

Kaiser, Gabriele

Erfassung berufsbezogener Kompetenzen von Studierenden. Ein Kommentar

Blömeke, Sigrid [Hrsg.]; Zlatkin-Troitschanskaia, Olga [Hrsg.]: *Kompetenzen von Studierenden*. Weinheim u.a. : Beltz Juventa 2015, S. 136-143. - (Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft; 61)



Quellenangabe/ Reference:

Kaiser, Gabriele: Erfassung berufsbezogener Kompetenzen von Studierenden. Ein Kommentar - In: Blömeke, Sigrid [Hrsg.]; Zlatkin-Troitschanskaia, Olga [Hrsg.]: *Kompetenzen von Studierenden*. Weinheim u.a. : Beltz Juventa 2015, S. 136-143 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-155077 - DOI: 10.25656/01:15507

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-155077>

<https://doi.org/10.25656/01:15507>

in Kooperation mit / in cooperation with:

BELTZ JUVENTA

<http://www.juventa.de>

Nutzungsbedingungen

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

Terms of use

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

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

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

61. Beiheft

April 2015

ZEITSCHRIFT FÜR PÄDAGOGIK

**Kompetenzen
von Studierenden**

BELTZ JUVENTA

Zeitschrift für Pädagogik · 61. Beiheft

Zeitschrift für Pädagogik · 61. Beiheft

Kompetenzen von Studierenden

Herausgegeben von

Sigrid Blömeke und Olga Zlatkin-Troitschanskaia

BELTZ JUVENTA

Die in der Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung in fremde Sprachen, bleiben dem Beltz-Verlag vorbehalten.

Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden. Auch die Rechte der Wiedergabe durch Vortrag, Funk- und Fernsehsendung, im Magnettonverfahren oder auf ähnlichem Wege bleiben vorbehalten. Fotokopien für den persönlichen oder sonstigen eigenen Gebrauch dürfen nur von einzelnen Beiträgen oder Teilen daraus als Einzelkopie hergestellt werden. Jede im Bereich eines gewerblichen Unternehmens hergestellte oder genutzte Kopie dient gewerblichen Zwecken gem. § 54 (2) UrhG und verpflichtet zur Gebührenzahlung an die VG Wort, Abteilung Wissenschaft, Goethestr. 49, 80336 München, bei der die einzelnen Zahlungsmodalitäten zu erfragen sind.

© 2015 Beltz Juventa · Weinheim und Basel

www.beltz.de · www.juventa.de

Herstellung: Lore Amann

Satz: text plus form, Dresden

E-Book

ISSN 0514-2717

Bestell-Nr. 443508

Inhaltsverzeichnis

Sigrid Blömeke/Olga Zlatkin-Troitschanskaia
Kompetenzen von Studierenden. Einleitung zum Beiheft 7

Lars Jenßen/Simone Dunekacke/Sigrid Blömeke
Qualitätssicherung in der Kompetenzforschung: Empfehlungen für den
Nachweis von Validität in Testentwicklung und Veröffentlichungspraxis 11

Berufsbezogene Kompetenzen

*Svenja Hammer/Sonja A. Carlson/Timo Ehmke/Barbara Koch-Priewe/
Anne Köker/Udo Ohm/Sonja Rosenbrock/Nina Schulze*
Kompetenz von Lehramtsstudierenden in Deutsch als Zweitsprache:
Validierung des GSL-Testinstruments 32

*Josef Riese/Christoph Kulgemeyer/Simon Zander/Andreas Borowski/
Hans E. Fischer/Yvonne Gramzow/Peter Reinhold/Horst Schecker/
Elisabeth Tomczyszyn*
Modellierung und Messung des Professionswissens
in der Lehramtsausbildung Physik 55

Simone Dunekacke/Lars Jenßen/Sigrid Blömeke
Mathematikdidaktische Kompetenz von Erzieherinnen und Erziehern:
Validierung des KomMa-Leistungstests durch die videogestützte Erhebung
von Performanz 80

*Franziska Bouley/Stefanie Berger/Sabine Fritsch/Eveline Wuttke/
Jürgen Seifried/Kathleen Schnick-Vollmer/Bernhard Schmitz*
Der Einfluss von universitären und außeruniversitären Lerngelegenheiten
auf das Fachwissen und fachdidaktische Wissen von angehenden Lehrkräften
an kaufmännisch-berufsbildenden Schulen 100

*Olga Zlatkin-Troitschanskaia/Manuel Förster/Susanne Schmidt/
Sebastian Brückner/Klaus Beck*
Erwerb wirtschaftswissenschaftlicher Fachkompetenz im Studium –
Eine mehrbenenanalytische Betrachtung von hochschulischen
und individuellen Einflussfaktoren 116

Gabriele Kaiser

Erfassung berufsbezogener Kompetenzen von Studierenden.

