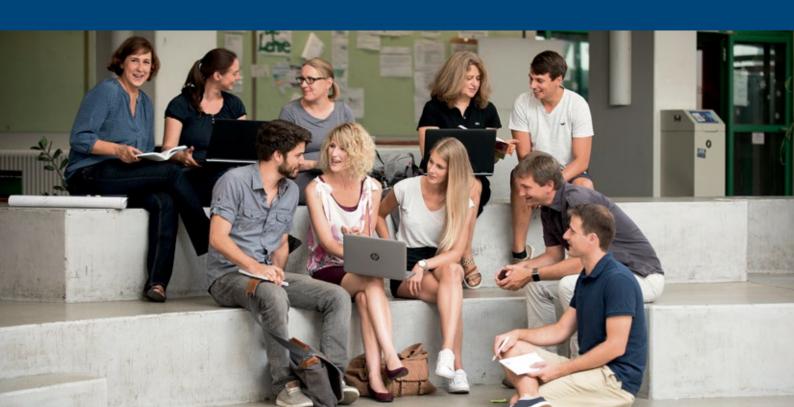


## Profilbildung im Lehramtsstudium

Beiträge der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" zur individuellen Orientierung, curricularen Entwicklung und institutionellen Verankerung



## Inhaltsverzeichnis

Einführung in den Band	3
Kapitel 1: Individuelle Profilbildung – Attrahierung, Orientierung und Beratung	6
Michaela M. Köller, Sophus Renger, Maike Martensen und Birgit Brouër	
Me(e/h)r für Lehramtsstudierende – Angebote zur Attrahierung und individuellen Profilbildung an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel	7
Katinka Clasen und Ernst Hany	
Multiple Mini-Interviews – Verhaltensaufgaben als Instrument der Eignungsanalyse	20
lost Stellmacher, Laura Lübke, Dominique Roitzsch-Pröhl, Maike Trautner und Malte Schwinger	
Das Marburger Modell der professionsbezogenen Beratung – eine evaluationsgestützte Reflexion bisheriger Erfahrungen	32
Verena Köstler und Jutta Mägdefrau	
Didaktisches Labor als universitäre Lernumgebung – "Approximations-of-Practice" in der Passauer Lehrerbildung	45
Annette Busse und Dorit Bosse	
Reflexive Kompetenzentwicklung mit ePortfolio im Professionalisierungsprozess angehender Lehrpersonen	54
Marius Stehle, Beatrix Busse, Tobias Dörfler, Vera Heyl und Sebastian Mahner	
Das lehramtsbezogene Online-Self-Assessment der Heidelberg School of Education – Entwicklung, Umsetzung, Perspektiven	66
Christine Preuß und Mara Löw	
Profilbildung im Lehramtsstudium mit dem Programm PraxisPlus an der TU Darmstadt	76

Kapitel 2: Profilbildung durch Lerngelegenheiten in Studium und Fortbildung – Wissenschaft, Praxis und Curriculumentwicklung	84
Tina Seidel, Maximilian Knogler, Annika Schneeweiss, Annika Diery, Claudia Mazziotti und Andreas Hetmanek	
Auf dem Weg zu einer evidenzbasierten Lehrerbildung – Meilensteine und aktuelle Entwicklungen im Clearing House Unterricht	85
Sarah-Sofie Armbrust, Fabian Beranovsky, Eylem Çetinöz, Benjamin Horn, Jörg Kilian, Inger Petersen und Annalisa Steinecke	
Schulnetzwerke und universitäre Lehrerinnen- und Lehrer(fort)bildung	95
Marc Kleinknecht und Kira Weber	
Zum ersten Mal eine Klasse führen? Kompetenzförderung durch Reflexions- und Feedback-Zirkel im ersten Schulpraktikum	114
Thamar Voss, Jörg Wittwer und Matthias Nückles	
Kohärenz zwischen Theorie und Praxis durch Fokussierung auf Core Practices – ein instruktionspsychologischer Ansatz zur Abstimmung der Phasen der Lehrerbildung	123
Matthias Nückles und Christina Schuba	
"Teachers as Informed Pragmatists" – ein theoretisches Modell und empirische Befunde zur Förderung didaktischer Argumentationskompetenz von angehenden Lehrkräften	132
Michael Baum, Tobias Heinz, Leona Kruse und Katrin Wohlers	
Auf dem Weg zum Kohärenten Curriculum: Kohärenzentwicklung in der Lehre von Bildungswissenschaften und Fachdidaktiken	143
Kapitel 3: Institutionelle Profilbildung – Strukturen, Bedingungen und Perspektiven	152
Trie Window The Davebasean and Inlie Ciller	
Iris Winkler, Ilka Parchmann und Julia Gillen  Profilbildung für das Lehramt – Profilbildung durch das Lehramt?	153
Trontondung für das Lemannt Frontondung durch das Lemannt:	133
Impressum	165

EINFÜHRUNG IN DEN BAND

Jörg Kilian, Thilo Kleickmann, Michaela M. Köller und Ilka Parchmann

### Einführung in den Band

Welche Strukturen sind für die Steuerung, Vernetzung und Sichtbarkeit der Lehrerinnen- und Lehrerbildung innerhalb einer Hochschule dienlich? Wie kann die Profilbildung der Lehramtsstudiengänge durch Vernetzung von Lehrenden und Veranstaltungen in Fachwissenschaften, Fachdidaktiken und Bildungswissenschaften gestärkt werden? Wie können junge Menschen motiviert werden, ein Lehramtsstudium aufzunehmen und welche Möglichkeiten einer individuellen Profilbildung haben Lehramtsstudierende während des Studiums?

Diese Fragen berühren zentrale Aspekte der Profilbildung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung, die auch im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Bund-Länder-Programms "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" ein Schwerpunktthema darstellt. Am 16. und 17. Mai 2019 fand zu diesem Thema der Programmworkshop "Profilbildung Lehramt – Konturen für Studium, Fächer, Universität" an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel statt.

Profilbildung bzw. Profilierung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung wurden hier in einem weiten Sinne verstanden und nicht auf die Idee einer Diversifizierung der Ansätze und Ausrichtungen zwischen Hochschulen beschränkt. Vielmehr ging es grundsätzlich um die Stärkung und Sichtbarkeit der Lehrerinnen- und Lehrerbildung innerhalb und außerhalb der Hochschulen sowie um die Beantwortung von Fragen der Attraktivität des Berufs von Lehrkräften. Drei Ebenen standen dabei im Mittelpunkt: erstens die individuelle Profilbildung, insbesondere mit Blick auf die Attrahierung (d. h. viele und geeignete Personen sollen sich vom Studium bzw. Beruf angezogen fühlen) und Beratung von Lehramtsstudierenden, zweitens die Profilbildung durch kohärente Lerngelegenheiten in Studium und Fortbildung und drittens die institutionell-strukturelle Profilbildung auf der Ebene der Hochschulen.

Anlässlich des Abschlusses der ersten Förderphase der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" (2015-2018/19) und des Beginns der zweiten Phase (2019-2023) bot es sich an, im Rahmen des Programmworkshops zu fragen, welche Ansätze und Modelle in der ersten Förderphase

im Hinblick auf diese drei Ebenen an den Hochschulen entstanden sind, was sich bewährt und was sich weniger bewährt hat und welche Schwerpunkte sich für die zweite Phase sowie für eine Verstetigung an den Hochschulen ergeben. Mit dem Blick auf die Verstetigung wurde auch diskutiert, wie vermieden werden kann, dass die Lehrerinnen- und Lehrerbildung nach Beendigung eines so wichtigen und gewichtigen Programms wie der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" wieder in ihre alte "Nebenrolle" zurückfällt.

3

Drei Plenarvorträge gaben wichtige Impulse zu diesen Fragen: Prof. Dr. Martin Rothland (WWU Münster) mit seinem Vortrag zum Thema "Lehrerbildung zwischen Wissenschaft und Berufspraxis: Wächst zusammen, was (nicht) zusammen gehört?", Prof. Dr. Tina Seidel (TU München) mit ihrem Vortrag "Kompetenzorientierte und evidenzbasierte Curriculumentwicklung in der Lehrerbildung" und Prof. Dr. Manfred Prenzel (Universität Wien) mit seinem Vortrag "Möglichkeiten und Grenzen einer zielorientierten Steuerung und Organisation der Lehrerbildung" öffneten jeweils die Perspektiven auf die drei gewählten Ebenen und die Arbeit im Rahmen der ihnen zugeordneten Panels.

In insgesamt neun Workshops sowie einer abschließenden Podiumsdiskussion wurden verschiedene Perspektiven der Profilbildung in der Lehrerinnenund Lehrerbildung erörtert. Die Workshops, die in Kooperation von mehreren in der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" vertretenen Hochschulen gestaltet wurden, waren in drei Panels gegliedert, die die o.g. drei Ebenen (individuelle Profilbildung, Profilbildung durch Lerngelegenheiten, institutionell-strukturelle Profilbildung) thematisierten. Diese Gliederung liegt auch dem vorliegenden Band zugrunde.

#### Kapitel 1: Individuelle Profilbildung – Attrahierung, Orientierung und Beratung

Die Anforderungen an Lehrkräfte werden von Schülerinnen und Schülern teilweise falsch eingeschätzt. Dies führt dazu, dass sie darauf verzichten, ein Lehramtsstudium zu beginnen, oder sie beginnen ein Lehramtsstudium mit unrealistischen Erwartungen. Um entsprechende Reflexionsprozesse über die Passung



Beim Programmworkshop 2019 in Kiel wurde das Thema "Profilbildung Lehramt" unter verschiedenen Aspekten bearbeitet.

von individuellen Voraussetzungen und realistischen Anforderungen des Lehramtsstudiums bzw. Lehrerberufs zu initiieren und fortlaufend zu begleiten, entwickeln Hochschulen im Rahmen der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" unterschiedliche Instrumente und Verfahren. Alle dienen der individuellen Profilbildung, d. h., sie unterstützen die für ein erfolgreiches Ausüben des Lehrerberufs notwendige Kompetenzentwicklung vor bzw. im Rahmen des Studiums.

Die in diesem Kapitel vorgestellten Instrumente und Verfahren lassen sich vier Kategorien zuordnen: 1) Information und Beratung von Schülerinnen und Schülern, um sich vor dem Studium mit den Anforderungen und den eigenen Erwartungen an das Berufsziel Lehramt auseinanderzusetzen, 2) Assessments von Persönlichkeitsmerkmalen und Kompetenzen von Lehramtsstudierenden in Verbindung mit Rückmeldungen und Beratungsgesprächen, 3) portfoliogestützte Selbstreflexion über die Kompetenzentwicklung im Lehramtsstudium sowie 4) auf die spezifischen Bedürfnisse der Studierenden ausgerichtete curriculare bzw. extracurriculare Lerngelegenheiten. Die Autorinnen und Autoren stellen die an ihrer jeweiligen Hochschule entwickelten Verfahren und Instrumente vor und berichten dabei von eigenen Forschungsarbeiten, Erfahrungen, Herausforderungen und Perspektiven.

#### Kapitel 2: Profilbildung durch Lerngelegenheiten in Studium und Fortbildung – Wissenschaft, Praxis und Curriculumentwicklung

In Deutschland ist das Lehramtsstudium typischerweise aus den Bereichen Fachwissenschaft, Fachdidaktik, fachübergreifende Bildungswissenschaften und den schulpraktischen Studien aufgebaut. Eine Stärke dieses Modells ist sicher in der wissenschaftlichen Fundierung des Studiums in den Bereichen Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Bildungswissenschaft zu sehen. Allerdings stellt die Herstellung von Kohärenz in den Lerngelegenheiten zwischen den drei – in der Regel auch personell - getrennten Bereichen bekanntermaßen eine große Herausforderung für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung dar. Darüber hinaus bildet die Verbindung von wissenschaftlicher Fundierung auf der einen und Vorbereitung auf die Anforderungen der Praxis des Lehrerberufs auf der anderen Seite eine weitere zentrale Herausforderung für die Konzeption und Abstimmung von Inhalten, Kompetenzen und Lerngelegenheiten innerhalb und auch zwischen den drei Phasen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Es überrascht daher nicht, dass sich die meisten Projekte im Rahmen der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" mindestens einer dieser Herausforderungen widmen.

Die Beiträge dieses Kapitels geben einen Einblick in verschiedene Ansätze und Modelle, die in der ersten Förderphase im Hinblick auf Studium und Fortbildung entwickelt worden sind, um die genannten beiden zentralen Herausforderungen nachhaltig zu adressieren, z. B. durch die Zusammenfassung und Aufbereitung wissenschaftlicher Evidenz für die Gestaltung und Reflexion von Unterricht, die Nutzung von Unterrichtsvideos in Praktika, den Ausbau von Kooperationen

EINFÜHRUNG IN DEN BAND

zwischen Hochschulen und Schulen oder die Orientierung der Curriculumentwicklung an Kernpraktiken (*Core Practices*) des Unterrichtens. Neben Ansätzen und Modellen nehmen die Beiträge auch hier spezifische Forschungsarbeiten, Erfahrungen, Herausforderungen und Perspektiven in den Blick.

#### Kapitel 3: Institutionelle Profilbildung – Strukturen, Bedingungen und Perspektiven

Profilbildung erfolgt durch Curricula, die Konzeption der Lehrveranstaltungen und eigene Schwerpunktsetzungen der Studierenden; sie muss – um strategisch wirksam werden zu können – aber auch auf der Ebene der Leitung und Steuerung (Governance) unterstützt und gestaltet werden. Teilnehmende des dritten Panels (Hochschulleitungen, Koordinatorinnen und Koordinatoren der Zentren für Lehrkräftebildung, Referentinnen und Referenten) befassten sich mit entsprechenden Fragen der Profilbildung in der und durch die Lehrkräftebildung auf Ebene der Universitäten bzw. Hochschulen und der Bildungspolitik: Wie wird die Lehrkräftebildung politisch und in den universitären Strukturen wirksam und nachhaltig verankert? Wie kann die Lehrkräftebildung zur Profilbildung einer Universität auch über das Lehramt hinaus beitragen? Welche Forderungen müssen für die Zeit nach der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" gestellt und gemeinsam anerkannt werden? Dazu wurden im ersten Workshop verschiedene Modelle der Organisation der Lehrkräftebildung an Universitäten und Pädagogischen Hochschulen standortübergreifend hinsichtlich ihrer Strukturen und Prozesse vergleichend diskutiert, um modellübergreifende Gestaltungsfaktoren zu identifizieren. Im zweiten Workshop wurden darauf aufbauend Hürden und Gelingensbedingungen herausgearbeitet, um im dritten Workshop schließlich Forderungen für eine nachhaltige Governance und Profilbildung der Lehrkräftebildung aufzustellen.

Die Ergebnisse der drei Diskussionsforen werden in Verbindung mit Kernaussagen und zentralen Fragestellungen aus dem Eingangsvortrag von Manfred Prenzel im dritten Kapitel des vorliegenden Bandes zusammengetragen. Die übrigen Beiträge entstanden auf der Grundlage der Workshops und wurden von dem Redaktionsteam für diesen Band, mit Unterstützung durch den DLR Projektträger, begutachtet. Zu den Gutachterinnen und Gutachtern zählten, neben den Autorinnen und Autoren dieses Beitrags, Birgit Brouër,

Claudia Gomez-Tutor, Markus Höffer-Mehlmer und Alexander Kauertz. Wir sind davon überzeugt, dass die Beiträge wichtige Anregungen für die Profilbildung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung liefern, und bedanken uns bei allen Autorinnen und Autoren recht herzlich.

5

Prof. Dr. Jörg Kilian ist Professor für Deutsche Philologie/Didaktik der deutschen Sprache an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU).

Prof. Dr. Thilo Kleickmann hat eine Professur für Schulpädagogik an der CAU inne.

Dr. Michaela M. Köller ist Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für pädagogisch-psychologische Lehrund Lernforschung an der CAU.

Prof. Dr. Ilka Parchmann ist Vizepräsidentin für Lehramt, Wissenschaftskommunikation und Weiterbildung der CAU und Leiterin der Abteilung Didaktik der Chemie am Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN).



Michaela M. Köller, Sophus Renger, Maike Martensen und Birgit Brouër

### Me(e/h)r für Lehramtsstudierende – Angebote zur Attrahierung und individuellen Profilbildung an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Die Professionalisierung angehender Lehrkräfte sollte durch eine Kombination aus Berufsorientierung vor Studienaufnahme, Eignungsabklärung, Selbstreflexion und schulpraktischen Erfahrungen während des Studiums begleitet werden (Kultusministerkonferenz [KMK], 2013). Die lehrkräftebildenden Hochschulen in Deutschland haben dabei unterschiedliche Wege gewählt, diese Aufgabe umzusetzen. Die Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) entwickelt im Rahmen der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" ein bildungswissenschaftliches Professionalisierungskonzept von der Attrahierung geeigneter Studierender über eine verpflichtende Selbstreflexion auf Basis eignungsdiagnostischer Verfahren bis hin zu einer auf diesen Verfahren begründeten Entwicklungsempfehlung, die in individuell abgestimmte Studienangebote mündet. Der individuelle Professionalisierungsverlauf wird zusätzlich in einem studienbegleitenden Portfolio dokumentiert. Soweit nötig und möglich, werden eigene empirische Arbeiten durchgeführt, um das Vorgehen auf eine wissenschaftliche Basis zu stellen.

In diesem Beitrag wird der Fokus vor allem auf drei Aspekte gelegt: (1) die Forschung zur Attrahierung von Lehramtsstudierenden und die Entwicklung von daraus abgeleiteten Instrumenten, (2) die Förderung von Selbstreflexion im Rahmen eines Bildungswissenschaftlichen Eingangsmoduls und eines semesterübergreifenden Portfolios sowie (3) die extracurricularen Studienangebote, die die Professionalisierung der Studierenden unterstützen sollen. Das Professionalisierungskonzept der CAU in den Bildungswissenschaften insgesamt ist bereits an anderer Stelle detailliert beschrieben (Köller, Brouër & Renger, 2018).

 1 Profilbildung durch Attrahierung für das Lehramt – Forschung und Instrumente

#### 1.1 Einleitung

In Deutschland, v. a. in den ostdeutschen Bundesländern, herrscht in vielen Bereichen ein Mangel an Lehrkräften; im jährlichen Durchschnitt bis 2030 können in Deutschland fast 700 Stellen nicht besetzt werden (KMK, 2018; Sekretariat der KMK, 2019). Bedarfe an Lehrkräften sind zwischen den Schulformen und unterrichteten Schulfächern sehr unterschiedlich. Für das Grundschullehramt und naturwissenschaftliche Fächerkombinationen ist die Notwendigkeit der Gewinnung von Lehramtskandidatinnen und -kandidaten offensichtlich. Umso erstaunlicher ist, dass sich an deutschen Hochschulen nur wenige lehramtsspezifische Angebote finden, mit denen geeignete Schülerinnen und Schüler für ein Lehramtsstudium interessiert werden könnten (vgl. Monitor Lehrerbildung, 2016). Während die meisten Hochschulen Konzepte zur allgemeinen Studienorientierung und spezifische Informationsmöglichkeiten für Lehramtsinteressierte anbieten, gibt es kaum Instrumente, die Schülerinnen und Schüler erreichen, die nicht schon eine (vorläufige) Entscheidung für das Lehramt getroffen haben. Attrahierung zeichnet sich aber gerade dadurch aus, geeignete Schülerinnen und Schüler anzusprechen, die (noch) kein Lehramtsstudium in Erwägung ziehen.

Der Mangel an Instrumenten zur lehramtsspezifischen Attrahierung ist verständlich vor dem Hintergrund fehlender belastbarer Forschung zur lehramtsbezogenen Berufswahl von Schülerinnen und Schülern. Einerseits finden sich in der Forschungsliteratur keine evaluierten lehramtsspezifischen Verfahren zur Information und Rekrutierung (eine Ausnahme ist z. B. das "Career Counselling for Teachers" (CCT), Mayr, Müller & Nieskens, 2016; vgl. Renger, Köller & Klusmann, in



Dr. Sophus Renger

Druck. Andererseits basiert die Forschung zur Berufswahl Lehramt fast ausschließlich auf retrospektiven Erhebungen mit Lehramtsstudierenden (Richardson & Watt, 2016). An dieser Stichprobe lässt sich allerdings nicht die - für Attrahierung relevante - Frage klären, welche Prozesse bei Schülerinnen und Schülern dazu führen, dass sie sich für oder gegen das Lehramt entscheiden. Um effektive und wissenschaftlich fundierte Instrumente zur Information und Attrahierung für das Lehramtsstudium zu entwickeln, bedarf es Forschung mit Schülerinnen und Schülern vor der Studienwahl. (1) Wenn Schülerinnen und Schüler über den Lehrerinnen- und Lehrerberuf informiert werden sollen, muss bekannt sein, welches Wissen ihnen fehlt und welche Informationen wie auf Jugendliche wirken. (2) Um Schülerinnen und Schüler effektiv anzusprechen, müssen lehramtsspezifische Motivationen bekannt sein und berücksichtigt werden. (3) Um auch diejenigen (geeigneten) Schülerinnen und Schüler zu erreichen,

die sich (aus vielleicht nichtigen Gründen) gegen das Lehramt entscheiden, müssen lehramtsspezifische Hinderungsgründe bekannt sein.

Im Rahmen des vom BMBF geförderten Projektes LeaP@CAU der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" wurden im Teilprojekt LASER (LehrAmt: SelbstErkundung und Rekrutierung) zwei Ziele verfolgt: Einerseits sollten wissenschaftliche Befunde zu lehramtsspezifischen Studienwahlprozessen vor der Studienwahl gewonnen werden (siehe Abschnitt 1.2) und andererseits sollten aus diesen Erkenntnissen praktische Attrahierungsangebote entwickelt werden. Konkret wurden bisher ein lehramtsspezifischer Berufswahlworkshop für Schulen und ein Imagefilm für das Lehramtsstudium an der CAU entwickelt (siehe Abschnitt 1.3).

#### 1.2 Forschung

Die Studien- bzw. Berufswahlentscheidung für das Lehramt ist ein breit beforschtes Thema (Richardson & Watt, 2016). In großen Stichproben wurden die Motivationen, ein Lehramtsstudium zu ergreifen, an Lehramtsstudierenden erhoben (Retelsdorf & Möller, 2012; Watt & Richardson, 2007, 2008; Watt et al., 2012; Weiß, Keller-Schneider, Neuß, Albrecht & Kiel, 2016). Um Studienleistungen und Studienabbruchsintentionen vorherzusagen oder curriculare Anpassungen im Lehramtsstudium zu begründen, ist eine Erfassung der Motivationen der Studierenden relevant und wichtig. Für ein Verständnis der initialen Berufswahlentscheidung für das Lehramt sind die Befunde nur eingeschränkt wertvoll. Erstens unterliegen die Angaben der befragten Studierenden potenziell einer retrospektiven Verzerrung, in der die Studienwahl im Nachhinein gerechtfertigt oder umgedeutet wird. Zweitens ist - mangels einer adäquaten Kontrollgruppe - nicht klar, ob die erfassten Motivationsstrukturen wirklich diagnostisch für das Lehramtsstudium sind oder für andere Studiengänge ebenso oder sogar ausgeprägter vorliegen. Drittens lässt sich mit Lehramtsstudierenden nicht die relevante Frage klären, wer sich aus welchen Gründen gegen das Studium entschieden hat – eine für die Attrahierung zusätzlicher, geeigneter Kandidatinnen und Kandidaten hochrelevante Frage. Um diesen Schwierigkeiten zu begegnen, wurden im Rahmen von LASER Studien mit Schülerinnen und Schülern am Ende ihrer Schulzeit durchgeführt.



Prof. Dr. Birgit Brouër moderiert ein Panel auf dem Programmworkshop 2019 in Kiel.

### Was wissen Schülerinnen und Schüler über den Lehrerinnen- und Lehrerberuf?

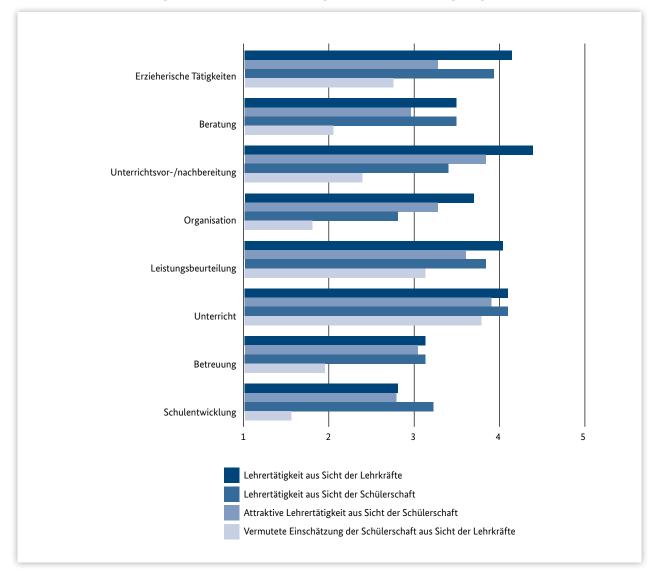
Fehlerwartungen und unrealistische Ansprüche an den Lehrerinnen- und Lehrerberuf sind für angehende Lehrkräfte problematisch und wurden als Risikofaktor für spätere Dienstunfähigkeit identifiziert (Schmitz, Hillert, Lehr, Pecho & Deibl, 2002). Informationsportale, wie z. B. CCT (Mayr et al., 2016), geben Informationen über die Tätigkeiten im Lehramt, aber es gibt kaum Befunde, welche Informationen den Schülerinnen und Schülern real fehlen bzw. welche Fehlvorstellungen vorliegen und korrigiert werden könnten. Um diese Fragen zu beantworten, wurde im Rahmen von LASER auf Basis der Tätigkeitsbeschreibungen für Lehrkräfte der Bundesagentur für Arbeit (2017) und der KMK-Standards für die Lehrer- und Lehrerinnenbildung (KMK, 2004) ein Fragebogen entwickelt, um den (erwarteten) Umfang von Lehramtstätigkeiten in acht Bereichen zu erfassen (Erzieherische Tätigkeiten, Beratung, Unterrichtsvor- und -nachbereitung, Organisation, Leistungsbeurteilung, Unterricht, Betreuung, Schulentwicklung). Die Einschätzungen von 278 Schülerinnen und Schülern und 149 Lehrkräften zum Umfang der Tätigkeiten von Lehrkräften wurden erhoben und Diskrepanzen sowie Übereinstimmungen ermittelt. Es zeigten sich die folgenden Befunde: Erstens schätzen Schülerinnen und Schüler das Tätigkeitsprofil von Lehrkräften etwas weniger umfangreich ein als

Lehrkräfte selbst. Zweitens ist ein attraktiver Lehrerinnen- und Lehrerberuf in den Augen von Schülerinnen und Schülern, abgesehen von Organisationsaufgaben und der Unterrichtsvor- und -nachbereitung, genauso umfangreich, wie Lehrkräfte ihn real berichten. Drittens wünschen Schülerinnen und Schüler sich in den meisten Fällen einen größeren Tätigkeitsumfang als sie ihn im Alltag der Lehrkräfte vermuten, und viertens unterschätzen Lehrkräfte die Perspektive der Schülerinnen und Schüler deutlich (vgl. Abb. 1).

### Was motiviert Schülerinnen und Schüler zur Wahl des Lehramtsstudiums?

Befunde zur Motivationsstruktur von Lehramtsstudierenden zeigen, dass diese retrospektiv von ausgeprägten intrinsischen und geringen extrinsischen Beweggründen für die Studienwahl berichten (Richardson & Watt, 2016). Aus oben genannten Gründen ist die Interpretation der Befunde für die Berufswahl von Schülerinnen und Schülern nicht zwangsläufig übertragbar. Im Rahmen der Forschung von LASER wurde der etablierte Fragebogen zur Erfassung der Motivation für die Wahl eines Lehramtsstudiums (FEMOLA; Pohlmann & Möller, 2010) für die Befragungen in schulischen Stichproben adaptiert (FEMOLA-S; Renger, Köller & Möller, in Vorber.). Befragungen von über 800 Schülerinnen und Schülern bestätigen, dass vorwiegend intrinsische Motivationen (z. B. pädagogisches

Abbildung 1: Vermuteter Umfang verschiedener Lehrertätigkeiten aus Perspektive von Schülerinnen und Schülern bzw. Lehrkräften (eingeschätzt auf einer fünf-stufigen Likert-Skala ("sehr gering" – 1 bis "sehr hoch" – 5))



Interesse) die Intention für die Berufswahl Lehramt vorhersagen. Hinsichtlich extrinsischer Motivationen (z. B. Nützlichkeitserwägungen) unterscheiden sich Lehramtsinteressierte zumindest nicht von ihren Mitschülerinnen und Mitschülern, die nicht auf Lehramt studieren wollen (Renger et al., in Vorber.).

### Was hält Schülerinnen und Schüler von der Wahl des Lehramtsstudiums ab?

In der Literatur werden unterschiedliche lehramtsspezifische Hinderungsgründe thematisiert. So wird eine negative Stereotypisierung der Lehrkräfte (vgl. Rothland, 2013) als problematisch für die Rekrutierung von Lehramtskandidatinnen und -kandidaten genannt (Köller, Stuckert & Möller, 2019), und es gibt Befunde, dass eine wahrgenommene Feminisierung des Berufes die lehramtsspezifische Berufswahl von männlichen Schülern beeinträchtigen könnte (Drudy, Martin, Woods & O'Flynn, 2005). Beide Annahmen konnten durch Untersuchungen im Rahmen von LASER gestützt werden. Lehrkräften stereotyp zugeschriebene, niedrige Kompetenz hat einen negativen Einfluss auf die Berufswahlintentionen von Schülerinnen und Schülern. In weiteren experimentellen Studien zeigte sich, dass Schüler signifikant mehr Interesse am Lehrberuf zeigen, wenn der Beruf als passend für

Männer präsentiert wird. Schülerinnen hingegen sind von unterschiedlicher Geschlechtsdarstellung des Berufes unbeeinflusst (Renger, Renger, Köller & Möller, in Vorber.).

#### 1.3 Instrumente

Ziel des Teilprojekts LASER ist auch die Konzeption praktischer Maßnahmen zur Attrahierung von Lehramtskandidatinnen und -kandidaten. Es wurde daher ein Berufswahlworkshop für Schülerinnen und Schüler der gymnasialen Oberstufe entwickelt und ein Imagefilm für das Lehramtsstudium an der CAU produziert.

### Lehramtsspezifischer Berufswahlworkshop für Schülerinnen und Schüler

Die CAU bietet für Studieninteressierte neben Informations- und Beratungsangeboten der Zentralen Studienberatung auch allgemeine Berufswahlworkshops für kleinere Gruppen ("Studieren, aber was?") und für Lehramtsinteressierte eine Campusführung durch Studierende ("Ask a student!") an. Ziel von LASER war die Konzeption eines wissenschaftlich fundierten Berufswahlworkshops mit einem Schwerpunkt auf dem Lehramt, der auch diejenigen Schülerinnen und Schüler erreicht, die sich noch nicht für ein Lehramtsstudium interessieren. Die Erkenntnisse unserer Forschung (vgl. Abschnitt 1.2) sowie aktueller Untersuchungen zur Wirksamkeit von Berufswahlinterventionen (vgl. Brown, 2017) führten zur Konzeption eines Berufswahlworkshops für Oberstufenschülerinnen und -schüler, in dem die folgenden Aspekte berücksichtigt werden:

- Aufklärung über das Tätigkeitsprofil von Lehrkräften unter Berücksichtigung des Vorwissens von Schülerinnen und Schülern und verbreiteter Fehlvorstellungen;
- Hinterfragen der eigenen Berufswahlmotivationen und Prüfen der Kongruenz von Interessen und Inhalten des Lehrerinnen- und Lehrerberufs;
- Balancierte Geschlechtstypisierung, d. h. Identifikationsmöglichkeiten mit männlichen und weiblichen Lehrkraftmodellen;
- 4. Aufbrechen von Stereotypen über Lehrkräfte.

Im Rahmen des Berufswahlworkshops reflektieren die Schülerinnen und Schüler ihre individuellen Berufswahlinteressen und Erwartungen und werden zu einer strukturierten Recherche über Studienund Berufswahloptionen angeleitet. Dabei wird der

Lehrerinnen- und Lehrerberuf explizit als Berufsoption vorgestellt und diskutiert. Die Schülerinnen und Schüler erhalten Informationen über die Tätigkeiten von Lehrkräften, sammeln Pro- und Contra-Argumente über das Lehramt als Berufswahl und werden über inkorrekte Stereotype aufgeklärt. Der Workshop wurde mit 11. und 12. Klassen der gymnasialen Oberstufe pilotiert. Erste Evaluationsergebnisse liegen Ende 2019 vor.

#### Imagefilm für das Lehramtsstudium an der CAU

Als CAU treibt uns - wie viele andere Hochschulen auch – die Frage um, wie wir die für den Lehrerinnen- und Lehrerberuf Geeigneten gewinnen können. Gruppendiskussionen mit Schülerinnen und Schülern ergaben, dass diese sich unter anderem Videoclips von Hochschulen anschauen, um in ihrem Entscheidungsprozess der Studien- und Berufswahl voranzuschreiten. Da auch Forschungsarbeiten die Wirksamkeit von Videointerventionen auf das Berufswahlverhalten zeigen konnten (Whitaker, Phillips & Tokar, 2004; Wyss, Heulskamp & Siebert, 2012) wurde ein ca. vierminütiger Imagefilm für das Lehramt an der CAU erstellt (Köller, Brouër & Renger, 2018). Vier Lehramtsstudierende, zwei Männer und zwei Frauen, werden portraitiert, die bisher erfolgreich ihr Studium bewältigt haben. In den Portraits geht es um die Motive der Entscheidung für ein Lehramtsstudium und den Lehrerinnen- und Lehrerberuf, das pädagogische Interesse, das Interesse an der Wissensvermittlung und an den Fächern und die Gründe für die Wahl der individuellen Fächerkombination. Daneben liefert der Film Informationen zu den Rahmenbedingungen und Inhalten des Lehramtsstudiums an der CAU. Es wird angenommen, dass die filmisch vermittelten, studiengangsbezogenen Informationen eine sachkundige Entscheidung zur Studienwahl erleichtern (Wyss et al., 2012). Das Video ist online zu sehen (Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, 2018). Erste Evaluationsergebnisse werden Ende 2019 vorliegen.

#### 1.4 Diskussion

Ein Teilziel des Projektes LASER ist die forschungsbasierte Entwicklung von Maßnahmen zur Gewinnung von geeigneten Lehramtsstudierenden. Da in der bisherigen Forschung zur Berufswahlentscheidung für das Lehramt vorwiegend Lehramtsstudierende untersucht wurden, fehlen Forschungsbefunde, die Aussagen über diejenigen Personen ermöglichen,

die mit Attrahierungsinstrumenten erreicht werden sollen: Schülerinnen und Schüler vor der Studienwahlentscheidung. In mehreren Studien wurde ein Anfang gemacht, um diese Lücke zu schließen. Korrelative und experimentelle Studien beleuchten das Wissen, die Motivationen und Hinderungsgründe, durch die Schülerinnen und Schüler bezogen auf die Berufswahl Lehramt beeinflusst werden. Die Befunde haben die Konzeption eines lehramtsspezifischen Berufswahlworkshops und eines Imagefilms für das Lehramt an der CAU fundiert. Während die Studien wichtige Erkenntnisse geliefert haben und die entwickelten Attrahierungsmaßnahmen einen Startpunkt für die Gewinnung von Lehramtskandidatinnen und -kandidaten bilden können, bleiben offene Fragen, die zukünftige Forschung nötig machen.

#### Zielgruppenspezifische Rekrutierung

Wie eingangs erwähnt besteht ein Lehrkräftemangel, der sich jedoch sehr heterogen zwischen Schulformen, Schulfächern, Demografien und Bundesländern zeigt (KMK, 2018). Die Gewinnung von Lehrkräften müsste entsprechend zielgruppenorientiert ausgerichtet sein. Wir haben bei unseren bisherigen Vorhaben auf die allgemeine Berufswahlintention für das Lehramt fokussiert, um in einem ersten Schritt auf Lücken in bisheriger Forschung einzugehen. Bei der praktischen Durchführung der Workshops und in den erhobenen Daten zeigten sich jedoch auch einige Hinweise darauf, dass sich z. B. lehramtsspezifische Motivationen bei naturwissenschaftlich interessierten Schülerinnen und Schülern von denen ihrer Mitschülerinnen und Mitschüler unterscheiden. Ebenso unterscheiden sich die Berufswahlprozesse zumindest in Teilen zwischen den Geschlechtern und bezogen auf verschiedene Schulformen. Zielgruppenspezifische Maßnahmen könnten somit einen Mehrwert haben, und zusätzliche Forschung ist an dieser Stelle nötig, um den Wünschen nach differenzierter Attrahierung (vgl. KMK, 2018; auch z. B. bezogen auf Migrantinnen und Migranten, Die Bundesregierung, 2007) nachzukommen.

#### Eignungsabklärung und Attrahierung

Ziel gelingender Attrahierung muss die Gewinnung geeigneter Kandidatinnen und Kandidaten für das Lehramt sein. Was lehramtsspezifische Eignungsmerkmale sein sollten und ob diese vor Studienbeginn valide erfasst werden können, ist umstritten (Köller, Klusmann, Retelsdorf & Möller, 2012). Unstrittig ist, dass eine Passung von Interessen und Inhalten bzw. Fähigkeiten und

Anforderungen mit einer langfristig zufriedenstellenden und gesundheitsorientierten Berufswahl zusammenhängt (Nye, Su, Rounds & Drasgow, 2017; Schiefele & Jacob-Ebbinghaus, 2006; Spokane, Meir & Catalano, 2000). Eignungsdiagnostische Instrumente für das Lehramt (vgl. Renger, Köller & Klusmann, in Druck) können ein effektives Mittel sein, um die Selbstreflexion über die eigene Passung anzuregen.



Dr. Michaela Köller

Im Idealfall sollte die Abklärung von Eignungsvoraussetzungen auch nach Studienstart Teil des Curriculums sein, um potenzielle Defizite durch Lehrangebote auszugleichen und Förderung passgenau vermitteln zu können. An der CAU wird bereits im Rahmen des Bildungswissenschaftlichen Eingangsmoduls (s. u., Kapitel 2) eine solche Abklärung curricular eingebunden. Diese wird aktuell im Sinne einer Potenzialanalyse für Lehramtsstudierende weiter entwickelt (vgl. Köller et al., 2018), wobei die Studienanfängerinnen und -anfänger u. a. je nach ihren Bedarfen auf die extracurricularen Studienangebote (vgl. Kapitel 3) aufmerksam gemacht werden.

## 2 Profilbildung durch Angebote zur Selbstreflexion

#### 2.1 Einleitung

Im Anschluss an die erfolgreiche Gewinnung von Studierenden für das Lehramtsstudium steht die universitäre Lehrkräftebildung vor der Herausforderung, dass die Studieneingangsphase für viele Studierende gleichzeitig auch eine Orientierungsphase darstellt (vgl. Heiner et al. 2016; Kremer, Mauer & Sloane, 2018). Dabei treffen studentische Erwartungen und universitäre Anforderungen aufeinander, deren Passung nicht unbedingt gewährleistet ist. Es ist deshalb von großer Bedeutung für den Professionalisierungsprozess, dass die Studierenden im Lehramt von Beginn an ausreichend Gelegenheit dazu bekommen, ihre Studienentscheidung zu reflektieren (Jahncke, 2015). Dazu wurde in Kiel, wie an vielen anderen Hochschulstandorten bundesweit auch, ein spezifisches Modul entwickelt, das im Folgenden kurz skizziert wird.

#### 2.2 Bildungswissenschaftliches Eingangsmodul

Studierende im Profil Lehramt an der CAU beginnen ihr Studium mit einem Modul, das ihnen die Grundlagen für den Lehrberuf aus bildungswissenschaftlicher Perspektive bietet (vgl. Zaunbauer et al., 2015). Das sogenannte Bildungswissenschaftliche Eingangsmodul umfasst eine Vorlesung, die sich inhaltlich an den KMK-Standards für die Lehrerbildung (KMK, 2004) orientiert, sowie ein Seminar, das eine reflektierte Betrachtung der eigenen Studien- und Berufswahl ermöglicht und im Folgenden näher beschrieben wird.

### 2.3 Pflichtseminar im Bildungswissenschaftlichen Eingangsmodul

Im Rahmen dieses Seminares, das von allen Lehramtsstudierenden an der CAU in ihrem ersten oder zweiten Semester belegt wird, findet eine theoriebasierte und praktische Erkundung des Berufsfeldes sowie der eigenen Motivation für diesen Beruf statt. Darüber hinaus werden in den Seminaren diagnostische Verfahren eingesetzt, anhand derer die Studierenden sich mit Stärken und Entwicklungsfeldern im Bereich der überfachlichen Kompetenzen für den Lehrberuf auseinandersetzen. Diese diagnostischen Verfahren (CCT; FIT-L; Portfolio) dienen nicht der Eignungsdiagnostik im Sinne eines selektiven Verfahrens,

sondern der Eignungsreflexion durch die Studierenden selbst. Dabei werden die Studierenden durch ihre Seminarleitungen beratend unterstützt. Diese Seminare dienen auch der Einführung eines Portfolios, das als Grundlage für die fakultative, auf Wunsch der Studierenden stattfindende Beratung dient und semesterübergreifend den individuellen Professionalisierungsprozess begleiten kann. Innerhalb der Seminare werden konkrete Reflexionsimpulse in Bezug auf einzelne professionsspezifische Anforderungen sowie Zeit für deren Bearbeitung im Portfolio gegeben (vgl. Brouër & Gläser-Zikuda, 2010; Fütterer, 2018). Zudem werden alle Studierenden in den Seminaren auf die lehramtsspezifische Laufbahnberatung hingewiesen, die an der CAU derzeit angeboten und evaluiert wird und die den Lehramtsstudierenden während ihres gesamten Studiums jederzeit zur Verfügung steht.

#### 2.4 Semesterübergreifendes Portfolio

Portfolios in der Lehrkräftebildung gelten als eine Maßnahme zur Unterstützung selbstreflexiver Prozesse und haben das Potenzial, die Entwicklung eines reflektierenden Habitus zu fördern (vgl. Häcker, 2019; s. a. Beitrag von Busse & Bosse in diesem Band). Das semesterübergreifende Portfolio der Lehramtsstudierenden an der CAU ist grob vorstrukturiert und enthält die Bereiche (1) professionelle Kompetenz, (2) persönliche Reflexion und (3) weitere Unterlagen. Für die Reflexion der eigenen professionellen Kompetenz sowie der persönlichen Entwicklungsmöglichkeiten bietet das Portfolio ein Raster, das an den KMK-Kompetenzbereichen "Unterrichten, Erziehen, Beurteilen, Innovieren" orientiert ist. Es enthält Checklisten, anhand derer die Studierenden zu jedem der vier Kompetenzbereiche einschätzen können, welche Qualifikationen sie bereits erworben haben und welche Ziele sie sich für ihre nächste Entwicklungsstufe setzen wollen.

Das Portfolio muss nach Abschluss des Seminares im Bildungswissenschaftlichen Eingangsmodul bei der Seminarleitung eingereicht werden und die Studierenden bekommen kurze individuelle Rückmeldungen per E-Mail dazu. Diese enthalten Hinweise zur Sorgfältigkeit der Bearbeitung, zur Vollständigkeit des Portfolios und ggf. zu Besonderheiten, die von der Seminarleitung angesprochen werden sollten. Darüber hinaus wird ihnen von den Seminarleitungen ein individuelles Auswertungsgespräch angeboten und ein großer Teil (ca. 40 bis 50 %) der Studierenden nimmt dieses Angebot

gerne an. Wenn den Studierenden im Rahmen der Portfolioarbeit, durch die Rückmeldungen oder durch das Auswertungsgespräch etwas unklar bleibt oder sie verunsichert werden, können sie die bereits erwähnte lehramtsspezifische, vom Bildungswissenschaftlichen Eingangsmodul oder anderen Lehrveranstaltungen unabhängige Beratung in Anspruch nehmen. Diese kann ihnen u. a. Möglichkeiten aufzeigen, wie sie noch nicht vorhandene Kompetenzen curricular, extracurricular oder außeruniversitär erwerben können.

Die vorgeschlagene Gliederung des Portfolios, orientiert an den oben erwähnten KMK-Kompetenzbereichen, ermöglicht den Studierenden das selbstständige und selbstverantwortete Weiterführen des Portfolios über das gesamte Studium hinweg. Dazu ist es hilfreich, wenn auch in den weiteren bildungswissenschaftlichen und fachdidaktischen Lehrveranstaltungen Möglichkeiten der Selbstreflexion mit Hilfe des Portfolios aufgezeigt werden. In einigen Lehrveranstaltungen wird dies bereits umgesetzt. Damit das durchgängige Portfolio jedoch zu einem selbstverständlichen Instrument der individuellen, professionsbezogenen Entwicklung werden kann, werden diesbezügliche Kooperationen von Lehrenden an der CAU zukünftig weiter ausgebaut.

Durch die Arbeit mit dem Portfolio und einer damit ggf. verbundenen Nutzung des Beratungsangebotes können die Studierenden einen Bedarf an individuellen Professionalisierungsangeboten entwickeln. Um individuelle Profilbildung zu ermöglichen, wird an der CAU seit 2012 der Bereich der extracurricularen Studienangebote aufgebaut und stetig erweitert. Diese Angebote werden im folgenden Kapitel beschrieben.

## 3 Profilbildung durch extracurriculare Studienangebote

#### 3.1 Das Angebot

Die CAU ermöglicht den Lehramtsstudierenden neben curricularen Seminaren, Vorlesungen und Praktika auch die Teilnahme an extracurricularen Studienangeboten.<sup>1</sup> Die Lehramtsstudierenden kön-

nen solche Angebote freiwillig und selbstbestimmt wählen. Dadurch erhalten sie die Gelegenheit, bereits in der ersten Lehrerinnen- und Lehrerbildungsphase interessengeleitet eigene Akzente im Rahmen ihrer individuellen Persönlichkeits- und Kompetenzentwicklung zu setzen, aber auch diagnostizierte bzw. selbst eingeschätzte Entwicklungsbedarfe auszugleichen. Die schulrelevanten Inhalte der Studienangebote leiten sich aus den KMK-Standards für die Lehrkräftebildung, dem Lehrkräftebildungsgesetz Schleswig-Holsteins, aktuellen gesellschaftspolitischen Bedarfen und der Evaluation der Wünsche und Bedarfe der Studierenden ab. Bei den Angeboten, die stets einen hohen Praxisbezug aufweisen, steht die Verknüpfung von erlernter Theorie an der Universität und deren Anwendung in der Schule oder dem außerschulischen Lernort im Vordergrund. Das Verbinden des erworbenen Wissens mit erfahrungsbasiertem Lernen kann zu einer stärkeren Vernetzung bereits vorhandener Wissensbestände und zur Reflexion eigener Handlungskompetenzen führen (Korthagen, 2010). Die Angebote unterteilen sich in mehrstündige bzw. mehrtägige Workshops und in semesterbegleitende Zertifikatskurse. Während in den Workshops schulpraktische Übungen mit Fallbeispielen den Praxisanteil bilden, bieten die Zertifikatskurse Praxisphasen an einer Schule oder an einem außerschulischen Lernort, um so authentische Handlungssituationen zu schaffen.

Da die Angebote interdisziplinär und semesterübergreifend sind, wird den Studierenden durch die Betrachtung eines Themas aus verschiedenen Fachperspektiven die Vernetzung ihres Wissens erleichtert und ein ganzheitliches Lernen ermöglicht. Denn das bewusste gemeinsame Lernen und Arbeiten von Studierenden verschiedener Fächerkombinationen in einem gemeinsamen Lernsetting begünstigt das Erkennen von fachlichen Synergien und Gemeinsamkeiten. Insbesondere Dozierende aus Schulen und anderen außeruniversitären Einrichtungen ermöglichen den Studierenden mit ihren unterschiedlichen Perspektiven und authentischen Praxiserfahrungen alternative Zugänge zu schulrelevanten Themen und dadurch Distanz zur eigenen Sichtweise. Hierdurch wird auch die Selbstreflexion der Studierenden erleichtert (Kolbe, 2004). Zudem fokussieren alle extracurricularen Studienangebote jeweils nur auf ein Thema, sodass die Auseinandersetzung zu einem Thema weniger komplex ist und der Rückbezug auf die eigene Person erleichtert wird (Tschannen-Moran, Woolfolk-Hoy & Hoy, 1998). Das übergeordnete Ziel aller extracurricularen Angebote ist es, die Studierenden zu

<sup>1</sup> Weitere Informationen zu den Themen der extracurricularen Studienangebote finden sich in Martensen (2019).

unterstützen, eine selbstreflexive Haltung gegenüber dem eigenen professionellen Wissen und Handeln auszubilden. Sie verschaffen den Lehramtsstudierenden Gelegenheiten, sich mit der eigenen Persönlichkeitsstruktur auseinanderzusetzen und ihre Lehrerinnenund Lehrerpersönlichkeit weiterzuentwickeln. Wie entscheidend dies für die Entwicklung einer professionellen Lehrkraft ist, bekräftigen u. a. Combe und Kolbe (2008), Benke (2010), Berkemeyer, Järvinen, Otto und Bos (2011), sowie Hattie, Beywl und Zierer (2013).

#### 3.2 Evaluation

Bisherige retrospektive Befragungen von Absolventinnen und Absolventen der extracurricularen Studienangebote durch Fragebögen mit vierstufigem Antwortformat (N=186) und Interviews (N=15) weisen darauf hin, dass die extracurricularen Studienangebote die Reflexion der eigenen Lehrerinnen- bzw. Lehrerrolle (M:3,05;SD:0,74) fördern und die Studierenden sich durch die Teilnahme in ihrer Lehrerinnen- und Lehrerpersönlichkeit gestärkt fühlen (M:3,11;SD:0,68). Durch die selbstbestimmte Wahl und das Wahrnehmen eines positiven Nutzens (M:3,08;SD:0,64) und der Relevanz (M:3,58;SD:0,53) der Kurse, wird das selbstgesteuerte Lernen gefördert und die Bereitschaft erhöht, auch zukünftig Fort- und Weiterbildungsangebote anzunehmen und sich im Sinne eines

lebenslangen Lernens für die persönliche Weiterentwicklung zu engagieren (Langmaack & Braune-Krickau, 1998). Da die Berufsentwicklung einer angehenden Lehrkraft ein "aktiver und zielgerichteter Selbstlernprozess" ist, kommt der lebenslangen Lernbereitschaft eine bedeutende Rolle zu (Messner & Reusser, 2000, S. 164). Eine erhöhte Sensibilisierung der Studierenden für die Bedeutung von Fort- und Weiterbildungsangeboten zeigt sich auch daran, dass die Studierenden, die einmal ein Angebot belegt haben, meist weitere Angebote nutzen. 48 % der befragten Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben bereits mehr als drei Workshops und 40 % haben bisher zwei oder mehrere Zertifikatskurse besucht.

#### 3.3 Diskussion

Die bisherigen Untersuchungen lassen keine Aussagen über die Persönlichkeitsmerkmale und die kognitiven Fähigkeiten der Teilnehmerinnen und Teilnehmer zu. Daher muss kritisch hinterfragt werden, ob nicht hauptsächlich die individuellen Eingangsvoraussetzungen der Studierenden über die Motivation, ein freiwilliges Zusatzangebot zu absolvieren, und über die wiederholte Wahl eines extracurricularen Studienangebotes entscheiden, da diese die individuelle Nutzung von Lerngelegenheiten beeinflussen, wie Kunina-Habenicht et al. (2013) attestieren. Möglicherweise



Blick in ein Forum auf dem Programmworkshop 2019 in Kiel.

nehmen nur die Lehramtsstudierenden mit intrinsisch motivierten Ausgangsprofilen an den extracurricularen Kursen teil. Daher wird die Gewinnung von Studierenden mit Entwicklungsbedarfen für die Teilnahme an extracurricularen Studienangeboten prospektiv eine Herausforderung sein, für die Lösungswege gefunden werden müssen. Dies geschieht, wie im abschließenden Ausblick noch zu zeigen sein wird, über die Zusammenarbeit im Netzwerk Lehrerinnen- und Lehrerbildung an der CAU (NeLe@CAU).

#### 4 Diskussion und Ausblick

Ziel dieses Beitrages ist es, Maßnahmen zur Gewinnung und Unterstützung geeigneter Studierender für das Lehramt am Beispiel ausgewählter Projekte an der CAU zu Kiel sowie die eigenen Forschungsarbeiten in diesem Bereich vorzustellen. In dem oben beschriebenen bildungswissenschaftlichen Professionalisierungskonzept, das von der Attrahierung Studierender über eignungsdiagnostische Verfahren und Selbstreflexion hin zu begründeten Entwicklungsempfehlungen und Teilnahme an individuell passenden extracurricularen Studienangeboten führt, findet die besondere Schwerpunktsetzung über die individuelle und institutionell unterstützte Reflexion statt. Die Stärke dieses Konzeptes liegt in der Vernetzung dieser drei Bereiche.

Im Rahmen von LASER wurden verschiedene korrelative und experimentelle Studien durchgeführt, um die lehramtsbezogenen Berufswahlprozesse bei Schülerinnen und Schülern zu beleuchten. Erkenntnisse darüber, wie Wissen, Motivationen und Hinderungsgründe die Berufswahlintention für das Lehramt beeinflussen, werden bei der Konzeption von Attrahierungsmaßnahmen berücksichtigt. Zukünftige Forschung sollte untersuchen, wie unterschiedliche Personengruppen gezielt angesprochen werden können, und wie sich Instrumente der Eignungsabklärung im Rahmen von Informations- und Gewinnungsmaßnahmen einbinden lassen.

Die CAU hat sich bewusst gegen eine verbindliche Eignungsdiagnostik als Selektionsinstrument im Lehramtsstudium entschieden und setzt stattdessen auf spezifische Selbstreflexions- und Beratungsangebote im Studium. Diese beginnen mit der Studieneingangsphase und dem beschriebenen

Bildungswissenschaftlichen Eingangsmodul und werden durch das angebotene, semesterübergreifende Portfolio begleitet. Ob es dadurch gelingt, die Studierenden auf ihre je individuellen Entwicklungsaufgaben aufmerksam zu machen und sie dazu zu motivieren, Beratungs- und Förderungsangebote zu nutzen, soll in den kommenden Jahren empirisch untersucht werden.

Zur Abstimmung des skizzierten Konzeptes und zur weiteren Entwicklung notwendiger Angebote für die Studierenden bedarf es einer engen Zusammenarbeit der Akteurinnen und Akteure des Netzwerkes Lehrerinnen- und Lehrerbildung an der CAU (NeLe) und der stetigen Anpassung der Durchführung des Konzeptes. Ein nächster Schritt des Netzwerkes wird der Aufbau einer computergestützten Potenzialanalyse sein, die es möglich machen wird, individuelle Profilbildungsmaßnahmen für Studierende gezielt zu empfehlen. Die Arbeit der vergangenen Jahre hat gezeigt, dass es an der CAU erfolgreich möglich ist, zeitnah aufgrund aktueller Bedarfe der Studierenden oder schul- bzw. gesellschaftspolitischer Veränderungen und Herausforderungen neue schulrelevante, extracurriculare Studienangebote zu entwickeln, die eine Qualitätssicherung erfolgreich bestehen und das Curriculum sinnvoll ergänzen. Dies wird auch in absehbarer Zukunft die individuelle Profilbildung der Studierenden an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel erweitern.

Dr. Michaela M. Köller und Dr. Sophus Renger sind Wissenschaftliche Mitarbeitende am Institut für pädagogisch-psychologische Lehr- und Lernforschung der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU).

Dr. Maike Martensen ist Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Zentrum für Lehrerbildung der CAU.

Prof. Dr. Birgit Brouër hat den Lehrstuhl für Empirische Bildungsforschung in den Geisteswissenschaften an der CAU inne.

#### Literatur

- Benke, G. (2010). Reflexion und Vernetzung als Gestaltungselemente der Lehrerfortbildung. Das Projekt IMST. In F. H. Müller, A. Eichenberger, M. Lüders & J. Mayr (Hrsg.), Lehrerinnen und Lehrer lernen. Konzepte und Befunde zur Lehrerfortbildung (S. 145–159). Münster: Waxmann Verlag.
- Berkemeyer, N., Järvinen, H., Otto, J. & Bos, W. (2011). Kooperation und Reflexion als Strategien der Professionalisierung in schulischen Netzwerken. In W. Helsper & R. Tippelt (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität* (S. 225–247). Weinheim: Beltz.
- Brouër, B. & Gläser-Zikuda, M. (2010). Förderung selbstregulativer Fähigkeiten im Kontext selbstorganisierten Lernens. In: Seifried, J., Wuttke, E., Nickolaus, R. & Sloane, P. (Hrsg.). Lehr-Lern-Forschung in der kaufmännischen Berufsbildung Ergebnisse und Gestaltungsaufgaben. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Beiheft Bd. 23, S. 123-136.
- Brown, S. D. (2017). Meta-analysis and evidence-based career practice. Current status and future directions. In J. P. Sampson, E. Bullock-Yowell, V. C. Dozier, D. S. Osborn & J. G. Lenz (Hrsg.), Integrating Theory, Research, and Practice in Vocational Psychology: Current Status and Future Directions. Florida State University Libraries.
- Bundesagentur für Arbeit (Hrsg.). (2017). Lehrer/ in - Gymnasien (Sekundarstufe I und II). Tätigkeitsinhalte. Verfügbar unter https://berufenet.arbeitsagentur.de/berufenet/faces/index, abgerufen am 16.10.2019.
- Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (2018). Lehramt studieren in Kiel fabelhaft [Kurzfilm]. Verfügbar am 15.07.2019 unter https://www.youtube.com/watch?v=I06DGxDR5uI/ und https://www.uni-kiel.de/de/studium/lehramt.
- Combe, A. & Kolbe F.-U. (2008). Lehrerprofessionalität: Wissen, Können, Handeln. In W. Helsper & J. Böhme (Hrsg.), *Handbuch der Schulforschung* (S. 857–872). Wiesbaden: VS.

- Die Bundesregierung (2007). *Der Nationale Integrationsplan. Neue Wege Neue Chancen.* Berlin: Presseund Informationsamt der Bundesregierung.
- Drudy, S., Martin, M., Woods, M. & O'Flynn, J. (2005). Men and the classroom: Gender imbalances in teaching. London, UK: Routledge Falmer.
- Fütterer, T. (2018). Professional Development Portfolios im Vorbereitungsdienst. Wiesbaden: Springer Fachmedien GmbH.
- Hattie, J., Beywl, W. & Zierer, K. (2013). *Lernen sichtbar machen*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag.
- Häcker, T. (2019). Reflexive Professionalisierung. Anmerkungen zu dem ambitionierten Anspruch, die Reflexionskompetenz angehender Lehrkräfte umfassend zu fördern. In M. Degeling, N. Franken, S. Freund, S. Greiten, D. Neuhaus & J. Schellenbach-Zell (Hrsg.): Herausforderung Kohärenz: Praxisphasen in der universitären Lehrerbildung. Bildungswissenschaftliche und fachdidaktische Perspektiven (81–96). Bad Heilbrunn/Obb.: Klinkhardt.
- Heiner, M., Baumert, B., Dany, S., Haertel, T., Quellmelz, M. & Terkowsky, C. (2016). Was ist gute Lehre? Perspektiven der Hochschuldidaktik. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Jahncke, H. (2015). Das Portfoliokonzept als Methode zur Beförderung von Selbstreflexionsprozessen von angehenden Lehrerinnen und Lehrern. Berufs- und Wirtschaftspädagogik Online (2015), 28.
- Kultusministerkonferenz (2004). Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004). Verfügbar am 15.07.2019 unter https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\_beschluesse/2004/2004\_12\_16-Standards-Lehrerbildung.pdf.
- Kultusministerkonferenz (2013). Empfehlungen zur Eignungsabklärung in der ersten Phase der Lehrerausbildung (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 07.03.2013). Verfügbar am 15.07.2019 unter https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\_beschluesse/2013/2013-03-07-Empfehlung-Eignungsabklaerung.pdf.

- Kultusministerkonferenz (2018). Bildung in Deutschland 2018 Ein indikatorengestützter Bericht zu Wirkungen und Erträgen von Bildung. Verfügbar am 15.07.2019 unter https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2018/Bildung\_in\_Deutschland\_2018-1.pdf.
- Kultusministerkonferenz (2019). Bildungsdaten kompakt. Die wichtigsten statistischen Daten zum Bildungswesen in Deutschland. Berlin. Verfügbar am 16.10.2019 unter https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Statistik/KMK\_Statistik\_Folder\_2019\_de\_RZ\_web.pdf.
- Köller, M. M., Brouër, B. & Renger, S. (2018). Netzwerk Lehrerinnen- und Lehrerbildung an der CAU Kiel (NeLe@CAU): Professionalisierung der Lehramtsstudierenden in den Bildungswissenschaften durch Angebote zur Selbstreflexion, Beratung und Förderung. In B. Brouër, J. Kilian, I. Petersen & A. Burda-Zoyke (Hrsg.), Vernetzung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung: Ansätze, Methoden und erste Befunde aus dem LeaP-Projekt an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (S. 247–258). Münster: Waxmann.
- Köller, M., Klusmann, U., Retelsdorf, J. & Möller, J. (2012). Geeignet für den Lehrerberuf? Self-Assessments auf dem Prüfstand. *Unterrichtswissenschaft*, 40 (2), 121–139.
- Köller, M.M., Stuckert, M. & Möller, J. (2019). Das Lehrerbild in den Printmedien: Keine "Faulen Säcke" mehr! *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 22, 373–387.
- Kolbe, F.-U. (2004). Verhältnis von Wissen und Handeln. In S. Blömeke, P. Reinhold, G. Tulodziecki & J. Wildt (Hrsg.), *Handbuch Lehrerbildung* (S. 206–232). Kempten: Klinkhardt, Westermann.
- Korthagen, F. A. J. (2010). Situated learning theory and the pedagogy of teacher education: Towards an integrative view of teacher behavior and teacher learning. *Teaching and Teacher Education*, 26, 98–106.
- Kremer, H.-H., Mauer, E. & Sloane, H. (2018). Zweifel am Studium? Beratungskonzepte in der Studieneingangsphase zur Unterstützung bei individuellen Problemlagen. Berufs- und Wirtschaftspädagogik Online (2018) 34.

- Kunina-Habenicht, O., Schulze-Stocker, F., Kunter, M., Baumert, J., Leutner, D., Förster, D., Lohse-Bossenz, H. & Terhart, E. (2013). Die Bedeutung der Lerngelegenheiten im Lehramtsstudium und deren individuelle Nutzung für den Aufbau des bildungswissenschaftlichen Wissens. Zeitschrift für Pädagogik, 59 (1), 1–19.
- Langmaack, B. & Braune-Krickau, M. (1998). Wie die Gruppe laufen lernt. Weinheim: Beltz.
- Martensen, M. (2019). Können extracurriculare Studienangebote einen Beitrag für die Qualitätsverbesserung des Praxisbezuges in der Lehrerbildung leisten? In Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.), Verzahnung von Theorie und Praxis im Lehramtsstudium (S. 9–17). Frankfurt a. M.: Zarbock.
- Mayr, J., Müller, F. & Nieskens, B. (2016). CCT Career Counselling for Teachers: Genese, Grundlagen und Entwicklungsstand eines webbasierten Beratungsangebots. In A. Boeger (Hrsg.), Eignung für den Lehrerberuf: Auswahl und Förderung (S. 181–214). Wiesbaden: Springer.
- Messner, H. & Reusser, K. (2000). Die berufliche Entwicklung von Lehrpersonen als lebenslanger Prozess. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 18 (2), 157–171.
- Monitor Lehrerbildung (2016). Projekte/Programme zur Rekrutierung von Lehramtsstudierenden. Verfügbar am 15.07.2019 unter https://www.monitor-lehrerbildung.de/web/diagramm/hsfrage44-00001.
- Nye, C. D., Su, R., Rounds, J. & Drasgow, F. (2017). Interest congruence and performance. Revisiting recent meta-analytic findings. *Journal of Vocational Behavior*, 98, 138–151.
- Pohlmann, B. & Möller, J. (2010). Fragebogen zur Erfassung der Motivation für die Wahl des Lehramtsstudiums (FEMOLA). Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 24 (1), 73–84.
- Renger, S., Köller, M. M. & Klusmann, U. (in Druck). Eignungsabklärung vor dem Lehramtsstudium – Lehramtsspezifische Verfahren zur Eignungsabklärung an deutschen Hochschulen – Überblick und Bewertung.

- Renger, S., Köller, M. M. & Möller, J. (in Vorbereitung). Was motiviert Schülerinnen und Schüler für das Lehramt? Fragebogen zur Erfassung der Motivation für die Berufswahl Lehramt bei Schülerinnen und Schülern (FEMOLA-S). Manuskript in Vorbereitung.
- Renger, D., Renger, S., Köller, M. M. & Möller, J. (in Vorbereitung). Teachers of tomorrow: How gender framings of the teaching profession affect students' intention to teach. Manuscript in preparation.
- Retelsdorf, J. & Möller, J. (2012). Grundschule oder Gymnasium? Zur Motivation ein Lehramt zu studieren. Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 26, 5–17.
- Richardson, P. W. & Watt, H. M. G. (2016). Factors influencing teaching choice: Why do future teachers choose the career? In J. Loughran & M. L. Hamilton (Eds.), *International Handbook of Teacher Education* (S. 275–304). Singapore: Springer.
- Rothland, M. (2013). Beruf: Lehrer/Lehrerin Arbeitsplatz: Schule. Charakteristika der Arbeitstätigkeit und Bedingungen der Berufssituation. In M. Rothland (Hrsg.), Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf (S. 21–39). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Schiefele, U. & Jacob-Ebbinghaus, L. (2006). Lernermerkmale und Lehrqualität als Bedingungen der Studienzufriedenheit. Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 20 (3), 199–212.
- Schmitz, E., Hillert, A., Lehr, D., Pecho, L. & Deibl, C. (2002). Risikofaktoren späterer Dienstunfähigkeit: Zur möglichen prognostischen Bedeutung unrealistischer Ansprüche an den Lehrerberuf. Zeitschrift für Personalforschung, 415–432.
- Spokane, A. R., Meir, E. I. & Catalano, M. (2000). Person–environment congruence and Holland's theory. A review and reconsideration. *Journal of Vocational Behavior*, *57* (2), 137–187.
- Tschannen-Moran, M., Woolfolk Hoy, A. & Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. Review of Educational Research, 68, 202–248.

- Watt, H. M. G. & Richardson, P. W. (2007). Motivational factors influencing teaching as a career choice. Development and validation of the FIT-Choice scale. *The Journal of Experimental Education*, *75* (3), 167–202.
- Watt, H. M. G. & Richardson, P. W. (2008). Motivations, perceptions, and aspirations concerning teaching as a career for different types of beginning teachers. Learning and Instruction, 18, 408–428.
- Watt, H. M.G., Richardson, P. W., Klusmann, U., Kunter, M., Beyer, B., Trautwein, U. et al. (2012). Motivations for choosing teaching as a career. An international comparison using the FIT-Choice scale. *Teaching and Teacher Education*, 28(6), 791–805.
- Weiß, S., Keller-Schneider, M., Neuß, N., Albrecht, C. & Kiel, E. (2016). Warum Frühpädagog/in werden? Frühe Bildung, 5 (1), 31–39.
- Whitaker, L. A., Phillips, J. C. & Tokar, D. M. (2004). Influencing client expectations about career counseling using a videotaped intervention. *The Career Development Quarterly*, *52*(4), 309–322.
- Wyss, V. L., Heulskamp, D. & Siebert, C. J. (2012). Increasing middle school student interest in STEM careers with videos of scientists. *International Journal of Environmental and Science Education*, 7(4), 501–522.
- Zaunbauer, A. C. M., Brouër, B., Schmidt, A. & Möller, J. (2015). Kleine Veränderung großer Gewinn? Effekte struktureller Veränderungen in der gymnasialen Lehrerausbildung. *Beiträge zur Hochschulforschung* 37 (4), S. 36–51.

Katinka Clasen und Ernst Hany

### Multiple Mini-Interviews – Verhaltensaufgaben als Instrument der Eignungsanalyse

1 Die Bedeutung der Persönlichkeit für die Bewältigung der Anforderungen in Studium und Beruf

Vergleicht man verschiedene Berufsfelder anhand ihrer Belastungen für die Berufstätigen, so findet man den höchsten Anteil an Burn-out-Problemen im Lehrerinnen- und Lehrerberuf (Schaufeli & Buunk, 2003). Folgt man dem theoretischen Ansatz des Job Demands-Resources-Modells, resultiert Burn-out als Folge übermäßiger beruflicher Anforderungen bei gleichzeitig nicht ausreichend verfügbaren beruflichen Ressourcen (Taris & Schaufeli, 2016). Cramer, Friedrich und Merk

(2018) haben auf konzeptioneller und empirischer Basis ein Modell der Belastungen und Ressourcen und der Auswirkungen auf die Beanspruchung im Lehrerberuf erstellt. Dabei spielt auch die Persönlichkeit eine wichtige Rolle. Optimistisches Engagement für die beruflichen Herausforderungen, gepaart mit emotionaler Stabilität und ausgeprägter Gewissenhaftigkeit wären als personale Ressourcen die besten Voraussetzungen für beruflichen Erfolg (Kim, Jörg & Klassen, 2019). Allerdings liegen diese Voraussetzungen zu Beginn des Lehramtsstudiums nicht bei allen Studierenden vor (Rothland, 2011). Ein ungünstiges Persönlichkeitsprofil geht oft mit nur eingeschränkt wirksamen Bewältigungsstrategien im Studium einher (Reichl, Wach, Spinath, Brünken & Karbach, 2014). Ferner können



Prof. Dr. Ernst Hany (dritter von links) in einem Panel beim Programmworkshop 2019 in Kiel.

ungünstige Persönlichkeitszüge dazu führen, dass das berufliche Engagement schwach ausfällt und im Lauf der Berufsjahre Burn-out-Tendenzen auftreten (van Mol, Nijkamp, Bakker, Schaufeli & Kompanje, 2018). Dies ist umso bedenklicher, als ein ausgeprägtes berufliches Engagement zu Beginn des Arbeitslebens in einer positiven Spirale zur Entwicklung derjenigen Ressourcen führen würde, welche die berufliche Leistung voranbringen und dadurch das Engagement im Beruf stabilisieren würden (Schaufeli, Bakker & van Rhenen, 2009).

Ganz offenbar sind für die Bewältigung der psychosozialen Anforderungen des Lehramtsstudiums und des Lehrberufs, aber auch für die Unterrichtsqualität (Baier et al., 2018), bestimmte Ausprägungen der Persönlichkeit von großem Vorteil. Diese betreffen grundlegende Wesenszüge wie die emotionale Stabilität, lehrberufsspezifische (intrinsische) Interessen, die Identifikation mit dem Lehrberuf, aktiv-optimistische Bewältigungsstrategien, ein gefestigtes Selbstvertrauen und eine gesunde Distanzierungsfähigkeit im Sinne einer ausgewogenen Work-Life-Balance (Cramer & Binder, 2015; Schaarschmidt & Fischer, 2000). Die Kenntnis der individuellen Ausprägungen dieser Merkmale kann einen Anreiz bieten, die eigene Persönlichkeit weiterzuentwickeln, den Berufswunsch zu festigen oder über die persönliche Eignung für den Lehrberuf noch einmal intensiv nachzudenken. Wie etliche Studien zeigen (z. B. Cramer, 2012; Fray & Gore, 2018), ist bei den meisten Studienanfängerinnen und -anfängern der Berufswunsch Lehramt bereits fest in die eigene Identität integriert ("foreclosed identity"). Insofern bedarf es erheblicher Impulse, um eine "reconsideration" der Berufswahl auszulösen (Crocetti, Rubini & Meeus, 2008).

