

Gräsel, Cornelia

## Der Professionsbezug der Forschung zur Lehrerinnenund Lehrerbildung – ein Blick auf die aktuelle Situation in Deutschland

*Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung 38 (2020) 1, S. 67-78*



Quellenangabe/ Reference:

Gräsel, Cornelia: Der Professionsbezug der Forschung zur Lehrerinnenund Lehrerbildung – ein Blick auf die aktuelle Situation in Deutschland - In: Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung 38 (2020) 1, S. 67-78 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-217757 - DOI: 10.25656/01:21775

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-217757>

<https://doi.org/10.25656/01:21775>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.bzl-online.ch>

### Nutzungsbedingungen

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

### Terms of use

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

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

### Kontakt / Contact:

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

Zeitschrift zu Theorie und Praxis der Aus- und  
Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern

# BEITRÄGE ZUR LEHRERINNEN- UND LEHRERBILDUNG

Das Verhältnis von Forschung und Praxis

# Impressum

## Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung

[www.bzl-online.ch](http://www.bzl-online.ch)

### Redaktion

Vgl. Umschlagseite vorn.

### Inserate und Büro

Kontakt: Heidi Lehmann, Büro CLIP, Schreinerweg 7, 3012 Bern, Tel. 031 305 71 05,  
[bzl-schreibbuero@gmx.ch](mailto:bzl-schreibbuero@gmx.ch)

### Layout

Büro CLIP, Bern

### Druck

Suter & Gerteis AG, Zollikofen

### Abdruckerlaubnis

Der Abdruck redaktioneller Beiträge ist mit Genehmigung der Redaktion gestattet.

### Abonnementspreise

Mitglieder SGL: im Mitgliederbeitrag eingeschlossen.

Nichtmitglieder SGL: CHF 80.–; Institutionen: CHF 100.–. Bei Institutionen ausserhalb der Schweiz erhöht sich der Betrag um den Versandkostenanteil von CHF 15.–.

Das Jahresabonnement dauert ein Kalenderjahr und umfasst jeweils drei Nummern.

Bereits erschienene Hefte eines laufenden Jahrgangs werden nachgeliefert.

### Abonnementsmitteilungen/Adressänderungen

Schriftlich an: Giesshübel-Office/BzL, Edenstrasse 20, 8027 Zürich oder per Mail an: [sgl@goffice.ch](mailto:sgl@goffice.ch).

Hier können auch Einzelnummern der BzL zu CHF 28.–/EUR 28.– (exkl. Versandkosten) bestellt werden (solange Vorrat).

### Schweizerische Gesellschaft für Lehrerinnen- und Lehrerbildung (SGL)

[www.sgl-online.ch](http://www.sgl-online.ch)

Die Schweizerische Gesellschaft für Lehrerinnen- und Lehrerbildung SGL wurde 1992 als Dachorganisation der Dozierenden, wissenschaftlichen Mitarbeitenden und Assistierenden der schweizerischen Lehrerinnen- und Lehrerbildungsinstitute gegründet. Die SGL initiiert, fördert und unterstützt den fachlichen Austausch und die Kooperation zwischen den Pädagogischen Hochschulen bzw. universitären Instituten und trägt damit zur qualitativen Weiterentwicklung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung bei. Sie beteiligt sich an den bildungspolitischen Diskursen und bringt die Anliegen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung in den entsprechenden Gremien ein.

## Editorial

Bruno Leutwyler, Christian Brühwiler, Sandra Moroni, Kurt Reusser, Markus Weil, Markus Wilhelm	3
Gutachterinnen und Gutachter des 37. BzL-Jahrgangs (2019)	7

## Schwerpunkt

### Das Verhältnis von Forschung und Praxis

<b>Manfred Prenzel</b> «Nützlich, praktisch, gut»: Erwartungen an die Forschung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung	8
<b>Christian Brühwiler und Bruno Leutwyler</b> Praxisrelevanz von Forschung als gemeinsame Aufgabe von Wissenschaft und Praxis: Entwurf eines Angebots-Nutzungs-Modells	21
<b>Richard J. Shavelson</b> Research on teaching and the education of teachers: Brokering the gap	37
<b>Wolfgang Beywl und Christine Künzli David</b> Augenhöhe von Forschung und Praxis im Bildungsbereich. Potenziale instrumentell- inklusive Forschung für Pädagogische Hochschulen	54
<b>Cornelia Gräsel</b> Der Professionsbezug der Forschung zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung – ein Blick auf die aktuelle Situation in Deutschland	67
<b>Isolde Malmberg</b> Die Blackbox ausleuchten. Potenziale von Design- Based Research für Phasen der Lehrerinnen- und Lehrerprofessionalisierung	79
<b>Thomas Gabriel und Tim Tausendfreund</b> Zur Logik anwendungs- orientierter Forschung. Reflexionen zur Sozialen Arbeit	94
<b>Ricardo Böheim, Katharina Schnitzler und Tina Seidel</b> Den Transfer von empirischer Forschung in die Unterrichtspraxis begleiten: Ein video- basierter Ansatz zur Förderung von evidenzbasiertem Unterrichtshandeln in der Hochschullehre	101
<b>Stefan Hauser, Vera Mundwiler und Nadine Nell-Tuor</b> Partizipative Unterrichtsforschung: Erfahrungsbericht über ein Projekt zum Klassenrat	116

**Kathrin Müller** Schulen forschend entwickeln: Ein Praxisbeispiel 127

**Robin Straub, Lutz Dollereeder, Timo Ehmke, Dominik Leiß und Torben Schmidt** Research-Practice Partnerships in der Lehrkräftebildung: Potenziale und Herausforderungen am Beispiel institutionen- und phasenübergreifender Entwicklungsteams des ZZL-Netzwerks 138

## Forum

**Denise Kücholl, Rebecca Lazarides und Andrea Westphal** Selbstwirksamkeitserwartungen in Beratungen von Schülerinnen und Schülern: Welche Rolle spielen individuelle Eingangsvoraussetzungen angehender Lehrkräfte? 150