Ein Kommentar 136

Forschungsbezogene Kompetenzen

Kati Trempler/Andreas Hetmanek mit Christof Wecker/Jan Kiesewetter/

Mia Wermelt/Frank Fischer/Martin Fischer/Cornelia Gräsel

Nutzung von Evidenz im Bildungsbereich – Validierung

eines Instruments zur Erfassung von Kompetenzen

der Informationsauswahl und Bewertung von Studien 144

Sandra Schladitz/Jana Groß Ophoff/Markus Wirtz

Konstruktvalidierung eines Tests zur Messung

bildungswissenschaftlicher Forschungskompetenz 167

Alexandra Winter-Hözl/Kristin Wäschle/Jörg Wittwer/

Rainer Watermann/Matthias Nückles

Entwicklung und Validierung eines Tests zur Erfassung

des Genwissens Studierender und Promovierender

der Bildungswissenschaften 185

Gabriele Steuer/Tobias Engelschalk/Gregor Jöstl/Anne Roth/

Bastian Wimmer/Bernhard Schmitz/Barbara Schober/Christiane Spiel/

Albert Ziegler/Markus Dresel

Kompetenzen zum selbstregulierten Lernen im Studium:

Ergebnisse der Befragung von Expert(inn)en aus vier Studienbereichen 203

Johannes König

Stand der Forschung zu wissenschaftsbezogenen Kompetenzen

und weiterführende Fragen. Ein Kommentar 226

Gabriele Kaiser

Erfassung berufsbezogener Kompetenzen von Studierenden

Ein Kommentar

Die Kompetenzentwicklung von Studierenden im Hochschulsektor war bisher kaum im Fokus von standardisierten Messungen, im Gegensatz zur Kompetenzentwicklung von Lernenden im Schulbereich, die seit mehr als einem Jahrzehnt regelhaft erhoben wird. Im Hochschulsektor ist die Frage nach der Effektivität der universitären Ausbildung zuerst im Bereich der Lehrerbildung nachdrücklich gestellt worden, auch weil die Ausbildung von Lehrkräften in vielen Ländern Kritik ausgesetzt war und verändert wurde, ohne empirische Evaluation ihrer Wirkungen. Von daher kann die Forschung zur Effektivität der Lehrerausbildung als Vorreiter für die Diskussionen angesehen werden, die mit dem BMBF-Förderprogramm „Kompetenzmodellierung und Kompetenzerfassung im Hochschulsektor“ an deutschen Hochschulen auf breiter Ebene angestoßen wurden. Der Kommentar orientiert sich daher aufgrund dieser Vorreiterrolle als Interpretationshintergrund an Arbeiten zur empirischen Evaluation der Effektivität der Lehrerausbildung.

Die empirische Evaluation der Lehrerbildung wurde 2008 entscheidend vorangetrieben durch eine Large-Scale-Studie der International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA) zur Effektivität der Ausbildung von Mathematiklehrkräften für die Primarstufe und die Sekundarstufe, die Studie „Teacher Education and Development Study: Learning to Teach Mathematics“ (TEDS-M). TEDS-M entwickelte unter Bezug auf den Weinert'schen Kompetenzbegriff einen theoretischen Rahmen zur Beschreibung von Lehrerprofessionswissen. Dabei orientiert sich die Beschreibung der von zukünftigen Lehrkräften zu erwerbenden Kompetenzen unter Bezug auf Weinert (1999) auf die beruflichen Anforderungssituationen, mit denen die zukünftigen Lehrkräfte in ihrer späteren Berufspraxis konfrontiert werden (z. B. neben TEDS-M auch bei COACTIV, siehe Baumert & Kunter, 2006). Diese allgemeine Kompetenzdefinition ist damit auf breiter Ebene anschlussfähig, auch für die Beschreibung der Kompetenzentwicklung von Studierenden im Hochschulsektor, die nicht Lehramtsstudierende sind. Dabei wird in der einschlägigen Diskussion um Lehrerprofessionswissen zwischen professionellem Wissen und affektiv-motivationalen Charakteristika unterschieden. In Anschluss an Arbeiten von Shulman (1986, 1987) und Bromme (1992) wird professionelle Kompetenz bestehend aus professionellem Wissen und affektiv-motivationalen Charakteristika beschrieben (siehe den Überblicksartikel von Blömeke & Delaney, 2012).