### 2 Einsatz von Selbstbeurteilungsverfahren an der Universität Erfurt

Nach den Empfehlungen der KMK (2013) zur Eignungsabklärung in der ersten Phase der Lehrerinnen – und Lehrerbildung sollen Studierende mit den Anforderungen des Lehrberufs vertraut gemacht und hinsichtlich ihrer eignungsrelevanten Merkmale informiert werden. Damit sollen Reflexionsprozesse angeregt werden. Die Kompetenzentwicklung soll unterstützt werden, während die Selektion von Bewerberinnen und Bewerbern

nicht im Vordergrund stehen soll. Genau diesen Ansatz verfolgt das Assessmentverfahren, das an der Universität Erfurt im Rahmen des Projekts QUALITEACH entwickelt wurde und fortlaufend eingesetzt wird. Die Studierenden erhalten kurz nach ihrer Einschreibung aus psychologischer Perspektive objektive Informationen zu ihren Eignungsvoraussetzungen sowie Impulse für die Nachsteuerung ihrer Berufswahl bzw. zu einer beruflich vorteilhaften Persönlichkeitsentwicklung. Inhaltlich werden durch Selbstauskunftsverfahren folgende eignungsrelevante Persönlichkeitsbereiche abgeprüft (zu den Quellenangaben vgl. Keiner & Hany, 2017):

- Interesse an Lehrtätigkeiten mit den Skalen Interesse am Planen und Vorbereiten von Unterricht,
  Interesse am Unterrichten, Interesse, mit Kindern
  und Jugendlichen umzugehen, sowie Interesse an
  lebenslanger Bildung (insgesamt 21 Items);
- Zurückstellen äußerer Anreize mit den Skalen Nützlichkeit, Soziale Einflüsse und Geringe Schwierigkeit des Lehramtsstudiums (insgesamt 18 Items);
- Identifikation mit dem Lehrberuf mit den Skalen Pädagogisches Interesse, Lehrerinnen- bzw. Lehrerbezogenes Selbstkonzept und Leidenschaft für den Lehrberuf (insgesamt 23 Items);
- Selbstsichere Problembewältigung mit den Skalen Lehrerinnen bzw. Lehrerspezifische Selbstwirksamkeit, Offensive Problembewältigung und Erfolgserleben im Beruf (insgesamt 19 Items);
- Emotionale Stabilität mit den Skalen Belastbarkeit, Irritierbarkeit und Resignationstendenz bei Misserfolg (insgesamt 16 Items);
- Ressourcenbewusstes Selbstmanagement mit den Skalen Perfektionsstreben, Distanzierungsfähigkeit und Emotionale Erschöpfung (insgesamt 18 Items).

In der Studieneinführungswoche vor Beginn des Vorlesungsbetriebs werden die Studierenden eingeladen, an der Erhebung teilzunehmen. Nach einigen Wochen werden ihnen ihre Ergebnisse schriftlich mitgeteilt. Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt graphisch und verbal nach der kriterialen und der sozialen Bezugsnorm. Auf die Bedeutung der einzelnen Skalenwerte für die Bewältigung des Studiums und des Lehrberufs wird ausführlich hingewiesen.

Ferner erhalten die Studierenden die Einladung zu einer persönlichen Besprechung der Ergebnisse. In Kleingruppen wird die Bedeutung der Persönlichkeit vor allem für die psychosozialen Anforderungen des Lehramtsstudiums und des Lehrberufs erläutert. Ferner werden die Skalen beschrieben, die Darstellung der Ergebnisse wird erklärt und auf Wunsch werden die individuellen Ergebnisse erörtert. Dazu können die Studierenden aber auch ein Einzelgespräch wahrnehmen.

Auch wenn nur ein Teil der Befragten (ca. 25 %) diese Einladung wahrnimmt und ca. 15 % eine intensivere Folgeberatung in Anspruch nehmen, so äußern sich diese Studierenden anschließend sehr zufrieden mit der persönlichen Besprechung ihrer Testergebnisse (Michael, Schmerbauch & Hany, 2017).

Der Erfurter Ansatz betrachtet Persönlichkeitsmerkmale nicht als unveränderlich, sondern als entwicklungsfähig (Hudson & Fraley, 2015; Roberts et al., 2017). und setzt deshalb die beschriebene Fragebogenbatterie nicht zur Selektion von Studienbewerberinnen und -bewerbern eingesetzt, sondern zur Eignungsbegleitung derjenigen Studierenden ein, die das Studium bereits angetreten haben. Die deskriptive Auswertung der Antwortverteilungen zeigt, dass trotz der erwartungsgemäß günstigen mittleren Tendenzen bei den Persönlichkeitsmerkmalen, Interessen und Verhaltensstrategien eine relativ breite Streuung zu beobachten ist (Hany, 2017). Damit können Studierende identifiziert werden, die mit ungünstigen Merkmalsausprägungen von der Hauptgruppe der Studierenden abweichen. Zur Förderung der Persönlichkeitsentwicklung und zur Reflexion der Berufswahl wurden in der letzten Zeit in Erfurt deshalb passende Trainingsmaßnahmen entwickelt und erprobt.

Die bislang durchgeführten Trainingsmaßnahmen bezogen sich auf die Bereiche Berufswahl, Persönlichkeitsentwicklung, Achtsamkeit, Kommunikation, Konfliktbewältigung sowie Zeit- und Selbstmanagement. Diese Trainings wurden in speziellen Seminaren der Bachelorstudienphase überwiegend von Masterstudierenden des Studiengangs Psychologie (im Rahmen eigener Qualifikationsarbeiten) durchgeführt und kamen bislang ca. 150 Studierenden zugute. Während der Erprobungsphase wurde auf einen umfassenden Wirkungsnachweis auf der Basis eines Trainings-/Kontrollgruppendesigns mit Prä- und Posttests Wert gelegt.

Dabei zeigte sich allerdings, dass durch eine kurzfristige Intervention von vier oder sechs Wochen Dauer nur geringe Persönlichkeitsveränderungen erreichbar sind (Held, Weishahn & Wiesenmüller, 2018). Längere und intensivere Maßnahmen wären nach Einschätzung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer erforderlich, um günstige Entwicklungen anzustoßen. Allerdings gelingt es in den erprobten Formaten schon sehr gut, Wissensund Verhaltensänderungen zu bewirken.

## 3 Eine Alternative zu Selbsteinschätzungen

Grundlegende Persönlichkeitsmerkmale mithilfe von Selbsteinschätzungen zu erfassen, gilt in der Persönlichkeitsforschung als unproblematisch. Kritisch wird es jedoch, wenn Kompetenzen durch Selbstaussagen erfasst werden. Die Vermutung, dass diese Selbstaussagen vor allem das Selbstkonzept zu diesen Kompetenzen, aber nicht die Kompetenzen selbst messen (z. B. Kunter & Klusmann, 2010), ist nicht leicht von der Hand zu weisen. Zu den persönlichen Voraussetzungen für die erfolgreiche Bewältigung des Lehrberufs zählen jedoch auch Selbst- und Sozialkompetenzen, für deren Erfassung nur ansatzweise objektive Tests im Papier- und Bleistift-Format vorliegen. Um zu prüfen, ob auf Seiten der Studierenden bereits praktisch nutzbare Handlungsdispositionen vorliegen, bietet es sich deshalb an, auf den Ansatz des Performance Assessment (Linn, Baker & Dunbar, 1991) zurückzugreifen. Handlungsorientierte Aufgaben können erfassen, ob es den Studierenden gelingt, soziale oder pädagogische Anforderungssituationen, die exemplarisch präsentiert werden, durch spontanes Agieren zu meistern. Die Methodik des Performance Assessment, die an der Universität traditionellerweise in den praktischen Eignungsprüfungen in Sport oder Musik zum Tragen kommt, ist konzeptionell und methodologisch gut ausgearbeitet (vgl. Baldwin, Fowles & Livingston, 2008) und kann insofern mit vertretbarem Aufwand eingesetzt werden. Offene Aufgabenformate, die das genuine Kennzeichen des Performance Assessments darstellen, weisen jedoch eine Besonderheit auf: Die notwendigen Beurteilungen der oft komplexen Verhaltensäußerungen oder -leistungen erfordern den Einsatz von Personen mit möglichst ausgeprägter Beurteilungskompetenz.

Dass diese nicht von selbst gegeben ist, belegen zahlreiche Studien, die den Einfluss der Beurteilenden

auf die Urteile demonstrieren (z. B. Ho & Kane, 2013; Swanson & van der Vleuten, 2013; Wagner et al., 2016). Urteilstendenzen wie Strenge-/Milde-Fehler oder Urteilsheuristiken sorgen für eine unerwünschte Varianz in den Urteilen und beeinträchtigen damit die Genauigkeit der Messung. Damit nimmt auch die Gültigkeit der Resultate Schaden. Mit diesen Fragen befasst sich die Arbeitsgruppe des "Teaching Talent Center" an der Universität Erfurt, die in den letzten Jahren intensiv daran gearbeitet hat, die Methodik des Performance Assessment zur Erfassung von überfachlichen Kompetenzen und "core teaching skills" (McDonald, Kazemi & Kavanagh, 2013) einzusetzen. Im Folgenden werden die laufenden Arbeiten und ihre vorläufigen Resultate dargestellt.

#### 3.1 Multiple Mini-Interviews

Eine vielversprechende eignungsdiagnostische Methode, die den Ansatz des Assessment-Centers mit dem Prinzip des Performance Assessment verbindet, ist das sogenannte Multiple Mini-Interview (MMI). Dieses aus Kanada stammende Diagnoseverfahren für Handlungskompetenzen besteht aus einer Reihe von Performance Assessment-Aufgaben von jeweils kurzer Dauer, auf deren Grundlage die Auswahl von Studierenden für das Medizinstudium vorgenommen wird. Das Verfahren wurde an der McMaster-Universität in Hamilton entwickelt und sollte dort die zuvor verwendeten unstrukturierten Interviews als Methode der Eignungsmessung ablösen (Eva, Rosenfeld, Reiter & Norman, 2004). Es nutzt dabei den Ansatz klassischer Assessment-Center, nämlich verschiedene Aufgabenformate und Inhalte zu kombinieren, und verknüpft dies mit der berufsspezifischen Handlungsorientierung des Performance Assessment.

Um Einflüsse der Beurteilenden bei der Leistungsbewertung zu entschärfen, besteht das MMI aus mehreren voneinander unabhängigen Aufgaben mit unterschiedlichen Anforderungen, welche jeweils von eigenem Personal betreut werden. Dieses ist für die Aufgabendurchführung und für die Verhaltens- bzw. Leistungsbeurteilung zuständig. Die Kandidatinnen und Kandidaten haben somit die Möglichkeit, sich bei den einzelnen Stationen des MMIs immer wieder neu zu präsentieren. Der gesamte Ablauf des MMIs ist im Voraus festgelegt und garantiert somit einen standardisierten Ablauf für alle Bewerberinnen und Bewerber. Angelehnt ist das MMI-Verfahren unter anderem an

die Objective Structured Clinical Examination (OSCE), ein mündlich-praktisches Prüfungsverfahren zum Abschluss des Medizinstudiums. Dieses wird häufig als Teil der medizinischen Abschlussprüfungen eingesetzt und fokussiert insbesondere praktische und besonders berufsrelevante Fähigkeiten, welche so auch im medizinischen Alltag gefordert sind (Chenot & Ehrhardt, 2003). Besonders der Umgang mit Patientinnen und Patienten ist Gegenstand dieser Prüfungen. Dabei werden mit Schauspielenden simulierte realitätsnahe Untersuchungs- und Beratungssituationen gestaltet. MMIs, die wie erwähnt vor Aufnahme des Studiums eingesetzt werden, fokussieren allerdings insbesondere überfachliche Kompetenzen, da das Fachwissen des jeweiligen Studiums zu diesem Zeitpunkt noch nicht verfügbar ist.

Der Einsatz des MMIs hat sich bislang besonders im englischsprachigen Raum zur Auswahl von Studierenden medizinisch-gesundheitlicher Studiengänge etabliert und findet mittlerweile auch im deutschsprachigen Raum Anwendung (vgl. Hissbach, Sehner, Harendza & Hampe, 2014; Pau et al., 2013). Es handelt sich dabei um kein festgelegtes Instrumentarium, welches stets die gleichen Kompetenzen und Fähigkeiten erfasst, sondern lässt sich je nach Kontext und Anwendungsbereich entsprechend anpassen und ausgestalten. Die vorhandenen Publikationen konzentrieren sich auf den Einsatz als Auswahlverfahren in medizinischen und paramedizinischen Studiengängen, jedoch sind MMIs auch als Assessment von nicht-medizinischen Kompetenzen, insbesondere von personalen Voraussetzungen für den Lehrberuf, vorstellbar (Klassen & Kim, 2019).

Vorgegeben ist bei den MMIs lediglich die Struktur des Ablaufs. Das MMI-Verfahren umfasst immer eine Reihe von eigenständigen Stationen, die in wenigen Minuten zu bearbeiten sind und in einem Rotationsverfahren (Stationenlauf) von allen Teilnehmenden nacheinander durchlaufen werden. In der Regel befindet sich jede Station in einem separaten Raum und wird von eigenem Personal für Beobachtung und Testleitung betreut, sodass die Teilnehmenden zeitgleich starten können. Die einzelnen Aufgaben (welche als Stationen zu verstehen sind) sind dabei nicht miteinander verknüpft. Eine Station kann also beispielsweise die diskursive Auseinandersetzung mit einem spezifischen Problemfall erfordern, während die darauffolgende Station die Interaktion mit einem Rollenspielpartner verlangt. Hierbei gilt, dass die Anzahl der Stationen stets die

Anzahl der gleichzeitig beurteilten Teilnehmerinnen und Teilnehmer bestimmt. Üblicherweise sind dies 4 bis 12 Stationen mit einer mittleren Aufgabenlänge von 8 bis 10 Minuten (Pau et al., 2013).

Zu Beginn eines MMI-Durchlaufs werden die Teilnehmenden vor den jeweiligen Räumen bzw. Stationen platziert und durch ein akustisches Signal aufgefordert, den Raum zu betreten. Jede Station besteht dabei aus einer kurzen Vorbereitungszeit, in welcher die Aufgabenstellung gelesen und kleinere Vorbereitungen vorgenommen werden können, und einer Bearbeitungszeit, in welcher die Teilnehmenden die Aufgabe aktiv ausführen. Dabei kann die Aufgabenstellung entweder bereits an den Türen der Räume angebracht sein oder erst bei Betreten des Raumes ausgehändigt werden. Auf ein weiteres Signal werden die Teilnehmenden anschließend gebeten, die aktuelle Aufgabe zu beenden und sich vor der nächsten Station einzufinden, bis zum Schluss alle Stationen von allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern durchlaufen wurden. Die Länge eines Durchlaufs pro Person hängt somit von der Aufgabenzeit und der Stationenanzahl ab und ähnelt insgesamt der Länge eines umfassenden strukturierten Interviews, liefert aber eine größere Zahl von Daten (ermittelt von unabhängigen Beobachterinnen und Beobachtern) zu einer größeren Zahl an Inhalten.

Insgesamt konnte sich das MMI als ein faires und akzeptiertes Auswahlverfahren durchsetzen, welches in den meisten Studien trotz des hohen Konzeptions- und Durchführungsaufwandes als praktikable Alternative zu strukturierten Auswahlinterviews eingeschätzt wird (Bingham & Scharf, 2011; Pau et al., 2013; Rees et al., 2016). Gerade die Durchführungsobjektivität des Verfahrens aufgrund der ausgeprägten Standardisierung der Situationen erweist sich als Vorteil. Die Auswertungsobjektivität ist durch den Einsatz unabhängiger Beurteilerinnen und Beurteiler und durchdachter Beurteilungssysteme grundsätzlich zu erwarten. Trotz der Verwendung von standardisierten Ratingskalen oder Checklisten sind die Beurteilungen dennoch anfällig für die subjektiven Maßstäbe der Beurteilenden. Diese Fehlervarianz in den Beurteilungen macht sich auch in der uneinheitlichen Reliabilität der MMIs bemerkbar. In Überblicksarbeiten wird die allgemeine Reliabilität von MMIs als zufriedenstellend bis gut bewertet (Pau et al., 2013; Rees et al., 2016). Allerdings ist dies abhängig davon, ob globale Beurteilungen oder aufgabenspezifische, in Beurteilungsdimensionen aufgeteilte

Einschätzungen vorgenommen werden. Der Einsatz von mehreren Beurteilenden gibt anhand von Übereinstimmungsmaßen Auskunft über die Messgenauigkeit. Die individuellen Maßstäbe der Beurteilenden können jedoch, wie auch der Erfinder des MMI, Kevin Eva, einräumen muss (Eva, 2018), eine erhebliche Fehlervarianz erzeugen.

Zur Validität der MMIs liegen bislang nur wenige aussagekräftige Untersuchungen vor. In der Regel weist die Leistung in den MMIs keinen bedeutsamen Zusammenhang zu allgemeinen akademischen Kriterien wie der Abschlussnote oder anderen schriftlichen Prüfungsleistungen auf. Da das MMI vor allem überfachliche und praktische Kompetenzen erfassen sollen, lässt sich dies als Hinweis auf die divergente Validität verstehen (Hecker et al., 2009). Mit dem Abschneiden in den MMIs lässt sich jedoch die Leistung in der handlungsorientierten OSCE vorhersagen und steht im Zusammenhang mit dem Gelingen der medizinischen Abschlussprüfung und den Leistungen im ärztlichen Vorbereitungsdienst (Pau et al., 2013; Eva et al., 2004). Für die Kriteriumsvalidität gibt es also positive Belege; zur Konstruktvalidität gibt es hingegen kaum aussagekräftige Befunde.

#### 3.2 Der Erfurter Ansatz

Bislang wurden Multiple Mini-Interviews lediglich zur Auswahl von geeigneten Studienbewerberinnen und -bewerbern in medizinischen Studiengängen eingesetzt (Yusoff, 2019), dennoch eignet sich diese Methode auch für eine Anwendung außerhalb gesundheitsberuflicher Ausbildungen. Im Rahmen von QUALITEACH wurde somit das Ziel verfolgt, Multiple Mini-Interviews aus dem medizinischen Bereich als Erfassungsinstrument praxisnaher Kompetenzen in die Lehrerinnen- und Lehrerbildung zu überführen, umfangreich zu erproben und deren Nützlichkeit und Handhabbarkeit zu bewerten. Den Studierenden soll damit im Rahmen ihres Lehramtsstudiums die Gelegenheit gegeben werden, ihre überfachlichen Sozial- und Selbstkompetenzen praktisch zu erkunden und zu erproben. Um die Erfahrungen und Erkenntnisse aus dem medizinischen Anwendungsbereich optimal in einen lehramtsspezifischen Kontext zu überführen, folgte die Entwicklung der Erfurter MMIs einem systematischen Ablauf.

Zunächst galt es, die mit den MMIs zu erfassenden Kompetenzfacetten auszuwählen. Eine wichtige



Blick ins Auditorium des Programmworkshops 2019 in Kiel.

Voraussetzung war hierbei, dass die Kompetenzen wissensunabhängig und im konkreten Handeln beobachtbar sind. Die Ausgangslage für diesen Auswahlprozess bildete eine Art Anforderungsanalyse, in welcher einschlägige Publikationen zu Kompetenzmodellen (z. B. Baumert & Kunter, 2006; Fray, 2008) sowie die von der Kultusministerkonferenz festgelegten Standards für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung auf ihre Schnittmengen hin untersucht wurden (KMK, 2013). Da die Vermittlung von fachspezifischem Können den Studienprogrammen unterliegt, wurden in den Analysen primär Sozial-, Selbst- bzw. Personal- und Methodenkompetenzen berücksichtigt. Vergleichbar mit der Entwicklung anderer bereichsspezifischer Eignungsverfahren, wie etwa Situational Judgement Tests, orientiert sich die Aufgabengestaltung allerdings nicht primär an Konstrukten, sondern an den inhaltlichen Anforderungen des Handlungsfeldes (Päßler, Hell & Schuler, 2011). Die Auswahl der Situationen bzw. Aufgaben erfolgt also nicht in erster Linie auf der Grundlage theoretischer Kompetenzmodelle, sondern gemäß den Einschätzungen mit dem Feld vertrauter Fachleute ("subject matter experts"; vgl. Pixner, 2008).

Ausgehend von der Auswahl geeigneter Kompetenzen werden im nächsten Schritt passende und lebensnahe Situationen bzw. A ufgaben konzipiert, welche relativ knapp beschreibbar sind und eine klar definierte Aufgabenstellung beinhalten. Bei der Konstruktion der Aufgaben wurden grundlegende Erfahrungen aus dem

Parcours-Verfahren der Universität Passau (Wirth & Seibert, 2011) und aus dem österreichischen Eignungsfeststellungsverfahren "Teacher Student Assessment Austria" (Neubauer et al., 2017) einbezogen. Um die Leistungen in diesen erstellten Aufgaben beobachten und bewerten zu können, bedarf es theoriebasierter und präzise formulierter Beurteilungsbögen, welche für jede MMI-Aufgabe spezifisch angepasst wurden. Im Rahmen erster Pilotierungen entstanden hierbei eine Reihe von vielversprechenden MMI-Aufgaben, welche es in ausstehenden und umfangreichen Durchführungen mittels großer Stichproben auf ihre Durchführbarkeit und psychometrische Qualität zu prüfen galt.

### 3.3 Erhebungen von sechs MMI-Situationen an einer größeren Stichprobe

In Zusammenarbeit mit Studierenden des Masterstudiengangs Psychologie wurde im Studienjahr 2017/18 aus den zuvor entwickelten und probeweise getesteten MMI-Aufgaben eine Auswahl derjenigen Stationen getroffen, welche sich als gut durchführbar, eindeutig beurteilbar und inhaltsvalide herausgestellt hatten. Fünf MMI-Aufgaben wurden ausgewählt und eine sechste Station ergänzend neu entwickelt. Zur Testung unterschiedlicher Aufgabenformate wurden zwei Interaktionssituationen (mit Schauspielenden) vorgesehen. Drei Situationen sollten durch mündlichen Vortrag bearbeitet werden und in einer Station zur Exploration der Berufswahl stellte die Testleiterin vier standardisierte Fragen, die es zu beantworten galt. Die mit den Aufgaben erfassten Kompetenzen sollten ein relativ breit gefächertes Repertoire der bislang fokussierten Facetten darstellen. Die Aufgabentitel der MMIs, die damit erfassten Kompetenzen und eine Kurzbeschreibung dazu finden sich in Tabelle 1.

Aufgrund räumlicher Engpässe konnten die sechs MMIs nicht in einem Rotationsverfahren durchgeführt werden, sondern getrennt in jeweils drei Aufgaben pro Termin, sodass jede Testperson zu zwei Terminen erscheinen musste. Pro Termin (Termin 1 umfasste die Aufgaben 1-3, Termin 2 umfasste die Aufgaben 4-6) durchliefen zwei Testpersonen gleichzeitig in zwei getrennten Räumen die drei Stationen. Die Zeit pro Aufgabe betrug zehn Minuten (zwei Minuten Vorbereitungs- und acht Minuten Bearbeitungszeit), sodass sich ein Termin auf einen Umfang von 30 Minuten belief. Alle Aufgaben wurden pro Durchlauf von einem Testleiter bzw. einer Testleiterin betreut und die Leistung

Tabelle 1: MMI-Aufgaben der Erhebung 2017/18

MMI-Aufgabe	Kompetenz	Kurzbeschreibung	
1. Berufswahl	Berufswahlkompetenz	Die eigenen Motive zur Berufswahl, die persönliche Eignung, der Umgang mit Herausforderungen sowie berufliche Alternativen sollen geschildert werden.	
2. Bildbeschreibung	Instruktionsklarheit, Erklärkompetenz	Eine geometrische Skizze soll verbal so beschrieben werden, dass sie von anderen ohne Vorlage gezeichnet werden kann.	
3. Ausflug in den Zoo	Planungskompetenz, pädagogisches Grundverständnis	Ein jahrgangsübergreifender Ausflug in den Zoo mit zwei Schulklassen soll geplant werden.	
4. Kollegengespräch <sup>a</sup>	Konfliktfähigkeit, Problemlösung	Ein in der Zusammenarbeit unzuverlässiger Kollege soll zur Rede gestellt und Vereinbarungen für die weitere Kooperation sollen erarbeitet werden.	
5. Forenbeitrag	Sachliche Konfliktlösung	Der polemische Forenbeitrag eines Arztes mit Vorwürfen gegen den Lehrberuf soll sachlich und argumentativ diskutiert werden.	
6. Hausmeister <sup>a</sup>	Gelassenheit, Geduld, Durchsetzungsfähigkeit	Unter Zeitdruck (Schulpause) soll bei einem sehr gemächlich agierenden Hausmeister ein CD-Player entliehen werden.	

Anmerkung. <sup>a</sup> Diese MMI-Aufgaben wurden als Interaktionssituationen durchgeführt.

zur späteren Auswertung video- bzw. audiographisch festgehalten. Als Interaktionspartner und -partnerin bzw. Schauspielende wurden zwei Studierende und eine Mitarbeiterin des Forschungsvorhabens eingesetzt. Vor Ort bewerteten die Testleiterinnen und Testleiter die Performanz mithilfe eines globalen Einschätzungsbogens, welcher neben übergeordneten Aspekten wie dem allgemeinen Auftreten, der Aufgeregtheit und der sprachlichen Qualität auch das generelle Abschneiden in den MMI-Aufgaben erfasste. Noch vor der Teilnahme an den MMIs wurden die Teilnehmenden gebeten, einen Online-Fragebogen auszufüllen, welcher unter anderem verschiedene Persönlichkeitseigenschaften und Selbsteinschätzungen zu den mit den MMIs erfassten Kompetenzen erfragte.

#### 3.4 Ergebnisse der Erhebungen

Innerhalb des Erhebungszeitraumes von vier Wochen konnten vollständige Daten von einer Stichprobe von N=99 Lehramtsstudierenden erzielt werden. Als Teilnehmende wurden Masterstudierende des Lehramts akquiriert, welche die MMIs als Prüfungsvorleistung eines Studienmoduls absolvierten. Zur Einschätzung der Leistungen wurde für jede der sechs Aufgaben ein spezifischer Beurteilungsbogen konzipiert, der jeweils aus fünf bis zehn Items bestand und die Leistungen über fünfstufige Skalen abbildete. Bei der Aufgabe "Berufswahl" wurde beispielsweise jede der vier beantworteten Fragen anhand von ein bis zwei spezifischen Items eingeschätzt und zum Schluss eine Beurteilung des gesamten Gesprächs mit jeweils drei

Items hinsichtlich der Qualität der argumentativen Darlegung, der Realitätsnähe und der intellektuellen Durchdringung vorgenommen. Eine exemplarische Beantwortung der Frage nach dem Interesse für den Beruf und dem Reiz daran, Lehrerin bzw. Lehrer zu werden, lautet etwa wie folgt (Originalaussage der Probandin IN02):

"Ich habe mir das von klein auf eigentlich gewünscht, da meine Mutti und Oma auch Lehrerin waren. Da habe ich das halt früh mitbekommen, was zu dem Beruf dazugehört, und aber auch, wie viel Spaß es machen kann, einfach mit Kindern zu arbeiten. Und ich glaube, dass es mir einfach sehr wichtig wäre, wenn ich eine Klasse habe, zu sehen, dass ich den Kindern etwas beibringen kann und etwas mitgeben kann. So gerade in der Grundschule, grundlegende Dinge zu vermitteln, die einfach wichtig sind. Und ich denke, dass das auch irgendwie mein Beitrag zur Gesellschaft ist, denen vielleicht auch auf menschlicher Ebene etwas mitzugeben, was Gutes."

Für diese Teilaufgabe waren zwei Beurteilungskriterien vorgesehen, mit denen die Nennung und Erläuterung intrinsischer bzw. extrinsischer Motive für die Berufswahl gewürdigt wurde. Die Einschätzung erfolgte hierbei mithilfe der Skalenabstufungen von 0 "nennt keine Motive" bis 4 "nennt und beschreibt Motive nachvollziehbar und mit Verallgemeinerung auf den Beruf insgesamt". Die abgedruckte Antwort erhielt hinsichtlich der intrinsischen Motive eine Bewertung mit "3". Diese Beurteilungsstufe war definiert als "nennt

intrinsische Motive und begründet zumindest eines plausibel mithilfe von persönlichen Erfahrungen, ohne Verallgemeinerung auf den Beruf insgesamt". Da keine extrinsischen Motive genannt wurden, wurde hier die Einschätzung "0" vergeben.

Zur Verbesserung der Urteilsgenauigkeit wurde der Einsatz der Beurteilungsbögen für jede MMI-Aufgabe zunächst mit einer großen Anzahl von Beurteilenden aus dem Team des "Teaching Talent Center" sowie Psychologiestudierenden anhand einzelner Fälle erprobt. Zunächst schätzten bis zu zehn Beurteilende die Leistung von drei zufällig ausgewählten Testpersonen einer Aufgabe ein und besprachen die Ergebnisse gemeinsam, um den Umgang mit den Bögen zu schulen und einen Konsens in den Beurteilungen zu finden. Danach diente eine größere Auswahl von zehn Testpersonen und deren Einschätzung durch bis zu zehn Beurteilende als Grundlage für die erstmalige Berechnung der Beurteilerübereinstimmungen mittels Intraklassenkorrelation. Erst nach weiteren Überarbeitungen der Beurteilungsbögen zur Verbesserung der Übereinstimmungen wurde die restliche Stichprobe, nunmehr mit nur zwei Beurteilenden pro MMI-Aufgabe, ausgewertet.

Die Prüfung der psychometrischen Qualität der sechs MMI-Aufgaben erfolgte aufgrund des zeit- und ressourcenintensiven Beurteilungsprozesses zweigeteilt im Rahmen zweier Masterarbeiten im Studiengang Psychologie mit dem Fokus auf jeweils drei Aufgaben (Clasen, 2018; Reiser, 2018). Ziel war es, zum einen die Durchführbarkeit und Handhabbarkeit der ausgewählten MMIs zu bewerten und zum anderen gesicherte Aussagen über die psychometrische Qualität des Verfahrens im lehramtsspezifischen Kontext zu treffen, sodass der praktische Einsatz an der Universität Erfurt bewertet werden konnte. Die Ergebnisse zur Reliabilität im Sinne der Beurteilerübereinstimmung lassen den Schluss zu, dass der Einsatz von nur einer beurteilenden Person für zuverlässige Einschätzungen nicht ausreicht, sondern das mittlere Urteil von mindestens zwei beurteilenden Personen erforderlich ist (siehe Tab. 2). Die statistische Auswertung verschiedener Kombinationen von Beurteilenden aus der Kalibrierungsphase zeigt, dass ein Einsatz von mehr als zwei Beurteilenden in der Regel zu genaueren Einschätzungen führt, dies jedoch stark abhängig vom Beurteilungsteam ist. Tabelle 2 gibt die Spannweite der Intraklassenkorrelationen (als Maß für die Reliabilität der Beurteilungen) für die Items zu den sechs erprobten Situationen wieder. Die Ergebnisse zeigen, dass für

jede Situation sehr zuverlässige Einschätzungen möglich sind, dies aber nur für einzelne der verwendeten Items gilt. Um ein Beispiel zu geben: Bei der Bildbeschreibung erwies sich die Beurteilung des Kriteriums "Adressatenbezogene Sprechweise" als deutlich subjektiv gefärbt im Vergleich zur Beurteilung des Kriteriums "Vermittlung eines Orientierungsrahmens", das weniger subjektiv gefärbt beurteilt wurde. Genauere Analysen können nun ermitteln, wie die Beurteilungsskalen gestaltet werden müssen, um subjektive Interpretationen weitgehend auszuschließen.

Tabelle 2: Intraklassenkorrelationen für die sechs MMI-Aufgaben

MMI-Aufgabe	ICC2	ICC(2,2)
1. Berufswahl	.15 bis .85	.26 bis .92
2. Bildbeschreibung	.61 bis .90	.75 bis .95
3. Ausflug in den Zoo	.34 bis .72	.51 bis .83
4. Kollegengespräch	.49 bis .74	.66 bis .85
5. Forenbeitrag	.46 bis .83	.63 bis .91
6. Hausmeister	.54 bis .76	.70 bis .85

Anmerkung. Der ICC2 steht für die Genauigkeit einer beurteilenden Person, der ICC(2,2) für die Genauigkeit des mittleren Urteils zweier beurteilender Personen. Die Spannweite der Werte bezieht sich auf die fünf bis zehn Items pro Beurteilungsbogen und führt jeweils den ungünstigsten und den günstigsten Wert an.

Im Sinne der Validität zeigten sich signifikante Zusammenhänge zwischen den anhand der Beurteilungsbögen bewerteten Gesamtleistungen in den MMI-Situationen (ermittelt über situationsbezogenen Summenwerte aus den einzelnen Items) und den während der Beobachtung unmittelbar durchgeführten globalen Einschätzungen durch die Testleiterinnen und Testleiter (r = .45 bis r = .61). Sehr schwache Zusammenhänge zeigten sich hingegen zwischen den fremdbeurteilten Leistungen in den MMIs und den einschlägigen Selbsteinschätzungen der Teilnehmenden. Dies muss allerdings nicht verwundern, da dieser Befund regelmäßig auftaucht (z. B. Gibbons & Rupp, 2009; Swanson & van der Vleuten, 2013). Obwohl mit den MMI-Aufgaben zum Teil ähnliche oder zusammengehörige Fähigkeiten und Kompetenzfacetten erfasst werden sollen, ließen sich zwischen den verschiedenen Aufgaben nur wenig systematische und konstruktbezogene Korrelationen finden. Auch dieser Befund ist aus der Assessment-Center-Forschung bekannt (Lance, 2007). Insgesamt variieren die Ergebnisse zur Testgüte des Verfahrens stark aufgabenspezifisch. Insbesondere die Messgenauigkeit der

Beurteilungsbögen erweist sich noch im hohen Maße von verschiedenen Faktoren abhängig, wie etwa dem Itemformat und der Itemformulierung, dem Umfang des Bogens sowie nicht zuletzt der Anzahl und Kombination der Beurteilenden. Auch dies ist ein bekanntes Phänomen (Gibbons & Rupp, 2009). Deshalb kann im Sinne der Validität noch nicht sicher davon ausgegangen werden, dass die MMI-Aufgaben auch diejenigen Kompetenzen abbilden, die sie zu messen beabsichtigen. Immerhin bewährten sich die sechs verwendeten MMI-Aufgaben insgesamt als durchführbar, leicht verständlich, vom zeitlichen Aufgabenumfang als angemessen und als anregend für die Teilnehmenden.

#### 4 Ausblick

Inzwischen fand im Wintersemester 2018/19 eine zweite Erhebung mit einem neuen, zusätzlichen Set an Aufgaben statt. Bei diesem Durchlauf konnten die sechs Aufgaben in separaten Räumen mit eigenem Personal für Testleitung und Beurteilung durchgeführt werden. Erneut wurden die Verhaltensleistungen der Lehramtsstudierenden per Audio und Video aufgezeichnet. Die Auswertungen sind noch nicht vollständig abgeschlossen. Allerdings wird deutlich, dass ein umfassendes Training der Beurteilerinnen und Beurteiler mittels konkreter Beispiele und ausgearbeiteter Musterbeurteilungen die wichtigste Voraussetzung für die Sicherung der Reliabilität bietet. Die diesmal verwendeten Aufgaben orientierten sich stärker an den spezifischen Aufgaben des Lehrberufs (u. a. Motivieren, Erklären, Erziehen). Auffällig ist die große Leistungsvarianz bei den getesteten Studierenden, die sich in den einzelnen Situationen bereits nach wenigen Minuten zeigte. In der Projektfortsetzung ist vorgesehen, dass die Beurteilungsinstrumente vereinfacht und eine individuelle Rückmeldestrategie im Kontext der Eignungsbegleitung entwickelt wird. Ferner sollen längsschnittliche Erhebungen zur Sicherung der Kriteriumsvalidität erfolgen.

Katinka Clasen ist Wissenschaftliche Mitarbeiterin im "Teaching Talent Center" der Universität Erfurt.

Prof. Dr. Ernst Hany ist Professor für Pädagogischpsychologische Diagnostik und Differentielle Psychologie an der Universität Erfurt und Leiter des "Teaching Talent Center".



#### **Literatur**

- Baier, F., Decker, A. T., Voss, T., Kleickmann, T., Klusmann, U. & Kunter, M. (2018). What makes a good teacher? The relative importance of mathematics teachers' cognitive ability, personality, knowledge, beliefs, and motivation for instructional quality. British Journal of Educational Psychology. https://doi.org/10.1111/bjep.12256
- Baldwin, D., Fowles, M. & Livingston, S. (2008). *Guidelines for constructed response and other performance assessments*. Princeton: Educational Testing Service.
- Bingham, R. & Scharf, P. (2011). Preparing students for multiple mini interviews. *The Advisor*, 19–21.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 4, 469–520.
- Chenot, J.-F. & Ehrhardt, M. (2003). Objective structured clinical examination (OSCE) in der medizinischen Ausbildung: Eine Alternative zur Klausur. Zeitschrift für Allgemeinmedizin, 79(9), 437–442.
- Clasen, K. (2018). Psychometrische Qualität von Multiplen Mini-Interviews. Masterarbeit zur Erlangung des akademischen Grades "Master of Science (M. Sc.)" im Studiengang Psychologie. Erfurt: Fachgebiet Psychologie, Erziehungswissenschaftliche Fakultät, Universität Erfurt.
- Cramer, C. (2012). Entwicklung von Professionalität in der Lehrerbildung. Empirische Befunde zu Eingangsbedingungen, Prozessmerkmalen und Ausbildungserfahrungen Lehramtsstudierender. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Cramer, C. & Binder, K. (2015). Zusammenhänge von Persönlichkeitsmerkmalen und Beanspruchungserleben im Lehramt. Ein internationales systematisches Review. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 18(1), 101–123.

- Cramer, C., Friedrich, A. & Merk, S. (2018). Belastung und Beanspruchung im Lehrerinnen- und Lehrerberuf: Übersicht zu Theorien, Variablen und Ergebnissen in einem integrativen Rahmenmodell. *Bildungsforschung*, 1, 1–23.
- Crocetti, E., Rubini, M. & Meeus, W. (2008). Capturing the dynamics of identity formation in various ethnic groups: Development and validation of a three-dimensional model. *Journal of Adolescence*, 31(2), 207–222.
- Eva, K. W. (2018). Cognitive influences on complex performance assessment: Lessons from the interplay between medicine and psychology. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 7(2), 177–188.
- Eva, K., Rosenfeld, J., Reiter, H. & Norman, G. (2004). An admissions OSCE: The multiple mini-interview. *Medical Education*, 38(3), 314–326.
- Fray, L. & Gore, J. (2018). Why people choose teaching: A scoping review of empirical studies, 2007–2016. *Teaching and Teacher Education*, 75, 153–163.
- Gibbons, A. M. & Rupp, D. E. (2009). Dimension consistency as an individual difference: A new (old) perspective on the assessment center construct validity debate. *Journal of Management*, 35(5), 1154–1180.
- Hany, E. (2017). Erkenne dich selbst ... im Spiegel der anderen! Verfahren zur Einschätzung persönlicher Potentiale. Präsentation auf der Tagung "Lehrerbildung erleben, Lehrerbildung gestalten" am 1. November 2017 in Erfurt.
- Hecker, K., Donnon, T., Fuentealba, C., Hall, D., Illanes, O., Morck, D. & Muelling, C. (2009). Assessment of applicants to the veterinary curriculum using a multiple mini-interview method. *Journal of Veterinary Medical Education*, 36(2), 166–173.
- Held, A., Weishahn, A. & Wiesenmüller, R. M. (2018).

  Training zur Persönlichkeitsentwicklung von Lehramtsstudierenden an der Universität Erfurt (Projektbericht). Reihe Akademische Qualifikationsarbeiten aus dem Teaching Talent Center, hrsg. von Ernst Hany. Erfurt: Universität Erfurt, Erfurt School of Education, Projekt QUALITEACH.

- Hissbach, J. C., Sehner, S., Harendza, S. & Hampe, W. (2014). Cutting costs of multiple mini-interviews changes in reliability and efficiency of the Hamburg medical school admission test between two applications. *BMC Medical Education*, 14(1), 54.
- Ho, A. D. & Kane, T. J. (2013). The reliability of classroom observations by school personnel. Research Paper. *Bill & Melinda Gates Foundation*. Abgerufen am 06.07.2019 von https://files.eric.ed.gov/fulltext/ ED540957.pdf
- Hudson, N. W. & Fraley, R. C. (2015). Volitional personality trait change: Can people choose to change their personality traits? *Journal of Personality and Social Psychology*, 109, 490–507.
- Keiner, M. & Hany, E. (2017). Persönlichkeitsfaktoren und ihre Bedeutung für den Lehrberuf: Entwicklung eines Assessmentinstruments. Statusbericht 2017 aus dem "Teaching Talent Center". Erfurt: Universität Erfurt, Erfurt School of Education, Projekt QUALITEACH.
- Kim, L. E., Jörg, V. & Klassen, R. M. (2019). A meta-analysis of the effects of teacher personality on teacher effectiveness and burnout. *Educational Psychology Review*, 31(1), 163–195.
- Klassen, R. M. & Kim, L. E. (2019). Selecting teachers and prospective teachers: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 26, 32–51.
- Kultusministerkonferenz (2013). Empfehlungen zur Eignungsabklärung in der ersten Phase der Lehrerausbildung. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\_beschluesse/2013/2013-03-07-Empfehlung-Eignungsabklaerung.pdf
- Kunter, M. & Klusmann, U. (2010). Kompetenzmessung bei Lehrkräften Methodische Herausforderungen. *Unterrichtswissenschaft*, 38(1), 68–86.
- Lance, C. E. (2007). Weshalb Assessment Center nicht in der erwarteten Weise funktionieren. In H. Schuler (Ed.), Assessment Center zur Potentialanalyse (pp. 109–125). Göttingen: Hogrefe.

- Linn, R. L., Baker, E. L. & Dunbar, S. B. (1991). Complex, performance-based assessment: Expectations and validation criteria. *Educational Researcher*, 20(8), 15–21.
- McDonald, M., Kazemi, E. & Kavanagh, S. S. (2013). Core practices and pedagogies of teacher education: A call for a common language and collective activity. Journal of Teacher Education, 64(5), 378–386.
- Michael, T., Schmerbauch, A. & Hany, E. (2017). Entwicklungsorientierte Eignungs- und Prozessberatung für den Lehrberuf – Der Erfurter Beratungsansatz. Präsentation im Workshop "Herausforderungen in der professionsbezogenen Beratung", 14.12.2017 in Marburg.
- Neubauer, A., Koschmieder, C., Krammer, G., Mayr, J., Müller, F. H., Pflanzl, B., Pretsch, J. & Schaupp, H. (2017). TESAT Ein neues Verfahren zur Eignungsfeststellung und Bewerberauswahl für das Lehramtsstudium. Zeitschrift für Bildungsforschung, 7(1), 5–21.
- Pau, A., Jeevaratnam, K., Chen, Y. S., Fall, A. A., Khoo, C. & Nadarajah, V. D. (2013). The multiple mini-interview (MMI) for student selection in health professions training A systematic review. *Medical Teacher*, 35, 1027–1041.
- Pixner, J. (2008). Erfolgskritische Anforderungen im Hochschulstudium. Entwicklung und Validierung eines Analyseverfahrens. Dissertation. Freiburg: Wirtschafts- und Verhaltenswissenschaftliche Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität.
- Päßler, K., Hell, B. & Schuler, H. (2011). Grundlagen der Berufseignungsdiagnostik und ihre Anwendung auf den Lehrerberuf. Zeitschrift Für Pädagogik, 57(1), 639–654.
- Rees, E. L., Hawarden, A. W., Dent, G., Hays, R., Bates, J. & Hassell, A. B. (2016). Evidence regarding the utility of multiple mini-interview (MMI) for selection to undergraduate health programs: A BEME systematic review: BEME Guide No. 37. *Medical Teacher*, 38, 443–455.

- Reichl, C., Wach, F.-S., Spinath, F. M., Brünken, R. & Karbach, J. (2014). Burnout risk among first-year teacher students: The roles of personality and motivation. *Journal of Vocational Behavior*, 85(1), 85–92.
- Reiser, S. (1018). Eignungsdiagnostik im Lehramt.

  Untersuchung der psychometrischen Qualität eines
  Multiplen-Mini Interviews. Masterarbeit zur Erlangung des akademischen Grades "Master of Science
  (M. Sc.)" im Studiengang Psychologie. Erfurt: Fachgebiet Psychologie, Erziehungswissenschaftliche
  Fakultät, Universität Erfurt.
- Roberts, B. W., Luo, J., Briley, D. A., Chow, P. I., Su, R. & Hill, P. L. (2017). A systematic review of personality trait change through intervention. *Psychological Bulletin*, 143(2), 117–141.
- Rothland, M. (2011). Risikomerkmale von Lehramtsstudierenden: Empirische Befunde zu berufsbezogenen Eingangsvoraussetzungen angehender Lehrkräfte. Zeitschrift für Bildungsforschung, 1(3), 179–197.
- Schaarschmidt, U. & Fischer, A. W. (2000). *Bewältigungsmuster im Beruf*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Schaufeli, W. B. & Buunk, B. P. (2003). Burnout: An overview of 25 years of research and theorizing. In M. J. Schabracq, J. A. M. Winnubst & C. L. Cooper (Eds.), *The Handbook of Work and Health Psychology* (pp. 383–425). Chichester: Wiley.
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B. & van Rhenen, W. (2009). How changes in job demands and resources predict burnout, work engagement, and sickness absenteeism. *Journal of Organizational Behavior*, 30, 893–917.
- Swanson, D. B. & van der Vleuten, C. P. M. (2013).
  Assessment of clinical skills with standardized patients: State of the art revisited. *Teaching and Learning in Medicine*, 25(sup1), 17–25.
- Taris, T. W. & Schaufeli, W. B. (2016). The job demandsresources model. In S. Clarke, T. M. Probst, F. Guldenmund & J. Passmore (Eds.), *The Wiley Blackwell* handbook of the psychology of occupational safety and workplace health (pp. 157–180). Hoboken: Wiley Blackwell.

- van Mol, M. M. C., Nijkamp, M. D., Bakker, J., Schaufeli, W. B. & Kompanje, E. J. O. (2018). Counterbalancing work-related stress? Work engagement among intensive care professionals. *Australian Critical Care*, 31(4), 234–241.
- Wagner, W., Göllner, R., Werth, S., Voss, T., Schmitz, B. & Trautwein, U. (2016). Student and teacher ratings of instructional quality: Consistency of ratings over time, agreement, and predictive power. *Journal of Educational Psychology*, 108(5), 705–721.
- Wirth, R. & Seibert, N. (2011). PArcours ein eignungsdiagnostisches Verfahren für Lehramtsstudierende der Universität Passau. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 4 (1), 47–62.
- Yusoff, M. S. B. (2019). Multiple Mini Interview as an admission tool in higher education: Insights from a systematic review. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 14(3), 203–240.

Jost Stellmacher, Laura Lübke, Dominique Roitzsch-Pröhl, Maike Trautner und Malte Schwinger

### Das Marburger Modell der professionsbezogenen Beratung – eine evaluationsgestützte Reflexion bisheriger Erfahrungen

#### 1 Einleitung

Der Lehrerberuf bringt eine Fülle von Anforderungen mit sich, die weit über das reine Unterrichten in einem Fach hinausreichen. Die Komplexität der Anforderungen wird z. B. in Standards für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung (vgl. Kultusministerkonferenz [KMK], 2014) oder verschiedenen Kompetenzmodellen für den Lehrkräfteberuf skizziert (z. B. Kunter et al., 2011; Frey & Jung, 2010). In solchen Modellen werden diejenigen Kompetenzen systematisiert, die für die Bewältigung der Anforderungen an Lehrkräfte als relevant erachtet

werden. Frey und Jung (2010) betonen beispielsweise vier wichtige Kompetenzbereiche für Lehrkräfte: Selbstkompetenzen (ein förderlicher Umgang mit sich selbst und der eigenen Arbeitsweise), Sozialkompetenzen (ein förderlicher Umgang mit anderen), Methodenkompetenzen (Kompetenzen für das Lehren und Lernen) und Fachkompetenzen (Kompetenz im eigenen Unterrichtsfach). Die Kultusministerkonferenz (KMK) wies darauf hin, dass Bewerberinnen und Bewerber für ein Lehramtsstudium die Anforderungen an die Tätigkeit als Lehrkraft unterschätzen. Entsprechend bestünde ein Bedarf zur gezielten Reflexion der Passung von individuellen Kompetenzen und beruflichen Anforderungen (KMK, 2013).



Dr. Jost Stellmacher

Seit über zehn Jahren werden in Deutschland verstärkt Angebote zur Eignungsreflexion, Beratung und Begleitung von Studierenden im Lehramt an den Hochschulen aufgebaut. Es lassen sich zumeist drei Ansätze unterscheiden (vgl. Nieskens, 2016):

- onlinegestützte Selbsterkundungsverfahren ("onlineself-assessments" OSAs) oder Orientierungspraktika für Studieninteressierte,
- individuelle Begleitung und Beratung der Studierenden zu ihrer professionellen Entwicklung während des Studiums,
- Entwicklung von Trainings-/Weiterbildungsansätzen, die den Studierenden sowohl spezifische Möglichkeiten zur Weiterentwicklung ihrer Stärken als auch zur Kompensation ihrer Schwächen bieten.

Schließlich wurde in der Bund-Länder-Vereinbarung zur "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" (Gemeinsame Wissenschaftskonferenz, 2013) die "Verbesserung der professionsbezogenen Beratung und Begleitung der Studierenden in der Lehrerbildung" als ein wichtiger Förderschwerpunkt hervorgehoben. Im Rahmen des Marburger Projekts "ProPraxis - Gymnasiale Lehrerbildung in Marburg: professionell, praktisch, gut" der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" wurde ebenfalls – ergänzend zu bereits bestehenden Beratungsangeboten - ein professionsbezogenes Beratungsangebot am Zentrum für Lehrerbildung (ZfL) an der Philipps-Universität Marburg etabliert. Im Folgenden werden die bisherigen Erfahrungen mit dem Marburger Modell der professionsbezogenen Beratung und Perspektiven für die Entwicklung des Angebots in der zweiten Phase skizziert.

## 2 Das Marburger Modell der professionsbezogenen Beratung

#### 2.1 Hintergrund

Die Philipps-Universität Marburg bietet einen Studiengang Lehramt an Gymnasien an, der mit insgesamt 22 Fächern ein vielfältiges Fächerspektrum bereitstellt. Damit ist die Lehrerinnen- und Lehrerbildung an der Philipps-Universität Marburg in 12 von 16 Fachbereichen präsent. Zudem stellt dieser Studiengang mit rund 2.400 Studierenden einen der größten an der Philipps-Universität dar.

Im Rahmen des Marburger Projekts ProPraxis wurde zwischen 2015 und 2018 eine neue Studien- und Prüfungsordnung etabliert, die u. a. eine Neuordnung der Praxisphasen im Lehramtsstudium bedeutete. Eine Besonderheit der Neuordnung sind die fachübergreifend konzipierten Marburger Praxismodule (MPM), in denen zwei schulische Praktika (in der Pilotphase der MPM von 2015 bis 2018 ein zweiwöchiges Hospitationspraktikum im dritten Semester und ein zentrales mindestens achtwöchiges Blockpraktikum im fünften Semester) durch universitäre Veranstaltungen systematisch vor- und nachbereitet werden. Die neugeschaffenen Marburger Praxismodule (MPM) orientieren sich an der Leitidee eines doppelten Praxisverständnisses. Im Sinne des doppelten Praxisverständnisses werden in einer ersten universitären Praxis die eigenen fachlichen Verstehens- und Bildungsprozesse reflexiv bearbeitet und fachliche Kerninhalte fachdidaktisch modelliert, um diese dann für eine zweite schulische Praxis inszenieren zu können (Laging, Hericks & Saß, 2015). Insbesondere dem Blockpraktikum kommt dabei eine zentrale Reflexionsfunktion zu.

Im Rahmen von Vorbereitungs- und Begleitseminaren der Praktika sowie von gemeinsam durch die Fächer und die Schulpädagogik durchgeführten, individuellen Feedbackgesprächen im Anschluss an die Schulpraxisphase im fünften Semester erhalten die Studierenden die Möglichkeit einer intensiven und ausgiebigen Reflexion ihrer fachlichen und fachdidaktischen Kompetenzen sowie diverser Methodenkompetenzen. Eine systematische Auseinandersetzung mit eher psychologisch ausgerichteten Sozial- und Selbstkompetenzen findet hingegen kaum statt. Aus diesem Grund wurde in die MPM zusätzlich ein professionsbezogenes Beratungsangebot eingebettet, das diese Lücke schließen soll. Das Angebot besteht dabei aus einzelnen universitären Veranstaltungen und individuellen Beratungsgesprächen und verfolgt die Aufgabe, eine systematische Reflexion spezifischer fachübergreifender und eher psychologisch ausgerichteter Kompetenzentwicklungen auf Basis konkreter Praxiserfahrungen durchzuführen. Durch die Integration verschiedener Beratungsperspektiven mit je unterschiedlicher fachlicher Fundierung (fachdidaktisch, pädagogisch, psychologisch) erhalten die Studierenden in den MPM somit umfassende Rückmeldungen und Gelegenheiten, ihre zahlreichen Praktikumserfahrungen und die damit zusammenhängende professionelle Entwicklung zu reflektieren. Die professionsbezogene Beratung, wie

sie hier dargestellt wird, konzentriert sich dabei auf die Reflexion eher psychologisch ausgerichteter überfachlicher Kompetenzen.

# 2.2 Konzeptuelle Entwicklung der professionsbezogenen Beratung in der ersten Förderphase von ProPraxis (2015-2018)

In der ersten Förderphase von ProPraxis wurde das Angebot einer professionsbezogenen Beratung am Zentrum für Lehrerbildung aufgebaut. Im Kern geht es dabei um eine systematische Reflexion der professionellen Entwicklung von Studierenden in ausgewählten überfachlichen Kompetenzbereichen. Das Ziel der Beratungen ist es, eine Bewusstheit über bestehende Stärken und Ressourcen herzustellen, aber auch auf mögliche Schwachpunkte und Entwicklungsherausforderungen in der bisherigen professionellen Entwicklung in diesem überfachlichen Bereich hinzuweisen.

Organisatorisch begleitet das Beratungsangebot das mehrwöchige zentrale schulische Blockpraktikum im fünften Semester mit zwei individuellen und vertraulich geführten Gesprächen, die je vor und nach dem Blockpraktikum stattfinden. Die Teilnahme an den Beratungsgesprächen ist freiwillig, damit die Gespräche den Charakter eines echten Beratungsangebots behalten. Im Folgenden werden einige Besonderheiten des Marburger Modells der professionsbezogenen Beratung hervorgehoben.

I. Curriculare Einbettung. Das professionsbezogene Beratungsangebot ist curricular in die MPM integriert und wurde bisher durch einzelne Seminarsitzungen im 3. und 4. Semester von Mitarbeitenden des Arbeitsbereichs Beratung des ZfL systematisch vorbereitet² (s. Abb. 1). In diesen Sitzungen erhalten die Studierenden zum einen eine Einführung in die Beratungsmethodik und -thematik und zum anderen lernen sie die Beratenden im Zentrum für Lehrerbildung kennen. Die Beratenden sind Psychologinnen und Psychologen, die eine spezifische Expertise oder Berufserfahrung

Großer Dank geht dabei an die Mitarbeitenden der ersten Phase
von ProPraxis im Arbeitsbereich Beratung des Zentrums für

Lehrerbildung: Christin Burgdorf, Moritz Epp, Steffi Pohl und Maike

Trautner.

(z. B. in Diagnostik, Beratung und/oder Erfahrungen in der klinischen Psychologie oder Schulpsychologie) mitbringen.

Die Teilnahme an den Seminarsitzungen zur Vorbereitung der Beratungsgespräche ist verpflichtend, sodass sichergestellt ist, dass alle Studierenden über das Angebot zur Teilnahme an den Beratungsgesprächen informiert werden. Zusätzlich werden die Chancen zur Reflexion der eigenen bisherigen Kompetenzentwicklung durch die Beratung verdeutlicht. Außerdem wird versucht, mögliche Befürchtungen negativer Konsequenzen bei Teilnahme an der Beratung auszuräumen. Die curriculare Einbindung der professionsbezogenen Beratung soll so – neben der inhaltlichen Vorbereitung und Auseinandersetzung – die Hemmschwelle zur Teilnahme an den Beratungsgesprächen senken.

Das erste Beratungsgespräch findet in der Vorbereitungsphase auf das zentrale Blockpraktikum statt. Schwerpunkt ist hier die Reflexion von motivationalen Hintergründen für die Aufnahme eines Lehramtsstudiums, die Reflexion von arbeitsbezogenen Verhaltens- und Erlebensmustern sowie die Erarbeitung von individuellen Entwicklungsaufgaben für das bevorstehende Praktikum. In dieser ersten Phase können die Studierenden frühzeitig auch eigene Themen mit in die Beratung einbringen. Der zweite Beratungstermin folgt kurz nach dem Blockpraktikum. Hier reflektieren die Studierenden auf Grundlage ihrer Praxiserfahrungen ihre Stärken und Entwicklungsbedarfe bezüglich spezifischer fachübergreifender Unterrichts-, Sozial- und Selbstkompetenzen (z. B. Förderung von Lehr-Lernprozessen, Aktivierung von Schülerinnen und Schülern, Motivierungsfähigkeit, Sensibilität und Empathie, Kommunikationsbereitschaft, Fähigkeit zum rationellen Arbeiten, sicheres Auftreten vor der Klasse).

#### II. Diagnostische Daten als Grundlage der Beratungen.

Grundlage der Reflexionen in den Beratungsgesprächen sind diagnostisch interpretierbare Daten zu den im jeweiligen Gespräch relevanten Themen (z. B. Berufswahlmotive, spezifische überfachliche Kompetenzen), die im Vorfeld der Beratung mit Hilfe von standardisierten Online-Fragebögen erhoben werden. Die Informationen aus den Datenerhebungen dienen den Beraterinnen und Beratern in den Gesprächen als Katalysator, um möglichst schnell zentrale Themen identifizieren und thematisieren zu können. Die

<sup>2</sup> Großer Dank geht an alle Dozierenden der Schulpädagogik, die uns in der ersten Projektphase von ProPraxis bei der Umsetzung dieser curricularen Einbindung hervorragend unterstützt haben.



Abbildung 1: Schematische Darstellung des Ablaufs der professionsbezogenen Beratung

Fragebögen sollen dabei schon beim Ausfüllen, aber auch bei der Interpretation im Beratungsgespräch als Reflexionsfläche für ein breites Spektrum an Kompetenzen dienen.

Die Herausforderung war, dass bislang nur im begrenzten Maße Erhebungsverfahren zu den relevanten Themen der Beratung vorliegen, zu denen auch entsprechende Vergleichsdaten möglichst von repräsentativen Stichproben verfügbar sind. Erst wenn solche Vergleichsdaten vorliegen, ist eine diagnostische Verwendung dieser Erhebungsverfahren zuverlässig möglich. In der ersten Phase von ProPraxis wurde auf bereits bestehende Instrumente zurückgegriffen (z. B. AVEM von Schaarschmidt & Fischer, 2008; FIT-L P (R) von Schaarschmidt, Kieschke & Fischer, 2017 oder FEMOLA von Pohlmann & Möller, 2010). Für weitere Instrumente wurde begonnen, eigene Vergleichsdaten zu generieren (z. B. mit dem Fragebogen zur Kasseler Kompetenzeinschätzung (KKE), Projekt "Evaluation des Modellversuchs Praxissemester", 2015;3 vgl. auch Klingebiel, Stellmacher & Hänze, 2018).

#### III. Nutzung von Selbst- und Fremdeinschätzungen.

Die Studierenden werden zum einen gebeten, in relevanten fachübergreifenden Bereichen mit Hilfe eines standardisierten Fragebogens<sup>4</sup> Selbsteinschätzungen vorzunehmen. Für das zweite Beratungsgespräch nach dem Blockpraktikum wird den Studierenden zum anderen empfohlen, sich von den betreuenden Lehrkräften in der Praktikumsschule eine Rückmeldung in Form einer Fremdwahrnehmung einzuholen. Auch hierzu werden standardisierte diagnostische Fragebögen zu ausgewählten Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen online bereitgestellt, in denen die Lehrkräfte auch die Möglichkeit haben, Rückmeldungen in Form von offenen Kommentaren abzugeben.

#### IV. Fortbildungsoptionen und Netzwerke.

Wenn Studierende im Beratungsprozess weiterführenden Unterstützungsbedarf äußern, wird gezielt und konkret über mögliche Fortbildungs- und weitere Beratungsangebote inner- und außerhalb der Universität

Wir möchten uns ganz herzlich bei Franz Klingebiel von der Universität Kassel für die Zurverfügungstellung des KKE und die sehr gute Kooperation bedanken.

<sup>4</sup> Die Fragebögen zur Selbst- und Fremdeinschätzung bestehen größtenteils aus etablierten Skalen, die ein standardisiertes Antwortformat haben. Zumeist wurde auf bewährte Fragebögen zurückgegriffen, zu denen Vergleichsdaten existierten (z. B. Femola, AVEM oder Fit-L P(R); s. Beschreibung im vorherigen Kapitel). Ergänzt wurden die standardisierten Skalen durch einzelne Fragen mit offenem Antwortformat



An angehende Lehrkräfte werden vielfältige Anforderungen gestellt.

informiert. Dazu sind erste Netzwerke aufgebaut worden (z. B. zu Beratungsangeboten der Zentralen Arbeitsstelle für Studienberatung der Philipps-Universität Marburg, zu psychosozialen Beratungsangeboten, zur Bundesagentur für Arbeit). Zusätzlich sind zwei gezielte Fortbildungsworkshops zu den Themen Stressmanagement und Selbstpräsentation entwickelt worden, die von den Studierenden extracurricular belegt werden können.

3 Evaluationsergebnisse zum Marburger Modell der professionsbezogenen Beratung in der ersten Förderphase der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung"

Die professionsbezogene Beratung ist systematisch in den ersten drei Kohorten der neuen Marburger Praxismodule evaluiert worden. Die Evaluation erfolgte jeweils nach dem zweiten Beratungsgespräch am Ende des 5. Semesters. Dazu erhielten die Studierenden am Ende der zweiten Beratung einen Fragebogen mit der

Bitte, diesen auszufüllen und in eine verschlossene, außerhalb der Beratungsräume bereitstehende Urne einzuwerfen. Den Studierenden wurde mitgeteilt, dass die Urne erst am Ende aller Beratungsgespräche geöffnet wird. Dadurch blieb die Anonymität der Befragten gewahrt. An diesen Evaluationen nahmen jedoch nur Studierende teil, die an der zweiten Beratung teilgenommen hatten. Daher erreichte diese Evaluation nur einen Teil der MPM-Studierenden. Ein wichtiges Ziel der Evaluation war jedoch auch, Informationen zu erhalten, warum einige Studierende das Beratungsangebot nicht wahrnahmen. Zur Klärung dieser Fragestellung wurde eine weitere Befragung mit der zweiten MPM-Kohorte durchgeführt, bei der alle MPM-Studierenden erreicht werden konnten. Dies erfolgte im Begleitseminar zum Blockpraktikum im WS 2017/18. Zu diesem Zeitpunkt hatten die Studierenden bereits die Möglichkeit, an dem ersten Beratungsgespräch teilzunehmen. Das zweite Beratungsgespräch folgte noch.

Folgende Fragestellungen wurden mit den dargestellten Evaluationsstudien zum Beratungsangebot insgesamt untersucht:

- 1. Wie hoch waren die Teilnahmequoten an den freiwilligen individuellen Beratungsgesprächen?
- 2. Was waren Gründe für eine Nicht-Teilnahme an den Beratungsgesprächen?
- 3. Wie bewerten Studierende, die an einem Beratungsgespräch teilgenommen haben, das Gesamtkonzept des Beratungsangebots inklusive der curricularen Vorbereitung und den individuellen Beratungsgesprächen?
- 4. Wie bewerten Studierende, die an einem Beratungsgespräch teilgenommen haben, die individuell durchgeführten Beratungsgespräche?
- 5. Wie bewerten Studierende, die an einem Beratungsgespräch teilgenommen haben, den Einsatz von diagnostischen Selbst- und Fremdeinschätzungsverfahren mit Hilfe von standardisierten Fragebögen?

#### 3.1 Beschreibung der Stichproben

Pro Jahr beginnen in der Regel zwischen 450 und 500 Studierende ein Lehramtsstudium an der Philipps-Universität Marburg. Nur ein Teil dieser Studierenden konnte in der ersten Phase von ProPraxis an dem Modellprojekt der Marburger Praxismodule (MPM) teilnehmen, da zunächst lediglich 11 von 22 Fächern im Modellprojekt involviert waren. Das professionsbezogene Beratungsangebot konzentrierte sich in der ersten Phase von ProPraxis auf Studierende in den MPM und wurde mittlerweile mit drei Studierendenkohorten durchgeführt. Zu allen drei Kohorten liegen Evaluationsdaten vor.

Die Evaluation des Beratungsangebots mit der ersten MPM-Kohorte mit einer Kohortengröße von 45 Studierenden, die die MPM durchlaufen haben, erfolgte mit 21 von 22 Studierenden (95 %), die an der zweiten Beratung teilgenommen hatten. Von den Befragten hatten 20 (95 %) auch an der ersten Beratung teilgenommen. Elf Befragte waren weiblich (52 %) und zehn männlich (48 %). Das Durchschnittsalter betrug 22.4 Jahre (SD = 1.4).

Die Evaluation des Beratungsangebots mit der zweiten MPM-Kohorte (n = 73) erfolgte mit 15 von 15 Studierenden (100 %), die an der zweiten Beratung teilgenommen hatten. Davon hatten zehn (67 %) auch an der ersten Beratung teilgenommen. Von den Befragten waren neun weiblich (60 %) und sechs männlich (40 %). Das Durchschnittsalter betrug 21.5 Jahre (SD = 1.0).

Die Evaluation des Beratungsangebots mit der dritten MPM-Kohorte (n = 63) erfolgte mit 16 von 20 Studierenden (80 %), die an der zweiten Beratung teilgenommen hatten. Von den Befragten hatten 14 (88 %) auch an der ersten Beratung teilgenommen. Zehn Befragte waren weiblich (63 %) und fünf männlich (40 %). Eine Person hatte keine Angabe zum Geschlecht gemacht.<sup>5</sup>

Die oben beschriebene Zusatzbefragung zu Gründen der Nicht-Teilnahme erfolgte mit 51 MPM-Studierenden (70 %) der zweiten MPM-Kohorte. Davon waren 22 weiblich (43 %) und 29 männlich (57 %). Von diesen 51 Studierenden hatten nach eigenen Angaben 27 Studierende nicht an dem ersten Beratungsgespräch teilgenommen und 16 Studierende beabsichtigten am zweiten Beratungsgespräch nicht teilzunehmen.

#### 3.2 Ergebnisse

#### Teilnahmequoten (Fragestellung 1).

In der Konzeption des Marburger Modells der Professionsbezogenen Beratung war zwar die Teilnahme an den vorbereitenden Seminarsitzungen im Rahmen der MPM verpflichtend, die Teilnahme an den individuellen Beratungsgesprächen aber freiwillig, damit der Beratungscharakter erhalten blieb. Die Frage war, wie viele Studierende trotz der Freiwilligkeit des Angebots für die Beratungsgespräche motiviert werden konnten.

In der ersten MPM-Kohorte (Studienbeginn WS 2014/15) nahmen 79 % (n = 31) der MPM-Studierenden des jeweiligen Semesters<sup>6</sup> an dem ersten Beratungsgespräch vor dem Blockpraktikum und 52 % (n = 22) an dem zweiten Beratungsgespräch nach dem Blockpraktikum teil. Diese Quote lag bei der ersten Beratung der zweiten MPM-Kohorte (Studienbeginn WS 2015/16) mit 41 % (n = 30) der Studierenden im jeweiligen Semester und mit 25 % (n =15) bei der zweiten Beratung deutlich niedriger, um bei der dritten MPM-Kohorte (Studienbeginn WS 2016/17) wieder auf 70 % (n = 44) bzw. 32 % (n = 20) anzusteigen.

<sup>5</sup> Um die Anonymität einzelner Personen nicht zu gefährden, wurde das Alter bei der dritten Evaluation nicht erfasst.

<sup>6</sup> Die Anzahl der Studierenden schwankte aus diversen Gründen zwischen dem 1. bis zum 5. in Teilen etwas (z. B. durch Pause im Studium, Studienabbruch). Daher beziehen sich die Prozentzahlen immer auf die Anzahl der MPM-Studierenden, die im aktuellen Semester an den relevanten MPM-Veranstaltungen teilnahmen.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Teilnahmequoten zwar zwischen den Semestern deutlich variierten, aber die meisten Studierenden zumindest an einem der beiden Beratungsgespräche teilnahmen. Anzumerken ist dabei, dass die meisten Studierenden, die am zweiten Beratungsgespräch teilnahmen, auch das erste Beratungsgespräch wahrgenommen hatten. Festzuhalten gilt, dass die Statistiken für die erste und dritte MPM-Kohorte belegen, dass hohe Teilnahmequoten trotz Freiwilligkeit des Angebots erreichbar sind.

# Gründe für eine Nicht-Teilnahme an Beratungsgesprächen (Fragestellung 2).

Mit der zweiten Kohorte wurde eine Zusatzbefragung durchgeführt, in der auch Studierende befragt wurden, die nicht an der ersten Beratung teilgenommen hatten bzw. an der zweiten Beratung nicht teilnehmen wollten. Die Gründe wurden jeweils mit einer offenen Frage erfasst. Insbesondere drei Gründe für eine Nicht-Teilnahme wurden hervorgehoben:

- Zeitaspekte: Die meisten Angaben (n = 13 für erste Beratung / n = 4 für zweite Beratung) bezogen sich auf "keine Zeit" bzw. "Zeitmangel" z. B. wegen Klausuren oder anderen Blockveranstaltungen. Einige Studierende gaben an, es einfach vergessen zu haben oder keine Zeit gefunden zu haben, einen neuen Termin zu vereinbaren.
- Motivationale Aspekte: Einige Aussagen (n = 5 für erste Beratung / n = 3 für zweite Beratung) bezogen sich darauf, kein Interesse an dem Beratungsgespräch bzw. keine Lust (gehabt) zu haben.
- Inhaltlicher Zugewinn unklar: Eng mit dem vorhergehenden Aspekt verbunden waren Nennungen, die den Sinn der Beratungsgespräche in Frage stellten (n = 4 für erste Beratung / n = 4 für zweite Beratung). So z. B. äußerte eine Person, dass sie schon viele Beratungsgespräche erlebt habe und daher dachte, sich kein neues Wissen mehr aneignen zu können. Insbesondere die Nennungen zu der Frage, was Gründe für die beabsichtigte Nicht-Teilnahme an den noch bevorstehenden zweiten Beratungsgesprächen sei, zeigten, dass sich die betreffenden Studierenden keinen Zugewinn gegenüber dem ersten Gespräch mehr erhofften oder mitteilten, dass das erste Gespräch für sie zu wenig neue Erkenntnis gebracht habe. Zu beachten ist hierbei, dass solche Aussagen nur von einzelnen Studierenden gemacht wurden.

Auch wenn bei den bisherigen Beratungsrunden die meisten Studierenden aktiviert werden konnten, so verweisen die präsentierten Aussagen darauf, dass nicht alle Studierenden vom Mehrwert einer professionsbezogenen Beratung überzeugt werden konnten. Zu beachten gilt dabei, dass Studierende während eines Lehramtsstudiums diverse Rückmeldungen von Dozierenden in den universitären Veranstaltungen oder von betreuenden Lehrkräften während der Praxisphasen erhalten. Interessant ist dabei allerdings – wie im folgenden Abschnitt beschrieben wird –, dass die Studierenden, welche an der professionsbezogenen Beratung teilgenommen haben, diese als hilfreich und gewinnbringend wahrnahmen.

