



Hendrik Lohse-Bossenz, Markus Rehm,
Marita Eva Friesen, Manfred Seidenfuß,
Juliane Rutsch, Markus Vogel, Tobias Dörfler (Hrsg.)

Professionalisierung in der Lehrerbildung

Erkenntnisse und Perspektiven des
interdisziplinären Forschungsprogramms
„Effektive Kompetenzdiagnose in der
Lehrerbildung“

WAXMANN

Hendrik Lohse-Bossenz, Markus Rehm,
Marita Eva Friesen, Manfred Seidenfuß,
Juliane Rutsch, Markus Vogel und Tobias Dörfler (Hrsg.)

Professionalisierung in der Lehrerbildung

Erkenntnisse und Perspektiven des
interdisziplinären Forschungsprogramms
„Effektive Kompetenzdiagnose in der Lehrerbildung“



Waxmann 2021
Münster · New York

Diese Veröffentlichung wurde durch Sachbeihilfen des Landes Baden-Württemberg sowie der Pädagogischen Hochschulen Heidelberg und Ludwigsburg im Rahmen des Forschungs- und Nachwuchskollegs „Effektive Kompetenzdiagnose in der Lehrerbildung (EKoL)“ ermöglicht.

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

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

Print-ISBN 978-3-8309-4413-3
E-Book-ISBN 978-3-8309-9413-8

© Waxmann Verlag GmbH, 2021
www.waxmann.com
info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Anne Breitenbach, Münster
Umschlagabbildung: © plataa – shutterstock.com
Satz: Stoddart Satz- und Layoutservice, Münster
Druck: CPI Books GmbH, Leck

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier,
säurefrei gemäß ISO 9706



Printed in Germany

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.
Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlanges in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Inhalt

I Das Forschungsprogramm „Effektive Kompetenzdiagnose in der Lehrerbildung“

*Markus Rehm, Tobias Dörfler, Christian Heuer, Manfred Seidenfuß,
Markus Vogel und Hendrik Lohse-Bossenz*

Das Forschungsprogramm „Effektive Kompetenzdiagnose in
der Lehrerbildung“

Interdisziplinäre Forschung zur Erfassung und Entwicklung
professionellen Wissens..... 9

II Vignetten zur situativen Kompetenzerfassung – Aussagekraft und methodische Herausforderungen

Juliane Rutsch und Marita Eva Friesen

Der Einsatz von Vignetten zur situativen Kompetenzerfassung
im Forschungsprogramm EKoL

Einführung und Übersicht..... 31

Fabian Grünig und Markus Vogel

Was ist der Fall in EKoL?

Reflexionen zur situierten Erfassung professioneller Kompetenz mit

Vignetten aus der Perspektive der Rekonstruktion von Fallszenarien..... 52

*Valentin Unger, Juliane Rutsch, Jasmin Benz, Eva Keller,
Tobias Dörfler und Cornelia Glaser*

Lese- und schreibdidaktisches Wissen

Empirische Modellierung sowie Identifikation möglicher Prädiktoren 72

Juliane Rutsch, Jasmin Benz und Tobias Dörfler

Expertennorm = theoretische Norm?..... 95

Marita Eva Friesen und Sebastian Kuntze

Zur Entwicklung fachdidaktischer Analysekompetenz
bei Mathematiklehrkräften

Eine längsschnittliche Untersuchung zur zweiten Phase der Lehrerbildung 114

Marita Eva Friesen und Juliane Rutsch

Der Einsatz von Vignetten zur situativen Kompetenzerfassung
im Forschungsprogramm EKoL

Zusammenfassung und Ausblick 131

III Lerngelegenheiten in der Lehrerbildung

Mario Resch, Manfred Seidenfuß und Hendrik Lohse-Bossenz
Zur Profilierung des geschichtsdidaktischen Aufgabenwissens in den
curricularen Vorgaben für den Vorbereitungsdienst in Baden-Württemberg..... 143

Albrecht Wacker, Valentin Unger und Thomas Rey
Entwicklungspfade und aktuelle Strukturen staatlicher
Sekundarschullehrerbildung in Baden-Württemberg..... 161

Hendrik Lohse-Bossenz und Markus Vogel
Lerngelegenheiten im Vorbereitungsdienst aus
Sicht von angehenden Lehrkräften 179

Hendrik Lohse-Bossenz und Valentin Unger
Veränderung professionellen Wissens über verschiedene Phasen
der Lehrerbildung hinweg
Metaanalytische Integration der Befunde aus dem Forschungsprogramm
„Effektive Kompetenzdiagnose in der Lehrerbildung“ 198

Jan Wildbrett, Hendrik Lohse-Bossenz und Tobias Dörfler
Entwicklung pädagogisch-psychologischen Professionswissens
im integrierten Semesterpraktikum..... 216

Hendrik Lohse-Bossenz und Thomas Rey
Fehler als Lerngelegenheiten?!
Veränderung unterrichtsbezogener Fehlerorientierung während
des Vorbereitungsdienstes..... 233

Hendrik Lohse-Bossenz und Juliane Rutsch
Arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster im Verlauf des
Vorbereitungsdienstes – Stabilität und Transition..... 254

Daniel Scholl und Christoph Schüle
Was bedeutet Lernen im Zusammenhang mit formalen Lerngelegenheiten?
Überlegungen zum Konstrukt der opportunities to learn
aus lerntheoretischer Perspektive..... 271

IV Erkenntnisse und neue Perspektiven aus dem Forschungsprogramm „Effektive Kompetenzdiagnose in der Lehrerbildung“

*Hendrik Lohse-Bossenz, Markus Rehm, Markus Vogel,
Manfred Seidenfuß und Tobias Dörfler*
Wissen für das Lehramt – Diskussion des Konzepts Teaching Literacy..... 289

I

Das Forschungsprogramm „Effektive Kompetenzdiagnose in der Lehrerbildung“

Markus Rehm, Tobias Dörfler, Christian Heuer, Manfred Seidenfuß,
Markus Vogel und Hendrik Lohse-Bossenz

Das Forschungsprogramm „Effektive Kompetenzdiagnose in der Lehrerbildung“

Interdisziplinäre Forschung zur Erfassung und Entwicklung professionellen Wissens

1. Einleitung

Das Forschungsprogramm „Effektive Kompetenzdiagnose in der Lehrerbildung“ (EKoL) wurde für den Zeitraum von 2013 bis 2020 nach einer Ausschreibung des Landes Baden-Württemberg zur Etablierung langfristiger Forschungs- und Nachwuchskollegs an den Pädagogischen Hochschulen ins Leben gerufen. Das EKoL-Forschungsprogramm hatte die Professionalisierung angehender Lehrkräfte im Rahmen der Lehrerbildung an den Pädagogischen Hochschulen sowie im Rahmen des Vorbereitungsdiensts in Baden-Württemberg zum Thema. In diesem einleitenden Beitrag wird zunächst der Kontext des Programms skizziert, es werden die theoretischen Grundannahmen und die Besonderheiten des interdisziplinären Forschungsprogramms sowie die Anschlussfähigkeit zu anderen empirischen Projekten dargestellt.

In der ersten Programmphase (EKoL I: 2013–2016) wurden auf einem gemeinsamen Theoriefundament valide Testinstrumentarien für die Diagnose spezifischer Kompetenzaspekte angehender Lehrkräfte für die folgenden Domänen entwickelt: Deutsch (Lesestrategien, Schreibstrategien), Geschichte (Feedbackverständnis, historisches Denken), Mathematik (multimediale Repräsentationen, Analysekompetenz), Naturwissenschaften (Umgang mit Modellen, Schülervorstellungen, Nature of Science), Technik (technik-didaktisches Handeln), Pädagogik (Umgang mit Heterogenität) und Pädagogische Psychologie (Forschungsmethoden). Die in der ersten Programmphase entwickelten Testinstrumentarien wurden in der zweiten Programmphase (EKoL II: 2016–2019) im Längsschnitt bei angehenden Lehrkräften im Vorbereitungsdienst zu zwei Erhebungszeitpunkten (2017 und 2018) eingesetzt.

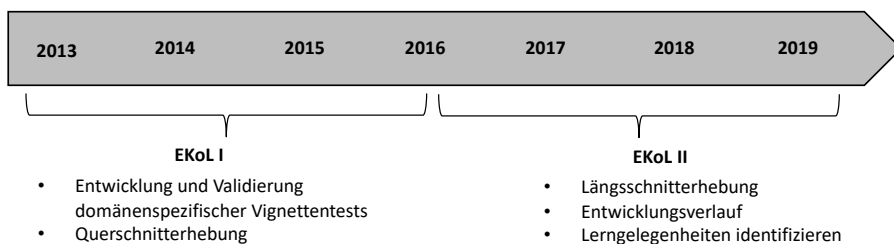


Abbildung 1: Überblick über den zeitlichen Verlauf des EKoL-Programms mit den jeweiligen inhaltlichen Schwerpunkten.

