

Susanne Lin-Klitzing
David Di Fuccia
Roswitha Stengl-Jörns
(Hrsg.)

Auf die Lehrperson kommt es an?

Beiträge zur Lehrerbildung nach
John Hatties „Visible Learning“

Lin-Klitzing / Di Fuccia / Stengl-Jörns
Auf die Lehrperson kommt es an?

Gymnasium – Bildung – Gesellschaft

Herausgegeben von Susanne Lin-Klitzing,
David Di Fuccia und Roswitha Stengl-Jörns
in Zusammenarbeit mit dem
Deutschen Philologenverband (DPfV)

Susanne Lin-Klitzing
David Di Fuccia
Roswitha Stengl-Jörns
(Hrsg.)

Auf die Lehrperson kommt es an?

Beiträge zur Lehrerbildung nach
John Hatties „Visible Learning“

Verlag Julius Klinkhardt
Bad Heilbrunn • 2015

k

Dieser Titel wurde in das Programm des Verlages mittels eines Peer-Review-Verfahrens aufgenommen. Für weitere Informationen siehe www.klinkhardt.de.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten
sind im Internet abrufbar über <http://dnb.d-nb.de>.

2015.a. © by Julius Klinkhardt.

Das Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Druck und Bindung: AZ Druck und Datentechnik, Kempten.

Printed in Germany 2015.

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem alterungsbeständigem Papier.

ISBN 978-3-7815-2052-3

Inhaltsverzeichnis

Vorwort der Herausgeber	7
-------------------------------	---

Einführung

Susanne Lin-Klitzing

Auf die Lehrperson kommt es an? Beiträge zur Lehrerbildung nach John Hatties „Visible Learning“ – eine Einführung	11
--	----

Eignung

Ulf Kieschke

Zur Feststellung von Eignungsmerkmalen bei angehenden Lehrerinnen und Lehrern	23
--	----

Martina Hechinger und Norbert Seibert

Eignungsverfahren für angehende (Gymnasial-)Lehrerinnen und Lehrer sind nötig?!	38
--	----

(Aus-)Bildung

Johannes König

Wie und durch welche Ausbildungsfaktoren entwickelt sich die professionelle Lehrperson?	67
--	----

Ralf Laging, Uwe Hericks und Marcell Saß

Fach: Didaktik – Fachlichkeit zwischen didaktischer Reflexion und schulpraktischer Orientierung. Ein Modellkonzept zur Professionalisierung in der Lehrerbildung	91
--	----

Professionalität*Klaus Zierer*

Auf die Lehrperson kommt es an!?

Kritisch-konstruktive Betrachtung eines pädagogischen Mythos 117

Sabine Seichter

Auf was kommt es an, wenn es auf den Lehrer und die Lehrerin ankommt?

Wissenschaftstheoretische und methodologische Überlegungen 127

Fortbildung*Frank Lipowsky und Daniela Rzejak*

Wenn Lehrer zu Lernern werden –

Merkmale wirksamer Lehrerfortbildungen 141

Norbert Havers

Kann Microteaching die Praxisrelevanz der Lehrerbildung verbessern? 161

Susanne Lin-Klitzing

Lehrerfortbildung – eine bildungstheoretische Konzeption 175

Autorenspiegel 187

Ralf Laging, Uwe Hericks und Marcell Saß

Fach: Didaktik – Fachlichkeit zwischen didaktischer Reflexion und schulpraktischer Orientierung. Ein Modellkonzept zur Professionalisierung in der Lehrerbildung

Einleitung

Spätestens seit internationalen Vergleichsstudien wie TIMSS und PISA steht die Lehrerbildung im Fokus umfänglicher Reformbemühungen. Zwar ist die Lehrerbildung im Kontext von Schulkritik und Bildungspolitik insgesamt einem steten Wandel unterworfen (vgl. Sandfuchs 2012), sichtbar insbesondere in der Zunahme von Wissenschafts- und Professionsorientierung im Berufsverständnis; doch die gegenwärtigen Reformbemühungen reichen weiter, da hier strukturelle, organisatorische, konzeptionelle und inhaltliche Aspekte sehr viel grundsätzlicher als bisher thematisiert werden (vgl. Terhart 2000, 2014; Helsper 2011; Tenorth 2007). Strukturelle Aspekte betreffen etwa die Vereinheitlichung der Ausbildungszeiten der verschiedenen Lehrämter, die Orientierung an Standards und Fragen der Eignungsfeststellung; Aspekte der Organisation thematisieren etwa die Frage der Verortung der Lehrerbildung an der Universität; ein konzeptioneller Aspekt ist die Frage des Studienaufbaus (modular, konsekutiv). Inhaltliche Aspekte betreffen insbesondere das Verhältnis von Fachwissenschaft, Fachdidaktik, Bildungswissenschaften und Schulpraxis. Sie sind das Thema des vorliegenden Beitrags.

Professionen sind allgemein durch spezifische übergreifende Merkmale bestimmt. Hierzu gehören neben einem klar definierten *Kernbereich* beruflichen Handelns (bei Lehrer/innen das Unterrichten), der *Unhintergebarkeit der eigenen Person* des Professionellen als Vertreter einer *Organisation bzw. Institution*, insbesondere ein spezifischer Klientenbezug. In der Perspektive der strukturorientierten Professionsforschung (vgl. Helsper 2014) haben es Professionelle mit *Krisen- oder Umbruchsituationen* im Leben von Menschen zu tun; sie beginnen ihre eigent-

liche Arbeit in dem Moment, da ihre Klient/innen (Patient/innen, Mandant/innen, Schüler/innen) in eine Krise geraten sind, die sie alleine nicht lösen können. Professionalisiertes Handeln zielt dann darauf ab, „stellvertretend für Laien, d.h. für die primäre Lebenspraxis, deren Krisen zu bewältigen“ (Oevermann 2002, 22) bzw. diese bei eigenen Bewältigungsversuchen zu unterstützen. Professionelle verfügen dazu über ein ‚lizenziertes Eingriffsrecht‘ in die personale Integrität anderer Menschen. Für Lehrer/innen kommt als Besonderheit hinzu, dass durch ihren Kernauftrag Krisen nicht nur *gelöst*, sondern zuallererst *ausgelöst* werden können. Dies folgt bereits aus der Struktur des Kernauftrags und den dazu notwendigen Handlungen, insbesondere aus der schulischen Bewertungsfunktion, in deren Zuge Lehrpersonen permanent in den Bereich der persönlichen Integrität der Lernenden eingreifen; doch können auch *Bildungsprozesse* als biographische Krisenmomente konzeptualisiert werden (vgl. Hericks/Keller-Schneider/Bonnet 2015). Der schulische Klientenbezug ist darüber hinaus zugleich ein spezifischer *Sach- oder Inhaltsbezug*. Die Lehrperson ist nicht allein Anwältin ihrer Schülerinnen und Schüler, sondern immer auch der Sache, die sie im Unterricht vertritt. Die komplexe und teilweise widersprüchliche Einheit von *Sach- und Klientenbezug* hat Konsequenzen für eine gute Lehrerbildung. Es geht zum einen um die Verhältnisbestimmung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik, die im *ersten Abschnitt* dieses Beitrags thematisiert wird, und zum anderen um die bildungswissenschaftliche Verantwortung für die Praxis, in der Fachwissenschaft und Fachdidaktik ihre Bestimmung erlangen und die Funktion der *Wissenschaft* für die Professionalisierung angehender Lehrpersonen bzw. das Verhältnis von Theorie und Praxis insgesamt genauer bestimmt wird (*zweiter Abschnitt*). Im *dritten Abschnitt* werden die Grundzüge eines Modellprojekts für die Lehrerbildung vorgestellt, wie wir es derzeit an der Universität Marburg entwickeln. Das Modellprojekt begreift die zu etablierenden Praxisphasen unseres Erachtens bildungstheoretisch als einen Erprobungs- und Reflexionsraum fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Kompetenzentwicklung. Im *vierten Abschnitt* werden inhaltliche Beispiele aus den Fächern ev. Theologie, Mathematik und Sport sowie der Schulpädagogik dargestellt. Der Beitrag schließt mit einem Ausblick (*fünfter Abschnitt*).

1 Das Verhältnis von Fachwissenschaft und Fachdidaktik

Projekte der empirischen Bildungsforschung, vor allem im Bereich der Mathematik und der naturwissenschaftlichen Fächer (z.B. COACTIV oder TEDS-M), befassen sich mit der Wirksamkeit des Lehrerhandelns bzw. mit dem Professionswissen, das zu Lernfortschritten bei den Lernenden führt (vgl. Kunter et al. 2011; Krauss et al. 2008; Blömeke et al. 2008). Die „professionelle Lehrkraft“ firmiert

somit als neue Leitfigur der Lehrerbildung; sie soll in der Lage sein, ihr erworbenes Professionswissen in „guten Unterricht“ zu überführen. Professionstheoretisch wird jedoch darauf aufmerksam gemacht, dass es sowohl hinsichtlich der Ausbildung eines solchen Professionswissens als auch in der Verwendung des Wissens im Sinne eines Anwendens und Könnens einer verstärkten Reflexion des immer auch implizit vorliegenden Erfahrungswissens unterrichtlicher Inszenierung bedarf. Combe und Kolbe (2008, 872) plädieren etwa dafür, zur Aufwertung von Professionalisierungsprozessen ‚kasuistische Räume‘ zu schaffen, „um eine Entwicklung und kritische Überprüfung berufsbezogener Erfahrungsbestände anzuregen und zu gewährleisten.“

Solche professionstheoretischen Impulse tangieren die fachdidaktischen und schulpraktischen Anteile der Lehrerbildung. Beide Bereiche sind zwar wechselseitig aufeinander bezogen, zeigen aber einen je eigenen Reformbedarf. Einerseits expandieren Schulpraktika derzeit vielerorts in Richtung eines Praxissemesters, dessen genuiner Ort in der universitären Lehre gleichwohl noch genauer zu bestimmen wäre. Andererseits etabliert sich die Fachdidaktik nunmehr an der Schnittstelle zwischen Fachwissenschaft und Allgemeiner Didaktik als neuer Dreh- und Angelpunkt der Lehr-Lern-Forschung (vgl. Reusser 2009; Blömeke 2009). Die damit verbundene Verselbstständigung der Fachdidaktik mit einer sich an die Psychologie anlehnenen Lehr-Lern-Forschung und in Abgrenzung zur Allgemeinen Didaktik wird seit einigen Jahren kritisch reflektiert. So fordert Terhart (2009) dazu auf, die „fremden Schwestern“ wieder in einen konstruktiven Dialog zu bringen (vgl. auch Meyer/Prenzel/Hellekamps 2009; Arnold/Blömeke/Messner/Schlömerkemper 2009). Hingewiesen wird sowohl auf die fehlende bildungstheoretische Fundierung der Lehr-Lern-Forschung als auch auf die Grenzen der Fachdidaktik hinsichtlich des „Ganzen“ aller Fächer und der „ganzen“ Schule, aber auch auf ein Defizit an empirischer Forschung in der Allgemeinen Didaktik (Blömeke 2009, 18).