In den wegweisenden Arbeiten von Shulman (1986, 1987) wird professionelles Wissen konzeptualisiert mit den drei Domänen: Fachwissen, Fachdidaktisches Wissen, Pädagogisches Wissen, wobei fachdidaktisches Wissen curriculares Wissen mit einschließt.

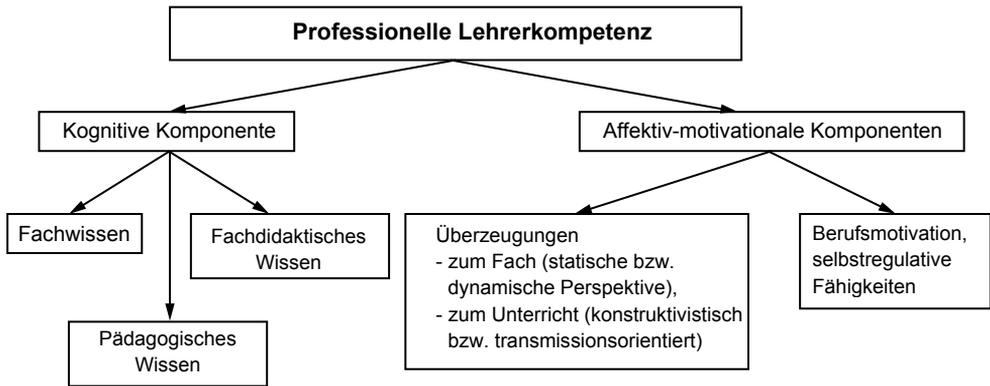


Abb. 1: Modell professioneller Lehrerkompetenz (aus Blömeke, Suhl & Döhrmann, 2012, S. 423)

Insbesondere die Konzeptualisierung von fachdidaktischem Wissen durch Shulman (1987) als „that special amalgam of content and pedagogy that is uniquely the province of teachers, their own special form of professional understanding“ (S. 8) hat die Diskussion vorangetrieben und entscheidend beeinflusst. Shulman (1987) selber ist wohl davon ausgegangen, dass fachdidaktisches Wissen eine eigenständige Domäne darstellt, indem er *pedagogical content knowledge* weiter konzeptualisiert als: „It represents the blending of content and pedagogy into an understanding of how particular topics, problems, or issues are organized, represented, and adapted to the diverse interests and abilities of learners, and presented for instruction“ (S. 8). Affektiv-motivationale Charakteristika wie *beliefs* zum Lehren und Lernen oder zur Struktur des Unterrichtsfachs und Berufsmotivation sowie Selbstregulation werden ebenfalls als unverzichtbare Bestandteile von professioneller Kompetenz von Lehrkräften angesehen (siehe Abb. 1).

TEDS-M zeigt auf, dass viele Mathematiklehrkräfte am Ende ihrer Ausbildung nach dem Referendariat über ein mathematisches und mathematikdidaktisches Wissen verfügen, das nicht den Anforderungen eines qualitätsvollen Mathematikunterrichts genügt (für Details siehe Blömeke, Kaiser & Lehmann, 2010a, 2010b). Die Übertragung des theoretischen Rahmens von TEDS-M auf die gering strukturierten Domänen der Ausbildung für Deutsch- und Englischlehrkräfte in der Studie TEDS-Learning to Teach (TEDS-LT) macht zentrale Defizite auch in diesen Lehramtsstudiengängen deutlich. Dabei zeigt sich eine interessante Strukturgleichheit der Ergebnisse über die drei Unterrichtsfächer Deutsch, Englisch, Mathematik. Angesichts der Unterschiedlichkeit dieser drei Fächer deutet diese Gleichheit darauf hin, dass trotz aller Fachspezifität der Lehramtsausbildung gewisse Gemeinsamkeiten über die zentralen Kernfächer hinweg existieren. Danach ist im Lehramtsstudium eher nicht von einem kumulativen Lernen auszugehen, wobei der universitäre Standort für den Kompetenzerwerb hochbedeutsam ist (für Details siehe Blömeke et al., 2013, 2011).