Die Rahmenbedingungen, Voraussetzungen und Leitideen des Programms EKoL werden im Folgenden (Abschnitt 1) ausgeführt und wir wenden uns dann der inhaltlichen Absicht und den theoretischen Überzeugungen zu Beginn des Programms zu (Abschnitt 2).

2. Rahmenbedingungen, Voraussetzungen und Leitideen des Programms EKoL

Das Programm EKoL verfolgte das Ziel, die Kompetenzentwicklung im Rahmen der Lehrerbildung für die Sekundarstufe I in Baden-Württemberg empirisch zu rekonstruieren. Die theoretische Grundlage der im Programm zu leistenden Lehrerbildungsforschung stellte der kompetenzorientierte Professionalisierungsansatz dar und damit u. a. die Überzeugung, dass professionelle Kompetenzen erwerbbar, veränderbar und auch messbar sind. Damit war das Programm sowohl theoretisch als auch forschungsmethodisch anschlussfähig an bereits laufende Projekte zur kompetenzorientierten Lehrerbildungsforschung. Darüber hinaus reflektierten die Akteure vor Beginn des Programms die nicht immer unproblematische Vorgeschichte der Lehrerbildung in Deutschland sowie den dortigen Stellenwert der Fachdidaktiken und der Bildungswissenschaften. Dies war verbunden mit dem Ziel, die im Vergleich zu anderen Bundesländern in Deutschland besondere Organisationsform der Lehrerbildung in Baden-Württemberg adäquat berücksichtigen zu können. Daher gehen wir im folgenden Abschnitt einerseits auf Vorläuferprojekte im Rahmen der Professionalisierungsforschung und andererseits auf die Organisationsform(en) der universitären Lehrerbildung in Deutschland ein. Von dort aus verdeutlichen wir die Notwendigkeit des Programms EKoL und erläutern dessen Bezugsrahmen: die Pädagogischen Hochschulen und der anschließende Vorbereitungsdienst im Land Baden-Württemberg. Letztlich wird sowohl der Kontext sowie die Entstehungsgeschichte des Forschungsprogramms EKoL nachgezeichnet.

2.1 Vorgeschichte: Problematiken in der Lehrerbildung

Nachdem die COACTIV-Studie (Kunter et al., 2011) als die in Deutschland am häufigsten rezipierte Studie zur Professionalisierungsforschung von Lehrkräften in den wissenschaftlichen Fokus gerückt wurde und sich der Diskurs um gute und effektiv unterrichtende Lehrkräfte (Lipowsky, 2006) in Richtung Öffentlichkeit bewegte, wurde im Jahr 2010 Manfred Prenzel, der damalige Gründungsdekan der TUM School of Education, zur Situation der Lehrerbildung an deutschen Universitäten von der Süddeutschen Zeitung interviewt. In dem unter der provokanten Überschrift „Lehramtsstudenten sind billig“ (Burtscheidt & Thureau, 2010) abgedruckten Interview beschrieb Prenzel, wie im Zuge der Verwissenschaftlichung

der Lehrerbildung ab den 1960er Jahren bis in die 1990er Jahre die Pädagogischen Hochschulen Westdeutschlands in Universitäten eingegliedert wurden und so das „Schicksal der Fachdidaktiken“ besiegelt schien. In der damaligen DDR hatten von den 50er Jahren bis Mitte der Neunziger die Pädagogischen Hochschulen Ostdeutschlands universitären Rang und wurden mit dem Wechsel des politischen Systems ebenso in die Universitäten eingegliedert oder sind selbst (wieder) zu Universitäten (wie zum Beispiel in Erfurt) geworden. Bis auf wenige Ausnahmen, wie zum Beispiel an der Universität Hamburg, in der die Fachdidaktiken Teil der erziehungswissenschaftlichen Fakultät geworden sind, wurden die Fachdidaktiken den ihnen entsprechenden fachwissenschaftlichen Instituten zugeordnet. In diesem Umstand sah Prenzel eine Antwort auf die Frage, warum die Lehrerbildung an deutschen Universitäten immer noch ein Stiefkind sei:

„Eine Wurzel ist sicher die Eingliederung der Pädagogischen Hochschulen, die für die damaligen Volksschulen ausbildeten, in die Universitäten. An einzelnen Fragen, etwa der nach dem Schicksal der Fachdidaktiken, lässt sich das festmachen. Meist hat man sie den Fachdisziplinen zugeschlagen und scheinbar aufgewertet. Biologiedidaktiker etwa gehörten jetzt zu den Biologen. Gleichzeitig aber waren sie dort die schwächste Kraft, sie hatten viele Lehrverpflichtungen und oft Schwierigkeiten, in der Forschung mitzuhalten. Das hat dazu geführt, dass man sie als obendrein meist kleine Gruppe an den Instituten immer weniger wahrgenommen hat.“ (Burtscheidt & Thurau, 2010)

2.2 Notwendigkeit des EKoL-Programms

Die Metapher des Stiefkinds (Oerter, 2012) zielt unter anderem auf die in Universitäten vorzufindende und trotz der durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung initiierten Qualitätsoffensive Lehrerbildung, immer noch existierende Unverbundenheit von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und den Bildungswissenschaften (Meyer, Ziepprecht & Meier, 2018). Fachbezogene, fachdidaktische und bildungswissenschaftliche Studienanteile sind in der Regel nicht aufeinander abgestimmt und wenig vernetzt; sie stehen zudem, sofern schulpraktische Studien im Lehramtsstudium absolviert werden, oft im Kontrast zum theoretisch erworbenen Wissen (Ball, Thames & Phelps, 2008; Blömeke, 2006; Harr, Eichler & Renkl, 2014; Kleickmann & Hardy, 2019). Auch wenn man sich an vielen universitären Lehramtsstudiengängen von rein konsekutiven Organisationsformen mit einem fachwissenschaftlichen polyvalenten Bachelor und einem Master of Education recht schnell verabschiedet hatte und zumindest einige bildungswissenschaftliche bzw. fachdidaktische Anteile auch schon zu Beginn im Lehramtsstudium einfließen lässt, dominieren oft die fachwissenschaftlichen Anteile im Bachelor, bevor Lehramtsstudierende in einen Master of Education wechseln. So studieren Lehramtsstudierende vielerorts erst spät im Studium fachdidaktische bzw. bildungswissenschaftliche Anteile und sie durchlaufen auch erst gegen Ende ihrer Hochschul-

bildung die schulpraktischen Studien. Dies galt beispielsweise für die Universitäten in Baden-Württemberg, dem Bundesland, in dem das Programm EKoL angesiedelt war. Wenig günstig scheint eine solche Struktur, weil bereits in der Bachelorphase Sozialisierungseffekte, die auf die Berufsidentität (Keupp, 2008) wirken, nicht zu unterschätzen sind. Denn wie in jedem Studium eröffnet sich auch im Lehramtsstudium ein sogenannter Sozialisierungsrahmen, der die Berufsidentität (Brovelli, Kauertz, Rehm & Wilhelm, 2011) bzw. den Habitus (Helsper, 2018) der Studierenden mitprägt (Reh & Schelle, 2010). Im Sozialisierungsrahmen des Lehramtsstudiums arbeiten Studierende – innerhalb von Spannungsfeldern und Unsicherheiten (Syring & Weiß, 2019), welche auch später das Berufsfeld einer Lehrkraft prägen – an ihrer Berufsidentität (Keupp, 2008). Dieser Prozess prägt den beruflichen und individuellen Habitus im (berufs-)biographischen Verlauf (Helsper, 2018), der professionell wird, wenn Lehrkräfte berufliche Spannungsfelder in ihren Dimensionen überblicken und (meta-)reflexiv handhaben können (Cramer & Drahmman, 2019; Syring & Weiß, 2019).