Im Zuge der empirischen Bildungsforschung wurden für viele Unterrichtsfächer fachliche Lehr-Lern-Situationen in den Blick genommen, z.B. didaktische Themen wie „Aufgaben“, die sich nach den PISA-Studien eher in die Forschungstradition der Lernpsychologie eingereiht hatten. Die hier zu beobachtende, neue fachdidaktische Orientierung rückt nun unmittelbar ein zentrales Problemfeld der Lehrerbildung in den Mittelpunkt: das Verhältnis von Fachlichkeit und Didaktik. Bereits im Abschlussbericht der KMK zur Lehrerbildung (vgl. Terhart 2000, 66ff.) wurde ja darauf hingewiesen, dass eine anspruchsvolle fachwissenschaftliche Ausbildung der Lehrer/innen allein nicht ausreiche, um bei Schüler/innen einen hohen Lernerfolg sicherzustellen (vgl. auch die Befunde bei Kunter et al. 2011, Krauss/Bruckmaier 2014; Blömeke et al. 2008). Vielmehr gehe es darum zu verstehen, dass – z.B. für das Fach Mathematik – „die ‚Logik der Wissensentwicklung‘ im Unterricht [...] nicht identisch [ist] mit der Logik des

mathematischen Wissens“ (Bromme/Seeger/Steinbring 1990, 22f.). Daraus folgt die Frage, wie Lehrkräfte im Unterrichtsprozess die formale Logik des Wissens mit der erfahrungs- und anwendungsbezogenen Logik der *Wissensentwicklung* ihrer Schülerinnen und Schüler verknüpfen. Hilfreich ist hier die von Bromme (1992, 96f.; 1997, 196) vorgeschlagene Erweiterung des Professionswissens um das „Schulstoffwissen“, auf das auch Neuweg (2014, 589) rekurriert, wenn er die Transformation des Fachwissens in einen für die Schule eigenständigen relevanten Inhaltsbereich betont. Fachdidaktisches Wissen lasse sich folglich kaum vom fachlichen Wissen abgrenzen und verschmelze zudem mit dem Können, das immer auch implizites fachdidaktisches Wissen enthalte (a.a.O., 591). Entscheidend seien das Verstehen des Fachlichen aus einer fachdidaktischen Perspektive, nicht allein fachliche Kenntnisse. Zu diesem Verstehen gehören die „innere Organisation des Fachwissens, die Fähigkeit, Zentrales von Peripherem zu unterscheiden, und Wissen um die Beziehungen der disziplinären Aussagen untereinander, mit anderen Disziplinen und mit der Lebenspraxis“ (a.a.O., 592). Ein solches „tiefes Verstehen“ (a.a.O.) des Fachlichen korrespondiere mit der das Fachwissen übersteigenden „Philosophie des Schulfaches“ (vgl. Bromme 1992), die bezüglich der Inhaltsauswahl und Lehrzielfestlegung erneut den „didaktischen Charakter des Fachwissens“ zeige (Neuweg 2014, 592). Es gehe darum, die Eigenlogik der Sache so zur Geltung zu bringen, dass überhaupt die Voraussetzung für anspruchsvolle Bildungsprozesse gegeben ist. Dies geschieht, wenn Lehrkräfte im Unterricht sachhaltige Fragen und Probleme aufwerfen, die die Lernenden mit sich selbst konfrontieren, bei ihnen Krisen auslösen und sie zum Umlernen auffordern (vgl. Buck 1969; Meyer-Drawe 1984). Professionalisierung unter bildungstheoretischer Perspektive (vgl. z. B. Hericks 2009) schließt ein, die „Sache“ in Bezug auf die Lernenden didaktisch reflektieren zu können.

Als *Anwältin der Sache* sollen sich Lehrerinnen und Lehrer als Experten für zu meist zwei Unterrichtsfächer begreifen können. Bildungsprozesse bei Schülerinnen und Schülern anregen und begleiten zu können, setzt ein anspruchsvolles, potenziell irritierendes inhaltliches und methodisches Angebot voraus. Der hohe Anteil fachwissenschaftlicher Studien im Lehramtsstudium findet vor allem für die Sekundarstufen von diesem Aspekt her seine Begründung. Die universitären *Fachwissenschaften* tragen zur Professionalisierung angehender Lehrkräfte in dem Maße bei, wie sie diese als Studierende mit eigenen professionellen Ansprüchen anerkennen, anstatt lediglich „halbe“ oder verhinderte Fachwissenschaftler in ihnen zu sehen. Universitäre Fachkulturen hierfür zu sensibilisieren, ist angesichts der strukturellen Verankerung der Lehrerbildung an den Universitäten durch ihr additives Nebeneinander der verschiedenen Fachwissenschaften und teilweisen Marginalisierung der Fachdidaktiken ein durchaus schwieriges Unterfangen. Dabei ist die Vermittlung fachdidaktischer Expertise keinesfalls ein inhaltliches Luxusangebot. Die Fähigkeit zur Reflexion der eigenen Fachinhalte und metho-

dischen Zugänge gehört vielmehr zum Kernbereich der Professionalität von Lehrerinnen und Lehrern. Eben dies ist eine originäre Aufgabe der Fachdidaktiken, die keinesfalls auf die Rolle eines Transmissionsriemens zwischen Wissenschaft und Unterrichtspraxis reduziert werden dürfen. Es geht um die je besonderen Zugangsweisen der Fachwissenschaften zur Wirklichkeit, um die Kontingenz ihrer Weltzugänge, d.h. um ihre unterschiedlichen, wechselseitig nicht austauschbaren „Modi der Weltbegegnung“ (Baumert 2002, 113). Genau in diesem Bereich bedürfen Lehrpersonen eines bestimmten Faches explizit *zusätzlicher* Expertise gegenüber ‚reinen‘ Fachwissenschaftlern.

Zwar belegt die empirische Bildungsforschung (vgl. Krauss/Bruckmaier 2014; Kunter et al. 2011; Blömeke/Kaiser/Lehmann 2008), dass der Lernerfolg bei Schülerinnen und Schülern größer ist, wenn die fachwissenschaftliche Kompetenz bei Lehrern hoch ist, aber eben nur dann, wenn Lehrkräfte ebenfalls über ein hohes fachdidaktisches Wissen verfügen. Neben der angesprochenen großen Bedeutung der fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Kompetenz der Lehrerinnen und Lehrer für den Lernerfolg bei Schülerinnen und Schülern zeichnet sich professionelle Kompetenz von Lehrkräften darüber hinaus auch durch die berufsbezogenen Überzeugungen von Lehrpersonen sowie die nicht-kognitiven Kompetenzfacetten motivationaler Orientierungen und selbstregulativer Fähigkeiten aus (vgl. Baumert/Kunter 2006). So belegt etwa die TIMS-Studie zur Wirkung des Mathematik- und Physikunterrichts, dass die sogenannten *epistemologischen Überzeugungen* der Lehrenden hinsichtlich des Konstruktionscharakters der Fachinhalte eng mit den Lernwirkungen des Unterrichts korrelieren (vgl. Köller/Baumert/Neubrand 2000; Klieme/Schümer/Knoll 2002).

Der Kompetenzbegriff fokussiert in diesem Verständnis auf den „Kern der Professionalität“ von Lehrkräften. Wenn sich nun aber bildungstheoretisch gesehen Wissen nicht einfach in Können überführen lässt, müssen eher die je eigenen Logiken von Wissen und Können herausgestellt und das Können als eigenes implizites, auf Erfahrung beruhendes Wissen gefasst werden (vgl. Neuweg 2014; Combe/Kolbe 2008). Das Können von Lehrerinnen und Lehrern ist eben „nicht allein durch das Konstrukt des Wissens zu beschreiben und zu erklären“ (Bromme 1992, 132/133), sondern es greift auf Erfahrungswissen zurück. Das hier angesprochene implizite Wissen bezieht sich auch auf „Werte und grundlegende Annahmen über Sachverhalte des Arbeitsfeldes“, die dann „den nicht bewußten Hintergrund der bewußten Überlegungen“ bilden (Bromme 1992, 133).

Den Fachdidaktiken kommt in der universitären Lehrerbildung folglich eine Schlüsselrolle zu. Exemplarisch lässt sich dies an vielfältigen empirischen Forschungen zu den Bedingungen sachbezogener Lernprozesse ablesen, anhand derer eine Reihe von Qualitätsmerkmalen für guten Unterricht entwickelt wurde. Aus fachdidaktischer Perspektive ist dabei etwa die Frage zu klären, wie aus der Problemstruktur einer Sache heraus *didaktische Aufgaben* entstehen, die Irritationen

und Staunen zu Beginn des sachlichen Auseinandersetzungsprozesses provozieren (vgl. Benner 2007). Professionstheoretisch kommt der „Philosophie des Faches“ (vgl. Bromme 1992), d.h. der Vorstellung über das Wesentliche des Faches, eine reflektierende, handlungsleitende Funktion zu.

2 Schulpraktika im Kontext bildungstheoretisch fundierter Professionalisierungsprozesse

Eine weitere wichtige Funktion universitärer Lehrerbildung auf der Ebene der Bildungswissenschaften besteht darin, die aus der eigenen Schulzeit der Studierenden mitgebrachten, zumeist an einem vordergründigen ‚Gelingen‘ orientierten Angemessenheitsvorstellungen vom Lehrerberuf frühzeitig und konsequent zu irritieren. So fragt etwa Hermann Lange, ehemaliger Bildungsstaatsrat in Hamburg, kritisch, ob nicht trotz gesteigerter didaktischer Freiheiten der Lehrerinnen und Lehrer „vielleicht doch immer nur die durch eigene Erfahrung, Ausbildung und Sozialisation eingefahrenen ‚Choreographien‘ des Unterrichts reproduziert werden“ (Lange 2003, 36). Die eigene Schulbiografie, in der angehende Lehrer/innen in rund 13.000 Unterrichtsstunden als Schüler/innen ‚gelernt‘ haben, wie Unterrichten ‚geht‘, stellt, so gesehen, eher ein Problem als eine Ressource ihrer Professionalisierung dar (vgl. Combe/Kolbe 2008).