### Globale Bewertung des Beratungsangebots aus Sicht der Studierenden (Fragestellung 3).

Die globale Bewertung erfolgte u. a. mit neun Aussagen, die auf einer fünf-stufigen Likert-Skala von 1 "stimme überhaupt nicht zu" bis 5 "stimme voll zu" beantwortet werden sollten. Die vorgelegten Aussagen waren in allen drei Kohorten identisch. Abbildung 2 gibt die wichtigsten Ergebnisse wieder. Diese zeigen zum einen, dass zwar in Einzelaspekten ein paar leichte Unterschiede in der Bewertung des Beratungsangebots zwischen den drei Kohorten zu finden sind. Dies ändert aber nichts daran, dass in allen drei Kohorten die Bewertungen sehr positiv ausfielen: So z. B. haben alle Studierenden der ersten Kohorte (Zustimmungsquote<sup>7</sup> von 100 %) und ein fast ebenso großer Teil der zweiten und dritten Kohorte (87 %), die an der Beratung teilgenommen hatten, das Angebot für ihre Professionalisierung als Lehrkraft als hilfreich erlebt (vgl. Item 05). Ferner gaben 91 % (1. Kohorte) bzw. 73 % der Befragten (2. und 3. Kohorte) an, dass sie neue Erkenntnisse über sich selbst entwickelt hätten (Item 04). Darüber hinaus meldete die große Mehrheit (76 %; 93 %; 100 %) zurück, dass sich der zeitliche Aufwand für das Ausfüllen der Online-Fragebögen und der Teilnahme an dem Beratungsgespräch für sie gelohnt habe (vgl. Item 09). Diese Ergebnisse machen deutlich, dass diejenigen Studierenden, die an den Beratungsgesprächen teilgenommen haben, diese als sinnvoll und bereichernd erlebt haben.

Diese Zustimmungsquoten (ZQ) ergeben sich aus der Anzahl der Befragten, die auf einer fünf-stufigen Ratingskala von 1 "stimme überhaupt nicht zu" bis 5 "stimme voll zu" die Ratingstufen 4 oder 5 angekreuzt haben.

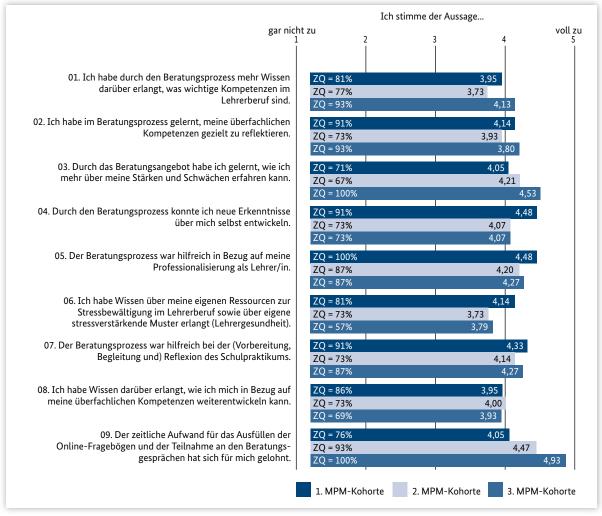


Abbildung 2: Globale Evaluation des Beratungsprozesses

Anmerkung: Zustimmungsquoten (ZQ) ergeben sich aus der Anzahl der Befragten, die auf einer fünf-stufigen Ratingskala von 1 "stimme überhaupt nicht zu" bis 5 "stimme voll zu" die Ratingstufen 4 oder 5 angekreuzt haben.

# Bewertung der Beratungsgespräche und der Beratenden (Fragestellung 4).

In den ersten drei Studierendenkohorten waren vier unterschiedliche Beraterinnen und Berater (Psychologinnen und Psychologen am Zentrum für Lehrerbildung) tätig. Die Ergebnisse in Abbildung 3 zeigen, dass die Beratenden sehr positiv bewertet wurden. Es wurden nahezu Maximalwerte angegeben. Darüber hinaus meldete die große Mehrheit der Befragten (70 % oder mehr) zurück, durch die Beratung Neues über sich erfahren zu haben. Dies belegt, dass der Großteil der Studierenden, die an der Beratung teilgenommen haben, einen Mehrwert erlebte.

#### Einsatz von standardisierten Fragebögen zur Selbstund Fremdeinschätzung (Fragestellung 5).

Für die Durchführung der Beratungsgespräche wurden im Vorfeld Selbsteinschätzungen der Studierenden zu verschiedenen Kompetenzbereichen mit Hilfe von standardisierten Online-Fragebögen erhoben. Zudem wurden Fremdeinschätzungen zu ausgewählten überfachlichen Kompetenzen vor allem von betreuenden Lehrkräften an der Praktikumsschule eingeholt. Die Ergebnisse dieser Befragungen dienten als Grundlage für die Beratungsgespräche. Eine wichtige Fragestellung der Evaluation war, wie die Studierenden den Einsatz von standardisierten Online-Befragungen für die Beratungen bewerteten, denn nur bei Akzeptanz einer solchen Methodik

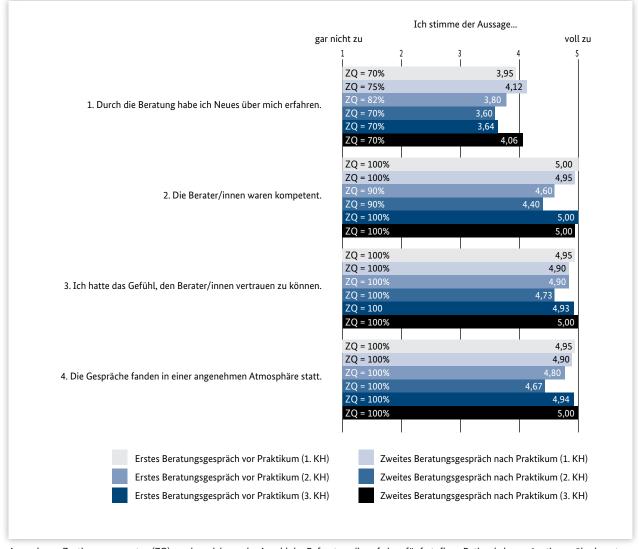


Abbildung 3: Evaluation der Beratungsgespräche und der Beratenden

Anmerkung: Zustimmungsquoten (ZQ) ergeben sich aus der Anzahl der Befragten, die auf einer fünf-stufigen Ratingskala von 1 "stimme überhaupt nicht zu" bis 5 "stimme voll zu" die Ratingstufen 4 oder 5 angekreuzt haben.

können die Daten der Online-Befragung sinnvoll in der Beratung verwendet werden.

Die Ergebnisse der Online-Befragungen wurden von der großen Mehrheit der Studierenden als persönlich interessant (Item 05) und als eine sinnvolle Grundlage für die Beratungsgespräche erlebt (Item 03; vgl. Abb. 4). Auch meldeten 60 % der Befragten in der 2. und 3. Kohorte zurück, dass sie durch die Ergebnisse der Online-Befragungen etwas über sich erfahren haben, das ihnen vorher nicht bewusst gewesen sei. Dies deutet auf einen vertiefenden Mehrwert hin, den die Befragten durch die Auseinandersetzung mit dem

Fragebogen und der Besprechung der Fragebogenergebnisse erlebt haben.

Kritische Äußerungen zu den Online-Befragungen in Form von offenen Kommentaren wurden lediglich hinsichtlich der Länge und zur Formulierung einzelner Aussagen gemacht. Die Länge der Fragebögen ist tatsächlich eine Herausforderung im Rahmen der professionsbezogenen Beratung. Zum einen sollen die gewünschten Inhalte möglichst zuverlässig (reliabel) erfasst werden, was für längere Skalen spricht. Zum anderen muss der Fragebogen ökonomisch bezüglich der benötigten Zeit zum Ausfüllen bleiben. Wenn

Ich stimme der Aussage... gar nicht zu voll zu 01. Ich konnte die Fragen im Online-Fragebogen ohne Probleme ZQ = 75% 4,00 ZQ = 91% ZQ = 87% ZQ = 87% 02. Ich hatte keine Probleme, mich bezüglich der erfragten ZQ = 75% Aspekte selbst einzuschätzen. ZQ = 82% ZQ = 60% 3.80 ZQ = 73% 03. Ich habe es als sinnvoll empfunden, als Grundlage des ZQ = 89% Gesprächs Fragebogendaten zu verwenden. ZQ = 95% ZQ = 82% ZO = 93% **ZQ = 100%** 04. Die Fragebögen haben zur Reflexion angeregt. ZQ = 90% 4.30 ZQ = 55% ZQ = 80% ZQ = 94%

sehr interessant.

ZQ = 100%

ZQ = 95% ZQ = 64%

ZQ = 73%

ZQ = 88%

ZQ = 26%

ZQ = 64%

ZQ = 60%ZQ = 60%

2,74

Abbildung 4: Evaluation der Online-Befragungen mit Hilfe von standardisierten Fragebögen

05. Ich fand die Ergebnisse der Fragebogendaten persönlich

mich erfahren, was mir vorher nicht bewusst war.

Erstes Beratungsgespräch vor Praktikum (1. KH)

Erstes Beratungsgespräch vor Praktikum (2. KH)

Erstes Beratungsgespräch vor Praktikum (3. KH)

06. in KH1: Mich haben die Ergebnisse der Fragebogendaten etwas überrascht.

06. ab KH2: Ich habe durch die Ergebnisse der Fragebogendaten etwas über

Anmerkung: Zustimmungsquoten (ZQ) ergeben sich aus der Anzahl der Befragten, die auf einer fünf-stufigen Ratingskala von 1 "stimme überhaupt nicht zu" bis 5 "stimme voll zu" die Ratingstufen 4 oder 5 angekreuzt haben.

trotz dieser Einschränkung eine gewisse Anzahl von Aspekten erfasst werden soll, spricht dies für den Einsatz von Kurzskalen mit möglichst trennscharfen Items. Festzuhalten gilt jedoch, dass der Einsatz von standardisierten diagnostischen Fragebögen für die Durchführung von Beratungsgesprächen nicht nur von den Studierenden als bereichernd empfunden

wurde, sondern es den Beraterinnen und Beratern auch ermöglichte, schnell auf zentrale Punkte in der Beratung zu sprechen zu kommen.

Zweites Beratungsgespräch nach Praktikum (1. KH)

Zweites Beratungsgespräch nach Praktikum (2. KH)

4.18

4,20

#### 4 Ausblick zum Marburger Modell der professionsbezogenen Beratung in der zweiten Phase von ProPraxis

In der ersten Phase des Marburger Modells der professionsbezogenen Beratung wurde das Konzept mit vergleichsweise kleinen Kohorten intensiv erprobt. Die Erfahrungen und die präsentierten Evaluationsergebnisse zeigen, dass die Idee, eine professionsbezogene Beratung im Umfeld der schulischen Praxisphase ergänzend zu den fachlichen und schulpädagogischen Reflexionen anzubieten sinnvoll und für die Studierenden bereichernd ist. Eine Herausforderung des Marburger Beratungsprojekts in der zweiten Förderphase von ProPraxis ab 2019 wird es sein, den Ansatz der professionsbezogenen Beratung auf große Studierendenkohorten auszuweiten. Mit der Integration des Beratungsangebots in die neue Studien- und Prüfungsordnung, die ab dem WS 2018/19 gültig ist, steht das Angebot nun prinzipiell allen Studierenden im Lehramt offen. Insgesamt wird angestrebt, dass die Studierenden Reflexionen zu fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und fachübergreifenden Inhalten als selbstverständliche und integrale Bestandteile des Lehramtsstudiums begreifen.

Folgende Eckpfeiler werden bei der Weiterentwicklung des Marburger Modells der professionsbezogenen Beratung verfolgt:

- Die Evaluationen haben gezeigt, dass die Studierenden nicht immer an zwei Gesprächen teilgenommen haben. Daher stellte sich die Frage, ob tatsächlich zwei Beratungsgespräche zielführend sind oder ob eines ähnliche Effekte erzielen kann. Zudem machten die Beraterinnen und Berater die Erfahrung, dass die Beratungen mit Bezug auf konkrete Erfahrungen im Praktikum intensiver erschienen. Daher wird es zukünftig nur noch ein professionsbezogenes Beratungsgespräch im Anschluss an das zentrale schulische Blockpraktikum geben, das in der Regel im 5. oder 6. Semester stattfinden wird.
- Die Beratungsgespräche werden zukünftig durch eine einstündige Vorlesung mit begleitendem Tutorium systematisch vorbereitet. Damit hat das Angebot der professionsbezogenen Beratung in der neuen Marburger Studien- und Prüfungsordnung eine feste curriculare Verankerung in einem eigenen

- Modul. Parallel zu Veranstaltungen der Schulpädagogik und den Fächern dient die eher psychologisch ausgerichtete Veranstaltung des Beratungsangebots ebenfalls der Vorbereitung des Blockpraktikums in der Schule. Die Teilnahme an der Vorlesung mit begleitendem Tutorium ist für die Studierenden verpflichtend, die Teilnahme an dem anschließenden individuellen Beratungsgespräch zur Reflexion überfachlicher Kompetenzerfahrungen bleibt freiwillig.
- Zukünftig findet nur noch ein Beratungsgespräch statt. Dies führt dazu, dass eine stärkere Konzentration auf ausgewählte überfachliche Inhalte in der Beratung stattfinden muss. Welche überfachlichen Inhalte zukünftig konkret Thema der Beratung sein werden, ist noch nicht geklärt. Insbesondere werden aber selbstregulative Kompetenzen stärker in den Fokus rücken, die bisher nicht in den Beratungen thematisiert wurden. Selbstregulative Kompetenzen sind Metakompetenzen, die es den betreffenden Personen ermöglichen, den Beruf der Lehrerin bzw. des Lehrers gesundheitsförderlich und motiviert auszuführen (Schwinger, Steinmayr & Spinath, 2009; Jennings & Greenberg, 2009; Boekaerts, Pintrich & Zeidner, 2000). In der Vorlesung zur professionsbezogenen Beratung werden diese und weitere relevante Inhalte thematisiert und in den begleitenden Tutorien vertieft bzw. reflektiert. Die Reflexionen werden dann durch das individuelle Beratungsgespräch auf Basis der Erfahrungen im schulischen Blockpraktikum und entsprechend erhobener diagnostischer Daten intensiviert. Damit rücken solche Themen in das Zentrum der Beratung, die für die spätere Ausübung des Berufs wichtig sind, aber bisher wenig Raum im Lehramtsstudium einnehmen. Gerade die intensivierte theoretische Vorbereitung sowie die tutoriell angeleiteten ersten Reflexionen sollen den Studierenden den Mehrwert einer individuellen professionsbezogenen Beratung verdeutlichen.
- Die Nutzung von standardisiert erhobenen diagnostischen Daten für die Durchführung von Beratungen hat sich als sinnvoll und zielführend erwiesen. Daher bleibt dies auch zukünftig ein wichtiger Eckpfeiler des Beratungsangebots. Allerdings müssen aufgrund der oben beschriebenen Schwerpunktsetzung auf selbstregulative Kompetenzen neue Instrumente mit entsprechenden Vergleichsdaten entwickelt werden, da diese bislang nicht vorliegen.

Neben dem Aus- und Umbau der professionsbezogenen Beratungsgespräche in der Mitte des Studiums soll das professionsbezogene Beratungsprojekt in der zweiten Förderphase des Marburger Projekts ProPraxis (2019-2023) systematisch und phasenverbindend durch weitere Elemente ausgebaut werden. Zum einen ist die Etablierung eines onlinegestützten Selbsterkundungsverfahrens (Online-Self-Assessment, OSA) beabsichtigt, das die Beratung von interessierten Schülerinnen und Schülern im Übergang von der Schule zur Universität vorsieht. Erste fachbezogene OSAs für Studierende im Lehramt sind bereits an der Philipps-Universität Marburg erfolgreich entwickelt worden (vgl. Philipps-Universität Marburg, 2019). Im Projekt ProPraxis wird nun auch ein OSA für den überfachlichen Bereich im Lehramt geplant. Dieses soll vor allem die Reflexion der Passung eigener überfachlicher Kompetenzen mit den Anforderungen des Lehramtsstudiums an der Philipps-Universität Marburg sowie dem späteren Lehrerberuf ermöglichen. Zum anderen wird in der zweiten Förderphase ein Konzept für die Begleitung von Studierenden bis in den Übergang zum Vorbereitungsdienst entwickelt. Hierzu werden entsprechende Kooperationen mit Studienseminaren aufgenommen.

Dr. Jost Stellmacher ist Oberstudienrat im Hochschuldienst am Fachbereich Psychologie der Philipps-Universität Marburg und zurzeit Mitglied im Direktorium des Zentrums für Lehrerbildung an der Philipps-Universität Marburg.

Laura Lübke ist Referentin für professionsbezogene Beratung im Marburger QLB-Projekt ProPraxis und wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachbereich Psychologie der Philipps-Universität Marburg.

Dominique Roitzsch-Pröhl ist Referentin für professionsbezogene Beratung im Marburger QLB-Projekt ProPraxis.

Maike Trautner war von 2016-2018 Referentin für professionsbezogene Beratung im Marburger QLB-Projekt ProPraxis und ist aktuell wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachbereich Psychologie der Philipps-Universität Marburg.

Prof. Dr. Malte Schwinger ist Professor für Pädagogische Psychologie an der Philipps-Universität Marburg.



Boekaerts, M., Pintrich, P. R. & Zeidner, M. (Eds.) (2000). Handbook of self-regulation (pp. 417–450). San Diego, CA: Academic Press.

Evaluation des Modellversuchs Praxissemester (2015). Kasseler Kompetenzeinschätzung. Würdigungsbeitrag: Instrument zur Selbst- und Fremdeinschätzung von Lehramtsstudierenden im Praxissemester. Abgerufen am 01.09.2017 von https://www.uni-kassel.de/ein-richtungen/zlb/praxissemester/evaluationsprojekt/ evaluation-praxissemester/informationen-zu-befragungen/wuerdigungsbeitrag-instrument-zur-selbst-und-fremdeinschaetzung.html.

Frey, A. & Jung, C. (2011). Kompetenzmodelle und Standards in Lehrerbildung und Lehrerberuf. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf (S. 540–572). Münster: Waxmann.

Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (2013). Bund-Länder-Vereinbarung über ein gemeinsames Programm "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" gemäß Artikel 91b des Grundgesetzes. Abgerufen am 11.10.2019 von https://www.gwk-bonn.de/ fileadmin/Redaktion/Dokumente/Papers/Bund-Laender-Vereinbarung-Qualitaetsoffensive-Lehrerbildung.pdf.

Jennings, P. A. & Greenberg, M. (2009). The prosocial classroom: Teacher social and emotional competence in relation to child and classroom outcomes. *Review of Educational Research*, 79, 491–525.

Klingebiel, F., Stellmacher, J. & Hänze, M. (2018). Wissen und Können im Schulpraktikum. Vorstellung eines Instruments zur Kompetenzselbsteinschätzung (KKE). Präsentation auf dem 51. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, 16. September 2018.

Kultusministerkonferenz (2013). Empfehlungen zur Eignungsabklärung in der ersten Phase der Lehrerausbildung. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 07.03.2013.

- Kultusministerkonferenz (2014). Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften. Nach dem Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004 in der Fassung vom 12.06.2014.
- Kunter, M., Baumert, J., Blum, W., Klusmann, U., Krauss, S. & Neubrand, M. (Hrsg.) (2011). *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV.* Münster: Waxmann.
- Laging, R., Hericks, U. & Saß, M. (2015): Fach: Didaktik Fachlichkeit zwischen didaktischer Reflexion und schulpraktischer Orientierung. Ein Modellkonzept zur Professionalisierung in der Lehrerbildung. In D. Di Fuccia, S. Lin-Klitzing & R. Stengl-Jörns (Hrsg.), Auf die Lehrperson kommt es an? Beiträge zur Lehrerbildung nach John Hatties "Visible Learning" (S. 91–116). Bad Heilbrunn: Klinkhardt, Julius (Gymnasium Bildung Gesellschaft).
- Nieskens, B. (2016). Eignungsabklärung und Zulassungssteuerung für den Lehrerberuf: Perspektiven, Instrumente und Erfahrungen. In A. Boeger (Hrsg.), Eignung für den Lehrerberuf (S. 155–179). Wiesbaden: Springer.
- Philipps-Universität Marburg.(2019). Marburger Online-Self-Assessments. Abgerufen am 14.10.2019 von https://www.uni-marburg.de/de/studium/studieninteressierte/osa.
- Pohlmann, B. & Möller, J. (2010). Fragebogen zur Erfassung der Motivation für die Wahl des Lehramtsstudiums (FEMOLA). Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 24(1), 73–84.
- Schaarschmidt, U. & Fischer, A. W. (2008). AVEM Arbeitsbezogenes Verhaltens-und Erlebensmuster. London: Pearson (dritte erweiterte Auflage). Computerversion im Rahmen des Wiener Testsystems, Mödling: Schuhfried Ges.m.b.H.
- Schaarschmidt, U., Kieschke, U. & Fischer, A.W. (2017). Lehrereignung. Voraussetzungen erkennen, Kompetenzen fördern, Bedingungen gestalten. Stuttgart: Kohlhammer.

Schwinger, M., Steinmayr, R. & Spinath, B. (2009). How do motivational regulation strategies affect achievement: Mediated by effort management and moderated by intelligence. *Learning and Individual Differences*, 19, 621–627.

Verena Köstler und Jutta Mägdefrau

# Didaktisches Labor als universitäre Lernumgebung – "Approximations-of-Practice" in der Passauer Lehrerbildung

Lehrwerkstätten, digitale Labore, Lehr-Lern-Labore oder Pädagogische Werkstatt - seit Jahren gibt es entsprechende Einrichtungen an verschiedenen Universitäten. In Passau heißt sie "Didaktisches Labor", kurz DiLab, oder auch "Klassenzimmer der Zukunft". Allen diesen Einrichtungen ist gemeinsam, dass in ihnen Konzepte zur verbesserten Theorie-Praxis-Verbindung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung entwickelt werden. Dieser Beitrag stellt das Passauer Konzept und die darin erprobten Maßnahmen vor, um universitäre Vermittlung wissenschaftlichen Wissens und den Erwerb praktischer Handlungskompetenzen als zukünftige Lehrpersonen in geeigneter Weise aufeinander zu beziehen. Zudem werden Herausforderungen beschrieben sowie die Übertragbarkeit der Konzepte auf bisher nicht beteiligte Fachbereiche oder auch Universitäten diskutiert.

Aus den regelmäßig stattfindenden Evaluationsbefragungen mit einer repräsentativen Stichprobe der Lehramtsstudierenden sowie den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Modellseminare des Passauer "Qualitätsoffensive Lehrerbildung"-Projekts "Strategien zur Kompetenzentwicklung: Innovative Lehr- und Beratungskonzepte in der Lehrerbildung" (SKILL) werden ausgewählte Befunde berichtet. Dabei geht es zum einen um die im Studium gemachte Erfahrung, dass Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Bildungswissenschaft durch entsprechende Hinweise von den Lehrenden aktiv aufeinander bezogen werden. Zum anderen wird die Quote von Studierenden berichtet, die im Laufe der Jahre durch die SKILL-Seminare erreicht werden konnte.

# 1 Vorbemerkung zum Verständnis der Theorie-Praxis-Verbindung

Die Frage, ob durch "mehr Praxis" auch professionellere Handlungsfähigkeit als Lehrperson erzeugt werden kann, muss vorliegenden Studien zufolge verneint werden: Mehr Praxis führt nicht umstandslos zu



Prof. Dr. Jutta Mägdefrau

kompetenteren Lehrkräften (König & Rothland, 2018). Für ein Projekt, das den universitären Wissenserwerb und die Vorbereitung auf praktische Handlungsfähigkeit als Lehrkraft in inter- und transdisziplinären Seminaren zum Ziel hat, war deshalb die Klärung der eigenen Position zum Verhältnis von Theorie und Praxis unabdingbar.

Dem Konzept des Didaktischen Labors der Universität Passau liegt zum einen ein strukturtheoretisches Theorie-Praxis-Verständnis zugrunde, das beide Domänen als voneinander unabhängige Praxen versteht, die in struktureller Differenz zueinanderstehen, die aber durch Deutungs- und Auslegungsvorgänge im Handeln von Professionellen verbunden werden können. Zum anderen lehnen wir uns an Theorien an, die eine Verbindung personaler Dispositionen, zu denen theoretisches Wissen gehört, mit situationsspezifischen

Fähigkeiten zur Lösung des Theorie-Praxis-Problems in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung nahelegen. Blömeke, Gustafsson & Shavelson (2015) zufolge gehören zur Umwandlung von dispositionalen Faktoren wie Wissen und Haltungen in Performanz die situationsspezifischen Fertigkeiten zielgerichteter Wahrnehmung, Interpretation und Entscheidung, die in der universitären Phase grundgelegt werden können. Das legt nahe, dass in der universitären Phase des Erwerbs grundlegender Wissensbestände die Praxis in komplexitätsreduzierender Form erfahren werden sollte, damit ausreichend kritische Distanz (Grossman et al., 2009; Rothland & Boecker, 2014) möglich wird, um vorfindliche Praxis evidenzbasierter Analyse zugänglich zu machen. Gleichzeitig können Handlungsoptionen - und zwar verschiedene - für bestimmte Situationen entworfen, diskutiert und verworfen werden. Theorie und Praxis zu verbinden bedeutet dann situationsunspezifisches Wissen mit situationsspezifischem prozeduralem Wissen verbinden zu können.

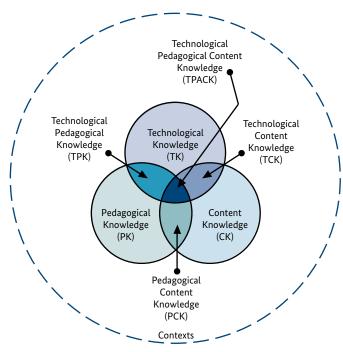
Da Lehrerinnen- und Lehrerbildung zu verstehen ist als Vorbereitung auf einen Arbeitsplatz unter Bedingungen von Unsicherheit (Spiro, Collins, Thota & Feltovich, 2003) sind Konzepte abzulehnen, die den Novizen vorgaukeln, sie müssten nur bestimmte Musterkonzepte, -verhaltensweisen oder -strategien erlernen, dann seien sie für die Praxis gerüstet. Solche Konzepte setzen nicht an der professionellen Entwicklung des Selbst an und behindern das Entstehen einer reflexiven Haltung (Rottländer & Roters, 2008). Die Vorstellung eines analogen Transfers wissenschaftlichen Wissens in Praxis wird also zurückgewiesen. Für die universitäre Phase der Lehrkräftebildung wurden im Passauer Projekt SKILL daher Konzepte gesteuerter, dosierter Praxiserfahrung konzipiert und erprobt, die Raum für Reflexion lassen. Physischer Ort dafür wurde der Experimentierraum Didaktisches Labor ("Klassenzimmer der Zukunft").

#### 2 Konzeption des Didaktischen Labors

Die Entwicklung pädagogischer Handlungskonzepte im Didaktischen Labor (DiLab) stützt sich auf das Kompetenzstrukturmodell professionellen Lehrerhandelns von Shulman (1986) (auch Baumert & Kunter, 2006), und zwar in einer im Hinblick auf den

digital turn weiterentwickelten Fassung (vgl. Abb. 1; Koehler & Mishra, 2009; Koehler, Mishra, Kereluik, Shin & Graham, 2014).

#### Abbildung 1: TPACK-Modell



Bildquelle: Koehler, 2019.

Dem Modell zufolge setzt sich pädagogische Handlungskompetenz von Lehrpersonen aus einer Wissensbasis zusammen, die sich aus dem Zusammenspiel verschiedener Wissensformen ergibt, die in der Lehrkräftebildung aufzubauen sind. Verschiedene, fachliche Perspektiven und Fragestellungen verbindende, Wissensbereiche ergeben sich an den Schnittstellen von unterrichtsfachlichem, pädagogischem und technologischem (z. B. über die Verwendung von Dokumentenkameras oder Software) Wissen. Ein Verständnis dieser Schnittstellen ist u. E. für eine produktive Vorstellung der Verbindung von Theorie und Praxis unerlässlich. Für Lehrkräftebildende entsteht daraus der praktische Hinweis, auf Wissensverbindungen dieser Art in ihrer Lehre beständig hinzuweisen. Sie sind besonders typisch für das Lehramtsstudium mit seinen vielen, oft unabhängig voneinander unterrichteten Disziplinen (zwei Unterrichtsfächer, zwei Fachdidaktiken, Psychologie, Erziehungswissenschaft, Soziologie ...).



Didaktisches Labor - Klassenzimmer

Das Didaktische Labor ist ein Raum mit flexiblem Mobiliar und moderner Medienausstattung, der innovative Lehrkonzepte unterstützen soll. Im Zentrum stehen dabei individualisierende und kooperative Lernumgebungen, in denen zugleich digitale Medien unter sowohl mediendidaktischer als auch medienpädagogischer Perspektive kritischer Analyse zugänglich werden. Es wird davon ausgegangen, dass sich der didaktisch reflektierte Einsatz digitaler Medien hervorragend eignet, individualisierende Maßnahmen im Unterricht zu unterstützen (Heinen & Kerres, 2015). Für die handlungsorientierte Erprobung des Raums wurde ein Stationenkonzept erarbeitet, das aus der Perspektive des TPACK-Modells verschiedene, digital gestützte Lehrszenarien im Kontext individualisierender Lehr-Lernumgebungen umsetzt und gleichzeitig den Blick auf technologische und unterrichtsfachbezogene Besonderheiten öffnet.

Ein besonderes Anliegen der Universität war, die strukturellen Veränderungen, die durch das Didaktische Labor ermöglicht wurden, nachhaltig an der Universität erhalten zu können. Am Zentrum für Lehrerbildung wurde daher eine neue Abteilung "Didaktische Innovation" eingerichtet und mit fest angestelltem Personal ausgestattet. Dadurch wird der Betrieb des DiLab als Ort didaktischer Innovation dauerhaft sichergestellt, der Lernen mit und über digitale Medien, aber auch darüber hinaus gehende, didaktische Herausforderungen thematisiert.

Im folgenden Abschnitt soll an ausgewählten Beispielen aus den im Rahmen des Projekts SKILL entstandenen Seminaren und außercurricularen Lerngelegenheiten für die Studierenden die praktische Umsetzung dieser Konzeptideen illustriert werden. Dabei soll vor allem die "Annäherung an Praxis" als komplexitätsreduzierende Form theoriegestützter Praxiserfahrung deutlich werden.

3 Vorstellung der im Projekt SKILL entwickelten Maßnahmen zur De-Segmentierung im Didaktischen Labor

#### 3.1 Das Didaktische Labor als Unterrichtsraum

In den SKILL-Seminaren stand eine stärkere Vernetzung von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Bildungswissenschaften im Fokus, um curriculare Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Studienanteilen im Lehramt aufzuzeigen und somit auch die damit verbundene Relevanz der Studieninhalte für die spätere Profession als Lehrperson zu verdeutlichen. Damit einher ging die Erprobung verschiedener Konzepte, in denen Theorie-Praxis-Bezüge durch Uni-Schule-Kooperationen dadurch hergestellt wurden, dass schulpraktische Erfahrungen in die Seminardurchführung eingebaut wurden. Diese praxisnahen Situationen ermöglichten den Studierenden einerseits das Handeln als Lehrperson zu erproben und dieses gleichzeitig im Seminarkontext kritisch-distanziert zu analysieren. Dies wird an einem Beispiel eines interdisziplinären SKILL-Praxisseminars deutlich:

Das Ziel des Kurses war ein kritisch-reflektierter Umgang der Studierenden mit Sprachspielen im Deutschunterricht aus deutschdidaktischer, sprachwissenschaftlicher sowie literaturwissenschaftlicher Perspektive. Die komplexitätsreduzierende "Annäherung an Praxis" sah eine gemeinsame Planung, und ein Team-Teaching Konzept vor, bei dem kleine Gruppen von Studierenden nur mit kleinen Schülergruppen interagierten. Für einen einmaligen mehrstündigen Besuch einer vierten Grundschulklasse bereiteten die Studierenden einen Sprachspiel-Workshop vor. Die Klasse wurde dann in Gruppen aufgeteilt, die – jeweils angeleitet durch mehrere Studierende – Stop-Motion-Filme produzierten. Es folgte die Fortführung des

#### Abbildung 2: Beispiele für Schule-Uni-Kooperationen in SKILL-Seminaren

#### Schule-an-der-Uni-Projekte

- Lernen in Virtual Realities (Information and Media Literacy – IML): Erprobung von Virtual-Reality-Lernumgebungen mit einer achten Klasse
- Sprachspiele im Deutschunterricht (Germanistik): Gestaltung eines Workshops zur Produktion eines Stop-Motion-Films mit einer vierten Klasse





#### Uni-an-der-Schule-Projekte

- Schulmediothek (IML/Germanistik): Gestaltung einer Schulmediothek an einer Grundschule
- Medienwelten sind Lebenswelten (IML):
   Umsetzung studentischer Medienprojekte an Kooperationsschulen in verschiedenen Jahrgangsstufen.

Seminars, in dem die Studierenden die praktische Erprobung ihrer Konzepte unter Rückbezug auf die theoretischen Grundlagen des Seminars reflektierten und analysierten.

Schulkooperationen wurden in SKILL-Seminaren einerseits wie das eben beschriebene Beispiel als Schule-an-der-Uni-Projekte umgesetzt, in denen das Didaktische Labor als Unterrichtsraum fungierte und Studierende dort Lerngelegenheiten für Schülerinnen und Schüler gestalteten. Darüber hinaus erwies es sich für einige Seminarkonzepte als vorteilhaft, das DiLab

zwar als Ort der Konzeptentwicklung zu nutzen, die Praxiserprobung dann aber an die Schulen zu verlagern (Uni-an-der-Schule-Projekte).

Veränderte Modulkataloge in den meisten beteiligten Fachdisziplinen gewährleisten, dass erfolgreich erprobte SKILL-Seminare auch zukünftig als curriculare Lerngelegenheiten mit integriertem Theorie-Praxis-Bezug zur Verfügung stehen. Seminardokumentationen, die im Zuge des internen Wissensmanagements erstellt und schrittweise auf dem Blog des Didaktischen Labors veröffentlicht werden (Universität Passau, 2019), stehen

#### Abbildung 3: Prozessablauf Schule-an-der-Uni im DiLab

Evidenzbasierte
Handlungsplanung
Theorie-Praxis-Refexion "Dosierte" Praxiserfahrung

Vorbereitung wissenschaftlich gestützter Unterrichtsszenarien einschließlich Lernmaterialien im DiLab-Seminar Schule-in-der-Uni-Tag mit Gastklasse im DiLab und Erprobung des Unterrichtskonzepts durch Studierende im Team Teaching Retrospektive kritischdistanzierte Analyse im Uni-Seminar

Wir wurden auf die Bedeutung der Inhalte für die schulische Praxis aufmerksam gemacht.... ....im Studium\* ....im SKILL Seminar\*\* (n=1018) (n=318)**NiSe 1718** SoSe 2018 SoSe 2017 soSe 2018 Fawi Fadi Biwi **SKILL** \*\* Studierende in SKILL-Seminaren, die in \* repräsentative Stichprobe aller Lehramtsstudierenden ohne vorherigen den betreffenden Semestern befragt wurden. Besuch von SKILL-Seminaren, die jährlich befragt wurden.

Abbildung 4: Theorie-Praxis-Bezug in Studium und SKILL-Seminaren: Mittelwerte der Studierendenbefragungen sowie der Befragungen in den SKILL-Seminaren, vier-stufiges Antwortformat (1 stimmt nicht – 4 stimmt genau)

für interessierte Dozierende als Hilfestellung bei der Umsetzung solcher Konzepte zur Verfügung. Aus unserer Sicht sind die Konzepte der SKILL-Modellseminare gut auf andere Fächer und Standorte übertragbar und dort je nach Standortressourcen anzupassen.

Als extracurriculare Lerngelegenheit wurde für Studierende die Möglichkeit etabliert, das Didaktische Labor als Unterrichtsraum im Rahmen schulpraktischer Studien zu nutzen. Dazu verbringen Studierende zusammen mit ihren Praktikumslehrkräften einen Schulvormittag im DiLab und erproben dort Unterricht mit ihrer Gastklasse. Über das Personal im Didaktischen Labor wird die Implementation von Schule-an-der-Uni-Projekten sowie die Unterstützung von Dozierenden und Studierenden bei deren Konzeption und Umsetzung innovativer Unterrichtsideen nachhaltig gewährleistet.

Dass die Adressierung des Theorie-Praxis-Bezugs in den SKILL-Seminaren zu gelingen scheint, wird durch Ergebnisse der internen Evaluationsbefragungen bei Studierenden ersichtlich. Diese sind wichtiger Bestandteil des projektinternen Evaluationskonzepts (Köstler, Kufner, Mägdefrau & Müller, 2018). Jährlich im Sommersemester wurden eine, die Studierendenschaft im Lehramt hinsichtlich Studiengang, Fächerkombinationen und Geschlecht repräsentierende, Stichprobe (2016: n = 388; 2017: n = 337; 2018: n = 404; insgesamt jeweils ca. 20 Prozent aller Lehramtsstudierenden) sowie Studierende aller SKILL-Seminare (2017: n = 122; 2018: n = 196) im Hinblick auf zahlreiche, für das Projekt relevante Zielstellungen befragt. Mit Fokus auf den Aspekt der Theorie-Praxis-Verzahnung schätzten Studierende ein, inwieweit sie auf die Bedeutung der Inhalte für die schulische Praxis aufmerksam gemacht wurden. Dies geschah sowohl im Hinblick auf die verschiedenen Bereiche ihres Lehramtsstudiums -Unterrichtsfachwissenschaft (Fawi), Fachdidaktik (Fadi), Bildungswissenschaften (Biwi) - als auch für die SKILL-Seminare, an denen sie teilgenommen hatten. Abbildung 4 zeigt die Zustimmung zu dem Item "Im Kurs wurden wir auf die Bedeutung der Inhalte für die schulische Praxis aufmerksam gemacht" in längsschnittlicher Entwicklung zwischen 2016 und 2018. Es ist erkennbar, dass der Bezug der Inhalte für die Praxis in



Das DiLab-Stationenkonzept.

den fachdidaktischen Veranstaltungen wohl am deutlichsten hervorgehoben wird. Diese Einschätzung fällt in den SKILL-Seminaren noch deutlicher aus: Offenbar werden die Studierenden in den SKILL-Seminaren tatsächlich häufiger als sonst in ihrem Studium auf die Bedeutung der Inhalte für die spätere Berufstätigkeit als Lehrperson hingewiesen. Dies kommt als Ergebnis einem *intervention check* gleich, denn die SKILL-Seminare haben genau dieses Ziel vorab formuliert. Die durchschnittlichen Einschätzungen der Studierenden in den seit 2017 angebotenen SKILL-Seminaren liegen im Vergleich zu denjenigen, die diese Einschätzung für die verschiedenen Studienanteile vornehmen, durchgehend signifikant höher (2017 und 2018, p<0.05).

# 3.2 Das Didaktische Labor als Experimentier- und Fortbildungsraum

Das Didaktische Labor wurde im Projekt SKILL als Klassenzimmer der Zukunft eingerichtet. Dieser Beiname soll nicht nur implizieren, dass sich das Unterrichts-Raumkonzept als solches innovativ zeigt (bspw. Abkehr von frontaler Ausrichtung, moderne Medienausstattung) und schulpraktische Erfahrungen ermöglichen soll, sondern drückt vor allem die Absicht aus, evidenzbasierte pädagogische Handlungskonzepte für Schule und Unterricht der Zukunft zu entwickeln. Im Sinne eines Experimentierraums bietet das

DiLab-Stationenkonzept die Möglichkeit, didaktische Szenarien für individuelle Förderung und kooperatives Lernen mit und über digitale Medien zu erproben und diese für die eigene Gestaltung von Lehre zu reflektieren. Dieses Angebot wurde im DiLab sowohl mit zahlreichen Lehrkräften als auch mit Lehramtsstudierenden und -dozierenden im Rahmen von sogenannten Open DiLab-Veranstaltungen erprobt und weiterentwickelt.

Das Konzept der Open DiLab-Formate sieht vor, dass der Raum zu diesen Zeiten zum freien und selbstgesteuerten Experimentieren für alle Akteurinnen und Akteure in der Lehrkräftebildung zur Verfügung steht. Es wurde ein Team an studentischen Hilfskräften aufgebaut, die in ihrer Eigenschaft als Tutorinnen und Tutoren unterstützen. Diese werden regelmäßig sowohl im Umgang mit den analogen und digitalen Ausstattungsmerkmalen des Raums sowie in der Betreuung des Stationenkonzepts geschult. In fest etablierten Open DiLab Hours während der Vorlesungszeit wird das DiLab von Lehramtsstudierenden eigeninitiativ im Rahmen studentischer Projekte, bspw. für die Erstellung von Unterrichtsstunden im Praktikum (bspw. Präsentieren und einfache Medienproduktionen mit der Dokumentenkamera) oder der Vorbereitung von Projektpräsentationen im Seminar (bspw. digital gestütztes Einholen von Feedback) genutzt.

Wurden die Open DiLab Hours zu Projektbeginn vor allem noch dazu genutzt in den Raum "hineinzuschnuppern", so hat sich dies gegen Ende der Projektlaufzeit vollkommen gewandelt. Eine typische Momentaufnahme der Open DiLab Hours kann wie folgt beschrieben werden: Es befinden sich ungefähr 15 Lehramtsstudierende im Raum. Während die einen zusammensitzen und über eine Aufgabe aus einem Seminar diskutieren, hat sich eine andere Gruppe mit Stellwänden einen abgetrennten Bereich für ihre Medienarbeit (vgl. Beispielszenario Abb. 3) geschaffen. Zwei Studierende stehen mit einer Tutorin am interaktiven Whiteboard und erproben mit ihr gemeinsam die Erstellung interaktiver Tafelbilder. In einer anderen Ecke des Raums sitzt eine Person mit Noise-Cancelling-Kopfhörern vor einem Laptop. Medienproduktionen im Klassenzimmer werden durch die digitale Entwicklung zunehmend einfacher und ermöglichen es, die Schülerinnen und Schüler aktiv einzubinden und medienpädagogische Reflexionen anzustoßen. Im DiLab können Szenarien zu einfachen Medienproduktionen in verschiedenen Formen erprobt werden, entsprechende Apps werden auf Tablets bzw. Laptops bereitgestellt: So ermöglicht bspw. das Stop-Motion-Verfahren, analog zu dem Prinzip des Daumenkinos Videosequenzen aus selbst erstellten Einzelbildern zu generieren. Bei gleichzeitiger Verwendung eines Greenscreens sind zudem Hintergrundbearbeitungen einfach umzusetzen.

Im Rahmen der Evaluationsuntersuchungen wurde überprüft, ob die neuen Angebote die Studierenden auch tatsächlich erreichen. Tabelle 1 zeigt den Anteil an Studierenden aus der repräsentativen Stichprobe, die die Open DiLab Hours bzw. die SKILL-Seminarangebote in Anspruch genommen haben.

Tabelle 1: Teilnahme an SKILL-Angeboten

Teilnahme an SKILL-Angeboten in % aller Befragten								
	SoSe	2017	SoSe 2018					
	n =	337	n = 404					
	n	%	n	%				
Teilnahme an Open DiLab Hours	55	16,3	86	21,3				
Teilnahme an SKILL Seminaren	33	9,8	71	17,6				

Der Anteil an Studierenden mit SKILL-Erfahrungen hat sich im Laufe der untersuchten zwei Jahre deutlich erhöht. Im Jahr 2016 stand das Projekt im Zeichen der Konzeptentwicklung von Lehrformaten und der Einrichtung des Didaktischen Labors, so dass mit dem Probebetrieb des DiLab zum Wintersemester 2016/2017 erstmalig SKILL-Angebote durchgeführt werden konnten. 2018 hatte ca. jeder fünfte befragte Studierende die Open DiLab Hours bereits genutzt. Knapp 18 Prozent gaben an, an einem SKILL-Seminar teilgenommen zu haben.

#### 4 Herausforderungen

Die Entwicklung und Umsetzung von Approximations-of-Practice-Ansätzen im Lehr-Lern-Labor DiLab bieten im Rahmen der beschriebenen Konzepte viele Chancen für ein Lehramtsstudium, das von den Studierenden als "praxisnah" empfunden wird und gleichzeitig den wissenschaftlichen Anspruch einer universitären Lehrkräftebildung betont.

Dazu muss das DiLab aber von einer noch größeren Zahl an Studierenden genutzt werden. Eine der zukünftigen Herausforderungen liegt daher darin, Lehramtsstudierende auch mit Angeboten zu erreichen, für die keine ECTS-Leistungspunkte vergeben werden können, die also nicht curricular verankert sind und auf selbstgesteuertem Studieren beruhen. Die Formate zu kennen ist eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung dafür, sie zu nutzen: Im SoSe 2018 gaben zwei Drittel der befragten Studierenden an, das Angebot der Open DiLab Hours zu kennen. Tatsächlich genutzt hatten sie bis dahin aber nur 20 %. Es soll versucht werden, die Open DiLab-Formate künftig stärker mit curricularen Elementen in der Lehrkräftebildung zu verschränken, die es gleichzeitig ermöglichen, das Konzept selbstgesteuerter Auseinandersetzung beizubehalten. Beispielsweise könnten Dozierende kontinuierlich auf die Nutzung von Open DiLab Hours für bestimmte Zielsetzungen des Seminars verweisen. Darüber hinaus wird angestrebt, verstärkt Konzepte des forschenden Lernens für Studierende anzubieten sowie das DiLab zur Unterstützung bei Projekten wie Qualifikationsarbeiten stärker zu bewerben.

Eine weitere Herausforderung liegt im Ausweiten des Kreises an Beteiligten an den innovativen Seminarkonzepten. Das SKILL-Konzept sieht vor, einen Innovationskreislauf anzustoßen, der auch in nichtprojektbeteiligte Fachbereiche hineinwirkt und auch dort Approximations-of-Practice-Formate auslöst, bei denen idealerweise die Fachwissenschaften einbezogen werden. Unsere Evaluationen zeigen, dass insbesondere die Lehrenden in den Fachwissenschaften noch signifikant seltener die Bedeutung ihrer Inhalte für den zukünftigen Lehrerberuf aufzeigen; die Fachwissenschaft hätte also die Chance, von den Studierenden als relevanter für die spätere Professionstätigkeit wahrgenommen zu werden.

Eine der größten Herausforderungen sehen wir in der Verschränkung der Phasen der Lehrkräftebildung. Die strukturell wenig aufeinander bezogene Lehre in Universität und Praktikumsschule oder Seminar wird im Rahmen der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung"-Projekte hier und da punktuell aufgehoben und durch kooperative Formate ersetzt. Dies auszuweiten und neue Formen der Zusammenarbeit nachhaltig strukturell zu verankern, bleibt angesichts strenger organisatorischer Trennung und deputatsrechtlicher Regelungen der universitär Lehrenden eine echte Zukunftsaufgabe.

#### 5 Schlussbemerkung

Experimentierräume legen den Gedanken nahe, man müsse die Praxis nur ausreichend trainieren, könne also professionelle Handlungsfähigkeit durch bloße Erfahrung ermöglichen. Gerade weil es zum Beispiel im Umgang mit digitalen Medien tatsächlich Handlungskompetenzen gibt, die sich durch bloße Übung erwerben lassen (Bedienung von Geräten), kann eine "Übung macht den Meister"-Haltung bei den Studierenden ungewollt begünstigt werden. Grossman et al. (2009) weisen darauf hin, dass Praxis oft verstanden wird als das, was wir tun, und nicht als das, was wir sind oder wie wir denken. Ein Verständnis von Praxis, das lediglich auf Techniken und Fertigkeiten fokussiert, ist möglicherweise ursächlich für die unklare Beziehung der Partner in der schulischen und universitären Lehrkräftebildung. "Practice in complex domains involves the orchestration of understanding, skill, relationship, and identity to accomplish particular activities with others in specific environments." Versteht man Praxis also so, dass sie

beides, nämlich intellektuelle und technologische (durch Übung und Erfahrung erwerbbare) Aktivitäten verkörpert, und den Einzelnen einbindet in eine Gemeinschaft, bestehend aus Praktikerinnen und Praktikern und aus Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, dann geraten kognitive Prozesse der Reflexion, in denen auf Wissensbestände rekurriert wird, stärker mit in den Blick. Universität ist dann eben auch konstituierender Teil von "Praxis", denn Teil des professionellen Habitus ist, neue Wege des Denkens, die typisch sind für berufsbezogene Argumentationen und Wahrnehmungen zu erlernen und die Arbeit an der Entwicklung einer professionellen Identität zu beginnen (Shulman, 1986).

Die Bedeutung einer so verstandenen Praxis wird u. E. untermauert durch empirische Befunde, wonach die in Praxisphasen gemachten Erfahrungen regelmäßig überschätzt werden (bspw. Arnold et al., 2011; Terhart, 2007) bei gleichzeitiger Bewertung des Studiums als zu "praxisfern". Dies belegt die Herausforderung für die universitäre Lehrerinnen- und Lehrerbildung, Schule-Uni-Kooperationen nicht als weiteren Baustein für rezeptartig zu erwerbende, schulpraktische Erfahrung anzulegen, sondern als Chance, einem erweiterten Praxisverständnis Vorschub zu leisten und die Zusammenarbeit zur Schaffung kritisch-distanzierter Lern-und Reflexionsgelegenheiten zu nutzen.

Dr. Verena Köstler ist Mitglied der kollegialen Leitung der Abteilung Didaktische Innovation am Zentrum für Lehrerbildung und Fachdidaktik der Universität Passau.

Prof. Dr. Jutta Mägdefrau hat den Lehrstuhl für Erziehungswissenschaft mit Schwerpunkt Empirische Lehr-Lernforschung an der Universität Passau inne.



Arnold, K.-H., Hascher, T., Messner, R., Niggli, A., Party, J.-L. & Rahm, S. (2011). Empowerment durch Schulpraktika. Perspektiven wechseln in der Lehrerbildung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 9 (4), 469-520.

- Blömeke, S., Gustafsson, J.-E. & Shavelson, R. (2015). Beyond dichotomies: Competence viewed as a continuum. Zeitschrift für Psychologie, 223, 3–13.
- Heinen, R. & Kerres, M. (2015). Individuelle Förderung mit digitalen Medien – Handlungsfelder für die systematische, lernförderliche Integration digitaler Medien in Schule und Unterricht. Bertelsmann Stiftung, Gütersloh.
- Grossman, P., Compton, C., Igra, D., Ronfeldt, M., Shahan, E. & Williamson, P.W. (2009). Teaching Practice: A Cross-Professional Perspective. *Teachers College Record, Vol. 111 (9)*, 2055–2100.
- Koehler, M. J. (2019). TPack 101. Abgerufen am 16.10.2019 von http://www.matt-koehler.com/tpack-101/.
- Koehler, M. J. & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9 (1), 60–70.
- Koehler, M. J., Mishra, P., Kereluik, K., Shin, T. S. & Graham, C. R. (2014). The technological pedagogical content knowledge framework. *In Handbook of Research on Educational Communications and Technology:* Fourth Edition (pp. 101–111). New York: 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? Ergebnisse aus der Längsschnittstudie LtP zur Nutzung und Wirkung des Praxissemesters in der Lehrerbildung (S. 1–62). Wiesbaden: Springer VS.
- Köstler, V., Kufner, S., Mägdefrau, J. & Müller, C. (2018): Vernetzung in der Lehrerbildung Konzept, Herausforderungen und erste Ergebnisse der Evaluation strukturrelevanter Ziele im Passauer SKILL-Projekt. In I. Glowinski, A. Borowski, J. Gillen, S. Schanze & J. von Meien (Hrsg.): Kohärenz in der universitären Lehrerbildung S. 285–308. Potsdam: Universitätsverlag.

- Rothland, M. & Boecker, S. K. (2014). Wider das Imitationslernen in verlängerten Praxisphasen. Potenzial und Bedingungen des forschenden Lernens im Praxissemester. *DDS Die Deutsche Schule 106. Jahrgang 2014, H 4*, 386–397.
- Rottländer, D. & Roters, B. (2008). Verbindungen in Unsicherheit? Pragmatistische Anmerkungen zur Lehrerbildungsdiskussion. In: bildungsforschung, Jahrgang 5, Ausgabe 2, abgerufen am 16.10.2019 von https://bildungsforschung.org/ojs/index.php/bildungsforschung/article/view/78.
- Shulman, L. S. (1986). Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. *Educational Researcher*, 15 (4), 4-14. 106, 386–397.
- Spiro, R. J., Collins, B. P., Thota, J. J. & Feltovich, P. J. (2003). Cognitive Flexibility Theory: Hypermedia for Complex Learning, Adaptive Knowledge Application, and Experience Acceleration. *Educational Technology*, 43 (5), 5–10.
- Terhart, E. (2007). Strukturprobleme der Lehrerausbildung in Deutschland. In A. Óhidy, E. Terhart & J. Zsolnai (Hrsg.), Lehrerbild und Lehrerausbildung: Praxis und Perspektiven der Lehrerausbildung in Deutschland und Ungarn (S. 45-65). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Universität Passau (2019). *Blog des DiLab. Raum für Lehrinnovationen*. Abgerufen am 16.10.2019 von https://blog.dilab.uni-passau.de/.

Annette Busse und Dorit Bosse

### Reflexive Kompetenzentwicklung mit ePortfolio im Professionalisierungsprozess angehender Lehrpersonen



Prof. Dr. Dorit Bosse

#### 1 Problemaufriss

Ein zentrales Ziel der Lehrerbildung ist es, dass angehende Lehrpersonen berufsrelevantes Wissen erwerben und professionelle Kompetenzen aufbauen, damit sie im Beruf situationsangemessen agieren und das eigene Handeln reflexiv begleiten können. Um das erworbene Wissen und die angeeigneten Kompetenzen nutzbar machen zu können, sind in Studium und Vorbereitungsdienst Lernumgebungen notwendig, welche die Transformation von Wissen, Überzeugungen und Erfahrungen durch spezifische Aufgabenformate ermöglichen und eine reflexive

Kompetenzentwicklung herausfordern. Die Aufgabenformate sind durch unterschiedlich medial repräsentierte Unterrichtsszenen möglichst anwendungsorientiert ausgerichtet. In der ersten Phase stehen der Aufbau theoretischen Wissens und die exemplarische Anbahnung beruflicher Handlungskompetenz im Mittelpunkt. Der Vorbereitungsdienst hingegen zielt insbesondere auf den systematischen Erwerb theoriegeleiteten Handelns ab. Auch wenn die beiden Ausbildungsphasen unterschiedliche Funktionen im Professionalisierungsprozess angehender Lehrpersonen haben, wird die mangelnde Anschlussfähigkeit zwischen Studium und Vorbereitungsdienst seit langem beklagt (Terhart, 2012). Entsprechend ist die stärkere Verzahnung von erster und zweiter Phase der Lehrerbildung ein erklärtes Ziel der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" (Gemeinsame Wissenschaftskonferenz, 2013).

Für den Aufbau beruflicher Handlungskompetenz spielt das Unterrichten als Kernaufgabe des Lehrerinnen- und Lehrerberufs eine zentrale Rolle. Dabei rückt die Bedeutung einer effektiven Klassenführung als wichtige Dimension von Unterrichtsqualität in den letzten Jahren zunehmend in den Fokus. Klassenführung als Kompetenzfacette gilt als genuiner Bestandteil des pädagogischen Wissens und Kennzeichen professionellen unterrichtlichen Handelns (Gold & Holodynski, 2017; Voss, Kunter, Seiz, Hoehne & Baumert, 2014; Seidel & Stürmer, 2014; Ophardt & Thiel, 2013; Stough & Montague, 2015). Bezogen auf die Kompetenzfacette "Klassenführung" wird im vorliegenden Beitrag aufgezeigt, wie mittels ePortfolio-Arbeit Lerngelegenheiten geschaffen werden, um Studierenden und Lehrpersonen im Vorbereitungsdienst eine reflexive Kompetenzentwicklung zu ermöglichen. Zum einen wird die reflexive Kompetenzentwicklung konzeptualisiert und eine Testung von entsprechenden Skalen vorgestellt, zum anderen werden Bedingungen und Herausforderungen für

eine reflexive Kompetenzentwicklung mit ePortfolio über die universitäre Phase der Lehrerbildung hinaus benannt.<sup>1</sup>

# 2 ReflexiveKompetenzentwicklung –Konzeptualisierung und Ziele

Die reflexive Kompetenzentwicklung konzentriert sich auf das Verhältnis erworbenen pädagogischen Wissens und den reflexiven Umgang mit diesem neuen Wissen (Gillen & Dehnbostel, 2007). Das umfasst für angehende Lehrkräfte den distanzierten Blick auf das implizite Zusammenspiel von Wissen und Erfahrungen, wobei es sich bei letzteren um die eigenen Schulerfahrungen als ehemalige Schülerinnen und Schüler ebenso handeln kann wie um pädagogische Erfahrungen durch die erste eigene Unterrichtstätigkeit (Busse & Bosse, 2018). Ein weiteres Merkmal reflexiver Kompetenzentwicklung ist die distanzierte Auseinandersetzung mit den Wechselwirkungen zwischen Wissen und Überzeugungen, wobei unter den berufsbezogenen Überzeugungen zwischen epistemologischen, personenbezogenen und kontextbezogenen differenziert wird (Reusser & Pauli, 2014). Unter epistemologischen Überzeugungen werden jene zu Lerninhalten und Lehr-Lernprozessen verstanden. Personenbezogene Überzeugungen beziehen sich auf Lehrpersonen sowie Schülerinnen und Schüler, die kontextbezogenen Überzeugungen auf Schule und Gesellschaft. Im vorliegenden Projekt richtet sich die Aufmerksamkeit auf die personenbezogenen Überzeugungen. Unter reflexiver Kompetenzentwicklung wird folglich das Zusammenspiel von Erfahrungen, Überzeugungen und pädagogischen Wissen hinsichtlich der Wahrnehmung und Deutung von Unterrichtssituationen verstanden. Dies gilt sowohl für die distanziert-analytische Einordnung von beobachtetem Unterricht als auch für die kritische Bewertung des eigenen unterrichtlichen Handelns.

Das Kooperationsprojekt "Reflexive Kompetenzentwicklung in der phasenübergreifenden Lehrerbildung mit ePortfolio" ist Teil des Kasseler Projekts "Professionalisierung durch Vernetzung – Fortführung und Potenzierung" der Universität Kassel und wird im Rahmen der gemeinsamen "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert. Beteiligt sind das Studienseminar Grund-, Haupt,- Real- und Förderschulen in Kassel mit Außenstelle Eschwege sowie das Studienseminar für Gymnasien Kassel. Bei dem zugrundeliegenden Reflexionsbegriff kann hinsichtlich der Formen und Anlässe von Reflexion sowie zwischen inhaltlicher Reflexion und Selbstreflexion, die stärker auf die eigene Person gerichtet ist, unterschieden werden (Häcker 2012; Korthagen & Vasalos, 2010, 2005). Ebenfalls zu differenzieren ist zwischen den Reflexionsmodi, die in reflektieren durch und reflektieren auf unterschieden werden. Im vorliegenden Projekt geht es im Schwerpunkt um inhaltliche Reflexion mit dem Modus des Reflektierens auf das Thema Klassenführung, mit dem Ziel, die schulbiographischen und eigenen unterrichtlichen Erfahrungen zu transformieren (Busse & Bosse, 2018; Rißmann, Feine & Schramm, 2013; Meyer, 2002). Gleichzeitig sollen die Lernenden die Bedeutung eigener Überzeugungen und Erfahrungen für den Erwerb ihres pädagogischen Wissens und unterrichtlichen Handelns erkennen (Voss et al., 2014). Das Thema Klassenführung wird im Entwicklungsmodell professioneller Kompetenz nach Baumert & Kunter (2011) als eine Kompetenzfacette des Kompetenzbereichs pädagogisch-psychologischen Wissens verstanden. Es nimmt in vielen Studien zur Professionalisierung von Lehramtsstudierenden einen bedeutsamen Stellenwert ein (u. a. BilWiss, COACTIV, KODEK, TEDS-M)<sup>2</sup> und ist für (angehende) Lehrkräfte aller drei Phasen bedeutsam.

Das Ziel der reflexiven Kompetenzentwicklung besteht darin, das zukünftige eigene pädagogische Handeln - retrospektiv wie prospektiv - einzuschätzen und zu bewerten, und zwar auf der Basis von Wissen, Überzeugungen und Erfahrungen. Kompetenzentwicklung wird demnach als Prozess verstanden, in dem sich die Handlungsfähigkeit erweitert, aktualisiert und verfeinert. Im vorliegenden Projekt wird Reflexion als ein mentaler Prozess aufgefasst, in dem ein Wissensbestandteil oder eine Situation gedanklich strukturiert oder umstrukturiert wird (Korthagen & Vasalos, 2005), wobei sich Reflexion auf Erfahrungen, Wissen und Überzeugungen beziehen kann (Busse & Bosse, 2018). Dieser Reflexionsbegriff umfasst die professionelle Entwicklung über die gesamte Berufsbiografie sowie den eigenen Lernvorgang (Häcker, 2011). Reflexion ist damit Bestandteil des Professionalisierungsprozesses als Konstante im beruflichen Selbstlernprozess (Bosse,

Siehe dazu: BilWiss: https://bilwiss.paedpsych.de; KOEDK: https://www.ewi-psy.fu-berlin.de/einrichtungen/arbeitsbereiche/schulentwicklungsforschung/forschung/abgelaufeneprojekte/kodek/index.html.

2016). Lernumgebungen können hier ansetzen oder Gelegenheit bieten, auf einer reflexiven Grundhaltung aufzubauen, um berufsrelevante Kompetenzen zwischen wissenschaftlich-theoretischer Bildung und den eigenen schulischen Erfahrungen sowie ersten schulpraktischen Unterrichtserfahrungen zu entwickeln (Niggli, 2004). Dabei muss das erworbene Wissen den Reflexionsprozessen in und über Unterrichtssituationen (vgl., reflection on action' bzw., reflection in action' bei Schön, 1988) standhalten und sich darüber hinaus in einer theoriegeleiteten Reflexion weiterentwickeln (Bosse, 2016; Roters, 2012; Niggli, 2004).

# 3 Reflexive Kompetenzentwicklung mit ePortfolio

#### 3.1 Konzepte der ePortfolio-gestützten Lernumgebungen

Grundsätzlich wird der (e)Portfolio-Arbeit eine hohe Innovationskraft zugeschrieben, die auf unterschiedliche Einsatzmöglichkeiten in der Lehrkräftebildung zielt und von einer Veränderung der Lehr- und Lernkultur bis hin zur gezielten Verzahnung von theoriebezogenen und praxisorientierten Ausbildungselementen reicht (Fütterer, 2019; Feder & Cramer, 2018; Koch-Priewe, Leonhard, Pineker & Störtländer, 2013). Das Portfolio kann über die gesamte Ausbildung als Medium genutzt werden, um regelmäßig Reflexionsprozesse anzuregen und zu dokumentieren (Leonhard, 2008; Panos, 2015). Im vorliegenden Projekt wird ein digitales Portfolio als Lernumgebung zur lernprozessbegleitenden Dokumentation des Erwerbs berufsrelevanter Kompetenzen eingesetzt, um den reflexiven Kompetenzaufbau unterstützend zu begleiten. Das ePortfolio wird an der Universität Kassel in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung in Lehrveranstaltungen genutzt, die Lehramtsstudierende zu Studienbeginn besuchen, sowie in phasenübergreifend angelegten Lehrveranstaltungen, an denen fortgeschrittene Studierende in der Mitte oder am Ende ihres Studiums gemeinsam mit Lehrpersonen im Vorbereitungsdienst teilnehmen.

Durch die digitale Variante des Portfolios können multimodale Formen des Bearbeitens von Aufgaben genutzt werden, d. h. neben visuellen können auch auditive und audiovisuelle Medien erstellt oder einbezogen werden, vorhandene wie selbst erstellte. Außerdem kann raumzeit-unabhängig gearbeitet werden, da Nutzerinnen

und Nutzer jederzeit Zugriff auf die in das ePortfolio eingestellten Artefakte haben. Auch Kooperationspartnerinnen und -partner, denen Nutzerinnen und Nutzer bestimmte Ansichten des ePortfolios freischalten, haben die Möglichkeit, raum- und zeitunabhängig mitzuarbeiten, etwa indem eine Aufgabe gemeinsam bearbeitet oder Feedback gegeben wird. Gerade die vereinfachte Form des Zusammenarbeitens hat im vorliegenden Projekt zu vielfältigen Formen von Peer Learning und Peer Teaching geführt (Westphal et al., 2014). So erfolgt zu Beginn des Studiums in der Vorlesung "Einführung in die Pädagogik der Sekundarstufen" mit den Studierenden ein Peer Teaching, indem die Erstsemester parallel zur Einführungsvorlesung in wöchentlichen Präsenz-Tutorien und online über die ePortfolio-Arbeit durch fortgeschrittene Studierende betreut und begleitet werden. Außerdem findet Peer Learning untereinander statt, indem die Erstsemester gemeinsam in Lerntandems Aufgaben bearbeiten und durch Online-Feedback mittels ePortfolio gegenseitig kommentieren. Dabei gibt es offene wie geschlossene Feedback-Formen. Zu den offenen Formen zählt das zumeist eher informelle, aber regelbasierte Feedback der Studierenden untereinander, das zumeist aufbauenden und ermutigenden Charakter hat und eher selten inhaltliche Bezüge aufweist. Hingegen dominiert beim Peer Teaching zwischen Tutorinnen und Tutoren sowie Tutandinnen und Tutanden das elaborierte inhaltsbezogene Feedback (Narciss, 2008), um bearbeitete Aufgaben mit Vorschlägen hinsichtlich der inhaltlichen Korrektheit zu kommentieren. Dieses hat ebenfalls einen eher offenen Charakter. Schließlich findet von Tutorinnen und Tutoren mit den Tutandinnen und Tutanden zu mehreren Zeitpunkten im Verlauf des Semesters eine prozessorientierte Fremd- und Selbsteinschätzung bezüglich der erbrachten Aufgabenbearbeitungen statt, was eine geschlossene Form von Feedback darstellt (Brouër, 2014; Winter, 2013).

Im Studienverlauf arbeiten Studierende und Lehrpersonen im Vorbereitungsdienst in gemeinsamen Lehrveranstaltungen zum Thema Klassenführung als Peers. Dabei werden, wie in der Vorlesung, Präsenz-Lehrveranstaltungssitzungen mit raum- und zeitunabhängigen Online-Arbeitsphasen kombiniert. Während die Studierenden die Auseinandersetzung mit dem Thema Unterrichtsqualität mit Fokus auf Klassenführung vor allem auf der Basis wissenschaftlicher Theorien bearbeiten, beschäftigen sich die Lehrpersonen im Vorbereitungsdienst mit diesem Thema vor dem Hintergrund ihrer unmittelbaren unterrichtspraktischen Erfahrungen,

wobei ihr akademisches Theoriewissen eher als implizit einzuordnen ist (Rambow & Bromme, 2000). Die Peer-Ebene zeigt sich im gemeinsam zu erreichenden Ziel, spezifische Kompetenzen in je unterschiedlichen Phasen des individuellen Professionalisierungsprozesses zu entwickeln. Als Peer-Arbeitsform steht die Analyse von text- und videobasierten Unterrichtsszenen im Mittelpunkt, zum einen bezogen auf das erworbene theoretische Wissen über Klassenführung, zum anderen vor dem Hintergrund eigener Unterrichtserfahrungen im Vorbereitungsdienst. Dabei geht es sowohl um fremde Unterrichtsvideos als auch um eigene der Lehrpersonen im Vorbereitungsdienst. Die Analyse erfolgt hinsichtlich zentraler Dimensionen von Klassenführung und des Umgangs mit Unterrichtsstörungen.

Bei den phasenübergreifend angelegten Seminaren gibt es unterschiedliche Kooperationsformate zwischen den Studierenden und den Lehrpersonen im Vorbereitungsdienst (Boos, Krämer & Kricke, 2016). So hospitieren Studierende in Unterrichtsstunden der Lehrpersonen im Vorbereitungsdienst und verfolgen dabei gemeinsam vereinbarte Beobachtungsaufträge, z. B. hinsichtlich bestimmter Dimensionen von Klassenführung, etwa bezogen auf den Umgang mit Unterrichtsstörungen (phasenübergreifendes Lern-Modell). Oder sie besuchen Lehrveranstaltungen von Lehrerbildnerinnen und Lehrerbildern beider Phasen, in denen sie ko-konstruktiv textbasierte oder videografierte eigene wie fremde Unterrichtsszenen analysieren (phasenübergreifendes Lehr-Modell), indem sie gemeinsam eine Podcastfolge über ihre Wahrnehmungen und Analysen zu unterschiedlichen Zeitpunkten im Semesterverlauf erstellen.

Die weiteren Ausführungen konzentrieren sich auf die einführenden Lehrveranstaltungen zu Studienbeginn. Die Vorlesung "Einführung in die Pädagogik der Sekundarstufen", die in den Bildungswissenschaften angesiedelt ist, besuchen 260-300 Erstsemester der Lehrämter für die Sekundarstufen I und II. Zur Erstellung ihres ePortfolios wird den Studierenden ein Pool mit etwa 20 Aufgaben zur Verfügung gestellt, die sich an den Zielen orientieren, die mit Vorlesung und begleitenden Tutorien verbunden sind. Das digitale Portfolio ist die zu bewertende Prüfungsgrundlage für den Abschluss des Einführungsmoduls. Es gibt drei Arten von Aufgaben:

1. Aufgaben, bei denen auf Basis spezifischer Inhalte das wissenschaftliche Arbeiten im Zentrum steht,

- reflexiv ausgerichtete Aufgaben, bei denen Studierende ihre Erfahrungen aus der eigenen Schulzeit oder aus ersten eigenen Erfahrungen im Unterrichten reflektierend einbeziehen, und
- Aufgaben, die der Vertiefung wissenschaftlicher Fragestellungen dienen.

Das ePortfolio bietet insbesondere bei den reflexiv ausgerichteten Aufgaben die Möglichkeit, schulbiografische und unterrichtliche Erfahrungen mit dem erworbenen theoretischen Wissen zu verknüpfen, z. B. in der Aufgabe "Szene aus der eigenen Schulzeit" (vgl. Abb. 1).

Die Studierenden bearbeiten Pflicht- und Wahlaufgaben. Für alle bearbeiteten Wahlaufgaben, die schließlich in

# Abbildung 1: Beispielaufgabe aus dem Aufgabenpool (Einführungsvorlesung Bildungswissenschaften)

#### Szene aus der eigenen Schulzeit

- a) Beschreiben Sie in einem kurzen Text eine Szene aus Ihrer eigenen Schulzeit, in der eine Dimension von Klassenführung durch die Lehrperson erkennbar wird. Der Text sollte prägnant und dicht beschrieben sein, so dass auch Unbeteiligte verstehen, worum es geht.
- Geben Sie sich mit einem Partner / einer Partnerin Ihrer Wahl schriftlich Feedback, ob die gewählte Dimension erkennbar wird.
- c) Analysieren Sie vor dem Hintergrund Ihres theoretischen Wissens die von Ihnen beschriebene Szene und begründen Sie die Analyse der Dimension. Bitten Sie sich gegenseitig um ein weiteres Feedback.
- d) Geben Sie abschließend Ihrer Unterrichtsszene einen Titel.

das ePortfolio aufgenommen werden, gilt, dass sie einen sogenannten "reflexiven Kopf" erhalten. Das bedeutet, dass die Studierenden jeweils einführend kommentieren, warum sie die jeweilige Aufgabe ausgewählt haben. Außerdem sind die Studierenden aufgefordert, für das gesamte ePortfolio eine einleitende und abschließende, reflexiv ausgerichtete, individuelle Standortbestimmung zu verfassen, in der sie bei Aufnahme des Studiums und am Ende des ersten Semesters stehen. Grundsätzlich gilt, dass alle reflexiv ausgerichteten Texte mit Bezug auf die individuelle Situationseinschätzung als Lehramtsstudierende mit Blick auf den angestrebten Beruf nicht in die Bewertung einfließen.