2.3 Das Spannungsfeld zwischen Fachwissenschaft und (Fach-)Didaktik

Mit Blick auf die geringe Vernetzung dieser drei Studienbereiche (Bildungswissenschaften, Fachwissenschaft, Fachdidaktik) sei im Folgenden ein Beispiel für ein bedeutendes berufliches Spannungsfeld genannt: Bereits in den fünfziger Jahren wurde dieses Spannungsfeld mit den Begriffen *logotrop* (seinem Fach zugewandt) vs. *paidotrop* (dem Kind/dem Lernenden zugewandt) charakterisiert (Caselmann, 1970). Schon zu Beginn ihrer beruflichen Ausbildung bewegen sich Studierende in diesem Spannungsfeld. Denn sowohl angehende wie bereits professionelle Lehrkräfte müssen mehrere berufliche Identitäten gleichsam vernetzen: Sie sind Fachexpertinnen und Fachexperten, Psychologinnen und Psychologen sowie Pädagoginnen und Pädagogen. Im Spannungsfeld *logotrop* vs. *paidotrop* initiieren Lehrkräfte durch die zu vermittelnden fachlichen Inhalte immer wieder „Verstehenskrisen“ bei den Lernenden (Combe & Gebhard, 2012), und sie achten professionell darauf, dass die Schülerinnen und Schüler diese Krisen als Bildungsprozesse produktiv meistern können. Die gelungene Vermittlung und Verzahnung dieser beiden Pole des Spannungsfelds *logotrop* vs. *paidotrop* macht den Kern einer professionellen Lehrerbildung aus (Bromme, 1992). Hierin sind sich auch Vertreterinnen und Vertreter unterschiedlicher Paradigmen der Professionalisierungsforschung einig (Cramer & Drahmman, 2019; Heinrich, Wolfswinkler, van Ackeren, Bremm & Streblov, 2019). Dieser Vermutung folgend, stellen Lehrkräfte ein spezielles Amalgam aus den beiden Polen *logotrop* und *paidotrop* her, sie vereinen Fachwissen und pädagogisch-psychologisches Wissen (Shulman, 1987). So geht man davon aus, dass sich eine Vernetzung von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und den Bildungswissenschaften von Anbeginn in der Lehrerbildung günstig auf

die Professionalität einer Lehrkraft auswirkt. Obwohl die Befundlage zur Vernetzung der unterschiedlichen Studienanteile widersprüchlich ist (Evens, Elen, Lar-museau & Depaepe, 2018; Harr et al., 2014; Kleickmann & Hardy, 2019), bleibt die Vernetzungshypothese bestehen. Denn über die Vernetzung von Wissensbereichen (Fachwissenschaft, Fachdidaktik, Bildungswissenschaften) hinaus gilt, dass vernetztes Wissen, verstanden als Vernetzung von Wissensseinheiten (Propositionen), in Anwendungssituationen flexibler einsetzbar ist und weniger träge bleibt (Renkl, 2009). Damit kann dieses Wissen sehr viel wahrscheinlicher zum Tragen kommen (Bromme, 1992).

Nach verschiedenen Modellversuchen in Nordrhein-Westfalen (Ministerium für Innovation, Wissenschaft, Forschung und Technologie, 2007) oder Vernetzungsinitiativen im Rahmen der Qualitätsoffensive Lehrerbildung (Meyer, Zieprecht & Meier, 2018) folgen heute mehrere Universitäten in Deutschland und vor allem die Pädagogischen Hochschulen in der Schweiz, Österreich und in Baden-Württemberg dem Konzept der Vernetzung der unterschiedlichen Studienanteile aus Fachwissenschaft, Fachdidaktik, Bildungswissenschaften und auch schulpraktischen Studien. Die Studienstruktur dieser Universitäten und Hochschulen entsprechen nun nicht (mehr) dem Muster fachwissenschaftlicher Bachelor und Master of Education. Vielmehr werden Bachelor- und Masterstudiengänge mit Lehramtsbezug ausgebracht.

2.4 Zur Stellung von Pädagogischen Hochschulen

Das Studium an den Pädagogischen Hochschulen zielt in dieser Hinsicht auf eine Vernetzung von pädagogisch-psychologischen, schulpädagogischen, fachdidaktischen und fachlichen Ausbildungsanteilen, die zu jedem Zeitpunkt im Studium gewährleistet werden sollen. Diese Ausbildungsstruktur bleibt allerdings in den Pädagogischen Hochschulen der Schweiz, in Österreich sowie in Baden-Württemberg in der Regel den nicht-gymnasialen Lehrämtern vorbehalten. In diesem Zusammenhang ist als bemerkenswert hervorzuheben, dass auf deutscher Seite Baden-Württemberg als einziges deutsches Bundesland die Pädagogischen Hochschulen bis heute beibehalten hat. Der Hochschultyp „PH“, mit einem Fokus auf der Lehrerbildung, ist hier anders als in der Schweiz und in Österreich den Universitäten gleichgestellt und besitzt sowohl das Promotions- als auch das Habilitationsrecht. Die sechs Pädagogischen Hochschulen in Baden-Württemberg konzentrieren sich auf die Ausbildung von Sonderpädagogen und Sonderpädagoginnen, Primarstufenlehrkräften und Lehrkräften für die Sekundarstufe I. Seit der Umstellung auf die Abschlüsse Bachelor und Master in der Lehrerbildung im Jahr 2015 übernehmen die Pädagogischen Hochschulen zudem Aufgaben in der didaktischen Ausbildung der Gymnasiallehrkräfte im Masterstudium. Trotz der Umstellung auf die Bachelor- und Masterstruktur in der Lehrerbildung zielen auch die baden-würt-

tembergischen Pädagogischen Hochschulen auf eine konsequente Vernetzung von pädagogisch-psychologischen, schulpädagogischen, fachdidaktischen und fachlichen Ausbildungsanteilen im Hochschulstudium ihrer Lehramtsstudierenden ab. An die Ausbildung an den Pädagogischen Hochschulen Baden-Württembergs schließt sich ein eineinhalbjähriger Vorbereitungsdienst bzw. ein Referendariat an verschiedenen Standorten der Staatlichen Seminare für Lehreraus- und -fortbildung im Land an (vgl. Wacker, Unger und Rey, in diesem Band).

2.5 Der Forschungsbedarf im Feld der nicht-gymnasialen Lehrerbildung

Aufgrund der Bemühungen um eine konsequente Vernetzung von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und den Bildungswissenschaften in der Lehrerbildung zeigte man sich auf Seite der Pädagogischen Hochschulen irritiert, als Befunde der COACTIV-Studie aufzeigten, dass bei Gymnasiallehrkräften im Fach Mathematik die beiden Wissensbereiche Fachwissen und fachdidaktisches Wissen stärker vernetzt zu sein scheinen als bei nicht-gymnasialen Lehrkräften. Der jeweilige Wissensstand der Lehrkräfte hing weniger mit ihrer Berufserfahrung als eher mit der Art der Lehramtsausbildung zusammen. Das heißt: „In der COACTIV-Studie konnten deutliche, als Ausbildungssensitivität interpretierbare Leistungsunterschiede zugunsten gymnasialer Lehrkräfte bezüglich beider Wissensbereiche konstatiert werden (im Fachwissen: $d = 1.75$, im fachdidaktischen Wissen: $d = 0.81$)“ (Krauss, Lindl, Schilcher & Blum, 2018, S. 570). Für diese Unterschiede waren allerdings bereits auch die unterschiedlichen Eingangsvoraussetzungen mitverantwortlich: Es variierten die durchschnittlichen Abiturnoten signifikant zwischen den Lehrkräften der unterschiedlichen Schulformen und der Abiturdurchschnitt stellte sich als prädiktiv für das Professionswissen der Lehrkräfte heraus (Krauss et al., 2018). Dies gilt allerdings lediglich für die untersuchten Mathematiklehrkräfte; sobald die fachwissenschaftlichen Unterschiede in Mathematik zwischen den Gymnasiallehrkräften und den nicht-gymnasialen Lehrkräften statistisch kontrolliert wurden, zeigten sich vergleichsweise Vorteile der nicht-gymnasialen Lehrkräfte im fachdidaktischen Wissen. Weiterhin konnte berichtet werden, dass sich für die gymnasialen Lehrkräfte in den konfirmatorischen Faktorenanalysen das Fachwissen vom fachdidaktischen Wissen nicht trennen ließ (Korrelation auf latenter Ebene von $r = .96$), während die Korrelation auf latenter Ebene für die nicht-gymnasialen Lehrkräfte bei $r = .61$ lag (Krauss et al., 2011).