Eine weitere Aufgabe der Bildungswissenschaften besteht darin, die Funktion von *Wissenschaft* für die Professionalisierung angehender Lehrpersonen, d.h. das Verhältnis von Wissenschaft (Theorie) und Praxis insgesamt genauer zu bestimmen und in die Ausbildung von Lehrpersonen einfließen zu lassen. (Schulische) Praxis ist demnach an Kriterien der *Angemessenheit* und des *Gelingens* orientiert, sie basiert auf impliziten *Überzeugungen* und *Routinen* und unterliegt einem permanenten *Entscheidungsdruck*. *Wissenschaftliche Erkenntnis* hingegen fängt mit dem *Zweifel* an, ist handlungsentlastet und an *Wahrheit* orientiert. In der wissenschaftlichen Rekonstruktion kann Praxis als kontingent und hinsichtlich ihrer Geltungsansprüche als veränderbar wahrgenommen werden. *Methodische Kontrolle* evoziert eine Distanz zum Gegenstand, etwa zu den erwähnten 13.000 Unterrichtsstunden der eigenen Schulbiografie. Scheinbar selbstverständliche schulische Praxis wissenschaftlich zu reflektieren, ist eine anspruchsvolle und mit Zumutungen für alle Beteiligten verbundene Tätigkeit, die der Einsozialisation in den wissenschaftlichen Diskurs sowie einer ‚Kultur der Einlassung‘ in diesen bedarf. So stellt etwa die Anforderung, im Rahmen von *Inklusion* einen sogenannten *Gemeinsamen Unterricht* zu realisieren, in dem behinderte und nicht-behinderte Menschen gemeinsam an einer Sache arbeiten, eine hohe Anforderung für kommende Lehrergenerationen dar (weitergefasst geht es um Heterogenität von

Lerngruppen). Auf einen solchen Unterricht wird man nicht vorbereitet, indem man der heutigen Lehrergeneration in Praxisphasen über die Schulter schaut. Zur Vorbereitung bedürfte es vielmehr der zeitaufwändigen Auseinandersetzung mit anspruchsvoller Theorie, eines komplexen Zusammenspiels fachlicher, fachdidaktischer sowie schul- und unterrichtstheoretischer Aspekte, in der etwa die erkenntnistheoretisch relevante Frage der *Elementarisierung* (nicht der Reduzierung) von Fachinhalten thematisiert wird. Georg Hans Neuweg (2011) betont die Bedeutung der *Differenz* von Wissen und Können, anstelle einer einfachen *Integration*. Er schreibt: „Erst der Abstand von der Vorstellung, Wissen könne oder solle unmittelbar handlungsleitend sein, bringt die Tätigkeit des Studierens wieder als das in Stellung, was sie eigentlich ist: ein abständiges Betrachten, Sezieren und Verstehen, das am Maßstab des praktisch Nützlichen nicht abgetragen werden kann“ (Neuweg 2011, 42). Insofern gelte es, das Verhältnis von Wissen und Können, Theorie und Praxis nicht weiter mit dem Missverständnis zu befördern, Könnerschaft sei „ein irgendwie zum Laufen gebrachtes Wissenschaftswissen“ (a.a.O.). So wird auch die vielerorts empfohlene Ausweitung von schulpraktischen Bezügen bis hin zur Einführung von Praxissemestern durch vorliegende Studien mittlerweile deutlich skeptischer eingeschätzt (vgl. Hascher 2014, 554ff.). So gibt es Indizien dafür „dass es weniger auf die Dauer als auf die Qualität der Praktika und deren Einbindung in den gesamten Lehrerbildungsprozess“ ankomme (Terhart 2014, 8).

In der aktuellen Debatte zur Reform der Lehrerbildung besteht Konsens darin, dass der „Praxisanteil“ im Studium im Kontext eines bildungswissenschaftlich stimmigen Lehrerbildungskonzeptes reflektiert werden müsse. Es komme also darauf an, die Schulpraktika in den Reflexionshorizont einer kompetenzorientierten Lehrerbildung zu heben und nicht mit der Einübung in praktisches Lehrerhandeln zu verwechseln. Untersuchungen zum Lehrerhandeln, so Combe und Kolbe (2008, 866), legen „die Erkenntnis nahe, dass Erfahrungswissen direkt erworben werden kann und verbalisierbares Wissen nicht die Grundlage von Können, sondern das Ergebnis der Reflexion dieses Könnens ist.“ Dies belegt noch einmal mehr, wie bedeutsam die Reflexion des unterrichtlichen Lehrerhandelns ist, aus dem u.a. professionelles Wissen erst entsteht.

Das im Folgenden präsentierte Modellprojekt¹ basiert auf diesem differenzierten Praxisbegriff. Es erkennt die wechselseitig aufeinander bezogene Differenz von Theorie und Praxis an. Dabei geht es zum einen um eine Neubestimmung

1 An der Erarbeitung der konzeptionellen Grundlagen und der Überführung in modellhaft konzipierte Studienmodule haben neben den Autoren dieses Beitrags eine Reihe weiterer Kollegen aus den Fachwissenschaften und Fachdidaktiken der Marburger Gymnasiallehrerbildung mitgewirkt: Prof. Dr. Peter Henkenborg (Politische Bildung), Prof. Dr. Thomas Bauer (Mathematik), Prof. Dr. Thomas Nauss (Geographie), Prof. Dr. Rolf Kreyer (Anglistik), Dr. Michael Schween (Chemie).

des Verhältnisses von Fachlichkeit und Didaktik, das hier mit dem Begriff „*Fach:Didaktik*“ gefasst wird, wobei der Doppelpunkt für den programmatischen Anspruch steht, eben dieses Verhältnis von Fachlichkeit und Fachdidaktik gedanklich zu rekonstruieren und einer Reflexion zugänglich zu machen (vgl. Abschnitt 3.3). Zum anderen soll die Schulpraxis im Verhältnis zum bildungswissenschaftlichen Theorie- und Reflexionsangebot im Verlauf eines Studiensemesters beschrieben werden, das hier begrifflich als „*Praxis:Semester*“ gefasst wird. Wir beschränken uns in diesem Beitrag auf die Entfaltung des ersten Aspekts, d.h. auf die Professionalisierungswerkstätten (Fach:Didaktik). Die Weiterführung in neue Schulpraxismodule ist darin schon mitgedacht, jedoch bisher noch nicht zu einem einfachen und konsistenten Gesamtkonzept zusammengeführt.

3 Ein Modellprojekt zur Professionalisierung in der Lehrerbildung

3.1 Modellierung und Inszenierung zwischen Werkstattarbeit und Praktikum

Das hier vorgestellte Modellprojekt zur Professionalisierung in der (insbesondere gymnasialen) Lehrerbildung zielt auf eine fachdidaktische Reflexion der fachwissenschaftlichen Kompetenzen der Studierenden, um den Kompetenzaufbau in der ersten Phase der Lehrerbildung zu stärken. Ziel ist es, das Verhältnis zwischen Fachlichkeit und Didaktik des Faches neu zu bestimmen. Die Studienelemente Fachwissenschaft, Fachdidaktik, Bildungswissenschaften sowie Unterrichtspraktikum werden unter dem Leitmotiv der *Professionalisierung* angehender Lehrerinnen und Lehrer konzeptionell und sequenziell stringent aufeinander bezogen. Dabei ist die folgende Frage leitend: *Wie kann das in den Fachwissenschaften erworbene Wissen fachdidaktisch so reflektiert werden, dass es als professionelles Wissen zur Anregung und Begleitung von Lern- und Bildungsprozessen im Unterricht leitend wird?*

Schon 1999 lokalisierte Tenorth (1999, 193) den „*Kern der eigenständigen professionellen Aufgabe und Kompetenz der Lehrenden*“ in der „*kompetenten Handhabung der Differenz von Schulfach und Fachwissenschaft, von Alltagswissen und reflektiertem Wissen*“. Das hier vorgestellte Modell knüpft daran an: Professionalisierung im Medium des Aufbaus fachlicher Kompetenzen im o.g. Sinn bedeutet primär, in die spezifische Perspektive des eigenen Faches hineinzufinden und sie gerade in ihrer Spezifität an Laien und andere Experten zu vermitteln (vgl. Dressler 2013). Dabei ist die Fähigkeit zur Kommunikation mit fachlichen Laien (inklusive der Anerkennung des Eigenrechts der Laienperspektive) nicht nur *professionelle Aufgabe*, sondern zugleich *Voraussetzung* für den weiteren und vertieften *fachlichen* Kompetenzaufbau von Lehrerinnen und Lehrern. Denn das Wissen um die eigene

Perspektivität erschließt sich in bewusster Reflexion anderer Weltansichten, zu denen ausdrücklich auch die alltagspragmatisch vermittelte Perspektive auf Wirklichkeit gehört.

In der ersten Phase der Lehrerbildung geht es folglich wesentlich um den *Zusammenhang* von fachlicher und fachdidaktischer Kompetenz im *Vorfeld* unterrichtlicher Praxis. Dieser Zusammenhang von fachlicher und fachdidaktischer Kompetenz meint ein grundlegendes didaktisches Denken mit Blick auf die Praxis des Fachlichen im Selbstaneignungsprozess von Studierenden (z.B. in experimentellen und diskursiven Auseinandersetzungen mit der Sache), also die *Modellierung* unterrichtlicher Lernaufgaben auf der Basis einer didaktisch reflektierten Auseinandersetzung mit dem Gegenstand. Erst daran schließt sich in unserem Modellprojekt der Lehrerbildung die Übersetzung des Fachlichen in unterrichtliche Praxis an, also die unterrichtliche *Inszenierung* von Aufgaben und von Interesse. Von „*Inszenieren*“ ist im Kontext der Lehrerbildung dann die Rede, wenn sich das Denken und Handeln der Lehrkraft auf die in der unterrichtlichen Situation verankerte Bearbeitung der Aufgabe durch die Lernenden richtet (vgl. Rauschenberger 1985; Prange 1986; Meyer 1990).

