, F. (1998). Die Kreativität der Langsamkeit. Neuer Wohlstand durch Entschleunigung. 2. Auflage. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Renkl, A. (1996). Träges Wissen: Wenn Erlerntes nicht genutzt wird. In Psychologische Rundschau 47, 78-92.
- Rivkin, S. G., Hanushek, E. A. & Kain, J. F. (2005). Teachers, Schools and Academic Achievement. In Econometrica, 73, 417-458.

- Rosa, H. (2005). Beschleunigung. Die Veränderung der Zeitstruktur in der Moderne. Frankfurt: Suhrkamp.
- Rost, J. (2004). Psychometrische Modelle zur Überprüfung von Bildungsstandards anhand von Kompetenzmodellen. In Zeitschrift für Pädagogik, 50 (5), 662-678.
- Rothland, M. (Hrsg.) (2007). Belastungen und Beanspruchungen im Lehrerberuf. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Rowan, B., Correnti, R. & Miller, R. (2002). What large-scale survey research tells us about teacher effects on student achievement: Insights from the prospects study of elementary schools. In: Teachers College Record, 104, 1525-1567.
- Rowan, B., Chiang, E.-S. & Miller, R. J. (1997). Using research on employees' performance to study the effects of teachers on students' achievement. In: Sociology of Education, 70, 256-284.
- Schaarschmidt, U. (2009, in press). Beanspruchung und Gesundheit im Lehrerberuf. In Beck, K. et al. (Hrsg.), Professionalität von Lehrenden. Weinheim: Beltz.
- Schaarschmidt, U. & Kieschke, U. (Hrsg.) (2007). Gerüstet für den Schulalltag. Psychologische Unterstützungsangebote für Lehrerinnen und Lehrer. Weinheim: Beltz.
- Schaarschmidt, U. (Hrsg.) (2005). Halbtagsjobber? Psychische Gesundheit im Lehrerberuf. Analyse eines veränderungsbedürftigen Zustandes. Weinheim: Beltz.
- Schafer, J. L. & Yucel, R. M. (2002). Computational strategies for multivariate linear mixed-effects models with missing values. In Journal of Computational and Graphical Statistics 11, 437-457.
- Scheerens, J., Vermeulen, C. & Pelgrum, W. J. (1989). Generalizability of instructional and school effectiveness indicators across nations. In International Journal of Educational Research, 13(7), 789-799.
- Scheunpflug, A. (2008). Schulleitung und die Knappheit von Zeit – gesellschaftliche und anthropologische Perspektiven. In Warwas, J. & Sembill, D. (Hrsg.), Zeitgemäße Führung – zeitgemäßer Unterricht. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren, 52-66.
- Schömann, K. & Leschke, J. (2004). Lebenslanges Lernen und soziale Inklusion – Der Markt alleine wird's nicht richten. In Becker, R. und Wolfgang L. (Hrsg.), Bildung als Privileg? Theoretische Erklärungen und empirische Befunde zu den Ursachen der Bildungsungleichheiten, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Scholderer, J. & Balderjahn, I. (2005). PLS versus LISREL: Ein Methodenvergleich. In Bliemel, F., Eggert, A., Fassott, G. & Henseler, J. (Hrsg.), Handbuch PLS-Pfadmodellierung: Methode, Anwendung, Praxisbeispiele. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 87-98.
- Schrader, F.-W. & Helmke, A. (2005). Überprüfte Vermutungen. Training der Diagnosefähigkeit von Lehrkräften durch die Nutzung von Vergleichsarbeiten. In Becker, C., Bremerich-Voss, A., Demmer, K., Maag Merki, K., Priebe, B., Schwippert, K., Sträudel, L. & Tilmann, K. J. (Hrsg.), Standards. Unterrichten zwischen Kompetenzen, zentralen Prüfungen und Vergleichsarbeiten. Jahresheft 2005. Seelze: Friedrich-Verlag, 120-121.
- Schraw, G. & Olafson, L. (2002). Teachers' epistemological world views and educational practices. Issues in Education, 8(2), 99-148.
- Schümer, G. & Weiß, M. (2008). Bildungsökonomie und Qualität der Schulbildung. Frankfurt: GEW-Hauptvorstand.
- Schulenberg, W. et al. (1978). Soziale Faktoren der Bildungsbereitschaft Erwachsener: eine empirische Untersuchung. Stuttgart: Klett.
- Schumacher, L. (2002). Emotionale Befindlichkeit und Motive in Lerngruppen. Hamburg: Kovač.
- Schumann, St. & Eberle, F. (2009, in press). Überlegungen zur Erfassung langfristigen Effekten der Professionalität von Lehrenden. In Beck, K. et al. (Hrsg.), Professionalität von Lehrenden. Weinheim: Beltz.
- Scott, L. A., Ingles, S. J. & Owings, J. A. (2007). Interpreting 12th-Graders' NAEP-Scaled Mathematics Performance Using High School Predictors and Postsecondary Outcomes from the National Longitudinal Study of 1988 (NELS: 88). Washington: National Center of Education Statistics.
- Scribner, J. P. (1999). Professional development: Untangling the influence of work context on teacher learning. In Educational Administration Quarterly, 35 (2), 238-266.
- Scribner, J. D. (1989). Teaching politics of education courses: Content and topics. Teaching educational politics and policy. Tempe, AZ: University Council of Educational Administration.
- Seidel, T. & Shavelson, R. J. (2007). Teaching effectiveness research in the past decade: The role of theory and research design in disentangling meta-analysis results. In Review of Educational Research, 77(4), 454-499.
- Seifried, J. (2009). Unterricht aus der Sicht von Handelslehrern. Frankfurt: Lang.
- Seifried, J. (2006). Selektionsmechanismen im beruflichen Bildungssystem – Chancenungleichheit als Prinzip? In Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Bd. 102, H. 3. Stuttgart: Steiner, 360-379.
- Seifried, J. & Sembill, D. (2005). Schülerfragen – ein brach liegendes didaktisches Feld. In Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 101, 229-245.
- Seifried, J. (2004). Fachdidaktisch-curriculare Variationen innerhalb einer selbstorganisationsoffenen Lernumgebung – Eine empirische Untersuchung im Rechnungswesenunterricht. Wiesbaden: DUV.
- Sembill, D. & Dreyer, K. (2009). Granting time - Restricting time - Wasting Time? Subtle patterns in vocational schooling. In Achtenhagen, F., Reynold, U., Oser, F., John, E. G. & Winther, E. (Eds.), Research on Vocational Education and Training for International Comparison and as International Comparison. Rotterdam: Sense Publishers (in press).
- Sembill, D. (2008a). Zeitver(sch)wendung in Bildungsprozessen. In Gläser-Zirkuda, M. & Seifried, J. (Hrsg.), Lehrerexpertise - Analyse und Bedeutung unterrichtlichen Handelns. Münster: Waxmann. 19-46.
- Sembill, D. (2008b). Führung und Zeit - institutionelle und unterrichtliche Perspektiven. In Warwas, J. & Sembill, D. (Hrsg.), Zeitgemäße Führung - zeitgemäßer Unterricht. Hohengehren: Schneider, 81-98.
- Sembill, D., Seifried, J. & Dreyer, K. (2008). PDAs als Erhebungsinstrument in der beruflichen Lernforschung - ein neues Wundermittel oder bewährter Standard? Eine Replik auf Henning Pätzold. In Empirische Pädagogik, 22 (2008) 1, 64-77.