Diese differenzierten Aufgabenformate, die innerhalb des ePortfolios bearbeitet werden, sollen die reflexive Kompetenzentwicklung fördern. Dazu ist allerdings zu klären, welche Bereitschaft die Studierenden zur Reflexion aufweisen und wie sie den Reflexionsanregungsgehalt der Aufgaben sowie die Arbeit mit dem ePortfolio einschätzen (Brouër, 2014). Sich auf reflexive Prozesse einzulassen ist eine notwendige Bedingung für die Portfolioarbeit, da sie das Kernstück dieser bildet (Panos, 2015; Winter, 2013). Bezogen auf die Reflexion des eigenen Lernprozesses zeigten angehende Lehrkräfte eine geringe Reflexionsbereitschaft (Kunz Heim, 2001; Leonhard, 2008). Allerdings wurde auch festgestellt, dass bei der Reflexion persönlich bedeutsamer Situationen die Tiefe der Reflexionen zunimmt (Leonhard & Rihm, 2011). Die Erfassung der Reflexionsbereitschaft, des Reflexionsanregungsgehalts der Aufgaben und der Akzeptanz des ePortfolios wird im Folgenden anhand der Entwicklung und Testung der Skalen dargestellt.

# 3.2 Reflexionsbereitschaft, Reflexionsanregungsgehalt der Aufgaben und Akzeptanz des ePortfolios – Entwicklung und Testung von Skalen

Einhergehend mit der reflexiven Kompetenzentwicklung ist die Auseinandersetzung mit dem Berufsbild und den Anforderungen an den Lehrerinnen- und Lehrerberuf. Dies erfordert zum einen die retrospektive Betrachtung der eigenen Erfahrungen als Schüler oder Schülerin, zum anderen eine prospektive Perspektive als zukünftige Lehrkraft einzunehmen. Daran anknüpfend wurden im vorliegenden Projekt Skalen entwickelt, um die Reflexionsbereitschaft, den Reflexionsanregungsgehalt der in der Lernumgebung bearbeiteten Aufgaben sowie die Akzeptanz und Nutzungsintensität des ePortfolios zu erfassen.

Die Reflexionsbereitschaft wird als vermittelndes Element der reflexiven Kompetenzentwicklung verstanden. Sie bildet die Basis der Auseinandersetzung mit den Erfahrungen und Überzeugungen sowie dem erworbenen Wissen und zielt auf eine prospektive Handlungskomponente im Professionalisierungsprozess. Sie kann als Prädisposition für die Ausprägung einer reflexiven Grundhaltung gelten (Niggli, 2004) und bildet eine Basiskonstante im beruflichen Selbstlernprozess. Bereits Dewey (1933) hat die Bereitschaft zur Reflexion als Persönlichkeitsmerkmal skizziert, teilweise wird sie aber auch als eine Komponente von Reflexionskompetenz verstanden (Leonhard, 2008).

Wird angenommen, dass die Bereitschaft zur Reflexion grundsätzlich gegeben ist, sollte diese genutzt werden, um im Lernprozess bedeutsame Situationen aufzugreifen und die eigene pädagogische Handlungsfähigkeit weiter zu entwickeln.

An diesem Punkt setzt die ePortfolio-gestützte Lernumgebung an. Wie bereits oben beschrieben, steht den Studierenden ein Pool von ca. 20 Aufgaben aus drei Bereichen zur Verfügung. Inwieweit diese Aufgaben zur Reflexion anregen, wird über den 'Reflexionsanregungsgehalt der Aufgaben' erfasst. Die Skala bildet also den Impuls der in der Lernumgebung gestellten Aufgaben ab, sich mit den schulischen Erfahrungen, dem erworbenen Wissen und den Überzeugungen auseinanderzusetzen.

Die Erfassung der Reflexionsbereitschaft, des Reflexionsanregungsgehalts der Aufgaben und der Akzeptanz der Lernumgebung lassen Aussagen darüber zu, ob die Lernenden zur Reflexion angeregt werden. Es wird angenommen, dass ein positiver Zusammenhang zwischen dem wahrgenommenen Reflexionsanregungsgehalt, der Bereitschaft zur Reflexion und der Akzeptanz der Lernumgebung besteht. Untersucht wird dies für eine Gruppe von 299 Studierenden im ersten Fachsemester (95 %), von denen knapp zwei Drittel (62 %) weiblich sind. Das mittlere Alter liegt bei 21,9 Jahren (SD = 3,1). Für das Haupt- und Realschullehramt ist knapp ein Drittel eingeschrieben, gut zwei Drittel studieren gymnasiales Lehramt. Der Großteil der Studierenden gibt an, keine Erfahrung mit ePortfolio- oder Portfolioarbeit zu haben (94 %).

Die Skalen 'Reflexionsbereitschaft' und 'Reflexionsanregungsgehalt der Aufgaben' wurden von den Autorinnen selbst entwickelt, umfassen 9 bzw. 10 Items und weisen eine akzeptable Reliabilität auf (vgl. Tab. 1). Die Reliabilität der Skala zur 'Akzeptanz der Arbeit mit dem ePortfolio' kann als zufriedenstellend eingeordnet werden. Sie wurde auf Basis der von Brouër (2014) entwickelten Items zur Akzeptanz von Portfolios geringfügig adaptiert und auf 11 Items reduziert. Beispielsweise geben die angehenden Lehrkräfte Auskunft darüber, ob die Ziele, die mit der jeweiligen Aufgabenstellung verbunden waren, für ihren beruflichen Werdegang bedeutsam sind. Die sechs Items zur Erfassung der Nutzungsintensität mit einer noch ausreichenden Reliabilität sind Eigenkonstruktionen und beziehen sich auf

Tabelle 1: Klassische Kennwerte der Skalen 'Reflexionsbereitschaft', 'Reflexionsanregungsgehalt der Aufgaben', 'Akzeptanz des ePortfolios' und 'Nutzungsintensität des ePortfolios'

Skala und Messzeitpunkt (Anzahl der Items)	min – max Skala	N	α	М	SD
Reflexionsbereitschaft t1 (9)	1-4	299	.87	3.34	.36
Reflexionsbereitschaft t2 (9)	1-4	265	.82	3.31	.45
Reflexionsanregungsgehalt der Aufgaben t2 (10)	1-4	265	.88	3.01	.41
Akzeptanz des ePortfolios t2 (11)	1-4	265	.88	2.91	.60
Nutzungsintensität des ePortfolios t2 (6)	1-4	254	.75	2.44	.62

spezifische Funktionen zur inhaltlichen Bearbeitung, die den Studierenden zur Verfügung stehen.

Es wird bei allen Skalen eine vierstufige Likert-Skala ("trifft gar nicht zu" (1) bis "trifft voll und ganz zu" (4)) eingesetzt. Beispielsweise wird die Reflexionsbereitschaft mit dem Item erfasst "Im Rahmen meines Studiums bin ich dazu bereit, eigene Erlebnisse aus der Schulzeit vor dem Hintergrund theoretischer Konzepte zu betrachten." Der Reflexionsanregungsgehalt der Aufgaben wird u. a. über folgendes Item erfasst: "Die Bearbeitung der Aufgaben, die in der Lehrveranstaltung zur Nachbereitung gestellt wurden, hat mich dazu angeregt, über mein zukünftiges Handeln als Lehrkraft auf Basis wissenschaftlicher Konzepte nachzudenken."

Der Reflexionsanregungsgehalt der Aufgaben korreliert signifikant mit der Reflexionsbereitschaft (r = 0.572, p < 0.001, N = 265), ebenso mit der Akzeptanz des ePortfolios (r = 0.425, p < 0.001, N = 265). Dabei handelt es sich um mittlere bis starke Effekte (Cohen, 1992). Dies bedeutet, dass eine höhere Einschätzung des Reflexionsanregungsgehalts der Aufgaben mit höheren Werten in der Akzeptanz des ePortfolios und der Reflexionsbereitschaft einhergeht.

Dass die eigene Reflexionsbereitschaft von den Befragten zum ersten Messzeitpunkt am Anfang des Studiums mit einem Mittelwert von 3,34 (SD = .36) auf einer vierstufigen Skala vergleichsweise hoch eingeschätzt wird, ist erfreulich, hängt möglicherweise aber auch mit der Schwerpunktsetzung auf die reflexive Arbeit mit ePortfolio in der besuchten Vorlesung zusammen. Dies könnte Einfluss auf die erfragte Einschätzung zu Beginn des ersten Semesters gehabt haben. Zum zweiten Messzeitpunkt am Ende des ersten Semesters sinkt der Mittelwert leicht (M = 3,31) und die Einschätzungen streuen stärker (SD = .45). Dabei zeigt sich, dass die Reflexionsbereitschaft vor allem bei denjenigen

Studierenden leicht zunimmt, die vorher eine geringe Bereitschaft zeigten, dieser Befund zeigt sich auch im Umkehrschluss (p < 0,001). Die größere Streuung am Ende des Semesters bei der Frage nach der eigenen Reflexionsbereitschaft könnte damit erklärt werden, dass die kontinuierliche Arbeit mit ePortfolio über ein Semester hinweg von einigen Studierenden intensiver für ihre Kompetenzentwicklung genutzt, von anderen jedoch eher abgelehnt wird. Dies zeigt sich an der erfassten Nutzungsintensität: Etwa ein Fünftel der Studierenden gibt an, das ePortfolio ausschließlich im Rahmen der Notwendigkeiten, fast ein Viertel sehr intensiv und die verbleibenden guten 50 % regelmäßig, aber nicht häufiger als notwendig zu nutzen. Die selbsteingeschätzte Nutzungsintensität des ePortfolios korreliert schwach mit der Reflexionsbereitschaft zum Ende des Semesters (r = 0.212, p < 0.001, N = 254).

Der Zusammenhang zwischen einer selbst hoch eingeschätzten Reflexionsbereitschaft und einer deutlichen Wahrnehmung des Anregungsgehalts der Aufgaben mit der Akzeptanz der ePortfolio-Arbeit verwundert wenig. Denn die Studierenden, die sich auf Reflexion einlassen und den reflexiven Anregungsgehalt der Aufgaben hoch einschätzen, sind eher auch jene, die intensiv mit dem Reflexionsmedium ePortfolio arbeiten und es als reflexive Lernbegleitung akzeptieren. Wie bisherige Befunde (Kunz Heim, 2001; Leonhard 2008; Leonhard & Rihm, 2011) nahelegen, weisen Studierende eine höhere Reflexionsbereitschaft bzw. Reflexionstiefe auf, wenn sie Aufgaben bearbeiten, in denen persönlich bedeutsame Situationen aufgegriffen werden können (Abb. 1), was sich mit dem vorliegenden Befund deckt.

#### 4 Reflexive Kompetenzentwicklung Gelingensbedingungen und Herausforderungen für Kohärenz und Verstetigung

Reflexive Kompetenzentwicklung mit ePortfolio bedeutet nicht primär die Dokumentation des eigenen Lernens, sondern bietet die Möglichkeit zur Bearbeitung von Themen mit für die Studierenden erkennbar hoher Relevanz für ihren eigenen Professionalisierungsprozess, und zwar durch die Verknüpfung von Wissen, Erfahrungen und Überzeugungen. Für eine reflexive Kompetenzentwicklung mit ePortfolio ist es auf Basis der vorliegenden Befunde notwendig, dass die Lernenden das ePortfolio als Arbeitsmedium akzeptieren, es ist aber keine hinreichende Bedingung. Denn zugleich sollten die Lehrenden ebenfalls von dieser Arbeitsform überzeugt, aber dennoch offen für einen kritischen Blick darauf sein und ihren hochschuldidaktischen Ansatz transparent vermitteln (Cramer, Harant, Mer, Drahmann & Emmerich, 2019). Möglicherweise ist auch die Haltung der Lehrenden entscheidend, ob die Reflexionsbereitschaft als Basiskonstante im Professionalisierungsprozess verstanden wird und genuiner Bestandteil der Lernumgebung ist oder eher die Haltung vertreten wird, Reflexion müsse didaktisiert werden und sei qua Proklamation zu lernen.

Zugleich ist die Berücksichtigung der unterschiedlichen Funktionen und zeitlichen Taktungen beider Ausbildungsphasen ebenso zu berücksichtigen wie auch die Logik der drei Professionsbereiche, um eine vertikal wie horizontal kohärente Lehrkräftebildung mit ePortfolio zu realisieren (Brouër & Fütterer, 2015; Köller, Brouër & Renger, 2018). Dabei können sieben Vernetzungsmodelle berücksichtigt werden (Mayer, Ziepprecht & Meier 2018), in Ergänzung um zwei im vorliegenden Projekt entwickelte und erprobte phasenübergreifende Formen der Vernetzung. Das "Phasenübergreifende Lehr-Modell" wird realisiert, indem Lehrerbildnerinnen und Lehrerbildner der ersten und zweiten bzw. dritten Phase gemeinsam Lehrveranstaltungen durchführen, im Sinne eines Team Teachings. Beim "Phasenübergreifenden Lern-Modell" besuchen Studierende und Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst gemeinsame Veranstaltungen. Diese können von Hochschulangehörigen ebenso wie von Ausbilderinnen und Ausbildern der zweiten Phase angeboten werden (s. o.).

Im Kontext vertikaler Vernetzung auf Ebene der Lehrerbildnerinnen und Lehrerbildner ist die inhaltlich thematische Fokussierung vor dem Hintergrund der spezifischen Ziele der jeweiligen Ausbildungsphase - in diesem Projekt das Thema Klassenführung - ebenso bedeutsam wie die organisatorische und technische Abstimmung. Kohärenz ist also nicht nur innerhalb der jeweiligen Institution herzustellen, sondern auch zwischen den Institutionen. Die Zusammenarbeit



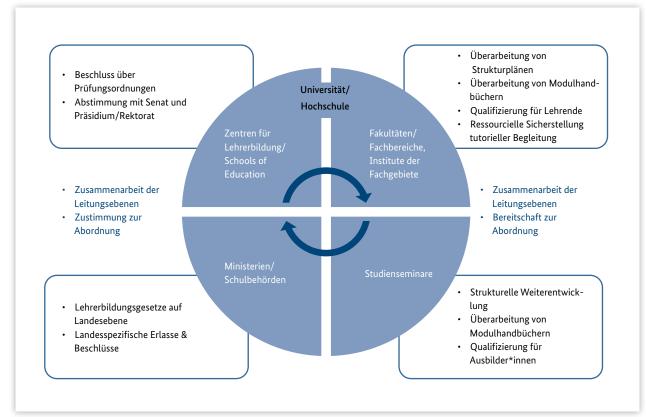


Abbildung 3: Bedingungen zur Verstetigung einer phasenübergreifenden reflexiven Kompetenzentwicklung

liefert vertiefende Einblicke in die Arbeitsweise der jeweils anderen Phase und führt zur gemeinsamen Abstimmung über Lernumgebungen und Aufgabenformate. In der Kooperation zwischen Studierenden und Lehrpersonen im Vorbereitungsdienst können Studierende davon profitieren, dass sie sich stärker auf den Erwerb konzeptuellen Wissens konzentrieren, während für die Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst der systematische Erwerb von Praxiserfahrungen im Vordergrund steht. Die Lehrerbildnerinnen und Lehrerbildner beider Phasen stimmen sich über Anregungen zum Perspektivwechsel ab, welche die Studierenden und Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst als distanzierten Blick in die jeweils andere Phase nutzen können.

Damit kann das ePortfolio als geeignetes Medium zur Kohärenzbildung eingesetzt werden: Denn Kohärenz in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung bedeutet auch, zwischen den eigenen schulischen und schulpraktischen Erfahrungen und angeeignetem Wissen aus den drei Professionsbereichen horizontal zu vermitteln. Für die vertikale Kohärenz eignet sich das ePortfolio,

um sich auf das im Studium angeeignete Wissen in der zweiten und – letztlich dann auch – dritten Phase der Lehrerinnen- und Lehrerbildung beziehen zu können. Um aber eine kohärente Lehrkräftebildung vertikal wie horizontal zu realisieren, sind institutionelle und gesetzliche Bedingungen auf vier Ebenen zu berücksichtigen. Denn beteiligt sind innerhalb der Universität (Ebene 1) zum einen die Fachbereiche und Institute der Fachgebiete, zum anderen die Zentren für Lehrerbildung bzw. Schools of Education (Ebene 2). Aus der zweiten Phase sind die Studienseminare beteiligt (Ebene 3), eine enge Zusammenarbeit mit den Ministerien und Schulbehörden (Ebene 4) ist zu gewährleisten. Während auf universitärer Ebene die Fachbereiche und zugehörigen Institute für Strukturpläne, die Überarbeitung von Modulhandbüchern, Qualifizierung von Lehrenden, die Organisation der tutoriellen Begleitung von Lehrveranstaltungen und die operative Umsetzung zuständig sind, beschließen die Zentren für Lehrerbildung bzw. Schools of Education über Prüfungsordnungen und stimmen jegliche Prozesse mit Senat und Präsidium ab. In den Studienseminaren werden

ebenfalls Strukturen weiterentwickelt, Modulhandbücher überarbeitet und Qualifizierungsmaßnahmen für Ausbilderinnen und Ausbilder durchgeführt. Die zuständigen Ministerien und Schulbehörden setzen die je bundeslandweit geltenden Lehrerbildungsgesetze um und implementieren Maßnahmen, die zur Verbesserung der Lehrkräftebildung beitragen sollen.

Vor diesem Hintergrund ist die Zusammenarbeit der Leitungsebenen aller beteiligten Institutionen von besonderer Bedeutung, insbesondere, um eine phasenübergreifende Lehrerinnen- und Lehrerbildung zu verstetigen, da zwischen Studienseminaren und Universitäten die Bereitschaft zur Abordnung von Lehrkräften als Pädagogische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gegeben sein muss, um von den Ministerien die Zustimmung erhalten zu können. Durch die Abordnungen ist die phasenübergreifende Lehrkräftebildung an Personen gekoppelt, die erforderliche inhaltliche und organisatorische Abstimmungsprozesse vorbereiten, um die entwickelten Konzepte umsetzen zu können.

Die reflexive Kompetenzentwicklung vollzieht sich sowohl auf Ebene der Lernenden - im vorliegenden Projekt Studierenden und Lehrpersonen im Vorbereitungsdienst - als auch auf Ebene der Lehrenden, mit dem Ziel, die Lehrkräftebildung durch reflexive Kompetenzentwicklung mit ePortfolio kohärent zu gestalten (Busse & Bosse, 2019; Hellmann & Zaki, 2018; Nückles et al., 2019). Aufgabe der Lehrerbildnerinnen und Lehrerbildner beider Phasen ist dabei, Kohärenz vertikal und horizontal herzustellen, um den Lernenden die Möglichkeit zu geben, in und zwischen ihren jeweiligen Studienfächern Kohärenz selbstgesteuert herzustellen. Dies kann gelingen, wenn die Lehrerbildnerinnen und Lehrerbildner Lerngelegenheiten mit entsprechenden Aufgaben entwickeln, die von den Studierenden und Lehrpersonen im Vorbereitungsdienst - auch phasenübergreifend - zur reflexiven Wissensaneignung und Kompetenzentwicklung genutzt werden.

Annette Busse, M.A., ist an der Universität Kassel als Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur für Schulpädagogik mit dem Schwerpunkt Gymnasiale Oberstufe tätig.

Prof. Dr. Dorit Bosse ist Professorin für Schulpädagogik mit dem Schwerpunkt Gymnasiale Oberstufe an der Universität Kassel.



#### Literatur

- Baumert, J. & Kunter, M. (2011). Das Kompetenzmodell von COACTIV. In M. Kunter, J. Baumert & W. Blum, U. Klusmann, St. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), Professionelle Kompetenz von Lehrkräften: Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV (S.29–53). Münster: Waxmann.
- Boos, M., Krämer, A. & Kricke, M. (Hrsg.) (2016). *Port-folioarbeit phasenübergreifend gestalten*. Münster: Waxmann.
- Bosse, D. (2016). Digitales Sammeln: Das ePortfolio in der Lehrerbildung Stärken entdecken, Potentiale entfalten. In M. Kekeritz & B. Schmidt & A. Brenne (Hrsg.), Vom Sammeln, Ordnen und Präsentieren. Ein interdisziplinärer Blick auf eine anthropologische Konstante (S. 83–96). München: kopaed.
- Brouër, B. (2014). Selbstbeurteilung in selbstorganisationsoffenen Lernumgebungen. Entwicklung eines Modells der Selbstbeurteilung und evidenzbasierter Impulse für die Förderung der Selbstbeurteilung in der Praxis. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Brouër, B. & Fütterer, T. (2015). Zeit ist Bildung? Zeit als notwendiger und hinreichender Faktor selbstregulativer Prozesse am Beispiel des Portfolioeinsatzes in der zweiten Phase der LehrerInnenbildung. In A. Rausch, J. Warwas, J. Seifried & E. Wutke (Hrsg.), Konzepte und Ergebnisse ausgewählter Forschungsfelder der beruflichen Bildung Festschrift für Detlef Sembill (S. 361–381). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Busse, A. & Bosse, D. (2019). Peer-Learning vom Studienbeginn bis ins Referendariat ePortfolio gestützte Lernszenarien. *journal für lehrerInnenbildung*, 19(3), 66-71.
- Busse, A. & Bosse, D. (2018). Phasenübergreifende Lehrerbildung – wie sie gelingen kann. Seminar BAK Lehrerbildung, 24(2).
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155–159.

- Cramer, C., Harant, M., Merk, S., Drahmann, M. & Emmerich, M. (2019). Meta-Reflexivität und Professionalität im Lehrerinnen- und Lehrerberuf. *Zeitschrift für Pädagogik*, 65(3), 401–423.
- Dewey, J. (1933). How We Think: A Restatement of the Relation of Reflective Thinking to the Educative Process. Boston: D.C. Heath & Co Publishers.
- Feder, L. & Cramer, C. (2018). Potenziale von Portfolioarbeit in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Eine Analyse der Portfolioliteratur. *Die Deutsche Schule*, 110(4), 354–367.
- Fütterer, T. (2019). Professional Development Portfolios im Vorbereitungsdienst: Die Wirksamkeit von Lernumgebungen auf die Qualität der Portfolioarbeit. Wiesbaden: VS.
- Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (2013). Bund-Länder-Vereinbarung über ein gemeinsames Programm "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" gemäß Artikel 91b des Grundgesetzes. Abgerufen am 14.10.2019 von https://www.gwk-bonn.de/ fileadmin/Redaktion/Dokumente/Papers/Bund-Laender-Vereinbarung-Qualitaetsoffensive-Lehrerbildung.pdf
- Gillen, J. & Dehnbostel, P. (2007). Der Kompetenzreflektor. Ein Verfahren zur Analyse, Reflexion und Validierung von Kompetenzen. In J. Erpenbeck & L. von Rosenstiel (Hrsg.), Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis (S. 459–471). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Gold, B. & Holodynski, M. (2017). Using digital video to measure the professional vision of elementary classroom management: Test validation and methodological challenges. *Computers & Education 107*, 13–30.
- Häcker, T. (2011). Portfolio revisited. Über Grenzen und Möglichkeiten eines vielversprechenden Konzepts. In T. Meyer, K. Mayrberger, St. Münte-Goussar & Ch. Schwalbe (Hrsg.), Kontrolle und Selbstkontrolle. Zur Ambivalenz von E-Portfolios in Bildungsprozessen. (S. 161–183). Wiesbaden: VS.

- Häcker, T. (2012). Portfolioarbeit im Kontext einer reflektierenden Lehrer/innenbildung. In R. Egger & M. Merkt (Hrsg.), Lernwelt Universität. Entwicklung von Lehrkompetenz in der Hochschullehre (S. 263–289). Wiesbaden: VS.
- Hellmann, K. & Zaki, K. (2018). Kohärenz in der Lehrerbildung Modelle und Konzepte am Standort Freiburg. In I. Glowinski, A. Borowski, J. Gillen, S. Schanze & J. von Meien (Hrsg.), Kohärenz in der universitären Lehrerbildung. Vernetzung von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Bildungswissenschaften. (S. 355–383). Potsdam: Universitätsverlag Potsdam.
- Koch-Priewe, B., Leonhard, T., Pineker, A. & Störtländer, J. C. (Hrsg.) (2013). Portfolio in der LehrerInnenbildung. Konzepte und empirische Befunde. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Köller, M. M., Brouër, B. & Renger, S. (2018). Netzwerk Lehrerinnen- und Lehrerbildung an der CAU Kiel (NeLe@CAU). Professionalisierung der Lehramtsstudierenden in den Bildungswissenschaften durch Angebote zur Selbstreflexion, Beratung und Förderung. In B. Brouër, A. Burda-Zoyke, J. Kilian & I. Petersen (Hrsg.), Vernetzung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Ansätze, Methoden und erste Befunde aus dem LeaP-Projekt an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (S. 247–258). Münster: Waxmann.
- Korthagen, F. A. J. & Vasalos, A. (2005). Levels in Reflection: Core reflection as a means to enhance professional growth. *Teachers and Teaching: Theory* and *Practice*, 11(1), 47–71.
- Korthagen, F. A. J. & Vasalos, A. (2010). Going to the core: Deepening reflection by connecting the person to the profession. In Lyons, N. (Eds.). Handbook of Reflection and Reflective Inquiry: Mapping a Way of Knowing for Professional Reflective Inquiry (pp. 529–552). New York: Springer.
- Kunz Heim, D. (2001). Auf dem Weg zu theoriebezogenen Metakognitionen über die eigenen Unterrichtserfahrungen. *journal für lehrerInnenbildung*, 4, 44–52.

- Leonhard, T. & Rihm, T. (2011). Erhöhung der Reflexionskompetenz durch Begleitveranstaltungen zum Schulpraktikum? Konzeption und Ergebnisse eines Pilotprojekts mit Lehramtsstudierenden. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand* 4(2), 240–270.
- Leonhard, T. (2008). Zur Entwicklung professioneller Kompetenzen in der Lehrererstausbildung. Konzeption und Ergebnisse einer explorativen Fallstudienuntersuchung. Empirische Pädagogik. Zeitschrift zu Theorie und Praxis erziehungswissenschaftlicher Forschung, 22(3), 382–408.
- Mayer, J., Ziepprecht, K. & Meier, M. (2018). Vernetzung fachlicher, fachdidaktischer und bildungswissenschaftlicher Studienelemente in der Lehrerbildung. In M. Meier, K. Ziepprecht & J. Mayer (Hrsg.), *Lehrerausbildung in vernetzten Lernumgebungen* (S. 9–20). Münster: Waxmann.
- Meyer, H. (2002). Wege und Werkzeuge zur Professionalisierung. In W. Hörner, D. Schulz & H.-W. Wollersheim (Hrsg.), *Berufswissen und Bezugswissenschaften der Lehrerbildung* (S. 42–79). Leipzig: Univerlag.
- Narciss, S. (2008). Feedback strategies for interactive learning tasks. In J. J. G. van Merrienboer, J. M. Spector, M. D. Merrill & M. P. Driscoll (Eds.), *Handbook of research on educational communications and technology*, 3, 125-144.
- Niggli, A. (2004). Welche Komponenten reflexiver beruflicher Entwicklung interessieren angehende Lehrerinnen und Lehrer? Faktorenstruktur eines Fragebogens und erste empirische Ergebnisse. Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften, 26(2), 343–364.
- Nückles, M., Zaki, K., Graichen, M., Liefländer, A.,
  Burkhart, Chr., Klein, Chr. & Lösch, L. (2019).
  Das e-Portfolio in der Freiburger Lehrerbildung:
  Selbstgesteuerte Kohärenzkonstruktion durch
  vernetzte Lernaufgaben. In K. Hellmann, J. Kreutz,
  M. Schwichow & K. Zaki (Hrsg.), Kohärenz in der
  Lehrerbildung. Theorien, Modelle und empirische
  Befunde (S. 217–232). Wiesbaden: VS.

- Ophardt, D. & Thiel, F. (2013). Klassenmanagement Ein Handbuch für Studium und Praxis. Stuttgart: Kohlhammer.
- Panos, A. (2015). Reflections from Preservice to Novice Teaching: One Perspective on the Role of ePortfolios. *Theory Into Practice*, *54*(4), 292–300.
- Rambow, R. & Bromme, R. (2000). Der "reflective practioner" und die Kommunikation mit Laien. In H.G. Neuweg (Hrsg.), Wissen Können Reflexion. Ausgewählte Verhältnisbestimmungen (S. 245–263). Innsbruck: Studien-Verlag.
- Reusser, K. & Pauli, Ch. (2014). Berufsbezogene Überzeugungen von Lehrerinnen und Lehrern. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf (S. 642–662). Münster: Waxmann.
- Rißmann, J., Feine, U. & Schramm, U. (2013). Vom Schüler zum Lehrer – Biografische Selbstreflexion in der Lehramtsausbildung. In B. Jürgens & G. Krause (Hrsg.), *Professionalisierung durch Training* (S. 125–136). Aachen: Shaker.
- Roters, B. (2012). Professionalisierung durch Reflexion in der Lehrerbildung. Eine empirische Studie an einer deutschen und einer US-amerikanischen Universität. Münster: Waxmann.
- Schön, D. A. (1988). The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action. New York: Basic Books.
- Seidel, T. & Stürmer, K. (2014). Modeling and Measuring the Structure of Professional Vision in Preservice Teachers. *American Educational Research Journal*, 51(4), 739–771.
- Stough, L. M. & Montague, M. I. (2015). How teachers learn to be classroom managers. In T. E. Emmer & E. J. Sabornie (Eds.), *Handbook of Classroom Management* (pp. 446–458). New York: Routledge.
- Terhart, E. (2012). *Wie* wirkt Lehrerbildung? Forschungsprobleme und Gestaltungsfragen. Zeitschrift für Bildungsforschung, 2(1), 3–21.

Voss, T., Kunter, M., Seiz, J., Hoehne, V. & Baumert, J. (2014). Die Bedeutung des p\u00e4dagogisch-psychologischen Wissens von angehenden Lehrkr\u00e4ften f\u00fcr die Unterrichtsqualit\u00e4t. Zeitschrift f\u00fcr P\u00e4dagogik, 60(2), 184-201.

Westphal, P., Stroot, T., Lerche, E. M. & Wiethoff, C. (Hrsg.) (2014). Peer Learning durch Mentoring, Coaching & Co. Aktuelle Wege in der Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern. Immenhausen: Prolog.

Winter, F. (2013). Das Portfolio in der Hochschulbildung. Reformimpulse für Didaktik und Prüfungswesen. In B. Koch-Priewe, T. Leonhard, A. Pineker & J. C. Störtländer (Hrsg.), Portfolio in der LehrerInnenbildung. Konzepte und empirische Befunde (S. 15–40). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Marius Stehle, Beatrix Busse, Tobias Dörfler, Vera Heyl und Sebastian Mahner

# Das lehramtsbezogene Online-Self-Assessment der Heidelberg School of Education – Entwicklung, Umsetzung, Perspektiven

#### 1 Einleitung

Self-Assessment-Verfahren haben sich in den vergangenen Jahren an mehreren deutschen Hochschulen als Beitrag zur Eignungsfeststellung bzw. Beratung, v. a. bezogen auf den Zugang zu Bachelor-Studiengängen, etabliert (Themenheft "Online-Self-Assessments", 2015). So finden beispielsweise die in Deutschland weit verbreiteten Selbsterkundungsverfahren des Projekts "Career Counselling for Teachers" (CCT) regen Zuspruch bei jenen, die sich für ein Lehramtsstudium interessieren. Weniger verbreitet sind jedoch gezielt am Übergang von der Bachelor- in die Master-Phase ansetzende sowie spezifisch auf das Berufsziel Lehrer oder Lehrerin bezogene Self-Assessment-Verfahren und deren Einsatz als ein Mittel der Profilierung und Optimierung der Strukturen der Lehrkräftebildung an den Hochschulen.

Im Folgenden wird das im Rahmen der Heidelberg School of Education (HSE) - als hochschulübergreifender Einrichtung von Universität und Pädagogischer Hochschule (PH) Heidelberg - entwickelte, lehramtsbezogene Online-Self-Assessment (OSA) vorgestellt. Im Zuge dessen werden seine besonderen Charakteristika (v. a. 3. Abschnitt) gezeigt und seine Entstehung (2. Abschnitt) nachgezeichnet. Im Anschluss daran sollen der Stand der Umsetzung und erste Erkenntnisse (4. Abschnitt) dazu skizziert bzw. reflektiert werden. Im letzten Abschnitt des Artikels werden geplante Möglichkeiten der Weiterentwicklung des OSA der HSE und für andere Hochschulen eventuell transferierbare Einsichten aufgezeigt. Mit dem Beitrag können die Erkenntnisse aus dem Heidelberger Kontext für andere Hochschulen nutzbar gemacht und weitere Gelegenheiten des Austauschs mit anderen Hochschulen angeregt werden.

#### 2 Vorgeschichte und Entstehung des Online-Self-Assessments der HSE

In Baden-Württemberg war die Teilnahme am "Lehrerorientierungstest", hinter dem ein Online-Selbsterkundungsangebot des Projekts "Career Counselling for Teachers" steht, bereits verpflichtende Zugangsvoraussetzung für einen lehramtsbezogenen (grundständigen) Studiengang, als zum Jahreswechsel 2013/2014 die Überlegungen in Heidelberg zu eigenen lehramtsspezifischen Assessment-Verfahren konkretisiert wurden. Als ein Baustein wurde - mit Blick auf die damals bereits absehbare Bachelor-/Master-Reform in Baden-Württemberg - ein lehramtsspezifisches Self-Assessment am Übergang von einem polyvalenten Bachelor-Studium zu einem Master of Education skizziert. Dieses sollte den vor dem Bachelor verorteten "Lehrerorientierungstest" sinnvoll ergänzen, indem es Persönlichkeitsmerkmale erfasst, die im Zusammenhang mit dem akademischen und beruflichen Erfolg von (angehenden) Lehrkräften stehen. Katalysator dieser Überlegungen aus einer hochschulübergreifenden "Werkstatt Assessment", an der sich Lehrstuhlinhaber und Lehrstuhlinhaberinnen von Universität Heidelberg und PH Heidelberg aus den Bereichen Pädagogische Psychologie bzw. Personale Kompetenzen beteiligten, war die bevorstehende Ausschreibung des Bund-Länder-Programms "Qualitätsoffensive Lehrerbildung". Mit Blick auf diese intensivierten Universität und PH ihre schon vorher bestehenden Kooperationsbeziehungen erheblich - mit dem Ziel der Gründung einer Verbundeinrichtung, der "Heidelberg School of Education", und eines gemeinsam verantworteten Master of Education mit den Profillinien Sekundarstufe I und Gymnasium. Unterstützt von der hochschulübergreifenden Steuerungsgruppe für die Kooperation, wurde die Assessment-Konzeption Teil des fast alle lehramtsspezifischen Bereiche umfassenden Gesamtantrags "heiEDUCA-TION - Gemeinsam besser! Exzellente Lehrerbildung



Self-Assessment-Verfahren haben sich an vielen Hochschulen bereits etabliert.

in Heidelberg", der im Rahmen der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" eingereicht wurde – und bereits in der ersten Förderrunde zum Erfolg führte. Ab Juni 2015 (bis Ende 2018) wurde das Gesamtprojekt mit insgesamt rund sieben Millionen Euro gefördert.

Im Bereich Assessment konnten nach erfolgter Stellenbesetzung die Arbeiten Ende 2015 beginnen, wofür eine hochschulübergreifende AG Assessment ab Frühjahr 2016 unter Leitung der Prorektorinnen für Studium und Lehre eingerichtet wurde, der verschiedene Vertreter und Vertreterinnen der Studierendenberatungen und der Fächer der Hochschulen angehörten, welche zum Teil monatlich tagten. Im Rahmen des auch andere Bausteine, wie fachspezifische Wissens- und Fähigkeitstests, umfassenden Assessment-Konzepts wurde früh deutlich, dass dem geplanten Online-Self-Assessment eine zentrale Rolle zukommen sollte. Dies äußerte sich auch in den zum Teil sehr intensiven, aber stets konstruktiven Diskussionen, insbesondere zur Frage, inwiefern diagnostische Verfahren zur quantifizierenden "Vermessung" von Individuen im Rahmen eines kompetenzorientierten Ansatzes beitragen, vor

allem aber auch zur Frage, inwiefern Persönlichkeitseigenschaften betreffende Daten aus dem Online-Self-Assessment Relevanz bei der Bewerbung bzw. Zulassung auf einen Studienplatz im von Universität und PH Heidelberg gemeinsam angebotenen Master of Education (Sekundarstufe I/Gymnasium) zukommen darf. Diese fruchtbaren Debatten führten zum Vorschlag der AG, zwar die Teilnahme am Online-Self-Assessment für Bewerber und Bewerberinnen auf einen Studienplatz im gemeinsamen Master verpflichtend einzuführen, die Ergebnisse des Tests jedoch nur an die Bewerber und Bewerberinnen zu übermitteln - und so Zulassung und Ergebnis des Online-Self-Assessments zu entkoppeln. Leitend war dabei die Idee, die Ergebnisrückmeldung so auszugestalten, dass die diagnostische Rückmeldung Anlass für die eigene Reflexion und ggf. eine weitere Studienberatung mit Blick auf das Berufsziel Lehrer bzw. Lehrerin bietet.

Wenig später wurde die genannte Teilnahme-Regelung in die Zulassungsatzungen für den Master of Education (Sekundarstufe I/Gymnasium) aufgenommen, der im Wintersemester 2017/2018 starten sollte. Damit war die Bewerbungsphase für die erste Studierendenkohorte ab Anfang April 2018 als Zieldatum für die Umsetzung des Online-Self-Assessments der HSE gesetzt. Dies sollte sich als äußerst straffer Zeitplan erweisen, weil im Zuge dieser Einführung die sehr unterschiedlichen Ebenen eines derartigen Projekts in Einklang zu bringen sind - und das an zwei Hochschulen: Jenseits der wissenschaftlichen Entwicklung und Konstruktion von Fragebögen waren beispielsweise die Kommunikation des Vorgehens in die Hochschulen hinein, die stark IT-gebundene Etablierung einer Testplattform sowie die Klärungen sehr vieler rechtlicher Fragen, u. a. aus den Bereichen Zulassungsrecht und Datenschutz, entscheidende Arbeitsschritte. Entsprechend komplex gestaltete sich das Management dieses Prozesses. Noch im Verlauf des Jahres 2017 konnte die Pilotierung des Online-Self-Assessments durchgeführt werden, bei der das große Interesse und die große Offenheit der Studierenden bereits zutage trat: Mehr als 600 Studierende nahmen allein an der Pilotierung teil, zu der einzelne Teilnehmende (auf freiwilliger Basis) auch interviewt wurden. Ausgehend von den daraus gewonnenen Erkenntnissen erfolgten eine umfassende Überarbeitung der Fragebögen, die Konzeption eines bezogen auf mehrere Dimensionen individualisierten, umfassenden Ergebnisberichts und eine Reihe von IT-seitigen, zusätzlichen Absicherungen

in puncto Datenschutz. Vor allem die angestrebte, zu programmierende Verbindung von Befragungs-, Statistik- und Textverarbeitungssoftware (die im nächsten Abschnitt näher ausgeführt wird) sollte sich noch als sehr anspruchsvolle Aufgabe erweisen.

Mit einer gemeinsamen Kraftanstrengung aller Beteiligten und zahlreicher Freiwilliger, die die Technik nochmals "testeten", gelang es für die Bewerbungsphase der ersten Studierendenkohorte des Master of Education (Sekundarstufe I/Gymnasium) im April/ Mai 2018 das Online-Self-Assessment als halbautomatisches Verfahren anzubieten - ohne uns bekannte Probleme für die Studierenden. Insgesamt kam es zu 185 erfolgreichen OSA-Teilnahmen in diesem Zeitraum (vgl. Abschnitt 4). Die Rückmeldungen im Rahmen der (freiwilligen) Evaluation des Fragebogens durch die Teilnehmenden fielen bezogen auf die inhaltliche wie zeitliche Angemessenheit des Fragebogens sehr positiv aus (siehe auch hierzu den vierten Abschnitt). Gleichzeitig wurde deutlich, dass zur optimalen Verknüpfung von Assessment und Beratung noch weitere Erhebungen und Prozesse nötig sind, was in einen erfolgreichen Antrag auf ein Landesförderprogramm für Eignungsfeststellung und -beratung mündete (siehe Fazit und Ausblick).



Schüler und Schülerinnen profitieren von angehenden Lehrkräften, die durch Eignungstests und Beratungen in ihrem Berufswunsch bestätigt werden.

Aufgrund der frühen positiven Erfahrungen wird das Online-Self-Assessment der HSE seit Frühjahr 2019 mit Blick auf sämtliche Master of Education der Universität und PH Heidelberg (Lehramt Gymnasium, Grundschule, Sekundarstufe I und Sonderpädagogik sowie höheres Lehramt an beruflichen Schulen) verpflichtend eingesetzt.

#### 3 Ziele und spezifische Merkmale des Online-Self-Assessments der HSE

Innerhalb der deutschen Hochschullandschaft sind Online-Self-Assessments weit verbreitet. Der inhaltliche und technische Aufbau von Online-Self-Assessments ist hierbei recht heterogen. Er reicht von der reinen Informationsvermittlung über bestimmte Studiengänge und deren Studieninhalte bis hin zu einer Überprüfung der Eignung für einen spezifischen Studiengang.

Das Online-Self-Assessment der HSE wurde (zunächst) entwickelt, um die Eignung für den von Universität und PH Heidelberg gemeinsam verantworteten lehramtsbezogenen Studiengang Master of Education (mit den Profillinien Sekundarstufe I sowie Gymnasium) am Übergang von einem polyvalenten Bachelor zu ermitteln. Mithilfe von etablierten Fragebögen werden Persönlichkeitsmerkmale erfasst, die mit dem Studienund Berufserfolg von angehenden Lehrkräften assoziiert werden können, im besten Falle erwiesenermaßen prädiktiv valide für Studien- und Berufserfolg von (angehenden) Lehrkräften sind (siehe z. B. Hanfstingl & Mayr, 2007; Klusmann, 2011; Klusmann, Köller & Kunter, 2011). Inhaltlich wurde die Erfassung auf solche Persönlichkeitsmerkmale beschränkt, die keine Leistungsdaten der Person darstellen (z. B. Berufswahlmotive mithilfe des FEMOLA von Pohlmann & Möller, 2010, oder berufsbezogene Selbstkonzepte mithilfe des ERBSE-L von Retelsdorf, Bauer, Gebauer, Kauper & Möller, 2014); leistungsbezogene Aspekte zur Person, wie Noten oder Fähigkeits- und Wissenstest, wurden für das OSA außer Acht gelassen.

Die Fragebögen werden innerhalb einer Onlinebefragungsplattform vorgegeben, deren Zugang nur nach vorangegangener Anmeldung möglich ist. Nach dem Abschluss der Befragung erhalten die Studierenden in einer E-Mail neben einer Teilnahmebestätigung, die

für die Bewerbung zum oben genannten Studiengang benötigt wird, einen Ergebnisbericht. Im Ergebnisbericht werden die erhobenen Persönlichkeitsmerkmale aufgrund einer besseren Darstellbarkeit zu sogenannten Persönlichkeitsclustern (Studienwahlgründe, Arbeitsverhalten, Sozialverhalten, Widerstandsfähigkeit und Selbstkonzept) zusammengefasst. Innerhalb des Ergebnisberichts wird der Testperson zunächst für jedes dieser Persönlichkeitscluster erklärt, warum die darin enthaltenen Persönlichkeitsmerkmale für das Studium und den Beruf einer angehenden Lehrkraft relevant sind. Im Anschluss werden die erfassten Persönlichkeitsmerkmale erklärt und die individuellen Testergebnisse in Form von Prozenträngen vorgestellt.

Der rund 40-seitige Ergebnisbericht verfolgt zwei Ziele: Erstens soll eine Einschätzung ermöglicht werden, inwieweit die Persönlichkeit der Testperson mit den künftigen Anforderungen im Studium und mit dem Beruf einer zukünftigen Lehrkraft übereinstimmt. Dies geschieht einerseits aus der Perspektive bereits bestehender (inter-)nationaler Literatur rund um die Bewährung von Personen im Lehramt und andererseits auf der Basis der Befunde des OSA in Heidelberg durch eine referenzgruppenbasierte Rückmeldung an die Teilnehmenden. Zweitens sollen diejenigen Studierenden, die aufgrund ihres Persönlichkeitsprofils einen erhöhten Unterstützungsbedarf aufweisen (referenzgruppenbasiert auffällige Prozentränge), mittelfristig zielgerichtet unterstützt werden können (siehe Ausblick), indem auf die institutionellen Beratungs- und Unterstützungsangebote der Hochschulen verwiesen wird.

Gängige auf dem Markt erhältliche Softwares zur Umsetzung von Online-Self-Assessments übernehmen sowohl die Befragung als auch die Auswertung der erhobenen Daten und das Reporting der Ergebnisse. Im Rahmen des Online-Self-Assessments der HSE werden die oben genannten Prozesse mit verschiedenen, miteinander verknüpften Softwares realisiert. Die Onlinebefragung wird mit SoSci Survey (SoSci Survey GmbH, 2019) durchgeführt, die auf einem Server des Universitätsrechenzentrums der Universität Heidelberg installiert wurde. Mit der Programmiersprache R werden die erhobenen Daten statistisch ausgewertet. Schließlich wird der Ergebnisbericht mithilfe der Programmiersprachen R, Java und LaTeX erstellt, verschlüsselt und an die Testperson versandt.

Im Gegensatz zu einer einheitlichen Softwarelösung ergibt sich durch die konzeptionelle Trennung von Befragung, Auswertung und Reporting ein größerer Spielraum in der Gestaltung des psychologisch-diagnostischen Prozesses. Insbesondere im Bereich der statistischen Auswertung und des Textsatzes stehen mit R und LaTeX sehr leistungsfähige Softwares zur Verfügung, die flexibel eingesetzt werden können.

Im Vergleich zu gängigen Online-Self-Assessments ergeben sich unseres Erachtens diese Vorteile:

#### Dynamische Rückmeldung der Ergebnisse:

Im Vergleich zu klassischen psychologisch-diagnostischen Untersuchungen haben Online-Self-Assessments häufig den Nachteil, dass Teile des diagnostischen Prozesses fachpsychologisch unkontrolliert verlaufen. So sind insbesondere die Rahmenbedingungen, unter denen die Testung stattfindet, die Bearbeitung der Verfahren entsprechend ihrer Instruktion und die sachgemäße Interpretation der Ergebnisse häufig schwer kontrollierbar. Die Standardisierung der Testdurchführung ist ein methodisches Problem aller Online-Self-Assessments, das nur unter starken Einschränkungen in der Benutzerfreundlichkeit gelöst werden könnte und deswegen kaum zufriedenstellend realisierbar ist. Das Problem der instruktionskonformen Bearbeitung der psychologisch-diagnostischen Verfahren ist zumindest im Rahmen des Online-Self-Assessments der HSE wahrscheinlich weniger gravierend, da die Studierenden über ein recht hohes Bildungsniveau verfügen und aufgrund dessen davon ausgegangen werden kann, dass die recht einfache Bearbeitung aller "Beurteilungsaufgaben" im OSA durch leicht verständliche Antwortkategorien entsprechend der gegebenen Instruktionen per "Klick" durchgeführt wird.

Komplexer scheint die Frage der sachgemäßen Interpretation der Testergebnisse zu sein. Diese wird im Kontext einer klassischen psychologisch-diagnostischen Untersuchung von hierfür ausgebildeten Psychologinnen und Psychologen übernommen, die über fundierte Kenntnisse in den Bereichen der psychologischen Diagnostik, Testtheorie und Statistik verfügen. Im Kontrast hierzu werden bei gängigen Online-Self-Assessments häufig nur die numerischen Testwerte rückgemeldet und mit "starren" Erläuterungen kombiniert. Es obliegt der Testperson, diese Informationen miteinander zu verknüpfen und sinnvoll zu interpretieren. Da die Testpersonen aber für diese Aufgabe

häufig nicht über die dafür notwendigen Kenntnisse verfügen, sind Fehler in der Interpretation der Testwerte und den hieraus abgeleiteten Schlüssen nicht auszuschließen. Der Vorteil des Online-Self-Assessments der HSE besteht darin, dass die Ergebnisinterpretation nicht mehr Aufgabe der Testperson ist, sondern automatisiert aber in einem höheren Maße individualisiert und fachpsychologisch kontrolliert erfolgt. Umgesetzt wurde dies mittels einer großen Anzahl von variablen Textbausteinen, die in Abhängigkeit von den individuellen Testwerten in den Ergebnisbericht integriert werden. Jeder Testwert wird hierbei sowohl grafisch, numerisch als auch verbal entsprechend seiner Höhe erläutert und klassifizierend eingeordnet. Außerdem werden die Skalenbeschreibungen in Abhängigkeit vom Testwert sprachlich angepasst, indem bei hohen Testwerten die oberen und bei niedrigen Testwerten die unteren Skalenenden beschrieben werden.

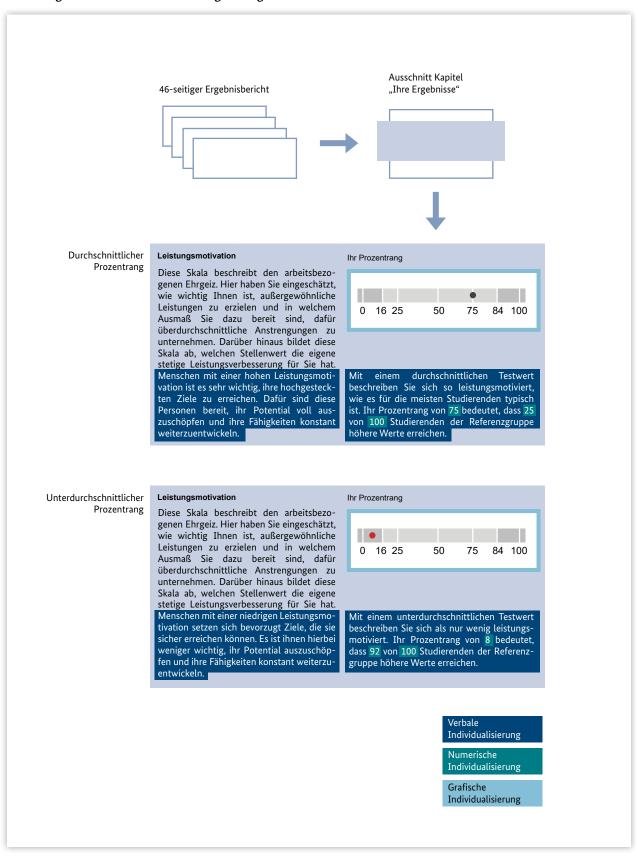
Diese Form der Ergebnisrückmeldung soll aber nicht nur eine sichere Interpretation der Testwerte erlauben, sondern die Rückmeldung auch stärker individualisieren, wodurch eine höhere Akzeptanz für das OSA selbst und eine hohe Kooperationsbereitschaft der Personen im Hinblick auf die aufgeführten Beratungsangebote erreicht werden soll. Die numerische, verbale und grafische Individualisierung der Ergebnisrückmeldung wird in der nachfolgenden Abbildung 1 beispielhaft illustriert.

#### Dynamische und komplexe Auswertungen:

Alle statistischen Berechnungen werden im Rahmen des Online-Self-Assessments der HSE von der statistischen Programmiersprache R übernommen. Deren Funktionen lassen sich anhand einer Vielzahl von Zusatzpaketen erweitern, wodurch eine große Bandbreite von statistischen und testtheoretischen Analysen möglich ist. Der Umfang der möglichen Analysen übersteigt den Funktionsumfang einheitlicher Softwarelösungen zur Umsetzung von Online-Self-Assessments unseres Erachtens bei Weitem, da diese meist nur Häufigkeitsauszählungen und Mittelwertberechnungen erlauben.

Als Beispiel für diese Möglichkeiten sei die dynamische, populationsbasierte Normierung ("On-the-fly") genannt, die im Online-Self-Assessment der HSE umgesetzt wurde. Jede Testperson wird nach Abschluss der Befragung unmittelbar Teil der Normierungsstichprobe, wodurch ein stets aktueller, repräsentativer und stabiler Normierungspool ohne weiteren

Abbildung 1: Schematische Darstellung des Ergebnisberichtes.



administrativen Aufwand sichergestellt wird. Über die Anwendungsjahre werden die Referenzgruppe, zu der neu befragte Studierende in Bezug gesetzt werden, also immer größer und die daraus resultierenden diagnostischen Urteile immer verlässlicher. Die Aktualität von Vergleichsnormen, wie sie z. B. die DIN 33430 der berufsbezogenen Eignungsdiagnostik vorsieht, ist damit stets gegeben.

# Dynamische Anpassung genutzter Software an die diagnostischen Erfordernisse möglich:

Neben einer Persönlichkeitserfassung im eigentlichen Sinne finden im Kontext von Online-Self-Assessments auch häufig Leistungstestungen statt, um die Eingangsvoraussetzungen der Teilnehmenden für einen Studiengang zu prüfen. Während sich die Software SoSci Survey vor allem für die Vorgabe von Fragebögen eignet, die im Rahmen des Online-Self-Assessments der HSE eingesetzt wurden, sind Leistungstestungen mit anderen Programmen häufig besser umsetzbar. So erlaubt beispielsweise die freie Software testMaker (Hartweg, Milbradt, Zimmerhofer & Hornke, 2009) adaptive Testungen, was mit SoSci Survey nicht möglich wäre. Wiederum ist es durch die konzeptionelle Trennung von Befragung (respektive Testung), Auswertung und Reporting möglich, den diagnostischen Prozess flexibel zu gestalten, indem die Software zur Administration der psychologisch-diagnostischen Verfahren den entsprechenden Erfordernissen entsprechend ausgetauscht wird. Im Zuge weiterer Entwicklungen der Beratungstools der HSE könnten Wissens- und Fähigkeitstests einen zusätzlichen Bereich für Rückmeldungen an Studierende darstellen. Der Einsatz des testMakers wäre aus heutiger Sicht hierfür eine brauchbare Softwarelösung.

# Stand der Umsetzung und erste Erkenntnisse aus OSA-Einführung

Der Entwicklungsprozess der letzten dreieinhalb Jahre konzentrierte sich zu großen Teilen auf Programmierung des Online-Self-Assessments. Hierbei war es insbesondere auch notwendig, die erforderliche IT-Infrastruktur in Zusammenarbeit mit dem Universitätsrechenzentrum der Universität Heidelberg zu entwickeln und aufzubauen. Auf inhaltlicher Ebene wurde das Online-Self-Assessment nicht nur zusammen mit Expertinnen und Experten in den Bereichen der Psychologischen Diagnostik und der Pädagogischen Psychologie entwickelt, sondern es wurden auch die Fachvertreterinnen und Fachvertreter beider

Hochschulen in den Entwicklungsprozess miteinbezogen. Neben der technischen und inhaltlichen Entwicklung war die Prüfung der datenschutzrechtlichen Voraussetzungen eine weitere Herausforderung, die umfangreicher Absprachen mit den Datenschutzbeauftragten beider Hochschulen bedurfte.

Das Online-Self-Assessment (OSA) verfolgt unterschiedliche Ziele, die gemeinsam mit allen Entwicklerinnen und Entwicklern angegangen wurden. Erstens dienen Online-Self-Assessments bezüglich der Studienund Berufswahl immer der Reduktion von Unsicherheit vor Studienbeginn oder studienbegleitend: Eine Festigung der Studienwahl oder eine Entscheidung zugunsten von Alternativen wären daher brauchbare Resultate eines Online-Self-Assessments. Zweitens sollen Online-Self-Assessments im besten Fall beraten. Beides leistet das OSA der HSE für eine Vielzahl von Studierenden. Drittens stellte die Konzeption und Ausgestaltung des OSA eine Organisationsentwicklungsaufgabe für die beteiligten Hochschulen dar. Die Herausforderungen und Synergien in der Zusammenarbeit unterschiedlichster Professionen und Institutionen sind bereits in vorherigen Abschnitten dargestellt worden.

Für die Studierenden lassen sich folgende Aspekte seit dem Start des OSA festhalten:

In den vergangenen drei Semestern seit Einführung des OSA in Heidelberg zum Sommersemester 2018 haben über 900 Teilnehmende im Alter von 18 bis 48 Jahren (mittleres Alter: ca. 23 Jahre) das Reflexions- und Beratungstool mit hoher Akzeptanz (siehe Ausführungen unten) genutzt. Im Mittel nutzten dabei Studierende im sechsten oder siebten Fachsemester das OSA. Erwartungsgemäß waren mehr als zwei Drittel der Teilnehmenden Frauen. Dabei zeigt eine Analyse zur Herkunft der befragten Personen, dass mehr als 85 % aus Baden-Württemberg stammen. Das OSA-Angebot der HSE wird also auch außerhalb des Entwicklungsstandorts Heidelberg von interessierten Studierenden wahrgenommen, beispielsweise haben zahlreiche Personen aus Freiburg, Karlsruhe, Ludwigsburg, Mannheim, Schwäbisch Gmünd oder Tübingen teilgenommen. Die beiden Hochschulen am Standort Heidelberg stellen mit mehr als 60 % der Teilnehmenden den größten Personenkreis dar. Das OSA ist für die teilnehmenden Studierenden vergleichsweise wenig aufwändig und wird gut angenommen. Im Mittel

verbringen die Personen etwas mehr als eine halbe Stunde mit der Eingabe ihrer Antworten, woraufhin sie einen ausführlichen Bericht in Bezug auf ihre Studieneignung und zusätzliche Hinweise für Beratungsangebote bekommen. Die Ergebnisberichte werden von den Studierenden geschätzt – die Akzeptanz ("Welche Schulnote würden Sie dem soeben bearbeiteten Verfahren geben?", Notenskala von 1 bis 6) kann als gut bezeichnet werden, die Teilnehmenden vergeben die Note 2 (Median) am häufigsten. Ein weiterer Indikator für die Akzeptanz des OSA ist die offensichtliche Bereitschaft der Studierenden, ehrlich zu antworten. In der Befragung antworten sie am häufigsten mit der absoluten Verneinung der Frage "Ich habe mich bei der Bearbeitung des Verfahrens besser dargestellt, als ich wirklich bin." (Median = 1 bei der Skala 1 = "trifft nicht zu" bis 6 = "trifft genau zu"). Die Teilnehmenden nutzen das OSA gern und erhalten eine dezidierte Rückmeldung zur Verortung ihrer eigenen Person vor dem Hintergrund der Verteilung aller Studierenden mit Lehramtsbezug der Hochschulen. Inwieweit die Beratungsangebote am Standort Heidelberg anschließend aufgesucht werden, und wie erfolgreich dies für den künftigen Prozess sein wird, kann derzeit noch nicht gesagt werden.

Auf Seiten der Prozesspartnerinnen und -partner für die Entwicklung und Durchführung des OSA kann bereits jetzt konstatiert werden, dass das OSA ein relevantes Arbeitsfeld für die Zusammenarbeit beider Hochschulen darstellt. Vertreterinnen und Vertreter unterschiedlichster Fächer sowie Akteurinnen und Akteure aus Studien-, Fachberatung und den Hochschulverwaltungen haben gemeinsam mit der AG-Leitung und dem Rechenzentrum der Universität Heidelberg in einem lange währenden Prozess ein tragfähiges, zukunftssicheres und wissenschaftlich aktuelles Konzept zur Studienberatung erstellt und sind hierbei unter dem Dach der Heidelberg School of Education zusammengewachsen.

Nichtsdestotrotz muss am OSA weitergearbeitet werden, um die Ausweitung auf andere Studienbereiche zu ermöglichen und immer neuen Anforderungen an ein modernes Beratungstool gerecht zu werden. Derzeit wird das Online-Self-Assessment in vielerlei Hinsicht optimiert: So wurde es beispielsweise mit einem weiteren digitalen Unterstützungsangebot der Heidelberg School of Education, dem Beratungsinstrument OnlineBeratungLehramt@HSE, verknüpft. Mithilfe dieses digitalen Beratungsportals können sich die

Studierenden zeitlich unmittelbar und einfach an die Studienberaterinnen und Studienberater rund um Fragen zum Online-Self-Assessment wenden. Außerdem werden die psychologisch-diagnostischen Verfahren im Rahmen einer Dissertation mit Blick auf ihre Gütekriterien evaluiert. Diese Qualitätssicherungsmaßnahme erscheint notwendig vor dem Hintergrund, ein in jeder Hinsicht wissenschaftlich einwandfreies Instrument zu erstellen, um die gültigen Standards der Fragebogen- und Testkonstruktion zu gewährleisten und das OSA auch in dieser Hinsicht tragfähig zu machen. Das Online-Self-Assessment soll durch die stetige Analyse der psychometrischen Qualität regelmäßig angepasst und so auch inhaltlich weiter verbessert werden.

Mit Blick auf die Zukunft soll die Datenverarbeitung des Online-Self-Assessments, die derzeit halbautomatisiert prozessiert wird, möglichst in ein weitgehend vollautomatisches System überführt werden, wodurch die Ausweitung des Einsatzzeitraums und höhere Datenverarbeitungsintervalle erreicht werden könnten. Zusätzlich soll das Online-Self-Assessment mit einer evidenzbasierten persönlichen Beratung verknüpft werden, insbesondere für solche Studierende, die aufgrund ihrer Testwerte einen wahrscheinlich erhöhten Beratungsbedarf haben (siehe Folgeabschnitt).

#### 4 Fazit und Ausblick

Mit dem OSA konnte erfolgreich ein neues Reflexionsinstrument für Studierende am Übergang von (polyvalenten) lehramtsbezogenen Bachelorstudiengängen zu den Masterstudiengängen Lehramt Gymnasium, Grundschule, Sekundarstufe I und Sonderpädagogik sowie höheres Lehramt an beruflichen Schulen etabliert werden. Damit steht ein Instrument zur Verfügung, das während des Bachelorstudiums eine Überprüfung der eigenen Studienwahlmotive und der persönlichen Voraussetzungen für die akademischen Herausforderungen des weiterführenden Lehramtsstudiums sowie für die beruflichen Anforderungen des Lehramts ermöglicht - und Optionen für anknüpfende Beratung und die weitere persönliche Entwicklung aufzeigt. Viele der auf dem Markt befindlichen OSA zum Studienbereich Lehramt fokussieren hingegen auf die Wahl des grundständigen Bachelorstudiums und dessen Aufbau und Inhalte. Gerade in polyvalent ausgerichteten Bachelorstudiengängen ist jedoch eine

Orientierung hinsichtlich der weiteren Studienwahl unabdingbar. Durch das OSA der HSE wird die Sollbruchstelle der Bachelor-Master-Struktur mit einem orientierenden Reflexionsanlass unterstützt.

Das OSA einerseits als Zugangsvoraussetzung in den Zulassungssatzungen für die Master of Education-Studiengänge zu verankern und andererseits als wissenschaftliches Projekt durchzuführen, erwies sich als komplex im Entstehungsprozess, gleichzeitig aber auch als sehr fruchtbar für die weitere Entwicklung. An dem Entstehungsprozess beteiligt waren, wie gezeigt, die unterschiedlichsten Akteurinnen und Akteure aus den Bereichen Wissenschaft, Studienberatung, Rechenzentrum, Datenschutz, Justiziariat und Qualitätsmanagement. So kann künftig sichergestellt werden, dass das neue Instrument sowohl wissenschaftlichen Ansprüchen an ein objektives, reliables und valides Verfahren genügt als auch in die bereits bestehenden Prozesse von Universität und Pädagogischer Hochschule sinnvoll eingepasst werden und hinsichtlich technischer Umsetzbarkeit und Rechtssicherheit bestehen kann.

Der breite Einbezug von Akteurinnen und Akteuren, der im konkreten Fall mit Universität und Pädagogischer Hochschule auch zwei unterschiedliche Hochschularten und -kulturen an einen Tisch gebracht hat, ist mit Blick auf die synergetische Verbindung von unterschiedlichen Expertisen – insbesondere in einem so heterogenen Bereich wie dem Lehramtsstudium - äußerst sinnvoll, aber aufwändig, was für die Zeitplanung künftiger interdisziplinärer Projekte durchaus mitgedacht werden sollte. Darüber hinaus lassen Eigenentwicklungen wie das OSA ein auf die spezifischen Bedürfnisse der beteiligten Hochschulen optimal zugeschnittenes Vorgehen zu, sind aber selbst im Falle einer erfolgreichen Arbeitsteilung, wie sie in Heidelberg gelungen ist, sehr anspruchsvoll und benötigen einen langen Atem aller Beteiligten, nicht zuletzt auch seitens der Hochschulleitungen.

Das Ziel des OSA besteht darin, Bachelorstudierende bei ihrer weiteren Studien- und Berufswahl zu
unterstützen. Der sowohl umfassende als auch gut
verständliche Ergebnisbericht über studien- und
berufsrelevante Persönlichkeitsmerkmale, der nach
Teilnahme am OSA zum persönlichen Gebrauch
übermittelt wird, ermöglicht es den Studierenden, die
Passung der Ergebnisse mit den Anforderungen des
lehramtsbezogenen Masterstudiums sowie des Berufs

als Lehrkraft selbstgesteuert zu überprüfen. Dies kann und sollte aber nur der erste Schritt in einem individuellen Entscheidungsfindungsprozess sein. Insbesondere diejenigen Studierenden, deren Ergebnisse keine gute Passung mit ihrem Studien- und Berufswunsch aufweisen, sollten nicht alleingelassen werden, sondern die Möglichkeit haben, Unterstützung zu bekommen, um ihren weiteren beruflichen Weg bestmöglich zu entwickeln. Das OSA ist ein diagnostisches Instrument, das valide Ergebnisse liefern soll. Im Rahmen diagnostischer Prozesse sollten Befunde aber auch zu Empfehlungen und Maßnahmenvorschlägen führen (z. B. Kubinger, 2009). Dieser Anspruch kann mit einem Ergebnisbericht – egal wie gut er gestaltet ist – nur sehr eingeschränkt eingelöst werden. Somit erscheinen OSA dann wirklich ganzheitlich konzipiert, wenn eine Verbindung zu Beratungsangeboten hergestellt wird - was auch den Wünschen der OSA-Teilnehmenden entspricht, die diese in ersten begleitenden Interviews äußerten.

Im Rahmen eines durch das Land Baden-Württemberg geförderten Projekts soll das OSA daher weiterentwickelt werden. Ziel des mehrere Bausteine umfassenden Projekts ist, die persönliche Weiterentwicklung der Studierenden zu fördern, ihre Studienleistungen zu verbessern und Studienabbruchquoten zu reduzieren. Im auf das OSA bezogenen Projektbaustein ist geplant, das Instrument künftig um ein "Screeningverfahren" zu erweitern und auf diese Weise Studierende, die aufgrund ihrer OSA-Ergebnisse erhöhten Beratungsund Interventionsbedarf aufweisen, statistisch zu identifizieren. Diesen Studierenden soll im individuellen Ergebnisbericht ein Beratungsgespräch angeboten werden, das insbesondere dazu dient, auf der Basis der OSA-Ergebnisse passgenaue Interventionsangebote zur Verfügung zu stellen. Hierzu soll im Rahmen des Beratungsgesprächs zunächst eine genaue Analyse der individuellen Problemlage unter Einbezug des Ergebnisberichts – also auf wissenschaftlicher Grundlage – stattfinden. Darauf aufbauend sollen erste Handlungsempfehlungen gegeben werden und je nach individueller Problemlage und Interventionsbedarf ggf. eine Weiterleitung zu passenden Beratungs- und Interventionsprogrammen von Universität und PH Heidelberg erfolgen. Teilweise sind diese Angebote bereits vorhanden (z. B. Selbstbehauptungstraining) oder in Vorbereitung, teilweise müssen entsprechende, insbesondere lehramtsspezifische Angebote noch entwickelt werden (z. B. zur Förderung des beruflichen

Selbstkonzepts). Die Einbettung von OSA, Beratungsgespräch und Intervention in einen Gesamtprozess, koordiniert von einer hochschulübergreifenden Institution (HSE), ermöglicht auch die Untersuchung derzeit noch offener Forschungsfragen. So soll die prognostische Validität des OSA hinsichtlich Studien- und Berufserfolg geprüft und es soll hinterfragt werden, wie die Teilnehmenden die OSA-Ergebnisse als Anlass für weitere Beratung nutzen.

Marius Stehle war bis September 2019 Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Heidelberg School of Education.

Prof. Dr. Beatrix Busse ist Prorektorin für Lehre und Studium der Universität zu Köln. Zum Zeitpunkt der Entstehung des Beitrags war sie Prorektorin für Studium und Lehre der Universität Heidelberg und Geschäftsführende Direktorin der Heidelberg School of Education.

Prof. Dr. Tobias Dörfler ist Professor für Pädagogischpsychologische Diagnostik an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.

Prof. Dr. Vera Heyl ist Prorektorin für Studium, Lehre und Weiterbildung an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.

Dr. Sebastian Mahner ist Geschäftsführer der Heidelberg School of Education.



- Hanfstingl, B. & Mayr, J. (2007). Prognose der Bewährung im Lehrerstudium und im Lehrerberuf. *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 7(2), 48–56.
- Hartweg, V., Milbradt, A., Zimmerhofer, A. & Hornke, L. F. (2009). testMaker a computer software for web-based assessments. RWTH Aachen University, Department of Industrial and Organizational Psychology.
- Klusmann, U. (2011). Individuelle Voraussetzungen. In M. Kunter, T. Kleickmann, U. Klusmann & D. Richter (Hrsg.), Die Entwicklung professioneller Kompetenz von Lehrkräften. Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV (S. 297–304). Münster: Waxmann.
- Klusmann, U., Köller, M. & Kunter, M. (2011). Anmerkungen zur Validität eignungsdiagnostischer Verfahren bei angehenden Lehrkräften. *Zeitschrift für Pädagogik*, *57*(5), 711–721.
- Kubinger, K. D. (2009). *Psychologische Diagnostik: Theorie und Praxis psychologischen Diagnostizierens.*Göttingen: Hogrefe.
- Pohlmann, B. & Möller, J. (2010). Fragebogen zur Erfassung der Motivation für die Wahl des Lehramtsstudiums (FEMOLA). Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 24(1), 73–84.
- Retelsdorf, J., Bauer, J., Gebauer, K., Kauper, T. & Möller, J. (2014). Erfassung berufsbezogener Selbstkonzepte von angehenden Lehrkräften (ERBSE-L). *Diagnostica*, 60(2), 98–110.
- SoSci Survey GmbH (2019). SoSci Survey (Version 3.1.06) [Computer software]. Abgerufen am 22.10.2019 von https://www.soscisurvey.de.
- Verschiedene Autoren (2015). Online-Self-Assessments. *Das Hochschulwesen*, 63 (3+4).

Christine Preuß und Mara Löw

# Profilbildung im Lehramtsstudium mit dem Programm PraxisPlus an der TU Darmstadt

## 1 Kurzbeschreibung des Programms PraxisPlus

PraxisPlus ist ein Workshop-Programm des Zentrums für Lehrerbildung der TU Darmstadt, das aus dem im Rahmen der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" geförderten Projekt "MintPlus" heraus entwickelt wurde. Es bietet Lehramtsstudierenden die Möglichkeit, über die Inhalte des regulären Studiums hinausgehende, fächerübergreifende Schlüsselqualifikationen für den Lehrberuf zu erwerben (vgl. Bauer et al. 2010, S. 42ff.). Durch den gezielten Fokus auf praxisrelevante Inhalte erhalten die Studierenden in den Workshops die Gelegenheit, ihre Kompetenzen als angehende Lehrkräfte praxisorientiert weiterzuentwickeln und sich auf einen sichereren Umgang mit den Anforderungen des schulischen Alltags vorzubereiten. PraxisPlus richtet sich an Lehramtsstudierende aller Fächer und Semester. Die Teilnahme an den Veranstaltungen ist kostenfrei. Nach der erfolgreichen Teilnahme an einem PraxisPlus-Workshop erhalten die Teilnehmenden einen schriftlichen Nachweis mit Titel, Umfang und Inhalten des Workshops.