3.2 Professionalisierungswerkstätten und *Praxis:Semester*

Kernstück der Konzeption sind sogenannte *Professionalisierungswerkstätten* (Fach:Didaktik), die mit unterrichtspraktischen Anteilen zu einem *Praxis:Semester* verzahnt werden. Die Grundlage bildet ein doppeltes, wechselseitig aufeinander bezogenes Verständnis von *Praxis*: Das *erste Verständnis* von Praxis zielt auf die *eigene lernende* Auseinandersetzung von Lehramtsstudierenden mit den von ihnen studierten Fachwissenschaften – d.h. ihren Fragestellungen, Gegenständen und Methoden sowie den von ihnen vermittelten Perspektiven auf die Wirklichkeit. In den Professionalisierungswerkstätten werden diese Perspektiven transparent gemacht und reflektiert und münden schließlich in die *Modellierung* von Aufgaben, die schulgemäße Formen für fachliche Probleme umfassen, „mit deren Hilfe der Wissenserwerb in der Schule organisiert wird“ (Bromme/Seeger/Steinbring 1990, 1). Eine solche bewusste und reflektierte Auseinandersetzung mit der Sache geht dem *zweiten Verständnis von Praxis* notwendigerweise voraus: dem unterrichtspraktischen Können. Die unterrichtliche *Inszenierung* von fachlichen Aufgaben (vgl. Blömeke et al. 2006; Bohl/Kleinknecht/Batzel/Richey 2012; Keller/Bender 2012) findet ihren Ort in den auf die Professionalisierungswerkstätten bezogenen schulpraktischen Anteilen. Beide Teile bezeichnen wir als *Praxis:Semester*. Im Doppelpunkt ist der programmatische Anspruch aufgehoben, die eigenen fachbezogenen Reflexionen (in den universitären Professionalisierungswerkstätten im Semester) und die im Schulpraktikum beobachtete und erfahrene *fachunterrichtliche Praxis* gedanklich ins Verhältnis zu setzen und zu bearbeiten. Die Lehrenden in den Professionalisierungswerkstätten und im *Schulpraktikum*, d.h. Lehrende

verschiedener Fachwissenschaften und Fachdidaktiken sowie der Bildungswissenschaften (insbesondere Schulpädagogik), arbeiten in einem interdisziplinären *Professionalisierungsforum* zusammen, in dem die neuen Lehrkonzepte gemeinsam erarbeitet, diskutiert und bildungswissenschaftlich reflektiert werden sollen.

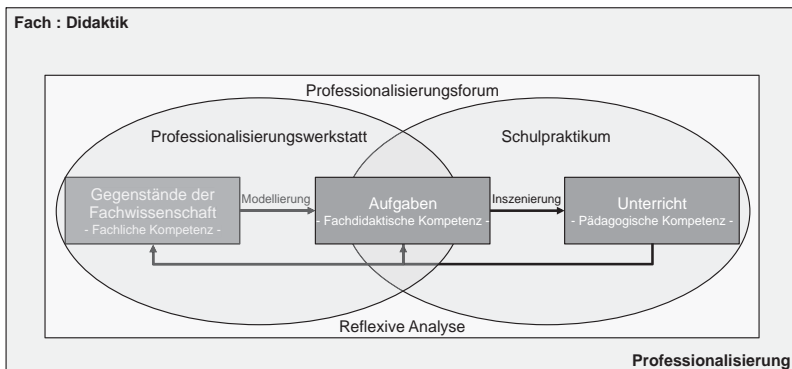


Abb. 1: Modell zur Professionalisierung in der Lehrerbildung

Als professionstheoretisch bedeutsam erachten wir also insbesondere die selbst-reflexive Auseinandersetzung mit *fachlichen Fragen* an den Gegenstand, jeweils mit Blick auf die *Modellierung* und anschließend *Inszenierung* von Aufgaben im Unterricht. In Abbildung 1 werden die beiden sich abzeichnenden und zugleich reflexiv miteinander verbundenen Schritte der Modellierung *und* Inszenierung konzeptionell in *Professionalisierungswerkstatt* und *Praxis:Semester* abgebildet. Die Reflexion der in beiden ablaufenden Prozesse seitens der Lehrenden erfolgt im interdisziplinären *Professionalisierungsforum*.

3.3 Basiskonzepte und Schlüsselfragen – Professionalisierungswerkstätten (Fach:Didaktik)

Im Kern unseres Modellkonzepts geht es um die *Schnittfläche* zwischen Fachwissenschaft und Fachdidaktik. Durch den Ausdruck *Fach:Didaktik* wird diese als ein je wechselseitig zu erschließendes, wissenschaftliches Verhältnis veranschaulicht. Die Hinwendung zu dieser *Schnittfläche* bedarf einer spezifischen Konzeption. Da es weniger um Vermittlung und Wissensanhäufung als vielmehr um Rekonstruktion, Reflexion und Konstruktion des Fachwissens aus didaktischer Perspektive geht, ist der Werkstattbegriff eine geeignete Metapher für den explorativen und experimentellen Charakter fachlicher Begegnung aus didaktischer Perspektive. Pädagogische Werkstätten haben sich in den letzten 25 Jahren an verschiedenen Universitäten (z.B. in Kassel, Bielefeld, Dortmund) zu Orten der Innovation

von Schule und Unterricht entwickelt. Von diesen etablierten Werkstätten sind die für unser Projekt zentralen *Professionalisierungswerkstätten* zu unterscheiden. Hier ist weniger eine Sammlung didaktischer Unterrichtsmaterialien und innovativer Unterrichtsbeispiele intendiert; es geht vielmehr um das *Verhältnis* von „Fach“ zu „Didaktik“, es geht darum, die „Fachlichkeit“ des Gegenstandes selbst in den Blick zu nehmen. In Werkstätten sind die Studierenden die Akteure, die didaktische Fragen an den Gegenstand entwickeln und hierfür projektartig und experimentell nach Antworten suchen sollen. Leitfragen für die fachbezogene Werkstattarbeit sind etwa die folgenden:

- Was sind die Kernideen des jeweiligen Faches?
- Was sind die Themen und Fragen, die die Studierenden selbst als Lernende berühren und zur Lösung auffordern?
- Was ist das Kategoriale des Gegenstands im Horizont von fachlichem Lernen?

Als Grundlage hierfür wird im Rahmen der Kompetenzdebatte in vielen Fächern nach einer angemessenen Gegenstandsstruktur gesucht. Die Fachdidaktiken der naturwissenschaftlichen Fächer, Mathematik oder auch der Politischen Bildung haben hierfür – wenn auch kontrovers – sogenannte *Basiskonzepte* entwickelt. Hintergrund ist die in der Expertise des Bundesministeriums für Bildung und Wissenschaft ausgesprochene Empfehlung, „die Kernideen der Fächer bzw. Fächergruppen“ in den Bildungsstandards abzubilden (BMBF 2003, 19). Gemeint sind solche Kernideen, die die grundlegenden Begriffsvorstellungen und Denktionen der Fächer (z.B. den Begriff der „Funktion“ in der Mathematik) beschreiben können. Mit den Basiskonzepten verbindet sich die Idee, mit Hilfe weniger grundlegender Konzepte die Vielfalt der Phänomene der Welt systematisch darstellen und ordnen zu können. Es geht um die Reduktion der Stofffülle und um einen „strukturierten Zugang zum Verstehen unserer Welt“ (Klieme 2004, 12). Basiskonzepte in der Chemiedidaktik sind beispielsweise „die strukturelle Vernetzung aufeinander bezogener Begriffe, Theorien und Modellvorstellungen, die sich aus der Systematik eines Faches zur Beschreibung elementarer Prozesse und Phänomene historisch als relevant herausgebildet haben“ (Demuth/Ralle/Parchmann 2005, 57). Die Politikdidaktik – um ein weiteres Beispiel zu nennen – hat es aufgrund von Kontingenzenz- und Pluralitätsphänomenen deutlich schwerer, eindeutige Basiskonzepte für das Verstehen des Politischen (z.B. *Macht, Recht, Gemeinwohl, System, Öffentlichkeit* und *Knappheit*) zu formulieren, daher variieren die Konzepte erheblich (vgl. Henkenborg 2008; 2011).

Basiskonzepte sollen nicht die Fachsystematik abbilden, sie beziehen sich vielmehr auf die Vernetzung von Begriffen, Theorien und Modellvorstellungen, die helfen können, die Phänomene zu verstehen und zu erklären. Dafür bieten sich *Schlüsselfragen* zur fachlichen Eigenlogik an, die sich Lernenden in der Begegnung der Sache stellen.

- Welche Fragen helfen, um das Fachliche eines Faches zu erschließen?
- Welcher Zugang zur Welt wird beim Lernen eröffnet, wenn dieser oder jener Frage nachgegangen wird?
- Welche Fragen treffen den Kern einer Sache und drängen auf Bearbeitung?

Für Studierende eröffnen die Basiskonzepte und Schlüsselfragen Möglichkeiten für selbstständiges und problemorientiertes Arbeiten an ausgewählten fachlichen Phänomenen, mit deren Hilfe sie Wissen und Können erwerben und ein reflektiertes Verhältnis zur Sache entwickeln können. Die Fachbeispiele in Abschnitt 4 zeigen exemplarisch, welche Basiskonzepte, Kernideen und Schlüsselfragen in den Professionalisierungswerkstätten von den Studierenden bearbeitet werden können.

3.4 Das Professionalisierungsforum

Die Professionalisierungswerkstätten werden konsequent auf *Professionalisierung* als Basiskonzept und den *Kernauftrag Unterricht* als integrierende Mitte ausgerichtet und von den Lehrenden im *Professionalisierungsforum* hinsichtlich ihrer theoretischen und konzeptionellen Verankerung reflektiert. Dieses Forum übernimmt die Rolle der Prozessbegleitung der neu konzipierten fachdidaktisch gestärkten Lehrerbildung. Es handelt sich in Marburg um ein Kooperationsprojekt der beteiligten Fächer, Institute und Fachbereiche, das seitens der Schulpädagogik verantwortet wird. Zugleich soll hier institutionalisiert die notwendige Verzahnung mit dem Schulpraktikum erfolgen, so dass die Professionalisierungswerkstätten und das Praktikum als *Praxis:Semester* den Erfahrungsraum für das Professionalisierungsforum bilden.

Das Professionalisierungsforum ist der institutionelle Ort der Prozessbegleitung im Sinne einer wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit den wechselseitig aufeinander bezogenen Professionalisierungswerkstätten und unterrichtspraktischen Anteilen. Dort soll projektartig und exemplarisch an einzelnen Konzepten der Fächer weitergedacht werden. Das Forum hat den Anspruch, mit dieser Zusammenführung der Fächer zur inneren Kohärenz des Modellprojekts beizutragen. Ziel ist es, die stattgefundenen Arbeitsprozesse in den einzelnen Werkstätten unter übergreifenden Fragestellungen zu systematisieren und auf diese Weise Anchlüsse für die künftige fachdidaktische und schulpädagogische Lehre und Forschung zu generieren. Fachwissenschaftliche und fachdidaktische Lehre wird auf diese Weise selbst in ihrer Perspektivität erfahrbar und explizierbar. Das Forum trägt auf diese Weise zur Professionalisierung auch der Hochschullehrenden bei.