- Sembill, D. & Seifried, J. (2007). Selbstorganisiertes Lernen und Unterrichtsqualität. In van Buer, J. & Wagner, C. (Hrsg.), *Qualität von Schule - Entwicklungen zwischen erweiterter Selbständigkeit, definierten Bildungsstandards und strikter Ergebniskontrolle*. Ein kritisches Handbuch. Frankfurt: Lang.
- Sembill, D. (2006). Zeitlebens Lebenszeit. In Minnameier, G. & Wuttke, E. (Hrsg.), *Berufs- und wirtschaftspädagogische Grundlagenforschung - Lehr-Lern-Prozesse und Kompetenzdiagnostik*. Frankfurt: Lang, 177-194.
- Sembill, D. (2004). Abschlussbericht für im Rahmen des DFG-Schwerpunktprogramms: "Lehr-Lern-Prozesse in der kaufmännischen Erstausbildung" durchgeführten DFG-Projekts "Prozessanalysen Selbstorganisierten Lernens".
- Sembill, D. & Gut-Sembill, K. (2004). Fragen hinter Schülerfragen – Schülerfragen hinterfragen. *Unterrichtswissenschaft*, 32, 321-333.
- Sembill, D. (2003). Emotionale Befindlichkeit als bestimmende und sinngebende Voraussetzung von Lern- und Lebenswirklichkeit. In van Buer, J. & Zlatkin-Troitschanskaia, O. (Hrsg.), *Berufliche Bildung auf dem Prüfstand*. Frankfurt: Lang, 181-205.
- Sembill, D., Dijkstra, S. & Jonassen, D. (2001). The Use of Multimedia in Education and Training. Perceptual Processes, Objects and Signs. In Dijkstra, S., Jonassen, D. & Sembill, D. (Hrsg.), *Multimedia Learning, Results and Perspectives*. Frankfurt: Lang.
- Sembill, D. (2000). Selbstorganisiertes und lebenslanges Lernen. In Achtenhagen, F. & Lempert, W. (Hrsg.), *Lebenslanges Lernen*, 5 Bde. Opladen: Leske + Budrich, Band 4, 60-90.
- Sembill, D. (1984). Modellgeleitete Interaktionsanalysen im Rahmen einer forschungsorientierten Lehrerbildung – am Beispiel von Untersuchungen zum „Kaufvertrag“. *Berichte des Seminars für Wirtschaftspädagogik der Georg-August-Universität Göttingen*, Band 7, Diss. Göttingen.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. In *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-22.
- Shulman, L. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. In *Educational Researcher* 15, 4-14.
- Singer, J. D. & Willett, J. B. (2003). *Applied longitudinal data analysis: Modelling change and event occurrence*. New York: Oxford University Press.
- Slavin, R. E. & Madden, N. A. (eds.) (2001). *One million children. Success for All*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Slumanske, S. (1988). On the Measurement of Teachers Effectiveness. In *The Journal of Economic Education*, 19, 307-314.
- Staub, F. C. & Stern, E. (2002). The nature of teachers' pedagogical content beliefs matters for students' achievement gains: Quasi-experimental evidence from elementary mathematics. In *Journal of Educational Psychology*, 94, 344-355.
- Stipek, D. J., Givvin, K. B., Salmon, J. M. & MacGyvers, Y. L. (2001). Teachers' beliefs and practices related to mathematics instruction. In *Teaching and Teacher Education*, 17, 213-226.
- Strauß, H. & Boari, R. (2008). Der Einfluss von Bildungs- und Wirtschaftspolitik auf den Ertrag des Hochschulstudiums in 21 OECD-Ländern. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften*, 11(2), 183-213.
- Tang, S. J. F. (2008). Issues in Field Experience Assessment in Teacher Education in a Standards-Based Context. In *Journal of Education for Teaching: International Research and Pedagogy*, 34(1), 17-32.
- Teddlie, C., Reynolds, D. & Sammons, P. (2000). The methodology and scientific properties of school effectiveness research, In Teddlie, C. & Reynolds, D. (eds.), *The International Handbook of School Effectiveness Research*. London: Falmer Press.
- Terhart, E. (2009, in press). Erste Phase: Lehrerbildung an der Universität. In Beck, K. et al. (Hrsg.), *Professionalität von Lehrenden*. Weinheim: Beltz.
- Terhart, E. (2006). Was wissen wir über gute Lehrer? In *Pädagogik* 5, 42–46.
- Terhart, E. (Hrsg.) (2000). *Perspektiven der Lehrerbildung in Deutschland*. Weinheim: Beltz.
- Terhart, E. et al. (1994). *Berufsbiographien von Lehrern und Lehrerinnen*. Frankfurt: Lang.
- Teuber, S., Baackes-Gellner, U. & Mure, J. (2009, in press). Erfassung der Wirkung von Lehrerprofessionalität aus bildungsökonomischer Perspektive. In Beck, K. et al. (Hrsg.), *Professionalität von Lehrenden*. Weinheim: Beltz.
- Timmermans, M., Poell, R., Klarus, R. & Nieuwenhuis, L. (2008). Workplace learning in Professional Development Schools: characteristics for quality. Paper presented at the ECER conference, University of Göteborg, Schweden.
- Tippelt, R., Barz, H. & Weiland, M. (2003). Learning and education in the context of social milieus - The risks and benefits of social and cultural capital. In *ESERA-Conference: "Wider Benefits of Learning"*. Lissabon, 203-232.
- Treiber, B. & Schneider, W. (1980). Qualifizierende und varianzreduzierende Wirkungen von Schulklassenunterricht. In *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 12, 261-283.
- Treinies, G. & Einsiedler, W. (1996). Zur Vereinbarkeit von Steigerung des Schulleistungsniveaus und Verringerung von Leistungsunterschieden in Grundschulklassen. In *Unterrichtswissenschaft*, 24, 290-312.
- Tuomi-Gröhn, T. & Engeström, Y. (eds.) (2003). *Between School and Work: New Perspectives on Transfer and Boundary-Crossing*. Boston: Pergamon.
- Ulmer, P. & Jablonka, P. (2008). Die Aussetzung der Ausbilder-Eignungsverordnung (AEVO) und ihre Auswirkungen. *Berichte zur beruflichen Bildung*. Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Van Buer et al. (1986). Lehrerurteile über Schüler, Schüler selbstbild und interaktionelles Verhalten im Englischanfängerunterricht. In Brenner D. et al. (Hrsg.), *Zeitschrift für Pädagogik* 32. Jg., 679-702.
- Van Woerkom, M. (2003). *Critical Reflection at Work: Bridging Individual and Organisational Learning*. Enschede: University of Twente.
- Vehmeier, J., Kleickmann, T. & Möller, K. (2007). Zusammenhänge von Vorstellungen zum Lehren und Lernen mit unterrichtlichen Handlungen von Lehrkräften. In Möller, K. et al. (Hrsg.), *Qualität von Grundschulunterricht. Entwicklung, Erfassung und Bewertung*. Jahrbuch Grundschulforschung (Bd. 11). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 317-320.
- Vester, H.-G. (2005). Kognition, Emotion und soziale Dynamik. In Wimmer, M. & Ciompi, L. (Hrsg.), *Emotion, Kognition, Evolution. Biologische, psychologische, soziodynamische und philosophische Aspekte*. Fürth: Filander.
- Wahl, D., Schlee, J., Krauth, J. & Mureck, J. (1983). *Forschungsvorhaben zur Rekonstruktion und Validierung subjektiver psychologischer Theorien*. Zentrum für pädagogische Berufspraxis. Oldenburg: Universität Oldenburg.
- Warwas, J. (2009, in press). Berufsverständnis und Beanspruchung in der Schulleitung. In *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*.