# 2 Zielsetzung und Beschreibung des Workshop-Programms PraxisPlus

Die Lehrveranstaltungen der Lehramtsstudiengänge sind an der TU Darmstadt, wie auch an anderen Universitäten, durch ihre Verzahnung mit Bachelor- und Masterstudiengängen nicht in allen Lehrveranstaltungen speziell auf die Zielgruppe der Lehramtsstudierenden zugeschnitten, sodass der Transfer der Inhalte auf das zukünftige Berufs- und Arbeitsfeld angehender Lehrkräfte schwerer fällt (vgl. Thiel & Blüthmann, 2009). Es existieren eher wenige Angebote, in deren Rahmen gezielt praktische Handlungskompetenzen bezogen auf das Handlungsfeld Schule vermittelt werden, die für die erfolgreiche Bewältigung der hohen

Anforderungen des heutigen beruflichen Alltags von Lehrkräften notwendig sind. An dieser Stelle will das im Wintersemester 2016/2017 durch das Zentrum für Lehrerbildung initiierte innovative Workshop-Programm PraxisPlus ansetzen mit dem Ziel, das Lehrangebot für die Lehramtsstudierenden der TU Darmstadt in genau diesem Bereich zu erweitern.



Oberstudienrätin Christine Preuß

Das Workshop-Programm PraxisPlus bietet Lehramtsstudierenden der TU Darmstadt die Möglichkeit, über die Inhalte des regulären Studiums (vgl. KMK, 2014) hinausgehende personale und soziale Schlüsselkompetenzen zu erwerben und im Rahmen der Eignungsreflexion identifizierte persönliche Entwicklungspotenziale zu schließen (vgl. Kohlmeyer, 2016). Durch den gezielten Fokus auf fächerübergreifende,

praxisrelevante Inhalte werden die Teilnehmenden darin unterstützt, ihre professionellen Kompetenzen als angehende Lehrkräfte weiterzuentwickeln und sich auf einen sichereren Umgang mit den Anforderungen des schulischen Alltags vorzubereiten. Zudem werden die Studierenden im Rahmen dieses Angebots dazu angeleitet, ihre Eignung im Hinblick auf spezifische professionsbezogene Schwerpunktthemen (z. B. Umgang mit beruflichen Belastungen) zu reflektieren und erhalten die Möglichkeit zur entsprechenden Weiterqualifizierung (vgl. Schaarschmidt, 2012). Neben der Teilnahme an einzelnen Workshops können sich die Studierenden im Rahmen von PraxisPlus zu fünf verschiedenen Schwerpunktthemen vertieft weiterqualifizieren: "Heterogenität im Klassenzimmer", "Gesund in den Lehrerberuf", "Mit Methode zum Erfolg", "Digitales Lernen und Lehren", "Peer to Peer - Kollegiale Fallberatung". In jedem Semester finden etwa zehn unterschiedliche Workshops mit jeweils 10 bis 25 Teilnahmeplätzen statt, die von Expertinnen und Experten aus der pädagogischen Praxis geleitet und aus Mitteln des Zentrums für Lehrerbildung finanziert werden. Darüber hinaus werden – u. a. in Kooperation mit dem Studienseminar Darmstadt - verschiedene Informationsvorträge angeboten, z. B. zur ersten Staatsprüfung im Lehramt an Gymnasien oder zum Übergang in den Vorbereitungsdienst.

Im Folgenden wird ein Schwerpunktthema beispielhaft beschrieben: Breite Resonanz erfuhr der Schwerpunkt "Heterogenität im Klassenzimmer", deren Einzelveranstaltungen Lehramtsstudierenden einen vertieften Einblick in die unterschiedlichen Facetten von Heterogenität geben. So wurden Veranstaltungen zum Umgang mit sprachlicher Heterogenität angeboten, die Studierende befähigen, in sogenannten "Intensivklassen" geflüchtete Kinder und Jugendliche im Fach Deutsch als Fremd- bzw. Zweitsprache zu unterrichten. Im Zuge des inklusiven Unterrichts an Schulen wurden Lehramtsstudierende informiert, wie sie zukünftig in multiprofessionellen Teams (z. B. in der gemeinsamen Arbeit mit Sonderpädagoginnen und -pädagogen und/ oder Schulpsychologinnen und -psychologen) Lernende mit Handicap zielgerichtet unterstützen können. Das Wissen um bestimmte Krankheitsbilder (AD(H)S, Autismus etc.) führt dazu, dass sich Lehramtsstudierende nicht länger hilflos im inklusiven Unterricht fühlen, sondern gezielt externe Hilfe und Unterstützung in Anspruch nehmen, um betroffene Kinder und Jugendliche individueller fördern zu können.

Die Veranstaltungen mit Referendarinnen und Referendaren des Studienseminars Darmstadt im Workshop "Vom Studium ins Referendariat – Anforderungen und Vorbereitung" wird aufgrund hoher Teilnahmezahlen mittlerweile in jedem Semester angeboten. Der Austausch über Erfahrungen und Anforderungen mit bereits im Vorbereitungsdienst tätigen Lehrkräften stärkt die Verzahnung zwischen der ersten und zweiten Phase der Lehrkräftebildung und gestaltet die Übergänge von der Universität ins staatliche Studienseminar transparenter. Das Studienseminar Darmstadt ist im Projekt daher ein verlässlicher und professioneller Kooperationspartner.

Studierende, die ein Schwerpunktthema wählen, nehmen darüber hinaus an einer gesonderten Veranstaltung zur Reflexion der persönlichen Eignung in Bezug auf die beruflichen Anforderungen des Lehrberufs teil, die sie darin unterstützt, bestehende Entwicklungspotenziale zu identifizieren und darauf aufbauend ihr Studium individuell und zielgerichtet zu gestalten. In einem abschließenden Reflexionsbericht dokumentieren und reflektieren die Teilnehmenden schließlich ihren Qualifizierungsprozess im belegten Schwerpunktbereich und erwerben so die Bescheinigung über das erfolgreich abgeschlossene Schwerpunktthema, die sie auch bei späteren Bewerbungen ihrem Portfolio beilegen können.

Die Workshops im Projekt werden ausschließlich durch Referentinnen und Referenten mit einschlägiger Expertise im jeweiligen Themenbereich sowie praktischer Berufserfahrung (idealerweise in der Arbeit mit Schülerinnen und Schülern, Eltern und Lehrkräften) durchgeführt. Alle Workshops sowie das PraxisPlus-Programm insgesamt werden durchgängig mithilfe eines standardisierten Fragebogens evaluiert. In diesem Rahmen haben die Studierenden u. a. die Möglichkeit, Wünsche bzgl. weiterer Workshopthemen zu äußern sowie Feedback zu geben.

Abbildung 1: PraxisPlus-Workshop	s im Wintersemester 2018/2019
----------------------------------	-------------------------------

Veranstaltung	Schwerpunkt	
Unterrichtsmedien bewusst einsetzen – Von der zielgerichteten Auswahl bis zur lernförderlichen Gestaltung	Mit Methode zum Erfolg	
"Ein Bild sagt mehr" – Flip-Chart Präsentationen professionell gestalten	Mit Methode zum Erfolg	
Beziehung wirkt Wunder – Mit positiven Bildern für gelingende Interaktionen in der Klasse sorgen (Teil I)	Mit Methode zum Erfolg	
Vom Studium ins Referendariat – Anforderungen und Vorbereitung	-	
Versorgungssituation für Lehrer_innen im Vorbereitungsdienst (Vortrag)	-	
Strategien der Lebenskunst – Der Weg zu mehr Wohlbefinden und Zufriedenheit	Gesund in den Lehrerberuf	
Den richtigen Ton finden – Souveräner Einsatz von Körper und Stimme im Unterricht	Gesund in den Lehrerberuf	
Peer to Peer – Einführung in die Kollegiale Fallberatung	Peer to Peer – Kollegiale Fallberatung	
Arbeiten mit schwierigen Jugendlichen	Heterogenität im Klassenzimmer	
Peer to Peer – Kleingruppe Kollegiale Fallberatung (1)	Peer to Peer – Kollegiale Fallberatung	
Vielfalt in der Schule – Chancen und Herausforderungen der Heterogenität und Binnendifferenzierung	Heterogenität im Klassenzimmer	
Beziehung wirkt Wunder: Mit positiven Bildern für gelingende Interaktionen in der Klasse sorgen (Teil II)	Mit Methode zum Erfolg	
Peer to Peer – Kleingruppe Kollegiale Fallberatung (2)	Peer to Peer – Kollegiale Fallberatung	
Gespräche mit Schüler_innen/Eltern führen – Anregungen und Methoden aus der Systemischen Beratung	Mit Methode zum Erfolg	
Peer to Peer – Kleingruppe Kollegiale Fallberatung (3)	Peer to Peer – Kollegiale Fallberatung	

## 3 Überblick über die Ziele des Programms PraxisPlus

#### Fachliche Exzellenz

- Das Programm ergänzt das Lehrangebot für Lehramtsstudierende der TU Darmstadt in einem zentralen, bislang wenig repräsentierten Bereich und kann damit zu einer Verbesserung der fachlichen und pädagogischen Qualifikation der Lehramtsstudierenden beitragen.
- Die Studierenden werden darin unterstützt, die überwiegend theoretischen und fachwissenschaftlichen Inhalte des Lehramtsstudiums aus einer anwendungsorientierten Perspektive zu betrachten und diese auf ihren zukünftigen pädagogischen Berufsalltag als Lehrkräfte zu übertragen.
- Durch den Einsatz aktiver Lehr- und Lernformen erwerben die Studierenden praktische Handlungskompetenzen.
- Durch den Einsatz von Referentinnen und Referenten aus unterschiedlichen Fachrichtungen (z. B. Psychologie, Sprachwissenschaft, Informatik, Sozialpädagogik) lernen die Studierenden, interdisziplinäres Arbeiten sowie ggf. die Grenzen ihrer eigenen

- Fachlichkeit zu erkennen und entsprechende externe Unterstützungen in Anspruch zu nehmen. Darüber hinaus lernen sie, in multiprofessionellen Teams zu arbeiten.
- Die Studierenden werden für eine thematische Vertiefung der besuchten Workshops motiviert, insbesondere durch das Angebot einer professionsorientierten Qualifizierung im jeweiligen Schwerpunktbereich.
- Lehramtsstudierende werden motiviert, ihr weiteres Studium individuell und zielgerichtet zu gestalten, indem sie mithilfe der Workshops persönliche Entwicklungspotenziale in Bezug auf die beruflichen Anforderungen des Lehrberufs identifizieren lernen.

# Förderung der Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden

 PraxisPlus ist an den intendierten praxisrelevanten Kompetenzen der Absolventinnen und Absolventen ausgerichtet, d. h. denjenigen Fähigkeiten und Fertigkeiten, die die angehenden Lehrkräfte zur erfolgreichen Bewältigung ihres zukünftigen Berufsalltags benötigen.

- Die Teilnahme an den einzelnen Workshops trägt zur Entwicklung eines reflektierten professionellen Selbstverständnisses als angehende Lehrkraft bei.
- Durch den hohen zeitlichen Umfang der einzelnen Workshops besteht ausreichend Zeit zur reflektierten und auch kritischen Auseinandersetzung mit den behandelten Themen.
- Das Angebot thematisch vielfältiger Workshops und Vertiefungsmöglichkeiten lässt eine individuelle und eigenverantwortliche Schwerpunktsetzung der Teilnehmenden zu.
- Die Veranstaltungen sind durchgängig von einem respektvollen und fairen Umgang von Lehrenden und Lernenden geprägt.

#### Kultur der Offenheit

- Offenheit durch Interdisziplinarität: Im Rahmen von PraxisPlus werden besonders fächerübergreifende Inhalte vermittelt; die Studierenden beschäftigen sich mit Fragestellungen, die die integrierte Anwendung von Wissen und Können aus unterschiedlichen Disziplinen erfordern.
- Offenheit durch Praxisorientierung: Praxis-Plus ist an der späteren verantwortungsvollen

- gesellschaftlichen und beruflichen Praxis der angehenden Lehrkräfte orientiert.
- Offenheit für konstruktive Kritik: Alle Workshops sowie das PraxisPlus-Programm insgesamt werden durchgängig evaluiert; die Evaluationsergebnisse werden für die stetige Weiterentwicklung und Verbesserung des Programms genutzt. Die Workshop-Themen in den einzelnen Semestern werden u. a. auf Grundlage der Wünsche der Studierenden ausgewählt.

#### Studierbarkeit der Curricula

- Die Workshops finden vorwiegend freitags und nachmittags statt, um Überschneidungen mit anderen Lehrveranstaltungen möglichst zu vermeiden.
- Die einzelnen Workshops werden i. d. R. mehrfach (in aufeinanderfolgenden Semestern) angeboten, um den Studierenden bei Überschneidungen mit anderen Lehrveranstaltungen bzw. Überbuchung eine spätere Teilnahme zu ermöglichen.
- Die Workshops finden über die gesamte Vorlesungszeit verteilt statt; Termine in den Hauptprüfungszeiten werden nach Möglichkeit vermieden.



Angehende Lehrkräfte müssen auf die Anforderungen des schulischen Alltags vorbereitet werden.

## 4 Übertragbarkeit

Das Lehr-Lernkonzept eines zielgruppenorientierten, praxisbezogenen Workshop-Programms für Studierende eines spezifischen Studienbereichs ist auch auf andere Studienfächer an der TU Darmstadt übertragbar und aus den oben genannten Gründen im Sinne der Grundsätze für Studium und Lehre der TU Darmstadt daher besonders wünschenswert. (Inter-)aktive Veranstaltungen in kleinen Lerngruppen mit einem hohen Praxisbezug werden von Studierenden in der Regel sehr positiv angenommen und können sich stark motivierend auf den weiteren Studienverlauf auswirken. Darüber hinaus fördern berufsbezogene Veranstaltungen die Auseinandersetzung mit möglichen beruflichen Perspektiven nach Beendigung des Studiums, was insbesondere in denjenigen Fachrichtungen sinnvoll sein kann, in denen den Studierenden vielseitige Karrieremöglichkeiten offen stehen. Insbesondere Veranstaltungen, die dazu anregen, den eigenen Berufswunsch intensiv zu reflektieren und dazu befähigen, individuelle Entwicklungs- und Lernpotenziale zu erkennen, unterstützen Studierende dabei, sich mit dem eigenen Studienfach zunehmend zu identifizieren und ihren weiteren Studienverlauf individuell, zielgerichtet und professionsorientiert zu gestalten. Im

besten Fall können Studienabbrüche reduziert oder frühzeitige Exit-Strategien aufgezeigt werden.

# 5 Workshop-Programm PraxisPlus – Rückmeldungen

Seit seiner Einführung wurden im Rahmen von PraxisPlus 53 Workshops durchgeführt, an denen insgesamt rund 550 Studierende teilnahmen. Sowohl zu den einzelnen Workshops als auch zum Programm insgesamt werden regelmäßig Rückmeldungen durch die Studierenden eingeholt. Da es sich um ein extracurriculares, freiwilliges Angebot handelt, ist davon auszugehen, dass bereits motivierte Studierende am Programm teilnehmen. Nichtsdestotrotz werten wir die Rückmeldungen als äußerst positiv. Die Teilnahmezahlen sind konstant hoch und wären es nicht, wenn die Inhalte nicht überzeugen würden, denn Studierende entscheiden kritisch über den Einsatz ihrer zeitlichen Ressourcen. Eine Übersicht über die Rückmeldungen der Studierenden wird im Folgenden exemplarisch aufgezeigt. Zudem findet sich ein Statement aus der Sicht der Fachschaften Lehramt über die Relevanz von PraxisPlus.

Abbildung 2: Teilnehmerzahlen in PraxisPlus

Semester	Workshops	Teilnehmende
WiSe 2016/2017	10	150
SoSe 2017	9	150
WiSe 2017/2018	9	130
SoSe 2018	6	80
WiSe 2018/2019 (Anmeldungen, Stand: 31.10.2018)	11	140

Abbildung 3: Rückmeldungen der Studierenden – Skalierte Daten zum PraxisPlus-Programm

Skala: 1 (trifft nicht zu) – 5 (trifft zu)	Mittelwert	Standardabweichung
Ich finde, das PraxisPlus-Programm ist eine wichtige Ergänzung zum Lehramtsstudium.	4,85	0,37
Im PraxisPlus-Programm werden wichtige Themen für den Lehrberuf behandelt, die im regulären Studium so nicht vorkommen.	4,82	0,45
Ich halte das PraxisPlus-Programm für ein hilfreiches Unterstützungsangebot in Bezug auf meine Entwicklung zu einer guten Lehrkraft.	4,78	0,54
Ich finde, das Praxis Plus-Programm bereitet die Teilnehmenden insbesondere auf die Anforderungen des praktischen Schulalltags vor.	4,50	0,80

Datengrundlage: Rückmeldebögen WiSe 2016/2017 - WiSe 2017/2018 (N=413)

Sowohl in den schriftlichen Evaluationen als auch im persönlichen Gespräch äußern sich die Studierenden positiv zur Einführung von PraxisPlus. Besonders positiv erwähnt werden immer wieder die Relevanz der Inhalte für den Lehrberuf, die vielfältigen praktischen Übungsmöglichkeiten, die fachliche und methodische Kompetenz und Erfahrung der Referentinnen und Referenten sowie die Möglichkeit zum intensiven fachlichen Austausch mit Kommilitoninnen und Kommilitonen. Auch betonen die Teilnehmenden, dass PraxisPlus eine große Bereicherung für ihre Ausbildung, eine wichtige Ergänzung zum regulären Studium und eine deutliche Wertschätzung der Lehramtsstudierenden an der TU Darmstadt darstelle, wie folgende exemplarische Äußerungen aus dem Feedbackbogen belegen:

"Vielen Dank für das Praxis-Plus Programm. Genau das hat mir bisher im Studium gefehlt!"

"Danke für die tollen Vorträge und Workshops. Das Angebot ist sehr vielfältig und es macht Spaß daran teilzunehmen und noch andere Studierende aus anderen Fachbereichen kennen zu lernen (…)."

Unter anderem aufgrund dieser äußerst positiven Resonanz der Studierenden auf PraxisPlus wurde das Programm im Jahr 2017 mit dem Athene-Sonderpreis Lehramt an der TU Darmstadt ausgezeichnet.

# Abbildung 4: Offene Statements aus den Studierendenrückmeldungen (Auswahl)

"In den Workshops werden Bereiche trainiert, in denen tendenziell viele Menschen bzw. Lehramtsstudenten Probleme haben oder unsicher sind."

"Die Workshops behandeln sehr relevante Thematiken für den zukünftigen Beruf und es gibt vielfältige Praxisübungen."

"Vielen Dank für das Praxis-Plus Programm. Genau das hat mir bisher im Studium gefehlt!"

"Mir gefällt besonders die Möglichkeit, mich mit Kommilitonen und Experten auszutauschen und direkt Nachfragen zu stellen."

"Die Themen sind so essentiell für den Lehrerberuf und durch die Workshops werden wichtige Grundlagen gelegt, die dazu befähigen sich weiter mit den Themen zu beschäftigen."

"Das Programm gibt einen Eindruck über die verschiedenen Problematiken, die einem im späteren Lehrberuf begegnen können."

"Schön, dass es PraxisPlus gibt und vielen Dank für das Angebot sowie vielen Dank an die Beteiligten, die das ermöglichen.:-)"

"Dieser Praxisbezug wird in nicht vielen Lehrveranstaltungen erreicht."

"Danke für die tollen Vorträge und Workshops. Das Angebot ist sehr vielfältig und es macht Spaß daran teilzunehmen und noch andere Studierende aus anderen Fachbereichen kennen zu lernen."

## 6 PraxisPlus aus Sicht der Lehramtsstudierenden der TU Darmstadt

Anlässlich der Verleihung des Athene Sonderpreises der TU Darmstadt für gute Lehre hat die Fachschaft für das Lehramt an der TU Darmstadt ein Statement zur Nominierung für das Programm PraxisPlus verfasst. Der Auszug zeigt aus Sicht der Studierenden die Bedeutung extracurricularer Angebote für die Gruppe von Lehramtsstudierenden, die sich ansonsten an Universitäten durch ihr Zweifächerstudium und die Bildungswissenschaften weniger als eine Gruppe von Studierenden



Programme wie PraxisPlus ermöglichen Studierenden unterschiedlicher Fachrichtungen einen intensiven Austausch.

sehen, deren Austausch und Vernetzung für die eigene berufsbiografische Entwicklung förderlich sein kann. Zudem wird aufgezeigt, wie die praxis- und handlungsorientierten Angebote von PraxisPlus die theoriegeleiteten disziplinären Lehrveranstaltungen optimal ergänzen können:

"Wir (die Fachschaft Lehramt) finden, dass das Projekt PraxisPlus eine große Bereicherung für uns Lehramtsstudierende an der TU Darmstadt ist. Es handelt sich dabei um ein kostenloses Workshopprogramm, das speziell an Lehramtsstudierende der TU Darmstadt adressiert ist. Dieses Programm eröffnet uns Studierenden die Möglichkeit, Schlüsselqualifikationen für unsere spätere Tätigkeit als Lehrkraft zu erwerben. Das Programm knüpft dabei an bereits Erlerntes im Studium an, bietet aber auch die Möglichkeit, sich über die Inhalte hinaus mit unterschiedlichen Schwerpunkten auseinanderzusetzen. Das PraxisPlus-Programm ist aus unserer Perspektive ein hoher Zugewinn für uns als angehende Lehrkräfte, da das Projekt seinen Fokus auf besondere Themenfelder des schulischen Alltags legt, welche in diesem Maß in den bisherigen lehramtsspezifischen Studieninhalten so umfassend nicht thematisiert werden und dadurch für unser Studium eine hervorragende Ergänzung bilden. [...] Zusätzlich wird die Vernetzung der Lehramtsstudierenden aus den verschiedenen Bereichen (Lehramt an Gymnasien und Lehramt an beruflichen Schulen) auch außerhalb ihrer Fächerkombinationen gefördert. Außerdem bietet PraxisPlus eine sehr gute Ergänzung zu Modulinhalten der Grundwissenschaften, die von den regulären Veranstaltungen nicht abgedeckt werden können, und sorgt dafür, dass diese Inhalte kognitiv besser mit der Praxis des Lehrerberufes verknüpft werden können. Gerade die Wahl der Schwerpunktthemen ist für uns hier ausschlaggebend: Zum Beispiel der Schwerpunkt "Kollegiale Fallberatung" vermittelt den Studierenden eine Möglichkeit, sich professionell zu beruflichen Fällen auszutauschen und diese gemeinsam in der Gruppe zu klären. Eine Methode, die wir während unserer gesamten Berufslaufbahn immer wieder anwenden können, um Problemen vorzubeugen oder sie zu lösen."

Christine Preuß ist Oberstudienrätin im Hochschuldienst und Geschäftsführerin des Zentrums für Lehrerbildung der Technischen Universität (TU) Darmstadt.

Dr. Mara Löw koordiniert am Zentrum für Lehrerbildung der TU Darmstadt den Bereich Beratung.

# **Literatur**

Bauer, J., Drechsel, B., Retelsdorf, J., Sporer, T., Rösler, L., Prenzel, M. et al. (2010). Panel zum Lehramtsstudium – PaLea: Entwicklungsverläufe zukünftiger Lehrkräfte im Kontext der Reform der Lehrerbildung. *Beiträge Zur Hochschulforschung*, 32 (2), 34–55.

Kultusministerkonferenz (2014). Standards für die Lehrerausbildung: Bildungswissenschaften. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004 i. d. F. vom 12.06.2014. Berlin: Sekretariat der Kultusministerkonferenz.

Kohlmeyer, S. (2016). Anstöße zur Selbstreflexion im Lehramtsstudium durch themenorientierte Workshops. *Die Hochschullehre*, *2*, 1–18.

Schaarschmidt, U. (2012). Eignung für den Lehrerberuf frühzeitig erkennen und kontinuierlich fördern: Implikationen aus den Potsdamer Lehrerstudien. In B. Weyand, M. Justus & M. Schratz (Hrsg.), Auf unsere Lehrerinnen und Lehrer kommt es an: Geeignete Lehrer/-innen gewinnen, (aus-)bilden und fördern (S. 58–77). Essen: Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft.

Thiel, F. & Blüthmann, I. (2009). Ergebnisse der Evaluation der lehrerbildenden Studiengänge an der Freien Universität Berlin. Sommersemester 2009. Berlin: Freie Universität Berlin.



Tina Seidel, Maximilian Knogler, Annika Schneeweiss, Annika Diery, Claudia Mazziotti und Andreas Hetmanek

# Auf dem Weg zu einer evidenzbasierten Lehrerbildung – Meilensteine und aktuelle Entwicklungen im Clearing House Unterricht

## 1 Einleitung

Das übergeordnete Ziel der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" ist, die Qualität der Lehrerinnen- und Lehrerbildung in Deutschland nachhaltig zu verbessern. Zahlreiche Projekte fokussieren dabei Fragen und Lösungsstrategien, die sich mit besseren Strukturen, einer stärkeren Verzahnung von Theorie und Praxis in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung sowie der verschiedenen Disziplinen Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Pädagogik im Lehramtsstudium befassen. Ein wichtiger Weg, um theoretische und wissenschaftliche Inhalte mit den eher praktischen Phasen der Lehrkräftebildung besser zu verknüpfen, besteht darin, den Praxisbezug bereits früh in das wissenschaftliche Studium zu integrieren. Parallel dazu gibt es Ansätze innerhalb der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung", die den entgegengesetzten Weg beschreiten: Sie setzen auf einen Wissenschafts-Praxis-Transfer, der empirisch belastbare und aktuelle Erkenntnisse aus der Bildungsforschung stärker als bisher in die Lehrkräftebildung integriert und damit eine evidenzbasierte Lehrkräftebildung anvisiert. Diesen Ansatz verfolgt auch der Arbeitsbereich "Clearing House Unterricht" (CHU) des Projekts teach@TUM an der TUM School of Education in München, indem es aktuelle wissenschaftliche Evidenz für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung aufbereitet. Damit trägt das Projekt auf verschiedenen Ebenen zu einer stärkeren Profilbildung der Lehrkräftebildung bei: Inhaltlich als Institution, die wissenschaftliche Evidenz für alle Phasen der Lehrkräftebildung nutzbar macht, und strategisch als Teil einer universitären Maßnahme zur Optimierung der Lehrkräftebildung.

# 2 Evidenzbasierte Praxis: Hintergrund

In nationalen wie internationalen Diskursen um die Standards im Lehrberuf betrachtet man diesen zunehmend als einen forschungsbasierten Beruf (z. B. Bauer & Prenzel, 2012; Darling-Hammond & Bransford, 2005; European Commission, 2013). Forschungsbasiert bedeutet, dass sich Lehrkräfte in ihrem professionellen Handeln und Entscheiden nicht ausschließlich auf der Basis von persönlicher Erfahrung und Fachwissen leiten lassen. Vielmehr soll auch empirische Evidenz - verstanden als das jeweils beste verfügbare wissenschaftliche Wissen - eine wesentliche Wissens- und Informationsquelle für die Gestaltung von Unterricht sein (Coe, Fitz-Gibbon & Tymms, 2000; Niemi, 2008). Der Anspruch ist dabei nicht, dass Lehrkräfte ausschließlich auf wissenschaftliche Evidenz zurückgreifen. Im Sinne eines pragmatischen Evidenzverständnisses wird wissenschaftliche Evidenz vielmehr als zusätzliche Ressource und Informationsquelle genutzt (Davies, 1999; Reiss, 2015).

Dies bedeutet konkret, dass zukünftige Lehrkräfte Kompetenzen erwerben sollen, wissenschaftliche Befunde zu rezipieren, zu interpretieren und für ihre Unterrichtspraxis nutzbar zu machen (Kultusministerkonferenz [KMK] 2004, 2019). Dabei ist die Ausbildung und kontinuierliche Fortbildung von Lehrkräften während der drei Phasen der Lehrkräftebildung in Deutschland der zentrale Ort, um (künftige) Lehrkräfte schrittweise an wissenschaftliche Evidenz und ihre Nutzbarmachung heranzuführen. Um eine solche evidenzbasierte Praxis langfristig im Schulalltag zu etablieren, haben deshalb insbesondere Lehrerbildnerinnen und -bildner den professionellen Auftrag, aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse zunächst einmal in die Aus- und Fortbildung von Lehrkräften zu integrieren (Knogler, Seidel, Hetmanek, Wiesbeck & Mok, 2019).

Aus der Perspektive der empirischen Bildungsforschung sind diese Entwicklungen begrüßenswert. Für Lehrerbildende bedeuten sie jedoch eine große Herausforderung: Dozierende an Universitäten und Hochschulen, Seminarlehrkräfte und Lehrerinnen- und Lehrerfortbildende an Fortbildungsinstituten müssen sich mit dem sich rasant entwickelnden Forschungsstand kontinuierlich auseinandersetzen. Sie müssen Entscheidungen darüber treffen, welche Evidenz für die ihnen anvertrauten zukünftigen Lehrerinnen und Lehrer qualitativ hochwertig, wichtig und relevant ist, und wie sie diese Evidenz in ihrer Lehre und Ausbildung vermitteln wollen. Wird dies ernst genommen, so müssen bereits bei der Vorbereitung einzelner Lehrveranstaltungen eine ganze Reihe von aufwändigen Schritten durchlaufen werden: Dazu gehört, aktuelle wissenschaftliche Veröffentlichungen gezielt zu suchen, sie eingehend zu analysieren und hinsichtlich ihrer inhaltlichen und methodischen Qualität zu beurteilen und die Befunde inhaltlich korrekt aufzubereiten (Seidel et al. 2017).



Prof. Dr. Tina Seidel

Dafür sind zum einen enorme zeitliche Ressourcen notwendig: Allein die Anzahl an Publikationen im Bereich der mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichtsforschung hat seit dem Jahr 2000 enorm zugenommen und ist dadurch kaum zu überblicken (Cooper, Hedges & Valentine, 2009; Seidel, Mok, Hetmanek & Knogler, 2017). Zum anderen ist auch eine fundierte Expertise im Umgang mit wissenschaftlichen Informationen und Methoden unabdingbar. Berücksichtigt man allerdings, wie heterogen die Gruppe der Lehrkräftebildenden in Deutschland ist, kann eine einheitliche Wissensgrundlage und Expertise nicht immer vorausgesetzt werden: Sowohl über die verschiedenen Phasen der Aus- und Fortbildung hinweg als auch innerhalb der Phasen unterscheiden sie sich zum Teil beträchtlich, was den jeweiligen Fachbereich, den akademischen Werdegang, das spezifische Kompetenzprofil oder den institutionellen Kontext angeht (European Commission, 2013; Goodwin et al., 2014).

## 3 Mission und Ziele des "Clearing House Unterricht"

An dieser Stelle setzt "Clearing House Unterricht" an. Unter dem Motto "Forschung fördert Bildung" sichtet das CHU einschlägige Forschung zu Themen effektiven Unterrichts im MINT-Unterricht, bereitet sie auf und macht die wichtigsten Befunde auf seiner Online-Plattform öffentlich zugänglich (vgl. Technische Universität München, 2019). Es richtet sich dezidiert an Lehrkräftebildende in allen Phasen der Aus- und Fortbildung von Lehrerinnen und Lehrern. Auf diese Weise können sie sich einfach und unkompliziert über den aktuellen Stand der Forschung informieren und relevante Befunde in ihre Lehre integrieren.

In seiner Konzeption greift das CHU auf bereits existierende Vorbilder zurück: Um der Zielstellung einer evidenzbasierten Praxis näher zu kommen, haben sich in verschiedenen Disziplinen, wie etwa in der Medizin, sogenannte "Clearing Houses" etabliert (Slavin, 2008). "Clearing Houses" ordnen den aktuellen Forschungsstand themenbezogen und fassen ihn zusammen. Gleichzeitig werden die ausgewählten Forschungsbefunde durch die Anwendung von wissenschaftlich begründeten Qualitätskriterien von Expertinnen und Experten bewertet und bekommen eine entsprechende Kennzeichnung. Die ausgewiesene Expertise der

"Clearing House"-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter sowie die Transparenz bei der Bewertung und der Darstellung der Inhalte trägt maßgeblich dazu bei, dass sich Nutzerinnen und Nutzer auf die Produkte eines "Clearing House" verlassen können (Knogler et al., 2019). Diese aufbereiteten und zusammengefassten Befunde sollen es Praktikerinnen und Praktikern – im Falle der Bildungsforschung: Lehrerbildenden und Lehrkräften – leichter machen, sich auf der Basis einer verlässlichen Auswahl an Informationen und in Bezug auf aktuelle wissenschaftliche Evidenz fortzubilden und diese Befunde in ihre Arbeit zu integrieren.

In der Medizin existiert mit der Cochrane Collaboration (vgl. Cochrane Collaboration, 2019) bereits seit vielen Jahren ein leistungsstarkes "Clearing House", das sich mit speziellen Angeboten auch an einen deutschsprachigen Adressatenkreis wendet. Im Bereich der Bildungsforschung gibt es "Clearing Houses" vor allem im angloamerikanischen Raum, wie das vom US-amerikanischen Bildungsministerium finanzierte und bisher größte "What Works Clearinghouse". Im deutschsprachigen Raum fehlte bisher etwas Vergleichbares für den Bereich der Bildungsforschung. Diese Lücke wird nun zum Teil mit dem CHU der Technischen Universität München geschlossen.

## 4 Metaanalysen als Evidenzbasis

Das CHU konzentriert sich auf aktuelle wissenschaftliche Befunde der Unterrichtsforschung mit Schwerpunkt auf Unterricht in den MINT-Fächern. Dafür hat das Expertenteam aktuell acht Themenbereiche identifiziert, zu denen derzeit intensiv geforscht wird - zum Beispiel Lernen mit digitalen Medien, Forschendes Lernen oder diverse innovative Lehrstrategien. Um möglichst nur aktuelle und belastbare Befunde zu beschreiben, greift das CHU auf Metaanalysen als Evidenzbasis zurück. Diese Metaanalysen wurden ausschließlich in (internationalen) Fachzeitschriften publiziert und haben ein Peer-Review-Verfahren durchlaufen. Sie haben den Vorteil, dass sie zahlreiche Studien zu einem Thema aus verschiedenen Kontexten bündeln und damit (wissenschaftlich) belastbarer sind als einzelne Studien. In diesen zwei Aspekten - mit dem Fokus auf ein bestimmtes Themenfeld und mit Metaanalysen als Evidenzgrundlage - unterscheidet sich das CHU deutlich vom amerikanischen "What

Works Clearinghouse". Anders als das CHU greift das "What Works Clearinghouse" auf randomisierte Einzelstudien zurück und ermittelt auf dieser Basis selbst Effektstärken (Knogler et al., 2019).

Die Auswahl der Metaanalysen folgt einem aufwändigen Such- und Selektionsprozess, der die Studien zunächst inhaltlich, dann nach standardisierten Kriterien kritisch analysiert, um die methodische Qualität zu bestimmen. Diese Kriterien basieren auf bereits existierenden Kriterienkatalogen, wie unter anderem die Meta-Analysis Reporting Standards (MARS) der American Psychological Association (APA), und überprüfen beispielsweise, wie ausführlich die systematische Literatursuche der jeweiligen Metaanalyse dargestellt wird und inwiefern die Datenanalyse nach anerkannten methodischen Standards erfolgt (Knogler et al., 2019).

#### 5 Dissemination der Befunde

Ausgewählte Metaanalysen werden dann in einem ebenfalls aufwendigen Schreibprozess unter Beteiligung mehrerer "Clearing House"-Mitglieder auf wenigen Seiten und auf Deutsch zu einem Kurzreview zusammengefasst. Erweitert wird die Zusammenfassung um einen Bewertungsteil, der die Studie im Hinblick auf (a) die Substanzialität der Befunde, (b) ihre methodische und (c) wissenschaftliche Qualität und Relevanz sowie im Hinblick auf die (d) Verallgemeinerbarkeit und (e) den Differenzierungsgrad der Ergebnisse kritisch einschätzt. Ein kurzes Fazit für die Unterrichtspraxis und eine beispielhafte Einzelstudie zur Veranschaulichung des Themas runden das Kurzreview ab.

Diese Kurzreviews sind kostenlos auf der Internetplattform des CHU veröffentlicht und können online gelesen oder heruntergeladen werden. Mit der Plattform haben Lehrkräftebildende, aber auch interessierte oder künftige Lehrerinnen und Lehrer eine zentrale Anlaufstelle, um sich regelmäßig über aktuelle und relevante verfügbare wissenschaftliche Evidenz zu zentralen Themen guten MINT-Unterrichts zu informieren. Damit trägt das CHU dazu bei, dass Lehrkräftebildende aller Phasen stärker als bisher aktuelle wissenschaftliche Evidenz in ihr Lehrangebot integrieren können und damit eine wichtige Vermittlerrolle zwischen Forschung und Praxis einnehmen können.

## 6 Bisherige Meilensteine

Nach zwei umfangreichen Literaturrecherchen zu geeigneten Metaanalysen zu effektivem Unterrichten in den MINT-Fächern der Sekundarstufe in den Jahren 2017 und 2018 (eine aktualisierte Suche lief im Jahr 2019) wurden rund 2.660 Metaanalysen zum Themenbereich MINT-Unterricht in der Sekundarstufe sorgfältig gesichtet und in einer Datenbank festgehalten. Davon entsprachen 38 Metaanalysen den Qualitätskriterien des "Clearing House Unterricht". Von dieser Selektion sind aktuell 25 Kurzreviews (Stand: Dezember 2019) zusammengefasst und auf der Plattform veröffentlicht. Zu jedem Kurzreview gibt es außerdem ein begleitendes Rating Sheet, das das jeweilige Qualitätsrating zur Metaanalyse veranschaulicht. 14 Kurzreviews sind zudem in komprimierter Form als Podcasts verfügbar. Zahlreiche Vorträge an Landesinstituten, Konferenzen oder sonstigen Instituten, Workshops und Publikationen in praxisnahen Zeitschriften in den vergangenen drei Jahren trugen dazu bei, das CHU an Universitäten, Aus- und Fortbildungsinstituten und in der Bildungsadministration bekannt zu machen und über sein Angebot an verschiedenen Orten der Lehrerinnen- und Lehrerbildung zu informieren.

Zwei begleitende Evaluationsprojekte mit Lehrkräftebildenden aller Phasen – ein Online-Fragebogen und diverse Leitfaden-Interviews – untersuchten zudem Nutzen, Relevanz und Vertrauenswürdigkeit (Farley-Ripple, E., May, H., Karpyn, A., Tilley, K. & McDonough, K., 2018; Hendriks, Kienhues & Bromme, 2015), um die Qualität des Angebots des CHU kontinuierlich zu überprüfen und sicherzustellen.

Der Online-Fragebogen erfragte dabei unter anderem die Einstellung und Haltung von Lehrkräftebildenden gegenüber evidenzbasierter Lehre und wie die Produkte des CHU in diesem Zusammenhang als nützlich, vertrauensvoll und relevant eingeschätzt werden.

Die leitfadenbasierten Interviews fokussierten auf Nützlichkeit und Relevanz des vom CHU entwickelten Kurzreview-Formats. Der gesamte Entwicklungs- und Erstellungsprozess der Kurzreviews wurde und wird in diesem Zusammenhang kontinuierlich von Kolleginnen und Kollegen aus der Lehrkräftebildung begleitet. Die Evaluation der Kurzreviews erfolgte in Anlehnung an das sogenannte *Design-Based Research*, wobei

insbesondere das Prototyping-Verfahren angewendet wurde, um die Qualität der Kurzreviews zu überprüfen: Dabei wird ein zunächst einfach gehaltener Prototyp eines Kurzreviews durch kontinuierliche Rückmeldung immer weiter verbessert und verfeinert, bis schließlich ein Endprodukt entsteht. Dieses Verfahren hat sich gerade im Hinblick auf die Entwicklung von Produkten bewährt, die hohe wissenschaftliche Qualität mit optimaler Passung für bestimmte Nutzergruppen vereinbaren sollen. Aktuell werden die Kurzreviews im Hinblick auf Verständlichkeit der Textabschnitte und die Nützlichkeit des Aufbaus und Inhalts hin überprüft und unmittelbar überarbeitet.

## 7 Ergebnisse

Insgesamt fallen die bisherigen Rückmeldungen aus den beiden Evaluationsstudien positiv aus.

Seit dem Launch der Website im Juli 2017 haben rund 32.000 Personen die Internetseiten des CHU besucht, mit einer durchschnittlichen Verweildauer von mehr als drei Minuten. Die Seiten der 25 Kurzreviews wurden bislang rund 34.000-mal aufgerufen und etwa 8.000-mal heruntergeladen. Die wöchentlichen Zugriffe belaufen sich aktuell auf rund 400 Besucherinnen und Besucher und steigen kontinuierlich an (Stand: Dezember 2019).

Neben diesen Zugriffsstatistiken zeigen die Ergebnisse aus der Online-Evaluierung, dass die Lehrerbildnerinnen und Lehrerbildner die Onlineplattform des CHU insgesamt als nützlich, vertrauenswürdig und relevant für ihre Praxis bewerten. Die Ergebnisse der Interviewstudie, die die Prototypings begleitend untersuchte, bestätigen die Verständlichkeit und Nützlichkeit der Kurzreviews für die Darstellung von wissenschaftlicher Evidenz.

Insbesondere die kompakte Aufbereitung aktueller Befunde, die Transparenz in der Darstellung der Studien und den einfachen Zugang zur Forschung bewerten die Lehrkräftebildnerinnen und -bildner als hilfreich für ihre Tätigkeit. Hinsichtlich der Vertrauenswürdigkeit äußerten die Befragten, dass sie die hohe Transparenz und Offenlegung der Kriterien, nach denen das CHU die zugrundeliegenden Studien einschätzt und bewertet, positiv schätzen und dass diese ihr Vertrauen in die Qualität des CHU fördern.

In beiden Evaluationsstudien wird der Bedarf an mehr praxisnahem Material, konkreten Umsetzungsmöglichkeiten der beschriebenen Methoden und Ansätze, weiterführenden Informationen für Studierende und zum Teil der Wunsch nach einer noch stärker kondensierten Darstellung deutlich. Viele Besucherinnen und Besucher nutzen bislang das CHU vorwiegend aus eigenem inhaltlichen Interesse und zur Erweiterung des eigenen Wissens im Bereich der Bildungsforschung. Offen ist bislang, wie intensiv die Nutzerinnen und Nutzer die Produkte des CHU auch für die eigene Hochschullehre in der Lehrkräftebildung und damit zur gezielten Vermittlung aktueller Evidenz zum MINT-Unterricht einsetzen. Damit dieser Schritt durch das CHU noch weiter unterstützt werden kann, sollen in Zukunft noch stärker zusätzliche Unterstützungsangebote und handlungsleitende Impulse gegeben werden. Dazu gehört auch, die Qualität dieser Angebote und ihre Nutzung systematisch zu evaluieren.

Zudem zeigte sich sowohl in den Evaluationen als auch im Austausch mit Lehrkräftebildenden bei Workshops oder in Vorträgen immer wieder, dass es sich lohnt, das Vorgehen und die Beweggründe des "Clearing House" allgemein noch deutlicher herauszustellen – beispielsweise, warum gerade Metaanalysen als Evidenzgrundlage herangezogen werden. Diese Informationen helfen vor allem denjenigen, die nicht oder wenig mit Methoden der empirischen Bildungsforschung vertraut sind, die Relevanz der "Clearing House"-Produkte noch besser einschätzen zu können.

Diesen Wünschen und Herausforderungen möchte das Team des CHU in der zweiten Förderphase der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" (2019-2024) begegnen, um das CHU und sein Angebot der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" bestmöglich und adressatengerecht weiterzuentwickeln und zu optimieren.

## 8 CHU 2.0: Die drei Säulen des "Clearing House Unterricht"

Das CHU der zweiten Förderphase basiert auf drei wesentlichen Säulen: Research Group, Clearing House Academy und Design Lab.

Research Group: Die sogenannte Research Group bleibt weiterhin das wissenschaftliche Rückgrat des "Clearing House". Ihre Aufgabe wird auch künftig sein, aktuelle Evidenz bzw. Metaanalysen zu effektivem MINT-Unterricht der Sekundarstufe zu sichten, nach festgelegten Qualitätskriterien zu selektieren und in Form von Kurzreviews aufzubereiten.

Academy: Aktuell entwickeln die Mitglieder die sogenannte Clearing House Academy. Ziel der Academy ist es, zusätzliche Unterstützungsangebote für Lehrkräftebildende bereitzustellen, die über die aktuellen Kurzreviews hinausgehen und wissenschaftlich aufbereitete Inhalte mit der Praxis verzahnen. So sollen Kurse und Workshops zu Grundlagenwissen über Forschung und

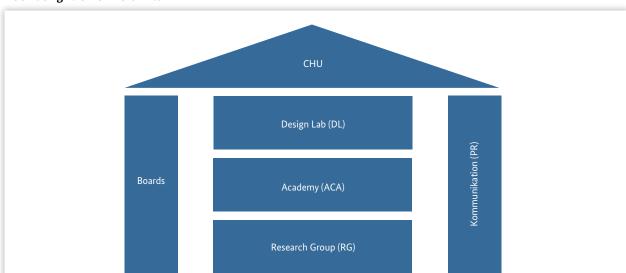


Abbildung 1: CHU-Vision 2.0

Metaanalysen (epistemisches Wissen), wissenswerten Entwicklungen in der aktuellen Forschung der jeweiligen Themenbereiche sowie Tipps und Tricks zur Vermittlung von Evidenz in Lehre und Ausbildung entstehen. Diese Unterstützungsformate werden – basierend auf dem erfolgreichen Prototyping-Prozess der Kurzreviews – ebenfalls in enger Abstimmung mit Kooperationspartnerinnen und -partnern aus der Lehrerinnen- und Lehrerbildung mit einem Design-Based-Research-Ansatz konzipiert und in einem iterativen Verfahren weiterentwickelt.

Design Lab: Als dritte Säule des Projekts und zugleich als Experimentierlabor dient ein neu eingerichtetes



Aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse werden in die Aus- und Fortbildung von Lehrkräften integriert.

Design Lab. Auf Basis wissenschaftlicher Evidenz lotet das Team gemeinsam mit Kooperationspartnerinnen und -partnern aus, wie Unterrichtsdesigns zu effektivem Unterricht konkret zu gestalten sind. Aus diesen konkreten Design-Lab-Erfahrungen sollen wiederum rückbindend übergeordnete, praktisch relevante "Daumenregeln" für möglichst wirksamen MINT-Unterricht abgeleitet werden. In diesem iterativen Prozess sollen so Innovationen für den MINT-Unterricht auf der Basis wissenschaftlicher Evidenz von verschiedenen Anwendergruppen – Praktikerinnen und Praktiker, Studierende, Ausbildende – konkret angewandt und in der Praxis weiter erprobt werden. Verknüpft mit angegliederten Evaluationen entstehen auf diese Weise möglichst effektive Designs für innovativen MINT-Unterricht in Deutschland.

Das CHU versteht sich als Schnittstelle und Brückenbauer zwischen Bildungsforschung und Praxis der Lehrkräftebildung (Knogler et al., 2019; Seidel et al., 2016; Seidel et al., 2017). Deshalb legt das Team auch für die Zukunft großen Wert darauf, sein Netzwerk mit Lehrkräftebildnerinnen und -bildnern aller Phasen, mit Kooperationspartnerinnen und -partnern aus Bildungsadministration und Bildungsinitiativen im deutschsprachigen Raum zu erweitern. In Zusammenarbeit möchte das Team sicherstellen, dass die wissenschaftliche Evidenz, die das CHU zur Verfügung stellt, bestmöglich in der Lehrkräftebildung nutzbar gemacht und sinnvoll in die Lehre integriert werden kann.

Um diese Ziele im Rahmen der zweiten Phase verwirklichen zu können, greift das CHU auch regelmäßig auf die Expertise und Rückmeldung seines Advisory Boards mit Mitgliedern aus der Bildungsforschung und Wissenschaftskommunikation zurück.

# 9 Das CHU als Teil einer universitären Strategie zur Weiterentwicklung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Das CHU ist einer von vier Arbeitsbereichen im Gesamtprojekt teach@TUM, das in der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" an der TUM School of Education zur Weiterentwicklung der Lehrerinnenund Lehrerbildung realisiert wird. Die Lehrkräftebildung an der School of Education der Technischen Universität München fußt auf zwei zentralen Säulen einer Kompetenzorientierung und einer Evidenzbasierung. Beide Säulen werden durch verschiedene Maßnahmen, unter anderem durch die Aktivitäten im teach@TUM Projekt, systematisch miteinander verzahnt. Besondere Aufmerksamkeit erfährt dabei das Bemühen um eine möglichst optimale Abstimmung zwischen Fach, Fachdidaktik, Erziehungswissenschaft/Psychologie und der Schulpraxis, und dies unter Berücksichtigung aller konsekutiven Phasen der Lehrkräftebildung. Die Beteiligung der Fakultäten, die Integration von Schulnetzwerken und Referenzschulen sowie des Schülerforschungszentrums der TUM und des staatlichen Studienseminars für das Lehramt an beruflichen Schulen in Bayern sind dabei wichtige Eckpfeiler. Alle vier Arbeitsbereiche streben in enger Zusammenarbeit eine kompetenzorientierte und evidenzbasierte MINT-Lehrkräftebildung an.

# 9.1 Arbeitsbereich 1: Masterstudiengang "Berufliche Bildung integriert"

Im ersten Arbeitsbereich von teach@TUM wird ein neuartiger Masterstudiengang erprobt und in die Lehrkräftebildung an der TUM School of Education integriert. Der Studiengang "Master Berufliche Bildung Integriert" verbindet die Theorie der universitären Ausbildung mit der zweiten Phase - dem Vorbereitungsdienst an beruflichen Schulen – und stimmt die Inhalte und Lehr-Lernmodule lernwirksam aufeinander ab: Der Studiengang besteht aus Modulen, die in alleiniger Verantwortung der TUM liegen, Modulen, die gemeinsam ausgebracht und Modulen, die vom Studienseminar verantwortet und durchgeführt werden. Durch die dabei entstehenden Synergieeffekte konnte die Ausbildungsdauer im Vergleich zum grundständigen Lehramtsstudium von vier auf drei Jahre verkürzt werden, ohne Einschränkungen bei Inhalten und Qualität. Im Vergleich zu einem bisherigen Quereinstieg beträgt die Verkürzung sogar zwei Jahre.

Der Masterstudiengang "Berufliche Bildung Integriert" startete zum Wintersemester 2016/17 mit 21 Studierenden, die ein entsprechendes Auswahlverfahren durchlaufen hatten. Alle Studierenden schlossen die ersten beiden Semester erfolgreich ab und begannen mit dem Schuljahr 2017/18 ihren Vorbereitungsdienst an vier Seminaren im Großraum München. 2019 schlossen sie ihr Studium ab. Zum

Wintersemester 2018/19 hat bereits die dritte Kohorte begonnen. Insgesamt 64 Studierende der drei Kohorten zeigen die Attraktivität des Studienangebots für Quereinsteigerinnen und Quereinsteiger in das Lehramt an beruflichen Schulen. Der Studiengang wird auch in der zweiten Förderphase fortgeführt und basierend auf den bisherigen Erfahrungen optimiert. In die Weiterentwicklung des Curriculums werden nun auch verstärkt die Kurzreviews und erweiterten Materialien des CHU zum Einsatz kommen.

Mit dem Studiengang adressiert die TUM School of Education eine neue Zielgruppe für das Lehramt an beruflichen Schulen: Bewerben können sich Absolventinnen und Absolventen aus Bachelorstudiengängen (oder Studiengängen mit mindestens gleichwertigem Abschluss, wie z. B. Diplom) aus dem Bereich Ingenieurwissenschaften an Universitäten oder Hochschulen für angewandte Wissenschaften, die die fachlichen Voraussetzungen für die berufliche Fachrichtung Metalltechnik oder Elektro- und Informationstechnik erfüllen. Als Unterrichtsfach können die Studierenden zwischen Mathematik oder Physik wählen. Mit dem Studiengang optimiert der Arbeitsbereich die Lehrkräftebildung und trägt dazu bei, dem seit Jahren bestehenden Lehrerinnen- und Lehrermangel in diesen Fachbereichen auf qualitativ hochwertige Weise zu begegnen.

# 9.2 Arbeitsbereich 2: Curriculumentwicklung: Kompetenzorientierung und Kooperation

Ziel des Arbeitsbereiches "Curriculumentwicklung: Kompetenzorientierung und Kooperation" ist es, die Abstimmung von Fachwissenschaft, Fachdidaktik, Erziehungswissenschaften und Schulpraxis für angehende Lehrkräfte kohärent zu gestalten und zu intensivieren.

Dazu gehörte in der ersten Förderphase, nach erfolgreichen Reformen im Studiengang gymnasiales Lehramt mit teach@TUM, auch das Curriculum für das berufliche Lehramt im Fach Mathematik neu zu konzipieren. Dazu entwickelten Lehrkräfte und Lehrerbildende aus Mathematik und Mathematikdidaktik gemeinsam Veranstaltungen, die auf die schulpraktische Anwendung der Inhalte und damit eine bessere Kompetenzorientierung abzielen. Sie sind mittlerweile im Pflichtangebot verankert und werden von den beiden TUM Fakultäten Mathematik und School of Education getragen.

Ein weiteres Ziel der ersten Förderphase war es, auch die Abstimmung in den naturwissenschaftlichen Fächern Biologie, Chemie und Physik (zunächst im gymnasialen Lehramt) zu stärken. Dazu wurden nach dem erfolgreichen Beispiel in der Mathematik auch Kooperationen zur Vernetzung fachlicher, fachdidaktischer und erziehungswissenschaftlicher Inhalte zwischen diesen Fakultäten etabliert. In Chemie und Physik lag der Fokus auf der Verknüpfung fachlicher mit fachdidaktischen Inhalten durch entsprechende Praktika, Übungen und E-Learning-Kurse. Auch hier werden im weiteren Verlauf nun systematisch die Produkte des CHU in die Weiterentwicklung der Lehr-Lernkonzepte implementiert.

Die Entwicklung und Implementation der Lehr-Lernkonzepte wird kontinuierlich evaluiert und wissenschaftlich begleitet. Im Sinne des Design-Based-Research-Ansatzes werden die Entwicklungsarbeiten fachspezifisch analysiert und auf Basis der Forschungsergebnisse weiterentwickelt. Erste Evidenzen konnten durch Leitfadeninterviews in der Biologie, Gruppendiskussionen in der Mathematik sowie Fragebögen in den Fächern Chemie und Physik erhoben werden. Über die fachspezifische Evaluation hinaus wird auch eine fächerübergreifende Evaluation angestrebt: Auf Basis einschlägiger Forschungsliteratur zum Professionswissen in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung entwickelt das Evaluationsteam ein Münchner Modell zur Professionalisierung angehender Lehrkräfte in den Naturwissenschaften und der Mathematik, das die potenziellen Einflussfaktoren im Bildungsprozess und ihre Zusammenhänge darstellt.

In der zweiten Förderphase soll die Zusammenarbeit im Bereich der naturwissenschaftlichen Fächer weiter gestärkt und auf das berufliche Lehramt übertragen werden. Mit dem Schülerforschungszentrum Berchtesgadener Land der TUM bezieht der Arbeitsbereich zusätzlich einen außerschulischen Lernort mit ein. Darüber hinaus sollen in Zukunft die Lehramtsstudiengänge im MINT-Bereich mehr Fächerkombinationen ermöglichen, um ein attraktives Angebot für Lehramtsstudierende zu schaffen.

#### 9.3 Arbeitsbereich 3: "Toolbox Lehrerbildung"

Das Lehren und Lernen mit digitalen Medien in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung steht im Zentrum der Digitalen Lernplattform "Toolbox Lehrerbildung" und des gleichnamigen Arbeitsbereiches. Die Plattform nutzt die Vorteile und Möglichkeiten digitaler Medien, das Lehren und Lernen auf hohem Niveau professionsorientiert, individualisiert und flexibel zu gestalten, und verbindet dabei gezielt die drei Disziplinen der Lehrkräftebildung: Fachwissenschaften, Fachdidaktik und Erziehungswissenschaften. Die didaktisch aufbereiteten und ausschließlich digitalen Lehr-Lernmodule stellen Bezüge zwischen universitären Inhalten und der Schulpraxis her und unterstützen ein disziplinübergreifendes Lernen. So wird innerhalb eines Moduls beispielsweise das Thema "Feedback" aus erziehungswissenschaftlicher Perspektive, Beweisen und Argumentieren aus der Mathematikdidaktik und der Satz des Pythagoras als fachwissenschaftlicher Inhalt miteinander verknüpft.

Die Module enthalten selbst entwickelte und umgesetzte Unterrichtsvideos, Literatur zu jeweiligem Grundlagenwissen (auch mit Bezug zu den CHU-Produkten), Videotutorials, (Lern-)Aufgaben sowie dynamische Visualisierungen. Ihre Bestandteile können frei kombiniert werden – je nachdem, ob eine bestimmte Disziplin oder ein fächerübergreifender Schwerpunkt gesetzt werden soll.

In der ersten Förderphase erfolgten Konzeption und Aufbau der Plattform; außerdem entwickelte das Team fünf Module zu zentralen Themen des Unterrichtsgeschehens – zunächst am Beispiel von Mathematik und Informatik. In der zweiten Förderphase werden die zur Verfügung stehenden Materialien systematisch weiter ausgebaut. Dazu werden zusätzliche Inhalte für das berufliche Lehramt aufbereitet sowie der Umgang mit Diversität und Lehren und Lernen mit digitalen Medien in die Plattform integriert.

Die vier Arbeitsbereiche von teach@TUM adressieren unterschiedliche Akteurinnen und Akteure in der Lehrkräftebildung, die insgesamt heterogen sind, aber gleichzeitig auch die Vielfalt der Verantwortlichen in der Lehrinnen- und Lehrerbildung repräsentieren. Die systematische Einbeziehung der heterogenen Gruppe von Verantwortlichen in der Lehrkräftebildung ist dabei ein wichtiges Ziel des Gesamtprojekts. Angebahnte Kooperationen mit Akteurinnen und Akteuren aus der Bildungspolitik, von Aus- und Fortbildungsinstituten, Schulen und weiteren Forschungsinstituten werden fortgeführt und tragen dazu bei, dass sich die Vernetzung der verschiedenen Gruppen insgesamt verbessert und intensiviert.

Durch die Umstellung und Anpassung der Curricula im Rahmen der ersten Förderphase der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" wurde ein erster Meilenstein gelegt, um die Aktivitäten aus den vier Arbeitsbereichen zu verstetigen und damit nachhaltig in die Lehramtsausbildung an der TUM zu implementieren. Diese Bemühungen zur Verstetigung und zum Transfer werden in der zweiten Förderphase fortgesetzt, um das Ziel einer evidenzbasierten und kompetenzorientierten Lehrkräftebildung auf einem qualitativ möglichst hochwertigen Niveau weiter zu realisieren.

Prof. Dr. Tina Seidel ist Inhaberin des Friedl Schöller-Stiftungslehrstuhls für Pädagogische Psychologie an der TUM School of Education der Technischen Universität (TU) München.

Dr. Maximilian Knogler, Annika Schneeweiss, Annika Diery, Dr. Claudia Mazziotti und Dr. Andreas Hetmanek sind Wissenschaftliche Mitarbeitende am Friedl Schöller-Stiftungslehrstuhl für Pädagogische Psychologie an der TUM School of Education der TU München.

#### Literatur

- Bauer, J. & Prenzel, M. (2012). European teacher training reforms. *Science*, *336*(6089), 16421643. doi: 10.1126/science.1218387.
- Coe, R., Fitz-Gibbon, C. & Tymms, P. (2000). Promoting evidence-based education: The role of practitioners.

  British Educational Research Association Annual Conference, Cardiff.
- Cochrane Collaboration (2019). Internetauftritt der Cochrane Collaboration. Abgerufen am 18.10.2019 von www.cochrane.org.
- Cooper, H., Hedges, L. V. & Valentine, J. C. (2009). *The handbook of research synthesis and meta-analysis*. New York: Russell Sage Foundation.
- Darling-Hammond, L. & Bransford, J. (Eds.). (2005).

  Preparing teachers for a changing world. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

- Davies, P. (1999). What is evidence-based education? British Journal of Educational Studies, 47, 108–121.
- European Commission (2013). Supporting teacher educators for better learning outcomes. Brussels, Belgium.
- Farley-Ripple, E., May, H., Karpyn, A., Tilley, K. & McDonough, K. (2018). Rethinking connections between research and practice in education: A conceptual framework. *Educational Researcher*, 47(4), 235–245. https://doi.org/10.3102/0013189X18761042.
- Goodwin, A. L., Smith, L., Souto-Manning, M., Cheruvu, R., Tan, M. Y., Reed, R. et al. (2014). What should teacher educators know and be able to do? Perspectives from practicing teacher educators. *Journal of Teacher Education*, 65(4), 284–302. https://doi.org/10.1177/0022487114535266
- Hendriks, F., Kienhues, D. & Bromme, R. (2015). Measuring Laypeople's Trust in Experts in a Digital Age:
  The Muenster Epistemic Trustworthiness Inventory (METI). *PloS One*, *10*(10), e0139309. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0139309.
- Knogler, M., Seidel, T., Hetmanek, A., Wiesbeck, A. B.
  & Mok, S. Y. (2019). Das Clearing House Unterricht:
  Ein Angebot zur adressatengerechten Bereitstellung empirischer Evidenz für die Lehrerbildung. In C.
  Priebe, C. Mattiesson & K. Sommer (Hrsg.). Dialogische Verbindungslinien zwischen Wissenschaft und Schule. Theoretische Grundlagen, praxisbezogene Anwendungsaspekte und zielgruppenorientiertes Publizieren (S. 36–49). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Kultusministerkonferenz (2004, 2019). Standards für die Lehrerbildung. Bildungswissenschaften. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004 i. d. F. vom 16.05.2019. Abgerufen am 18.10.2019 von https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\_beschluesse/2004/2004\_12\_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf.

- Niemi, H. (2008). Advancing research into and during teacher education. In B. Hudson & P. Zgaga (Eds.). Monographs on Journal of Research in Teacher Education. Teacher education policy in Europe: A voice of higher education institutions (pp. 183–208). Umeå: University of Umeå, Faculty of Teacher Education.
- Reiss, J. (2015). A pragmatist theory of evidence. *Philosophy of Science*, 82(3), 341–362.
- Seidel, T., Reiss, K., Bauer, J., Bannert, M., Blasini, B., Hubwieser, P. et al. (2016). Kompetenzorientierte und evidenzbasierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung: Didaktische Weiterentwicklungen im Projekt teach@TUM. Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung, 34(2), 230–242.
- Seidel, T., Knogler, M., Mok, S. Y., Hetmanek, A., Bauer, J., Vogel, F. et al. (2017). Forschung fördert (Lehrer) Bildung. Das Clearing House Unterricht. *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 3, 23–28.
- Seidel, T., Mok, S. Y., Hetmanek, A. & Knogler, M. (2017). Meta-Analysen zur Unterrichtsforschung und ihr Beitrag für die Realisierung eines CHU für die Lehrerbildung. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 1–15. https://doi.org/10.1007/s35834-017-0191-6.
- Slavin, R. E. (2008). Perspectives on evidence-based research in education What works? Issues in synthesizing educational program evaluations. *Educational researcher*, 37(1), 5–14.
- Technische Universität München (2019). Online-Plattform Clearing House Unterricht. Abgerufen am 18.10.2019 von www.clearinghouse-unterricht.de.

Sarah-Sofie Armbrust, Fabian Beranovsky, Eylem Çetinöz, Benjamin Horn, Jörg Kilian, Inger Petersen und Annalisa Steinecke

# Schulnetzwerke und universitäre Lehrerinnen- und Lehrer(fort)bildung



Eylem Çetinöz

# 1 Einführung

Die Entwicklung und die Pflege von Schulnetzwerken sowie die Zusammenarbeit zwischen Universität und Schule haben im Rahmen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung verschiedene Funktionen. Dazu gehören z. B. ein fachbezogener Austausch zwischen Schule und Universität, die Förderung von Reflexionskompetenz der Studierenden durch Praxisphasen sowie der Ausbau professioneller Kompetenz von praktizierenden Lehrkräften durch den Transfer aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse. Zentrales Prinzip der Zusammenarbeit ist der Grundsatz, dass sich für beide Seiten ein Mehrwert ergeben soll.

Drei Schwerpunkte der Kooperation zwischen Universität und Schule im Rahmen von Schulnetzwerken stehen im Zentrum dieses Beitrags: 1. Schulnetzwerke an der Theorie-Praxis-Schnittstelle in der ersten Phase der Lehrerinnen- und Lehrerbildung, 2. Schulnetzwerke und (sprachliche) Heterogenität sowie 3. Schulnetzwerke und Fortbildung von Lehrerinnen und Lehrern (sog. dritte Phase). Der Beitrag geht auf einen Workshop zurück, der im Mai 2019 im Rahmen des Programmworkshops der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" zum Thema "Profilbildung Lehramt -Konturen für Studium, Fächer, Universität" stattfand und den Titel "Schulnetzwerke - mehr als Lehrerfortbildung" trug. Der Workshop wurde gemeinsam von einem Team der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (Projekt LeaP "Lehramt mit Perspektive"2) und der Universität Bayreuth (Projekt "Fachliche und kulturelle Diversität in Schule und Hochschule" 3) durchgeführt und hatte das Ziel, einen Austausch über Erfahrungen mit Schulnetzwerken und über Perspektiven für eine gelingende und nachhaltige Zusammenarbeit von Hochschulen und Schulen im Rahmen der Lehrkräftebildung anzuregen. Dazu wurden vier unterschiedliche Themen in den Workshop eingebracht, die an Thementischen bearbeitet wurden; jeder Thementisch wurde von zwei unterschiedlichen Gruppen nacheinander belegt (Tisch 1 [Schwerpunkt 3]: "Schulnetzwerke als Erweiterung von Fortbildungsstrukturen: Erfolge, Herausforderungen, Wünsche", Tisch 2 [Schwerpunkt 3]: "Die Schulnetzwerke nach der Qualitätsoffensive: Verstetigung und Nachhaltigkeit", Tisch 3 [Schwerpunkt 2]: "Schulnetzwerke für einen erfolgreichen Umgang mit Heterogenität durch reflektierte Praxis", Tisch 4 [Schwerpunkt 1]: "Schulnetzwerke für fachdidaktisches Forschendes Lernen im Praxissemester").

Einen Einblick in verschiedene Projekte und Konzepte für die Vernetzung von lehrerinnen- und lehrerbildenden Universitäten und Schulen gibt die Ausgabe 1/2019 der Zeitschrift "Die deutsche Schule" mit dem Schwerpunktthema "Universitätsschulen".

<sup>2</sup> https://www.qualitaetsoffensive-lehrerbildung.uni-kiel.de/de/leap-cau.

<sup>3</sup> https://www.zlb.uni-bayreuth.de/de/qualitaetsoffensive-lehrerbildung/index.html.

Im Folgenden werden zu den drei oben genannten Schwerpunkten jeweils zunächst einige Hintergrundinformationen gegeben und darauf aufbauend Ergebnisse aus der Arbeit in dem zugehörigen Workshop berichtet.

## 2 Schwerpunkt 1: "Schulnetzwerke an der Theorie-Praxis-Schnittstelle im Lehramtsstudium"

#### Theorie und Praxis: Zur Ausgangslage

An der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) wurde das Praxissemester im Master of Education erstmals im Wintersemester 2018/19 durchgeführt. Das Praxissemester an der CAU verfolgt das Ziel, die Studierenden dazu anzuleiten, das im Verlauf ihres Studiums erworbene professionelle Wissen auf die Unterrichtspraxis zu beziehen und sich darin zu üben, die einzelnen Facetten dieses professionellen Wissens (d. h. das fachliche, das fachdidaktische und das pädagogische Wissen) im Rahmen betreuter Praxiserfahrungen zu vernetzen. Zur Vernetzung dieser Facetten trägt bei, wenn alle an der universitären Lehrerinnen- und Lehrerbildung Beteiligten ihre Anteile an der Erzeugung der professionellen Kompetenz aufeinander abstimmen. Das gilt u. a. (möglicherweise sogar insbesondere) für diejenigen Facetten der professionellen Kompetenz, die die Passung zwischen theoretischen und praktischen Anteilen im Lehramtsstudium fokussieren. Die Studierenden sollen dazu befähigt werden, mit Blick auf einen längeren Zeitraum fachdidaktisch begründete, praxistaugliche Passungen zwischen den folgenden Komponenten herzustellen: 1) fachliche Inhalte, 2) Lernausgangslagen und Lernbedingungen der Schülerinnen und Schüler (u. a. curriculare, soziale, individuelle, altersspezifische, kognitive), 3) bildungspolitische Vorgaben, Lernziele, Kompetenzanforderungen, 4) Unterrichtsmethoden sowie 5) ihr eigenes Handeln und Verhalten.

Eine wesentliche bildungspolitische Grundlage für diese Zielsetzung bilden die "Ländergemeinsamen inhaltlichen Anforderungen an die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung", die die Kultusministerkonferenz für die einzelnen Fächer formuliert hat (KMK, 2018). Aus der empirischen Bildungsforschung ist bekannt, dass das Verfügen über "theoretisch-formales Wissen" eine Voraussetzung dafür ist, Expertise als Lehrkraft auf- und auszubauen (Baumert & Kunter, 2006,

S. 506). Diese Expertise kann nur auf dem Wege "systematischer und reflektierter Praxis über einen langen Zeitraum hinweg" erworben werden (ebd.).

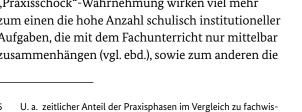
Mit dem Praxissemester verbindet sich die Hoffnung, einen kleinen, aber bedeutsamen Schritt auf dem Weg zu dieser Expertise voranzukommen, indem hier das im Studium erworbene "theoretisch-formale Wissen" mit Blick auf eine konkrete Praxisphase vertieft und durch die Entwicklung einer eigenen Leitfrage im Sinne des Forschenden Lernens (s. u.) aus der Theorie in die Praxis überführt wird. Es soll auf diese Weise auch eine phasenübergreifende Brücke gebaut werden, um Härten im Übergang von einem "diskursiven Interaktionsmodus" an der Universität in einen "doktrinalen Interaktionsmodus" in der Schule (Dzengel, Kunze & Wernet, 2012) zu vermeiden, zumindest zu mildern. Nach allem, was darüber bislang bekannt ist (vgl. aus der mittlerweile umfangreichen Literatur zum Praxissemester z. B. Biederbeck & Rothland, 2018), gelingt es indes noch nicht in zufriedenstellendem Maße, eine solche Passung an der Theorie-Praxis-Schnittstelle der universitär geleiteten Schulpraktika herzustellen, die zu einer De-Fragmentierung der einzelnen Facetten der professionellen Kompetenz beiträgt. Ein Grund dafür scheint darin zu liegen, dass die universitär vorgesehenen Schulpraktika noch immer eher vom Studium isoliert sind und überwiegend individuell zwischen Mentor/Mentorin und Studentin/ Student abgestimmt werden als systematisch zwischen allen Beteiligten. Der Schwerpunkt des Workshops diente daher dazu, Einstellungen und Erfahrungen zur Abstimmung zwischen den Beteiligten an der Theorie-Praxis-Schnittstelle zu ermitteln sowie Modelle gelingender Abstimmungen zu diskutieren.

Das Verhältnis zwischen Theorie und Praxis in der Lehrkräftebildung in Deutschland ist seit dem 19. Jahrhundert wiederholt zum Gegenstand gesellschaftlicher, insbesondere bildungspolitischer und wissenschaftlicher Erkundungen, Erörterungen und Auseinandersetzungen erklärt worden (vgl. zusammenfassend Blömeke, 2009). Es liegen dementsprechend zahlreiche Publikationen vor, die dieses Verhältnis thematisieren, und es sind zahlreiche Stimmen zu vernehmen.<sup>4</sup> Nachdem in den

<sup>4</sup> Die Eingabe der Suchstichwörter "Theorie", "Praxis", "Lehrerbildung" in die Literaturdatenbank des Fachportals Pädagogik (Freitextsuche mit UND-Operator) führt zu 1.309 Titeln aus den Jahren 1948-2019, darunter 810 aus den Jahren 2000-2019 (Stand: 27.6.2019).