4 Beispiele aus den Fächern ev. Theologie, Mathematik und Sport sowie der Schulpädagogik

4.1 Ev. Theologie (Marcell Saß)

Ausgangssituation

Ev. Theologie ist wesentlich durch das Prinzip „*sola scriptura*“ (allein durch die Schrift) bestimmt. Biblische Texte firmieren als normative Bezugsgröße dessen, was Theologie wissenschaftlich verantwortet. Die historisch-kritische Exegese der Urtexte nimmt im Lehramtsstudium breiten Raum ein. Die Studierenden können biblische Texte kritisch aus deren historischen Kontexten heraus verstehen, erwerben hermeneutische Kompetenzen und kontextualisieren zentrale Themen christlicher Tradition vor dem Hintergrund altorientalischer, hellenistischer und philologischer Diskurse. Gleichwohl bleibt deren bildungstheoretische Dimension häufig unterbestimmt. Studierende wünschen sich Instruktionen, wie biblische Texte unterrichtspraktisch verwendet werden können. Nicht erst seit den späten 1960er Jahren ist aber offenkundig, dass zunächst geklärt werden muss, welche Rolle biblische Texte im Unterricht didaktisch spielen können, wenn von einer unhinterfragten „Mittelpunktstellung“ (vgl. Kaufmann 1973) nicht einfach auszugehen ist. Im Mittelpunkt steht also der Selbstbildungsprozess der Studierenden, die fachdidaktisch reflektierte Auseinandersetzung mit dem durch historisch-kritische und religionsphilosophische Zugänge grundgelegten Bibelverständnis, auch in interreligiöser Perspektive.

Basiskonzepte und Schlüsselfragen

Welchen Bildungsgehalt müssen Studierende nach einer umfänglichen exegetischen und religionsphilosophischen Erschließung biblischer Texte, aber auch anderer normativer Texte der Weltreligionen reflektieren, *bevor* unterrichtspraktische Umsetzungen in den Blick geraten? Die Frage einer gegenwartskulturell plausiblen *Bibel:Didaktik* konstituiert sich im Schnittfeld von Fachwissenschaft und Fachdidaktik als Schlüsselfrage Ev. Theologie, im Kontext anderer religionsbezogener Forschung und Lehre bzw. anderer Theologien.

Professionalisierungswerkstatt

In der Professionalisierungswerkstatt wird den Studierenden die Möglichkeit gegeben, die erworbenen fachwissenschaftlichen Kompetenzen fachdidaktisch zu reflektieren. Der Fokus der Werkstatt ist bibeldidaktisch ausgerichtet. Im Spannungsfeld von historischer Überlieferung, den Traditionen der Auslegungsgemeinschaft (i.e. die Ev. Kirche) und gegenwärtiger spätmodern-reflexiver Le-

bensverhältnisse reflektieren die Studierenden ihr eigenes didaktisches Verständnis des Gegenstandes „Bibel“. Deren dreifache Intertextualität (vgl. Schambeck 2009), d.h. die innerbiblischen Textbezüge, die Rezeptionsphänomene in den Texten der Auslegungsgeschichte und der Bezug zum „textus“, zum Gewebe der heutigen (Religions-)Kulturen, markiert dabei den besonderen Zugang fachdidaktischer Reflexion als Modus „konstitutiver Rationalität“. Damit kommt der Bibeldidaktik als Basiskategorie einer evangelischen Fachdidaktik auch interreligiöse Bedeutung zu. Die Modellierung von Aufgaben vollzieht sich fachdidaktisch stets im Wechselspiel von evangelischer Binnenperspektive und interreligiösen Verständnisbemühungen angesichts der Heterogenität heutiger schulischer Lehr-Lernsituationen. Der Umgang mit biblischen Texten sowie die Erschließung unterschiedlicher normativer Texte anderer Religionen (v.a. des Islam) bedürfen somit zunächst der lernenden Auseinandersetzung durch die Studierenden, damit die in Ev. Theologie erworbene Fachlichkeit leitend für das spätere professionelle Handeln wird. Der Umgang mit normativen Texten der Religion in der Professionalisierungswerkstatt ermöglicht die fachdidaktisch reflektierte, exemplarische Auseinandersetzung der angehenden Lehrerinnen und Lehrer mit der von ihnen studierten Fachwissenschaft, mit den Methoden der historisch-kritischen Exegese, mit der Religionsphilosophie und -geschichte sowie der Systematischen Theologie und geht als notwendige Grundlage dem unterrichtspraktischen Können als eine eigene fachdidaktische Praxis voraus.

4.2 Mathematik (Thomas Bauer)

Ausgangssituation

Dass zwischen der Fachwissenschaft Mathematik und der Mathematikdidaktik aus Perspektive der Studierenden eine Kluft besteht, die zur Trennung von universitärer Mathematik und Schulmathematik in Bezug steht, ist ein lange bekanntes Problem der gymnasialen Mathematikausbildung, das gravierende Folgen für die Wirksamkeit der Ausbildung hat (vgl. Hefendehl-Hebeker 2013; Bauer 2012). In den letzten Jahren sind vielfältige Ansätze entstanden, um diesem Problem zu begegnen und notwendige Brücken zu schlagen (vgl. Bauer/Partheil 2009; Beutelspacher et al. 2011; Bauer 2013a; 2013b). Bislang sind diese aber noch nicht ausreichend in der Regelausbildung umgesetzt, etwa hinsichtlich des Explizierens von impliziten Aspekten der Fachkultur. Dies zu erreichen, ist das Ziel des Projekts aus der Sicht des Faches Mathematik. Für die nachhaltige Wirkung der Lehramtsausbildung auf die spätere Berufspraxis der Lehrer/innen wird damit eine zentrale Voraussetzung geschaffen: Lernförderliche Unterrichtsinteraktion gelingt erst dann, wenn Lehrkräfte in der Lage sind, grundlegende Schlüsselfragen der Disziplin zu erkennen und adressatengerecht zu formulieren – diese Anforderung zielt auf sou-

veränes Fachverständnis, das durch lernpsychologische, mathematikdidaktische und pädagogische Kompetenzen ergänzt werden muss (vgl. Hefendehl-Hebeker 2004).

Basiskonzepte und Schlüsselfragen

Die Arbeit in der Professionalisierungswerkstatt betrifft *grundlegende Schlüsselfragen der Disziplin*. Das Wissen um diese Fragen lässt sich in vielen Fällen dem *impliziten Wissen* des Fachs zuordnen: Dieses wird traditionell in fachinhaltlichen Lehrveranstaltungen nicht gezielt aufgebaut – man vertraut darauf, dass es „nebenbei“ mit vermittelt wird. Ziel der Professionalisierungswerkstatt ist es, solches Wissen so zu explizieren, dass Studierende es in ihrer späteren Berufspraxis zur Verfügung haben und einsetzen können.

Beispielthema: Mathematik als beweisende Wissenschaft

Schlüsselfrage: Welche Rolle spielt das Beweisen in der Mathematik? Wie unterscheidet sich Mathematik in dieser Hinsicht von anderen Wissenschaften?

Weitere Beispielthemen: Mathematik als *berechnende* Wissenschaft, *Algebraisches Denken* in verschiedenen Teildisziplinen der Mathematik, Mathematik als *konstruierende* Wissenschaft.

Professionalisierungswerkstatt

Am Beispiel der oben formulierten Schlüsselfrage zum Beweisen kann verdeutlicht werden, dass an mehreren Aspekten gearbeitet wird:

Fachlich-epistemologische Aspekte: Eine der Funktionen des Beweisens in der Mathematik ist die Verifikation: Durch Beweise werden mathematische Aussagen abgesichert – Beweisen ist die Methode der Mathematik, Wahrheit zu etablieren. Wie unterscheidet sich Mathematik in dieser Hinsicht von anderen Wissenschaften? Wie werden in anderen Fächern Resultate abgesichert? (Hier kann das zweite Unterrichtsfach zum Vergleich herangezogen werden, um die bedeutsamen Unterschiede an Beispielen zu diskutieren.) Als Methode ist hierzu ein kleines studentisches Forschungsprojekt denkbar, das im Hinblick auf die erlebten Stadien der Erkenntnisgewinnung reflektiert wird.

Fachdidaktische Aspekte: Das Verifizieren ist die oft am stärksten betonte Funktion des Beweisens – für Anfänger oft sogar die einzig sichtbare. Das Beweisen hat aber eine Reihe weiterer wichtiger Funktionen: Erklären, Einordnen, Kommunizieren. Anhand der Analyse von Beweisen in Lehrtexten können diese Funktionen mit Rückgriff auf einschlägige fachdidaktische Literatur zum Thema *Beweisen und Argumentieren* identifiziert werden. Hierdurch wird die Anknüpfung an fachdidaktische Fragen zum Kompetenzerwerb im Bereich *Argumentieren* (Kompetenz K1 in den Bildungsstandards, vgl. Blum et al. 2005) erreicht. Analog lässt sich dies für weitere Schlüsselfragen beschreiben.

4.3 Sport (Ralf Laging)

Ausgangssituation

Die Pädagogisierung des Sporttreibens ist seit Mitte der 1990er Jahre durch die Ausdifferenzierung der Bewegungs- und Sportkultur (vom Fitness- über Trend- bis zum Risikosport) mit sogenannten *Bewegungsfeldern* verbunden worden. Damit sollten nicht mehr die klassischen Sportarten (Leichtathletik, Turnen, Fußball usw.) für den Sportunterricht inhaltsleitend sein, sondern Felder mit ähnlichen Aktivitäten (z.B. *Fahren, Rollen und Gleiten* oder *Laufen, Springen, Werfen*). Diese werden darüber hinaus mit „*Sinngebungen*“ (wie Leistung, Gesundheit, Wagnis) *des Sports* oder „*Pädagogischen Perspektiven*“ *auf den Sport* (wie „etwas wagen und verantworten“, „das Leisten erfahren, verstehen und einschätzen“) verbunden (vgl. Kurz 2001). Die Felder haben sich aber letztlich als reine Sammlungen ähnlich gelagerter Sportarten erwiesen, innerhalb derer Wahlmöglichkeiten für Unterrichtsinhalte bestehen. Insgesamt hat sich nur die Begründungsebene verändert, nicht aber das Gegenstandsverständnis, das an idealtypischen Technikleitbildern richtiger Bewegungsausführungen orientiert ist.

In fachwissenschaftlichen Arbeiten zur menschlichen Bewegung wird hingegen Bewegung als intentional geleitetes Handeln verstanden, bei dem es um die Lösung sich stellender Bewegungsprobleme geht (springen als Problem des Abhebens vom Boden; am Gegner vorbeispielen können als Spielproblem). Bewegung ist phänomenologisch und handlungstheoretisch betrachtet immer eine Funktion *von etwas als etwas*, das für das Subjekt Bedeutung erlangt (vgl. Trebels 2005; Laging 2007; 2010; 2013; Funke-Wieneke 2007; Scherer/Bietz 2013).