## Rubriken

### Buchbesprechungen

Caruso, C. (2019). Das Praxissemester von angehenden Lehrkräften. Ein Mixed-Methods-Ansatz zur Exploration ausgewählter Effekte (Ulrich Riegel) 167

Affolter, C. & Varga, A. (Hrsg.). (2018). Environment and School Initiatives. Lessons from the ENSI Network – Past, Present and Future (Stefan Baumann) 169

McElvany, N., Bos, W., Holtappels, H. G., Gebauer, M. M. & Schwabe, F. (Hrsg.). (2016). Bedingungen und Effekte guten Unterrichts (Leonie Telgmann) 171

McElvany, N., Bos, W., Holtappels, H. G. & Ohle-Peters, A. (Hrsg.). (2019). Bedingungen und Effekte von Lehrerbildung, Lehrkraftkompetenzen und Lehrkraft Handeln (Madlena Kirchhoff) 173

Brühlmann, J., Moser, D. F. & Žekar, M. (2020). Expertise sichtbar machen. Modeling mit MetaLog – Praxisausbildung in personenbezogenen Berufen (Martin Riesen) 175

**Neuerscheinungen** 177

**Zeitschriftenspiegel** 179

### Vorschau auf künftige Schwerpunktthemen

Eine Vorschau auf die Schwerpunktthemen künftiger Hefte finden Sie auf unserer Homepage ([www.bzl-online.ch](http://www.bzl-online.ch)). Manuskripte zu diesen Themen können bei einem Mitglied der Redaktion eingereicht werden (vgl. dazu die Richtlinien zur Manuskriptgestaltung, verfügbar auf der Homepage).

## **Der Professionsbezug der Forschung zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung – ein Blick auf die aktuelle Situation in Deutschland**

Cornelia Gräsel

**Zusammenfassung** Um die Jahrtausendwende war eine empirische Forschung zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung in Deutschland kaum existent. Durch grosse Forschungsprogramme, an denen sich zahlreiche Universitäten und Institute beteiligten, konnte dieser Mangel deutlich reduziert werden. In diesen Projekten standen Erkenntnisorientierung und Professionsorientierung nicht im Gegensatz. Insgesamt besteht derzeit in der Empirischen Bildungsforschung der weitgehende Konsens, dass die Verbesserung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung nur gelingen kann, wenn sie sich an gesicherten wissenschaftlichen Ergebnissen orientiert und den zukünftigen professionellen Pädagoginnen und Pädagogen die Fähigkeit des evidenzorientierten Entscheidens vermittelt wird.

**Schlagwörter** Bildungsforschung – professionelle Kompetenzen – Lehrerinnen- und Lehrerbildung – Evidenzorientierung

### **The demands of the profession in research on teacher education – A view of the German situation**

**Abstract** In Germany, at the turn of the last millennium there was little empirical research on teacher education. Due to large research programmes with many universities and institutes involved, this lack of evidence has decreased considerably. A characteristic of these projects is that research orientation and professional orientation are not in opposition. In general, in the field of empirical research on education there is a broad consensus that the improvement of teacher education programmes at universities depends on sound scientific evidence. Furthermore, teacher training programmes should aim to communicate the importance of considering scientific knowledge in professional decision making.

**Keywords** empirical research on education – professional competencies – teacher education – evidence-based education

### **1 Das Fehlen systematischer Forschung zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung um die Jahrtausendwende**

Vor ca. zwanzig Jahren wurden in der bildungspolitischen Diskussion in Deutschland erhebliche Zweifel formuliert, ob (erziehungs)wissenschaftliche Forschung relevante Ergebnisse für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung erbringt. Besonders ein-

drucksvoll – und durchaus folgenreich – formulierte Hans N. Weiler diese Kritik in seiner anschließend verschriftlichten Keynote auf dem Deutschen Kongress für Erziehungswissenschaft im Jahr 2002 in München (Weiler, 2003). Er argumentierte, dass die Reformen der Hochschulen und damit auch der Lehrerinnen- und Lehrerbildung<sup>1</sup> eigentlich umfassende Begleitung durch Forschung benötigen würden, die dafür Verantwortlichen aber in diesen Bereichen «von der Wissenschaft, und vor allem von der Erziehungswissenschaft, sträflich im Stich gelassen» (Weiler, 2003, S. 184) werden. Die Schelte fiel deutlich aus: «Die ernsthafte, systematische und empirische Beschäftigung mit Lehren und Lernen, mit Schulen und Hochschulen, mit Lehrern und ihrer Ausbildung, mit Curriculum und seiner Bewertung fristet ein Dasein am Rande der Disziplin und nicht da, wo sie eigentlich hingehörte, in ihr Zentrum» (Weiler, 2003, S. 188). Lediglich in ausseruniversitären Forschungsinstituten würde zu Qualität von Schule, Unterricht und Lehrerinnen- und Lehrerbildung geforscht. Eine Folge sei, dass zu zentralen Fragen, die für die Gestaltung einer Lehrerinnen- und Lehrerbildung beantwortet werden sollten, keine Antworten vorliegen: Welche Kompetenzen soll man zukünftigen Lehrenden vermitteln, damit sie ihren Beruf gut ausüben können? Wo liegen die Gründe für die Wahl (und die Abwahl) des Lehrberufs? Welche Lehrerinnen- und Lehrerbildungsprogramme sind qualitativ hochwertig und warum? Zu diesen und vielen weiteren Fragen konstatierte nicht nur Weiler (2003, S. 191) «auch nur annähernd so etwas wie eine kritische Masse fundierter wissenschaftlicher Orientierung für eine zukünftige Lehrerbildung». Ähnlich kritisch formulierte der Wissenschaftsrat (2001) – das zentrale Beratungsgremium der Bundesregierung und der Landesregierungen in Deutschland – in seiner Stellungnahme zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung: «Lehrerbildung ist bislang in Deutschland kein Gegenstand wissenschaftlicher Forschung» (Wissenschaftsrat, 2001, S. 56).