1980er-Jahren in der Bundesrepublik ein Denkmodell dominierte, dem zufolge eine stärkere Wissenschaftsorientierung des Lehramtsstudiums per se ein höheres Niveau der Professionalisierung bewirke, gewann etwa Mitte der 1990er-Jahre eine annähernd gegenteilige Annahme höhere Wertschätzung: die Annahme, dass eine stärkere Praxisorientierung bereits in der ersten Phase der Lehrerinnen- und Lehrerbildung der Professionalisierung dienlich sei. Namentlich im Anschluss an die Veröffentlichung des Abschlussberichts der sog. Terhart-Kommission (Terhart, 2000) sowie der Befunde der großen Schulleistungsstudien (u. a. PISA [seit 2000], DESI [Erhebung 2003/04], TIMMS [seit 1995]) und der großen Studien zum Professionswissen von (angehenden) Lehrerinnen und Lehrern (u. a. COAC-TIV [2003/04], TEDS [-M [2006-2009], -LT [2008-2012]]) erfuhr die Forderung nach einem höheren Praxisanteil im Lehramtsstudium eine stärkere bildungspolitische Aufmerksamkeit. Diese spiegelte sich auch in dem ausschließlich an quantitativen Daten<sup>5</sup> orientierten Urteil, das der universitären Phase der Lehrkräftebildung, also dem Lehramtsstudium, einen zu hohen Theorieanteil und einen zu geringen Praxisanteil attestierte (vgl. zusammenfassend z. B. Cramer, 2014; Biederbeck & Rothland, 2018; Lindner & Klusmann, 2018).

Dieses Urteil fortführend und es vermeintlich bestätigend wurde und wird nicht selten ein "Praxisschock" postuliert, der sich beim Übergang von der ersten in die zweite Phase der Lehrkräftebildung, d. h. beim Übergang vom Studium ins Referendariat, einstelle (vgl. dazu z. B. Rischke, Bönsch & Müller, 2013; Anselm & Janka, 2016). Belastbare Belege für einen "Praxisschock" sind jedoch rar, mehr noch: Aktuelle Studien zur Qualität der Lehrerinnen- und Lehrerbildung legen eher die Annahme nahe, dass es sich beim "Praxisschock" um einen "Mythos" handele (vgl. Kunter, 2016; Klusmann, 2018). Es scheint in der Tat weniger die unmittelbare Konfrontation eines Endes der "Theorie" mit einem Anfang der "Praxis" zu sein, die manche Referendarinnen und Referendare beklagen. Als Auslöser einer "Praxisschock"-Wahrnehmung wirken viel mehr zum einen die hohe Anzahl schulisch institutioneller Aufgaben, die mit dem Fachunterricht nur mittelbar zusammenhängen (vgl. ebd.), sowie zum anderen die



senschaftlichen Anteilen im Lehramtsstudium sowie Verteilung der Leistungspunkte auf praxisorientierte Anteile im Vergleich zu fachwissenschaftlichen Anteilen.



Prof. Dr. Jörg Kilian

hohe Anzahl unterschiedlicher fachlicher Inhalte, die im Fachunterricht gefordert werden, im Fachstudium indes zu wenig fachwissenschaftlich und fachdidaktisch theoretisch fundiert und reflektiert wurden (vgl. Kilian, 2018, S. 16f.).

Diese Ausgangslage weist der Universität und der Schule scheinbar eindeutig definierbare Rollen im Theorie-Praxis-Verhältnis zu: Die Universität ist demnach für die Theorie zuständig, die Schule für die Praxis. Dieses Rollenverständnis wurde in diesem Teil des Workshops im Rahmen einer Erhebung assoziativ-semantischer Zuweisungen von Wörtern zum Stimulus "Theorie und Praxis im Lehramtsstudium" allerdings gerade nicht bestätigt.<sup>6</sup> Als lexikalische Reaktionen auf den Stimulus "Bitte schreiben Sie die ersten drei Wörter auf, die Ihnen zum Stichwort Theorie und Praxis im Lehramtsstudium einfallen" wurden z. B. die Wörter und Wortgruppen Uni, Wissenschaft und Forschung notiert, die man intuitiv dem "Theorie"-Konzept zuweisen darf; des Weiteren aber auch u. a. situated cognition, Praxisbasis der Wissenschaft, reflective practitioner, die offenbar auch der Universität eine Rolle in Bezug auf die "Praxis" zuweisen – immerhin lautete der Stimulus

Der Erhebungsbogen folgt Ansätzen der linguistischen Erforschung sprachlich gebundener Stereotype, vgl. den Überblick in Kilian (2015, S. 161-167). Zu den drei Workshops in Panel 2 des Kieler Programmworkshops waren 51 Personen angemeldet: eine Repräsentativität der Befunde ist weder intendiert noch gegeben.

"Theorie und Praxis im Lehramtsstudium". Die Wörter Schule oder Praktikum wurden hingegen als Reaktion auf den genannten Stimulus kein einziges Mal notiert; lediglich auf einem Erhebungsbogen ist mittelbar ein Bezug zur Schule gegeben, wenn dort als Reaktion auf den Stimulus "Studienprojekte im Praxissemester" angeführt wird (siehe Abb. 2).

#### Praxissemester

Als Maßnahme zur Verbesserung des Theorie-Praxis-Verhältnisses in der ersten Phase der Lehrerinnen- und Lehrerbildung wurden in den meisten Bundesländern die Praxisphasen verlängert und/oder sog. Praxissemester eingeführt (vgl. Weyland, 2012). An fast allen lehrkräftebildenden Universitäten wurde für die verlängerte Praxisphase das Konzept (oder eine Variante des Konzepts) des Forschenden Lernens eingesetzt (vgl. Zankel, Heinz & Leonhardt, 2018, S. 211f.). Das Forschende Lernen selbst kann gemäß dem Learning cycle organisiert werden (Wildt, 2009: siehe Abb. 1).

So gut die Vorbereitung und die "Formulierung von Fragestellungen bzw. Hypothesen" im universitären Kontext auch gelingen mögen: Bei Erreichen der Position "Durchführung" werden Schwierigkeiten in der Praxis offenbar. Das ist nicht grundsätzlich darauf zurückzuführen, dass nicht alle Beteiligten willens und bereit sind, die Theorie-Praxis-Schnittstelle im Praxissemester an der Bearbeitung der Forschungs- bzw. Leitfrage zu orientieren. Zum Teil sind die Forschungsund Leitfragen sogar vorab unter den Beteiligten abgestimmt worden. An manchen Universitäten, etwa an der CAU Kiel, fanden Workshops und "Arbeits- und Informationstage" statt, an denen mittelbar Beteiligte (Kultusministerium, Institutionen der zweiten Phase der Lehrkräftebildung) und unmittelbar Beteiligte (Dozentinnen und Dozenten an der Universität, Studentinnen und Studenten, Mentorinnen und Mentoren) teilnahmen und Leitfragen diskutierten. In der Praxisphase konnten Leitfragen mitunter auch in Abstimmung aller Beteiligten ad hoc nachjustiert und gut in den Unterricht integriert werden.

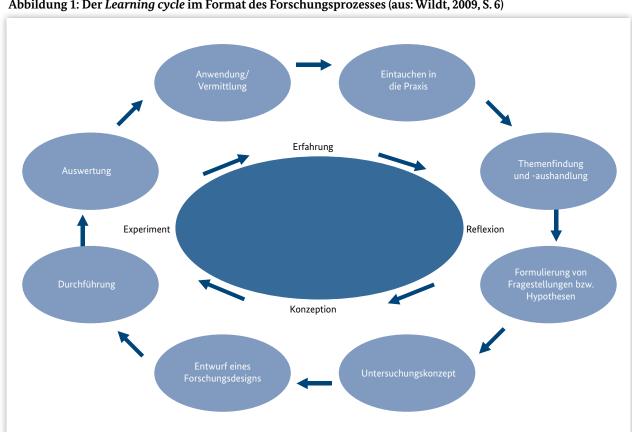


Abbildung 1: Der Learning cycle im Format des Forschungsprozesses (aus: Wildt, 2009, S. 6)

Abbildung 2: Assoziationen zur Kooperation zwischen Universität und Schule



Insgesamt wurde im Workshop-Gespräch gleichwohl deutlich, dass die grundsätzlich als reguläre Schulpraktika geführten Praxisphasen im Rahmen des Praxissemesters keineswegs uneingeschränkt als vorteilhaft für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung erachtet werden. Bei aller Unterschiedlichkeit der standortspezifischen Konzeptionen seien die Praxisphasen einerseits als Teil der universitären Lehrerinnen- und Lehrerbildung an außeruniversitären Lernorten konzipiert; in der konkreten Durchführung indes seien sie andererseits eher Teile der schulischen Lehrkräfteausbildung ohne engere universitäre Anbindung. Das Verhältnis zwischen Universität und Schule, konkret: das Verhältnis zwischen Student/Studentin, Dozent/Dozentin und Mentor/Mentorin, bleibe in der Regel jeweils singulär und sei aus einer curricularen Kohärenz isoliert.

Ein weiterer Fokus der Diskussion richtete sich auf das Forschende Lernen. Dieser Ansatz habe die unterschiedlichen Perspektiven auf das Praxissemester möglicherweise sogar insofern verstärkt, als mit dem Forschenden Lernen ein höherer universitärer Anteil in das Praxissemester der ersten Phase der Lehrerinnen- und Lehrerbildung geführt werden sollte – während sowohl Studierende wie auch Mentorinnen/ Mentoren eher eine von universitären Verpflichtungen

gelöste Praxis erwarteten. Als ein Modell zur Behebung dieses Problems wurde die systematische Einrichtung von Schulnetzwerken diskutiert: Das Praxissemester könnte womöglich stärkere Effekte erzielen und zudem sowohl für die universitäre Lehrerinnen- und Lehrerbildung wie für die Schule einträglicher sein, wenn Schulnetzwerke mit fachlichen Profilen (Fachteams) gebildet würden (s. u.). Für die universitäre Lehrkräftebildung könnte dies zum Beispiel durch von der Schule formulierte Anregungen und Themen für fachspezifische schulbezogene Fragestellungen erfolgen, für die Schule zum Beispiel durch das Einbringen neuerer fachdidaktischer Forschungsergebnisse, die als Input auch Erträge für die Lehrkräftefortbildung bergen.

#### Schulkooperationen

Die Instruktion "Bitte schreiben Sie die ersten drei Wörter auf, die Ihnen einfallen, wenn Sie an eine Kooperation zwischen Universität und Schule im Lehramtsstudium denken" führte in zwei Durchgängen an diesem Thementisch zu folgenden lexikalisch gebundenen assoziativ-semantischen Reaktionen (n=21):7

Auffällig ist eine gewisse Polarisierung in der Bewertung der "Kooperation zwischen Universität und Schule", die in den Adjektiven zum Ausdruck kommt: Es gibt überwiegend negativ bewertende Adjektive: unzureichend, schwierig, optimierbar, defizitär; dagegen gibt es zwei positiv bewertende Adjektive: nützlich und wichtig. Im Gespräch über die Reaktionen auf diese zweite Instruktion wurde deutlich, dass an allen im Workshop vertretenen Standorten der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" die Abstimmungen zwischen "Universität und Schule" noch nicht optimal genannt werden können. Dieser Befund ist unabhängig davon, ob am Standort das Praxissemester als universitär "begleitete" Praxis gestaltet oder als durch reguläre universitäre Unterrichtsbesuche systematisch "betreute" Praxis organisiert wird. Im ersteren Fall wird seitens der universitären Lehrerinnen- und Lehrerbildung die Sorge formuliert, dass die fachliche und fachdidaktische Vorbereitung zu Beginn der – universitär nicht auch vor Ort betreuten - Praxisphase gleichsam verpuffe und die entwickelten Leitfragen aus schulischer Perspektive so reformuliert würden, dass sie der universitären Vorbereitung bisweilen nicht mehr entsprächen. Im zweiten Fall, das heißt im Falle der universitär betreuten Praktika, nähmen schulische Mentorinnen und Mentoren die Anwesenheit von Hochschullehrerinnen und -lehrern bisweilen als unprofessionelle Fremdsteuerung (mitunter gar auch Beurteilung) ihrer Unterrichtspraxis wahr.

Die dritte Frage auf dem Erhebungsbogen in diesem Teil des Workshops bat darum, mitzuteilen, ob am Standort im jeweiligen Fach ein "Schule-Universität-Netzwerk" bestehe bzw. welcher Art ein solches Netzwerk erwünscht sei. An den in diesem Workshop vertretenen Standorten werden zumeist bestehende Netzwerke mit Praktikumsschulen genutzt, ohne dass

eine grundsätzliche Neuregelung der Kooperation zwischen Universität und Schule vertraglich vereinbart wäre. Das Gespräch über bekannte Projekte (z. B. die Kooperation mit "Referenzschulen" an der Technischen Universität München, das Projekt "Campusschule" in Gießen oder das Projekt der "Reflexiven Praxisphasen" an der Universität Greifswald) führt zu dem Wunsch nach einer systematischen Zusammenstellung der aktuell erprobten und möglichst evaluierten Ansätze zur Optimierung der Kooperation zwischen Universität und Schule (u. a. "Campusschulen", "Modellschulen", "Kooperationsschulen", "Lernlabore", "Partnerschulen", "Uni-Klassen"). Es ist offensichtlich, dass es nicht möglich sein wird, an lehrkräftebildenden Universitäten für jedes Unterrichtsfach Schulnetzwerke im Sinne von Kooperationen mit Modellschulen aufzubauen. Die in der Reaktion auf den zweiten Stimulus formulierte "Win-win"-Situation könnte möglicherweise aber zumindest angebahnt werden, wenn systematisch Fachteams zwischen Universität und Schule gebildet würden. An der CAU ist auf der Grundlage dieses Workshops dieser Weg eingeschlagen worden, indem im Juni 2019 Vertreterinnen und Vertreter der Fächer an der CAU, des Instituts für Qualitätssicherung an Schulen Schleswig-Holstein (IQSH) sowie Lehrerinnen und Lehrer zu einem Workshop "Fachliches Wissen im Lehramt" zusammenkamen.

Abschließend ist ein weiteres Ergebnis der Diskussion in diesem Teil des Workshops anzuführen. In der Reaktion auf den Stimulus "Theorie und Praxis im Lehramtsstudium" wurde u. a. auch "Video" angeführt. "Praxisbezug" im Lehramtsstudium wird in den meisten Ansätzen i. S. v. Unterrichtspraxis verstanden, d. h. im Sinne der Durchführung, zumindest der Hospitation konkreten Unterrichts. Der Praxisbezug kann indes auch im Rahmen von Schulnetzwerken, und zwar auch mit Bezug zur Vernetzung fachlichen, fachdidaktischen und unterrichtspraktischen Wissens und Könnens, anders gedacht werden, z. B. in Form der gemeinsamen (Studierende und Schul- und Hochschullehrkräfte) Analyse und Reflexion von Unterrichtsvideographien oder in Form der Analyse und Kritik von Schulbüchern/Bildungsmedien der Unterrichtsfächer.

<sup>7</sup> Die durch Bindestrich gekoppelten Schreibweisen sind außer im Falle von "Best-Practice" und "U-Praxis" vom Autor Jörg Kilian angepasst worden. Im Original stehen hier Schreibungen ohne Bindestriche.

# 3 Schwerpunkt 2: "Schulnetzwerke und (sprachliche) Heterogenität"

#### Heterogenität als Herausforderung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Heterogenität ist ein Schlüsselbegriff im derzeitigen Bildungsdiskurs. Diese Entwicklung hat auch die "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" aufgenommen und die Verbesserung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung in Bezug auf die Anforderungen von Heterogenität und Inklusion zu einem zentralen Ziel gemacht. Das Thema Heterogenität stellte auch einen Schwerpunkt im Workshop "Schulnetzwerke – mehr als Lehrerfortbildung" dar, und zwar im Zusammenhang mit der Frage, welchen Beitrag Schulnetzwerke bei der Vorbereitung der Studierenden auf den erfolgreichen Umgang mit Heterogenität leisten können. Im folgenden Abschnitt werden zunächst theoretische Überlegungen zur Bedeutung von Schulnetzwerken bzw. von Praxiserfahrungen für die Vorbereitung auf den Umgang mit heterogenen Lerngruppen dargelegt. Dabei liegt ein Fokus auf der sprachlichen Heterogenität. Wie Universität und Schule in diesem Bereich zusammenarbeiten können, wird exemplarisch anhand eines an der Universität Kiel durchgeführten Projektes aufgezeigt. Am Ende des Abschnitts werden einige Ergebnisse aus dem Workshop berichtet, die sich auf die Arbeit an dem Tisch "Schulnetzwerke für einen erfolgreichen Umgang mit Heterogenität durch reflektierte Praxis" bezieht.

Die Heterogenität von Schülerinnen und Schülern und ihrer Lernvoraussetzungen umfasst viele unterschiedliche Dimensionen:

"In jeder Schulklasse in Deutschland findet sich eine breite Vielfalt von menschlichen Eigenschaften. Die Schüler\_innen, die in einer Schulklasse gemeinsam unterrichtet werden, bilden eine große Bandbreite an Begabungen, Potenzialen und Interessen ab, und sie unterscheiden sich oftmals stark darin, welche Erfahrungen, Unterstützungen oder Belastungen sie aus ihrem Elternhaus mitbringen. Die Lehrkräfte haben dabei den pädagogischen Auftrag, alle Schüler\_innen ungeachtet ihrer individuellen Voraussetzungen bestmöglich in ihrer Persönlichkeits- und Kompetenzentwicklung zu unterstützen, um so für alle die Voraussetzungen für eine gesellschaftliche Teilhabe, lebenslanges Lernen und ein erfülltes Leben zu schaffen." (Vock & Gronostaj, 2017, S. 13)

Eine Heterogenitätsdimension, die sich in den großen Bildungsstudien der letzten Jahre als besonders bedeutsam erwiesen hat, sind die sprachlichen Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler. Dies betrifft beispielsweise die sprachlichen Kompetenzen von Kindern und Jugendlichen mit Deutsch als Zweitsprache (DaZ), auch wenn die Befunde der verschiedenen vorliegenden Studien aufgrund der unterschiedlichen Konzeptualisierung des sprachlichen Hintergrunds nur schwer zu vergleichen sind. Dennoch zeichnen sich empirisch nachweisbare Unterschiede in den sprachlichen Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern mit Deutsch als Erst- und Zweitsprache von der Kindergartenzeit bis zum Ende der Sekundarstufe I ab, und zwar auch noch nach Kontrolle des sozialen Hintergrunds (Kempert, 2016, S. 167). Die unterschiedlichen Kenntnisse in der Bildungssprache Deutsch haben einen Einfluss auf die Bildungsbiografie, z. B. auf den Zeitpunkt der Einschulung, den Übergang in die Sekundarstufe und den Lernerfolg (Kempert et al., 2016, S. 175f.). Neue Relevanz hat diese Tatsache in den letzten Jahren durch die Zuwanderung vieler Kinder und Jugendlicher mit keinen oder geringen Deutschkenntnissen in unser Schulsystem bekommen.

Um Bildungsdisparitäten aufgrund des sprachlichen Hintergrunds abzubauen, müssen Lehrerinnen und Lehrer professionelle Kompetenzen für den Umgang mit sprachlicher Heterogenität erwerben. Im Rahmen des Kieler Projektes "Lehramt mit Perspektive" der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" beschäftigt sich das Teilprojekt C2 "Deutsch als Zweitsprache und fachintegrierte Sprachbildung" mit der Frage, wie dies im Rahmen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung an der Universität Kiel gelingen kann. Dabei ist in der Professionalisierungsforschung bisher allerdings noch unklar, wie die notwendigen Kompetenzen für diese Querschnittsaufgabe genau zu modellieren sind (Koch-Priewe, 2018). In Anlehnung an das Modell zu professionellen Kompetenzen von Lehrkräften von Baumert & Kunter (2006) kann grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass sowohl ein bestimmtes Professionswissen als auch gewisse Überzeugungen und Werthaltungen eine Rolle spielen. Das aus dem US-amerikanischen Kontext stammende Modell des LRT - Linguistically Responsive Teaching (Lucas & Villegas, 2013) stellt einen Rahmen für die kompetenzorientierte Curriculumentwicklung für Lehrkräfte in mehrsprachigen Klassen dar. Die Autorinnen nennen verschiedene "elements of expertise", über die "Linguistically Responsive Teachers" verfügen sollten. Dazu gehören sprachanalytische Fähigkeiten, Kenntnisse im Bereich des Zweitspracherwerbs und von Scaffolding-Methoden, aber auch bestimmte Überzeugungen, z. B. sprachliche Vielfalt wertzuschätzen und sich unabhängig von ihren sprachlichen Voraussetzungen für die Lernbegleitung aller Schülerinnen und Schüler zuständig zu fühlen (ebd., S. 101). Tajmel und Hägi-Mead (2017) sprechen von einer notwendigen "kritischen Sprachbewusstheit" von Lehrkräften. Darunter verstehen sie neben einer Bewusstheit darüber, dass mit Sprache Macht ausgeübt und Sprache als Mittel zur Selektion und Exklusion genutzt werden kann, auch kognitiv-linguistische sowie affektive und rechtlich-soziale Aspekte. Zu Letzteren zählen sie, dass sich Lehrerinnen und Lehrer der eigenen Zuständigkeit und Verantwortung für Sprachbildung bewusst sind (ebd., S. 11). Fischer, Hammer und Ehmke (2018) operationalisieren Überzeugungen bzw. beliefs zu Sprache im Fachunterricht mit den drei Teilskalen Sprachsensibilität im Fachunterricht, Zuständigkeit für Sprachförderung und Wertschätzung von Mehrsprachigkeit. Als Ergebnis einer Befragung anhand dieser Skalen von N = 626 Lehramtsstudierenden halten sie fest:

"In allen Bereichen weist das Antwortverhalten bezüglich einzelner Items darauf hin, dass die Lehramtsausbildung dort noch stärkeres Gewicht auf Reflexion und Ausbildung von beliefs zu sprachlicher und kultureller Heterogenität leisten muss. Diese Ausnahmen betreffen Überzeugungen zum praktischen Handeln im Unterricht, zur Sprache im Fachunterricht und vor allem zu Aussagen, die sich mit den Herkunftssprachen der DaZ-Lernenden auseinandersetzen" (Fischer, Hammer & Ehmke, 2018, S. 172).

Es kann davon ausgegangen werden, dass sich solche Reflexionsanlässe, die das Potenzial haben, professionelle Überzeugungen hinsichtlich sprachlicher und kultureller Heterogenität anzubahnen, besonders gut in der Praxis finden lassen. Diese Reflexionsanlässe können im Sinne einer "reflektierten Praxis" (Leonhard & Abels, 2017) dafür genutzt werden, im Rahmen einer studentischen Lerngruppe die gesammelten Erfahrungen zu thematisieren und rückblickend alternative Handlungsmöglichkeiten aufzuzeigen.

#### Reflektierte Praxis im Projekt SprachFoLL

Vor diesem Hintergrund haben im Rahmen des Kieler Projektes SprachFoLL ("Sprachliche Bildung - Forschendes Lernen. Qualifizierung von Lehramtsstudierenden für die erfolgreiche Integration von Kindern und Jugendlichen")8 Studierende zwei Semester lang an einer zugeordneten Kooperationsschule mit drei Unterrichtseinheiten wöchentlich im Deutschals-Zweitsprache-Unterricht sowie im Regelunterricht aktiv hospitiert. Das Schulnetzwerk, auf das im SprachFoLL-Projekt zurückgegriffen werden konnte, ist im Zusammenhang mit der Einrichtung von sog. DaZ-Zentren in Schleswig-Holstein entstanden. Das Netzwerk wurde in jahrelanger Arbeit von einer abgeordneten Lehrkraft aufgebaut, die im SprachFoLL-Projekt tätig ist und somit eine Schlüsselfunktion an der Schnittstelle zwischen Universität und Schule besetzt.

Besonderes Merkmal an dem Projekt war also die zweisemestrige wöchentliche Begegnung und die Arbeit der Studierenden mit den geflüchteten Kindern und Jugendlichen in der Schule. Dies stellt eine Besonderheit dar, weil Deutsch als Zweitsprache in Schleswig-Holstein kein Unterrichtsfach ist und Studierende normalerweise nicht die Möglichkeit haben, im Rahmen von Praktika Erfahrungen in einem spezifisch gestalteten DaZ-Unterricht zu sammeln. Insgesamt haben 91 Studierende und 15 Schulen mit 40 Lehrkräften teilgenommen. Letztere erhielten im Laufe des Projekts vier bedarfsgerechte Fortbildungen. Parallel zu der Tätigkeit in der Praxis fanden an der Universität Begleitveranstaltungen statt, die ausreichend Raum für Reflexionsgespräche über die gemachten Erfahrungen im Unterricht und im System Schule beinhalteten. Die Studierenden arbeiteten in der Praxis zudem mit einer Fokusschülerin/einem Fokusschüler, die/den sie im Rahmen der Hospitation besonders intensiv beobachteten, begleiteten und förderten. Zum Ende des zweiten Semesters führten die Studierenden in den Klassen selbstständigen Unterricht durch. Dieser wurde anschließend gemeinsam mit einer Dozentin, Kommilitoninnen und Kommilitonen sowie der verantwortlichen Lehrkraft besprochen und reflektiert. In die Auseinandersetzung mit der Entwicklung einer reflexiven Haltung floss unter anderem Folgendes ein:

<sup>8</sup> Das Projekt SprachFoLL wird in dem Zeitraum von 2017 bis 2019 vom Stifterverband in der Initiative "Integration durch Bildung" gefördert.

- verschiedene Spiele und Übungen zur Empathieförderung,
- die Erfassung der persönlichen Begründung für die Wahl des Berufes zu Projektbeginn und -ende,
- die Erfassung der Erwartungen und der Abgleich mit dem schulischen Ist-Zustand im Bereich Umgang mit sprachlicher und kultureller Vielfalt,
- Diskussionen über alltägliche Themen im Bereich Öffnung für kulturelle Vielfalt.

Die Analyse der Zusammenarbeit mit den Schulen zeigt, dass Herausforderungen in dem hohen Organisationsaufwand und der angemessenen Kommunikation mit allen beteiligten Akteurinnen und Akteuren lagen. Mit zwei Kooperationsschulen musste die Zusammenarbeit im Verlauf der zwei Jahre eingestellt werden. Stärken der Kooperation lagen in der beidseitigen Bereitschaft und Offenheit zur Modifikation von ursprünglich gemachten Vorgaben, z. B. was universitäre Arbeitsaufträge von Studierenden in der Praxis betraf, die aufgrund der schulischen Realität nicht durchgeführt werden konnten. Ein regelmäßiger Austausch zwischen den schulischen und universitären Projektbeteiligten wurde durch zwei Treffen im Semester gewährleistet. Insgesamt sprechen die Erfahrungen dafür, dass effiziente Schulnetzwerkarbeit viel Zeit, sensibles Vorgehen und Kommunikation in alle Richtungen benötigt. Die Gesamtevaluation des Projektes ist noch nicht abgeschlossen, erste Zwischenergebnisse zeigen aber, dass das Konzept einer reflektierten Praxis die Überzeugungen zur Mehrsprachigkeit und die Selbstwirksamkeitserwartung der Studierenden im Bereich des Umgangs mit sprachlicher Heterogenität nachweisbar positiv verändert hat.

# Gelingensbedingungen für Kooperationen zwischen Schule und Universität

In der Workshop-Arbeit an dem Tisch "Schulnetzwerke für einen erfolgreichen Umgang mit Heterogenität durch reflektierte Praxis" wurde der Blick auf den Umgang mit Heterogenität im Allgemeinen geöffnet. Es wurde ein Austausch zu den folgenden zwei Fragen angeregt:

 Was sind Gelingensbedingungen von erfolgreichen Kooperationen zwischen Schule und Universität für die Qualifizierung von Studierenden für den Umgang mit Heterogenität? 2. Wie können Reflexionsprozesse der Studierenden zum Umgang mit Heterogenität erfolgreich initiiert und begleitet werden?

Als zentrale Antwort auf die erste Frage zeichnet sich ab, dass die Qualität der Kommunikation zwischen Universität und Schule eine herausragende Rolle spielt. Dies hat sich so auch im SprachFoLL-Projekt gezeigt und kann als Gelingensbedingung erfolgreicher Kooperation der beiden Institutionen ganz allgemein gelten. Die Betonung dieses Aspekts ist zunächst nicht überraschend, zeigt aber, dass die Gestaltung der Kommunikation zwischen Universität und Schule keineswegs eine banale Aufgabe ist. Es wurde betont, dass eine gegenseitige Wertschätzung und die Kommunikation auf Augenhöhe vonnöten seien. Dazu kann auch gehören, dass Schulen als Impulsgeber für Forschungsfragen im Zusammenhang mit dem Thema Heterogenität fungieren, die von Studierenden im Rahmen von Forschendem Lernen bearbeitet werden. Inwieweit von Praktikerinnen und Praktikern identifizierte Fragen das Erkenntnisinteresse der Wissenschaft beeinflussen sollten, war in der Diskussion allerdings nicht unumstritten. Als weiterer wichtiger Faktor gelingender Kommunikation wurde zudem genannt, dass die Ziele der gemeinsamen Arbeit transparent sind und vorab Erwartungen abgeglichen werden. Es brauche darüber hinaus direkte Ansprechpartnerinnen und -partner, die für die Koordination und Pflege der Kooperation zuständig sind sowie etablierte Strukturen, z. B. in Form von regelmäßigen Treffen.

#### Reflexionsprozesse

Wie können Reflexionsprozesse der Studierenden zum Umgang mit Heterogenität erfolgreich initiiert und begleitet werden? Zu dieser Frage wurden im Workshop sehr unterschiedliche fruchtbare Ansätze diskutiert. Als mögliche Ziele der Reflexionsprozesse wurden zunächst die Reflexion der eigenen Person und der Ausbau von Handlungsalternativen benannt. Ein wichtiger Faktor sei, dass die Reflexion im Studium nicht punktuell, sondern systematisch und curricular integriert erfolgen solle. Bei der Initiierung von Reflexion stellten die Momente einen entscheidenden Motor dar, in denen man etwas Unbekanntem, Neuem und Irritierendem<sup>9</sup> begegne. Es gelte zudem, nicht nur

<sup>9</sup> Das Potenzial von Irritation für Bildungsprozesse wird derzeit vor allem für den schulischen Fachunterricht diskutiert (Bähr et al., 2019).

den Blick auf die heterogene Schülerschaft, sondern auch die Heterogenität der Studierenden selbst konstruktiv zu nutzen. Schließlich werde insbesondere das Potenzial von authentischen Fallbeispielen für die Thematisierung von Heterogenität betont. Hier biete sich die Arbeit mit Videovignetten an, die derzeit in vielen Projekten der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" entwickelt werden. 10 Diese können auch genutzt werden, um aus der Perspektive der Fachdidaktik die Frage zu fokussieren, wie im Unterricht Differenz und Heterogenität erst konstruiert werden. Als möglicher Rahmen wird außerdem die Theorie des Universial Design for Learning genannt, das darauf zielt, Lernbarrieren abzubauen und in dem Projekt "Dortmunder Profil für Inklusionsorientierte Lehrer/-innenbildung" die Berücksichtigung und Reflexion von Heterogenität bei der Unterrichtsplanung ermögliche (Hußmann, Kranefeld, Kuhl & Schlebrowski, 2018).

# 4 Schwerpunkt 3: "Schulnetzwerke in der dritten Phase der Lehrerinnen- und Lehrerbildung"

#### Das Schulnetzwerk "Diversität in der Schule"

An der Universität Bayreuth liegt der Fokus auf dem Aufbau von Netzwerken in der dritten Phase der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Deshalb sollen hier, anders als in den vorangegangenen Abschnitten, Fragen zur Zusammenarbeit von Universität und Schulen mit dem Schwerpunkt der Lehrkräftefortbildung diskutiert und Ergebnisse aus der Workshop-Arbeit zu diesem Bereich berichtet werden. In Bayreuth wird im Bereich der Schulnetzwerke eine themenbezogene Kooperation zwischen Vertretungen von Universität und Schule mit dem inhaltlichen Fokus auf Leistungsheterogenität und kultureller Diversität angestrebt. Die Themen werden dabei systematisch in ihrer Relevanz für Bildungsprozesse in Schule und Hochschule in den Blick genommen.

Ein großer Erfolg des Bayreuther Projekts ist in diesem Zusammenhang eine deutliche Vertiefung und Ausweitung der fachübergreifenden Zusammenarbeit aller

10 Zum Beispiel das Projekt "Förderung der Lehrerprofessionalität im Umgang mit Heterogenität" an der Universität Augsburg, das Projekt "Lehramt mit Perspektive" an der CAU Kiel oder das Projekt "Professionalisierung durch Vernetzung" der Universität Kassel. Akteurinnen und Akteure über administrative Fragen hinaus zu inhaltlichen Aspekten der Weiterentwicklung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Jedes im Projekt beteiligte Fach ist durch seine Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter in das Netzwerk eingebunden. Getragen werden die Netzwerke durch eine breite Zusammenarbeit zwischen den Fachdidaktiken, den Erziehungswissenschaften sowie den Fachwissenschaften, worunter explizit auch die Afrikawissenschaften fallen, die zum Bayreuther Profil gehören, jedoch bisher nur wenige Berührungspunkte mit dem Lehramtsstudium besaßen.

Das Projekt an der Universität Bayreuth versucht, Referendarinnen und Referendare und ausgebildete Lehrkräfte über attraktive Angebote zu erreichen. Dabei wird ein besonderer Wert auf eine schulartverbindende, fächer- und schulartübergreifende Kooperation gelegt. Hier spielen die genannten Schwerpunkte Leistungsheterogenität und kulturelle Diversität sowie deren kooperative Bearbeitung eine zentrale Rolle. Ziel ist es, dass Schulen ihr Profil hin zu einem produktiven Umgang mit Diversität mit dem Schwerpunkt fachliche und kulturelle Diversität ausbilden. In fünf schulart- und fächerverbindenden Netzwerken arbeiten Lehrerinnen und Lehrer mit universitären Vertreterinnen und Vertretern zu relevanten Themengebieten (z. B. Afrika als fächerübergreifender Lernschwerpunkt, Binnendifferenzierung und Sicherung von Grundkompetenzen, kulturelle Diversität und sprachsensibler Fachunterricht). Verbunden werden diese Netzwerke durch jährliche fachübergreifende Tagungen, zu der externe Referentinnen und Referenten eingeladen werden.

Der konzeptionelle Kern der Netzwerkarbeit ist der Anstoß von zyklischen Unterrichtsentwicklungsprozessen (vgl. Abb. 4).

Am Anfang jedes Zyklus steht die Auseinandersetzung mit fachlichen Inhalten sowie pädagogisch-didaktischen Theorien und Unterrichtskonzepten zum jeweiligen Themenfeld. Theoretische Betrachtungen werden in Bezug zur Praxis beleuchtet, wodurch Bedarfsermittlungen seitens der Lehrkräfte initiiert werden. Auf dieser Grundlage entwickeln Lehrkräfte in Kooperation mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern Konzepte und Materialien für ihren Unterricht und ihre Schule, um Entwicklungen im jeweiligen Themenfeld anzustoßen. Dadurch soll

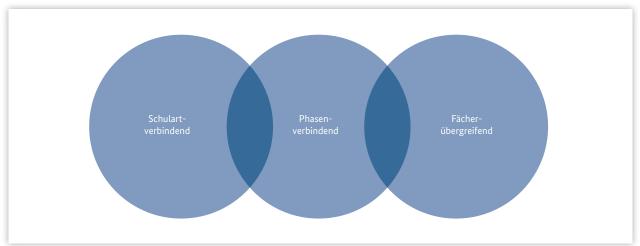


Abbildung 3: Kennzeichen des Schulnetzwerkes "Diversität in der Schule"

erreicht werden, dass durch die Lehrkräftefortbildungsstrukturen der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" in Bayreuth nicht nur Wissen erworben, sondern dieses Wissen auch im alltäglichen Handeln im Unterricht wirksam wird. Konkret bedeutet das auch, dass die entwickelten Konzepte und Materialien von den Lehrkräften in ihren Klassen bzw. an ihrer Schule erprobt werden. Die dabei gewonnenen Erfahrungen aus der Unterrichtspraxis werden wiederum gemeinsam im Netzwerk ausgetauscht, reflektiert und diskutiert. Auf dieser Basis werden die Konzepte und

Materialien gemeinsam überarbeitet und gegebenenfalls verbessert. Daraufhin kann der Zyklus des Unterrichtseinsatzes, der Reflexion und der Optimierung evtl. wiederholt werden.

Zentrale Voraussetzung für das Gelingen eines solchen Unterrichtsentwicklungszyklus ist ein wechselseitiger, konstruktiver Austausch zwischen Vertreterinnen und Vertretern von Universität und Schule. Dieser sollte auf einer langfristigen und regelmäßigen Basis stattfinden. Feste Arbeitsgruppen

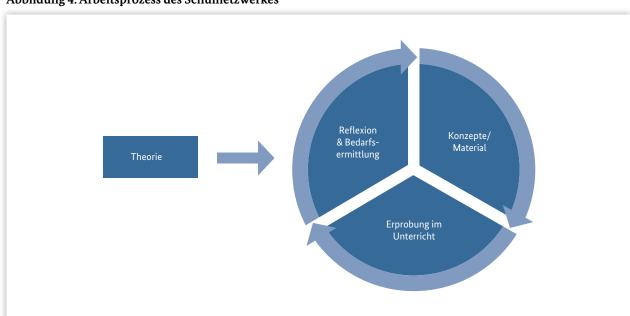


Abbildung 4: Arbeitsprozess des Schulnetzwerkes

und hohes Engagement aller Beteiligten sind daher wünschenswert.

Dabei lassen sich die folgenden Herausforderungen nennen: Wie lassen sich vollzeitbeschäftigte Lehrerinnen und Lehrer langfristig ohne Überbelastung in die Netzwerke einbinden? Was ist der Mehrwert dieser Netzwerke gegenüber klassischen Fortbildungen und wie kann dieser sichergestellt werden?

#### Schulnetzwerke: Herausforderungen und Lösungsansätze

An einem Thementisch wurde im Rahmen des Workshops dementsprechend die Thematik "Idee Schulnetzwerk – mehr als Fortbildungen?" diskutiert. Die Arbeit an diesem Tisch verfolgte das Ziel, standortübergreifende Herausforderungen zu identifizieren und – nach Möglichkeit anhand von Best-Practice-Beispielen – konkrete Lösungsansätze zu formulieren.

In einem ersten Schritt wurden die Teilnehmenden gebeten, von ihren Erfahrungen bezüglich der Etablierung von Schulnetzwerken zu berichten. Dabei sollten insbesondere Herausforderungen angesprochen werden, die an den verschiedenen Standorten bei der Zusammenarbeit mit Schulen und Lehrkräften aufgetreten sind. Die Ergebnisse wurden stichpunktartig am

Flipchart festgehalten; in Abbildung 5 sind die zentralen Aspekte der Diskussion dargestellt.

Als Problem wurde zum einen die von den Lehrkräften immer wieder geäußerte Kritik an einem unzureichenden Verständnis der Universitäten für die (geringere) Bedeutung von Theorie in der Schulpraxis festgehalten. Dieses wurde als mangelhafte schulpraktische Expertise der Universitäten konstatiert. Theorie und Praxis werden dabei immer wieder als miteinander unvereinbare Konzepte erachtet, wodurch eine Umsetzung der theoretischen Konzepte durch die Lehrenden kaum gelingen kann. Den Schulnetzwerken mangelt es zudem häufig an Beständigkeit, da nur wenige Lehrkräfte kontinuierlich an den Netzwerktreffen teilnehmen; diese Tatsache erschwert die nachhaltige Implementierung von Unterrichtskonzepten in die Bildungspraxis enorm.

Viele Standorte sehen sich des Weiteren mit der Herausforderung konfrontiert, dass sich intensive Kooperationen auf einige wenige Schulen beschränken, wodurch der Netzwerkgedanke eher zur Individualfortbildung einzelner Lehrkräfte verkümmert. Übereinstimmend wird außerdem von einer Passivität des Großteils der beteiligten Lehrkräfte berichtet. Eine Zusammenarbeit im Sinne einer Partnerschaft von

Abbildung 5: Herausforderungen bei den Schulnetzwerken

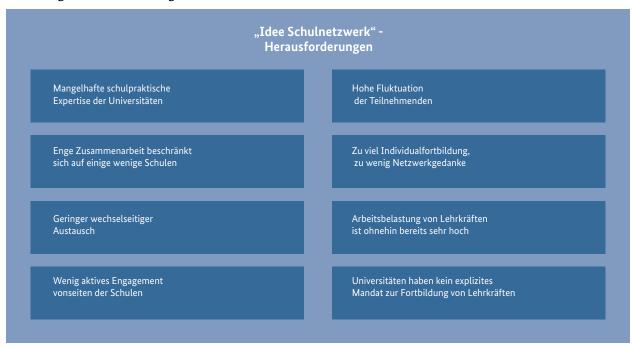


Abbildung 6: Lösungsansätze an Tisch 1 – "Schulnetzwerke als Erweiterung von Fortbildungsstrukturen: Erfolge, Herausforderungen, Wünsche"



Schulen und Hochschule würde es jedoch erfordern, dass auch Lehrerinnen und Lehrer an der Theorieumsetzung und der Erstellung von Materialien beteiligt sind. Die wechselseitige Bereicherung von Schule und Universität, die bei den Netzwerktreffen angestrebt wird, gelingt also bislang an vielen Standorten noch nicht in zufriedenstellender Weise. Dies ist unter anderem vermutlich der Tatsache geschuldet, dass die Arbeitsbelastung von Lehrkräften ohnehin sehr hoch ist - für zusätzliches Engagement, wie etwa das Erproben innovativer Unterrichtskonzepte, fehlt oftmals schlichtweg die Zeit. Nicht zuletzt haben Universitäten in der Regel kein explizites Mandat zur Weiterbildung von Lehrkräften, sodass der Erfolg der Netzwerk-Veranstaltungen häufig vom Engagement einzelner Universitätsmitarbeiterinnen und -mitarbeiter abhängt, die dafür keine zusätzliche Vergütung oder zumindest eine Anrechnung auf die Lehrverpflichtung erhalten.

Die gesammelten Ergebnisse lassen zusammenfassend erkennen, dass viele der genannten Herausforderungen nicht nur in einzelnen Projekten, sondern standortübergreifend auftreten. In einem zweiten Schritt wurden die Teilnehmenden gebeten, Wünsche und Lösungsansätze zur Verbesserung der bestehenden Situation zu formulieren. Die Äußerungen wurden

wiederum stichpunktartig am Flipchart festgehalten und sind in Abbildung 6 dargestellt.

Im Rahmen der Status-quo-Analyse hat sich gezeigt, dass sich die enge Zusammenarbeit zumeist auf einige wenige Schulen beschränkt. Statt großer Schulnetzwerke mit teils passiven Teilnehmenden erscheint aus der Erfahrung heraus die Arbeit mit wenigen Schulen demnach vielversprechender. Als expliziter Wunsch für die Zukunft wurde festgehalten, ebendiese Form der Kooperation gezielt anzustreben.

Um die Zusammenarbeit mit den Lehrkräften noch verbindlicher zu gestalten, wurde weiterhin der Vorschlag unterbreitet, die besprochenen Arbeitsschritte und Aufgabenverteilungen noch klarer zu formulieren und in Form von Kooperationsverträgen zwischen Schulen und Universitäten schriftlich festzuhalten. In diesem Zusammenhang sollten auch empirische Erkenntnisse zur Qualitätssicherung von kooperativen Projekten berücksichtigt werden, was vonseiten der Universität ausgehen sollte. Überdies erscheint es sinnvoll, nicht nur einzelne Lehrkräfte, sondern vor allem die Schulleitungen gezielt "mit ins Boot zu holen", um Kooperationsprojekte auch auf administrativer Ebene zu verankern.

Ein Lösungsansatz zur Reduktion der Arbeitsbelastung der beteiligten Universitätsmitarbeitenden besteht darin, anstelle der vielen Einzelveranstaltungen auch reguläre Lehrveranstaltungen für Lehrkräfte zu öffnen. Denn an vielen Universitäten finden bereits entsprechende Formate statt, die auch Lehrkräften interessante Impulse bieten können und folglich nicht ungenutzt bleiben sollten. Eine andere Maßnahme wäre die Möglichkeit, Netzwerkveranstaltungen auf das Lehrdeputat anrechnen zu lassen.

Als zentralen Lösungsansatz identifizierten die Teilnehmenden weiterhin die Notwendigkeit, dass die spezifischen Bedürfnisse, Erwartungen und Wünsche der Lehrkräfte, die an die Zusammenarbeit mit den Universitäten gestellt werden, noch expliziter abgefragt und, in der Konsequenz, noch gezielter berücksichtigt werden müssten als bisher. Mit diesem Vorsatz geht die Erkenntnis einher, dass dem Engagement von beteiligten Schulen und Lehrkräften noch mehr Wertschätzung entgegengebracht werden muss. Dies kann etwa über Anrechnungsstunden erfolgen, die den Lehrkräften im Gegenzug für die aktive Teilnahme am Projekt zugebilligt werden. Eine andere Lösungsidee betrifft Zertifikate, die Lehrkräften und Schulen vonseiten der Hochschule ausgestellt werden können, um die Außenwirkung der Kooperation zu erhöhen. Mehr noch

können auch ganze Schulen im Sinne der Schulentwicklung ähnlich wie bei dem Netzwerk "Schule ohne Rassismus" ausgezeichnet werden.

#### Schulnetzwerke: Verstetigung und Nachhaltigkeit

Ein weiterer Thementisch befasste sich mit den Themen "Verstetigung" und "Nachhaltigkeit" der Schulnetzwerke in der dritten Phase der Lehrkräftebildung und der durch sie geschaffenen Strukturen. Hintergrund ist die Frage, wie mit den Schulnetzwerken verfahren wird, wenn die Ressourcen (etwa Fördergelder und vor allem Personal) mit dem Ende der Förderung durch die "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" wegfallen. Das Ziel bestand darin, diesbezügliche Hürden und Herausforderungen zu identifizieren und anschließend im Rahmen eines dialogischen Austauschs nach Lösungsansätzen zu suchen, damit die Etablierung von Schulnetzwerken möglichst so geschieht, dass die Kooperationsprojekte auch ohne die zusätzlichen Mittel unterhalten werden können.

Nach einer kurzen Erläuterung der Ziele des Thementisches tauschten sich die Teilnehmenden zunächst in Partnergesprächen über die Erfahrungen an ihrem jeweiligen Standort aus. Anschließend wurden die Ergebnisse dem Rest der Teilnehmenden am Thementisch vorgestellt. Die Ergebnisse wurden schriftlich festgehalten und werden in der Abbildung 7 wiedergegeben:

Abbildung 7: Herausforderungen bei der Verstetigung

"Verstetigung und Nachhaltigkeit" - Herausforderungen					
Akteurinnen, Akteure	Ressourcen	Strukturen			
Profit für alle Beteiligten?	Personelle Ausstattung	Effektivität von Fortbildungen vs. Erwartung von Lehrkräften			
Mangelnde Motivation, sich fortzubilden	Finanzielle Ressourcen	Fortbildungen in den Fachwissenschaften			
Themen zu strukturellen Veränderungen (vs. Arbeitsmaterial) wenig gefragt		Transparenz der Voraussetzungen der Studierenden			

In der Diskussion wurden Herausforderungen genannt, die in drei Kategorien sortiert werden können. Die erste und größte Kategorie bildet die Frage nach den Akteurinnen und Akteuren in den Netzwerken. So wurde etwa die Frage nach dem Profit für alle Beteiligten (s. o.: "Win-win-Situation") dadurch aufgeworfen, dass bekannt ist, dass Lehrkräfte zwar durch Angebote praktischer Handreichungen zur Mitarbeit motiviert werden können, doch der Nutzen dieses Formats einseitig bleibt. Daran anschließend wurde geäußert, dass Lehrerinnen und Lehrer häufig nicht motiviert sind, den nötigen Aufwand in Kauf zu nehmen, den ein Netzwerktreffen mit sich bringt, zumal dessen Ergebnisse den Erwartungen der Lehrerinnen und Lehrer, unmittelbare praktische Relevanz für den Unterricht zu haben, nicht immer gerecht werden können. In der Konsequenz sind ebenfalls Themen zu strukturellen Veränderungen wenig gefragt. Die zweite Kategorie stellt die Frage nach Ressourcen. Zum einen wurden personelle Ressourcen genannt, zum anderen finanzielle. Momentan werden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die am (Weiter-)Aufbau und Erhalt der Schulnetzwerke arbeiten, durch die Mittel der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" finanziert, doch ist diese Finanzierung zeitlich befristet, weshalb die Frage gestellt werden muss, wie Schulnetzwerke und deren

Strukturen nach der Qualitätsoffensive fortexistieren können. Die dritte Kategorie umfasst Fragen nach der *Strukturierung von Schulnetzwerken* und deren Angeboten. So wirkt es sich auf die Motivation der Lehrerinnen und Lehrer negativ aus, wenn Angebote fächerübergreifend gemacht werden; vielen scheint ein Fokus auf Themen mit spezifischem Fachbezug sinnvoller zu sein.

Im Anschluss wurden Ideen gesammelt, wie mit den genannten Herausforderungen umgegangen werden könnte. Die Abbildung 8 gibt die Ergebnisse wieder:

Ein Lösungsvorschlag besteht darin, bereits existente Kooperations-Strukturen zu identifizieren und auf diesen aufzubauen. Auch ein Bewusstsein dafür, dass Schulnetzwerke und die damit einhergehende Interaktion mit Universitäten zur Schulentwicklung beitragen können, könnte dabei helfen, Schulnetzwerke nachhaltig zu gestalten. Hier wäre wünschenswert, über einen Ausweis der Mitgliedschaft der Schulen (z. B. in Form einer Plakette) eine Identifikation mit dem Schulnetzwerk zu erreichen. Dies könnte insofern für die Förderung einer dauerhaften Mitarbeit eingesetzt werden, als dass eine solche Auszeichnung nur während der Mitarbeit Gültigkeit behält. Schulleiterinnen und Schulleiter spielen bei all diesen Vorschlägen eine

Abbildung 8: Lösungsansätze an Tisch 2 – "Die Schulnetzwerke nach der Qualitätsoffensive: Verstetigung und Nachhaltigkeit"

"Verstetigung und Nachhaltigkeit" - Lösungsansätze					
Akteurinnen, Akteure	Ressourcen	Strukturen			
Wertschätzung: voneinander lernen	Punktuelle Projekte zu Beginn	Gewachsene Strukturen als Grundlage			
Schulleitungen als Schlüsselfiguren	Zielvereinbarungen zwischen den Beteiligten	Netzwerke als Schulentwicklung			
Zertifikate für Lehrkräfte	Auszeichnungen (während der Mitarbeit)	Schulinterne Mikrofortbildungen			

zentrale Rolle, da sie maßgeblichen Einfluss darauf haben, ob und wie Lehrkräfte an einem Schulnetzwerk teilnehmen. Die Schulleitungen als Schlüsselfiguren für die Verstetigung und Nachhaltigkeit von Schulnetzwerken zu erkennen und entsprechend dieser Erkenntnis zu handeln, kann also entscheidend sein.

Um Interesse an der Teilnahme an einem Schulnetzwerk anfänglich zu wecken, bieten sich unter anderem vor allem zu Beginn punktuelle Veranstaltungen an, um einen Eindruck über die Qualität und den möglichen Nutzen des Angebots und der damit einhergehenden Interaktion mit den Universitäten zu vermitteln. Diese Veranstaltungen könnten beispielsweise auch in der Form von schulinternen Mikrofortbildungen angeboten werden. Bei solchen treten normalerweise Lehrerinnen und Lehrer als Multiplikatorinnen und Multiplikatoren für erworbenes Wissen unter ihren Kolleginnen und Kollegen auf - und zwar in gemeinsamen Freistunden während des Unterrichts. Solche kurzen zeitlichen Fenster können gegebenenfalls für Mikronetzwerktreffen zwischen wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und dem Kollegium einer Schule verwendet werden.

Die Diskussion an diesem Thementisch verdeutlichte schlussendlich, dass die Motivation der Lehrerinnen und Lehrer maßgeblich darüber entscheidet, ob Schulnetzwerke in der dritten Phase der Lehrkräftebildung überhaupt entstehen und anschließend fortbestehen, d. h., ob auch nach der Finanzierung durch einen Drittmittelgeber eine Legitimierung (durch Nachfrage) und ein Interesse bestehen, die erschaffenen Strukturen zu erhalten. Dreh- und Angelpunkt ist die Nutzbarkeit der vermittelten Konzepte für den Unterricht. Diese könnte mithilfe von fachspezifischen Angeboten gesteigert werden, in denen kooperativ Materialien entwickelt werden. Die langfristige Motivation zur Mitarbeit könnte über eine Identifikation der Schulen mit dem Projekt durch schulische Auszeichnungen erreicht werden. Diese Feststellung wirft allerdings erneut die Frage auf, inwiefern unter diesen Bedingungen ein gegenseitiger Nutzen gewährleistet werden kann, der die Verstetigung der Schulnetzwerke auch von Seiten der Universitäten legitimiert. Eine Perspektive hierfür ist die Verschränkung der ersten und dritten Phase der Lehrerinnen- und Lehrerbildung in den Schulnetzwerken, indem diese zusätzlich für Studierende geöffnet werden, die so neue Praxismöglichkeiten erhalten.

#### 5 Fazit

Die Arbeit in dem Workshop "Schulnetzwerke – mehr als Lehrerbildung" hat noch einmal eindrücklich vor Augen geführt, welch ein großes Potenzial die Zusammenarbeit der Universitäten mit Schulen im Rahmen von Schulnetzwerken in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung besitzt. Gleichzeitig wurde deutlich, dass sich diese Kooperation – aufgrund von unterschiedlichen Besonderheiten der involvierten Institutionen Universität und Schule – auch sehr arbeits- und ressourcenintensiv gestaltet, wenn tatsächlich beide Seiten in Bezug auf die Lehrerinnen- und Lehrer(fort)bildung gleichermaßen profitieren sollen. Es erscheint daher schwierig, gut funktionierende Schulnetzwerke zu etablieren und zu pflegen, wenn dafür langfristig keine verlässlichen Strukturen vorgesehen sind.

Um den Spielraum der Universitäten bei der Zusammenarbeit mit Schulen auszuweiten und unterschiedliche strukturelle, inhaltliche und methodische Umsetzungsmöglichkeiten der unterschiedlichen Standorte und Erfahrungen damit kennenzulernen, erscheint ein weiterer und vertiefter Austausch über dieses Thema im Rahmen der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" als sehr sinnvoll. Dabei könnte an die Ergebnisse des Workshops angeknüpft werden. Eine Zusammenstellung der in der Bundesrepublik im Rahmen der universitären Lehrerinnen- und Lehrerbildung eingerichteten Schulnetzwerke sowie eine kritische Evaluation (z. B. auf der Grundlage der in diesem Workshop differenzierten Schwerpunkte) könnte ein nächster Schritt sein.

Neben den Herausforderungen wurden in dem Workshop aber auch Lösungsansätze herausgearbeitet. Eine Perspektive ist, dass Kooperationen durch eine stärkere fachliche Profilierung sowohl für die Universität als auch für die Schulen bzw. Lehrkräfte an Attraktivität gewinnen würde. Nicht zuletzt hat sich gezeigt, dass der durch die Zusammenarbeit mit den Schulen erwartete Praxisbezug auch andere Formen als das Praktikum oder die klassische Hospitation haben kann. Die Analyse von Unterrichtsvideographien kann eine solche Möglichkeit darstellen.

Sarah-Sofie Armbrust ist Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Mathematik und ihre Didaktik der Universität Bayreuth.

Fabian Beranovsky ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Neuere deutsche Literaturwissenschaft der Universität Bayreuth.

Eylem Cetinoez ist als abgeordnete Lehrkraft im Zentrum für Lehrerbildung der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) tätig.

Benjamin Horn ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Bereich Didaktik der deutschen Sprache und Literatur an der Universität Bayreuth.

Prof. Dr. Jörg Kilian ist Professor für Deutsche Philologie/Didaktik der deutschen Sprache an der CAU.

JProf. Dr. Inger Petersen hat eine Professur für Deutsch als Zweitsprache und fachintegrierte Sprachbildung an der CAU inne.

Annalisa Steinecke ist Studienrätin und Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Mathematik und ihre Didaktik der Universität Bayreuth.

### Literatur

- Anselm, S. & Janka, M. (Hrsg.) (2016). Vernetzung statt Praxisschock. Konzepte, Ergebnisse, Perspektiven einer innovativen Lehrerbildung durch das Projekt Brückensteine. Göttingen: Edition Ruprecht.
- Bähr, I., Gebhard, U., Krieger, C., Lübke, B., Pfeiffer, M., Regenbrecht, T. et al. (Hrsg.) (2019). *Irritation als Chance. Bildung fachdidaktisch denken*. Wiesbaden: Springer VS.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. In *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*. 9. Jg., Heft 4, 469–520.
- Biederbeck, I. & Rothland, M. (2018). Praxisphasen in der Lehrerbildung im Fokus der Bildungsforschung. Zur Einführung. In M. Rothland & I. Biederbeck (Hrsg.). Praxisphasen in der Lehrerbildung im Fokus der Bildungsforschung. Münster: Waxmann, 7–14.

- Blömeke, S. (2009). Lehrerausbildung. In S. Blömeke et al. (Hrsg.). *Handbuch Schule. Theorie Organisation Entwicklung.* Bad Heilbrunn/Stuttgart: Klinkhardt UTB, 483–490.
- Cramer, C. (2014). Theorie und Praxis in der Lehrerbildung. Bestimmung des Verhältnisses durch Synthese von theoretischen Zugängen, empirischen Befunden und Realisierungsformen. In *Die deutsche Schule.* Jg. 106, Heft 4, 344–357. Online unter https://www.waxmann.com/index.php?eID=download&id\_artikel=ART101534&uid=frei [15.07.2019].
- Dzengel, J., Kunze, K. & Wernet, A. (2012). Vom Verschwinden der Sache im pädagogischen Jargon. Überlegungen zu einem Strukturproblem der Ausbildungskultur im Studienseminar. *In Pädagogische Korrespondenz* 45, 20–44.
- Fischer, N., Hammer, S. & Ehmke, T. (2018). Überzeugungen zu Sprache im Fachunterricht. In T. Ehmke, S. Hammer, A. Köker, U. Ohm & B. Koch-Priewe (Hrsg.). Professionelle Kompetenzen angehender Lehrkräfte im Bereich Deutsch als Zweitsprache. Münster: Waxmann, 149–184.
- Hußmann, S., Kranefeld, U., Kuhl, J. & Schlebrowski, D. (2018). Das geschachtelte Tetraeder und inklusionsorientierte Designprinzipien als Modelle für Entwicklung und Forschung in einer inklusionsorientierten Lehrer/innenbildung. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.). Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Münster: Waxmann, 12–15.
- Kempert, S., Edele, A., Rauch, D., Wolf, K. M., Paetsch, J., Darsow, A., et al. (2016). Die Rolle der Sprache für zuwanderungsbezogene Ungleichheiten im Bildungserfolg. In C. Diehl, C. Hunkler & C. Kristen (Hrsg.). Ethnische Ungleichheiten im Bildungsverlauf. Mechanismen, Befunde, Debatten. Wiesbaden: Springer VS, 157–241.

- Kilian, J. (2015). Von blonden Däninnen aus deutscher Sicht. Nationale Stereotype und didaktische Sprachkritik ein Zwischenbericht aus einem laufenden Forschungsprojekt. In C. Peschel & K. Runschke (Hrsg.). Sprachvariation und Sprachreflexion in interkulturellen Kontexten. Frankfurt/M.: Internationaler Verlag der Wissenschaften, 155–181.
- Kilian, J. (2018). Welche Praxis braucht die Deutschdidaktik als schulbezogene Fachwissenschaft? Konstruktiv-kritische Anmerkungen zur praxisorientierten Forschung und Lehre in der germanistischen Sprachdidaktik. In *Didaktik Deutsch* 44, 15–20.
- Klusmann, U. (2018). Mythen und Fakten zur Lehrerbildung. Online unter https://www.qualitaetsoffensive-lehrerbildung.de/intern/upload/ results/01JA1623\_Klusmann\_Lehrerbildung\_Mythen\_Fakten.pdf [18.01.2019].
- Kultusministerkonferenz (2018). Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.10.2008 i.d.F. vom 11.10.2018. Online unter: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\_beschluesse/2008/2008\_10\_16-Fachprofile-Lehrerbildung.pdf [18.08.2018].
- Koch-Priewe, B. (2018). Das *DaZKom*-Projekt ein Überblick. In T. Ehmke, S. Hammer, A. Köker, U. Ohm & B. Koch-Priewe (Hrsg.). *Professionelle Kompetenzen angehender Lehrkräfte im Bereich Deutsch als Zweitsprache*. Münster: Waxmann, 7–37.
- Kunter, M. (2016). Qualität in der Lehrerbildung. Online unter https://www.qualitaetsoffensive-lehrerbildung.de/files/PK2016-Kunter\_12\_10\_2016\_Keynote.pdf [18.1.2019].
- Leonhard, T. & Abels, S. (2017). Der "reflective practitioner". Leitfigur oder Kategorienfehler einer reflexiven Lehrerinnen- und Lehrerbildung? In C. Bernt, T. Häcker & T. Leonhard (Hrsg.). *Reflexive Lehrerbildung revisited*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt, 46–55.

- Lindner, C. & Klusmann, U. (2018). Fachwissenschaftliche und fachdidaktische Inhalte in der Lehramtsausbildung. Empirische Evidenz für die Notwendigkeit einer integrativen Vernetzung. In B. Brouër et al. (Hrsg.). Vernetzung in der Lehrerinnenund Lehrerbildung. Ansätze, Methoden und erste Befunde aus dem LeaP-Projekt an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Münster: Waxmann, 293–304.
- Lucas, T. & Villegas, A. M. (2013). Preparing Linguistically Responsive Teachers: Laying the Foundation in Preservice Teacher Education. *In Theory into Practice* 52, 98–109.
- Rischke, M., Bönsch, C. & Müller, U. (2013). *Praxisbezug* in der Lehrerbildung je mehr, desto besser?! Eine Sonderpublikation aus dem Projekt "Monitor Lehrerbildung". Gütersloh. Online unter: https://www.monitor-lehrerbildung.de/web/publikationen/praxisbezug [15.07.2019].
- Studierendenservice der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel: Zwei-Fächer-Prüfungsordnung für Bachelor und Master. Online unter: http://www.studservice.uni-kiel.de/sta/zwei-faecher-pruefungsordnung-bachelor-master.pdf [18.08.2018].
- Tajmel, T. & Hägi-Mead, S. (2017). Sprachbewusste Unterrichtsplanung. Prinzipien, Methoden und Beispiele für die Umsetzung. Münster, New York: Waxmann.
- Terhart, E. (2000). Perspektiven der Lehrerbildung in Deutschland. Abschlussbericht der von der Kultusministerkonferenz eingesetzten Kommission. Weinheim, Basel: Beltz.
- Vock, M. & Gronostaj, A. (2017). Umgang mit Heterogenität in Schule und Unterricht. Berlin: Friedrich-Ebert Stiftung. Online unter: https://library.fes.de/pdf-files/studienfoerderung/13277.pdf [15.07.2019].
- Weyland, U. (2012). Expertise zu den Praxisphasen in der Lehrerbildung in den Bundesländern. Hamburg: Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung.

Wildt, J. (2009). Forschendes Lernen: Lernen im "Format" der Forschung. In *Journal Hochschuldidaktik* Jg. 20, Heft 2, 4–7. Online unter: https://eldorado.tu-dortmund.de/bitstream/2003/26936/1/2009\_2\_Wildt.pdf [18.08.2018].

Zankel, S., Heinz, T. & Leonhardt, C. D. (2018). Forschendes Lernen als Meta-Konzept der Lehrkräftebildung. Theoretische und praxisnahe Fundierung. In B. Brouër, A. Burda-Zoyke, J. Kilian & I. Petersen (Hrsg.). Vernetzung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Ansätze, Methoden und erste Befunde aus dem LeaP-Projekt an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Münster: Waxmann, 211–231. Online unter: https://www.waxmann.com/?eID=texte&pdf=3803Volltext.pdf&typ=zusatztext [15.07.2019].

Zentrum für Lehrerbildung der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Übersicht der Fachdidaktik. Online unter: http://www.zfl.uni-kiel.de/de/fachdidaktik/faecher [18.08.2018]. Marc Kleinknecht und Kira Weber

# Zum ersten Mal eine Klasse führen? Kompetenzförderung durch Reflexions- und Feedback-Zirkel im ersten Schulpraktikum

In vielen Bundesländern sind seit dem Beschluss der Kultusministerkonferenz im Jahr 2005 (KMK, 2005) zusätzliche Schul- und Unterrichtspraktika im Lehramtsstudium mit dem Ziel eingeführt worden, die universitäre Lehrerinnen- und Lehrerbildung zu verbessern (Gröschner et al., 2015). Auch in der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" widmen sich mehrere Projekte einer besseren Theorie-Praxis-Verknüpfung und damit der Herausforderung, die Praxislerngelegenheit kompetenzförderlich für Studierende zu gestalten (Bundesministerium für Bildung und Forschung [BMBF], 2019, S. 4ff).



Prof. Dr. Marc Kleinknecht

Zum Programmworkshop mit dem Thema "Profilbildung im Lehramt" an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel wurde im Flyer die Frage aufgeworfen, wie die Profilbildung der Lehramtsstudiengänge durch die Verbindung von Theorie und (Unterrichts-)Praxis nachhaltig gestärkt werden kann. Die Frage einer Verzahnung von Theorie und Praxis wird wissenschaftlich aus verschiedenen theoretischen Perspektiven erörtert und hat eine lange Tradition, international (Grossman, Hammerness & McDonald, 2009) und auch national (Rothland & Biederbeck, 2018).

Der folgende Artikel konzentriert sich auf einen kompetenzorientierten Ansatz, der international breit rezipiert und diskutiert wird (u. a. Weber, Czerwenka & Kleinknecht, i. Dr.). In diesem Ansatz geht es darum, auf der Basis von Befunden zum Lernen von Lehrkräften oder anderen Professionellen zu überlegen, wie eine systematische Vermittlung von berufsbezogenen Fähigkeiten im Rahmen eines Studiums gelingen kann. Am Beispiel des ersten Unterrichtspraktikums soll gezeigt werden, wie Kompetenzen zur Klassenführung in einem einführenden Unterrichtspraktikum vermittelt werden können. Zunächst wird dazu allgemein auf Vorstellungen zum situierten Lernen aus einer kompetenzorientierten Perspektive eingegangen, um anschließend den Reflexions- und Feedback-Zirkel, wie er in der Lehre und im Praktikum an der Leuphana Universität Lüneburg konzipiert und implementiert wurde, darzustellen.

# 1 Situiertes Lernen aus einer kompetenzorientierten Perspektive

Die Ziele des ersten Schulpraktikums sind sehr vielfältig. Sie reichen von der ersten Überprüfung des Berufswunsches über die Vermittlung einer Gesamtschau auf das Berufsfeld oder einer Auseinandersetzung mit

alltagstheoretischen Thesen bis hin zur Kategorisierung von Theorie in der praktischen Handlung (Topsch, 2004). Lern- und kompetenztheoretisch fundierte Ansätze zeichnet aus, dass die Lern- und Kompetenzziele für didaktische Settings möglichst exakt definiert sind. So ist es möglich, die Lernenden über diese Ziele zu informieren und ihnen eine klare Vorstellung von ihrem Lernprozess zu ermöglichen. Zudem können Lernende und Lehrende am Ende einer Lerneinheit überprüfen, inwieweit die Lern- und Kompetenzziele erreicht wurden.

Ein solcher Ansatz findet sich bereits in Konzepten einer lehr- und lerntheoretisch orientierten (deutschen) Didaktik (Heimann, 1962/2015), die der schulpraktischen Ausbildung eine zentrale Funktion für die Integration aller Studiendisziplinen zusprechen. Das Praktikum sollte seinerzeit an der Pädagogischen Hochschule in Berlin als "Ineinander von Theorie und Praxis in beispielhafter Form unter Beteiligung aller Dozenten - zunächst als Experiment - verwirklicht werden" (Heimann, 1962/2015, S. 407). Das Praktikum brach mit bisherigen Vorstellungen der seminaristischen Ausbildung, die praktischen Phasen das Ziel zuschrieben, angehende Lehrkräfte in die Berufsrolle einzuführen und ihnen dazu normative Lehren zu vermitteln. Vielmehr sollte "[...] eine erfahrungswissenschaftlich orientierte Durchforschung und Klärung unserer Unterrichtswirklichkeit [ermöglicht werden], um die Kategorien zu gewinnen und zu gebrauchen zu lernen, unser unterrichtliches Handeln rationaler und erfolgreicher zu gestalten und uns frei zu machen von dem hässlichen Zwang der Gewohnheit und des Herkommens, jeglicher Art von didaktischem Dogmatismus und nicht zuletzt von den Zufällen, die unser pädagogisches Handeln in jedem Augenblick bedrohen" (ebd.).

Aus heutiger Sicht reformuliert würde man von einem Ansatz sprechen, der darauf zielt, Studierenden ein wissenschaftlich und möglichst evidenzbasiertes Denken und Handeln im Kontext einer Praxislerngelegenheit anwendungsbezogen zu vermitteln. Voraussetzung hierfür ist, dass die Studierenden erstens theoretischdeklaratives Wissen zum Lehren und Lernen im Unterricht besitzen und zweitens in prozedurale Fähigkeiten der systematischen Planung, Gestaltung und Reflexion eingeführt wurden. Diese beiden Wissens- und Kompetenzfacetten werden kurz mit dem Fokus auf das erste Schulpraktikum und mit Beispielen aus dem Modell der Leuphana Universität Lüneburg beschrieben.

#### Wissen zum Lehren und Lernen aneignen

Mit dem Lehren und Lernen im Unterricht beschäftigen sich in der deutschen Lehrkräftebildung die Schulpädagogik bzw. Allgemeine Didaktik, die Pädagogische Psychologie und die Fachdidaktik. An vielen Hochschulstandorten liegt das erste Schul- und Unterrichtspraktikum in der Verantwortung der Schulpädagogik/Allgemeinen Didaktik und/oder der Pädagogischen Psychologie. Die folgenden, später im Studienverlauf angesiedelten Praktika werden dagegen von der Fachdidaktik begleitet.

An der Leuphana Universität Lüneburg werden die Studierenden durch die Module Psychologie des Lehrens und Lernens und Didaktik und Methodik auf die Praxisphase vorbereitet. Das Modul Didaktik und Methodik besteht aus einer Vorlesung zur Einführung in die Didaktik und Methodik aus allgemeindidaktischer bzw. pädagogisch-psychologischer Perspektive und einem Begleitseminar zur Unterrichtsplanung. Die Ziele des Moduls orientieren sich an den KMK-Standards für Lehrkräftebildung für die Bildungswissenschaft im Bereich Unterrichten (KMK, 2019). Es werden allgemeindidaktische Modelle (kritisch-konstruktive Didaktik, lehr-lerntheoretische Didaktik, Didaktik auf psychologischer Grundlage), Instructional-Design-Modelle (u. a. Direkte Instruktion) und Unterrichtsqualitätsmerkmale (u. a. Klassenführung) behandelt.