- Warwas, J. & Sembill, D. (2008). Zeitgemäße Führung – zeitgemäßer Unterricht. Schneider, Hohengehren.
- Warwas, J. (2008). Belastungserleben schulischer Führungskräfte. Welche Rolle spielt das individuelle Zeitmanagement? In Warwas, J. & Sembill, D. (Hrsg.), *Zeitgemäße Führung – zeitgemäßer Unterricht*. Schneider, Hohengehren, 149-169.
- Wayne, A. J. & Youngs, P. (2003). Teacher characteristics and student achievement gains: A review. *Review of Educational Research*, 73(1), 89-122.
- Weber, S. (2007). Qualitätsverbesserung von Unterricht – Vom Standardangebot zu komplexen Lehr-Lern-Arrangements. In van Buer, J. & Wagner, C. (Hrsg.), *Qualität von Schule: Ein kritisches Handbuch*. Frankfurt: Lang.
- Weinert, F. E. (1997). Notwendige Methodenvielfalt. Unterschiedliche Lernfähigkeit der Schüler erfordern variable Unterrichtsmethoden des Lehrers. In Friedrich Jahresheft. *Lernmethoden – Lehrmethoden – Wege zur Selbständigkeit*. Velber: Friedrich, 5-22.
- Weiß, M. & Timmermann, D. (2008). Bildungsökonomie und Schulstatistik. In Helsper, W. et al. (Hrsg.), *Handbuch der Schulforschung*. 2. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 239-281.
- Wenger, E. (2000). *Communities of Practice: Learning, meaning, and identity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wienold, G. et al. (1982). Lernmaterial und Lehrerverhalten in institutionalisierten Lehr-Lern-Prozessen – am Beispiel des Englischanfangsunterrichts. In *Zeitschrift für Pädagogik* 28. Jg., 545-562.
- Wößmann, L. (2007). International Evidence on School Competition, Autonomy, and Accountability: A Review. In *Peabody Journal of Education*, 82(2-3), 473-497.
- Wößmann, L. (2005). The Effect Heterogeneity of Central Exams: Evidence from TIMSS, TIMSS-Repeat and PISA. In *Education Economics*, 13(2), 143-169.
- Wuttke, E. (2005). *Unterrichtskommunikation und Wissenserwerb. Zum Einfluss von Kommunikation auf den Prozess der Wissensgenerierung*. Frankfurt: Lang.
- Zeichner, K. M. (2005): A Research Agenda for Teacher Education. In Cochran-Smith, M. & Zeichner, K. M. (Eds.), *Studying Teacher Education. The Report of the AERA Panel on Research and Teacher Education*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum, 737-760.
- Ziegler, B. (2006). „Subjektive Theorien“ und didaktisches Handeln – Forschungsaktivitäten und Befunde zu Lehrenden in der beruflichen Bildung. In *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 102, 525-551.
- Ziegler, B. (2004). *Professionalisierung im Studium – Anspruch und Wirklichkeit*. Aachen: Shaker.
- Zlatkin-Troitschanskaia, O. (2008a). Bildungsstandards als Steuerungsinstrument für die Entwicklung des berufsschulischen Systems. In Tippelt, R. (Hrsg.), *Steuerung durch Indikatoren? – Methodologische und theoretische Reflexionen zur deutschen und internationalen Bildungsberichterstattung*. Opladen: Budrich.
- Zlatkin-Troitschanskaia, O. (2008b). Political Transformation Processes of Educational Systems in Lithuania and Bulgaria: A Comparative Study of the Politics of Transition. In Samier, E. (Eds.), *Political Approaches to Educational Administration and Leadership*. Oxford: Routledge (in print).
- Zlatkin-Troitschanskaia, O., Preuße, D. & Förster, M. (2008). Kulturspezifische und -übergreifende Einstellungsmuster von Lehrkräften in Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Kanada - Vorstellung einer interdisziplinären empirischen Studie. In *Schriftenreihe der Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik*.
- Zlatkin-Troitschanskaia, O. (2007). Effizienz und Effektivität von Steuerung des öffentlichen Schulwesens – eine rechtsökonomische Reflexion. In van Buer, J. & Wagner, C. (Hrsg.), *Qualität von Schule – Entwicklungen zwischen erweiterter Selbstständigkeit, definierten Bildungsstandards und strikter Ergebniskontrolle - Ein kritisches Handbuch*. Frankfurt a. M.: Lang.
- Zlatkin-Troitschanskaia, O. (2006). Steuerbarkeit von Bildungssystemen mittels politischer Reformstrategien - Interdisziplinäre theoretische Analyse und empirische Studie zur Erweiterung der Autonomie im öffentlichen Schulwesen. Frankfurt a. M. et al.: Lang.
- Zlatkin-Troitschanskaia, O. (2004). Dynamik und Stabilität in Berufsbildungssystemen – Eine theoretische und empirische Untersuchung von Transformationsprozessen am Beispiel Bulgariens und Litauens. Frankfurt a. M. et al.: Lang.
- Zlatkin-Troitschanskaia, O. (2003). Qualitätsentwicklung und -sicherung durch gelenkte Institutionalisierung – Beitrag ausgewählter wirtschaftswissenschaftlicher Ansätze zur Beschreibung und Erklärung des Berufsbildungssystems. In Buer, J. van & Zlatkin-Troitschanskaia, O. (Hrsg.), *Berufliche Bildung auf dem Prüfstand – Entwicklung zwischen systemischer Steuerung, Transformation durch Modellversuche und unterrichtlicher Innovation*. Frankfurt: Lang.
- ZSE (Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation) (2006). Schwerpunkt: Armut und soziale Ungleichheit bei Kindern und Jugendlichen. 26. Jg., H. 2. Weinheim: Juventa.
- ZSE (Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation) (2003). Schwerpunkt: PISA. 23. Jg., H. 1. Weinheim: Juventa.