Auch die Lehrerinnen- und Lehrerbildung selbst geriet um die Jahrtausendwende heftig in die Kritik. In Deutschland fand und findet die gesamte Lehrerinnen- und Lehrerbildung von der Primar- über die Sekundarstufe bis hin zum beruflichen Lehramt an Universitäten statt. Eine Ausnahme bilden die Pädagogischen Hochschulen in Baden-Württemberg, die mittlerweile aber ebenfalls Universitätsstatus haben und neben lehrpersonenbildenden auch weitere Studiengänge anbieten, z.B. im sozialpädagogischen Bereich. Studiert werden in allen lehrpersonenbildenden Studiengängen mindestens zwei Fächer inklusive der jeweiligen Fachdidaktiken sowie Bildungswissenschaften, die fachunabhängig pädagogische, psychologische, philosophische und soziologische Inhalte vermitteln. In der Empfehlung des Wissenschaftsrates (2001) wurden die Schwierigkeiten dieser komplexen Studiengänge besonders pointiert zusammengefasst:

Das Lehramtsstudium ist einerseits einseitig auf das Berufsfeld Schule ausgerichtet; andererseits wird die gegenwärtige Lehrerausbildung nach Auffassung des Wissenschaftsrates den Anforderungen des

---

<sup>1</sup> Bei Weiler stand die Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern im Vordergrund, und nur damit (und nicht mit der Fort- und Weiterbildung von Lehrpersonen) beschäftigt sich dieser Beitrag.

## Der Professionsbezug der Forschung zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Lehrerberufes nicht in der erforderlichen Weise gerecht. Es ist in der Vermittlung fachwissenschaftlicher Kompetenz weitgehend unstrukturiert und zu unflexibel, um eine in quantitativer wie qualitativer Hinsicht effektive Abstimmung zwischen dem Lehrerarbeitsmarkt und dem Ausbildungssystem zu ermöglichen. (Wissenschaftsrat, 2001, S. 74)

Gleichzeitig wurden die Bildungswissenschaften und die Fachdidaktiken wegen ihrer wenig verbindlichen Curricula kritisiert (Terhart, 2000). Bei den Bildungswissenschaften bestand ein so hoher Wahlanteil in den Curricula, dass eine Analyse von Lohmann, Seidel und Terhart (2011) zum Ergebnis kam, dass der Kompetenzaufbau stark von standortspezifischen Schwerpunktbildungen und individuellen Studienentscheidungen abhing.

Die Bolognaform und die Einführung der Bachelor- und Masterabschlüsse machte es erforderlich, auch das Lehramtsstudium neu zu gestalten – mindestens zu modularisieren und Leistungspunkte einzuführen. In einigen Bundesländern wurde auch damit begonnen, die Lehramtsstudiengänge in ein Bachelor- und Masterformat zu verändern und damit die staatliche Kontrolle über die bisherigen Staatsexamina abzugeben. Die kritischen Stellungnahmen führten zu Überlegungen, wie eine «zukünftige Lehrerinnen- und Lehrerbildung» gestaltet werden könnte. Einen wichtigen Anstoß für diese Entwicklungen gab der Abschlussbericht einer von der Kultusministerkonferenz eingerichteten Kommission, die sich mit den «Perspektiven der Lehrerbildung in Deutschland» befasste (Terhart, 2000). Ein zentrales Element der Empfehlungen war die Verbindung von Wissenschaftlichkeit einerseits und Professionsorientierung andererseits. Die Inhalte der Lehrerinnen- und Lehrerbildung – in den Fachwissenschaften, den Fachdidaktiken und den Erziehungswissenschaften – sollten sich einerseits stärker als bisher auf die Profession beziehen. Andererseits seien die Wissenschaftlichkeit des Studiums und der Zugang zur Forschung, ebenfalls in allen Teildisziplinen, zu wahren bzw. zu steigern. Wichtig für die weitere Entwicklung war, dass Forschungsorientierung und Professionsorientierung eben nicht als Gegensatz gesehen wurden. Allerdings wurden noch keine elaborierten Konzepte dazu vorgelegt, wie eine auf die Profession ausgerichtete Forschung aussehen könnte, welche Disziplinen sie ausüben könnten und wie ihre Ergebnisse in der Praxis verbreitet werden könnten.

Die Reformen der Lehramtsausbildung, die damals begleitet von zahlreichen Kommissionen durchgeführt wurden (vgl. Keuffer, 2002), kann man als wissenschaftlich aufgeschlossen, aber nicht wissenschaftsorientiert bezeichnen. Das gilt auch für die Entwicklung der «Standards für die Lehrerbildung», die mit den Bildungswissenschaften begann (Kultusministerkonferenz, 2004) und die Inhalte der Lehrerinnen- und Lehrerbildung stärker vereinheitlichen und verbindlicher festlegen sollte. Die Arbeit in dieser Kommission hat sich an damaligen internationalen Arbeiten orientiert, z.B. an den Ergebnissen der National Commission «Teaching for America's Future». Eine wichtige Grundlage stellte zudem die Expertise der Gruppe um Eckhard Klieme dar, die sich mit der Entwicklung nationaler Bildungsstandards befasste (Klieme et al., 2003). Aber Hans Weilers Analyse erwies sich leider als korrekt: Bei der Ausarbeitung



der zu vermittelnden Kompetenzen in den Bildungswissenschaften konnte man nicht auf überzeugende Evidenz zurückgreifen, welche Kompetenzen für die erfolgreiche Ausübung des Berufs überhaupt wichtig wären. Und es gab eben auch kein Wissen darüber, wie Curricula sinnvoll aufgebaut, Praxisphasen integriert oder Lernformen verwendet werden könnten, um den Kompetenzaufbau angehender Lehrpersonen möglichst gut zu unterstützen.