Zentrales Ziel neuerer Arbeiten zur Lehrerprofessionalisierung ist die Frage, durch welche Struktur handlungsbezogenes Lehrerprofessionswissen beschrieben werden

kann, welche Facetten bedeutsam sind und wie diese einander beeinflussen. Die Beschreibung der von zukünftigen Lehrkräften zu erwerbenden Kompetenzen auf die beruflichen Anforderungssituationen, mit denen die zukünftigen Lehrkräfte in ihrer späteren Berufspraxis konfrontiert werden, führt in neueren Arbeiten zur Kompetenzforschung im Bereich Lehrerbildung zu einer erweiterten Auffassung der Transformation von Kompetenz in Performanz, in der neben kognitiven Wissenskomponenten situations- und verhaltensnahe Fähigkeiten eine Rolle spielen. So unterscheiden Blömeke, Gustafsson und Shavelson (im Druck) neben der kognitiven und der affektiven Komponente situationsspezifische Fähigkeiten, nämlich Wahrnehmen, Interpretieren und Entscheiden, die dann zu einem beobachtbaren Verhalten führen. Aktuelle deutschsprachige Studien – z. B. die Follow-up-Studie von TEDS-M – unterscheiden als Facetten von Lehrerexpertise die präzise Wahrnehmung von Unterrichtssituationen, deren zielangemessene Analyse und Interpretation sowie die flexible Reaktion darauf (für Details siehe Blömeke et al., 2014).

Die in diesem Beiheft erscheinenden Beiträge eröffnen nun andere, bisher empirisch nicht erforschte Bereiche der berufsbezogenen Kompetenzmessung.

Der Beitrag von Hammer et al. zur „Kompetenz von Lehramtsstudierenden in Deutsch als Zweitsprache: Validierung des GSL-Testinstruments“ setzt bei einem zentralen Thema der aktuellen Bildungsdiskussion an, nämlich einer zunehmend mehrsprachigen Schülerschaft im deutschen Schulwesen und der Frage der für einen angemessenen Unterricht nötigen Kompetenzen von Lehramtsstudierenden im Bereich Deutsch als Zweitsprache. Das Projekt DaZKom orientiert sich dabei an den theoretischen Rahmenkonzeptionen von TEDS-M und der Vorgängerstudie MT21 und wählt daher das Schulfach Mathematik als Bezugsdisziplin. Gleichzeitig wird davon ausgegangen, dass die Verbindung von fachdidaktischer Professionalität mit Kompetenzen im Bereich Deutsch als Zweitsprache als generische Kompetenz angesehen werden kann. So wird einerseits ein sprachlich orientiertes Kompetenzmodell bestehend aus Fachregister (Sprache), Mehrsprachigkeit (Lernprozess), Didaktik (Lehrprozesse) entwickelt, gleichzeitig werden aber unter Bezug auf die oben dargestellten Ansätze von Shulman (1986, 1987) Lehrerkompetenzen beschrieben als Fachwissen (gemessen als linguistisches Wissen), fachdidaktisches Wissen (gemessen als mathematikdidaktisches Wissen) und pädagogisches Wissen.