Basiskonzepte und Schlüsselfragen

Nun fällt es Sportlehrkräften schwer, die *grundlegende Problemstruktur* einer sportlichen Handlung zu erkennen und in Aufgabenformate zu modellieren sowie problemorientierte unterrichtliche Inszenierungen zu entwerfen. Sie sind aufgrund ihres Studiums und der eigenen Sportsozialisation eng an der Vorstellung einer Abbildung von idealtypischen Bewegungsabläufen orientiert; in der universitären Fachdidaktik fehlt es zudem an fachlicher Reflexion der im Bewegungsvollzug intendierten Effekte. Diese lassen sich erst verstehen, wenn im Gegensatz zur gängigen Lehrpraxis, die an der Nachbildung von Bewegungsvorbildern (Technikleitbildern) orientiert ist, die grundlegende Bewegungsstruktur im Zusammenspiel von Wahrnehmen und Bewegen erkannt wird. Um nun die im Bewegungshandeln enthaltenen grundlegenden Kernideen und Schlüsselfragen zu verstehen, lassen sich die Phänomene der Bewegungs- und Sportkultur auf zentrale Basiskonzepte mit typischen Kernideen zurückführen: „*Spielen*“, „*Rollen und Gleiten*“, „*Schwimmen, Drehen, Springen und Balancieren an Geräten*“, „*Sich und etwas fortbewegen*“:

Gehen, Laufen, Springen, Werfen“, „*Bewegen im Wasser*“, „*Kämpfen*“, und „*Sich oder etwas ausdrücken und gestalten*“. So geht es beispielsweise im Basiskonzept „*Bewegen im Wasser*“ um die problemhaltige Herausforderung von Situationen wie „*unter Wasser*“, „*hinein ins Wasser*“, „*Wasserwiderstand minimieren*“, „*Auftrieb und Vortrieb*“ (vgl. Lange/Volck 1999), aus denen sich die Schlüsselfragen für die Professionalisierungswerkstatt entwickeln – und erst daraus entstehen die Formen, die wir als Bewegungstechniken kennen.

Professionalisierungswerkstatt

In der Professionalisierungswerkstatt befassen sich Studierende mit den genannten Bewegungs- und Spielproblemen auf der Grundlage leiblich-sinnlicher Weltzugänge. Dabei geht es um die Problemstruktur der Sache in den einzelnen Basiskonzepten des sportlichen Handelns. An ausgewählten Schlüsselfragen (Wie gelingt es, den eigenen Körper kopfüber auf den Händen zu tragen und auszubalancieren, und was erfahre ich dabei über mich und die Welt?) mit ihren jeweiligen spezifischen Kernideen (z.B. Balance halten, springen, am Gegner vorbeispielen) erarbeiten Studierende in Theorie und Praxis Analysen zur Problemstruktur einer Bewegungs- bzw. Spielhandlung, um daran aus didaktischer Perspektive die Vermittlungsfrage zu erörtern. In der Professionalisierungswerkstatt erhalten Studierende die Gelegenheit zu erkennen, dass eine funktionale Bewegungslösung immer aus der problemhaltigen Mensch-Welt-Beziehung entsteht (z.B. Beziehung „Mensch und Wasser“: schwimmend den Wasserwiderstand überwinden oder den Auf- und Vortrieb zu sichern), in der Bewegungshandlungen unmittelbar zu Effekten führen. Insofern erfahren Studierende in der Werkstattarbeit körperbezogene Antworten auf sich situativ und kontextuell stellende Bewegungs- und Spielaufgaben (den Ball in der entstehenden Spielsituation auf das Tor schießen) immer zugleich als Vollzug einer Bewegung und als Reflexion über eine Bewegung (vgl. Franke 2008, 204). Die Kernideen der Basiskonzepte werden in den Professionalisierungswerkstätten mit Schlüsselfragen verknüpft, auf die reflektierte Bewegungsantworten erwartet werden, z.B.: Wie gelingt es, einer Spielidee Geltung zu verschaffen und daraus ein Spiel zu entwickeln? Wie können Spielsituationen erkannt und gestaltet werden, die es erleichtern, den Ball am Gegner vorbeizuspielen? Wie gelingt es, aus dem Anlauf durch Absprung vom Boden Höhe oder Weite zu gewinnen, und wofür steht diese Bewegung in der leiblich-ästhetischen Vermittlung zur Welt?

4.4 Schulpädagogik (Uwe Hericks)

Ausgangssituation

Im Gegensatz zur freien Wahl der jeweiligen Unterrichtsfächer kommt der Schulpädagogik im Lehramtsstudium die Rolle eines obligatorischen, aber häufig eher ungeliebten Dritt- oder Viertfaches zu. Das Fach steht daher vor der Aufgabe, die für ein engagiertes Studium notwendige *inhaltliche Motivation* von Anfang an überhaupt erst zu erzeugen. Hinzu kommt, dass das Studienfach Schulpädagogik in der Sicht der Lehramtsstudierenden in weiten Teilen abgekoppelt von ihrer fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Ausbildung erscheint, was als Problem *mangelnder Kohärenz* bezeichnet werden kann.

Basiskonzepte und Schlüsselfragen

Die Professionalisierungswerkstatt „Schulpädagogik“ greift konzeptionell auf Tenorths Bestimmung des „Kerns der eigenständigen professionellen Aufgabe und Kompetenz der Lehrenden“ (vgl. Abschnitt 3.1) zurück. Mit dem zentralen Begriff der *Differenz* rekurriert Tenorth auf die Tatsache, dass jede Form fachwissenschaftlicher Welterschließung eine spezifische Perspektive auf die Wirklichkeit eröffnet, die sich sowohl von den Perspektiven anderer Wissenschaften als auch von der Sicht des Alltags unterscheidet. Diese theoretische Bestimmung eröffnet den Blick auf ein tiefgreifendes Kommunikationsproblem zwischen Fachwissenschaftler/innen, angehenden Lehrpersonen und Laien (Schüler/innen).

Professionalisierung im Medium fachlicher Kompetenzen bedeutet daher primär, in die spezifische Perspektive des eigenen Faches hineinzufinden und sie gerade in ihrer Spezifität an Laien zu vermitteln. Die Schlüsselfrage ist, wie individuelle Professionalisierungsprozesse im Medium fachlichen Kompetenzaufbaus reflexiv, d.h. für die Studierenden erfahrbar und sprachlich ausdrucksfähig werden, mit dem Ziel, solche Prozesse zunehmend selbst steuern und gestalten zu können.

Professionalisierungswerkstatt

Die Professionalisierungswerkstatt Schulpädagogik setzt direkt an den beiden oben benannten Problembereichen (*niedrige Motivation* und *mangelnde Kohärenz*) an. Sie konzeptualisiert und nutzt die fachwissenschaftlichen Motivationen und Kompetenzen angehender Lehrer/innen (insbesondere für das Lehramt an Gymnasien) als zentrale Ressource, um bereits in der ersten Phase der Lehrerbildung einen anschlussfähigen individuellen Professionalisierungsprozess anzuregen. In der Professionalisierungswerkstatt werden die Studierenden vor die Aufgabe gestellt, spezifische Inhalte und Methoden der eigenen Studienfächer gezielt an Studierende anderer Studienfächer zu vermitteln. Die Vermittlungssequenzen werden im Seminar in Gruppen von Studierenden gleicher Fachrichtungen erarbeitet,

durchgeführt und vor dem Hintergrund professionstheoretischer und bildungswissenschaftlicher Theorieangebote reflektiert. Das Seminar enthält somit einen tatsächlichen Praxisanteil, nur dass die Praxis der Vermittlung nicht schon auf Schülerinnen und Schüler, sondern auf Mitstudierende zielt und dass die Inhalte primär dem Fachstudium (und nicht dem schulischen Lehrplan) entstammen. Da jede/r Studierende sich im Zuge anderer Vermittlungssequenzen immer auch in der Rolle eines fachlichen Laien wiederfindet, werden Verständnis- und Kommunikationsprobleme direkt erlebbar und einer reflektierenden Bearbeitung zugänglich.

5 Ausblick

Lehrerbildung ist, vor allem bezogen auf das Lehramt an Gymnasien, mit umfangreichen fachwissenschaftlichen Studien verbunden. Das beschriebene und professionstheoretisch fundierte Modellprojekt regt an, die fachwissenschaftliche Ausrichtung des Studiums auf eine innovative Weise mit der Fachdidaktik zu verzahnen. Wir sehen Vorteile in zweierlei Hinsicht:

- Einerseits klären die Lehramtsstudiengänge als organisatorische Strukturen, welche fachwissenschaftlichen Inhalte in welcher Breite und Tiefe eine grundlegende Bedeutung für das Lehramtsstudium der jeweiligen Fachwissenschaften haben.
- Andererseits lernen die Studierenden, fachwissenschaftliche Inhalte fachdidaktisch sinnvoll zu rekonstruieren und im Horizont didaktischer Theorien zu reflektieren, zu modellieren und zu inszenieren.

Insofern könnte das Modellprojekt auch eine paradigmatische Bedeutung für die Weiterentwicklung und Neuausrichtung des Verhältnisses von Fachwissenschaft und Fachdidaktik im bildungswissenschaftlichen Diskurs insgesamt haben.

Professionstheoretisch greift das Konzept sowohl auf die Lehrerwissenschaft als auch auf die Kognitionspsychologie sowie die strukturtheoretischen Ansätze zurück. In allen Ansätzen lässt sich ein professionelles Defizit in der unterrichtlichen Entfaltung des Sachbezugs erkennen. Vor allem die Ansätze von Combe (2005) und Gruschka (2009; 2011; 2014) betonen die in der Strukturtheorie eher vernachlässigte Dimension des Sachbezugs. Vor dem Hintergrund „ästhetisch-lebensweltlicher Erfahrung“ gehe es hier, wie Helsper ausführt, um die „Auseinandersetzung mit der Sache als Entstehung des Neuen und der Bedeutung von professionalisierten Lehrkräften für diese Gegenstandskonstitution im Unterricht“ sowie um die „Vermittlung der Sachhaltigkeit mit der Vorbildung der Schüler“ (Helsper 2014, 224/225). Diese Hinwendung der Professionsfor-

schung auf die Sache habe ihren Ausgangspunkt in der „bildungstheoretischen Figur der subjektiven und objektiven Seite des Unterrichts“ (a.a.O., 224 f.). Dies lässt sich auch mit der kognitionsorientierten Professionsforschung belegen, die noch mehr als die strukturtheoretischen Ansätze und die Expertiseforschung den fachlichen Lernerfolg der Schülerinnen und Schüler in Abhängigkeit vom fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und pädagogischen Professionswissen untersuchen (Bromme 1992; Blömeke et al. 2006; Kunter et al. 2011; Krauss/Bruckmaier 2014). Das hier vorgestellte Modellprojekt einer bildungstheoretisch fundierten Fachdidaktik knüpft an diese Überlegungen an. Es rückt das beklagte Desiderat der Professionsforschung in den Mittelpunkt der fachdidaktischen Lehrerbildung und wendet es im Sinne eines konstruktiven Selbstbildungsprozesses an der Sache.