## **2 Etablierung empirischer Forschungsprogramme mit Blick auf die Lehrerinnen- und Lehrerbildung**

Dies änderte sich in den folgenden Jahren, weil verschiedene grosse Forschungsprogramme mit dem Ziel aufgelegt wurden, empirisch belastbares Wissen für die Verbesserung von Schule, Unterricht und Lehrerinnen- und Lehrerbildung zu erbringen. Die anstehenden Reformen der Ausbildung waren für die Initiierung dieser Programme nur ein Grund. Wesentlicher war das schlechte Abschneiden Deutschlands in der PISA-Studie im Jahr 2000, das nicht nur in der Wissenschaft, sondern auch in der Bildungspolitik einen Schock auslöste (Baumert et al., 2001). «Im Zuge dieser Entwicklungen hat sich die Bildungsforschung nach langen Jahren der Abstinenz wieder als ernst genommener Partner der Bildungspolitik etabliert. Nicht nur ist es ihr gelungen, die Agenda der bildungspolitischen Diskussion mitzudefinieren. Ihre Expertise wird im Gefolge der internationalen Schulleistungsstudien auch zunehmend nachgefragt» (Deutsche Forschungsgemeinschaft, 2001, S. 2). Die Deutsche Forschungsgemeinschaft legte mit der «Förderinitiative Empirische Bildungsforschung» ein Programm auf, das diese an ausgewählten Standorten durch Forschungsgruppen mit entsprechenden Professuren strukturell stärken sollte. Zudem wurden sogenannte «Schwerpunktprogramme» gestartet, die sich mit der «Bildungsqualität von Schule» bzw. mit der «Kompetenzdiagnostik» befassten und an denen sich Forscherinnen und Forscher aus zahlreichen Universitäten und ausseruniversitären Instituten beteiligten. Diese Programme initiierten wichtige und national wie international wahrgenommene Studien und verbreiteten die Konzeption des für Lehrerinnen- und Lehrerbildung notwendigen Wissens. Beispielsweise wurde die COACTIV-Studie, die sich mit der Frage des Professionswissens von Lehrkräften befasste, im Rahmen des Schwerpunktprogramms zur Bildungsqualität von Schule begonnen (Baumert, Kunter, Blum, Klusmann, Krauss & Neubrand, 2011; Kleickmann et al., 2013). Diese Arbeit war die Grundlage für viele Arbeiten, die sich mit der Frage befassten, welche professionellen Kompetenzen Lehrkräfte für Unterricht benötigen (Baumert & Kunter, 2006; Kunter, Klusmann, Baumert, Richter, Voss & Hachfeld, 2013). Zu diesen Bemühungen kann man auch die Studien der Arbeitsgruppe um Sigrid Blömeke zu TEDS-M zählen, die sich international vergleichend mit den Kompetenzen von Mathematiklehrkräften und deren Bedeutung für die Leistungen der Schülerinnen und Schüler befasste (z.B. Blömeke, Kaiser & Lehmann, 2008). Ein weiteres Beispiel sind die Arbeiten von Tina Seidel und ihrer Arbeitsgruppe zu Unterrichtsvideos im Rahmen des Schwerpunktprogramms zur Bildungsqualität (Seidel,

Prenzel & Kobarg, 2005; Seidel, Stürmer, Blomberg, Kobarg & Schwindt, 2011). Diese Arbeit hat eine Tradition empirischer Forschung begründet, die untersucht, wie Videos in der Aus- und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern verwendet werden können (z.B. Krammer & Reusser, 2005).

Auch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) finanzierte wichtige Programme, die die Gestaltung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung an vielen Standorten beeinflussten. Im Forschungsprogramm «Entwicklung von Professionalität des pädagogischen Personals» (gefördert von 2009 bis 2015) gingen bundesweit insgesamt 19 Projekte der Frage nach, welche Kompetenzen Lehrkräfte benötigen, wie sich diese über die Ausbildung entwickeln und wie diese Prozesse unterstützt werden können. Dabei wurden an vielen Standorten konkrete Verbesserungen für die Ausbildung von Lehrpersonen entwickelt. Beispielsweise befassten sich verschiedene Projekte mit der Frage, wie Lehrpersonen die Kompetenzen zum Classroom Management entwickeln können und wie dazu Unterrichtsvideos und entsprechendes Begleitmaterial einzusetzen sind (vgl. zusammenfassend Gräsel & Trempler, 2016). Auch qualitativ arbeitende Erziehungswissenschaftlerinnen und Erziehungswissenschaftler befassten sich zunehmend mit Fragen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung, z.B. im Rahmen des strukturtheoretischen Ansatzes, der die unauflösbar widersprüchlichen Anforderungen an Lehrpersonen thematisiert und untersucht (vgl. Helsper, 2011), oder im Ansatz der berufsbiografischen Forschung (vgl. zusammenfassend Rothland, Cramer & Terhart, 2016). Diese Ansätze werden im folgenden Text nicht adressiert; ich fokussiere mich auf kompetenzorientierte und quantitative Forschung zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung.

Eine enge Vernetzung zwischen Forschung zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung einerseits und praktischer und konkreter Verbesserung der entsprechenden Studiengänge an vielen Standorten andererseits stellt die «Qualitätsoffensive Lehrerbildung» dar, die seit 2015 bis 2023 mit einer Fördersumme von insgesamt 500 Millionen Euro vom Bund gefördert wird. An der «Qualitätsoffensive Lehrerbildung» beteiligen sich derzeit 48 Projekte aus 58 Hochschulen aus allen Bundesländern (BMBF, 2020); die Zielstellungen und Themen der Projekte sind dabei sehr divers. Zum Teil werden in diesen Projekten die Grundlagen der vorangegangenen Forschungsprojekte umgesetzt, z.B. in Module oder in videogestützte Lernumgebungen. Zum Teil werden neue Entwicklungen vorangetrieben und durch Evaluationen und Forschungsarbeiten begleitet. Im Rahmen der Qualitätsoffensive werden auch neue Themen erschlossen bzw. systematisch untersucht. Dazu gehören beispielsweise Schulpraktika: Durch die Reformen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung wurden mehr und längere Praktika in die Curricula implementiert. Erst nachlaufend hat man systematisch untersucht, welche Effekte diese Praktika haben (z.B. König & Rothland, 2018; Mertens & Gräsel, 2018) bzw. wie die Begleitkurse, Aufgabenstellungen bzw. Rückmeldungen auf eine lernförderliche Weise mit den Praktika implementiert werden können (vgl. Rothland & Biederbeck, 2018). Ein zweites wichtiges Thema stellt die Berücksichtigung der Herausforderung der