Dieser Ansatz spiegelt das grundsätzliche Problem der Diskussion um die Vermittlung von Kompetenzen zu Deutsch als Zweitsprache wider; diese Kompetenzen werden einerseits generisch ohne jeden Domänenbezug konzeptualisiert, sind aber andererseits stark sprachlich ausgerichtet und können ohne Fachbezug nur schwerlich unterrichtlich wirksam werden. Die unterschiedlichen Modelle der Implementierung von DaZ an Universitäten spiegeln dieses Dilemma wieder, bringen aber konzeptuelle Probleme. So bleibt unklar, inwieweit wirklich generische Kompetenzen erhoben wurden, insbesondere ist fraglich, ob hier wirklich fachdidaktisches Wissen im Sinne von Shulmans Amalgam-Hypothese erhoben wurde. Hätte dann nicht das mathematikdidaktische Wissen auf sprachliche Aspekte reduziert werden müssen ohne Rückgriff auf TEDS-M-Instrumente? Diese Vermutung wird durch das Ergebnis der Studie gestützt, dass Studie-

rende mit hohem mathematikdidaktischem Wissen über keine höhere Sensibilität für mathematikspezifische Fachsprachen verfügen. Das Ergebnis zeigt auch, dass das Wissen über sprachlich bedingte Schwierigkeiten von mehrsprachigen Lernenden im Mathematikunterricht noch nicht in der Lehramtsausbildung angekommen ist.

Der Beitrag von Riese et al. zur „Modellierung und Messung des Professionswissens in der Lehramtsausbildung Physik“ knüpft ebenfalls an die Shulman'sche Beschreibung von professionellem Wissen an. Allerdings erfolgt dann eine Fokussierung auf „physikbezogenes Professionswissen“ mit einem Ausblenden der Domäne des pädagogischen Wissens. Unter Bezug auf in der Physikdidaktik akzeptierte Ansätze wird eine eigene Wissensdomäne eingefügt, das „Erklärungswissen“, welches Lehrpersonen für eine sachlich angemessene und schülergemäße Kommunikation naturwissenschaftlicher Sachverhalte benötigen. Diese Wissensdomäne weist zwar starke Bezüge zum fachdidaktischen und fachlichen Wissen auf, wird aber als eigenständiger Wissensbereich aufgefasst. Das Projekt geht bei der Erhebung des Lehrerprofessionswissens innovative Wege dahingehend, dass nicht nur schriftliche Leistungstests eingesetzt werden, sondern auch ein qualitatives videobasiertes Instrument für die Messung des Erklärungswissens. Mittels Einsatz von praxisnahen Rollenspielen, die videografiert werden, soll eine bessere Abbildung realen Lehrerhandelns erreicht werden. Damit schließt die Studie an oben skizzierte neuere Ansätze zu Lehrerkompetenzen an, die stärker unterrichtsnahe Fähigkeiten in Lehrerkompetenzen integrieren.

Es drängt sich als offene Frage auf, inwieweit die im Projekt vorgenommene Einschränkung auf die Mechanik, die zwar ein zentraler, aber auch relativ überschaubarer Bereich der universitären Physik darstellt, die Ergebnisse beeinflusst und einschränkt. Die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf andere physikalische Themengebiete scheint in Folgestudien geboten. Die Autor(inn)en weisen auf einige Einschränkungen der Konzeptualisierung hin, die in der weiteren Datenauswertung bzw. in Folgeprojekten geklärt werden sollen. In der Mathematikdidaktik, die ja traditionell weite Überschneidungen mit der Physikdidaktik aufweist, sind im Rahmen von Ergänzungsstudien zu TEDS-M einige Konzeptualisierungen entwickelt worden, die Anregungspotenzial für das Projekt ProfiLe_P haben können. So weisen Buchholtz, Kaiser und Blömeke (2014) in ihren Analysen der Studie TEDS-LT auf die Mehrperspektivität mathematikdidaktischen Wissens hin, das sowohl von der Mathematik, der Psychologie, der Erziehungswissenschaft und der Allgemeinen Didaktik geprägt ist. Sie schlagen daher eine Unterteilung des mathematikdidaktischen Wissens in die Subdimension „stoffbezogenes mathematikdidaktisches Wissen“ vor, worunter stofflich geprägte Fragestellungen des Lehrens und Lernens von Mathematik sowie eine fachlich geprägte Diagnostik von Schülerlösungen verstanden werden. In der Subdimension „unterrichtsbezogenes mathematikdidaktisches Wissen“ werden erziehungswissenschaftlich-psychologische Perspektiven berücksichtigt wie Konzepte mathematischer Bildung, Curricula und Bildungsstandards, Leistungsdiagnostik und Ähnliches. Eine ähnliche Unterteilung könnte auch für das physikdidaktische Wissen ertragreich sein.