Literatur

- Arnold, K.-H./Blömeke, S./Messner, R./Schlömerkemper, J. (Hrsg.) (2009): Allgemeine Didaktik und Lehr-Lernforschung. Kontroversen und Entwicklungsperspektiven einer Wissenschaft vom Unterricht. Bad Heilbrunn
- Bauer, Th. (2012): Analysis – Arbeitsbuch. Bezüge zwischen Schul- und Hochschulmathematik – sichtbar gemacht in Aufgaben mit kommentierten Lösungen. Wiesbaden
- Bauer, Th. (2013a): Schnittstellen bearbeiten in Schnittstellenaufgaben. In: Ableitinger, Ch./Kramer, J./Prediger, S. (Hrsg.): Zur doppelten Diskontinuität in der Gymnasiallehrerbildung. Wiesbaden, 39-56
- Bauer, Th. (2013b): Schulmathematik und universitäre Mathematik – Vernetzung durch inhaltliche Längsschnitte. In: Allmendinger, H./Lengnink, K./Vohns, A./Wickel, G. (Hrsg.): Mathematik verständlich unterrichten. Wiesbaden, 235-252
- Bauer, Th./Partheil, U. (2009): Schnittstellenmodule in der Lehramtsausbildung im Fach Mathematik. In: Math. Semesterberichte, 56, 85-103
- Baumert, J. (2002): Deutschland im internationalen Bildungsvergleich. In: Killius, N./Kluge, J./Reisch, L. (Hrsg.): Die Zukunft der Bildung. Frankfurt a.M., 100-150
- Baumert, J./Kunter, M. (2006): Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 9, Heft 4, 469-520
- Benner, D. (2007): Unterricht – Wissen – Kompetenz. Zur Differenz zwischen didaktischen Aufgaben und Testaufgaben. In: Benner, D. (Hrsg.): Bildungsstandards: Instrumente zur Qualitätssicherung im Bildungswesen. Chancen und Grenzen. Beispiele und Perspektiven. Paderborn, 124-140
- Beutelspacher, A./Danckwerts, R./Nickel, G./Spies, S./Wickel, G. (2011): Mathematik Neu Denken. Impulse für die Gymnasiallehrerbildung an Universitäten. Wiesbaden
- Blömeke, S. (2009): Allgemeine Didaktik ohne empirische Lernforschung? – Perspektiven einer reflexiven Bildungsforschung. In: Arnold, K.-H./Blömeke, S./Messner, R./Schlömerkemper, J. (Hrsg.): Allgemeine Didaktik und Lehr-Lernforschung. Kontroversen und Entwicklungsperspektiven einer Wissenschaft vom Unterricht. Bad Heilbrunn, 13-26
- Blömeke, S./Kaiser, G./Lehmann, R. (2008): Professionelle Kompetenz angehender Lehrerinnen und Lehrer. Wissen, Überzeugungen und Lerngelegenheiten deutscher Mathematikstudierender und -referendare – Erste Ergebnisse zur Wirksamkeit der Lehrerausbildung. Münster
- Blömeke, S./Risse, S./Müller, Ch./Eichler, D./Schulz, W. (2006): Analyse der Qualität von Aufgaben aus didaktischer und fachlicher Sicht. Ein allgemeines Modell und seine exemplarische Unterstützung im Unterrichtsfach Mathematik. In: Unterrichtswissenschaft, 34, Heft 4, 330-357

- Blum, W./Drüke-Noe, C./Leiß, D./Wiegand, B./Jordan, A. (2005): Zur Rolle von Bildungsstandards für die Qualitätsentwicklung im Mathematikunterricht. In: ZDM, 37, Heft 4, 267-274
- BMBF [Bundesministerium für Bildung und Forschung] (Hrsg.) (2003): Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise. Bonn
- Bohl, T./Kleinknecht, M./Batzel, A./Richey, P. (2012): Aufgabenkultur in der Schule. Eine vergleichende Analyse von Aufgaben und Lehrerhandeln im Hauptschul-, Realschul- und Gymnasialunterricht. Baltmannsweiler
- Bromme, R. (1992): Der Lehrer als Experte. Zur Psychologie des professionellen Wissens. Bern
- Bromme, R. (1997): Kompetenzen, Funktionen und unterrichtliches Handeln des Lehrers. In: Weinert, F. E. (Hrsg.): Psychologie des Unterrichts und der Schule. Göttingen, 177-212
- Bromme, R./Seeger, F./Steinbring, H. (1990): Aufgaben, Fehler und Aufgabensysteme. In: Bromme, R./Seeger, F./Steinbring, H. (Hrsg.): Aufgaben als Anforderungen an Lehrer und Schüler. Köln, 1-30
- Buck, G. (1969): Lernen und Erfahrung. 2. Aufl., Stuttgart
- Combe, A. (2005): Lernende Lehrer – Professionalisierung und Schulentwicklung im Lichte der Bildungsgangforschung. In: Schenk, B. (Hrsg.): Bausteine einer Bildungstheorie. Wiesbaden, 69-91
- Combe, A./Kolbe, F.-U. (2008): Lehrerprofessionalität: Wissen, Können, Handeln. In: Helsper, W./Böhme, J. (Hrsg.): Handbuch der Schulforschung. Wiesbaden, 857-875
- Demuth, R./Ralle, B./Parchmann, I. (2005): Basiskonzepte – eine Herausforderung an den Chemieunterricht. In: Chemkon, 12, Heft 2, 55-60
- Dressler, B. (2013): Fachdidaktik und die Lesbarkeit der Welt. Ein Vorschlag für ein bildungstheoretisches Rahmenkonzept der Fachdidaktiken. In: Müller-Roselius, K./Hericks, U. (Hrsg.): Bildung – Empirischer Zugang und theoretischer Widerstreit. Opladen/Berlin/Toronto, 183-202
- Franke, E. (2008): Erfahrungsbasierte Voraussetzungen ästhetisch-expressiver Bildung – zur Entwicklung einer domänenspezifischen „Sprache“ physischer Expression. In: Franke, E. (Hrsg.): Erfahrungsbasierte Bildung im Spiegel der Standardisierungsdebatte. Baltmannsweiler, 195-216
- Funke-Wieneke, J. (2007): Grundlagen der Bewegungs- und Sportdidaktik. Baltmannsweiler
- Gruschka, A. (2009): Erkenntnis in und durch Unterricht. Empirische Studien zur Bedeutung der Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie für die Didaktik. Münster
- Gruschka, A. (2011): Verstehen lehren. Ein Plädoyer für guten Unterricht. Stuttgart
- Gruschka, A. (2014): Lehren. Stuttgart
- Hascher, T. (2014): Forschung zur Wirksamkeit der Lehrerbildung In: Terhart, E./Bennewitz, H./Rothland, M. (Hrsg.): Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf. 2. überarb. und erweit. Aufl., Münster/New York, 542-571
- Hefendehl-Hebeker, L. (2004): Perspektiven für einen künftigen Mathematikunterricht. In: Bayrhuber, H./Ralle, B./Reiss, K./Schön, L.-H./Vollmer, H. J. (Hrsg.): Konsequenzen aus PISA. Perspektiven der Fachdidaktiken. Innsbruck, 141-189
- Hefendehl-Hebeker, L. (2013): Doppelte Diskontinuität oder die Chance der Brückenschläge. In: Ableitinger, Ch./Kramer, J./Prediger, S. (Hrsg.): Zur doppelten Diskontinuität in der Gymnasiallehrerbildung. Heidelberg, 1-15
- Helsper, W. (2011): Neue Organisationsstrukturen als neue Lehrerbildungskultur? In: Erziehungswissenschaft. Mitteilungen der DgFE, 22, Heft 43, 77-83
- Helsper, W. (2014): Lehrerprofessionalität – der strukturtheoretische Professionsansatz zum Lehrerberuf. In: Terhart, E./Bennewitz, H./Rothland, M. (Hrsg.): Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf. 2. überarb. und erweit. Aufl., Münster/New York, 216-240
- Henkenborg, P. (2008): Kompetenzorientierter Unterricht und kognitives Lernen. Zum Streit über kategoriales Lernen und Basiskonzepte in der Politikdidaktik. In: Kursiv – Journal für politische Bildung, 3, 76-91