Da durch die oben erwähnten Befunde der COACTIV-Studie u. a. die Leistungsunterschiede der gymnasialen und nicht-gymnasialen Lehrkräfte festgestellt wurden, war diese Befundlage vor allem für das Bundesland Baden-Württemberg mit seinen zwei getrennten Lehrerbildungssystemen (gymnasial und nicht-gymnasial) interessant. Zudem wurden im Jahr 2011 die Studienordnungen an den dortigen Pädagogischen Hochschulen konsequent modularisiert und damit das

Lehramtsstudium unter Beibehaltung der langjährig tradierten Theorie- und Praxisverzahnung nun stetig an aufzubauenden Kompetenzen orientiert. Mit Blick auf einen zu standardisierenden Outcome und vor dem Hintergrund der „als Ausbildungssensitivität interpretierbaren Leistungsunterschiede zugunsten gymnasialer Lehrkräfte“ (Krauss et al., 2018, S. 570), stieg nun an den Pädagogischen Hochschulen das Interesse, konkrete Fragestellungen an die dortige nicht-gymnasiale Lehrerbildung zu adressieren:

- Müssen die erste Phase (Studium) und die zweite Phase der Lehrerbildung (Vorbereitungsdienst) besser vernetzt werden?
- Wie wirken im Studium erworbene Kompetenzen in den Vorbereitungsdienst hinein?
- Welche Lerngelegenheiten werden in der Lehrerbildung, sei es im Studium oder im Vorbereitungsdienst, genutzt, sodass Kompetenzen auf- und ausgebaut werden können?
- Welche Faktoren (zum Beispiel Persönlichkeit, Rahmenbedingungen) hängen mit der Nutzung entsprechender Lerngelegenheiten zusammen?

3. Die Entstehung des EKoL-Programms

Auf diese Fragestellungen konzentrierte sich im Jahr 2012 auch ein Team aus Fachdidaktikern und Bildungswissenschaftlern. Ausgehend von einer Ausschreibung des Landes Baden-Württemberg zur Förderung von Forschungs- und Nachwuchskollegs, wollte das Team die Kompetenzentwicklung in der Lehrerbildung im Bereich der Sekundarstufe I in Baden-Württemberg in den Blick nehmen. Es kristallisierte sich die Idee für das Forschungsprogramm „Effektive Kompetenzdiagnose in der Lehrerbildung“ (EKoL) heraus. Diese Idee knüpfte an Vorläuferprojekte wie COACTIV und COACTIV-R sowie an das Luzerner Projekt „Naturwissenschaften unterrichten können“ (NuK) an.

Die damalige Herausforderung bestand darin, dass es zu diesem Zeitpunkt bereits mehrere Professionalisierungsstudien gab, die ihre Fragestellungen entweder an die Lehrerbildung oder an die sogenannte dritte Phase und damit an die Unterrichtspraxis, adressierten. Die Studien MT21, PKE, PLUS, ProwiN, TEDS-LT sind nur einige Beispiele, eine ausführliche Darstellung findet sich in Krauss et al. (2017). Diese Studien arbeiteten seinerzeit häufig mit Papier- und Bleistifttests, die mehr auf die theoretischen Grundlagen und das erworbene Wissen von Lehrkräften abzielten als auf deren Kompetenzentwicklung und Handlungsfähigkeit. Einige Forschergruppen arbeiteten bereits mit sogenannten situierten Erhebungsformaten und setzten Unterrichtsvignetten in ihren Erhebungsinstrumentarien ein, wie z. B. die NuK-Studie (Brovelli, Bölsterli, Rehm & Wilhelm, 2013; Rehm, Brovelli, Wilhelm & Marx, 2016), die Studie COACTIV-R (Kleickmann et al., 2013; Voss & Kunter, 2011) oder das Paderborner-Instrument (Riese & Reinhold, 2010). Die-

se Forschungen bewegten sich vorwiegend in den Domänen der Mathematik und den Naturwissenschaften und zu diesem Zeitpunkt erschien die Ausweitung der Erhebung auf weitere Domänen als Desiderat. Daher sollte ein großer Forschungsverbund über die Mathematik und die Naturwissenschaften hinaus die Domänen Deutsch, Geschichte und Technik mit einbeziehen (Rutsch et al., 2017). Mit den zu entwickelnden situierten Erhebungsformaten sollte die Kompetenzentwicklung angehender Lehrkräfte nachgezeichnet werden. Im Rahmen dieser Herausforderungen sollten im EKoL-Programm fünf Leitideen verwirklicht werden:

1. Eine (Weiter-)Entwicklung des sich zu diesem Zeitpunkt bereits etablierten Modells aus der COACTIV-Studie, welche das Professionswissen, die Motivation, die Werthaltungen und Überzeugungen sowie die Fähigkeit zur Selbstregulation von Lehrkräften zu ihrer professionellen Kompetenz verzahnt.
2. Das Aufgreifen des Shulmanschen Ansatzes, der eine Weisheit der Praxis („Wisdom of Practice“; Shulman, 2004) und ein Verschmelzen fachlicher und pädagogisch-psychologischer Fähigkeiten von Lehrkräften postuliert.
3. Ein einheitliches Erhebungsformat, das ein stark an den beruflichen Anforderungen orientiertes und situiertes Vorgehen nutzt.
4. Das Nachvollziehen der Kompetenzentwicklung angehender Lehrkräfte mit einem längsschnittlichen Forschungsdesign.
5. Die Identifikation nutzbarer Lerngelegenheiten sowohl im Lehramtsstudium wie im Vorbereitungsdienst.

3.1 Beginn und Entwicklung des EKoL-Programms

In der Vergangenheit bis zur Zeit des Projektbeginns wurden Bildungssysteme vermehrt durch einen gezielten „Input“ in Form von Lehrplänen, Prüfungsbestimmungen, Strukturmaßnahmen etc. gesteuert. Demgegenüber orientierten sich zum Zeitpunkt der Programmkonzeption aktuelle Sichtweisen an der Leistung der Schulen und hier insbesondere an der Leistung von Schülerinnen und Schülern (Klieme, Pauli & Reusser, 2009). Diese „Output-Orientierung“ und die damit verbundenen Systeme der „Neuen Steuerung“ (Fend, 2011) warfen gerade zu Beginn der Antragstellung des EKoL-Programms ein verändertes Licht auf die Rolle der Lehrperson in Schule und Unterricht. Erste Studien zu dieser Zeit zeigten, wie die professionelle Handlungsfähigkeit von Lehrkräften, mediiert über die Unterrichtsqualität, Einfluss auf den Erfolg des Unterrichts und damit auf die Leistung und die Motivation der Schülerinnen und Schüler hatten und haben (Kersting, Givvin, Thompson, Santagata & Stigler, 2012; Kunter et al., 2011; Roth et al., 2011).

Es stieg der Anspruch an die Lehrkräfte, als Akteure im Bildungssystem professionell handeln zu müssen, um noch stärker als bislang formuliert zu einer positiven Leistungsentwicklung der Schülerinnen und Schüler beizutragen (Reiss, Sälzer, Schiepe-Tiska, Klieme & Köller, 2016). Durch die PISA-Studien war auch in

der Öffentlichkeit eine paradigmatische Sichtweise herangereift, die den Unterrichtserfolg in einem großen Maß mit der Qualität des Studiums und der dort erworbenen Kompetenz einer Lehrkraft in Verbindung brachte (Himmelrath, 2018). Wenig bekannt aber war, wie sich Aspekte professioneller Kompetenz von angehenden Lehrkräften in der ersten und zweiten Phase der Lehrerbildung entwickeln. Der Grundgedanke des Programms war, die Kompetenzentwicklung angehender Lehrkräfte im Sinne einer Outputorientierung nachzuvollziehen. Über das Erfassen deklarativer Wissensbestände hinaus sollte vor allem auch die Anwendung des Wissens also das Handlungswissen bzw. das Knowing-how, verstanden als prozedurales Wissen, erhoben werden.

Vor diesem Hintergrund sahen wir einen erhöhten Forschungsbedarf und teilten damit den Standpunkt des kompetenztheoretischen Professionalisierungsansatzes (Baumert et al., 2011; Voss, Kunter & Baumert, 2011), nach welchem die Erforschung von Kompetenzaspekten der Lehrkräfte bedeutende Informationen zur Verbesserung von Bildungsprozessen beisteuere (Kunter, 2010). Aus der Sicht des kompetenztheoretischen Professionalisierungsansatzes wiesen im Jahr 2012 zahlreiche Forschungsdesiderata darauf hin, dass nach wie vor ein uneingeschränkter Bedarf an weiteren Arbeiten zur Lehrerprofessionalität und Kompetenz von Lehrkräften bestand (Artelt & Gräsel, 2009; Kunter, 2010): Damalige Studien waren vorwiegend mit Wissenskomponenten von Lehrkräften in querschnittlich angelegten Settings befasst, wohingegen sich der Entwicklungsverlauf professioneller Kompetenz von Lehrkräften in ihrer Ausbildung als wenig beforscht zeigte. Diesem Anliegen widmete sich das im Jahr 2013 vom Land Baden-Württemberg bewilligte Forschungs- und Nachwuchskolleg EKoL. Anhand des dazugehörigen Forschungsprogramms arbeiteten Forscherinnen und Forscher von 2013 bis 2020 inter- und transdisziplinär und unter Beteiligung der Domänen Psychologie, Schulpädagogik sowie der Fachdidaktiken der Fächer Geschichte, Deutsch, Mathematik, Naturwissenschaften und Technik. In einem querschnittlich angelegten Teilprojekt wurden die methodischen Herausforderungen der Kompetenzerfassung in der Lehrerbildung fokussiert, um hier Know-how für alle Teilprojekte zu entwickeln.