Für die im Projekt vorgenommene Trennung von vertieftem Schulwissen und universitärem Wissen kann zur begrifflichen Klärung der in der Mathematikdidaktik be-

deutsame Ansatz von Felix Klein zur „Elementarmathematik vom höheren Standpunkte aus“ hilfreich sein. In dem Projekt TEDS-Telekom, in dem im Anschluss an die TEDS-M-Studie längsschnittlich die Entwicklung des Lehrerprofessionswissens in den ersten drei Studienjahren erhoben wurde, wurde das mathematische Wissen in universitäre Mathematik und Elementarmathematik vom höheren Standpunkt unterteilt, da insbesondere Letzterer in einschlägigen mathematikdidaktischen Ansätzen eine Vermittlungsfunktion von Schulmathematik und Universitätsmathematik zugesprochen wird (Buchholtz & Kaiser, 2013). Auch die Berücksichtigung des erziehungswissenschaftlichen Wissens erscheint im Lichte der Erkenntnisse von TEDS-M, COACTIV-R und BILWISS unverzichtbar, da es zwischen diesen drei Domänen zentrale Wechselwirkungen gibt (König & Seifert, 2012; Kunina-Habenicht et al., 2013; Kunter et al., 2011).

Der Beitrag von Dunekacke et al. zum Thema „Mathematikdidaktische Kompetenz von Erzieherinnen und Erziehern: Validierung des KomMa-Leistungstests durch die videogestützte Erhebung von Performanz“ nimmt einerseits eine bisher völlig vernachlässigte Berufsgruppe in den Fokus, nämlich Erzieherinnen und Erzieher. Die Studie untersucht das professionelle Wissen von angehenden Erzieher(innen) und bezieht sich dabei einerseits auf Ansätze aus der Lehrerprofessionsforschung und den dort entwickelten Konzeptualisierungen. Andererseits nimmt das Projekt die eingangs skizzierte Fortentwicklung der Ansätze zu Lehrerkompetenzen auf, indem handlungsbezogene Facetten von Lehrerkompetenzen eine zentrale Rolle spielen, hier die Situationswahrnehmung und die Handlungsplanung und deren Zusammenhang mit mathematikdidaktischem Wissen. Die Nichtberücksichtigung von erziehungswissenschaftlichem Wissen ist angesichts der hohen pädagogischen Anforderungen in diesem Bereich eine Lücke, die in Folgestudien zu schließen sein wird. Die Wissensfacetten werden traditionell im Papier- und Bleistift-Format erhoben, die Situationswahrnehmung und die Handlungsplanung videobasiert. Sowohl die Konzeptualisierung als auch die Anlage der Studie greifen die anfangs erwähnten Ansätze zu Lehrerkompetenzen auf und adaptieren sie geeignet auf eine neue Berufsgruppe. Damit erscheint die Studie geeignet, insgesamt die Diskussion zum Professionswissen in pädagogischen Berufen voranzutreiben.

Bouley et al. nehmen mit ihrem Beitrag „Der Einfluss von universitären und außeruniversitären Lerngelegenheiten auf das Fachwissen und fachdidaktische Wissen von angehenden Lehrkräften an kaufmännisch-berufsbildenden Schulen“ eine weitere bisher weniger erforschte Gruppe von Lehrkräften in den Fokus, nämlich angehende Lehrkräfte an kaufmännisch-berufsbildenden Schulen. Dabei knüpfen sie – wie die bereits diskutierten Projekte – an die aktuelle Diskussion zu Lehrerkompetenzen und dem Ansatz von Shulman an. Wie das Projekt von Riese et al. zu angehenden Physiklehrkräften wird nicht die Shulman'sche Trias untersucht, sondern die Autor(inn)en konzentrieren sich auf Fachwissen und fachdidaktisches Wissen, was angesichts einer leistungsmäßig sehr heterogenen Schülerschaft mit sehr unterschiedlichem soziokulturellem Hintergrund in Folgestudien erweitert werden sollte. Die Studie untersucht die Zusammenhänge des Professionswissens mit den Lerngelegenheiten, was eine neue Facette in die Diskussion einbringt, nämlich die Auswirkungen von Lerngelegenheiten auf Lehrerkompetenzen; insbesondere wird der Einfluss des außeruniversitär gewonnenen Vor-

wissens – z. B. in Form einer vor dem Studium absolvierten Ausbildung an einer kaufmännischen Vollzeitschule oder einer kaufmännischen Berufsausbildung – untersucht. Wie in dem Projekt von Riese et al. erfolgt auch hier eine thematische Einschränkung auf einen zentralen Bereich der kaufmännisch-berufsbildenden Schulen, nämlich das Rechnungswesen.