Inklusion in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung dar (vgl. BMBF, 2018). Beispielsweise untersuchen verschiedene Projekte, wie Lehrkräfte darauf vorbereitet werden können, diversitätsorientierte Lernsettings zu gestalten. In der Qualitätsoffensive wie auch in den anderen skizzierten Fördermassnahmen ist die wissenschaftliche Qualifizierung ein wichtiges Thema. Dabei geht es nicht nur um die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses für die Forschungsorientierung an Universitäten oder Instituten. Es wird auch darauf abgezielt, (angehende) Lehrpersonen und Mitwirkende in der Bildungsadministration wissenschaftlich zu qualifizieren, um die Verbindungen von Forschung und Praxis zu stärken.

Es gibt bislang keine systematische Auswertung über diese Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Auf der Basis meiner Erfahrungen mit den Programmen würde ich aber folgendes Resümee ziehen:

- (1) In Deutschland wurden erhebliche Fördermittel für die Empirische Bildungsforschung aufgewendet, die programmatisch fokussiert und thematisch dazu geeignet waren, die Wissensbasis zu Fragen der Gestaltung von effektiver Lehrerinnen- und Lehrerbildung zu verbreitern. Die Fördermittel wurden kompetitiv und mit Begutachtungsverfahren vergeben. Die Auswahlkriterien waren je nach Programm und Förderinstitution unterschiedlich. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft orientierte sich in der Auswahl ausschliesslich an den Standards international hervorragender Forschung. Aber auch die BMBF-Programme verwendeten Beurteilungsverfahren, bei denen die wissenschaftliche Fundierung von Entwicklungen bzw. die Qualität der mit den Projekten verbundenen Forschung beachtet wurde.
- (2) Die gross angelegten Forschungsprogramme waren und sind alle durch begleitende Koordinations- und Kooperationsmassnahmen gekennzeichnet. Dies führte zu einer intensiven Vernetzung der Forscherinnen und Forscher zur Professionalisierung von Lehrpersonen. Diese Kooperation unterstützte zum einen die Forschung, weil neue Methoden, Erkenntnisse oder Werkzeuge schnell ausgetauscht und damit verbreitet wurden. Die Zusammenarbeit wirkte zum anderen bei der Qualifizierung der zahlreichen Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler sehr unterstützend: Zusätzlich zu den lokalen Angeboten der beteiligten Universitäten bzw. Forschungsinstitute konnten für die jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler standortübergreifende und thematisch fokussierte Fortbildungswerkshops angeboten werden. Diese unterstützen insbesondere die Doktorierenden, die auf der Basis von Lehramtsstudiengängen an den Projekten mitwirken. Diese jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler hatten in ihrem Studium in der Regel keine oder nur eine geringe Qualifikation in Forschungsmethoden erhalten. Die Verbundprogramme erwiesen sich als sehr gewinnbringend, um für diese Personengruppe spezifische Unterstützungen anzubieten.
- (3) Der Ausgangspunkt für die Förderprogramme waren Probleme des deutschen Bildungssystems, beispielsweise der Qualitätsmangel der Lehrerinnen- und Lehrerbildung oder die defizitäre Unterrichtsqualität. Es war deutlich, dass die anstehenden Probleme der Qualitätssteigerung des Bildungssystems verallgemeinerbares

und wissenschaftlich gesichertes Wissen benötigen. Die Programme und Projekte adressierten diese Probleme. Damit spielte (und spielt) die Frage, ob Forschung eher grundlagen- oder professionsorientiert sei, eine untergeordnete Rolle. Jedes Projekt orientierte sich an wissenschaftlichen Grundlagen, manche leisteten auch Beiträge für deren Weiterentwicklung. Gleichzeitig – und eben nicht im Gegensatz dazu – verfolgten die Projekte den Anspruch der Nützlichkeit für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung und/oder für die Schulforschung. Erkenntnisorientierung und Professionsorientierung der Forschung wurden daher in Deutschland *nicht* als Gegensatz gesehen. Insgesamt besteht derzeit unter den Vertreterinnen und Vertretern der Empirischen Bildungsforschung ein weitgehender Konsens, dass die Verbesserung der Lehrkräftebildung nur dann gelingen kann, wenn sie sich an wissenschaftlichen Ergebnissen, also an Evidenz, orientiert (vgl. Gogolin, Hannover & Scheunpflug, 2020).

### **3 Evidenzorientierung als Konzept der Verbindung von Forschungs- und Professionsorientierung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung**

Die im vorherigen Abschnitt skizzierten Forschungsprogramme konnten den Stand der Lehrerinnen- und Lehrerbildungsforschung deutlich steigern und waren für die Qualifikation von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern – für Universitäten/Institute wie auch für Schulen – von grosser Bedeutung. Allerdings wird mit Ergebnissen allein nicht die Frage beantwortet, wie Forschungsergebnisse in die Praxis einfließen können, wie sie also tatsächlich für professionelles Handeln von Pädagoginnen und Pädagogen genutzt werden können. Als Leitkonzept der Anwendung wissenschaftlicher Ergebnisse wurde in den letzten Jahren die «Evidenzorientierung»<sup>2</sup> etabliert.