Anhang

Anhang:

Übersicht über die beteiligten Projektpartner

Übersicht über die beteiligten Projektpartner (auf Basis der eingereichten Skizzen)

Zuordnung zu den SPP-Forschungsbereichen / disziplinäre Zugriffe	Thematischer Fokus des geplanten Projekts	Projektträger
<u>Forschungsbereich 1</u>		
<i>Pädagogik</i>	Verteilzeitlichung des Lehrerberufs	Prof. Dr. Thomas Eckert (Pädagogik, LMU Universität, München)
<i>Pädagogik</i>	Konstitution von Lehrerprofessionalität vor dem Hintergrund der Vorstellungen von Schulleitern und Schulleiterinnen zur Beurteilungen von Lehrerleistungen (an `normalen´ und an alternativen, reformorientierten Schulen der allgemein bildenden Sekundarstufe II)	Juniorprofessor Dr. phil. Jörn Schützenmeister (Pädagogik, Universität Münster)
<i>Pädagogik</i>	Betriebliche Bedingungen der Entwicklung von Professionalität betrieblichen Lehrpersonals	Prof. Dr. Helmut Heid & PD Dr. Christian Harteis (Pädagogik, Universität Regensburg)
<i>Interdisziplinär</i>	Prosodievariabilität in unterrichtlichen Eröffnungsphasen	Prof. Dr. Lutz-Michael Alisch (Pädagogik) & Prof. Dr.-Ing. Rüdiger Hoffmann (Sprachkommunikation & Akustik, TU Dresden)
<i>Wirtschaftspädagogik</i>	Sichtweisen und Handeln pädagogischer Führungskräfte und Wirksamkeit in Lehr-Lern-Prozessen	Prof. Dr. Detlef Sembill (Wirtschaftspädagogik, Universität Bamberg), Prof. Dr. Jürgen Seifried (Wirtschaftspädagogik, Universität Konstanz)
<i>Soziologie & Gesundheitswissenschaft</i>	Die Sozioanalyse des pädagogischen Personals. Eine Analyse sozioanalytischer Kompetenzen von Lehrkräften	PD Dr. Uwe Bittlingmayer, Prof. Dr. Albert Scherr (Soziologie, PH Freiburg), Jun.-Prof. Dr. Ullrich Bauer (Gesundheitswissenschaft, Universität Bielefeld)
<i>Wirtschaftspädagogik</i>	Die Universität als Ausbildungsinstitution? Studierbarkeit, institutionelle Einbindung, Zeitmanagement und Interessen gesteuertes Lernhandeln in der ‚neuen‘ Lehrerbildung	Prof. Dr. Dr. h. c. Jürgen van Buer (Wirtschaftspädagogik, Humboldt-Universität zu Berlin)

<u>Forschungsbereich 2</u>		
<i>(pädagogische) Psychologie</i>	Förderung der Entwicklung von Beratungskompetenz	Prof. Dr. Bernhard Schmitz (Pädagogische Psychologie, TU Darmstadt)
<i>Wirtschaftspädagogik</i>	Diagnose von und Umgang mit Schülerfehlern als Komponente der professionellen Kompetenz von Lehrkräften	Prof. Dr. Eveline Wuttke (Wirtschaftspädagogik, Universität Frankfurt) & Prof. Dr. Jürgen Seifried (Wirtschaftspädagogik Universität Konstanz)
<i>Pädagogik</i>	Lehrerprofessionalität für Fachgespräche in schülerzentriertem Unterricht in der beruflichen Bildung	Prof. Dr. Andreas Schelten (Pädagogik), PD. Dr. Alfred Riedl (TU München)
<i>Empirische (Schul)Pädagogik</i>	Kompetenzentwicklung in Professional Communities – Formelle und informelle Einflussfaktoren der Schule auf die Entwicklung professioneller Kompetenzen	Prof. Dr. Hans Merkens (empirische Erziehungswissenschaft), Prof. Dr. Felicitas Thiel (Schulpädagogik/ Schulentwicklungsforschung, FU Berlin)
<i>Wirtschaftspädagogik</i>	Berufsbiographische Entwicklung der Lehrprofessionalität von „Stützlehrern“ und Berufsschullehrern im Spannungsfeld pädagogischer Paradoxien und deren Interdependenzen zur beruflichen Identität	Prof. Dr. Holger Reinisch, Dipl.-Hdl. Robert W. Jahn (Wirtschaftspädagogik, Universität Jena)
<i>Berufs- und Wirtschaftspädagogik</i>	Bereichsdidaktische Kompetenzentwicklung von Wirtschaftspädagogen im Kontext eines integrativen Lehrerbildungsmodells	Prof. Dr. Tade Tramm, Nicole Naeve (Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Universität Hamburg)
<i>Berufs- und Wirtschaftspädagogik & Technikdidaktik</i>	Berufswahl und Studierfähigkeit von Studierenden des Lehramts Gymnasien/Gesamtschulen und berufliche Schulen	Prof. Dr. Birgit Ziegler (Didaktik Technik), Prof. Dr. Gerhard Minnameier (Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Uni Aachen)
<i>Interdisziplinär</i>	Längsschnittuntersuchung der Entwicklung nonverbaler Unmittelbarkeit bei Studierenden und Lehrkräften der zweiten Ausbildungsphase	Prof. Dr. Lutz-Michael Alisch (Pädagogik), Prof. Dr. Hans-Gerd Maas (Photogrammetry, TU Dresden)
<i>Weiterbildung und Bildungsmanagement</i>	Professionalität und Professionalisierung der Lehrenden in der universitären Weiterbildung	Prof. Dr. Harm Kuper (Weiterbildung und Bildungsmanagement, FU Berlin)
<i>Wirtschaftspädagogik</i>	Berufliche Identität und Lehrprofessionalität	Prof. Dr. Bärbel Fürstenau (Wirtschaftspädagogik, TU Dresden)
<i>Empirische Pädagogik, Didaktik & Methodenlehre</i>	TEDS-M (E): Entwicklung der professionellen Kompetenz von Lehrpersonen in der Berufseingangsphase	Prof. Dr. Sigrid Blömeke (Didaktik und Unterrichtsforschung), Prof. Dr. Rainer Lehmann (Empirische Bildungsforschung und Methodenlehre, HU Berlin), Prof. Dr. Gabriele Kaiser (Mathematikdidaktik, Uni Hamburg)