Der im Projekt deutlich gewordene hohe Einfluss außeruniversitärer Lerngelegenheiten auf das Fachwissen und das fachdidaktische Wissen bestätigt einerseits die hohe Bedeutung von Praxiserfahrungen – als solche ist ja eine kaufmännische Berufsausbildung anzusehen –, worauf immer wieder in der einschlägigen Diskussion hingewiesen wird. Zum Weiteren wird aber auch deutlich, wie heterogen die Ausbildung an den einzelnen Universitäten ist, sodass ein von den Anforderungen der Berufspraxis konstruiertes Testinstrument deutlich an seine Grenzen stößt. Insgesamt wird deutlich, dass die Erhebung von Lehrerprofessionswissen in diesen sogenannten gering strukturierten Domänen (Blömeke et al., 2011), zu denen auch die Ausbildung von Berufsschullehrkräften an kaufmännisch-berufsbildenden Schulen gehört, sowohl vom disziplinären Verständnis dieser Wissenschaften als auch von ihrer Umsetzung in der universitären Praxis an ihre Grenzen stößt.

Der Beitrag von Zlatkin-Troitschanskaia et al. zum „Erwerb wirtschaftswissenschaftlicher Fachkompetenz im Studium – Eine mehrbenenanalytische Betrachtung von hochschulischen und individuellen Einflussfaktoren“ erweitert den Fokus der bisherigen Beiträge weg von der Lehrerbildung hin zur Fachkompetenz im Studium. Es wird untersucht, inwieweit das Konstrukt „wirtschaftswissenschaftliche Kompetenz von Studierenden“ durch hochschulische und individuelle Einflussfaktoren beeinflusst wird. Die Studie knüpft ebenfalls an die kompetenzbezogene Forschung, wie sie für die Lehrerbildung eingangs beschrieben wurde, an. Obwohl es Konsens ist, dass kognitive Dispositionen auch Überzeugungen und Einstellungen beinhalten, konzentriert sich die einschlägige Forschung in diesem Bereich auf Fachwissen. In Einklang mit der Studie von Bouley et al. wird deutlich, dass Studierende, die z. B. eine kaufmännisch-verwaltende Berufsausbildung absolviert haben, Vorteile haben gegenüber Studierenden ohne eine solche Ausbildung. Damit wird nicht nur die hohe Bedeutung von Praxiserfahrungen deutlich, sondern es wird auch gezeigt, dass es im Hochschulbereich nicht oder kaum gelingt, die Unterschiede in den Eingangsvoraussetzungen unter einer Geschlechter- bzw. Mehrsprachigkeitsperspektive abzubauen.

Insgesamt machen die Beiträge deutlich, welche Breite die aktuelle Diskussion zu Kompetenzen von Studierenden im universitären Bereich abdeckt. Es wird aber auch deutlich, dass trotz vielfältiger fachspezifischer Unterschiede aktuelle Ansätze zu berufsbezogenen Kompetenzen von Studierenden einen großen gemeinsamen Kern aufweisen, wobei die hier versammelten Beiträge an unterschiedliche Phasen und Aspekte der aktuellen Debatte zur Lehrerbildung anknüpfen. Die Implementierung der in der aktuellen internationalen Diskussion zu Lehrerkompetenzen als Konsens anzusehenden Berücksichtigung der Shulman'schen Trias der Domänen Fachwissen, fachdidaktisches Wissen und erziehungswissenschaftliches Wissen bleibt eine Herausforderung für die Zukunft.