Zwei Formen von Evidenzorientierung lassen sich unterscheiden: Zunächst die Steuerung des Bildungssystems, also die Berücksichtigung wissenschaftlicher Ergebnisse für bildungspolitische Entscheidungen (Bromme, Prenzel & Jäger, 2014). Beispielsweise kann die Entscheidung über curriculare Anteile im Lehramtsstudium bildungspolitisch durch Ergebnisse der Bildungsforschung (z.B. Bedeutung der fachdidaktischen Kompetenz) beeinflusst werden. Für die Gestaltung der Lehramtsausbildung ist die zweite Form der Evidenzorientierung wichtiger: Lehrerinnen und Lehrer treffen jeden Tag viele professionelle Entscheidungen, z.B. bei der Planung von Unterricht, beim Eingreifen bei Unterrichtsstörungen oder beim Geben von Rückmeldungen. Eine evidenzorientierte Praxis bedeutet, dass Lehrpersonen für diese Entscheidungen einschlägige wissenschaftliche Theorien und Befunde berücksichtigen (Bauer, Prenzel & Renkl, 2015). Nur auf diese «Praxis», also die Praxis professioneller Pädagoginnen und

---

<sup>2</sup> In vielen Arbeiten ist auch von «Evidenzbasierung» die Rede. Ich bevorzuge «Orientierung», weil in pädagogischen Feldern die konkreten Situationen und ihre Kontextbedingungen eine Basierung (im Sinne von Eindeutigkeit) von Entscheidungen durch Evidenz in aller Regel nicht erlauben.

Pädagogen und deren Handlungsentscheidungen, beziehen sich die folgenden Ausführungen. Evidenzorientierung stellt damit einen Gegenentwurf zur Praxis dar, Entscheidungen überwiegend auf der Basis von Erfahrungen, subjektiven Überzeugungen oder Handlungsrouitinen in einer Gemeinschaft von Praktizierenden zu treffen.

Was als «empirische Evidenz» betrachtet wird, wird in der Empirischen Bildungsforschung unterschiedlich diskutiert. Stark (2014) erachtet mit Blick auf die Überlegungen von Reiss (2014) einen breiten Evidenzbegriff für den Bildungsbereich als passend, da dieser den epistemischen Prämissen der Domäne eher gerecht wird. Mit Blick auf die Lehrinhalte der universitären Anteile der Lehrerinnen- und Lehrerbildung scheint sich diese Position zumindest im Stillen durchgesetzt zu haben. Ein breites Verständnis empirischer Evidenz beschränkt sich nicht auf experimentelle Studien, sondern berücksichtigt auch andere empirische Studien bis hin zu Fallstudien sowie theoretische Konzepte. Diese können beispielsweise von grosser praktischer Bedeutung sein, weil sie differenziertere Beschreibungen und Analysen erlauben als Alltagsbegriffe. Beispielsweise ermöglicht Wissen über Motivationstheorien den Lehrpersonen eine genauere Beschreibung eines Motivationsdefizits einer Schülerin oder eines Schülers – und basierend auf dieser Analyse auch eine gezieltere Intervention. Besondere Relevanz für eine evidenzorientierte Praxis hat das Interventionswissen der Lehrpersonen, also das Wissen über wirksame Massnahmen im Unterricht (Pant, 2014). Daher kommt Metaanalysen oder Forschungssynthesen einer evidenzorientierten Praxis ein besonderer Stellenwert zu, da sie über verschiedene Studien hinweg die Effizienz von Interventionen zusammenfassen und besonders belastbar sind. Im Unterschied zu anderen Feldern – beispielsweise der Medizin – ist bei der Anwendung von Metaanalysen im pädagogischen Bereich allerdings der Einfluss der Kontextvariablen stärker zu beachten (Pant, 2014, S. 95–96). Metaanalysen können damit Hinweise geben oder (politisch motivierte) Mythen entzaubern – aufgrund der Kontexteinflüsse sind sie jedoch nur eingeschränkt als eindeutiger Nachweis von Wirksamkeit zu verwenden.

In einigen Studiengängen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung findet sich das Ziel einer «reflektierten Evidenzorientierung». Studierende lernen hier anhand konkreter Problemstellungen die Möglichkeiten und Schwierigkeiten der Anwendung verschiedener Formen wissenschaftlichen Wissens für konkrete berufliche Entscheidungen. Beispielsweise erhalten sie die Frage, welche Rückmeldung sie einer Schülerin oder einem Schüler in einer konkret per Video präsentierten Situation geben würden. Die Entscheidung – ob eine Rückmeldung gegeben wird und, wenn ja, welche – soll mit Bezug auf wissenschaftliches Wissen begründet werden. Die Studierenden sollen dabei nicht nur Wissen anwenden, sondern über die Gemeinsamkeiten und Unterschiede wissenschaftlichen Wissens und schulischen Erfahrungswissens reflektieren. Dazu müssen sie lernen, ihre Entscheidungen unter verschiedenen Gesichtspunkten und mit Bezug zu verschiedenen Wissensquellen zu begründen und zu argumentieren (vgl. Hartung-Beck & Schlag, 2020; Wenglein, Bauer, Heininger & Prenzel, 2015). Im Rahmen der bereits erwähnten «Qualitätsoffensive Lehrerbildung» werden derzeit

an verschiedenen Standorten Werkzeuge und Materialien für eine in diesem Sinne evidenzorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung entwickelt. Beispielsweise bietet das Videoportal «FOCUS (K2teach)»<sup>3</sup> die Möglichkeit, mit Unterrichtsvideos und Begleitmaterialien das eigene Unterrichtshandeln zu Themen wie Classroom Management wissenschaftlich begründet zu verbessern (Befunde dazu: Ophardt, Piwowar & Thiel, 2014; Thiel, Böhnke, Barth & Ophardt, 2020). Besonders geeignet für das Einüben einer «reflektierten Evidenzorientierung» sind die Praxisphasen im Studium, insbesondere längere und am Ende liegende Praktika, wie sie in Deutschland mit dem «Praxissemester» eingeführt wurden. Allerdings sind die Befunde zum Praxissemester als Lerngelegenheit heterogen. Das Praxissemester wird von den Studierenden eher als handlungsorientierter Lernort gesehen; es besteht die Gefahr, dass Studierende auf der Basis subjektiver Theorien oder verkürzter wissenschaftlicher Theorien reflektieren oder kein korrigierendes Feedback erhalten (König et al., 2018; Mertens & Gräsel, 2018).