Die Klassenführung gilt als zentrale generische Basisdimension guten Unterrichts (u. a. Klieme, 2018; Seidel, 2015). Für Studierende stellt das Führen einer Klasse eine hohe Herausforderung dar, vor allem, wenn sie im Praktikumskontext zum ersten Mal eigenständig eine Klasse unterrichten (Wolff, Jarodzka & Boshuizen, 2017, S. 296). An der Leuphana Universität Lüneburg thematisieren wir Konzepte der Klassenführung in zwei Vorlesungssitzungen und einer Seminarsitzung im Rahmen der Einheit zu den Unterrichtsmerkmalen im letzten Drittel der Semesterzeit (Sommersemester). Es wird ein breites Verständnis einer effizienten Klassenführung aufgegriffen, das sich im internationalen Diskurs durchgesetzt hat. Effiziente Klassenführung definiert sich nach diesem Verständnis als Fähigkeit von Lehrkräften, einen möglichst störungsarmen Ablauf des Unterrichts zu gewährleisten und auf diese Weise die zur Verfügung stehende Lernzeit maximal zu nutzen (Haag, Kiel & Trautmann, 2015). Befunde aus Metastudien verweisen auf die zentrale Bedeutung eines störungsarmen Unterrichts und die dadurch

erhöhte effiziente Lernzeit sowie deren Einfluss auf die Leistungen der Schülerinnen und Schüler. In aktuellen Ansätzen werden ausgehend von den frühen Arbeiten von Kounin (1970) die proaktiven und präventiven Maßnahmen und weniger der reaktive Umgang mit Unterrichtsstörungen betont. Vorrangige Aufgabe der Lehrkraft ist es demnach, Regeln und soziale Verfahrensweisen sorgfältig zu planen und zu vermitteln, sowie auf dieser Basis angemessen und geplant strategisch mit Störungen umzugehen. In der Vorlesung orientieren wir uns an einem theoretischen Modell von Klassenführung mit den drei Facetten Monitoring, prozessuale Strukturierung und Regeln und Routinen (Gold & Holodynski, 2017).

Die Vorlesung vor dem ersten Schulpraktikum vermittelt deklaratives Wissen, wobei dieses Wissen so oft wie möglich auch situiert vermittelt werden soll. Sie folgt der Vorstellung eines *Rule-Example-*Ansatzes, bei dem nach der Darstellung von Theorien und Konzepten konkrete Fallbeispiele gezeigt werden. So illustriert etwa der oder die Dozierende an einem Unterrichtsvideo, was eine Klassenführungssituation ist und wie er/sie die Qualität des Klassenführungshandelns einschätzt.

# Kompetent Unterricht planen, gestalten und reflektieren können

Folgt man kompetenztheoretischen Überlegungen, dann wird eine Vorlesung mit einem Rule-Example-Ansatz nicht ausreichen, um Lernende dazu zu befähigen, in unterschiedlichen Situationen professionell zu handeln. Vor allem Ergebnisse aus der Expertiseforschung haben gezeigt, dass professionelles, situatives Handeln durch einen hohen Vernetzungsgrad des Wissens mit vielfachen relationalen Verknüpfungen gekennzeichnet ist (u. a. Berliner, 2001). Charakteristisch für die Kompetenz von Lehrkräften mit hoher Expertise sind eine schnell ablaufende, kategorial bewertende und trotzdem holistische Wahrnehmung von Unterrichtssituationen und eine gleichzeitig ablaufende Interpretation dieser Situationen im Hinblick auf mögliche Handlungsalternativen. Kompetenz kann als Zusammenspiel von deklarativem Wissen (bzw. Dispositionen) und situationsspezifischen Fähigkeiten der wissensbasierten Wahrnehmung, Interpretation und Entscheidung definiert werden (Blömeke, Gustafsson & Shavelson, 2015). Wahrnehmen bedeutet zunächst, die Aufmerksamkeit vor theoretischem Hintergrund auf Situationen zu richten, die für das Lernen der Schülerinnen und Schüler bedeutsam sind. Diese Ereignisse

werden dann auf der Grundlage des professionellen Wissens, etwa zur Klassenführung, eingeordnet und interpretiert. Zur Interpretation gehört das Denken in möglichen didaktischen Alternativen, das ebenfalls an theoretische Vorstellungen zu gelingenden Lehr-Lernprozessen rückgekoppelt ist.

Zum Teil lässt sich dieses Wahrnehmen, Interpretieren und Entscheiden auch in der Vorlesung anbahnen. So zeigt die Dozentin bzw. der Dozent an Unterrichtsvideosequenzen oder an Planungs- und Reflexionsdokumenten zum Videobeispiel, wie für das Lernen der Schülerinnen und Schüler wichtige Situationen erkannt und interpretiert werden und welche alternativen Entscheidungen die Lehrkraft hätte treffen können. Diese Art des Einsatzes von Artefakten soll ein exemplarisches, fallbasiertes Lernen bzw. ein Lernen am Modell fördern, wie es etwa der *Cognitive-Apprenticeship-*Ansatz (Collins, Brown & Newman, 1989) vorsieht.

In den Begleitseminaren vor dem ersten Schulpraktikum sollen die Studierenden diese ersten Modellierungen nutzen, um das Wissen auf die Planung einer fiktiven Unterrichtsstunde zu übertragen. In jeder Seminarsitzung werden die Themen der Vorlesung aufgegriffen und auf einen Teil der Unterrichtsplanung übertragen. In Bezug auf Klassenführung sollen die Studierenden die Formulierung von Arbeitsaufgaben für die Einzel- und Partnerarbeit so planen, dass möglichst alle Schülerinnen und Schüler aufmerksam sind und den Arbeitsauftrag verstanden haben. Sie überlegen sich, wie sie einzelne Aspekte des Monitoring, der prozessualen Strukturierung und der Etablierung von Regeln und Routinen in "ihrer" Klasse realisieren können. In den weiteren Seminarsitzungen haben die Studierenden in Tandems die Möglichkeit, diese Unterrichtssequenz in einem Microteaching zu simulieren, ihr Handeln zu reflektieren und Feedback zu ihrem Handeln von den Mitstudierenden und der Dozentin bzw. dem Dozenten zu bekommen. Schließlich können sie ihren Planungsentwurf nochmals überarbeiten und auch hierzu Feedback von ihrer Dozentin bzw. ihrem Dozenten erhalten.

Das Seminar vor dem Praktikum vermittelt damit bereits situationsbezogene Fähigkeiten des Wahrnehmens, Interpretierens und Entscheidens, die im Praktikum vertieft werden sollen. Das Konzept folgt einem *Example-Rule-*Ansatz, bei dem zunächst ein Fallbeispiel in Form einer fiktiv zu planenden Stunde bearbeitet



Diskussion einer Arbeitsgruppe auf dem Programmworkshop 2019 in Kiel.

wird. Theorien und Konzepte müssen hinzugezogen werden, um die Fallarbeit wissenschaftlich angemessen zu bewältigen. So werden die Studierenden bei der methodischen Planung der Erfüllung der Aufgabenstellung für die Einzel- und Partnerarbeit aufgefordert, sich mit einem lernförderlichen Blick- und Aufrufverhalten im Sinne der Allgegenwärtigkeit und Gruppenmobilisierung (Kounin, 1970) auseinanderzusetzen.

## 2 Reflexions- und Feedback-Zirkel im Praktikum

Die Praxislerngelegenheiten in Form eigener Handlungserfahrungen erhöhen sich im Schul- und Unterrichtspraktikum, sodass sich vor allem weitere Anforderungen bei der Begleitung dieser Lerngelegenheiten stellen. Empirische Befunde zur Professionalisierung von Lehrkräften deuten darauf hin, dass vor allem Studierende mit wenig Theoriewissen und Praxiserfahrung auf einen Modellierungsprozess und eine stark strukturierte Begleitung angewiesen sind (u. a. Steffensky & Kleinknecht, 2016).

Der eingesetzte Reflexions- und Feedback-Zirkel orientiert sich zum einen an aktuellen Modellen der praxisorientierten Lehrkräftebildung zur Förderung von Kernkompetenzen (Core Practices) und zum anderen an den Forschungen zur Deliberate Practice, die die hohe Bedeutung von Feedback für die Kompetenzentwicklung betonen. Beide Theoriehintergründe werden kurz erläutert, um anschließend den Reflexions- und Feedback-Zirkel im Praktikum der Leuphana Universität Lüneburg zu skizzieren.

#### Konzepte zur Förderung von Kernkompetenzen

Insbesondere im US-amerikanischen Kontext ist ein starker Einfluss einer sogenannten praxisorientierten Lehrkräftebildung zu beobachten, bei der die fallbasierte Förderung von Kernkompetenzen (Core Practices) eine zentrale Rolle spielt (Grossman et al., 2009; McDonald, Kazemi & Kavanagh, 2013). Bei Kernkompetenzen handelt es sich um elementare unterrichtliche Tätigkeiten, die (1) im Unterricht aller Fächer häufig vorkommen, (2) auch von angehenden Lehrkräften in verschiedenen Fächern und didaktischen Ansätzen umgesetzt werden können, (3) von angehenden Lehrkräften zunehmend beherrscht werden können und (4) ihnen ermöglichen, etwas über Schülerinnen und Schüler sowie Unterricht zu lernen, (5) die Einheit und Komplexität des Unterrichts aufrechterhalten und (6) auf Forschung basieren und das Potenzial haben, den Lernerfolg von Schülerinnen und Schülern zu steigern (Grossman et al., 2009; McDonald et al., 2013). Als Kernkompetenzen werden das Vorbeugen von

Unterrichtsstörungen, das Geben von Feedback oder das Stellen denkanregender (kognitiv aktivierender) Fragen angesehen (Altmann, Weber, Prilop, Kleinknecht & Nückles, 2019).

Für die Vermittlung von Kernkompetenzen schlagen McDonald et al. (2013) vor, sich an einem Learning-Cycle zu orientieren. Er beschreibt analog zum Cognitive-Apprenticeship-Ansatz, wie Studierende ausgehend von erworbenem deklarativen Wissen zunehmend an komplexere unterrichtspraktische Tätigkeiten herangeführt werden können. Der Learning-Cycle beginnt mit der theoretischen Einführung und Modellierung. Daraufhin folgen zwei Phasen, in denen zunächst in Microteachings an der Hochschule (siehe auch Altmann et al., 2019) und anschließend in der realen Unterrichtspraxis diese elementaren Tätigkeiten geplant, geübt und durchgeführt werden. In der letzten Phase wird die Tätigkeit schließlich analysiert. Die Begleitung durch Dozierende oder Mentorinnen und Mentoren spielt in allen Phasen des Learning-Cycle eine wichtige Rolle für die Kompetenzentwicklung.

Die Ergebnisse der empirischen Forschungen zum Deliberate-Practice-Ansatz (u. a. Ericsson, 2004) zeigen, dass nicht die Menge an Praxis, sondern die Qualität der Lernbegleitung den Lernerfolg entscheidend beeinflusst (Ellison & Woods, 2016). Damit das bewusste und planvolle Üben von Kernpraktiken gelingt, sollten berufsspezifische und alltagsnahe Situationen trainiert werden und durch informatives Feedback von anderen unterstützt werden. Hilfreich ist es zudem, wenn die Lehrperson bewusst Schwächen entdecken, reflektieren und verbessern will. Eine bestimmte Situation sollte zudem nicht nur routiniert oder traditionell gemeistert werden, sondern die Akteurin bzw. der Akteur sollte in der Lage sein, im Nachhinein zu erklären, warum sie oder er auf eine bestimmte Anforderung so und nicht anders reagierte. Die Bewertung und Erklärung sollte dabei theoretisch und evidenzbasiert erfolgen, wobei sie ebenso wie die Handlung selbst auf unterschiedlichen Qualitätsniveaus liegen und von einem Coach oder Trainer (d. h. Lehrkräftebildnerinnen und -bildnern oder Mentorinnen und Mentoren) bewertet und erklärt werden können sollten. Um Routinen kritisch zu reflektieren und neue Denkweisen zu entwickeln, sollte neben einer reflexiven Praxis (Reflective Teaching) auch (Expertinnen und Experten-)Feedback eine zentrale Rolle spielen (Charteris & Smardon, 2013).

# Reflexions- und Feedbackzirkel im ersten Schulpraktikum an der Leuphana<sup>1</sup>

Das vierwöchige Blockpraktikum beginnt für die ca. 220 Studierenden im Anschluss an das absolvierte Modul Didaktik und Methodik zwischen dem 3. und 4. Semester mit einer Auftaktveranstaltung, in der das zentrale Ziel der Förderung von Klassenführungskompetenz im Rahmen der Planung, Gestaltung und Reflexion/Analyse von Unterricht verdeutlicht wird. Zudem wird das Feedbackkonzept vorgestellt, das sich am Deliberate-Practice-Ansatz orientiert. Die Studierenden treffen sich während des Praktikums in kleinen Gruppen (13 Studierende) im Rahmen des Seminars Coaching. Theorie und Praxis des Unterrichtens, um sich über ihre Erfahrungen, vor allem zur Klassenführung, auszutauschen. Zu einem bzw. zwei Terminen besuchen die Dozierenden der Begleitseminare die Studierenden in der Schule. Die Planung und Durchführung der Stunde wird von den Studierenden selbstständig und ohne Hilfe der Mentorinnen und Mentoren vorbereitet. Im Anschluss an die hospitierte Unterrichtsstunde reflektieren die Studierenden gemeinsam mit dem Mentor bzw. der Mentorin und den Mitstudierenden die gehaltene Stunde.

Seit 2016 wurde zusätzlich zum Live-Coaching (Studierende werden zweimal zu einer Beratung in der Schule aufgesucht) ein onlinebasiertes Video-Coaching eingeführt (siehe Weber, Prilop, Glimm & Kleinknecht, 2018a). Die Studierenden dieser Online-Begleitseminare werden während des Praktikums nur einmal in ihrem Unterricht besucht. Dafür analysieren und reflektieren sie zusätzlich eigenen und fremden Unterricht auf der Lernplattform Moodle (mit integriertem Plug-In von V-Share: www.v-share.de) mit dem Fokus auf vorgegebene Merkmale der Klassenführung. Dieser Prozess erfolgt nach dem Modell des Feedbackzirkels aus der Studie von Kleinknecht und Gröschner (2016). Dieser verbindet die Selbstreflexion mit Peer- und teilweise Expertenfeedback und einer abschließenden Feedbackbilanz (siehe Abb. 1).

Die Studierenden werden instruiert, die Selbstreflexion und das Feedback nach der 3-Schritt-Analyse zu verfassen (Kleinknecht & Gröschner, 2016): Schritt 1: Beschreibung der Situation; Schritt 2: Bewertung der

Dieser Teil beruht auf bereits veröffentlichen Darstellungen unseres Ansatzes (Kleinknecht & Weber, 2019; Weber, Prilop, Glimm & Kleinknecht, 2018a).

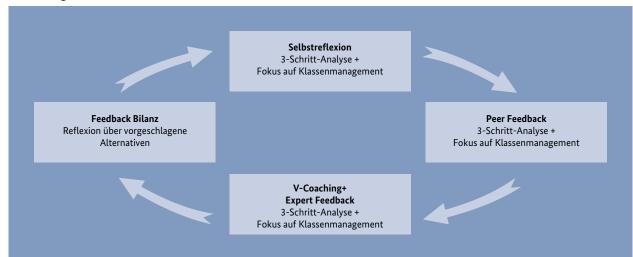


Abbildung 1: Reflexions- und Feedbackzirkel modifiziert nach Kleinknecht & Gröschner, 2016, S. 48

Situation / Begründen der Bewertung (mit Analyse der Lernwirkung, die mit wissenschaftlichen Begriffen beschrieben wird); Schritt 3: Entwicklung von Handlungsalternativen. In den Begleitseminaren wird den Studierenden dieses Vorgehen erklärt und anhand von Beispielen erläutert. Abschließend soll eine Feedbackbilanz gezogen werden, in der Handlungsalternativen und Verbesserungsvorschläge aus der Selbstreflexion und den Feedbacks nochmals aufgegriffen werden. Die Studierenden werden instruiert, den kompletten Feedbackzirkel zu durchlaufen, um bestmöglich von dem Feedback zu profitieren. Zudem wird mit den Studierenden die Qualität des Feedbacks thematisiert und es werden grundlegende Feedbackregeln besprochen. Orientiert wird sich an den Qualitätsmerkmalen guten Feedbacks nach Narciss (2013) und Hattie & Timperley (2007). Das Feedback der Studierenden sollte demnach konkret, empathisch und aktivierend erfolgen und gleichzeitig adaptiv hinsichtlich der beobachteten und beschriebenen Situation und der Person des Feedbacknehmers sein (Prilop, Weber & Kleinknecht, 2019). Ein Teil der Studierenden fertigt zweimal Videos vom eigenen Unterricht an. Aus diesen Videos wählen sie jeweils eine ca. fünf- bis zehnminütige Sequenz aus, welche sie dann auf die Lernplattform Moodle hochladen. Die Aufnahme soll eine Instruktionsphase und den Übergang zur darauffolgenden Schülerarbeitsphase zeigen und mindestens einen kritischen Moment beinhalten. Anhand dieser Videosequenz verfassen die Studierenden ihre Selbstreflexion, in welcher sie besonders auf ihr Verhalten in Bezug auf die Klassenführung eingehen sollen. Die Videosequenzen sowie

die Selbstreflexion werden dann auf Moodle für die anderen Studierenden des Begleitseminars bereitgestellt, sodass die Seminarmitglieder ihren Kommilitoninnen und Kommilitonen Feedback geben können.

Die Studierenden werden im Rahmen des Begleitseminars und durch die Lernumgebung aufgefordert, ihre Selbstreflexion und ihr Feedback an den Merkmalen der Allgegenwärtigkeit, des Übergangsmanagements und der Gruppenmobilisierung auszurichten. Damit wird auf den Beispielen aufgebaut, die den Studierenden bereits aus der Vorlesung zur Didaktik und Methodik bekannt sind. Zudem wird im Seminar und über das Moodle-Austauschforum daran erinnert, mindestens viermal Feedback zu geben, sodass auf jede Selbstreflexion mindestens zweimal ein Feedback erfolgt. Als weitere strukturierende Hilfe wird den Studierenden ein Beispielforum auf der Lernplattform zur Verfügung gestellt, das den Ablauf des Feedbackzirkels darstellt und exemplarisch die Anwendung der 3-Schritt-Analyse für die Selbstreflexion und das Feedback zeigt. Nach Abschluss des Praktikums haben die Studierenden zwei Wochen Zeit, um ihre Foren und damit den Reflexionsund Feedbackzirkel abzuschließen.

Die empirischen Befunde der Forschung zu diesem strukturierten video- und onlinebasierten Format zeigen, dass dieses Format die Wahrnehmungs- und Analysekompetenz zur Klassenführung besser fördert als das konventionelle Live-Coaching-Format (Weber, Gold, Prilop & Kleinknecht, 2018b). Zudem liegen die Werte für die wahrgenommene

Kompetenzunterstützung durch die Universität und die Selbstwirksamkeitserwartungen in Bezug auf Klassenführung in der Video-Coaching-Gruppe signifikant höher als in der konventionellen Live-Coaching-Gruppe. Dabei ist das kombinierte Expertinnen-/Experten- und Peercoaching einem reinen Peercoaching überlegen (Weber, Prilop & Kleinknecht, 2019). Des Weiteren zeigte sich, dass die Peer-Feedbackkompetenz der Studierenden durch die Teilnahme an der Video-Coaching-Gruppe mit Expertinnen- bzw. Expertenfeedback im Vergleich zur Live-Coaching-Gruppe gesteigert werden konnte. Studierende in dieser Gruppe formulierten nach der Intervention zudem signifikant mehr Handlungsalternativen als Studierende der Video-Coaching-Gruppe ohne Expertinnen- bzw. Expertenfeedback (Prilop, Weber & Kleinknecht, 2020). Es lässt sich vermuten, dass sich die Lerneffekte noch erhöhen lassen, wenn sich Modellierung und Coaching noch stärker als bislang, etwa auch in den folgenden fachdidaktisch ausgelegten Praxisphasen, an den kognitionspsychologisch begründeten Ansätzen eines situierten Lernens (u. a. Cognitive-Apprenticeship-Ansatz) orientieren würden. Die Komplexität der Praxislerngelegenheiten müsste nach einem solchen Vorgehen sehr behutsam erhöht werden. Zudem sollte sich die Lernbegleitung an theoretischen Vorstellungen zum systematischen Kompetenzerwerb orientieren, wobei Novizinnen und Novizen sehr strukturiert durch Planungs- und Beobachtungsaufgaben angeleitet werden sollten. Eine Praxis ohne vorherige Modellierung und intensive Begleitung durch Expertinnen und Experten oder geschulte bzw. erfahrene Peers (im höheren Semester) sollte es nach diesem Modell nicht geben. Es ist auch zu erforschen, wie neben Kompetenzen der Klassenführung weitere Core Practices (u. a. McDonald et al., 2013), wie etwa das kognitiv-aktivierende Fragestellen oder das adaptive Feedback, im Laufe des Studiums in Seminaren der Schulpädagogik bzw. Allgemeinen Didaktik und der Fachdidaktik erlernt werden können. Hier zeigen auch Ansätze an der Universität Freiburg (Altmann et al., 2019), wie eine systematische Förderung von Kompetenzen im Rahmen eines Microteachings gelingen kann.

Prof. Dr. Marc Kleinknecht ist Professor für Schulpädagogik und Schulentwicklung an der Leuphana Universität Lüneburg.

Dr. Kira Weber ist Post Doc-Stipendiatin am Institut für Bildungswissenschaft, Abteilung Schulpädagogik und Schulentwicklung der Leuphana Universität Lüneburg.



Altmann, A. F., Weber, K. E., Prilop, C. N., Kleinknecht, M. & Nückles, M. (2019). Förderung von Kernkompetenzen in der Lehramtsausbildung durch videobasiertes Microteaching und Peerfeedback. In T. Ehmke, P. Kuhl & M. Pietsch (Hrsg.), Lehrer. Bildung. Gestalten. Beiträge zur empirischen Forschung in der Lehrerbildung (S. 213–223). Weinheim, Basel: Beltz.

Berliner, D. C. (2001). Learning about and learning from expert teachers. *International Journal of Educational Research*, 35, 463–482.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (2019).

Verzahnung von Theorie und Praxis im Lehramtsstudium. Erkenntnisse aus Projekten der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung". Online: https://www.bmbf.de/upload\_filestore/pub/Verzahnung\_Theorie\_Praxis\_Lehramtsstudium\_Erkenntnisse\_QLB.pdf [Abruf am 09.07.19].

Blömeke, S., Gustafsson, J.-E. & Shavelson, R. J. (2015). Approaches to competence measurement in higher education. *Zeitschrift für Psychologie*, 233(1), 1–2.

Charteris, J. & Smardon, D. (2013). Second look – second think: a fresh look at video to support dialogic feedback in peer coaching. *Professional Development in Education*, 39(2), 168–185.

Collins, A, Brown, J. S. & Newman, S. E. (1989). Cognitive Apprenticeship. Teaching the Crafts of Reading, Writing and Mathematics. In L. B. Resnick (Hrsg.), Knowing, Learning And Instruction. Essays In Honour Of Robert Glaser (S. 453–494). Hillsdale: Routledge.

- Ellison, D. W. & Woods, A. M. (2016). Deliberate
  Practice as a Tool for Effective Teaching in Physical
  Education. *Journal of Physical Education, Recreation*& Dance, 87(2), 15–19.
- Ericsson, K. A. (2004). Deliberate Practice and the Acquisition and Maintenance of Expert Performance in Medicine and Related Domains. *Academic Medicine*, 79(10), 70–81.
- Gold, B. & Holodynski, M. (2017). Using digital video to measure the professional vision of elementary classroom management: Test validation and methodological challenges. *Computers & Education*, 107, 13–30.
- Gröschner, A., Müller, K., Bauer, J., Seidel, T., Prenzel, M., Kauper, T. & Möller, J. (2015). Praxisphasen in der Lehrerausbildung Eine Strukturanalyse an zwölf Universitäten in Deutschland. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 18(4), 639–665.
- Grossman, P., Hammerness, K. & McDonald, M. (2009). Redefining Teaching, Re-Imagining Teacher Education. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 15, 273–289.
- Haag, L., Kiel, E. & Trautmann, M. (2015). Klassenmanagement/Klassenführung – Perspektiven, Befunde, Kontroversen. *Jahrbuch für Allgemeine Didaktik* [Themenheft], 5.
- Hattie, J. & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112.
- Heimann, P. (1962/2015). Didaktik als Theorie und Lehre. In K.-H. Arnold & K. Zierer (Hrsg.), Die deutsche Didaktik-Tradition: Grundlagentexte zu den großen Modellen der Unterrichtsplanung (S. 407–427/S. 41–66). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Kleinknecht, M. & Gröschner, A. (2016). Fostering preservice teachers' noticing with structured video feedback: Results of an online- and video-based intervention study. *Teaching and Teacher Education*, 59, 45–56.

- Kleinknecht, M. & Weber, K. E. (2019). Unterricht theorie- und evidenzbasiert analysieren und gestalten. Das Leuphana-Konzept einer unterrichtsvideobasierten Lehrkräftebildung. In M. Syring & S. Weiß (Hrsg.), Lehrer(in) sein - Lehrer(in) werden - die Profession professionalisieren (S. 129–144). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt (Festschrift für Ewald Kiel).
- Klieme, E. (2018). Unterrichtsqualität. In M. Gläser-Zikuda, M. Harring & C. Rohlfs (Hrsg.), *Handbuch Schulpädagogik* (S. 393–408). Münster: Waxmann.
- Kultusministerkonferenz (2005). Eckpunkte für die gegenseitige Anerkennung von Bachelor- und Masterabschlüssen in Studiengängen, mit denen die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden. Abgerufen am 21.10.2019 von https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\_beschluesse/2005/2005\_06\_02-Bachelor-Master-Lehramt.pdf.
- Kultusministerkonferenz (2019). Standards für die Lehrerbildung Bildungswissenschaften. Abgerufen am 21.10.2019 von https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\_beschluesse/2004/2004\_12\_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften. pdf.
- Kounin, J. S. (1970). *Discipline and group management in classrooms*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- McDonald, M., Kazemi, E. & Kavanagh, S. (2013). Core practices and pedagogies of teacher education: A call for a common language and collective activity. *Journal of Teacher Education*, 20(10), 1–9.
- Narciss, S. (2013). Designing and Evaluating Tutoring Feedback Strategies for Digital Learning Environments on the Basis of the Interactive Feedback Model. *Digital Education Review 23*, 7–26.
- Prilop, C. N., Weber, K. E. & Kleinknecht, M. (2019). Entwicklung eines videobasierten Instruments zur Messung kollegialer Feedbackkompetenz von Lehrkräften. In T. Ehmke, P. Kuhl & M. Pietsch (Hrsg.), Lehrer. Bildung. Gestalten. Beiträge zur empirischen Forschung in der Lehrerbildung (S. 153–163). Weinheim, Basel: Beltz.

- Prilop, C. N., Weber, K. E. & Kleinknecht, M. (2020). Effects of digital video-based feedback environments on pre-service teachers' feedback competence. *Computers in Human Behavior*, 102, 120–131.
- Rothland, M. & Biederbeck, I. (Hrsg.) (2018). *Praxis-phasen in der Lehrerbildung im Fokus der Bildungsforschung* (Beiträge zur Lehrerbildung und Bildungsforschung, Band 4). Münster u. a.: Waxmann.
- Seidel, T. (2015). Klassenführung. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.) *Pädagogische Psychologie* (S. 107–119). Heidelberg: Springer.
- Steffensky, M. & Kleinknecht, M. (2016). Wirkungen videobasierter Lernumgebungen auf die professionelle Kompetenz und das Handeln (angehender) Lehrpersonen Ein Überblick zu Ergebnissen aus aktuellen (quasi-)experimentellen Studien. *Unterrichtswissenschaft*, 44(4), 305–321.
- Topsch, W. (2004). *Grundwissen für Schulpraktikum und Unterricht*. Weinheim, Basel: Beltz.
- Weber, K. E., Czerwenka, K. & Kleinknecht, M. (i. Dr.).
  Professionalität von Lehrkräften Theoretische
  Konzepte und aktuelle empirische Befunde der
  Professionalisierungsforschung. Schulgestaltung –
  Konzepte, Befunde, Perspektiven. Grundlagen der
  Qualität von Schule 4. Münster: Waxmann.
- Weber, K. E., Prilop, C. N. & Kleinknecht, M. (2019). Effects of blended and video-based coaching approaches on preservice teachers' self-efficacy and perceived competence support. *Learning*, *Culture and Social Interaction*, 22.
- Weber, K. E., Prilop, C. N., Glimm, K. & Kleinknecht, M. (2018a). Video-, Text- oder Live-Coaching? Konzeption und Erprobung neuer Formate der Praktikumsbegleitung. Herausforderung Lehrer\_innenbildung Zeitschrift zur Konzeption, Gestaltung und Diskussion, 1(0), 90–119.

- Weber, K. E., Gold, B., Prilop, C. N. & Kleinknecht, M. (2018b). Promoting pre-service teachers' professional vision of classroom management during practical school training: Effects of a structured online- and video-based self-reflection and feedback intervention. *Teaching and Teacher Education*, 76, 39–49.
- Wolff, C. E., Jarodzka, H. & Boshuizen, H. (2017). See and tell: Differences between expert and novice teachers' interpretations of problematic classroom management events. *Teaching and Teacher Educa*tion, 66, 295–308.

Thamar Voss, Jörg Wittwer und Matthias Nückles

# Kohärenz zwischen Theorie und Praxis durch Fokussierung auf *Core Practices* – ein instruktionspsychologischer Ansatz zur Abstimmung der Phasen der Lehrerbildung

# 1 Hintergrund und Ziele der Abstimmung



Prof. Dr. Matthias Nückles

Das gymnasiale Lehramtsstudium am Standort Freiburg besteht aus zwei aufeinander aufbauenden Studiengängen. Im polyvalenten Zwei-Hauptfächer-Bachelor werden in sechs Semestern zwei wissenschaftliche Fächer zusammen mit dem

Optionsbereich Lehramt Gymnasium studiert. Der Optionsbereich Lehramt umfasst Einführungsveranstaltungen in die Bildungswissenschaften und die Fachdidaktiken und schließt ein dreiwöchiges Orientierungspraktikum ein. Im anschließenden viersemestrigen Master of Education werden neben den Fachstudien bildungswissenschaftliche und fachdidaktische Inhalte vertieft und ein zwölfwöchiges Schulpraxissemester absolviert. Nach dieser ersten Phase der Lehrkräftebildung gehen die angehenden Lehrkräfte in ein eineinhalbjähriges Referendariat, was der zweiten Phase der Lehrkräftebildung entspricht.

Das Lehramt am Standort Freiburg wird von den Hochschulen, d. h. Universität Freiburg und Pädagogischer Hochschule Freiburg, zusammen mit den Staatlichen Seminaren für Lehrerbildung gemeinsam getragen. Während die Hochschulen für die erste Phase verantwortlich sind, sind für das Referendariat (zweite Phase) und - im gymnasialen Lehramt - auch für das Schulpraxissemester (als Teil der ersten Phase) die Staatlichen Seminare zuständig. Die historisch bedingte Aufteilung unterschiedlicher Verantwortungsbereiche bringt es mit sich, dass die jeweiligen phasenspezifischen Curricula aufgrund der besonderen Perspektiven und Kompetenzen der beteiligten Akteurinnen und Akteure (Hochschullehrende in Fachwissenschaft, Bildungswissenschaften und Fachdidaktik einerseits und erfahrene Schulpraktikerinnen und -praktiker andererseits) bislang nicht systematisch aufeinander abgestimmt sind. Eine solche Abstimmung über die Phasen der Lehrkräftebildung hinweg stellt aus Sicht der internationalen Forschung zur Lehrkräftebildung (Darling-Hammond, 2006) jedoch ein zentrales Desiderat dar. Nur dann können kumulative Lernprozesse über die von der Hochschule angebotenen Veranstaltungen hinaus bis

ins Schulpraxissemester und Referendariat stattfinden und zu einem systematischen Kompetenzaufbau beitragen. Daher ist das Ziel der Abstimmung der Phasen der Lehrkräftebildung in Freiburg, die Studierenden systematisch dabei zu unterstützen, ihre schulpraktischen Erfahrungen mit vermittelten Theorien und empirischer Evidenz absichtsvoll zu verbinden. Dazu werden die Lerngelegenheiten der Phasen der Lehrkräftebildung an Hochschulen und Staatlichen Seminaren curricular und instruktional miteinander verzahnt.

Theoretische Grundlage für die Abstimmung ist der Core-Practice-Ansatz (Forzani, 2014), der das Ziel hat, das notwendige Wissen zur erfolgreichen Ausübung von sogenannten Core Practices zu identifizieren und dessen Erwerb im Rahmen der Lehrkräftebildung systematisch zu fördern (Grossman, Hammerness & McDonald, 2009). Core Practices sind Kerntätigkeiten, die häufig im Unterricht vorkommen, in verschiedenen Fächern relevant sind und das Lernen der Schülerinnen und Schüler effektiv unterstützen (Grossman et al., 2009; McDonald, Kazemi & Kavanagh, 2013). Beispiele für solche Kerntätigkeiten sind Störungen vorbeugen, Kooperatives Lernen anleiten, Testaufgaben erstellen, Feedback geben oder Erklären. Die Kerntätigkeiten sind, wie die Beispiele verdeutlichen, komplexer Natur und weisen fachspezifische und pädagogisch-psychologische Anteile auf. Um einen Sachverhalt gut erklären zu können (z. B. Wittwer & Renkl, 2008), braucht eine Lehrkraft beispielsweise Wissen über den fachlichen Inhalt (= Fachwissen), Wissen über typische Fehlvorstellungen der Lernenden zu diesem Sachverhalt (= fachdidaktisches Wissen; Krauss et al., 2008) und lernpsychologisches Wissen darüber, wie die Erklärung kohärent und prinzipienorientiert gestaltet werden kann (= pädagogisch-psychologisches Wissen; Voss, Kunter & Baumert, 2011).

Auf der Mikroebene lassen sich die Core Practices in die zu ihrer erfolgreichen Ausübung notwendigen Wissenskomponenten zerlegen. Diese Zerlegung der Kerntätigkeiten bietet den Ausgangspunkt, Ansätze zu entwickeln, mit denen der Erwerb der Core Practices im Rahmen der Lehrkräftebildung gezielt unterstützt werden kann. Für die Zerlegung in die Wissenskomponenten können kognitionspsychologische Wissenstaxonomien herangezogen werden. Bekannte Taxonomien stammen von Gagné (1985)

oder Anderson und Krathwohl (2001), die unterschiedlich komplexes Wissen differenzieren. Wissen über einen Inhalt kann beispielsweise aus verbaler Information (= Faktenwissen), Konzepten (= Kategorien von Objekten mit gemeinsamen Merkmalen), Prinzipien (= Veränderungsbeziehungen zwischen Konzepten) und Prozeduren (= Abfolge von Schritten) bestehen (Gagné, 1985). Die Wissenskomponenten sind hierarchisch aufeinander bezogen. So ist es für den Erwerb von Prinzipien notwendig, die Konzepte, deren Beziehung zueinander im entsprechenden Prinzip erworben wird, zu verstehen. Für die erfolgreiche Beherrschung einer Core Practice ist Wissen über Konzepte, Prinzipien und Prozeduren notwendig, da es sich typischerweise um komplexe Fertigkeiten handelt. Die Core Practice Störungen vorbeugen beinhaltet beispielsweise Wissen über Konzepte (z. B. Was ist ein positiver Verstärker?), Wissen über Prinzipien (z. B. Was besagt das Prinzip der positiven Verstärkung?) und Wissen über Prozeduren (z. B. Wie gehe ich als Lehrkraft bei dem Einsatz eines individuellen Verstärkerplans vor?).

Der Freiburger Ansatz zur Förderung des Wissenserwerbs von angehenden Lehrkräften stellt diese für das erfolgreiche Ausführen einer Kerntätigkeit notwendigen Wissenskomponenten in den Mittelpunkt der Gestaltung der Lerngelegenheiten im Lehramt. Für ausgewählte Core Practices werden passgenaue Lehr-Lern-Formen entwickelt, die den Erwerb der beteiligten Wissenskomponenten unterstützen (Smith & Ragan, 2005). Auf diese Weise werden die Lehr- und Lernaktivitäten im Sinne des Constructive Alignment (Biggs & Tang, 2007) stringent auf die erforderlichen Voraussetzungen zum erfolgreichen Durchführen einer zentralen Tätigkeit abgestimmt. Die entwickelten Lehr-Lern-Formen werden sinnvoll über die Lehrkräftebildung hinweg sequenziert. Diese Sequenzierung trägt der hierarchischen Natur der beteiligten Wissenskomponenten Rechnung. Beispielsweise kann eine Prozedur erst dann richtig durchgeführt werden, wenn das der Prozedur zugrunde liegende Prinzip und die Konzepte erlernt worden sind. Zudem schöpft dieses Vorgehen das Potenzial aus, das der mehrphasige Aufbau der Lehrkräftebildung in Deutschland mit sich bringt: Der Schwerpunkt an den Hochschulen liegt auf dem Erwerb der grundlegenden Konzepte und Prinzipien, und der Schwerpunkt in den Praxisphasen an den Staatlichen Seminaren liegt auf dem Erwerb von Prozeduren.

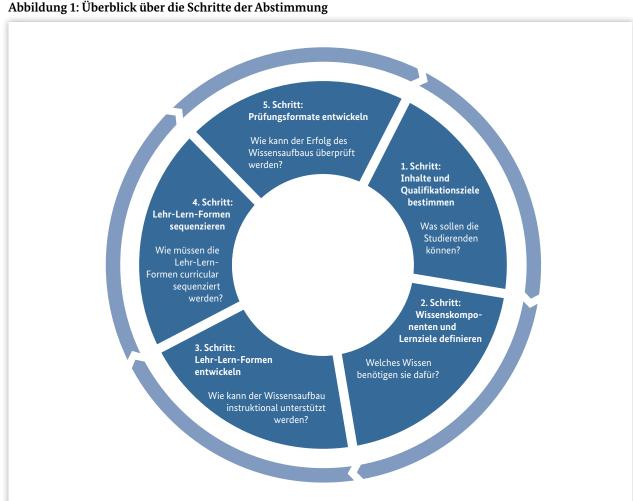
Im Rahmen des Projekts CuPha (Curriculum Phasenübergreifend) am Standort Freiburg setzen wir dieses Vorgehen wie folgt systematisch um: Ausgehend von ausgewählten Core Practices werden (1) die Inhalte und Qualifikationsziele bestimmt, (2) die zur Erreichung notwendigen Wissenskomponenten definiert und in Lernziele überführt, (3) Lehr-Lern-Formen zur gezielten Förderung der identifizierten Wissenskomponenten entwickelt, (4) diese Lehr-Lern-Formen über das Studium sequenziert und (5) anhand von Kompetenztests das Erreichen der Lernziele überprüft (siehe Abb. 1). Im Folgenden werden diese Schritte für das Orientierungspraktikum und das Schulpraxissemester beispielhaft für Core Practices im Bereich Effizienz der Klassenführung dargestellt und erste Evaluationsergebnisse zusammengefasst.

# 2 Phasenübergreifendes Curriculum am Beispiel der Core Practice Störungen vorbeugen

Im Anforderungsbereich Effizienz der Klassenführung unterscheiden wir die Core Practices Störungen vorbeugen und Auf Störungen reagieren. Im Folgenden stellen wir die Umsetzung beispielhaft für die Core Practice Störungen vorbeugen vor.

### 2.1 Bestimmung der Inhalte und Qualifikationsziele

Lernziele stellen den Ausgangspunkt für die Planung des Lehrens und die Überprüfung des Lernerfolgs der Lernenden dar (Klauer & Leutner, 2012; Smith &



Ragan, 2005; Wittwer, Kratschmayr & Voss, 2019). Im Lehramt am Standort Freiburg werden daher zunächst allgemeine Qualifikationsziele in Anlehnung an die KMK-Standards festgelegt. Im Bereich Klassenführung ist ein solches Qualifikationsziel Die Studierenden können Strategien zur Prävention von Störungen einsetzen. Diese Qualifikationsziele werden durch Abstimmung der Inhalte gemeinsam mit dem Staatlichen Seminar Gymnasium für die einzelnen Phasen ausgearbeitet. Anschließend findet eine Konkretisierung für die einzelnen Module und Veranstaltungen statt.

# 2.2 Definition der notwendigen Wissenskomponenten und Lernziele zu deren Förderung

Für die definierten Qualifikationsziele werden die beteiligten Wissenskomponenten durch die Methode der Kognitiven Aufgabenanalyse (z. B. Tofel-Grehl & Feldon, 2013) identifiziert und in konkrete Lernziele für die Wissenskomponenten und einzelne Inhaltsbereiche übersetzt. Nach Smith und Ragan (2005) muss bestimmt werden, welche Schritte notwendig sind, um eine Aufgabe erfolgreich zu bewältigen (= Informationsverarbeitungsanalyse) und welche Wissenskomponenten notwendig sind, um die Schritte erfolgreich durchführen zu können (= Voraussetzungsanalyse). Für das Qualifikationsziel Die Studierenden können Strategien zur Prävention

von Störungen einsetzen lassen sich beispielhaft die folgende Wissenskomponenten bestimmen, die zur Erreichung des Lernziels benötigt werden:

- Konzepte: z. B. Störung, Regel, positiver Verstärker.
- Prinzipien: z. B. Veränderungsbeziehung zwischen positiver Verstärkung/negativer Verstärkung, positiver Bestrafung/negativer Bestrafung und Verhalten der Schülerinnen und Schüler oder z. B. nach Kounin (2006) Veränderungsbeziehung zwischen Overlapping (Überlappung) oder hoher Accountability (Rechenschaftsprinzip) und der Aufmerksamkeit der Schülerinnen und Schüler.
- Prozeduren: z. B. Schritte zur Einführung von Regeln, Verwendung von Anreizen/Verstärkerplänen auf Gruppen- und Individualebene.

Im Sinne der Hierarchieannahme (Gagné, 1985) setzt der Erwerb der Wissenskomponenten der höheren Ebenen jeweils das Wissen über die Komponenten der Ebenen darunter voraus: Für den Erwerb der Prozedur Verwendung von Anreizen ist es beispielsweise notwendig, ein Konzept über positive Verstärker aufgebaut zu haben und zu wissen, welche Folgen das Geben eines positiven Verstärkers typischerweise für das Verhalten der Schülerinnen und Schüler hat.

Auf Grundlage der Wissenskomponenten kann das Lernziel *Die Studierenden können Strategien zur* 



Reger Austausch beim Programmworkshop 2019 in Kiel.

Prävention von Störungen einsetzen übersetzt werden in konkrete Lernziele auf Ebene der Wissenskomponenten und bezogen auf einzelne Inhaltsbereiche. Auf Ebene der Konzepte lautet ein Lernziel im Inhaltsbereich Operantes Konditionieren zum Beispiel: Die Studierenden können Beispiele nennen, die für Schülerinnen und Schüler im Unterricht als positive Verstärker dienen. Ein Lernziel auf Ebene der Prinzipien ist: Die Studierenden können vorhersagen, welche Folgen der Einsatz negativer Bestrafung für die Schülerinnen und Schüler haben kann und auf Ebene der Prozeduren Die Studierenden können negative Bestrafung gezielt zur Prävention von Störungen einsetzen.

#### 2.3 Entwicklung der Lehr-Lern-Formen

Zur optimalen Förderung des Lernens sollten im Sinne des *Constructive Alignment* (Biggs & Tang, 2007) Lernziele, Lernaktivitäten und Verfahren zur Prüfung der Lernzielerreichung systematisch aufeinander abgestimmt sein. Daher werden unter Rückgriff auf instruktionspsychologisches Wissen (Klauer & Leutner, 2012) Lehr-Lern-Formen entwickelt, die gezielt Lernaktivitäten zur Förderung der festgelegten Wissenskomponenten anregen.

Dies bedeutet für unser Beispiel, dass ein theoretischer Input zu den Konzepten und Prinzipien entwickelt wird, der wie folgt aufgebaut ist: Aktivierung des Vorwissens im Bereich Operantes Konditionieren, Darbietung der Konzepte und von Veränderungsbeziehungen zwischen Konzepten, individuelle Erarbeitung der Konzepte und Prinzipien durch den Vergleich von Fallbeispielen. Der Vergleich von Beispielen hat sich für den anfänglichen Erwerb von Konzepten und Prinzipien in verschiedenen Domänen als effektiv erwiesen (Alfieri, Nokes-Malach & Schunn, 2013). Daher entwickeln wir Formate, die den Vergleich von schriftlichen Fällen, videobasierten Fällen und realen Unterrichtssituationen in den Praxisphasen anregen. Für die Videofälle haben wir Staged Videos erstellt, die gezielt die uns interessierenden Konzepte und Prinzipien in alltäglichen Unterrichtssituationen demonstrieren (Seidel & Thiel, 2017). Solche Videos bieten die Gelegenheit, die Konzepte und Prinzipien mit multiplen und komplexen Praxissituationen in Verbindung zu bringen und so den Transfer des Wissens in die Praxis frühzeitig zu unterstützen (Blomberg, Renkl, Sherin, Borko & Seidel, 2013; Renkl, 2014a). Zur Analyse der Fälle (schriftlich, videobasiert und in den realen Unterrichtsituationen

der Praxisphasen) werden Aufgaben entwickelt, die gezielt die gewünschten Lernaktivitäten anregen, wie z. B. Leitfragen, die dazu beitragen, Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den Fällen zu analysieren oder das zugrundeliegende Konzept auf die konkreten Beispiele zu beziehen.

Für den Erwerb von Prozeduren entwickeln wir Lehr-Lern-Formen, die das Üben der Prozeduren unterstützen: Beispielsweise gelten Worked Examples (Lösungsbeispiele; Renkl, 2014b) als effektive Methode, um prozedurales Wissen prinzipienbasiert aufzubauen. Eine Aufgabe für die Lehramtsstudierenden besteht beispielsweise darin, ein ausgearbeitetes Beispiel zur Einführung von Regeln in einer Klasse anhand von Leitfragen zu analysieren. Weiterhin gelten Micro-Teaching-Settings in der Lehrkräftebildung als wirksame Methode (Hattie, 2009), um unter idealisierten Bedingungen im geschützten Raum Prozeduren aufzubauen. In einem von uns entwickelten Seminar spielen die Studierenden beispielsweise innerhalb einer Lerngruppe Unterrichtssituationen nach, in die aufkeimende Störungen eingebaut sind. Die Studierenden übernehmen abwechselnd die Rolle der Lehrkraft und ihr Handeln wird videografiert. Unter Rückgriff auf Konzepte und Prinzipien werden dann die videografierten Szenen analysiert. Im Anschluss daran besteht die Möglichkeit, die simulierte Situation erneut zu spielen. Die Studierenden erhalten somit unmittelbar Feedback zu ihrem Handeln und setzen sich konkrete Ziele für den zweiten Durchgang, wodurch Lernprozesse im Sinne des absichtsvollen Übens (Deliberate Practice, Ericsson, 2006) angeregt werden (siehe auch Trainingskonzepte für Studierende und Lehrkräfte, z. B. Piwowar, Thiel & Ophardt, 2013). Weiterhin werden Lehr-Lern-Formen zum Üben einer Prozedur unter variierenden Bedingungen entwickelt. Dies bedeutet zum Beispiel, dass die Studierenden in den Praxisphasen standardisierte Aufgaben zum Üben von Prozeduren erhalten und durch Leitfragen dazu angeregt werden, die Erfahrungen systematisch unter Rückgriff auf das konzeptuelle Wissen zu reflektieren.

# 2.4 Sequenzierung der Lehr-Lern-Formen über die Phasen hinweg

Die Sequenzierung der Lehr-Lern-Formen über die Phasen der Lehrkräftebildung hinweg erfolgt auf der Grundlage der Annahmen der Lernhierarchie (Gagné, 1985) sowie der Elaborationstheorie (Reigeluth, 1979), die den systematischen Übergang von einfachen zu komplexen Lehrstoffen thematisiert. Für unser Beispiel verankern wir die entwickelten Lehr-Lern-Formen wie folgt curricular:

- Lerngelegenheiten der Hochschule: Lehr-Lern-Form zur Förderung der Konzepte und Prinzipien (z. B. negative Bestrafung, positive Verstärkung, Regeln, Overlapping) sowie Micro -Teaching-Formate zum Üben von Prozeduren im geschützten Raum (z. B. zum Einsatz von negativer Bestrafung, von Overlapping-Strategien oder zur Einführen von Regeln oder der Arbeit mit Anreizen).
- Lerngelegenheiten des Orientierungspraktikums: Aufgaben zur systematischen Beobachtung der Konzepte, Prinzipien und Prozeduren (z. B. Verstärkung oder Overlapping in verschiedenen Situationen) sowie Leitfragen zum gezielten Rückbezug der Beobachtungsfälle auf Konzepte und Prinzipien.
- Lerngelegenheiten im Schulpraxissemester: Aufgaben zur systematischen Durchführung von Prozeduren (z. B. Overlapping, Verstärkung in verschiedenen Unterrichtssequenzen) sowie Leitfragen, welche die Reflexionsprozesse des eigenen Handelns unter Rückbezug auf Konzepte und Prinzipien anregen.

#### 2.5 Entwicklung der Prüfungsformate

Zur Prüfung, ob die Lernziele an den wichtigen Etappen erreicht wurden, entwickeln wir Kompetenztests. Für das Qualifikationsziel Die Studierenden können Strategien zur Prävention von Störungen einsetzen prüfen wir beispielsweise vor dem Schulpraxissemester, ob die Konzepte und Prinzipien erworben wurden, indem wir Testaufgaben entwickeln, die kriterial auf die Lernziele abgestimmt sind (siehe oben, z. B. Die Studierenden können Beispiele nennen, die für Schülerinnen und Schüler im Unterricht als positive Verstärker dienen). Nach dem Schulpraxissemester interessiert uns vor allem, ob die Lernziele auf Ebene der Prozeduren erreicht wurden und die Studierenden zum Beispiel negative Bestrafung gezielt zur Prävention von Störungen einsetzen können.

## 3 Mehr als Wissen: Förderung wichtiger Aspekte professioneller Kompetenz

Professionelle Kompetenz von Lehrkräften wird als Bündel aus verschiedenen Aspekten beschrieben (Baumert & Kunter, 2006). Neben dem Wissen wird zwischen Überzeugungen, Motivation und selbstregulativen Fähigkeiten unterschieden. Durch die beschriebenen fünf Schritte der Abstimmung der Lehrkräftebildung in Freiburg wird nicht nur der Wissenserwerb gezielt über die Phasen unterstützt, sondern auch die Entwicklung der anderen Aspekte professioneller Kompetenz gefördert. Durch die konzipierten Lehr-Lern-Formen bietet sich zum Beispiel wiederholt die Gelegenheit, die Überzeugungen der Studierenden zu adressieren. Häufig bringen angehende Lehrkräfte bereits stabile Überzeugungen darüber, wie guter oder schlechter Unterricht aussieht, mit in die Lehrkräftebildung (Pajares, 1992). Diese Überzeugungen gelten nicht nur als handlungsleitend, sondern beeinflussen auch, wie Information verarbeitetet wird. Neue Information, die den Überzeugungen widerspricht, "prallt" häufig ab und wird nicht in das kognitive System integriert (Gregoire, 2003; Wahl, 2013). Durch diese Filterfunktion stabilisieren sich Überzeugungen selbst und gelten als schwer veränderbar (Gregoire, 2003). Durch gezielte Fragen regen wir daher im Laufe der Lehrkräftebildung zur Auseinandersetzung mit den eigenen Überzeugungen an.

Auch mit Blick auf die Entwicklung der Motivation und der selbstregulativen Fähigkeiten der angehenden Lehrkräfte erhoffen wir uns Vorteile durch eine systematische Abstimmung. Lehramtsstudierende beklagen immer wieder, dass es ihnen schwerfällt, die Inhalte der bildungswissenschaftlichen Veranstaltungen im Lehramtsstudium auf ihren späteren Beruf zu beziehen. Der Schulunterricht ist durch eine enorme Komplexität gekennzeichnet, auf die Lehramtsstudierende sich oft nicht gut vorbereitet fühlen. Als Ergebnis sind häufig Anzeichen eines *Praxisschocks* bei jungen Lehrkräften zu beobachten (Tynjälä & Heikkinen, 2011, Voss & Kunter, 2019). Die in der universitären Phase erworbenen Konzepte und Prinzipien werden nicht ausreichend in Zusammenhang mit den späteren Anforderungen im Beruf gebracht, so dass beginnende Lehrkräfte sich in komplexen Anforderungssituationen auf ihre Überzeugungen zurückbesinnen, die stärker mit den eigenen früheren Schulerfahrungen als mit dem an

der Universität erworbenen Wissen korrespondieren. Durch unsere Fokussierung auf *Core Practices* wird der Bezug zur Unterrichtspraxis durchgängig transparent. Schon bei der Erarbeitung der Konzepte setzten wir beispielsweise Videos ein, in denen zentrale Tätigkeiten zu beobachten sind. Unterrichtsvideos erhalten die Komplexität des Unterrichtsgeschehens und können dazu beitragen, frühzeitig in der Lehrkräftebildung eine Brücke zwischen Theorie und Praxis zu schlagen sowie zu motivieren (Blomberg et al., 2013). In den Praxisphasen der Lehrkräftebildung setzen wir gezielt Leitfragen ein, die zum Rückbezug der praktischen Erfahrungen auf Wissen über Konzepte und Prinzipien anregen. Auf diesem Wege unterstützen wir die theoretisch-konzeptuelle Reflexion der angehenden Lehrkräfte.

# 4 Umsetzung und Evaluation des Konzepts zum Orientierungspraktikum

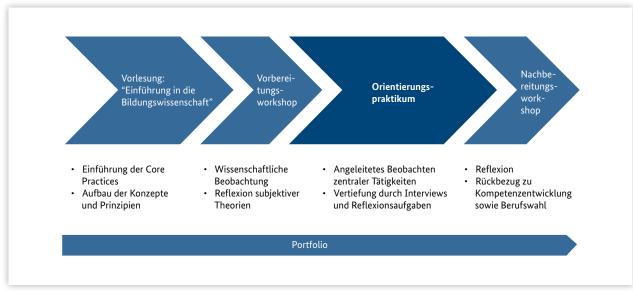
Das Orientierungspraktikum ist im Rahmen des polyvalenten Zwei-Hauptfächer-Bachelors Bestandteil des Moduls Bildungswissenschaften. Dieses besteht aus einer Vorlesung (Einführung in die Bildungswissenschaften), dem Orientierungspraktikum sowie einem Vor- und Nachbereitungsworkshop. Der Ablauf ist in Abbildung 2 dargestellt. Das Freiburger Konzept wurde gemeinsam von der Universität Freiburg, der Pädagogischen

Hochschule Freiburg und dem Staatlichen Seminar für Lehrerbildung Gymnasium Freiburg entwickelt.

In der Einführungsvorlesung werden die Core Practices eingeführt und der Aufbau von Konzepten und Prinzipien unterstützt. In Vorbereitungsworkshops lernen die Studierenden, wissenschaftlich zu beobachten, und werden durch die Arbeit mit Fallbeispielen zur Reflexion der eigenen Überzeugungen angeregt. Im Orientierungspraktikum selbst erhalten die Studierenden standardisierte Beobachtungsaufgaben, in denen sie kategoriengeleitet ausgewählte Core Practices beobachten und auf die erworbenen Konzepte und Prinzipien rückbeziehen. Im Nachbereitungsworkshop stehen die Reflexion und der Rückbezug der Erfahrungen zu der eigenen Kompetenzentwicklung und der Berufswahl im Fokus. Die Aufgaben werden in dem begleitenden Portfolio festgehalten.

Die Evaluationsergebnisse sind sehr positiv. In einer quasi-experimentellen Studie wurden zum Beispiel 341 Studierende des abgestimmten Curriculums mit 247 Studierenden einer älteren Kohorte (nichtabgestimmtes Curriculum) verglichen. Beide Gruppen hörten eine Vorlesung mit denselben Inhalten; in der abgestimmten Gruppe erfolgte jedoch eine systematische Verzahnung mit der praktischen Erfahrung im Orientierungspraktikum. Erfasst wurden im Anschluss an das Orientierungspraktikum die erlebte Kohärenz zwischen Theorie und Praxis (z. B. Ich kann die





theoretischen Inhalte der Vorlesung auf die im Orientierungspraktikum gemachten Erfahrungen beziehen), die Relevanz der Vorlesungsinhalte für den Lehrkraftberuf (z. B. In der Vorlesung habe ich wichtige Konzepte, Theorien und Prinzipien des Lehrerberufs gelernt) sowie vor und nach dem Praktikum die Überzeugungen der Studierenden (z. B. Was eine gute Lehrkraft im Unterricht mühelos macht, ist das Ergebnis einer langjährigen Professionsentwicklung). Die Studierenden des abgestimmten Curriculums berichteten eine höhere Relevanz und Kohärenz als Studierende ohne Abstimmung. Auch entwickelten sie sophistizierte Überzeugungen über den Lehrkraftberuf.

## 5 Fazit

In diesem Beitrag haben wir vorgestellt, wie man den Ansatz der Core Practices (Forzani, 2014) nutzen kann, um die Lehrkräftebildung von der Entwicklung von Qualifikationszielen über die Auswahl geeigneter Lehr-Lern-Formen bis hin zur Messung der Kompetenzen von Lehramtsstudierenden systematisch zu gestalten und dadurch die unterschiedlichen Phasen der Lehrkräftebildung gezielt aufeinander abzustimmen. Der Ansatz der Core Practices bietet nicht nur die Gelegenheit, gemeinsam mit allen an der Lehrkräftebildung beteiligten Akteuren festzulegen, welche Tätigkeiten als wichtig für den Beruf der Lehrkraft erachtet werden, sondern kann auch zu einem gemeinsamen Verständnis darüber beitragen, wie der Erwerb von Kompetenzen optimal gefördert werden kann. Aus Sicht der Studierenden bringt der Ansatz der Core Practices den Vorteil mit sich, die Lehrkräftebildung so zu gestalten, dass die theoretischen und praktischen Phasen nicht als voneinander abgegrenzte Seinswelten wahrgenommen, sondern als zwei systematisch miteinander verschränkte Bausteine erlebt werden, die dem Ziel dienen, Kompetenzen für die spätere Ausübung des Berufs der Lehrkraft zu erwerben.

Prof. Dr. Thamar Voss ist Juniorprofessorin für Empirische Schul- und Unterrichtsentwicklungsforschung am Institut für Erziehungswissenschaft der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.

Prof. Dr. Jörg Wittwer ist Professor für Empirische Lehr- und Lernforschung am Institut für Erziehungswissenschaft der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.

Prof. Dr. Matthias Nückles ist Professor für Empirische Unterrichts- und Schulforschung am Institut für Erziehungswissenschaft der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.



## **Literatur**

Alfieri, L., Nokes-Malach, T. J. & Schunn, C. D. (2013). Learning through case comparisons: A metaanalytic review. Educational Psychologist, 48(2), 87-113.

Anderson, L. W. & Krathwohl, D. R. (2001). A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. New York: Longman.

Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 9(4), 469-520.

Biggs, J. B. & Tang, C. (2007). Teaching for quality learning at university (3rd ed.). Maidenhead: McGraw Hill Education & Open University Press.

Blomberg. G., Renkl, A., Sherin, M. G., Borko, H. & Seidel, T. (2013). Five research-based heuristics for using video in pre-service teacher education. Journal for Educational Research Online, 5, 90-114.

Darling-Hammond, L. (2006). Powerful teacher education. San Francisco: Jossey-Bass.

Ericsson, K. A. (2006). The influence of experience and deliberate practice on the development of superior expert performance. In K. A. Ericsson, N. Charness, P. J. Feltovich & R. R. Hoffman (Eds.), Cambridge handbook of expertise and expert performance (S. 683-704). Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Forzani, F. M. (2014). Understanding "core practices" and "practice-based" teacher education: Learning from the past. Journal of Teacher Education, 65(4), 357-368.

- Gagné, R. (1985). *The conditions of learning* (4th Ed.). New York: Holt, Rinehart & Winston
- Gregoire, M. (2003). Is it a challenge or a threat? A dual-process model of teachers' cognition and appraisal processes during conceptual change. *Educational Psychology Review*, 15(2), 147–179.
- Grossman, P., Hammerness, K. & McDonald, M. (2009). Redefining teaching, re-imagining teacher education. *Teachers and Teaching*, *15*(2), 273–289.
- Hattie, J. (2009). Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement. New York: Routledge.
- Klauer, K. J. & Leutner, D. (2012). Lehren und Lernen: Einführung in die Instruktionspsychologie. Weinheim: Beltz.
- Kounin, J. S. (2006). Techniken der Klassenführung. Münster: Waxmann.
- Krauss, S., Brunner, M., Kunter, M., Baumert, J., Blum, W., Neubrand, M. & Jordan, A. (2008). Pedagogical content knowledge and content knowledge of secondary mathematics teachers. *Journal of Educational Psychology*, 100(3), 716–725.
- McDonald, M., Kazemi, E. & Kavanagh, S. S. (2013). Core practices and pedagogies of teacher education: A call for a common language and collective activity. *Teaching and Teacher Education*, 64(5), 378–386.
- Pajares, M. F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, 62(3), 307–332.
- Piwowar, V., Thiel, F. & Ophardt, D. (2013). Training inservice teachers' competencies in classroom management. A quasi-experimental study with teachers of secondary schools. Teaching and Teacher Education, 30, 1–12.
- Reigeluth, C. M. (1979). In search of a better way to organize instruction: the elaboration theory. *Journal of Instructional Development*, 2(3), 8–15.

- Renkl, A. (2014a). Theoretische Konzepte und Prinzipien auf den Schulalltag beziehen: Ein wenig Theorie and darauf begründete Vorschläge für die Referendariatsausbildung. Seminar, 2, 9–16.
- Renkl, A. (2014b). Toward an instructionally oriented theory of example-based learning. *Cognitive Science*, *38*, 1–37.
- Seidel, T. & Thiel, F. (2017). Standards und Trends der videobasierten Lehr-Lernforschung. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 20(1), 1–21.
- Smith, P. L. & Ragan, T. J. (2005). *Instructional design* (3. rd ed.). New York: Wiley.
- Tofel-Grehl, C. & Feldon, D. F. (2013). Cognitive task analysis-based training: A meta-analysis of studies. *Journal of Cognitive Engineering and Decision Making*, 7(3), 293–304.
- Tynjälä, P. & Heikkinen, H. L. T. (2011). Beginning teachers' transition from pre-service education to working life. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 14, 11–33.
- Voss, T. & Kunter, M. (2019). "Reality Shock" of beginning teachers? Changes in teacher candidates' emotional exhaustion and constructivist-oriented beliefs. *Journal of Teacher Education*, Advance online publication.
- Voss, T., Kunter, M. & Baumert, J. (2011). Assessing teacher candidates' general pedagogical/psychological knowledge: Test construction and validation. *Journal of Educational Psychology*, 103(4), 952–969.
- Wahl, D. (2013). Lernumgebungen erfolgreich gestalten. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Wittwer, J., Kratschmayr, L. & Voss, T. (im Druck). Wie gut erkennen Lehrkräfte typische Fehler in der Formulierung von Lernzielen? *Unterrichtswissenschaft*.
- Wittwer, J. & Renkl, A. (2008). Why instructional explanations often do not work: a framework for understanding the effectiveness of instructional explanations. Educational Psychologist, 43(1), 49–64.

Matthias Nückles und Christina Schuba

# "Teachers as Informed Pragmatists" – ein theoretisches Modell und empirische Befunde zur Förderung didaktischer Argumentationskompetenz von angehenden Lehrkräften

Angehende Lehrkräfte sollen vor allem in den praktischen Anteilen der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung wie dem Praxissemester und Referendariat lernen, wie man Unterricht plant und dabei seine didaktischen Entscheidungen begründet. Aus pädagogisch-psychologischer Sicht impliziert "begründen können", dass man nicht nur weiß, wie eine didaktische Handlung auszuführen ist (z. B. wie man einen Advance Organizer als Unterrichtseinstieg gestaltet, vgl. Wahl, 2011), sondern auch angeben kann, welche didaktische Funktion diese Handlung im Lehr-Lern-Geschehen hat und unter welchen situativen Randbedingungen sie indiziert ist. Die Fähigkeit, das eigene didaktische Handeln begründen zu können, wird sowohl von den in der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung tätigen Lehrkräften als auch von den über Lehrkräfteausbildung forschenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern als zentral erachtet und in der Praxis oft als "reflektiertes didaktisches Handeln" bezeichnet. Welche kognitiven Anforderungen sind jedoch mit dieser Begründungs- oder Reflexionskompetenz verbunden? Was genau sollen Lehramtsstudierende tun, wenn sie von Dozentinnen und Dozenten aufgefordert werden, ihre Unterrichtsentwürfe zu begründen bzw. reflektiert zu handeln? Über diese Frage herrscht unter Lehrkräften sowie unter den im Bereich der Lehrerbildung forschenden Wissenschaftlern, anders als etwa in der Profession der Ärzte oder Psychotherapeuten, leider ein beträchtlicher Dissens. So sehen die in der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung tätigen Lehrkräfte etwa die Berücksichtigung fachdidaktischer Argumente sowie unterrichtspraktischer Erfahrungen als besonders wichtig an ("Gruppenpuzzle funktioniert bei diesem Thema überhaupt nicht!"). Über Lehrkräftebildung forschende Bildungswissenschaftler und -wissenschaftlerinnen hingegen fordern seit einigen Jahren mit stärker werdendem Nachdruck, dass angehende Lehrkräfte vor allem lernen sollen, evidenzbasiert zu unterrichten. Gemeint



Christina Schuba

ist damit, dass "zukünftige Lehrkräfte fähig sein sollen, (bildungs-)wissenschaftliche Forschungsbefunde zu rezipieren, zu interpretieren und für ihre Unterrichtspraxis nutzbar zu machen" (Bauer, Prenzel & Renkl, 2015, S. 188-192). Welche Kompetenzen für die Nutzung von wissenschaftlicher Evidenz jedoch erforderlich sind und wie diese gefördert werden können, ist weitgehend ungeklärt (siehe Bauer et al., 2015).

Vor diesem Hintergrund wurde im Teilprojekt "Studienphasenübergreifendes E-Portfolio" des Projektes "Freiburg Advanced Center of Education (FACE) – Researching Practice, Practicing Research" der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" am Standort Freiburg ein theoretisches Modell entwickelt. Es beschreibt detailliert, welche kognitiven Prozesse und Teilfertigkeiten didaktische Argumentationskompetenz ausmachen. In diesem Modell wird Bezug genommen auf kognitionspsychologische Konzeptualisierungen von Lehren als komplexem Problemlösen (Bromme, 1992; Lampert, 1985; Wegner, Anders & Nückles, 2014) sowie auf das philosophische Argumentationsmodell von Toulmin (1958/2003). Darüber hinaus wurden wissenschaftstheoretische Konzepte zum Theorie-Praxis-Problem integriert, welche ursprünglich mit dem Ziel einer wissenschaftstheoretischen Fundierung der Psychotherapie entwickelt wurden und seit Jahrzehnten zur Standardliteratur in der Ausbildung von klinischen Psychologinnen bzw. -Psychologen und Psychotherapeutinnen bzw. -therapeuten zählen (vgl. Lukesch, 1979; Perrez, 1998).

## 1 Komplexitätsannahme

In der kognitiven Psychologie hat sich seit den wegweisenden Arbeiten von Newell und Simon (1972) die Unterscheidung zwischen wohl definierten und schlecht definierten Problemen etabliert (Reusser, 2005; Wood, 1983). Viele mathematische und logische Probleme können dabei als wohl definiert kategorisiert werden, weil es typischerweise (a) genau eine richtige Lösung gibt, (b) sämtliche für die Lösung relevanten Informationen in der Aufgabenstellung gegeben sind und (c) die Aufgabe der Problemlösenden lediglich darin besteht, auf Basis der gegebenen Informationen den korrekten Lösungsalgorithmus zu erkennen, um zur Lösung zu gelangen. Allein diese Charakterisierung macht deutlich, dass Unterrichten bzw. die Planung von Unterricht keinesfalls als wohl definiertes, sondern vielmehr als schlecht definiertes Problem aufgefasst werden muss: (a) Bei der Planung von Unterricht sind in der Regel die unterrichtsrelevanten Informationen nicht einfach gegeben, sondern sie müssen von den Lehrenden selbst (re-)konstruiert werden. Zum Beispiel sollte die Lehrkraft abschätzen, welches Vorwissen die Schülerinnen und Schüler in Bezug auf ein Thema besitzen oder mit welchen Lernhürden potenziell

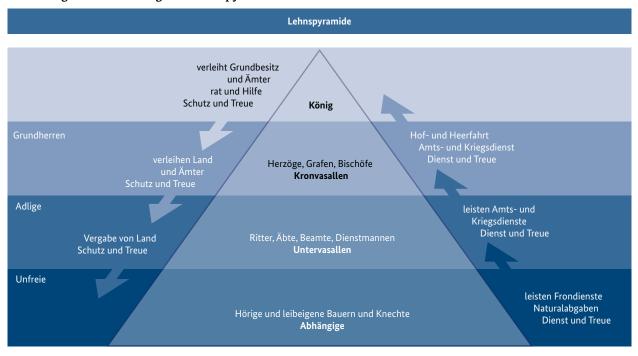
gerechnet werden muss; (b) Es gibt keine Lehrstrategien, die mit Sicherheit zum Ziel führen. Vielmehr kann typischerweise ein bestimmtes Unterrichtsziel durch sehr unterschiedliche didaktische Vorgehensweisen erreicht werden (siehe Renkl, 2015), wobei der Erfolg einer Strategie grundsätzlich nur mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit und nie mit hundertprozentiger Sicherheit angegeben werden kann; (c) Beim Unterrichten ist das Ziel nicht vorgegeben, sondern die konkreten Lernziele müssen von den Lehrenden selbst entwickelt und formuliert werden. Dabei gilt, dass Lehrende beim Unterrichten grundsätzlich multiple Ziele verfolgen, die durchaus miteinander in Konflikt geraten können (sogenannte "Dilemmata" beim Unterrichten, vgl. Wegner et al., 2014). Beispielsweise verfolgt eine Lehrkraft einerseits das Ziel, ihren Unterricht möglichst gut zu strukturieren, um den Schülerinnen und Schülern durch eine kleinschrittige Darbietung des Stoffes das Lernen zu erleichtern. Andererseits möchte die Lehrkraft die Schülerinnen und Schüler aber auch zu selbstgesteuertem Lernen erziehen, weshalb sie ihnen dafür ausreichend Freiräume gewähren sollte, was jedoch mit dem Vorgehen der kleinschrittigen Behandlung des Lehrstoffs konfligiert (vgl. Wegner et al., 2014). Bestimmte pädagogische oder didaktische Vorgehensweisen produzieren außerdem grundsätzlich bestimmte "Nebenwirkungen" oder "Folgekosten", die unter Umständen Gegenmaßnahmen erforderlich machen, weil ein anderes wichtiges Unterrichtsziel sonst nicht erreicht werden kann. So kann eine einfache und anschauliche Darstellung des Lernstoffs dazu führen, dass die Schülerinnen und Schüler dem Unterricht gut folgen können, sie jedoch die Inhalte deshalb als besonders "leicht" wahrnehmen und sich in der Folge weniger anstrengen. Unterrichten erfordert also prinzipiell komplexes Problemlösen, das von den Lehrenden folglich ein Abwägen von Zielen und didaktischen Strategien sowie ein Antizipieren der mit einer Strategie verbundenen potenziellen Nebenwirkungen verlangt.