<u>Forschungsbereich 3</u>		
<i>Interdisziplinär</i>	Bedingungsfaktoren und Effekte professionellen Handelns beim Einsatz von Lehr-Lern-Technologie	Prof. Dr. Detlef Sembill (Wirtschaftspädagogik, Universität Bamberg), PD Dr. Sabine Hochholdinginger (Psychologie, Universität Paderborn)
<i>Interdisziplinär</i>	Sichtweisen und Handeln ausbildender Fachkräfte – Qualifikations- und Selektionseffekte	Prof. Dr. Detlef Sembill (Wirtschaftspädagogik, Universität Bamberg), PD Dr. Sabine Hochholdinginger (Psychologie, Universität Paderborn)
<i>Berufs-, Wirtschafts- und Technikpädagogik</i>	Einflüsse fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Kompetenzen von Lehrenden auf die Fachkompetenz der Lernenden - Begleitstudien zu einem VET-LSA im gewerblich-technischen Bereich	Prof. Dr. Reinhold Nickolaus (Berufs-, Wirtschafts- und Technikpädagogik, Universität Stuttgart)
<i>Interdisziplinär</i>	Selektionsprozesse im Rahmen des Lehrerbildungssystems im internationalen Vergleich: Gleichheit als Folge professionellen Handelns	Prof. Dr. Regina H. Mulder (Allgemeine Pädagogik), Prof. Dr. Jürger Jerger (Internationale und Monetäre Ökonomie, Universität Regensburg), Prof. Dr. Adriaan Hofman (Educational Science, University of Groningen, Niederlande)
<i>Interdisziplinär</i>	Wirksamkeit des Lehrhandelns auf Allokationsprozesse in Europa – eine vergleichende Analyse in Bulgarien, Deutschland und Schweden	Prof. Dr. Olga Zlatkin-Troitschanskaia (Wirtschaftspädagogik, Universität Mainz), Prof. Dr. Georgi Chobanov, Industrieökonomik und Management, St. Kliment Ohridski Universität Sofia, Bulgarien), Prof. Dr. Jan Johansson (Arbeitswissenschaft, Lulea University of Technology, Schweden)
<i>Mediendidaktik</i>	Die Bedeutung volitionaler Handlungssteuerung für erfolgreichen Theorie-Praxis-Transfer	Prof. Dr. Theo J. Bastiaens, Dr. Markus Deimann (Mediendidaktik, FernUniversität Hagen)
<i>Pädagogik</i>	Transfer formell erworbener Kompetenzen von Trainer in Betrieben für den Umgang mit Diversität in der Arbeit	Prof. Dr. Regina H. Mulder (Allgemeine Pädagogik, Universität Regensburg)

<u>Forschungsbereich 4</u>		
<i>Pädagogische Psychologie</i>	Überzeugungen von Lehrpersonen als Teil der Professionalität	Prof. Dr. Tina Seidel, Dr. Katharina Schwindt (Pädagogische Psychologie, Universität Jena)
<i>Pädagogik</i>	Erfassung und Wirksamkeit erfahrungsbasierten Wissens über Bedingungen misslingenden Unterrichts	Dr. Johannes Bauer (IPN Kiel, Pädagogik)
<i>Statistik</i>	Entwicklung und Erprobung von statistischen Messmodellen für die Erfassung von Lehrprofessionalität	Prof. Dr. W. Härdle, Dr. S. Klinke (Statistik, HU Berlin)
<i>Pädagogik</i>	Metrologische Klassifikation und Analyse von Verfahren zur Messung von Lehrerprofessionalität	Prof. Dr. Lutz-Michael Alisch (Pädagogik, TU Dresden)
<i>Interdisziplinär</i>	Nicht-hierarchische Mehrebenenanalysen bei Erfassung der Wirksamkeit des Lehrhandelns	Prof. Dr. Olga Zlatkin-Troitschanskaia (Wirtschaftspädagogik), Prof. Dr. Martin Biewen (Statistik, Universität Mainz)
<i>empirische Pädagogik und pädagogische Psychologie</i>	Souveränität im Handeln: Zur Modellierung des Prinzips der „Pädagogischen Notwendigkeit“ als Qualitätsmerkmal der Lehrerprofessionalität	Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Fritz Oser (Pädagogische Psychologie und empirische Erziehungswissenschaft, Universität Freiburg, Schweiz)

Anhang:

Inhaltsverzeichnis zum Sammelband

„Professionalität von Lehrenden – Zum Stand der Forschung“

Weinheim: Beltz, Winter 2009

Professionalität von Lehrenden - Zum Stand der Forschung

(Sammelband im Druck, Beltz Verlag, Weinheim, erscheint im Winter 2009)