Im Zusammenhang mit einer Lehrerinnen- und Lehrerbildung, die eine evidenzorientierte Praxis anstrebt, wird kontrovers diskutiert, welche forschungsmethodischen Kompetenzen angehende Lehrpersonen benötigen, um wissenschaftliche Studien zu nutzen und zu interpretieren. Es ist unrealistisch, dass angehende Lehrpersonen (oder gar Lehrpersonen in der Praxis) sich selbst mit der Vielfalt an wissenschaftlichen Studien auseinandersetzen. In der Medizin, in der das Konzept der Evidenzbasierung mittlerweile dominierend ist, haben sich für die Praktikerinnen und Praktiker verschiedene Formen der Aufbereitung wissenschaftlichen Wissens etabliert, die sie für die Diagnostik und die Therapie ihrer Patientinnen und Patienten nutzen können. Dazu gehören z.B. die Leitlinien der Fachgesellschaften und systematische Reviews des Forschungsstandes zu einem Gebiet. Für pädagogische Professionen stehen solche Entwicklungen noch sehr am Anfang. Ein Beispiel ist das «Clearing House Unterricht» der Technischen Universität München ([www.clearinghouse.edu.tum.de](http://www.clearinghouse.edu.tum.de)), das sich als Schnittstelle zwischen Bildungsforschung und Bildungspraxis versteht. Im Clearing House wird zu verschiedenen Themen der aktuelle Forschungsstand für Akteurinnen und Akteure in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung zusammengefasst; es wird ständig erweitert und enthält neben Texten auch Audio-Dateien und Hintergrundinformationen. Ferner werden an verschiedenen Stellen «Systematic Reviews» erstellt, beispielsweise am Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation (DIPF) in Frankfurt.

---

<sup>3</sup> Das FOCUS-Videoportal findet sich unter <https://www.ewi-psy.fu-berlin.de/einrichtungen/arbeitsbereiche/schulentwicklungsforschung/forschung/k2teach/index.html>. Für die Nutzung der Videos ist eine Registrierung erforderlich. Ein Überblick über verschiedene Videoportale der Schul- und Unterrichtsforschung findet sich auf den Seiten des Forschungsdatenzentrums unter <https://www.fdz-bildung.de/videoportale>.



## 4 Resümee

Liest man den eingangs zitierten Aufsatz von Weiler (2003) heute, dann fällt einem auf, dass zumindest einige der von ihm formulierten Fragen heute auf der Basis substanziellen Wissens beantwortet werden können. Noch bedeutender scheint es aber zu sein, dass die vielen Projektbeispiele dazu geführt haben, dass Wissenschaftsorientierung und Professionsorientierung in der deutschen Empirischen Bildungsforschung nicht mehr als Gegensatz gesehen werden. Zudem beginnt das Konzept der Evidenzorientierung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung konkreter und elaborierter zu werden. Zum einen werden vielfältige Lehrformen entwickelt und es wird natürlich empirisch untersucht, wie man Studierende und Lehrpersonen darin unterstützen kann, sich in ihren Entscheidungen stärker an wissenschaftlichem Wissen zu orientieren. Zum anderen wird damit begonnen, Instanzen und Werkzeuge zu entwickeln, die zwischen dem wissenschaftlichen Wissen und den Praktikerinnen und Praktikern vermitteln. Bei diesen Arbeiten stehen wir derzeit am Anfang. Ein vorsichtiger Optimismus darf gewagt werden: In zwanzig Jahren können wir differenzierter beurteilen, welche Möglichkeiten und Grenzen Evidenzorientierung und ihre Berücksichtigung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung bieten.

## Literatur

- Bauer, J., Prenzel, M. & Renkl, A.** (2015). Evidenzbasierte Praxis – im Lehrerberuf?! Einführung in den Thementeil. *Unterrichtswissenschaft*, 43 (3), 188–192.
- Baumert, J., Klieme, E., Neubrand, M., Prenzel, M., Schiefele, U., Schneider, W., Stanat, P., Tillmann, K.-J. & Weiß, M.** (Hrsg.). (2001). *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen: Leske + Budrich.
- Baumert, J. & Kunter, M.** (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9 (4), 469–520.
- Baumert, J., Kunter, M., Blum, W., Klusmann, U., Krauss, S. & Neubrand, M.** (2011). Professionelle Kompetenz von Lehrkräften, kognitiv aktivierender Unterricht und die mathematische Kompetenz von Schülerinnen und Schülern (COACTIV) – Ein Forschungsprogramm. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 7–25). Münster: Waxmann.
- Blömeke, S., Kaiser, G. & Lehmann, R.** (Hrsg.). (2010). *TEDS-M 2008. Professionelle Kompetenz und Lerngelegenheiten angehender Mathematiklehrkräfte für die Sekundarstufe I im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann.
- BMBF.** (2018). *Perspektiven für eine gelingende Inklusion. Beiträge der «Qualitätsoffensive Lehrerbildung» für Forschung und Praxis*. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- BMBF.** (2020). *Projektauswahl bei der Qualitätsoffensive Lehrerbildung*. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Bromme, R., Prenzel, M. & Jäger, M.** (2014). Empirische Bildungsforschung und evidenzbasierte Bildungspolitik. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 17 (4), 3–54.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft.** (2001). *Stellungnahme zur strukturellen Stärkung der empirischen Bildungsforschung*. Bonn: Deutsche Forschungsgemeinschaft.
- Gogolin, I., Hannover, B. & Scheunpflug, A.** (Hrsg.). (2020). *Evidenzbasierung in der Lehrkräftebildung*. Wiesbaden: Springer VS.