- Henkenborg, P. (2011): Wissen in der politischen Bildung – Positionen der Politikdidaktik. In: Autorengruppe Fachdidaktik (Hrsg.): *Konzepte der politischen Bildung*. Eine Streitschrift. Schwalbach/Ts., 218-232
- Hericks, U. (2009): Bildungsgangforschung und die Professionalisierung des Lehrerberufs – Perspektiven für die Allgemeine Didaktik. In: Meyer, M. A./Prenzel, M./Hellekamps, S. (Hrsg.): *Perspektiven der Didaktik*. Sonderheft 9/2008. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. Wiesbaden, 61-76
- Hericks, U./Keller-Schneider, M./Bonnet, A. (2015; im Druck). Lehrerprofessionalität in berufsbiographischer Perspektive. In: Gläser-Zikuda, M./Harring, M./Rohlf, C. (Hrsg.): *Handbuch Schulpädagogik*. Münster/New York
- Kaufmann, H.-B. (1973): Muss die Bibel im Mittelpunkt des Religionsunterrichts stehen? In: Kaufmann, H.-B. (Hrsg.): *Streit um den problemorientierten Unterricht*. Frankfurt/Berlin/München, 23-27
- Keller, S./Bender, U. (2012): Einleitung. In: Keller, S./Bender, U. (Hrsg.): *Aufgabenkulturen*. Fachliche Lernprozesse herausfordern, begleiten, reflektieren. Seelze, 8-20
- Klieme, E. (2004): Was sind Kompetenzen und wie lassen sie sich messen? In: *Pädagogik*, 56, Heft 6, 10-13
- Klieme, E./Schümer, G./Knoll, S. (2002): Mathematikunterricht in der Sekundarstufe I: „Aufgabenkultur“ und Unterrichtsgestaltung. In: Klieme, E./Baumert, J. (Hrsg.): *TIMSS – Impulse für Schule und Unterricht*. Forschungsbefunde, Reforminitiativen, Praxisberichte und Video-Dokumente. Bonn, 43-57
- Köller, O./Baumert, J./Neubrand, J. (2000): Epistemologische Überzeugungen und Fachverständnis im Mathematik- und Physikunterricht. In: Baumert, J./Bos, W./Lehmann, R. (Hrsg.): *TIMSS/III Dritte Internationale Mathematik- und Naturwissenschaftsstudie*. Bd. II, Opladen, 229-269
- Krauss, S./Bruckmaier, G. (2014): Das Experten-Paradigma in der Forschung zum Lehrerberuf. In: Terhart, E./Bennewitz, H./Rothland, M. (Hrsg.): *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf*. 2. überarb. und erweit. Aufl., Münster/New York, 241-261
- Krauss, S./Neubrand, M./Blum, W./Baumert, J./Brunner, M./Kunter, M. (2008): Die Untersuchung des professionellen Wissens deutscher Mathematik-Lehrerinnen und -Lehrer im Rahmen der COACTIV-Studie. In: *Journal für Mathematikdidaktik*, 29, Heft 3/4, 223-258
- Kunter, M./Baumert, J./Blum, W./Klusmann, U./Krauss, S./Neubrand, M. (Hrsg.) (2011): *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften*. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV. Münster
- Kurz, D. (2001): Pädagogische Perspektiven für den Schulsport – Orientierungen in einem erziehenden Sportunterricht. In: Altenberger, H./Hecht, S./Oesterhelt, V./Scholz, M./Weit, M. (Hrsg.): *Im Sport lernen, mit Sport leben*. Augsburg, 173-180
- Laging, R. (2007): Die Problematik der Pädagogischen Perspektiven – oder: Von der Vernebelung der Sache durch die Pädagogischen Perspektiven. In: Scheid, V. (Hrsg.): *Sport und Bewegung vermitteln*. Hamburg, 194-197
- Laging, R. (2010): Kompetenzen im Bewegten – Die Bedeutung des Gegenstandes in der Diskussion um Bildungsstandards. In: Laging, R. (Hrsg.): *Bewegung vermitteln, erfahren und lernen*. Bildungs- und erziehungstheoretische Reflexionen in der Bewegungs- und Sportpädagogik. Baltmannsweiler, 159-178
- Laging, R. (2013): Bewegung als Kategorie der Bildung im Sportunterricht. In: Aschebrock, H./Stübbe, G. (Hrsg.): *Didaktische Konzepte für den Schulsport*. Aachen, 197-219
- Lange, H. (2003): Wie heterogen sind deutsche Schulen und was folgt daraus? Befunde und Konsequenzen aus PISA und IGLU. In: *Pädagogik*, 55, Heft 9, 32-37
- Lange, J./Volck, G. (1999): Schwimmen und Schwimmunterricht in der Schule. In: *Sportpädagogik*, 23, Heft 5, 16-26
- Meyer, H. (1990): *Unterrichtsmethoden*. Band I: Theorieband. 3. Aufl., Frankfurt

- Meyer, M. A./Prenzel, M./Hellekamps, S. (Hrsg.) (2009): Perspektiven der Didaktik. Sonderheft 9/2008. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. Wiesbaden
- Meyer-Drawe, K. (1984): Lernen als Umlernen. Zur Negativität des Lernprozesses. In: Lippitz, W./Meyer-Drawe, K. (Hrsg.): Lernen und seine Horizonte. 2. Aufl., Frankfurt, 19-45
- Neuweg, G. H. (2011): Distanz und Einlassung. Skeptische Anmerkungen zum Ideal einer „Theorie-Praxis-Integration“ in der Lehrerbildung. In: Erziehungswissenschaft. Mitteilungen der DgE, 22, Heft 43, 33-45
- Neuweg, G. H. (2014): Das Wissen der Wissensvermittler. In: Terhart, E./Bennewitz, H./Rothland, M. (Hrsg.): Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf. 2. überarb. und erweit. Aufl., Münster/New York, 583-614
- Overmann, U. (2002): Professionalisierungsbedürftigkeit und Professionalisiertheit pädagogischen Handelns. In: Kraul, M./Marotzki, W./Schweppe, C. (Hrsg.): Biographie und Profession. Bad Heilbrunn, 19-63
- Prange, K. (1986): Bauformen des Unterrichts. Eine Didaktik für Lehrer. 2. durchges. Aufl., Bad Heilbrunn
- Rauschenberger, H. (1985): Unterricht als Darstellung und Inszenierung. In: Enzyklopädie Erziehungswissenschaft, Band VII, Stuttgart, 51-74
- Reusser, K. (2009): Empirisch fundierte Didaktik – didaktisch fundierte Unterrichtsforschung. In: Arnold, K.-H./Blömeke, S./Messner, R./Schlömerkemper, J. (Hrsg.): Allgemeine Didaktik und Lehr-Lernforschung. Kontroversen und Entwicklungsperspektiven einer Wissenschaft vom Unterricht. Bad Heilbrunn, 219-238
- Sandfuchs, U. (2012): Die Lehrerbildung in Deutschland. Geschichte, Struktur und Reform. In: Németh, A. (Hrsg.): Lehrerbildung in Europa. Geschichte, Struktur und Reform. Frankfurt a.M. u.a., 59-72
- Schambeck, M. (2009): Bibeltheologische Didaktik. Göttingen
- Scherer, H.-G./Bietz, J. (2013): Lehren und Lernen von Bewegungen. Baltmannsweiler
- Tenorth, H.-E. (1999): Unterrichtsfächer – Möglichkeiten, Rahmen, Grenzen. In: Goodson, I. E./Hopmann, S./Riquarts, K. (Hrsg.): Das Schulfach als Handlungsrahmen. Vergleichende Untersuchung zur Geschichte und Funktion der Schulfächer. Köln, 191-207
- Tenorth, H.-E. (2007): Lehrerbildung, Lehrerberuf und Lehreraarbeit – unmöglich und nicht reformierbar? In: Pädagogik, 59, Heft 9, 28-31
- Terhart, E. (2000): Perspektiven der Lehrerbildung in Deutschland. Weinheim/Basel
- Terhart, E. (2009): Allgemeine Didaktik: Traditionen, Neuanfänge, Herausforderungen. In: Meyer, M. A./Prenzel, M./Hellekamps, S. (Hrsg.): Perspektiven der Didaktik. Sonderheft 9/2008. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. Wiesbaden, 13-34
- Terhart, E. (2014): Dauerbaustelle Lehrerbildung. Eine Bestandsaufnahme aus Sicht der Bildungswissenschaften. In: HRK (Hrsg.): Lehrerbildung heute. Impulse für Studium und Lehre. Bonn, 8-9
- Trebels, A. H. (2005): Sich-Bewegen: Lernen und Lehren – Anthropologisch-philosophische Orientierungen. In: Laging, R./Prohl, R. (Hrsg.): Bewegungskompetenz als Bildungsdimension: Reprint ausgewählter Beiträge aus den dvs-Bänden 104 und 120. Band CL, Hamburg, 153-166

Autorenspiegel

David-Samuel Di Fuccia, Dr., Professor für Didaktik der Chemie
an der Universität Kassel

Norbert Havers, Dr., Professor i. R. für Pädagogik und Pädagogische Psychologie
an der Ludwig-Maximilians-Universität München

Martina Hechinger, Dr., MA, Akademische Rätin a. Zt.
am Lehrstuhl für Schulpädagogik an der Universität Passau

Uwe Hericks, Dr., Professor für Allgemeine Didaktik, Schul- und Bildungstheorie
an der Philipps-Universität Marburg

Ulf Kieschke, Dr., Professor für Empirische Bildungsforschung
an der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg

Johannes König, Dr., Professor für Empirische Schulforschung,
Schwerpunkt Quantitative Methoden, an der Universität zu Köln

Ralf Laging, Dr., Professor für Bewegungs- und Sportpädagogik
an der Philipps-Universität Marburg

Susanne Lin-Klitzing, Dr., Professorin für Schulpädagogik
an der Philipps-Universität Marburg

Frank Lipowsky, Dr., Professor für Empirische Schul- und Unterrichtsforschung
an der Universität Kassel

Daniela Rzejak, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachgebiet für Empirische
Schul- und Unterrichtsforschung an der Universität Kassel

Marcell Saß, Dr., Professor für Praktische Theologie,
Schwerpunkt Religionspädagogik, an der Philipps-Universität Marburg

Norbert Seibert, Dr., Professor für Schulpädagogik
an der Universität Passau

Sabine Seichter, Dr., Professorin für Allgemeine Erziehungswissenschaft
an der Paris-Lodron Universität Salzburg

Roswitha Stengl-Jörns, ehemalige Schulleiterin des Taunusgymnasiums Königstein

Klaus Zierer, Dr., Professor für Allgemeine Didaktik und Schulpädagogik
an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

Wenn nach „Visible Learning“ von John Hattie intensiv über Lehrerinnen und Lehrer und ihre Rolle für das erfolgreiche Lernen der Schülerinnen und Schüler diskutiert wird, welche Funktionen kann dann eine Eignungsfeststellung für angehende Lehrkräfte übernehmen? Welche Faktoren sind für die Entwicklung der professionellen Lehrperson aus Sicht der Forschung zur Lehrerexpertise relevant? Kann die Frage, ob es auf die handelnde Lehrperson und worauf es bei ihr ankommt, nur empirisch beantwortet werden? Welche weiteren forschungsmethodischen Traditionen müssen ergänzt werden?

Was erwarten wir von Lehrerfortbildungen, was wissen wir über ihre Wirksamkeit?

Diesen und anderen Fragen stellen sich deutsche und österreichische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus den unterschiedlichen Traditionen der Erziehungswissenschaft, der empirischen Bildungsforschung, der Psychologie, der Sportpädagogik und der Theologie.

Die Reihe „**Gymnasium – Bildung – Gesellschaft**“ wird herausgegeben von Susanne Lin-Klitzing, David Di Fuccia und Roswitha Stengl-Jörns.

Die Herausgeber

Dr. Susanne Lin-Klitzing ist Professorin für die Pädagogik der Sekundarstufen an der Philipps-Universität Marburg.

Dr. David Di Fuccia ist Professor für Didaktik der Chemie an der Universität Kassel.

Roswitha Stengl-Jörns ist ehemalige Schulleiterin des Taunusgymnasiums in Königstein.

978-3-7815-2052-3



9 783781 520523