Inhaltsverzeichnis

Teil I: Einleitender Teil

Zur Forschungslage im Bereich der Professionalität von Lehrenden

Klaus Beck, Olga Zlatkin-Troitschanskaia, Detlef Sembill, Regina Mulder & Reinhold Nickolaus

Begriffssystematische Analysen zum Professionalitätsbegriff

Holger Reinisch

Teil II: Der Professionalitätsbegriff – theoretische und messmethodische Aspekte

Dimensionalität des Professionalitätskonstrukts

Professionalität als kognitive Disposition

Sabine K. Lehmann-Grube & Reinhold Nickolaus

Zur Professionalität als Expertise

Michael Besser & Stefan Krauss

Domänenbezogene Professionalität

Jürgen Seifried & Birgit Ziegler

Diagnostische Kompetenz und Urteilsbildung als Element von Lehrerprofessionalität

Reinhold S. Jäger

Beratungs- und Gesprächsführungskompetenz von Lehrkräften

Silke Hertel, Simone Bruder & Bernhard Schmitz

Evaluations- und Selbstevaluationskompetenz von Lehrenden

Jan Hense & Heinz Mandl

Lehrerverhalten zur Streuungsverringerung

Manfred Hofer

Professionalität aus soziologischer Perspektive

Thomas Kurtz

Modellierungs- und Operationalisierungsansätze

Professionelle Kompetenz von Mathematiklehrkräften: Das COACTIV-Modell

Mareike Kunter, Uta Klusmann & Jürgen Baumert

Die Entwicklung eines Qualitätskonstrukts zur advokatorischen Erfassung der Professionalität

Fritz K. Oser & Sarah Heinzer

Lehrerprofessionalität im SPP „Kompetenzmodelle“

Cornelia Gräsel & Sabine Krolak-Schwerdt

Kontextualisierte Erfassung pädagogisch-psychologischer Kompetenz bei Studierenden des Lehramts – das Projekt OBSERVE

Katharina Schwindt, Tina Seidel, Geraldine Blomberg & Kathleen Stürmer

TEDS-M: Messung von Lehrerkompetenzen im internationalen Vergleich

Sigrid Blömeke, Gabriele Kaiser, Rainer Lehmann, Johannes König, Martina Döhrmann, Christiane Buchholtz & Sebastian Hacke

Messung und Diagnose von Professionalität

Strategien empirischer Forschung zur Professionalität von Lehrpersonen – Ein kritischer Blick aus methodologischer Sicht

Klaus Beck

Messen von Lehrerprofessionalität I: Grundlagen

Lutz-Michael Alisch, Rico Hermkes & Kathrin Möbius

Messen von Lehrerprofessionalität II: Metrologie

Lutz-Michael Alisch, Rico Hermkes & Kathrin Möbius

Differentielle Item-Analysen zur Entwicklung professioneller Kompetenz angehender Lehrkräfte während der Lehrerausbildung

Sigrid Blömeke, Susan Seeber, Gabriele Kaiser, Björn Schwarz, Rainer Lehmann, Anja Felbrich & Christiane Müller

Mehrebenenmodellierung in der empirischen Bildungsforschung

Oliver Lüdtke

Messung von Kompetenzen mit Modellen der Item-Response-Theorie

Johannes Hartig

Teil III: Entwicklung der Professionalität von Lehrenden

Internale Dimensionen

Kognitive Voraussetzungen der Entwicklung von pädagogischer Professionalität

Gerhard Minnameier

Entwicklung von subjektiven Theorien

Detlef Sembill & Jürgen Seifried

Wissen sie was sie tun? Implizites und explizites Lernen bei Lehrenden

Elsbeth Stern

Emotionale Voraussetzungen der Entwicklung der Professionalität von Lehrenden

Tina Hascher & Andreas Krapp

Motivationale Voraussetzungen der Entwicklung der Professionalität von Lehrenden

Andreas Krapp & Tina Hascher

Moral als organisierte Erlaubtheit: Zur inneren und äußeren Effizienz eines professionellen Ethos

Fritz Oser

Professionelle Entwicklung von Lehrenden als Verbindung von professionellem Wissen und beruflichem Handeln

Regina Mulder, Gerhard Messmann & Hans Gruber

Externale Dimensionen

Zur Genese von Professionalität – Berufsfindungs- und Berufswahlprozess

Birgit Ziegler

Erste Phase: Lehrerbildung an der Universität

Ewald Terhart

Wirkungen des Vorbereitungsdienstes auf die Professionalität von Lehrkräften

Markus M. Böhner

Wirksamkeit von Fort- und Weiterbildung

Stephan Gerhard Huber

Innovative Formen der Weiterbildung für die Professionalisierung und Kompetenzentwicklung von Lehrpersonen

Ueli Halbheer & Kurt Reusser

Forschungs- und evidenzbasierte Lehrerbildung

Susanne Weber & Frank Achtenhagen

Pädagogische Professionalität und Differenzierung der Domänen in der beruflichen Bildung

Ralf Witt

Das Problem des Domänebezugs in der Allgemeinen Bildung

Jürgen Baumert

Professionalisierung in der neuen gestuften Lehrerbildung - Zwischen traditionellen Berufsbildern der Studierenden und wahrgenommener Kompetenzentwicklung

Dina Kuhlee & Jürgen van Buer

Organisationale Kontexte

Leistungsstrukturen in Bildungsorganisationen - Leadership und die Folgen für die Professionalität von Lehrenden

Rolf Dubs

Das Verhältnis von Institutions- und Organisationsentwicklung und deren Bedeutung für Professionalität von Lehrenden

Wolfgang Böttcher & Timm Liesegang

Professionalisierung im Spannungsfeld externer und interner Evaluation

Nils Berkemeyer & Wilfried Bos

Lernen von Lehrern und Trainern im Arbeitsprozess

Regina Mulder, Hans Gruber & Christian Harteis

Lehrkräfte lernen in Gruppen und Organisationen: Erfahrungen aus zehn Jahren SINUS-Modellversuchen

Manfred Prenzel & Claudia Fischer

Elternarbeit und die Wirkung auf professionelles Handeln der Lehrenden

Volker Krumm

Organisationskultur und Professionalisierung

Hans Merkens

Organisationales Wissen, Wissensmanagement und lernende Organisation

Harm Kuper

Teil IV: Wirksamkeit und Wirkungen von Lehrprofessionalität

Personale Perspektive

Beanspruchung und Gesundheit im Lehrerberuf

Uwe Schaarschmidt

Unterricht, Schule, Bildungssystem und Gesellschaft – Situative Einflussfaktoren auf die Gesundheit und Professionalität von Lehrkräften