Es sollten Kompetenzaspekte angehender Lehrkräfte längsschnittlich erfasst und analysiert werden. Hierzu wurden zwei Phasen des Programms mit einer Laufzeit von jeweils drei Jahren realisiert.

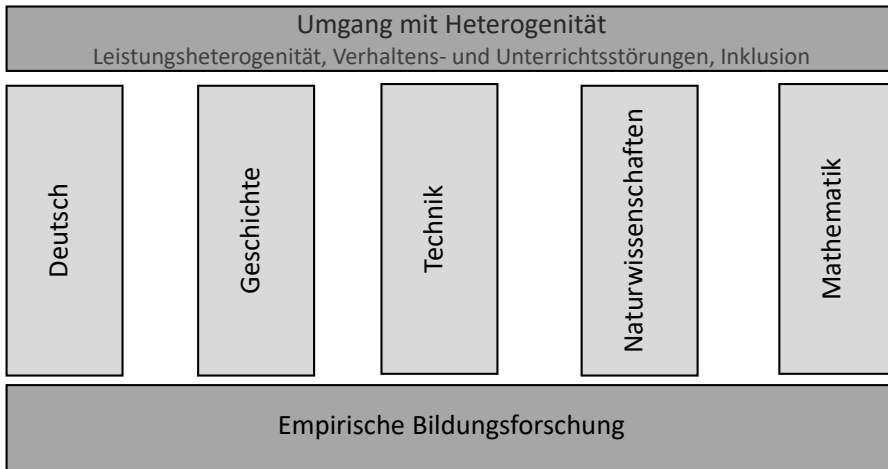


Abbildung 2: Im EKoL-Programm vertretene Domänen.

3.2 Das Modell des EKoL-Programms

Im Vorfeld der empirischen Modellierung wurden Kompetenzmodelle auf domänenspezifischer wie auf transdisziplinärer Grundlage postuliert. Grundlegend für alle Teilprojekte war und ist ein gemeinsames Kompetenzmodell (Rutsch, Rehm, Vogel, Seidenfuß & Dörfler, 2018), das einerseits die Lernvoraussetzungen und andererseits den Outcome des Lehrerhandelns berücksichtigt. Das EKoL-Modell nimmt sowohl spezifische wie *unspezifische Eingangsvoraussetzungen* (1) als auch *schulpraktische Erfahrungen* (2) sowie die *Lerngelegenheiten* (3) als Voraussetzungen für die professionelle Kompetenz angehender Lehrkräfte an.

Ähnlich wie in anderen Modellen (z.B. Blömeke, Gustafsson & Shavelson, 2015), wurde auch im EKoL-Kompetenzmodell bereits 2013, ausgehend vom Konstrukt der „professionellen (Unterrichts) Wahrnehmung“ (Goodwin, 1994; Lefstein & Snell, 2011; Sherin, 2001), ein ‚*Wahrnehmungs- und Interpretationsraum*‘ (4) angenommen, der vorhandene *Handlungsschemata* (5) ansteuert. Ein *Handlungsschema* wurde verstanden als mentale Repräsentation von Handlungsabläufen, an die sich das tatsächliche *Unterrichtshandeln* (6) der Lehrkraft anschließt. Dieser *Wahrnehmungs- und Interpretationsraum*, in dem kontextspezifische Fähigkeiten einer Lehrkraft virulent werden, wird jeweils durch die in den Teilprojekten von EKoL entwickelten Unterrichtsvignetten fokussiert, um Aspekte professioneller Kompetenz angehender Lehrkräfte zu erfassen. Das Erhebungsformat wurde im EKoL-Programm unter der Modellannahme genutzt, dass der Wahrnehmungs- und Interpretationsraum das Unterrichtshandeln maßgeblich beeinflusst und dieses wiederum für die Unterrichtsqualität (Förtsch, Werner, Kotzebue & Neuhaus, 2016; Kunter et al., 2013) mitverantwortlich ist. Die Unterrichtsqualität mediiert

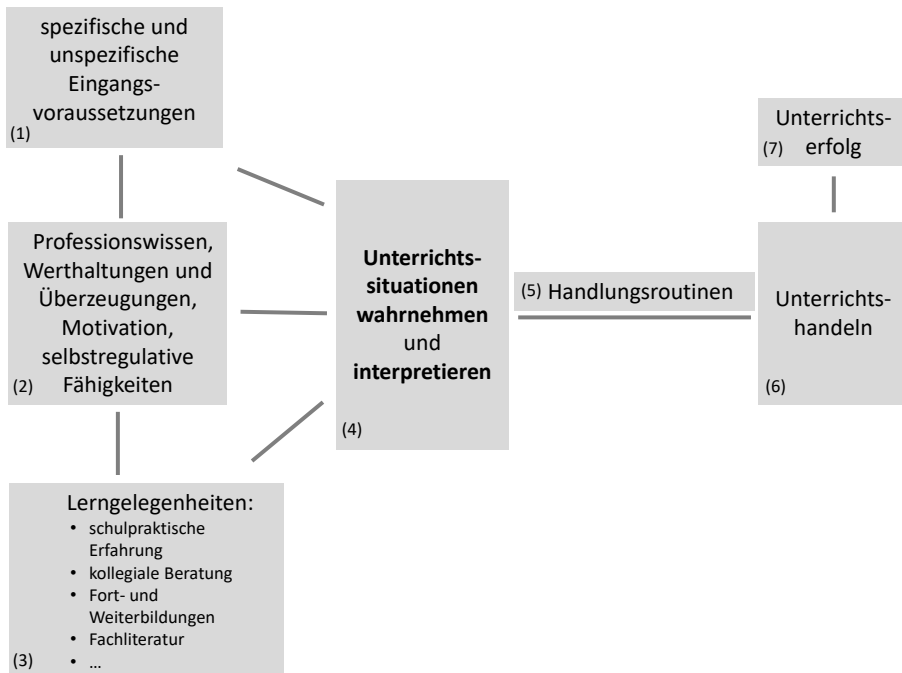


Abbildung 3: Transdisziplinäres EKoL-Modell.

ihrerseits den *Unterrichtserfolg* (7) (z. B. Lernleistung und Motivation der Schülerinnen und Schüler).

Das EKoL-Programm hatte sich zum Ziel gesetzt, durch die Wahl geeigneter Erhebungsformate den in Abbildung 3 dargestellten ‚Wahrnehmungs- und Interpretationsraum‘ (4) zu fokussieren. Über alle Teilprojekte hinweg wurden sogenannte vignettenbasierte Erhebungsinstrumente entwickelt, die den Probandinnen und Probanden kurze Unterrichtsequenzen (Vignetten) darbieten, verbunden mit der Aufgabe zu verschiedenen Handlungsalternativen Stellung zu nehmen.

3.3 Die Entwicklung des vignettenbasierten Erhebungsinstruments

Die Entwicklung von vignettenbasierten Erhebungsinstrumenten setzt gleichsam die Entwicklung einer Testnorm voraus, an der die beurteilten Handlungsalternativen in den Vignetten und somit die Antworten der Probanden und Probandinnen gemessen werden können. Das Programm EKoL setzte auf die Entwicklung jeweils einer Expertennorm für jeden Vignettentest. Da die Arbeit mit einer Expertennorm umstritten ist (Neuweg, 2015b; Oser & Forster-Heinzer, 2015), wurden im Projekt die Schwächen und Stärken des Einsatzes einer Expertennorm reflektiert: Es sollte u. a. berücksichtigt werden, dass die Weisheit der Praxis (Wisdom of Practice, vgl. oben) in die Expertennorm nicht nur einfließt, sondern die-

se schwerpunktmäßig steuert. Damit wollte man vermeiden, dass nicht die Praxis durch die Wissenschaft aufgeklärt würde und also Theorie vor Praxis stünde oder gar die Praxis die Magd der Theorie sei (Neuweg, 2011). Aber auch im umgekehrten Sinne sollte nicht die „Theorie als Dienstmagd der Praxis“ (Schwan, 1983) verstanden werden oder gar die „normative Kraft des Faktischen“ (Anter, 2004) die Testnorm steuern. Es sollte vielmehr eine Aufklärung in gegenseitiger Zusammenarbeit stattfinden: Tandems aus Praxis und Wissenschaft wurden gebeten, sich während der gemeinsamen Entwicklungsarbeit und kritischen Reflexion, sowohl der Unterrichtssituationen in den Vignetten als auch der Testnormen, am Ideal eines „Reflective Practitioners“ (Schön, 1983) zu orientieren. Die Zusammenarbeit der Tandems aus Schulpraxis und Wissenschaft wurde von Seiten der Schulpraxis durch die Hilfe und Unterstützung der Staatlichen Seminare in Karlsruhe und Ludwigsburg realisiert: Die betreffenden Kollegien unterstützten das Programm mit jeweils 120 Arbeitsstunden bei der Entwicklung sowohl der Unterrichtssituationen als auch der Expertennorm über die im Programm vertretenen Domänen hinweg.