Literatur

- Baumert, J., & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9, 469–520.
- Blömeke, S., Bremerich-Vos, A., Haudeck, H., Kaiser, G., Lehmann, R., Nold, G., Schwippert, K., & Willenberg, H. (Hrsg.) (2011). *Kompetenzen von Lehramtsstudierenden in gering strukturierten Domänen: Erste Ergebnisse aus TEDS-LT*. Münster: Waxmann.
- Blömeke, S., Bremerich-Vos, A., Kaiser, G., Nold, G., Haudeck, H., Keßler, J.-U., & Schwippert, K. (Hrsg.) (2013). *Professionelle Kompetenzen im Studienverlauf. Weitere Ergebnisse zur Deutsch-, Englisch- und Mathematiklehrausbildung aus TEDS-LT*. Münster: Waxmann.
- Blömeke, S., & Delaney, S. (2012). Assessment of teacher knowledge across countries: A review of the state of research. *ZDM – The International Journal of Mathematics Education*, 44, 223–247.
- Blömeke, S., Gustafsson, J.-E., & Shavelson, R. (im Druck). Beyond dichotomies: Competence viewed as a continuum. *Zeitschrift für Psychologie*.
- Blömeke, S., Kaiser, G., & Lehmann, R. (Hrsg.) (2010a). *TEDS-M 2008: Professionelle Kompetenz und Lerngelegenheiten angehender Primarstufenlehrkräfte im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann.
- Blömeke, S., Kaiser, G., & Lehmann, R. (Hrsg.) (2010b). *TEDS-M 2008: Professionelle Kompetenz und Lerngelegenheiten angehender Mathematiklehrkräfte der Sekundarstufen im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann.
- Blömeke, S., König, J., Busse, A., Suhl, U., Benthien, J., Döhrmann, M., & Kaiser, G. (2014). Von der Lehrerausbildung in den Beruf – Fachbezogenes Wissen als Voraussetzung für Wahrnehmung, Interpretation und Handeln im Unterricht. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 14(3), 509–542 [DOI: 10.1007/s11618-014-0564-8].
- Blömeke, S., Suhl, U., & Döhrmann, M. (2012). Zusammenfügen was zusammengehört. Kompetenzprofile am Ende der Lehrerausbildung im internationalen Vergleich. *Zeitschrift für Pädagogik*, 58(4), 422–440.
- Bromme, R. (1992). *Der Lehrer als Experte*. Bern: Huber.
- Buchholtz, N., & Kaiser, G. (2013). Improving Mathematics Teacher Education in Germany: Empirical Results from a Longitudinal Evaluation of Innovative Programs. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 11(3), 949–977.
- Buchholtz, N., Kaiser, G., & Blömeke, S. (2014). Die Erhebung mathematikdidaktischen Wissens – Konzeptualisierung einer komplexen Domäne. *Journal für Mathematikdidaktik*, 35(1), 101–128.
- König, J., & Seifert, A. (Hrsg.) (2012). *Lehramtsstudierende erwerben pädagogisches Professionswissen: Ergebnisse der Längsschnittstudie LEK zur Wirksamkeit der erziehungswissenschaftlichen Lehrerausbildung*. Münster: Waxmann.
- Kunina-Habenicht, O., Schulze-Stocker, F., Kunter, M., Baumert, J., Leutner, D., Förster, D., Lohse-Bossenz, H., & Terhart, E. (2013). Die Bedeutung der Lerngelegenheiten im Lehramtsstudium und deren individuelle Nutzung für den Aufbau des bildungswissenschaftlichen Wissens. *Zeitschrift für Pädagogik*, 59(1), 1–23.
- Kunter, M., Baumert, J., Blum, W., Klusmann, U., Krauss, S., & Neubrand, M. (Hrsg.) (2011). *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften: Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV*. Münster: Waxmann.
- Shulman, L. S. (1986). Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. *Educational Researcher*, 15, 4–14.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Research*, 57, 1–22.

Weinert, F. E. (1999). *Konzepte der Kompetenz. Gutachten zum OECD-Projekt „Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations (DeSeCo)“*. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik.

Anschrift der Autorin

Prof. Dr. Gabriele Kaiser, Universität Hamburg,
Arbeitsbereich Mathematikdidaktik,
Von-Melle-Park 8, 20146 Hamburg, Deutschland
E-Mail: gabriele.kaiser@uni-hamburg.de