Lutz Schumacher, Peter Paulus & Bernhard Sieland

Selbstwirksamkeit bei Lehrern

Lisa Marie Warner & Ralf Schwarzer

Laufbahntscheide im Lehrberuf aus bildungsökonomischer Sicht

Stefan Denzler & Stefan C. Wolter

Interpersonale Perspektive

Der Einfluss von Lehrerkompetenzen und Lehrerhandeln auf den Schulerfolg von Lernenden

Josef Künsting, Melanie Billich & Frank Lipowsky

Zum Einfluss von Professionalität auf die Qualität von Lehr-Lern-Prozessen

Christine Pauli & Kurt Reusser

Zum Einfluss der professionellen Lehrerkompetenz auf die Konstruktion und Steuerung von Lehr-Lern-Umgebungen und -prozessen

Eveline Wuttke

Professionelle Unterstützung von Lernprozessen durch Tutoren

Birgitta Kopp & Heinz Mandl

Lehrerprofessionalität im Umgang mit fachdidaktischen Konstruktionen im Unterricht

Lothar Reetz

Transpersonale Perspektive

Überlegungen zur Erfassung von langfristigen Effekten der Professionalität von Lehrenden

Stephan Schumann & Franz Eberle

Wirkungen der Lehrprofessionalität auf die Organisation und Entwicklung von Bildungsinstitutionen

Olga Zlatkin-Troitschanskaia

Erfassung der Wirkung von Lehrprofessionalität aus bildungsökonomischer Perspektive

Silvia Teuber, Uschi Backes-Gellner & Johannes Mure

Mainz, den 14.11.2008



Prof. Dr. O. Zlatkin-Troitschanskaia



Prof. Dr. D. Sembill



Prof. Dr. R. Mulder



Prof. Dr. R. Nickolaus

Bisher erschienen

Heft Nr. 1

Lüdecke-Plümer, S./ Zirkel, A./ Beck, K. (1997): *Vocational Training and Moral Judgement – Are There Gender-Specific Traits Among Apprentices in Commercial Business?*

Heft Nr. 2

Minnameier, G./ Heinrichs, K./ Parche-Kawik, K./ Beck, K. (1997): *Homogeneity of Moral Judgement? - Apprentices Solving Business Conflicts.*

Heft Nr. 3

Lüdecke-Plümer, S. (1997): *Bedingungen der Entwicklung des moralischen Urteils bei angehenden Versicherungskaufleuten.*

Heft Nr. 4

Heinrichs, K. (1997): *Die „Schlüsselqualifikation“ moralische Urteilsfähigkeit – Ihre Entwicklung und Ausprägung bei kaufmännischen Auszubildenden.*

Heft Nr. 5

Beck, K. (1997): *The Segmentation of Moral Judgment of Adolescent Students in Germany – Findings and Problems.*

Heft Nr. 6

Heinrichs, K. (1997): *Betriebsbezogene moralische Urteile von Auszubildenden im Versicherungswesen – Persönlichkeitsspezifisch oder situationsspezifisch?*

Heft Nr. 7

Sczesny, Ch. (1997): *Das Lösungsverhalten bei wirtschaftskundlichen Aufgaben – Visuelle und physiologische Begleitprozesse situierter kognitiver Leistungen.*

Heft Nr. 8

Beck, K./ Bienengräber, Th./ Heinrichs, K./ Lang, B./ Lüdecke-Plümer, S./ Minnameier, G./ Parche-Kawik, K./ Zirkel, A. (1997): *Die moralische Urteils- und Handlungskompetenz von kaufmännischen Lehrlingen – Entwicklungsbedingungen und ihre pädagogische Gestaltung.*

Heft Nr. 9

Beck, K. (1997): *The Development of Moral Reasoning During Vocational Education.*

Heft Nr. 10

Sczesny, Ch./ Lüdecke-Plümer, S. (1998): *Ökonomische Bildung Jugendlicher auf dem Prüfstand: Diagnose und Defizite.*

Heft Nr. 11

Lüdecke-Plümer, S./ Sczesny, Ch. (1998): *Ökonomische Bildung im internationalen Vergleich.*

Heft Nr. 12

Beck, K./ Bienengräber T./ Parche-Kawik, K. (1998): *Entwicklungsbedingungen kaufmännischer Berufsmoral – Betrieb und Berufsschule als Sozialisationsmilieu für die Urteilskompetenz.*

Heft Nr. 13

Beck, K. (1998): *Wirtschaftserziehung und Moralerziehung – ein Widerspruch in sich? Zur Kritik der Kohlbergschen Moralentwicklungs-theorie.*

Heft Nr. 14

Beck, K. (1998): *Moralerziehung in der Berufsausbildung?*

Heft Nr. 15

Beck, K. (1998): *Ethische Differenzierung als Grundlage, Aufgabe und Movens Lebenslangen Lernens.*

Heft Nr. 16

Parche-Kawik, K. (1998): *Wirtschaftsethik und Berufsmoral – Die Auseinandersetzung um das Leitbild für den modernen Kaufmann im Lichte empirischer Befunde.*

Heft Nr. 17

Hillen, S./ Berendes, K./ Breuer, K. (1998): *Systemdynamische Modellbildung als Werkzeug zur Visualisierung, Modellierung und Diagnose von Wissensstrukturen.*

Heft Nr. 18

Breuer, K./ Höhn, K. (1998): *Die Implementation eines Qualitätsförderungssystems für berufliche Abschlußprüfungen – Eine Interventionsstudie am Beispiel des neu geordneten Ausbildungsberufs Versicherungskaufmann/ Versicherungskauffrau.*

Heft Nr. 19

Beck, K. (1998): *Die Entwicklung moralischer Urteilskompetenz in der kaufmännischen Erstausbildung – Zur Analyse der Segmentierungshypothese.*

Minnameier, K. (1998): *Homogenität versus Heterogenität des moralischen Denkens – Wie urteilen Auszubildende im Rahmen betrieblicher Kontexte?*

Zirkel, A. (1998): *Kaufmännische Berufsausbildung und moralisches Denken – Erleben weibliche und männliche Auszubildende ihre soziale Umwelt unterschiedlich?*