3.4 Das Verständnis von „Kompetenz“ im EKoL-Programm

Die interdisziplinäre Umsetzung des EKoL-Programms sollte es durch die einheitliche Benutzung des oben beschriebenen Erhebungssettings (Vignettestest) erlauben, eine gleichermaßen systemisch-theoretisch abgesicherte wie interdisziplinär-praktisch konkretisierte Fassung des facettenreichen und mittlerweile selbst im wissenschaftlichen Bereich inflationär-vielschichtig verwendeten Begriffskonstrukts von „Lehr(er)kompetenz“ zu fassen. Der Terminus „professionelle Kompetenz“ bzw. Aspekte professioneller Kompetenz sollte inhaltlich exakter beschrieben werden. Der Begriff „Kompetenz“ respektiert einerseits, dass Unterrichtshandlungen eine sowohl implizite als auch explizite Wissensbasis in Form von Professionswissen umfasst (Fenstermacher, 1994; Neuweg, 2015a), andererseits berücksichtigt der Terminus „Kompetenz“ aber auch, dass dieses Wissen internalisiert wird und nicht in allen Fällen als explizierbares Wissen vorliegt (Habermas, 1991). Vielmehr bilden sich Handlungsschemata aus, die in actu und unter Druck (Wahl, 1991) in der beruflichen Anforderungssituation aktiviert werden. Die professionelle Kompetenz einer Lehrkraft ist dann nicht nur ein „know how“, sondern eine kognitive Struktur als Grundlage kompetenten Lehrerhandelns (Neuweg, 2018, S. 56). Diese Handlungsschemata werden funktional und sind vor dem Hintergrund der Existenz impliziter Wissensstrukturen nicht beständig reflektierbar (Neuweg, 2015a). Wenn professionelle Kompetenz erlern- und veränderbar ist, so können Handlungsschemata durch die effektive Nutzung von Lerngelegenheiten in der Ausbildung angehender Lehrkräfte beeinflusst werden.

Mit dem Terminus „professionelle Kompetenz“ bzw. Aspekte professioneller Kompetenz wurde eine theoretische Zielperspektive geschaffen, die den Stand der inhaltlich-theoretischen Grundlagenarbeit zu Programmbeginn darstellte. Es bestand die Absicht, durch empirische Befunde aus den elf EKoL-Teilprojekten dieses Konstrukt einerseits zu stützen und andererseits weiterzuentwickeln. Aspekte professioneller Kompetenz der Lehrkraft sollten – der Interdisziplinarität des Programms Rechnung tragend – aus zwei Perspektiven heraus beschrieben werden:

- einerseits domänenspezifische Aspekte professioneller Kompetenz aus der Perspektive der fachdidaktischen Teilprojekte (Geschichte, Deutsch, Mathematik, Naturwissenschaften und Technik),
- andererseits generische Aspekte professioneller Kompetenz aus der Perspektive der bildungswissenschaftlichen Teilprojekte (Psychologie und Schulpädagogik).

3.5 Zielsetzung der ersten Phase des EKoL-Programms

Von dieser Zielperspektive ausgehend sollte im EKoL-Programm mit den entwickelten situierten Messinstrumenten die Kompetenz angehender Lehrkräfte zu unterschiedlichen Zeitpunkten ihrer Ausbildung erhoben werden. Ziel war es in der ersten Phase des EKoL-Programms (2013–2016), Instrumente zu entwickeln, die in der Fläche Baden-Württembergs einsetzbar sind. Dabei sollten Paper-Pencil-Tests für die Messung von entsprechend operationalisierbaren Aspekten professioneller Kompetenz entwickelt werden, die dem spezifischen Alleinstellungsmerkmal der Pädagogischen Hochschulen sowie dem Vorbereitungsdienst in Baden-Württemberg mit der bestehenden Verzahnung von Theorie und Praxis sowie der theoretischen Reflexion des eigenen Handelns Rechnung tragen. In den Teilprojekten der Psychologie und der Schulpädagogik waren dies beispielsweise Instrumente zur Erfassung von Lerngelegenheiten und den individuellen Eingangsvoraussetzungen für das Lehramt. In den fachdidaktischen Teilprojekten waren dies vor allem Tests zur Erhebung des fachdidaktischen Wissens und des Fachwissens angehender Lehrkräfte. Tabelle 1 gibt einen Überblick über sämtliche Teilprojekte und die dort situiert erhobenen Aspekte professioneller Kompetenz.

Tabelle 1: Erhobene Konstrukte

| Teilprojekt | Domäne | Situiert zu erfassende Aspekte professioneller Kompetenz |
|-------------|--------------------------|---|
| EKoL 1 | Pädagogische Psychologie | Generische Kompetenzaspekte: Selbstkonzept, Berufswahlmotivation, Selbstwirksamkeitserleben, Umgang mit beruflichen Anforderungen, Belastungserleben Längsschnittliche Modellierung von Kompetenzentwicklung |
| EKoL 2 | Schulpädagogik | Leistungsheterogenität, Störungen, Inklusion |
| EKoL 3 | Deutsch | Textverstehen, Lesestrategien |
| EKoL 4 | | Selbstreguliertes Schreiben |
| EKoL 5 | Geschichte | Historisches Lehren und Feedbackverständnis |
| EKoL 6 | | Vermittlung historischen Denkens |
| EKoL 7 | Technik | Lehrkompetenz im Technikunterricht |
| EKoL 8a | Naturwissenschaften | Experimentieren im naturwissenschaftlichen Unterricht |
| EKoL 8b | | Diagnose und Förderung von Schülervorstellungen |
| EKoL 9a | | Modelle im naturwissenschaftlichen Unterricht |
| EKoL 9b | | Wissenschaftsverständnis im naturwissenschaftlichen Unterricht |
| EKoL10 | Mathematik | Multimediale Repräsentationen im Mathematikunterricht |
| EKoL11 | | Fachdidaktische Analysekompetenz, Umgang mit Darstellungen |

3.6 Zielsetzung der zweiten Phase des EKoL-Programms

Der Schwerpunkt der Testentwicklung lag, wie oben begründet, auf der Entwicklung von Fähigkeitstests in Form von Vignetten speziell für den Einsatz in den Pädagogischen Hochschulen und den Staatlichen Seminaren für Didaktik und Lehrerbildung (Sekundarstufe I)¹. Vignettentests waren 2012 noch vergleichsweise wenig bekannt und galten als ein vielversprechendes Instrument mit hoher Praxisrelevanz und ausgeprägter ökologischer Validität (vgl. Rutsch & Friesen, in diesem Band). Aus theoretischer Perspektive sollten die Tests zur Kompetenzerfassung und Dokumentation der Entwicklung der Lehrerprofessionalität herangezogen werden. Unsere Erwartung im Programm EKoL war, empirisch abgesicherte Hinweise für die professionsbezogene Qualitätsentwicklung der fachdidaktischen, pädagogisch-psychologischen sowie schulpädagogischen Lehrerbildung (Sekundarstufe I) in Baden-Württemberg aufzeigen zu können. Aus diesem Grund wurde in der zweiten Phase (2013–2019) des EKoL-Programms (EKoL II) die längsschnittliche Erhebung im Vorbereitungsdienst für die Sekundarstufe I in Baden-Württemberg durchgeführt, verbunden mit dem Ziel, die Entwicklungsverläufe angehender

1 Während der Laufzeit des EkoL-Forschungsprogramms erfolgte eine Umbenennung in „Seminare für Ausbildung und Fortbildung der Lehrkräfte“

Lehrkräfte erfassen und, wenn möglich, auch die prognostische Validität der Tests beschreiben zu können.