- Gräsel, C. & Trempler, K.** (Hrsg.). (2016). *Entwicklung von Professionalität pädagogischen Personals: interdisziplinäre Betrachtungen, Befunde und Perspektiven*. Wiesbaden: Springer.
- Hartung-Beck, V. & Schlag, S.** (2020). Lerntagebücher als Reflexionsinstrument im Praxissemester. *Herausforderung Lehrer\*innenbildung – Zeitschrift zur Konzeption, Gestaltung und Diskussion*, 3 (2), 75–90.
- Helsper, W.** (2011). Lehrerprofessionalität – der strukturtheoretische Ansatz. In M. Rothland (Hrsg.), *Beruf Lehrer/Lehrerin. Ein Studienbuch* (S. 103–125). Münster: Waxmann.
- Keuffer, J.** (2002). Reform der Lehrerbildung durch Professionalisierung, Standards und Kerncurricula. In G. Breidenstein (Hrsg.), *Die Lehrerbildung der Zukunft – eine Streitschrift* (S. 97–110). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kleickmann, T., Richter, D., Kunter, M., Elsner, J., Besser, M., Krauss, S. & Baumert, J.** (2013). Pedagogical content knowledge and content knowledge of mathematics teachers: The role of structural differences in teacher education. *Journal of Teacher Education*, 64 (1), 90–106.
- Klieme, E., Avenarius, H., Blum, W., Döbrich, P., Gruber, H., Prenzel, M. et al.** (2003). *Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise*. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- König, J., Darge, K., Kramer, C., Ligtvoet, R., Lünemann, M., Podlecki, A.-M. et al.** (2018). Das Praxissemester als Lerngelegenheit: Modellierung lernprozessbezogener Tätigkeiten und ihrer Bedingungsfaktoren im Spannungsfeld zwischen Universität und Schulpraxis. In J. König, M. Rothland & N. Schaper (Hrsg.), *Learning to Practice, Learning to Reflect? Ergebnisse aus der Längsschnittstudie LtP zur Nutzung und Wirkung des Praxissemesters in der Lehrerbildung* (S. 87–114). Wiesbaden: Springer.
- König, J. & Rothland, M.** (2018). Das Praxissemester in der Lehrerbildung. Stand der Forschung und zentrale Ergebnisse des Projekts *Learning to Practice*. In J. König, M. Rothland & N. Schaper (Hrsg.), *Learning to Practice, Learning to Reflect?* (S. 1–62). Wiesbaden: Springer.
- Krammer, K. & Reusser, K.** (2005). Unterrichtsvideos als Medium der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 23 (1), 35–50.
- Kultusministerkonferenz.** (2004). *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften*. Bonn: Kultusministerkonferenz.
- Kunter, M., Klusmann, U., Baumert, J., Richter, D., Voss, T. & Hachfeld, A.** (2013). Professional competence of teachers: Effects on instructional quality and student development. *Journal of Educational Psychology*, 105 (3), 805–820.
- Lohmann, V., Seidel, V. & Terhart, E.** (2011). Bildungswissenschaften in der universitären Lehrerbildung: Curriculare Strukturen und Verbindlichkeiten. Eine Analyse aktueller Studienordnungen an nordrhein-westfälischen Universitäten. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 4 (2), 271–302.
- Mertens, S. & Gräsel, C.** (2018). Entwicklungsbereiche bildungswissenschaftlicher Kompetenzen von Lehramtsstudierenden im Praxissemester. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 21 (6), 1109–1133.
- Ophardt, D., Piwovar, V. & Thiel, F.** (2014). Unterrichtsentwicklung im Bereich Klassenmanagement. Welche Rolle spielen simulations- und videobasierte Lerngelegenheiten für Reflektion und Transfer? *Engagement*, 32 (4), 263–271.
- Pant, H.A.** (2014). Aufbereitung von Evidenz für bildungspolitische und pädagogische Entscheidungen: Metaanalysen in der Bildungsforschung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 17 (4), 79–99.
- Reiss, J.** (2014). A pragmatist theory of evidence. *Philosophy of Science*, 82 (3), 341–362.
- Rothland, M. & Biederbeck, I.** (Hrsg.). (2018). *Praxisphasen in der Lehrerbildung im Fokus der Bildungsforschung*. Münster: Waxmann.
- Rothland, M., Cramer, C. & Terhart, E.** (2016). Forschung zum Lehrerberuf und zur Lehrerbildung. In R. Tippelt & B. Schmidt-Hertha (Hrsg.), *Handbuch für Bildungsforschung* (S. 798–810). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Seidel, T., Prenzel, M. & Kobarg, M.** (Hrsg.). (2005). *How to run a video study: Technical report of the IPN Video Study*. Münster: Waxmann.
- Seidel, T., Stürmer, K., Blomberg, G., Kobarg, M. & Schwindt, K.** (2011). Teacher learning from analysis of videotaped classroom situations: Does it make a difference whether teachers observe their own teaching or that of others? *Teaching and Teacher Education*, 27 (2), 259–267.
- Stark, R.** (2014). Probleme evidenzbasierter bzw. -orientierter pädagogischer Praxis. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 31 (2), 99–110.



**Terhart, E.** (Hrsg.). (2000). *Perspektiven der Lehrerbildung in Deutschland: Abschlussbericht der von der Kultusministerkonferenz eingesetzten Kommission*. Weinheim: Beltz.

**Thiel, F., Böhnke, A., Barth, V.L. & Ophardt, D.** (2020). How to prepare preservice teachers to deal with disruptions in the classroom? Differential effects of learning with functional and dysfunctional video scenarios. *Professional Development in Education*, Online-Publikation.

**Weiler, H.N.** (2003). Bildungsforschung und Bildungsreform – von den Defiziten der deutschen Erziehungswissenschaft. In I. Gogolin & R. Tippelt (Hrsg.), *Innovation durch Bildung* (S. 181–203). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

**Wenglein, S., Bauer, J., Heininger, S. & Prenzel, M.** (2015). Kompetenz angehender Lehrkräfte zum Argumentieren mit Evidenz: Erhöht ein Training von Heuristiken die Argumentationsqualität? *Unterrichtswissenschaft*, 43 (3), 209–224.

**Wissenschaftsrat.** (2001). *Empfehlungen zur künftigen Struktur der Lehrerbildung*. Bonn: Wissenschaftsrat.

## **Autorin**

**Cornelia Gräsel**, Prof. Dr., Bergische Universität Wuppertal, School of Education, Institut für Bildungsforschung, [graesel@uni-wuppertal.de](mailto:graesel@uni-wuppertal.de)