Heft Nr. 20

Wuttke, E. (1999): *Lernstrategieinsatz im Lernprozeß und dessen Einfluß auf den Lernerfolg.*

Heft Nr. 21

Beck, K. (1999): *Zur Lage der Lehr-Lern-Forschung - Defizite, Erfolge, Desiderate.*

Heft Nr. 22

Minnameier, G. (1999): *Wie man lernt, komplex zu denken, oder: Was substantielle Lernfortschritte sind und wie man sie erzielt.*

Heft Nr. 23

Beck, K. (1999): *Fortschritt in der Erziehungswissenschaft? Anmerkungen zur Gegenwart einer unendlichen Geschichte.*

Heft Nr. 24

Bienengräber, Th. (1999): *Die Entwicklung moralischer Urteilskompetenz im Betrieb – zur Bedeutsamkeit einzelner sozialer Bedingungen für die Genese der moralischen Urteilsfähigkeit.*

Heft Nr. 25

Parche-Kawik, K. (1999): *Wahrnehmung sozialer Interaktionsbedingungen am Arbeitsplatz – Unterschiede in den Sichtweisen von Auszubildenden und ihren Ausbildern.*

Heft Nr. 26

Beck, K. (2000): *Die Moral von Kaufleuten – Über Urteilsleistungen und deren Beeinflussung durch Berufsbildung.*

Heft Nr. 27

Bienengräber, Th. (2000): *Zur Frage der Bereichsspezifität in der Wirkung moralischer Entwicklungsbedingungen.*

Heft Nr. 28

Beck, K. (2000): *Alternative Research Approaches: Development Strategies in Educational Technology.*

Heft Nr. 29

Wuttke, E. (2000): *Cognitive, Emotional and Motivational Processes in an Open Learning Environment – How to improve Vocational Education.*

Heft Nr. 30

Beck, K. (2000): *Lehr-Lern-Forschung in der kaufmännischen Erstausbildung – Abschlußkolloquium eines DFG-Schwerpunktprogramms. Eröffnungsvortrag.*

Heft Nr. 31

Beck, K./ Dransfeld, A./ Minnameier, G./ Wuttke, E. (2000): *Autonomy in Heterogeneity? Development of Moral Judgement Behaviour During Business Education.*

Heft Nr. 32

Minnameier, G. (2000): *A New "Stairway to Moral Heaven"? Systematic Reconstruction of Stages of Moral Thinking Based on a Piagetian "Logic" of Cognitive Development.*

Heft Nr. 33

Beck, K./ Bienengräber, Th./ Mitulla, C./ Parche-Kawik, K. (2000): *Progression, Stagnation, Regression - Zur Entwicklung der moralischen Urteilskompetenz während der kaufmännischen Berufsausbildung.*

Heft Nr. 34

Beck, K. (2000): *Die moralische Dimension beruflicher Umweltbildung.*

Heft Nr. 35

Beck, K. (2000): *Abschlußbericht zum DFG-Schwerpunktprogramm "Lehr-Lern-Prozesse in der kaufmännischen Erstausbildung."*

Heft Nr. 36

Minnameier, G. (2001): *An Analysis of Kohlberg's „Stage 4 ½" within an Enhanced Framework of Moral Stages.*

Heft Nr. 37

Breuer, K./ Hillen, S./ Berendes, K. (2001): *Entwicklung und Elaboration Mentaler Modelle zu komplexen betriebswirtschaftlichen Erklärungsmustern über die computergestützte Modellbildung und Simulation.*

Heft Nr. 38

Beck, K. (2001): *Moral atmosphere: Its components and its shape in vocational school and training company.*

Heft Nr. 39

Beck, K. (2002): *Erkenntnis und Erfahrung im Verhältnis zu Steuerung und Gestaltung - Berufsbildungsforschung im Rahmen der DFG-Forschungsförderung und der BLK-Modellversuchsprogramme.*

Heft Nr. 40

Minnameier, G. (2002): *Peirce-Suit of Truth - Why Inference to the Best Explanation and Abduction Are Not the Same and How This Relates to Current Debates in Philosophy of Science and Epistemology.*

Heft Nr. 41

Wuttke, E./ Beck, K. (2002): *Eingangsbedingungen von Studienanfängern – Die Prognostische Validität wirtschaftskundlichen Wissens für das Vordiplom bei Studierenden der Wirtschaftswissenschaften.*

Heft Nr. 42

Beck, K./ Parche-Kawik, K. (2003): *Das Mäntelchen im Wind? Zur Domänenspezifität des moralischen Urteilens.*

Heft Nr. 43

Minnameier, G. (2003): *Wie verläuft die Kompetenzentwicklung – kontinuierlich oder diskontinuierlich?*

Heft Nr. 44

Beck, K. (2003): *Ethischer Universalismus als moralische Verunsicherung? Zur Diskussion um die Grundlegung der Moralerziehung.*

Heft Nr. 45

Wuttke, E./ Surać, V. (2003): *Der Zusammenhang von betrieblichen Interaktionsbedingungen und Facetten sozialer Kompetenz - Möglichkeiten der Diagnose.*

Heft Nr. 46

Minnameier, G. (2003): *Developmental Progress in Ancient Greek Ethics.*

Heft Nr. 47

Minnameier, G. (2003): *Measuring Moral Progress – Empirical evidence for a theory of moral reasoning.*

Heft Nr. 48

Beck, K. (2003): *Morals For Merchants – Desirable, Reasonable, Feasible?*

Heft Nr. 49

Breuer, K. / Molkenthin, R. / Tennyson, R. D. (2004): *Role of Simulation in Web-Based Learning.*

Heft Nr. 50

Beck, K. (2004): *Role requirements and moral segmentation – An empirical perspective on the basis of moral education.*

Heft Nr. 51

Breuer, K. / Eugster, B. (2004): *The development of traits of self-regulation in vocational education and training – A Longitudinal Study.*

Heft Nr. 52

Beck, Klaus (2005): *Standards für die Ausbildung von Berufsschullehrern in Europa – Professionalisierung im Kompetenzkorsett?*

Heft Nr. 53

Beck, Klaus (2007): *Moral Judgment in Economic Situations. Towards Systemic Ethics.*

Heft Nr. 54

Beck, Klaus (2007): *Metaphern, Ideale, Illusionen – Kritische und konstruktive Anmerkungen zur Lehrerbildungsreform*