Der zweite Teil des EKoL-Programms konzentrierte sich auf die Längsschnitterhebung: Es sollten flächendeckend in Baden-Württemberg Daten zu Beginn und am Ende des Vorbereitungsdiensts in allen Teilprojekten erhoben werden. Der Vorbereitungsdienst findet an verschiedenen Standorten statt (von Nord nach Süd: Mannheim, Karlsruhe, Schwäbisch Gmünd, Reutlingen, Rottweil, Freiburg und Meckenbeuren (heute Weingarten)). Dank der Unterstützung des Ministeriums für Wissenschaft und Kunst Baden-Württemberg und der Staatlichen Seminare war es möglich, in den beteiligten Domänen nahezu eine Vollerhebung der Kohorte des Jahres 2017 von angehenden Lehrkräften zu Beginn des Vorbereitungsdiensts und ca. 12 Monate später durchzuführen. Dieses Design erlaubt es, Aussagen über intraindividuelle Entwicklungen verschiedener Kompetenzfacetten zu untersuchen. Gleichsam interessant war und ist darüber hinaus die Untersuchung interindividueller Unterschiede in den Veränderungen mit der Frage, warum sich einige angehende Lehrkräfte hinsichtlich ihrer professionellen Kompetenz entwickeln, während andere stagnieren oder gar Rückschritte aufweisen. Damit einher geht dann konsequenterweise die Frage nach Bedingungsfaktoren dieser unterschiedlichen Entwicklungen.

4. Was Sie in diesem Band erwartet

Im Verlauf der siebenjährigen Dauer des EKoL-Programms hatten wir uns entschlossen, die domänenspezifischen Ergebnisse und Zusammenhänge aus den EKoL-Teilprojekten überwiegend auf Fachforen und in den fachdidaktischen Publikationsmedien vorzustellen und diese nicht chronologisch nach Teilprojekten in einem Sammelband zu publizieren. Alternativ werden für den vorliegenden Band Schwerpunkte gesetzt, die einerseits im EKoL-Programm von Beginn an verfolgt wurden. So vertieft das folgende Kapitel II das im Forschungsprogramm EKoL entwickelte und eingesetzte vignettenbasierte Instrumentarium im Blick auf dessen Aussagekraft und auf die damit verbundenen methodischen Herausforderungen. Andererseits kristallisierten sich in der zweiten Phase des EKoL-Programms mit einem Blick auf die vorliegenden Daten weitere lohnenswerte thematische Vertiefungen heraus, wie z. B. der Konnex ‚Lerngelegenheiten‘. Daher werden in Kapitel III domänenübergreifende Ergebnisse mit einer Schwerpunktsetzung auf den Lerngelegenheiten in der Ausbildung angehender Lehrkräfte berichtet.

Förderhinweis:

Diese Veröffentlichung wurde durch Sachbeihilfen des Landes Baden-Württemberg sowie der Pädagogischen Hochschulen Heidelberg und Ludwigsburg im Rahmen des Forschungs- und Nachwuchskollegs „Effektive Kompetenzdiagnose in der Lehrerbildung (EKoL)“ ermöglicht.

Literatur

- Anter, A. (2004). *Die normative Kraft des Faktischen: Das Staatsverständnis Georg Jellineks. Staatsverständnisse*. Baden-Baden: Nomos.
- Artelt, C. & Gräsel, C. (2009). Diagnostische Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift Für Pädagogische Psychologie*, 23(34), 157–160.
- Ball, D. L., Thames, M. H. & Phelps, G. (2008). Content Knowledge for Teaching: What Makes It Special? *Journal of Teacher Education*, 5(59), 389–407.
- 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. 7–26). Münster: Waxmann.
- Blömeke, S. (2006). Struktur der Lehrerausbildung im internationalen Vergleich. Ergebnisse einer Untersuchung in acht Ländern. *Zeitschrift für Pädagogik*, 52(3), 393–416.
- Blömeke, S., Gustafsson, J.-E., & Shavelson, R. J. (2015). Beyond Dichotomies. *Zeitschrift für Psychologie*, 223(1), 3–13.
- Bromme, R. (1992). *Der Lehrer als Experte: Zur Psychologie des professionellen Wissens*. Bern: H. Huber.
- Brovelli, D., Bölsterli, K., Rehm, M. & Wilhelm, M. (2013). Erfassen professioneller Kompetenzen für den naturwissenschaftlichen Unterricht – ein Vignettentest mit authentisch komplexen Unterrichtssituationen und offenem Antwortformat. *Unterrichtswissenschaft*, 41(4), 306–329.
- Brovelli, D., Kauertz, A., Rehm, M. & Wilhelm, M. (2011). Professionelle Kompetenz und Berufsidentität in integrierten und interdisziplinären Lehramtsstudiengängen der Naturwissenschaften. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 17, 57–87.
- Burtscheidt, C. & Thureau, M. (2010). „Lehramtsstudenten sind billig“. *Süddeutsche Zeitung SZ.de*. Zugriff am 9. Juni 2021 unter <https://www.sueddeutsche.de/karriere/neue-school-of-education-lehramtsstudenten-sind-billig-1.375304>
- Caselmann, C. (1970). *Wesensformen des Lehrers*. Stuttgart: Klett.
- Combe, A. & Gebhard, U. (2012). *Verstehen im Unterricht: Die Rolle von Phantasie und Erfahrung*. Wiesbaden: Springer VS.
- Cramer, C. & Drahmman, M. (2019). Professionalität als Meta-Reflexivität. In M. Syring & S. Weiß (Hrsg.), *Lehrer(in) sein – Lehrer(in) werden – die Profession professionalisieren* (S. 17–33). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Evens, M., Elen, J., Larmuseau, C. & Depaepe, F. (2018). Promoting the development of teacher professional knowledge: Integrating content and pedagogy in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 75, 244–258.
- Fend, H. (2011). Die Wirksamkeit der neuen Steuerung – theoretische und methodische Probleme ihrer Evaluation. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 1, 5–24.
- Fenstermacher, G. D. (1994). The knower and the known: The nature of knowledge in research on teaching. *Review of Research in Education*, 20(1), 3–56.

- Förtsch, C., Werner, S., Kotzebue, L. V. & Neuhaus, B. J. (2016). Effects of biology teachers' professional knowledge and cognitive activation on students' achievement. *International Journal of Science Education*, 38(17), 2642–2666.
- Goodwin, C. (1994). Professional Vision. *American Anthropologist*, 96(3), 606–633.
- Habermas, J. (1991). *Erläuterungen zur Diskursethik* (1. Aufl.). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Harr, N., Eichler, A. & Renkl, A. (2014). Integrating pedagogical content knowledge and pedagogical/psychological knowledge in mathematics. *Frontiers in Psychology*, 5, 1–10.
- Heinrich, M., Wolfswinkler, G., van Ackeren, I., Bremm, N. & Streblov, L. (2019). Multiparadigmatische Lehrerbildung. Produktive Auswege aus dem Paradigmenstreit? *DDS – Die Deutsche Schule*, 111(2), 243–258.
- Helsper, W. (2018). Lehrerhabitus. In A. Paseka, M. Keller-Schneider & A. Combe (Hrsg.), *Ungewissheit als Herausforderung für pädagogisches Handeln* (S. 105–140). Wiesbaden: Springer VS.
- Himmelrath, A. (2018). Schüler sind nur so gut wie ihre Lehrer. *DER SPIEGEL*. Zugriff am 9. Juni 2021 unter <https://www.spiegel.de/karriere/pisa-studie-schueler-sind-nur-so-gut-wie-ihre-lehrer-a-1212244.html>
- Kersting, N. B., Givvin, K. B., Thompson, B. J., Santagata, R. & Stigler, J. W. (2012). Measuring usable knowledge: Teachers' analyses of mathematics classroom videos predict teaching quality and student learning. *American Educational Research Journal*, 49(3), 568–589.
- Keupp, H. (2008). Identitätskonstruktionen: Das Patchwork der Identitäten in der Spätmoderne (4. Aufl.). *Rowohlt's Enzyklopädie*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt-Taschenbuch-Verl.
- Kleickmann, T. & Hardy, I. (2019). Vernetzung professionellen Wissens angehender Lehrkräfte im Lehramtsstudium. *Unterrichtswissenschaft*, 47(1), 1–6.
- Kleickmann, T., Richter, D., Kunter, M., Elsner, J., Besser, M., Krauss, S. & Baumert, J. (2013). Teachers' content knowledge and pedagogical content knowledge. *Journal of Teacher Education*, 64(1), 90–106.
- Klieme, E., Pauli, C. & Reusser, K. (2009). The pythagoras study – Investigating effects of teaching and learning in Swiss and German mathematic classrooms. In T. Janik & T. Seidel (Hrsg.), *The power of video studies in investigating teaching and learning in the classroom* (S. 137–160). Münster: Waxmann.
- Krauss, S., Blum, W., Brunner, M., Neubrand, M., Baumert, J., Kunter, M., Besser, M. & Elsner, J. (2011). Konzeptualisierung und Testkonstruktion zum fachbezogenen Professionswissen von Mathematiklehrkräften. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften: Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 135–161). Münster: Waxmann.
- Krauss, S., Lindl, A., Schilcher, A. & Blum, W. (2018). Fachwissen und fachdidaktisches Wissen von Lehrkräften: Welche Befunde zeigen sich auch in anderen Fächern und welche nicht? In U. Kortenkamp & A. Kuzle (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2017, 51. Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik* (S. 569–572). Münster: WTM Verlag für wissenschaftliche Texte und Medien.
- Krauss, S., Lindl, A., Schilcher, A., Fricke, M., Göhring, A., Hofmann, B., Kirchhoff, P. & Mulder, R. H. (Hrsg.). (2017). *FALKO: Fachspezifische Lehrerkompetenzen. Konzeption von Professionswissenstests in den Fächern Deutsch, Englisch, Latein, Physik, Musik, Evangelische Religion und Pädagogik*. Münster: Waxmann.
- Kunter, M. (2010). Modellierung von Lehrerkompetenzen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 56(2), 307–312.

- Kunter, M., Baumert, J., Blum, W., Klusmann, U., Krauss, S. & Neubrand, M. (Hrsg.). (2011). *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV*. Münster: Waxmann.
- 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.
- Lefstein, A. & Snell, J. (2011). Professional vision and the politics of teacher learning. *Teaching and Teacher Education*, 27(3), 505–514.
- Lipowsky, F. (2006). Auf den Lehrer kommt es an: Empirische Evidenzen für Zusammenhänge zwischen Lehrerkompetenzen, Lehrerhandeln und dem Lernen der Schüler. *Zeitschrift für Pädagogik*, 51, 47–70.
- Meyer, J., Ziepprecht, K. & Meier, M. (2018). Vernetzung fachlicher, fachdidaktischer und bildungswissenschaftlicher Studienelemente in der Lehrerbildung. In M. Meier, K. Ziepprecht, & J. Mayer (Hrsg.), *Lehrerbildung in vernetzten Lernumgebungen* (S. 9–20). Münster: Waxmann.
- Ministerium für Innovation, Wissenschaft, Forschung und Technologie (2007). Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern in Nordrhein-Westfalen. Empfehlungen der Expertenkommission zur Ersten Phase. *Agentur für Qualitätssicherung durch Akkreditierung von Studiengängen*. Zugriff am 04.08.2020 unter http://www.aqas.de/downloads/Lehrerbildung/Bericht_Baumert-Kommission.pdf
- Neuweg, G. H. (2011). Praxis, Theorie. In M. Maaser & G. Walther (Hrsg.), *Bildung* (S. 126–129). Stuttgart: J.B. Metzler.
- Neuweg, G. H. (2015a). *Das Schweigen der Könner*. Münster: Waxmann.
- Neuweg, G. H. (2015b). Kontextualisierte Kompetenzmessung: Eine Bilanz zu aktuellen Konzeptionen und forschungsmethodischen Zugängen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 61, 377–383.
- Neuweg, G. H. (2018). *Distanz und Einlassung: Gesammelte Schriften zur Lehrerbildung*. Münster: Waxmann.
- Oerter, R. (2012). Stiefkind Lehrerbildung. Warum die Universitäten sich um eine bessere Lehrerbildung kümmern sollten. In R. Oerter, D. Frey, H. Mandl, L. von Rosenstiel & K. Schneewind (Hrsg.), *Universitäre Bildung – Fachidiot oder Persönlichkeit* (S. 177–191). Mering: Rainer Hampp Verlag.
- Oser, F. & Forster-Heinzer, S. (2015). Wer setzt das Maß? Eine kritische Auseinandersetzung mit dem Advokatorischen Ansatz. *Zeitschrift für Pädagogik*, 61(3), 361–377.
- Reh, S. & Schelle, C. (2010). Der Fall im Lehrerstudium – Kasuistik und Reflexion. In C. Schelle, K. Rabenstein, & S. Reh (Hrsg.), *Unterricht als Interaktion: Ein Fallbuch für die Lehrerbildung* (pp. 13–23). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Rehm, M., Brovelli, D., Wilhelm, M. & Marx, C. M. (2016). Effektive Lehrerinnen- und Lehrerbildung für das integrierte Fach «Naturwissenschaften». *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 3, 317–334.
- Reiss, K., Sälzer, C., Schiepe-Tiska, A., Klieme, E. & Köller, O. (Hrsg.) (2016). *PISA 2015: Eine Studie zwischen Kontinuität und Innovation*. Münster: Waxmann.
- Renkl, A. (2009). Lehren und Lernen. In R. Tippelt & B. Schmidt (Hrsg.), *Handbuch Bildungsforschung* (2. Auflage, S. 737–751). Wiesbaden: Springer VS.
- Riese, J. & Reinhold, P. (2010). Empirische Erkenntnisse zur Struktur professioneller Handlungskompetenz von angehenden Physiklehrkräften. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 22, 167–187.
- Roth, K. J., Garnier, H. E., Chen, C., Lemmens, M., Schwille, K. & Wickler, N. I.Z. (2011). Videobased lesson analysis: Effective science PD for teacher and student learning. *Journal of Research in Science Teaching*, 48(2), 117–148.

- Rutsch, J., Rehm, M., Vogel, M., Seidenfuß, M. & Dörfler, T. (Hrsg.) (2018). *Effektive Kompetenzdiagnose in der Lehrerbildung: Professionalisierungsprozesse angehender Lehrkräfte untersuchen*. Wiesbaden: Springer VS.
- Rutsch, J. & Friesen, M. (in diesem Band). Der Einsatz von Vignetten zur situativen Kompetenzerfassung im Projekt EKoL: Einführung und Übersicht. In H. Lohse-Bossenz, M. Rehm, M. E. Friesen, M. Seidenfuß, J. Rutsch, M. Vogel & T. Dörfler (Hrsg.), *Professionalisierung in der Lehrerbildung – Erkenntnisse und Perspektiven des interdisziplinären Forschungsprogramms „Effektive Kompetenzdiagnose in der Lehrerbildung“* (S. 31–51). Münster: Waxmann.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New York: Basic Books.
- Schwan, A. (1983). *Theorie als Dienstmagd der Praxis: Systemwille und Parteilichkeit – von Marx zu Lenin*. Stuttgart-Degerloch: Seewald.
- Sherin, M. G. (2001). Developing a professional vision of classroom events. In T. L. Wood, B. S. Nelson & J. Warfield (Hrsg.), *Studies in mathematical thinking and learning. Beyond classical pedagogy: Teaching elementary school mathematics* (S. 75–93). Mahwah, NJ: L. Erlbaum Associates.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1–22.
- Shulman, L. S. (Hrsg.) (2004). *The Jossey-Bass higher and adult education series. The wisdom of practice: Essays on teaching, learning, and learning to teach*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Syring, M. & Weiß, S. (2019). *Lehrer(in) sein – Lehrer(in) werden – Die Profession professionalisieren*. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Voss, T. & Kunter, M. (2011). Pädagogisch-psychologisches Wissen von Lehrkräften. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften: Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 193–214). Münster: Waxmann.
- Voss, T., Kunter, M. & Baumert, J. (2011). Assessing teacher candidates' general pedagogical and psychological knowledge: Test construction and validation. *Journal of Educational Psychology*, 103(4), 952–969.
- Wacker, A., Unger, V. und Rey, T. (in diesem Band). Entwicklungspfade und aktuelle Strukturen staatlicher Sekundarschullehrerbildung in Baden-Württemberg. In H. Lohse-Bossenz, M. Rehm, M. E. Friesen, M. Seidenfuß, J. Rutsch, M. Vogel & T. Dörfler (Hrsg.), *Professionalisierung in der Lehrerbildung – Erkenntnisse und Perspektiven des interdisziplinären Forschungsprogramms „Effektive Kompetenzdiagnose in der Lehrerbildung“* (S. 161–178). Münster: Waxmann.
- Wahl, D. (1991). *Handeln unter Druck: Der weite Weg vom Wissen zum Handeln bei Lehrern, Hochschullehrern und Erwachsenenbildern*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.

II

Vignetten zur situativen Kompetenzerfassung – Aussagekraft und methodische Herausforderungen