## 2 Komplementaritätsannahme

Zur komplexen Problemstruktur von Unterrichten zählt nicht nur das Merkmal der Multiplizität von Zielen, sondern ebenso das Vorhandensein multipler Perspektiven auf Unterrichten. So bieten Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Bildungswissenschaft bzw. Pädagogische Psychologie jeweils komplementäre Perspektiven auf Unterricht (vgl. Wood, 1983). Komplementär sind diese Perspektiven deshalb, weil Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Bildungswissenschaft in der Regel einander ergänzende Informationen für die Planung von Unterricht bieten, d. h. also keine grundsätzlich zueinander in Widerspruch stehenden Konzeptualisierungen darstellen. Dieser Sachverhalt lässt sich gut am Beispiel der Lehenspyramide im Geschichtsunterricht verdeutlichen. Zum Beispiel kann man aus bildungswissenschaftlicher bzw. pädagogischpsychologischer Perspektive argumentieren, dass die Verwendung von Visualisierungen wie der Lehenspyramide den Lernprozess fördern, weil sie ein "direktes Ablesen" (Schnotz, 1994) inhaltlicher Zusammenhänge ermöglichen (etwa gesellschaftliche Hierarchiebeziehungen in Abb. 1). Durch diese besondere Eigenschaft von Visualisierungen werden Prozesse der Wissensorganisation bei Schülerinnen und Schülern erleichtert (Renkl & Nückles, 2006). In Hinblick auf die Lehenspyramide zeigt nun die geschichtswissenschaftliche Forschung (= fachwissenschaftliche Perspektive), dass die konkreten Machtverhältnisse, das geltende Recht sowie die materiellen Ressourcen der Beteiligten und ihrer sozialen Stellung jeweils den Ausschlag gaben, zu welchem Zweck und mit welchen Folgen jemand ein Lehen ausgab oder nahm (Patzold, 2012). Diese

fachwissenschaftlichen Informationen kann nun die Fachdidaktik nutzen, um abzuwägen, inwiefern bei der Lehenspyramide die Balance zwischen didaktischer Nützlichkeit und sachlicher Angemessenheit gewährleistet ist. Unter Umständen kann so die fachdidaktische Abwägung in der Schlussfolgerung resultieren, dass besser eine andere Visualisierung gewählt werden sollte, die in sachlich angemessenerer Weise Merkmale des Lehenswesens kommuniziert (Bramann, 2017). Die Fachdidaktik könnte sich bei dieser Abwägung auch auf das Wissen der Pädagogischen Psychologie berufen. Aus pädagogisch-psychologischer Sicht stellen logische Bilder wie die Lehenspyramide grundsätzlich strukturelle Analogien dar (Schnotz, 1994). Das bedeutet, dass logische Bilder als bildhafte Vergleiche aufzufassen sind und bekanntlich jeder Vergleich letztlich "hinkt". Somit kann keine Analogie der Welt die Wirklichkeit in perfekter Weise widerspiegeln (Wegner & Nückles, 2015). Pädagogische Psychologie, Fachwissenschaft und Fachdidaktik stehen also nicht in Widerspruch zueinander, sondern liefern in Hinblick auf die Gestaltung von Unterricht einander wechselseitig befruchtende Erkenntnisse.

Abbildung 1: Visualisierung der Lehenspyramide im Geschichtsunterricht



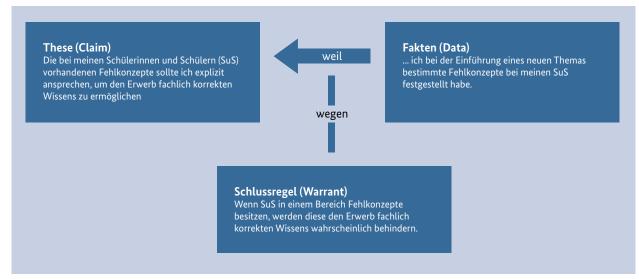


Abbildung 2: Elemente eines Arguments nach Toulmin (1958, 2003)

# 3 Reflektiertes didaktisches Handeln als Argumentationskompetenz

Es ist nun genau diese komplexe und perspektivische Struktur von Unterricht, die es notwendig macht, dass Lehrkräfte ihre Unterrichtsentwürfe begründen können sollten, indem sie Ziele und didaktische Strategien zur Erreichung der Ziele formulieren und mit Hilfe von Argumenten gegeneinander abwägen. Es ist bei der Unterrichtsplanung ähnlich wie bei der parlamentarischen Demokratie: Wäre es offensichtlich, welches der beste Weg zur Lösung eines gesellschaftlichen Problems ist, bräuchte es keine Debatten im Parlament. sondern es könnte in technokratischer Weise ein bestimmter Weg angeordnet werden. Nun besitzen aber gesellschaftliche ebenso wie unterrichtliche Probleme eine komplexe und perspektivische Problemstruktur, die folglich ein Konstruieren und Abwägen von Argumenten zwingend erforderlich machen. Nach Toulmin (1958, 2003) besteht ein Argument mindestens aus den drei Elementen Claim, Data und Warrant. Data bezieht sich auf eine oder mehrere Tatsachen bzw. Fakten, die in einer bestimmten Situation gegeben oder zumindest wahrscheinlich gegeben sind und deshalb eine Behauptung bzw. These nahelegen. Der Warrant bzw. die Schlussregel liefert eine Rechtfertigung, weshalb bei Vorliegen einer bestimmten Tatsache eine bestimmte Behauptung (Claim) als sinnvoll erachtet werden kann (siehe Abb. 2 für eine exemplarische Konkretisierung der drei Bestandteile). Als vierten Bestandteil

eines Arguments nennt Toulmin das *Rebuttal* bzw. die Widerlegung. Ein *Rebuttal* kann entweder Ausnahmebedingungen spezifizieren, unter denen das *Claim* als nicht sinnvoll bzw. zutreffend erachtet werden muss, oder es spezifiziert Gründe, die *generell* gegen die Gültigkeit des *Claims* unter Annahme, dass bestimmte Fakten gegeben sind, sprechen.

# 4 Didaktisches Argumentieren als Verknüpfen epistemologisch unterschiedlicher Aussagetypen

Was heißt es nun vor dem Hintergrund von Toulmins Argumentationsschema, ein didaktisches Argument zu formulieren? Zur Beantwortung dieser Frage erfolgt ein Rückgriff auf die Unterscheidung unterschiedlicher epistemologischer Aussagetypen, die der Wissenschaftstheoretiker Mario Bunge in seinem Aufsatz über das Verhältnis von Wissenschaft und Technologie vorgeschlagen hat (Bunge, 1966; Perrez, 1998). Nach Bunge gibt es (1) Tatsachenaussagen über singuläre Beobachtungstatsachen ("Das Merkmal B trifft auf x zum Zeitpunkt t zu"), (2) nomologische Aussagen über gesetzesartige Zusammenhänge zwischen Variablen ("Wenn B auf x zutrifft, dann trifft Y auf x mit der Wahrscheinlichkeit p zu") sowie (3) nomopragmatische Aussagen über Handlungen und Handlungsziele ("Tue H unter der Bedingung B, um das Ziel Z zu erreichen"). Tatsachenaussagen formulieren also beobachtbare oder

Nomopragmatische Aussage
Die bei meinen SuS vorhandenen Fehlkonzepte
sollte ich explizit ansprechen, um den Erwerb
fachlich korrekten Wissens zu ermöglichen.

Nomologische Aussage
Weil

Wegen

Wegen

Tatsachen-Aussage

... ich bei der Einführung eines neuen Themas
bestimmte Fehlkonzepte bei meinen SuS
festgestellt habe.

Nomologische Aussage
Wenn SuS in einem Bereich Fehlkonzepte
besitzen, werden diese den Erwerb fachlich
korrekten Wissens wahrscheinlich behindern.

Abbildung 3: Elemente eines didaktischen Arguments unter Rückgriff auf Bunge (1966) und Perrez (1998)

zumindest wahrscheinliche Ausprägungen von Merkmalen in einer Unterrichtssituation zum Zeitpunkt t (vgl. Toulmins Data: "Bei der Einführung eines neuen Themas habe ich bestimmte Fehlkonzepte bei meinen Schülerinnen und Schülern festgestellt"). Nomologische Aussagen hingegen sind Gesetzesaussagen, die eine probabilistische oder deterministische Kausalerklärung von Phänomenen ermöglichen ("Wenn SuS in einem Bereich Fehlkonzepte besitzen, werden diese den Erwerb fachlich korrekten Wissens wahrscheinlich behindern", siehe den Warrant in Abb. 1). Nomopragmatische Aussagen schließlich beschreiben Handlungen, die geeignet sind, ein bestimmtes Handlungsziel zu erreichen ("Die bei meinen SuS vorhandenen Fehlkonzepte sollte ich explizit ansprechen, um den Erwerb fachlich korrekten Wissens zu ermöglichen", siehe das Claim in Abb. 1).

Projiziert man also die drei epistemologischen Aussagentypen auf Toulmins Argumentationsschema, wird deutlich, was unter einem didaktischen Argument genau zu verstehen ist: Demnach geht es darum, durch Bezug auf in einer Unterrichtssituation gegebene Beobachtungstatsachen unter Rückgriff auf nomologischdidaktisches Wissen eine nomopragmatische Aussage zu rechtfertigen, die spezifiziert, wie ein bestimmtes Lern- oder Unterrichtsziel mittels einer didaktischen Handlung in dieser konkreten Unterrichtssituation erreicht werden kann (siehe Abb. 3).

Auf Grundlage dieser Definition eines didaktischen Arguments kann man sagen, dass die Planung von

Unterricht im Kern pragmatisches, zweckrationales Handeln im Sinne Max Webers ist (vgl. Weber, 1988), insofern nomopragmatische Aussagen aufzeigen, wie unterrichtliche Ziele durch geeignete didaktische Handlungen bzw. Strategien erreicht werden können. Evidenzbasierte Unterrichtsplanung bedeutet folglich, dass Lehrkräfte in der Lage sein sollten, ihre nomopragmatischen Aussagen unter Rückgriff auf nomologisches bildungswissenschaftliches und/oder fachdidaktisches Wissen situationsangemessen (also unter Bezug auf konkrete Beobachtungstatsachen) zu begründen. Diese Anforderung an Lehrkräfte ist weniger umfassend und anspruchsvoll als das von Bauer, Prenzel und Renkl (2015, S. 189) formulierte Kompetenzziel, wonach "zukünftige Lehrkräfte fähig sein sollen, (bildungs-)wissenschaftliche Forschungsbefunde zu rezipieren, zu interpretieren und für ihre Unterrichtspraxis nutzbar zu machen" (vgl. Bauer et al., 2015). Die Überlegung ist, dass speziell die Anforderung, bildungswissenschaftliche und/oder fachdidaktische Forschungsbefunde zu interpretieren, leicht eine Überforderung für angehende Lehrkräfte bedeuten kann, wenn gemeint ist, dass sie bildungswissenschaftliche Primärliteratur (also Forschungsartikel, Comprehensive Reviews und Metaanalysen) interpretieren sollen. Es darf bezweifelt werden, dass es angesichts der spärlichen forschungsmethodischen Lerngelegenheiten im Lehramtsstudium gelingen kann, Lehramtsstudierenden hierzu in hinreichender Tiefe Statistical Literacy sowie die Fähigkeit zur Einordnung von Forschungsbefunden in bildungswissenschaftliche Diskurse zu vermitteln. Angehende Lehrkräfte können jedoch

lernen, bildungswissenschaftliche und fachdidaktische Lehrbuchtexte oder adaptierte Primärliteratur (vgl. Braun & Nückles, 2014; Hagen, Watermann & Nückles, 2019), die von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern speziell für die Zielgruppe der Lehramtsstudierenden geschrieben wurden, zu verstehen und für die nomologische Rechtfertigung ihrer Unterrichtspläne zu nutzen. Dies ist das Anforderungsniveau, welches wir realistischerweise in Hinblick auf das Formulieren didaktischer Argumente an angehende Lehrkräfte stellen wollen.

## 5 Didaktisches Argumentieren als professionelles zweckrationales Handeln

Aufgrund der oben skizzierten komplexen Problemstruktur unterrichtlichen Handelns liegt es auf der Hand, dass es in den seltensten Unterrichtssituationen genügen wird, eine einzelne nomopragmatische Aussage zu formulieren und nomologisch zu rechtfertigen, um die betreffende Unterrichtssituation erfolgreich zu gestalten. Vielmehr verlangt die Unterrichtsplanung typischerweise eine Formulierung mehrerer Argumente, die aufgrund potenziell interferierender Ziele

bzw. "Nebenwirkungen" didaktischer Vorgehensweisen durchaus zueinander in Widerspruch stehen können (siehe die oben skizzierten Dilemmata beim Lehren; Wegner et al., 2014). Didaktisches Argumentieren als professionelles zweckrationales Handeln impliziert also die Fähigkeit, verschiedene didaktische Argumente gegeneinander abzuwägen. Beispielsweise könnte man in Hinblick auf das obige Argument (siehe Abb. 2 und Abb. 3), wonach es ratsam sei, Fehlkonzepte bei Schülerinnen und Schülern explizit anzusprechen, eine Ausnahmebedingung spezifizieren (im Sinne eines Rebuttal, vgl. Toulmin, 1958, 2003). Man könnte einwenden, dass es nicht der effektivste Weg ist, Fehlkonzepte bei Schülerinnen und Schülern direkt zu Beginn einer Unterrichtseinheit anzusprechen. Vielmehr kann man aufgrund der Forschungsbefunde zum Productive Failure-Ansatz beim problemorientierten Lernen (vgl. Kapur, 2008; Loibl, Roll & Rummel, 2017) ableiten, dass Lernende zunächst die Erfahrung machen sollten, mit ihren naiven Vorstellungen beim Lösen eines fachlichen Problems zu scheitern. Dieses Scheitern erhöht nämlich die metakognitive Bereitschaft bei den Schülerinnen und Schülern, sich mit der fachlich korrekten Darstellung durch die Lehrkraft produktiv auseinanderzusetzen (Kapur, 2008). Dies ist nur ein kleines Beispiel, um zu verdeutlichen, wie ein Abwägen von didaktischen Argumenten unter



Didaktische Argumentationskompetenz ist für Lehrkräfte von zentraler Bedeutung.

Rückgriff auf verschiedene bildungswissenschaftliche Erkenntnisse (sprich: nomologisches Wissen) aussehen kann, um eine möglichst effektive und zielführende Unterrichtsplanung zu entwickeln. Dabei gilt – ähnlich wie in der Psychotherapie und Medizin –, dass die Unterrichtspraxis sehr häufig Probleme bietet, die weit komplexer sind als jene, für deren Lösung wirkungsvolle Mittel in der Forschung bereits untersucht worden sind (vgl. Perrez, 1998, S. 57). Aus diesem Grund sind in der Medizin interdisziplinäre Konzile etabliert, bei denen beispielsweise Onkologen, Radiologen, Proktologen und Chirurgen Argumente austauschen, um auf Basis der verfügbaren wissenschaftlichen Evidenz die bestmögliche Therapieform für einen individuellen Patienten diskursiv zu entwickeln.

Interdisziplinäre Konzile bei der Planung von Unterricht sind praktisch unbekannt, und in der schulischen Praxis ist die Planung von Unterricht traditionell eine individuelle Aufgabe der einzelnen Lehrkraft. Umso wichtiger ist es, dass angehende Lehrkräfte lernen zu verstehen, dass Unterrichtsplanung im Kern professionelles zweckrationales Handeln ist unter Einbezug bildungswissenschaftlicher, fachdidaktischer und fachwissenschaftlicher Erkenntnisse. Dabei handelt nach Max Weber (1988) zweckrational, "wer sein Handeln nach Zweck (bzw. Ziel), Mittel und Nebenfolgen

orientiert und dabei sowohl die Mittel gegen die Zwecke, wie die Zwecke gegen die Nebenfolgen, wie endlich auch die verschiedenen möglichen Zwecke gegeneinander abwägt" (zitiert nach Perrez, 1998). Max Webers Definition professionell zweckrationalen Handelns folgend beinhaltet unser Leitbild für die Lehrkräfteausbildung in Abgrenzung zu Bauer et al. (2015) <u>nicht</u> den Anspruch, dass Lehramtsstudierende zu *Educational Scientists* ausgebildet werden sollten. Allerdings sollten sie – wie dargelegt – ein professionelles Selbstverständnis sowie entsprechende Fähigkeiten als *Scientifically Informed Pragmatists* entwickeln.

## 6 Wie kann didaktische Argumentationskompetenz im Lehramtsstudium gefördert werden?

Zur Beantwortung dieser Frage wurden am Standort Freiburg Lernaufgaben und Unterstützungsformate entwickelt, die in experimentellen Studien auf ihre Effektivität überprüft wurden. Das Aufgabenformat, welches im Mittelpunkt dieser Forschungsbemühungen steht, regt Lehramtsstudierende an, durch argumentatives Schreiben über Unterrichtsplanung



Profilbildung im Lehramt hat viele Facetten.

Tabelle 1: Kodiersystem zur Erfassung der Qualität didaktischer Argumentationskompetenz in den Lerntagebucheinträgen der Studierenden

	Identifizieren von nomop- ragmatischen u. nomologi- schen Aussagen	Konstruktion eigener nomo- pragmatischer Aussagen	Integration der Wissens- arten	Rechtfertigung mithilfe nomologischer Aussagen
Ebene 1	Ja	Nein	Nein	Nein
Ebene 2	Ja	Ja	Nein	Nein
Ebene 3	Ja	Ja	Ja	Nein
Ebene 4	Ja	Ja	Nein	Ja
Ebene 5	Ja	Ja	Ja	Ja

nachzudenken. In Hinblick auf die Gestaltung einer Unterrichtseinheit im Fach Geschichte (Thema: Haftbedingungen in der DDR) erhalten Studierende des Lehramts Geschichte drei zusammengestellte und leicht gekürzte Lehrbuchtexte, welche entsprechend der Komplementaritätsannahme die drei Wissensbereiche Fachwissenschaft, Geschichtsdidaktik sowie Bildungswissenschaft repräsentieren. Die Studierenden lesen also einen Text über die Haftbedingungen in der DDR (u. a. Alltag der Häftlinge, ihre Lebensmittelversorgung) (Alisch, 2016), einen fachdidaktischen Text zur Auseinandersetzung mit Zeitzeugenberichten im Geschichtsunterricht (Bertram, 2012) und einen bildungswissenschaftlichen Text zum Umgang mit Fehlkonzepten bei Schülerinnen und Schülern (Mietzel, 2017). Nach der Lektüre erhalten die Studierenden die Aufgabe, in schriftlicher Form darzulegen und zu begründen, welche didaktischen Ziele und Vorgehensweisen sie auf Basis der drei Texte in Hinblick auf die Gestaltung von Geschichtsunterricht für wichtig erachten. Die Schreibaufgabe wird den Studierenden als Schreiben eines Lerntagebucheintrags vorgestellt und ist bewusst offengehalten (vgl. Nückles, Hübner &, Renkl, 2012), um der argumentativen Auseinandersetzung mit den Lehrbuchtexten Raum zu geben, ohne dass ein fertiger didaktischer Ablaufplan einer Stunde dabei herauskommen muss. Es ist gerade diese offene Reflexion unter Einbezug wissenschaftlicher Erkenntnisse, die bei der Unterrichtsplanung in den praktischen Phasen der Lehrerausbildung tendenziell zu kurz kommt.

#### Design und Ablauf der Studie

Bisherige Studien zum Schreiben von Lerntagebüchern haben gezeigt, dass auch fortgeschrittene Studierende der gymnasialen Lehrämter instruktionale Unterstützung benötigen, damit ihnen eine qualitativ hochwertige und produktive Auseinandersetzung mit Lehrbuchtexten wie den oben genannten gelingt (vgl.

Graichen, Wegner & Nückles, 2019; Wäschle, Lehmann, Brauch & Nückles, 2015). Aus diesem Grund wurden in Freiburg zwei unterschiedliche Unterstützungsformate entwickelt, deren Wirkung auf die Qualität des argumentativen Schreibens experimentell untersucht wurden: (a) ein Tutorial zur komplexen Problemstruktur von Unterrichtsplanung und (b) ein beispielhafter Lerntagebucheintrag. Zu (a): Das als animierte Power-Point-Präsentation dargebotene Tutorial führt den Lehramtsstudierenden die komplexe Problemstruktur von Unterrichtsplanung anhand von Beispielen und Analogien vor Augen (vgl. die Abschnitte zur Komplexitäts- und Komplementaritätsannahme) und zeigt auf, dass Unterrichtsplanung grundsätzlich ein Abwägen von didaktischen Mitteln und Zielen im Sinne der oben skizzierten Definition professionellen zweckrationalen Handelns verlangt. Zu (b): Der beispielhafte Lerntagebucheintrag zeigt auf, wie idealiter eine argumentative schriftliche Auseinandersetzung in Hinblick auf mögliche didaktische Vorgehensweisen und Ziele für die Planung von Geschichtsunterricht aussehen könnte. In bisherigen Studien haben sich solche ausgearbeiteten Beispiele als sehr effektiv erwiesen (vgl. Graichen et al., 2019; Hübner, Nückles & Renkl, 2010).

In einer kürzlich abgeschlossenen ersten experimentellen Studie (N = 89 fortgeschrittene Studierende mit Lehramt Geschichte im 7. Fachsemester; Schuba & Nückles, in Vorb.) wurden vier verschiedene Instruktionsbedingungen experimentell variiert. Die Studierenden lasen die oben genannten Lehrbuchtexte und verfassten auf dieser Grundlage einen Lerntagebucheintrag, nachdem sie (a) das Tutorial zur komplexen Problemstruktur von Unterricht präsentiert bekommen hatten, (b) den beispielhaften Lerntagebucheintrag studiert hatten, (c) beide Unterstützungsmaterialien präsentiert bekommen hatten, oder (d) keine dieser Materialien zur Verfügung hatten. Als Transferaufgabe

erhielten die Studierenden im Anschluss an das Schreiben den Auftrag, einen Ablaufplan für eine konkrete Unterrichtsstunde zum Thema Haftbedingungen in der DDR zu erstellen und die gewählten Inhalte, Lernziele und Lehrmethoden zu begründen.

#### 6.1 Inhaltsanalyse der Lerntagebücher

Ausgehend von der oben skizzierten formalen Struktur eines didaktischen Arguments (vgl. Abb. 3) haben wir ein Kodiersystem entwickelt, um die Qualität des didaktischen Argumentierens in den studentischen Lerntagebucheinträgen detailliert zu analysieren. Das Kodiersystem umfasst fünf Ebenen mit aufsteigender Komplexität (vgl. Tab. 1). Auf der untersten Ebene wurde kodiert, in welchem Maße es den Studierenden gelang, wichtige in den Texten genannte nomologische oder nomopragmatische Aussagen zu identifizieren. Auf der zweiten Ebene wurde kodiert, inwiefern es den Studierenden außerdem gelang, eigenständig nomopragmatische Aussagen in Hinblick auf didaktische Vorgehensweisen und Ziele für den Geschichtsunterricht abzuleiten. Die dritte Ebene wurde erreicht, wenn bei der Konstruktion eigener nomopragmatischer Aussagen zwei der in den Texten adressierten Wissensbereiche (z. B. Geschichtsdidaktik und Bildungswissenschaft) zueinander in Beziehung gesetzt wurden. Auf der vierten Ebene gelang es den Studierenden zusätzlich, eine oder mehrere nomologische Aussagen auf Basis der gegebenen Texte zur Rechtfertigung einer nomopragmatischen Aussage zu formulieren. Die fünfte Ebene war erreicht, wenn außerdem unterschiedliche Wissensbereiche bei der Konstruktion einer nomologischen Aussage miteinander verknüpft wurden (z. B. wurde erkannt, dass Bildungswissenschaft und Fachdidaktik darin übereinstimmen, dass Fehlkonzepte bei Schülerinnen und Schülern den Erwerb zukünftigen Wissens behindern).

#### 6.2 Ergebnisse und Diskussion

Die Analyse der Lerntagebucheinträge zeigte, dass die Studierenden hauptsächlich Aussagen auf den Ebenen 1 bis 3 formulierten, es ihnen also gelang, wichtige nomologische und nomopragmatische Aussagen in den Texten zu identifizieren und auch eigenständig nomopragmatische Aussagen, also Aussagen über didaktische Vorgehensweisen und Ziele, aus den Texten abzuleiten. So gut wie nie jedoch benutzten die Studierenden nomologische Aussagen, um nomopragmatische Aussagen zu rechtfertigen. Eigene Aussagen

über didaktische Vorgehensweisen und Zielsetzungen unter Rückgriff auf fachdidaktisches oder bildungswissenschaftliches (nomologisches) Wissen zu begründen, gelang den Studierenden also nicht. Dessen ungeachtet erwies sich das Tutorial – jedoch erstaunlicherweise nicht das Lerntagebuchbeispiel - als sehr effektiv (vgl. Abb. 4), um die Konstruktion eigener nomopragmatischer Aussagen über die in den Texten vorhandenen hinaus anzuregen.<sup>1</sup> Die Anzahl der eigenständig konstruierten nomopragmatischen Aussagen erwies sich darüber hinaus als Mediator der Qualität, mit der die Lehramtsstudierenden die abschließende Unterrichtsplanungsaufgabe bearbeiteten: Je mehr eigenständige nomopragmatische Ideen sie in ihren Lerntagebucheinträgen entwickeln konnten, von desto höherer Qualität erwies sich der abschließende Unterrichtsplan, dessen Qualität von der Zweitautorin dieses Beitrags auf einer 5-stufigen Skala eingestuft wurde. 2

### 7 Fazit

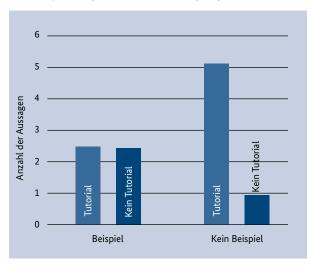
In diesem Beitrag wurde ein Modell didaktischer Argumentationskompetenz vorgeschlagen, welches formal präzise die kognitiven Anforderungen beschreibt, denen sich angehende sowie berufstätige Lehrkräfte gegenübersehen, wenn sie auf der Basis wissenschaftlichen Wissens Unterricht planen. Das Modell wurde in Anlehnung an wissenschaftstheoretische Überlegungen zum Verhältnis von Theorie und Praxis im Bereich der Psychotherapie entwickelt (Lukesch, 1979; Perrez, 1998), da wir der Auffassung sind, dass in beiden Professionen sich in Bezug auf das Theorie-Praxis-Problem vergleichbare Fragen stellen. Unsere vorläufigen empirischen Befunde ergeben Hinweise, mit Hilfe welcher Lernarrangements didaktisches Argumentieren im Lehramtsstudium vermittelt werden kann; die Ergebnisse weisen zugleich deutlich auf weiteren Forschungsbedarf hin. Ziel der Bemühungen im Rahmen dieses Freiburger Projekts in der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" ist es, Lehramtsstudierende

F(1, 85) = 20.74, p < .001, n2 = 0.20 (Haupteffekt "Tutorial" in einer zweifaktoriellen Varianzanalyse mit den Faktoren "Tutorial" versus "Lerntagebuchbeispiel" sowie Zahl der nomopragmatischen Aussagen als abhängige Variable).

b = .35, KIb [.15, .56] (Regressionsgewicht und Konfidenzintervall für den indirekten Effekt der nomopragmatischen Aussagen auf die Qualität des Unterrichtsplans).

darin zu unterstützen, dass sie ein Selbstverständnis im Sinne Max Webers (1988) als "professionell zweckrational handelnde Lehrkräfte" entwickeln, wobei es nicht unser Anspruch ist, sie zu Educational Scientists auszubilden, sondern vielmehr dass sie lernen, sich als "Educationally Informed Pragmatists" zu begreifen.

Tabelle 2: Anzahl der eigenständig konstruierten nomopragmatischen Aussagen in den Lerntagebucheinträgen der Studierenden dargestellt in Abhängigkeit der jeweiligen Versuchsbedingung



Prof. Dr. Matthias Nückles ist Professor für Empirische Unterrichts- und Schulforschung am Institut für Erziehungswissenschaft der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.

Christina Schuba ist Wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung Empirische Unterrichts- und Schulforschung des Instituts für Erziehungswissenschaft der Universität Freiburg.

# **Literatur**

Alisch, S. (2016, May 12). Zwischen Kontrolle und Willkür – Der Strafvollzug in der DDR. Abgerufen von https://www.bpb.de am 17.10.2019.

Bauer, J., Prenzel, M. & Renkl, A. (2015). Evidenzbasierte Praxis-im Lehrerberuf?! Einführung in den Thementeil. *Unterrichtswissenschaft*, 43(3), 188–192.

Bertram, C. (2012). Zeitzeugen zur Friedlichen Revolution: Live - Video - Text; Vorstellung einer kompetenzorientierten Unterrichtseinheit. 34. Tag der Landesgeschichte in der Schule. Bühl (Baden), 26. Okt 2011. In: F. Gerhard (Hrsg.), Beiträge des Tages der Landesgeschichte in der Schule vom 26. Oktober 2011 (63–80). Bühl, Stuttgart: Kohlhammer.

Bramann, C. (2017). Das "Lehnswesen" im Geschichtsschulbuch – Bildungsadministrative und fachwissenschaftliche Einflussfaktoren auf die Darstellungen zum Lehnswesen in hessischen Geschichtsschulbüchern für das Gymnasium zwischen 1945 und 2014. Beiträge 2017/2, Georg Eckert Institute for International Textbook Research, Braunschweig.

Braun, I. & Nückles, M. (2014). Scholarly holds lead over popular and instructional: Text type influences epistemological reading outcomes. *Science Education* 98, 867–904.

Bromme, R. (1992). Der Lehrer als Experte. Zur Psychologie des professionellen Lehrerwissens. Göttingen: Hans Huber.

Bunge, M. (1966). Technology as applied science. In: F. Rapp (Hrsg.) *Contributions to a Philosophy of Technology*. Dordrecht: Springer, 19–39.

Graichen, M., Wegner, E. & Nückles, M. (2019). Wie können Lehramtsstudierende beim Lernen durch Schreiben von Lernprotokollen unterstützt werden, dass die Kohärenz und Anwendbarkeit des erworbenen Professionswissens verbessert wird? *Unterrichtswissenschaft*, 47(1), 7–28.

Hagen, R., Watermann, R. & Nückles, M. (2019). Der Einfluss wissenschaftlicher Textformate auf die epistemologischen Überzeugungen in der Bildungswissenschaft. Vortrag auf der 7. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung, Universität zu Köln am 27.02.2019.

Hübner, S., Nückles, M. & Renkl, A. (2010). Writing learning journals: Instructional support to overcome learning-strategy deficits. *Learning and Instruction*, 20(1), 18–29.

- Kapur, M. (2008). Productive failure. *Cognition and Instruction*, 26(3), 379–424.
- Lampert, M. (1985). How do teachers manage to teach? Perspectives on problems in practice. *Harvard Educational Review*, *55*(2), 178–195.
- Loibl, K., Roll, I. & Rummel, N. (2017). Towards a theory of when and how problem solving followed by instruction supports learning. Educational Psychology Review, 29(4), 693–715.
- Lukesch, H. (1979). Forschungsstrategien zur Begründung einer Technologie erzieherischen Handelns. In: J. Brandstädter, G. Reinert & K. A. Schneewind (Hrsg.), Pädagogische Psychologie: Probleme und Perspektiven (S. 329-352). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Mietzel, G. (2017). Pädagogische Psychologie des Lernens und Lehrens. Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Newell, A. & Simon, H. A. (1972). *Human problem solving* (104, 9). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Nückles, M., Hübner, S. & Renkl, A. (2012). Fostering self-regulated learning by journal writing. In: J. R. Kirby & M. J. Lawson (Hrsg.), *Enhancing the Quality of Learning*, 178–200. Cambridge: Cambridge University Press.
- Patzold, S. (2012). Das Lehnswesen. München: CH Beck.
- Perrez, M. (1998) Wissenschaftstheoretische Grundlagen der klinisch-psychologischen Intervention. In:
  U. Baumann & M. Perrez (Hrgs.): Lehrbuch Klinische
  Psychologie-Psychotherapie, Bd. 46–62. Bern:
  Huber, 46–62.
- Renkl, A. (2015). Drei Dogmen guten Lernens und Lehrens: Warum sie falsch sind. *Psychologische Rundschau*, 66 (4), 211–220.
- Renkl, A. & Nückles, M. (2006). Lernstrategien der externen Visualisierung. In: H. Mandl & H. F. Friedrich (Hrsg.), Handbuch Lernstrategien. Göttingen: Hogrefe, 135–147.
- Reusser, K. (2005). Problemorientiertes Lernen Tiefenstruktur, Gestaltungsformen, Wirkung. Beiträge zur Lehrerbildung, 23, 159–182.

- Schnotz, W. (1994). Wissenserwerb mit logischen Bildern. Wissenserwerb mit Bildern, 95–147.
- Schuba, C. & Nückles, M. (2019). Teachers as informed pragmatists: Supporting preservice history teachers' didactic reasoning by argumentative writing. Manuskript in Vorbereitung.
- Toulmin, S. E. (1958/2003). *The uses of argument*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wahl, D. (2011). Der Advance Organizer: Einstieg in eine Lernumgebung. In: H. U. Grunder, H. Moser & K. Kansteiner-Schänzlin (Hrsg.), *Lehrerwissen kompakt*, Band 2, Perspektive. Baltmannsweiler: Athena, 1–24.
- Wäschle, K., Lehmann, T., Brauch, N. & Nückles, M. (2015). Prompted journal writing supports preservice history teachers in drawing on multiple knowledge domains for designing learning tasks. *Peabody Journal of Education*, 90(4), 546–559.
- Weber, M. (1988). Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre (7. Aufl.) Tübingen: J. C. B. Mohr.
- Wegner, E. & Nückles, M. (2015). From eating to discovering: How metaphors of learning change during students' enculturation. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 10 (4), 145–166.
- Wegner, E., Anders, N. & Nückles, M. (2014). Student teachers' perception of dilemmatic demands and the relation to epistemological beliefs. *Frontline Learning Research*, 2(3), 46–63.
- Wood, P. K. (1983). Inquiring systems and problem structures: Implications for cognitive development. *Human Development*, 26, 249–265.

Michael Baum, Tobias Heinz, Leona Kruse und Katrin Wohlers

# Auf dem Weg zum *Kohärenten Curriculum*: Kohärenzentwicklung in der Lehre von Bildungswissenschaften und Fachdidaktiken

### 1 Kohärenz in der Lehrkräftebildung am Standort Kiel

An einem Freitagvormittag im Wintersemester 2018/19 herrscht in einem großen Veranstaltungsraum der Christian-Albrechts-Universität (CAU) zu Kiel an mehreren Tischen eines World Cafés eine konzentriertangeregte Atmosphäre: Zu zentralen Themen im Überschneidungsbereich von Bildungswissenschaften und Fachdidaktiken tauschen sich mehr als 40 Lehrende der Pädagogik und verschiedener Fächer über Inhalte und Vermittlungswege aus. Es werden Begriffsverständnisse zuerst hinterfragt, dann abgeglichen und geklärt, die Überzeugungskraft von Theorien und Modellen diskutiert und letztlich thematische Verzahnungen zwischen Pädagogik und Fachdidaktiken vorgeschlagen. Auf den Tischen verteilte Materialien zu zuvor konturierten

Themen werden gesichtet und ausgewählt. Der intensive Austausch findet seine Dokumentation in gemeinsam gestalteten Schaubildern an Stellwänden, die im Raum verteilt sind.

Diese im Rahmen der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" initiierten Workshop-Foren dienen der konzeptuell-inhaltlichen Vernetzung von Bildungswissenschaften und Fachdidaktiken aller lehrkräftebildenden Fächer der CAU. Bisher haben sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer dreimal zu diesen mehrstündigen Workshops getroffen, die intensiv vorund nachbereitet werden. Im Zentrum steht jeweils der Diskurs über Inhalte, Modelle und Schlüsselfragen an der Schnittstelle von Bildungswissenschaften und Fachdidaktiken. Die Vernetzung findet auf zwei Ebenen statt: zum einen auf der Ebene von Anschlussmöglichkeiten fachdidaktischer Ansätze und Konzepte an



Dr. Michael Baum (Mitte)

pädagogische Inhalte des bildungswissenschaftlichen Eingangsmoduls (BELA), zum anderen – als begrüßter Nebeneffekt – in der Verzahnung der Fachdidaktiken untereinander durch das Reflektieren von ähnlichen oder unterschiedlichen Themensetzungen, Kernideen und Vermittlungswegen im Lehramts-Bachelor.

In dieser Arbeit werden Vernetzung und Kohärenz konkret: Beide Begriffe erfassen wiederkehrende Zielbeschreibungen in "nahezu alle[n] Projekte[n] der ,Qualitätsoffensive Lehrerbildung" (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2019). Sie fassen begrifflich die Anstrengungen zusammen, einer bereits durch die Strukturierung der Inhalte in (mindestens zwei) Fachwissenschaften, Fachdidaktiken und Bildungswissenschaften bedingten Fragmentierung des Lehramtsstudiums (vgl. Anselm & Janka, 2016, S. 10) entgegenzuwirken. Diese Fragmentierung, die den Erwerb klassischer Bestandteile des Professionswissens - Fachwissen, fachdidaktisches Wissen und pädagogisches Wissen (vgl. Shulman, 1987, S. 8) - durch die Studierenden räumlich und zeitlich voneinander trennt, widerspricht der Vorstellung eines angestrebten vernetzten Professionswissens, einer "gut vernetzten Wissensbasis" (Baumert & Kunter, 2011, S. 30). Diese sollen künftige Lehrkräfte bereits in ihrem Studium in Form von "hochverdichtete[n] Wissensstrukturen" (Schneider, 2001, S. 5) entwickeln. Sie dient Lehrkräften dazu, bei der Ausübung ihres Berufes in "komplexen Interaktionssituationen [...] nicht nur ihr fachwissenschaftliches, fachdidaktisches und lernpsychologisches Wissen [zu] vernetzen, sondern auch diese Vernetzung auf die unterschiedlichen kognitiven und affektiven Eingangsvoraussetzungen der Lernenden in ständig neuen Kombinationen abzustellen" (ebd.). Die Vorstellung einer zu erreichenden "vernetzten", "verdichteten" oder "elaborierten" Wissensstruktur gründet dabei auf der kognitionspsychologischen Modellierung. Danach funktioniere das menschliche Langzeitgedächtnis als Netzwerk, in dem (sowohl deklarative als auch prozedurale) Wissensbestandteile als miteinander in unterschiedlicher assoziativer Stärke vernetzte Einheiten vorliegen (vgl. z. B. Kintsch, 1998, S. 290ff.; Stern, 2017, S. 2).1 Grundgedanke ist, dass diese – auch durch kon-

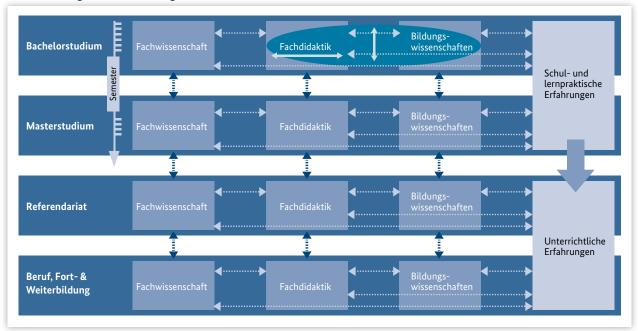
Die Integration der im Studium vermittelten Wissensbestandteile als Teil des Kompetenzerwerbs der Verantwortung der Studierenden zu überlassen – wie immer noch vereinzelt von Lehrenden gefordert, – greift hier zu kurz: Eine solche Argumentation ignoriert, dass das zugrundeliegende "Konzept des [Professions]wissens programmatisch der Annahme der Didaktisierbarkeit des Expertiseerwerbs verpflichtet ist" (Neuweg, 2014, S. 584), also die Ermöglichung eines vernetzten Wissenserwerbs vorrangig in der Verantwortung der Hochschulen und letzten Endes der Lehrenden liegt. Nückles et al. (2019, S. 218) gehen sogar davon aus, dass "tiefenorientierte Elaborationsstrategien, wie das Verknüpfen des neuen

textuale Bedingungen beim Wissenserwerb generierte - "Integration von Wissensstrukturen" (Schneider & Stern, 2010, S. 74) Einfluss auf die situative Abrufbarkeit (retrieval) von Wissenseinheiten hat. Für die Lösung komplexer Aufgabenstellungen, wie sie Lehrkräften im Unterrichtsalltag in hohem Maße begegnen (Shulman, 2004, S. 258ff.), gilt die große Bedeutung vernetzter Wissensstrukturen als "gut erforscht" (Schneider, 2001, S. 3). Fortmüller (1997, S. 323) legt ausführlich dar, inwiefern eine "elaborierte (adäquat strukturierte und differenzierte) Wissensbasis" die Grundlage für komplexe Problemlöseleistungen darstellt. Elaboration bezeichnet dabei eine Ergänzung und Vernetzung vorhandenen Wissens als Ergebnis kognitiver Aktivität, die durch den gezielten Einsatz didaktischer Maßnahmen hervorgerufen und unterstützt werden kann (vgl. Fortmüller, 1996, S. 384f.). Im Falle der Lehrkräftebildung wären solche Maßnahmen mit der Schaffung von Lerngelegenheiten verbunden, "bei welchen in vertikaler (über den Studienverlauf) und horizontaler Richtung (zwischen Fachdidaktik, Fachwissenschaft und Bildungswissenschaft, zwischen Theorie und Praxis) Bezüge geschaffen werden" (Hellmann, Kreutz, Schwichow & Zaki, 2019, S. 1). Ein rein isoliertes Lernen einzelner Kompetenzfelder berge hingegen "die Gefahr der Ausbildung trägen Wissens" (Barzel et al., 2016, S. 34; vgl. auch Gruber, Mandl & Renkl, 1999), das zwar in Prüfungen reproduziert, in Anwendungssituationen aber nicht oder nur unzulänglich genutzt werden kann.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Es liegen aktuelle Forschungsergebnisse vor, die darauf hindeuten, dass integrierte Wissensstrukturen eine physiologische Entsprechung in Form einer erhöhten strukturellen Vernetzung der Nervenzellen in bestimmten Gehirnarealen besitzen könnten (Genç et al. 2019).

Beispielsweise vermuten Meier, Grospietsch und Mayer (2018, S. 160) hinter der Diagnose einer ungenügenden Entwicklung des professionellen Blicks angehender Biologielehrkräfte auf "Lernen und Gedächtnis", "dass Wissenselemente aus pädagogischpsychologischen, neurowissenschaftlichen sowie fachdidaktischen Lehrveranstaltungen bei den Studierenden relativ unverbunden nebeneinander existieren" könnten.

Abbildung 1: Verortung des dargestellten Vernetzungsprozesses zur Stärkung horizontaler Kohärenz zwischen fachdidaktischen und bildungswissenschaftlichen Veranstaltungen mit konsekutiven und synchronen Anteilen; in Anlehnung an das "Freiburger Säulen-Phasen-Modell der Kohärenz" (Hellmann, 2019).



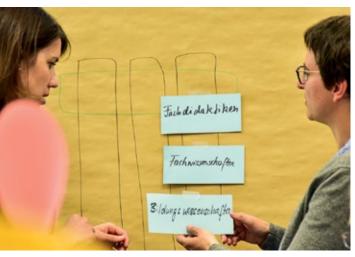
Stoffs mit Lerninhalten früher besuchter Veranstaltungen, [von Studierenden eigenständig] kaum genutzt" werden. Genau an diesem Defizit setzt das vom Projekt "Lehramt mit Perspektive an der CAU" (LeaP@CAU) initiierte Workshop-Forum an, indem es auf der Ebene der bildungswissenschaftlichen und fachdidaktischen Inhalte nach Gemeinsamkeiten und Anschlussmöglichkeiten sucht und mögliche Schnittstellen für Lehrende transparent macht (vgl. Abb. 1).

Als Ziel der Vernetzung gilt hier ein strukturell-inhaltlich sinnvoller Zusammenhang von Lehrinhalten in Bildungswissenschaften und Fachdidaktiken im Bachelor. Diese spezifische Fokussierung der Kohärenzstiftung bedarf der Begründung, die studierenden- und lehrendenseitig erfolgen soll: Das Kieler Lehramtspanel ("Student Teacher Professional Development Study" - STePS, ein Teilprojekt von LeaP@CAU) stellt in seiner ersten Erhebung unter 1440 Lehramtsstudierenden einen statistisch signifikanten Zusammenhang zwischen der von Studierenden empfundenen Vernetzung von Inhalten und ihrer Zufriedenheit mit einzelnen Lehrveranstaltungen, aber auch mit dem gesamten Lehramtsstudium fest (vgl. Lindner & Klusmann, 2018, S. 298). Eine Kritik an der Trennung der drei Wissensbereiche seitens der Studierenden,

die in Evaluationsstudien bereits in den 1990er Jahren beobachtet wurde (vgl. Schneider, 2001, S. 4), lässt sich auch hier wiederfinden: "Vor allem die offenen Angaben der Studierenden [...] weisen darauf hin, dass die Erwartung an das Lehramtsstudium nach einem hohen Grad an Vernetzung bisher nicht hinreichend erfüllt ist" (Lindner & Klusmann, 2018, S. 302). Dabei ist laut Schwichow, Zaki, Hellmann & Kreutz (2019) "das Wahrnehmen von Kohärenz [...] eine zentrale Voraussetzung dafür, dass [...] die aktive Verknüpfung der Inhalte [zu einer] [...] elaborierten Wissensstruktur" (ebd., S. 344) erfolgen kann, die dann als "vernetztes Wissen" im Berufsleben zum Einsatz kommt.

Beispielhaft wird die Fragmentierung des Lehramtsstudiums unter dieser Perspektive auch bei Baum, Heinz, und Wohlers (2018, S. 312) deutlich: In leitfadengestützten Interviews mit Lehrenden der CAU Kiel thematisieren die Befragten ihre Erfahrung, dass Studierende ihr in Fachveranstaltungen erworbenes Fachwissen in Veranstaltungen der Fachdidaktik nicht immer im erwarteten Maße abzurufen in der Lage seien. Ebenfalls belegt dieser qualitativ orientierte Forschungsbeitrag den Wunsch und die Bereitschaft von Hochschullehrenden, die Entwicklung hin zu einer stärkeren Vernetzung in der Lehrkräftebildung grundsätzlich zu

unterstützen. Er verschweigt dabei aber nicht mögliche (teils fachspezifische) Hindernisse bei der tatsächlichen Umsetzung: von Fragen, wer eine Zusammenarbeit wie initiieren soll, über Ressourcenfragen bis hin zu unterschiedlichen Einstellungen und konzeptionellen Vorgehensweisen der jeweiligen Bereiche.



Die Vernetzung von Fachwissenschaften, Fachdidaktiken und Bildungswissenschaften wurde beim Programmworkshop 2019 in Kiel thematisiert.

Neben der Vernetzung von Fachwissenschaften und Fachdidaktiken bergen auch inhaltliche Verzahnung zwischen bildungswissenschaftlichen und fachdidaktischen Angeboten großes Potenzial für die stärkere Elaboration der entsprechenden Wissensbereiche der Lehramtsstudierenden mit dem Ziel eines vernetzten Professionswissens.

### 2 Communities of Practice

Der Lehrkräftebildung mangelt es an institutionalisierten Anlässen für die Studierenden – aber auch für die Lehrenden –, inhaltliche Kohärenz zu erleben und somit vernetzte Wissensstrukturen aufzubauen. Hier bieten sich gezielte Maßnahmen an, die die Integration von fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und pädagogischen Studieninhalten unterstützen und dadurch der Fragmentierung entgegenwirken. Bei den Überlegungen zur Ausgestaltung möglicher Vernetzungsschritte stellt sich zunächst die Frage, wer diese initiieren sollte und welche Maßnahmen unter den Lehrenden konsensfähig und umsetzbar sein könnten.

Impulse zur Vernetzung und zur Profilentwicklung innerhalb der Universität sollten die unterschiedlichen Ausgangsbedingungen und Bedürfnisse der verschiedenen Akteurinnen und Akteure der Lehrkräftebildung nicht nur berücksichtigen, sondern bestenfalls sogar von ihnen ausgehen. Es gilt somit, "eine lernende Kooperation unter und mit den Beteiligten zu etablieren, also praktische Bildungsprozesse nicht *über* die Beteiligten und ihre Praxis zu stellen, sondern deren "Wissensangelegenheiten" zum Bezugspunkt einer sozialen Selbstverständigungs- [...]praxis zu machen" (Bliss, Johanning & Schicke, 2006, S. 13f.).

Aus diesem Grund wird an der CAU Kiel ein Vorgehen im Sinne einer Community of Practice (vgl. Lave & Wenger, 1991) etabliert, das verschiedenste Akteurinnen und Akteure der Lehrkräftebildung mit dem Ziel zusammenbringt, ausgehend von der aktuellen Situation im jeweiligen Fach gemeinsam an der Profilierung und Optimierung der Strukturen in der Lehrkräftebildung zu arbeiten. Charakteristisch für eine solche Community of Practice ist laut Wenger, McDermott & Snyder (2002) - neben einem gemeinsamen Arbeitsfeld (domain) - eine gemeinschaftliche Herangehensweise (community) mit dem Ziel einer Veränderung der Praxis (practice): "Communities of practice are groups of people who share a concern, a set of problems or a passion about a topic, and who deepen their knowledge and expertise in this area by interacting on an ongoing basis" (Wenger et al., 2002, S. 4; vgl. auch Wenger & Wenger-Trayner, 2015).

Um zunächst die Lage in den unterschiedlichen fragmentierten Bereichen der Lehrkräftebildung in Erfahrung zu bringen und Einblicke in die Bedürfnisse der einzelnen Akteurinnen und Akteure zu erlangen, wurde an der CAU mit ihren 21 lehrkräftebildenden Fächern die bereits erwähnte Bedarfsanalyse durchgeführt (vgl. Baum et al., 2018).

Der eingesetzte Gesprächsleitfaden enthielt 37 Frage-Einheiten, die sich in die Themenblöcke (1) Situation in der Lehre, (2) Etablierung von Austauschformaten, (3) Vertiefung zu Kompetenzen der Studierenden und (4) Entwicklungsmöglichkeiten der Lehrkräftebildung untergliederten. Der direkte Austausch mit den Lehrenden unterschiedlicher Statusgruppen – Professorinnen und Professoren, Wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie Abgeordneten Lehrkräften – und die kommunikative Reflexion der Ansätze und

Tabelle 1: Einblick in gemeinsam genutzte Grundlagen von Bildungswissenschaften und Fachdidaktik im Lehramts-Bachelor der CAU Kiel

Themenbereiche	Inhalte
Unterrichtsforschung/ Unterrichtseffektivitätsforschung	<ul> <li>Fachspezifische Relevanz der Hattie-Studie (Hattie, 2009) und des Angebots-Nutzungsmodells (Helmke, 2012)</li> <li>Merkmale guten Unterrichts (Meyer, 2004)</li> <li>Forschungsbasierte Reflexion von Curricula und Fachanforderungen sowie forschungsbasierte Unterrichtsplanung</li> </ul>
Wissen über Lernprozesse/ Umgang mit Lernschwierigkeiten	<ul> <li>Konstruktivismus (Piaget, 1975) als Ausgangspunkt</li> <li>Überführung des theoretischen Wissens in operative Verfügbarkeit durch Auseinandersetzung mit fachspezifischen Lernschwierigkeiten (zum Beispiel mit Hilfe von Unterrichtsvideos)</li> </ul>
Diagnostik	• Zusammenhang von Analyse, Diagnostik und Bewertung allgemein sowie aus einer fachspezifischen Perspektive
Bildungsbegriffe	<ul> <li>Einführung eines einheitlichen Bildungsbegriffes durch die Pädagogik, z. Zt. Klafkis kritischkonstruktive Didaktik (Klafki, 1985) und fachspezifische Ausdifferenzierung des Begriffs durch die Fachdidaktiken</li> <li>Herausarbeiten des Bildungsgehalts des jeweiligen Fachs (vgl. z. B. Heymann, 1997) mit dem Ziel der Relevanzklärung für die Lernenden</li> </ul>
Kompetenzbegriff/ Kompetenzorientierung	<ul> <li>Kompetenzbegriff nach Weinert (2001)</li> <li>Aufgreifen jüngerer Kompetenzmodelle (z. B. integratives Kompetenzverständnis nach Blömeke, Gustafsson &amp; Shavelson, 2015)</li> </ul>

Ziele des Projekts sensibilisierte gleichzeitig die Verantwortlichen in den Fächern für die spezifischen Herausforderungen der Lehramtsstudiengänge und steigerte die Wahrnehmung des Projekts "Lehramt mit Perspektive an der CAU" in den lehrkräftebildenden Fächern. Die Funktion der Bedarfsanalyse bestand also nicht nur in einer einseitigen Informationsgewinnung, sondern in einem wechselseitigen Austausch über Möglichkeiten der Qualitätsverbesserung in der Lehrkräftebildung. In diesen Gesprächen wurde unter anderem deutlich der Wunsch artikuliert, sich in den fachdidaktischen Veranstaltungen präziser auf bildungswissenschaftliche Inhalte zurückbeziehen zu können - angeführt sei beispielhaft nur ein Beleg aus den Lehrenden-Interviews: "Was ich [...] sehr hilfreich fände und ein bisschen vermisse, ist tatsächlich eine Abstimmung der Inhalte aufeinander" [MINT-Fachdidaktik 02, 00:02:50].

### 3 Kohärentes Curriculum

Ausgehend von diesen konkreten Bedürfnissen der Lehrenden haben – unter enger Begleitung des Teilprojekts A2 von LeaP@CAU – drei mehrstündige Arbeitsformate stattgefunden, bei denen Vertreterinnen und Vertreter der verschiedenen Fachdidaktiken und der Bildungswissenschaften sich der möglichen Ausgestaltung eines solchen Kerncurriculums schrittweise angenähert haben. Voraussetzungen für das Gelingen dieses kohärenzstiftenden Formats sind an der CAU Kiel auch dadurch gegeben, dass für alle Lehramtsstudierenden ein obligatorisches Bildungswissenschaftliches Eingangsmodul (BELA) im pädagogischen Teil der Lehrkräftebildung verankert ist. In diesem Modul können sich Studierende frühzeitig mit pädagogischen Grundlagen und schulrelevanten sowie praxisnahen Fragestellungen auseinandersetzen. Hier schließen die Bemühungen um ein Kohärentes Curriculum sinnvoll an: Durch den gewählten Organisationsrahmen einer Community of Practice (vgl. Lave & Wenger, 1991) sowie die initial angewandte Arbeitsform des World Cafés, welche darauf abzielt, kollektives Wissen durch Kommunikation in unterschiedlichen Gruppenkonstellationen in Erfahrung zu bringen und zu systematisieren (vgl. Brown et al., 2007, S. 179ff.), ist es mittlerweile gelungen, fünf bildungswissenschaftlich und fachdidaktisch gleichermaßen relevante Themenbereiche zu konturieren. Begleitende schriftliche Befragungen der Lehrenden zu ihren Lehrinhalten führten zu einem Kernbestand, der in nahezu allen Fächern im Rahmen des fachdidaktischen Lehrangebotes des Bachelorstudiums aufgegriffen und vertieft wird (vgl. Tab. 1).

Der Verständigungsprozess zwischen den Fachdidaktiken und den Bildungswissenschaften ist inzwischen teilweise so weit gediehen, dass aus den Themenbereichen konkrete Inhalte und Materialien. Diese werden derzeit aufbereitet und sollen nach Fertigstellung auf



An den World Café-Tischen beim Programmworkshop in Kiel 2019 herrschte eine konzentriert-angeregte Atmosphäre.

dem Portal Gute Lehre Lehramt (www.gute-Lehre-Lehramt.uni-kiel.de) zur Verfügung gestellt werden. Ebenfalls sind durch die Diskussion zwischen den Lehrenden der verschiedenen Professionen fachspezifische Unterschiede im Sprachgebrauch einiger Fachbegriffe zutage getreten, die der Kohärenzwahrnehmung der Studierenden und auch der Lehrenden bisher entgegenstehen und zukünftig einer weiteren Abstimmung bedürfen. Ziel ist es auch hier, dass Fachbegriffe wie beispielsweise Lernendenvoraussetzungen, Schülervorstellungen, Lernvoraussetzungen und Lernausgangslage von den Bildungswissenschaften eingeführt und von den Fachdidaktiken fachspezifisch differenziert und vertieft werden. Dabei wird auch deutlich, dass die Stiftung von Kohärenz über eine universitäre Wortschatzarbeit erfolgen kann.

Wesentlich ist hierbei, dass die Schaffung von Kohärenz im Sinne Hellmanns als ein dauerhaft dynamischer Prozess angesehen wird, dessen Ziel nicht die Festsetzung eines starren Curriculums ist, sondern die ständige "Schaffung kohärenter struktureller und inhaltlicher Verknüpfungen" (Hellmann, 2019, S. 16) im Lehramtsstudium im Vordergrund steht.

### 4 Ausblick

Im Rahmen des durch die "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" geförderten Projekts LeaP@CAU konnten im ersten Förderzeitraum von 2016 bis 2019 bereits grundlegende Vernetzungsprozesse zwischen den einzelnen "Säulen" der Lehrkräftebildung angestoßen werden. Im Rahmen der zweiten Förderphase wird das LeaP-Projekt die angestoßene Vernetzung zwischen den Bildungswissenschaften und den Fachdidaktiken im Bachelor auf den Lehramtsmaster ausweiten. Ziel ist das Herausarbeiten und Etablieren gemeinsam genutzter Grundlagen auf Materialebene, um so die Kohärenz für Studierende und Lehrende im Lehramtsstudium insgesamt zu erhöhen.

Geplant ist darüber hinaus, diesen Prozess im zweiten Förderzeitraum auf die Fachwissenschaften auszuweiten und dabei Transferpotentiale vorhandener Praxisbeispiele vernetzter Lehrformate der CAU (wie sie auf dem LeaP-Portal *Gute Lehre Lehramt*<sup>3</sup> und als Ergebnisse des Projekt *Lehramt in Bewegung*<sup>4</sup> zu finden sind) und anderer Hochschulen (z. B. Lehberger, 2018) zu nutzen. Ein erster Austausch zwischen Fachwissenschaftlerinnen und Fachwissenschaftlern

<sup>3</sup> www.gute-lehre-lehramt.uni-kiel.de/praxisbeispiele/ [26.08.2019].

<sup>4</sup> www.gute-lehre-lehramt.uni-kiel.de/lib-projekte/ [26.08.2019].

mit Vertreterinnen und Vertretern der Fachdidaktiken wurde bereits initiiert und soll in einen Austausch über Vernetzungspotentiale ähnlich der oben beschriebenen Formate münden. Die Kohärenzstiftung zwischen den Säulen Fachwissenschaft und Fachdidaktik soll zukünftig durch die Einführung weiterer vernetzter Module und die Umsetzung vernetzender Prüfungsformate, welche eine Verknüpfung der in unterschiedlichen Lehrveranstaltungen erworbenen Inhalte fördern, weiter ausgebaut werden.

Dr. Michael Baum, Dr. Tobias Heinz, Leona Kruse und Dr. Katrin Wohlers sind Mitarbeitende im Projekt LeaP@CAU der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU).



### Literatur

Anselm, S. & Janka, M. (2016). Vernetzung statt
Praxisschock. Konzepte, Ergebnisse, Perspektiven
einer innovativen Lehrerbildung durch das Projekt
Brückensteine. In: Dies. (Hrsg.), Vernetzung statt
Praxisschock. Konzepte, Ergebnisse, Perspektiven
einer innovativen Lehrerbildung durch das Projekt Brückensteine (S. 9–18). Göttingen: Edition
Ruprecht.

Barzel, B., Eichler, A., Holzäpfel, L., Leuders, T., Maaß, K. & Wittmann, G. (2016). Vernetzte Kompetenzen statt trägen Wissens – Ein Studienmodell zur konsequenten Vernetzung von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Schulpraxis. In: A. Hoppenbrock, R. Biehler, R. Hochmuth & H.-G. Rück, (Hrsg.), Lehren und Lernen von Mathematik in der Studieneingangsphase. Herausforderungen und Lösungsansätze (S. 33–50). Wiesbaden: Springer Spektrum.

Baum, M., Heinz, T. & Wohlers, K. (2018). Profilent-wicklung und Vernetzung von Modulen in der universitären Lehrkräftebildung: Beiträge zu einem gemeinsamen Reflexions- und Diskussionsprozess. In: B. Brouër, A. Burda-Zoyke, J. Kilian & I. Petersen (Hrsg.), Vernetzung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Ansätze, Methoden und erste Befunde aus dem LeaP-Projekt an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (S. 305–328). Münster: Waxmann. Verfügbar unter https://tinyurl.com/LeaP-Band-2018 [26.08.2019]

Baumert, J. & Kunter, M. (2011). *Das Kompetenzmodell von COACTIV*. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand, (Hrsg.), Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV (S. 29–52). Münster: Waxmann.

Bliss, F. R., Johanning, A. & Schicke, H. (2006). Communities of practice – Ein Zugang zu sozialer Wissensgenerierung. Verfügbar unter https://www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-2006/bliss06\_01.pdf [26.08.2019].

Blömeke, S., Gustafsson, J. E. & Shavelson, R. (2015).
Beyond Dichotomies: Competence viewed as a
Continuum. *Zeitschrift für Psychologie*, 223 (1),
3–13.

Brown, J., Homer, K. & Isaacs, D. (2007). The World Café. In: P. Holmann, T. Devane & S. Cady, (Eds.), The Change Handbook. The Definitive Resource on Today's Best Methods for Engaging Whole Systems (pp. 179–194). Oakland: Berrett-Koehler Publishers.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (2019). Vernetzung und Kohärenz in der Lehrerbildung. Netzwerktagung der gemeinsamen "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" von Bund und Ländern. 19./20. November 2019. Stadthalle Bonn-Bad Godesberg. Verfügbar unter https://www.qualitaetsoffensivelehrerbildung.de/files/191031\_BMBF\_QLB\_Programm.pdf [26.08.2019].

- Fortmüller, R. (1996). Wissenschaftsorientierung und Praxisbezug als komplementäre Prinzipien lernpsychologisch fundierter Lehr-Lern-Arrangements. In: Ders. (Hrsg.), Wissenschaftsorientierung und Praxisbezug in der Didaktik der Ökonomie (S. 172–400). Wien: Manz Verlag Schulbuch.
- Fortmüller, R. (1997). Wissen und Problemlösen. Eine wissenschaftspsychologische Analyse der notwendigen Voraussetzungen für die Bewältigung von (komplexen) Problemen und Konsequenzen für den Unterricht in berufsbildenden Vollzeitschulen. Wien: Manz Verlag Schulbuch.
- Genç, E.; Fraenz, C.; Schlüter, C.; Friedrich, P.; Voelkle, M. C.; Hossiep, R. & Güntürkün, O. (2019). The Neural Architecture of General Knowledge. European Journal of Personality, Verfügbar unter https://doi. org/10.1002/per.2217 [26.08.2019]
- Gruber, H., Mandl, H. & Renkl, A. (1999). Was lernen wir in Schule und Hochschule: Träges Wissen? München: Institut für Pädagogisch Psychologie und Empirische Pädagogik.
- Hattie, J. A. C. (2009). Visible Learning. A synthesis of over 800 metaanalyses relating to achievement. London & New York: Routledge.
- Hellmann, K. (2019). Kohärenz in der Lehrerbildung Theoretische Konzeptualisierung. In: K. Hellmann, J. Kreutz, M. Schwichow & K. Zaki (Hrsg.), *Kohärenz in der Lehrerbildung* (S. 9–30). Wiesbaden: Springer.
- Hellmann, K., Kreutz, J., Schwichow, M. & Zaki, K. (2019). Einleitung. In: Dies. (Hrsg.), *Kohärenz in der Lehrerbildung* (S. 1–8). Wiesbaden: Springer.
- Helmke, A. (2012). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität*. Seelze: Klett Kallmeyer.
- Heymann, H. W. (1997) (Hrsg.). *Allgemeinbildung und Fachunterricht*. Hamburg: Bergmann und Helbig.
- Kintsch, W. (1998). *Comprehension. A Paradigm for Cognition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Klafki, W. (1985). Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Beiträge zur kritisch-konstruktiven Didaktik. Beltz: Weinheim.

- Lave, J. & Wenger, E. (1991). Situated Learning. Legitimate Peripheral Participation. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lehberger, R. (2018) (Hrsg.). Kooperationen in der Lehrerbildung. Norderstedt: Books on Demand.
- Lindner, C. & Klusmann, U. (2018). Fachwissenschaftliche und fachdidaktische Inhalte in der
  Lehramtsausbildung. Empirische Evidenz für die
  Notwendigkeit einer integrativen Vernetzung. In:
  B. Brouër, A. Burda-Zoyke, J. Kilian & I. Petersen
  (Hrsg.), Vernetzung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Ansätze, Methoden und erste Befunde
  aus dem LeaP-Projekt an der Christian-AlbrechtsUniversität zu Kiel (S. 293–304). Münster: Waxmann.
  Verfügbar unter https://tinyurl.com/LeaPBand-2018 [26.08.2019]
- Meier, M., Grospietsch, F. & Mayer, J. (2018). Vernetzung von Wissensfacetten professioneller Handlungskompetenz in hochschuldidaktischen Lehr-Lernsettings. In: I. Glowinski, A. Borowski, J. Gillen, S. Schanze & J. von Meien (Hrsg.), Kohärenz in der universitären Lehrerbildung: Vernetzung von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Bildungswissenschaften (S. 143–178). Potsdam: Universitätsverlag.
- Meyer, H. (2004). Was ist guter Unterricht? Berlin: Cornelsen.
- Neuweg, G. H. (2014). Das Wissen der Wissensvermittler – Problemstellungen, Befunde und Perspektiven der Forschung zum Lehrerwissen. In: E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 583–614). Münster: Waxmann.
- Nückles, M., Zaki, K., Graichen, M., Liefländer, A., Burkhart, C., Klein, C., et al. (2019). Das e-Portfolio in der Freiburger Lehrerbildung: Selbstgesteuerte Kohärenzkonstruktion durch vernetzende Lernaufgaben. In: K. Hellmann, J. Kreutz, M. Schwichow & K. Zaki (Hrsg.), Kohärenz in der Lehrerbildung (S. 217–232). Wiesbaden: Springer.
- Piaget, J. (1975). *Nachahmung, Spiel und Traum.* Stuttgart: Klett.

- Schneider, M. & Stern E. (2010). The cognitive perspective on learning: ten cornerstone findings. In: H. Dumont, D. Istance & F. Benavides (Eds.), *The Nature of Learning: Using Research to Inspire Practice* (pp. 69–90). Paris: OECD Publishing.
- Schneider, W. (2001). Zum Verhältnis von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Erziehungswissenschaft in der Lehrerbildung. Verfügbar unter: http://www.bwpat.de/ausgabe1/Schneider\_bwp@1.pdf [26.08.2019].
- Schwichow, M., Zaki, K., Hellmann, K. & Kreutz, J. (2019). Quo vadis? Kohärenz in der Lehrerbildung. In: K. Hellmann, J. Kreutz, M. Schwichow & K. Zaki (Hrsg.), *Kohärenz in der Lehrerbildung* (S. 331–350). Wiesbaden: Springer.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and Teaching. Foundations of the New Reform. Harvard Educational Review, 57 (1), 1–23.
- Shulman, L. S. (2004). The Wisdom of practice: Managing Complexity in Medicine and Teaching. In: S. M. Wilson & L. Shulman (Eds.), *The Wisdom of practice.* Essays on teaching, learning and learning to teach (pp. 249–272). San Francisco: Jossey-Bass.
- Stern, E. (2017). Individual differences in the learning potential of human beings. npj Science of Learning, (S. 2).
- Weinert, F. E. (2001, Hrsg.). *Leistungsmessungen in Schulen*. Weinheim: Beltz.
- Wenger, E. & Wenger-Trayner, B. (2015). Communities of practice. A brief introduction. Verfügbar unter https://wenger-trayner.com/wp-content/uploads/2015/04/07-Brief-introduction-to-communities-of-practice.pdf [26.08.19].
- Wenger, E., McDermott, R. & Snyder, W.M. (2002).

  Cultivating communities of practice: a guide to managing knowledge. Boston: Harvard Business School Press.



Iris Winkler, Ilka Parchmann und Julia Gillen

# Profilbildung für das Lehramt – Profilbildung durch das Lehramt?

### 1 Vorbemerkung

Die in diesem Beitrag dargestellten Überlegungen waren Ausgangspunkte und sind weiterführende Überlegungen und Ergebnisse des dritten Panels des Programmworkshops "Profilbildung Lehramt - Konturen für Studium, Fächer, Universität" in Kiel im Mai 2019. Der Beitrag widmet sich, aufbauend auf einem einführenden Plenarvortrag von Manfred Prenzel, Fragen der Profilbildung in der Lehrkräftebildung auf Ebene der Universitäten und Hochschulen sowie auf Ebene der Bildungs- bzw. Hochschulpolitik. Wenn von Profilbildung in der Lehrkräftebildung gesprochen wird, ist im Kern gemeint: charakteristische Aufgaben der Lehrkräftebildung sichtbar zu machen, anzuerkennen, in geteilter Verantwortung bestmöglich zu erfüllen und hierfür geeignete Rahmenbedingungen zu schaffen. Mit hochschulischer Profilbildung durch die Lehrkräftebildung ist im Kern gemeint: Lehrkräftebildung in Äquivalenz zu allen anderen Profilschwerpunkten einer Hochschule in Feldern wie Lehre, Forschung, Transfer, Nachwuchsförderung und Internationalisierung konsequent zu etablieren und weiterzuentwickeln.

Der Beitrag fokussiert die folgenden Fragen: Wie lässt sich die Lehrkräftebildung in Hochschulstrukturen wirksam und nachhaltig verankern? Wie kann die Lehrkräftebildung das Profil einer Universität oder Hochschule – verstanden als wahrgenommene standortspezifische Stärke(n) – insgesamt stärken? Welche politischen Rahmenbedingungen sind für Profilbildung der Lehrkräftebildung förderlich? Welche Desiderate ergeben sich daraus bezogen auf die Zeit nach der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" – sowohl mit Blick auf Hochschul-Governance als auch adressiert an die Politik?

Das Panel, aus dessen Ergebnissen die Ausführungen entwickelt wurden, bestand aus drei aufeinander aufbauenden Workshop-Teilen. Im ersten Workshop-Teil wurden verschiedene Modelle der Organisation



Prof. Dr. Iris Winkler

der Lehrkräftebildung an Universitäten und Pädagogischen Hochschulen standortübergreifend beschrieben. Im zweiten Workshop-Teil folgte die Sammlung und Diskussion modellspezifischer und übergreifender Einflussfaktoren, Hürden sowie Gelingensbedingungen. Im dritten Workshop-Teil schließlich wurden darauf aufbauend Forderungen für eine nachhaltige Profilbildung der Lehrkräftebildung aufgestellt.

An den dargestellten Überlegungen haben im Panel Vertreterinnen und Vertreter vieler Universitäten und Pädagogischer Hochschulen mitgewirkt. Auch Überlegungen aus dem einleitenden Plenarvortrag sind in die Darstellung eingeflossen. Der vorliegende Beitrag soll eine Basis für weiterführende Diskussionen und strategische Planungen an den Einrichtungen der Lehrkräftebildung in Deutschland darstellen, aber auch die bildungspolitische Debatte zur Lehrkräftebildung insgesamt befruchten. Für die sehr intensive und anregende gemeinsame Auseinandersetzung in Kiel bedanken sich die Autorinnen als Organisatorinnen des Panels bei allen Beteiligten; wir freuen uns auf eine Fortsetzung!

### 2 Hintergrund und Ausgangslage



Prof. Dr. Ilka Parchmann

"Wenn es darum geht, ein eigenes Profil zu entwickeln, setzen deutsche Universitäten ganz auf ihre Forschung. Andere Faktoren, etwa die Lehre, spielen nur eine untergeordnete Rolle. Der Anstoß zur Profilbildung kommt dabei von außen" (Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, 2019).

Die Frage nach einer Profilierung der Lehrkräftebildung an einer Universität – oder weiterführend der Profilbildung einer Universität durch die Lehrkräftebildung – ist vielschichtig. Dies hängt mit den generellen Herausforderungen zusammen, mit denen die Lehrkräftebildung konfrontiert ist. In seinem Vortrag benannte Manfred Prenzel folgende zentrale Herausforderungen der Lehrkräftebildung (siehe auch Prenzel, 2013):

- Stellenwert der Lehrkräftebildung in der Hochschule
- Gefahr der Überladung und Fragmentierung: (mindestens) zwei Fächer plus Bildungswissenschaften plus Praxis
- Professionsbezogene und forschungsbasierte (und auch noch polyvalente?) Lehrkräftebildung
- Zwei/drei Phasen und nur bedingte Verantwortlichkeit
- Evidenzbasierung

Je nach dem Profil der Hochschule insgesamt ergibt sich für die Lehrkräftebildung ein unterschiedlicher Stellenwert, etwa in Exzellenzuniversitäten im Vergleich zu Universitäten, die aus Pädagogischen Hochschulen hervorgegangen sind, oder zu Pädagogischen Hochschulen. Die Fragmentierung innerhalb der Hochschule ebenso wie die getrennten Verantwortlichkeiten in den Phasen der Lehrkräftebildung wirken bei Innovationsprozessen in der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" erschwerend, da dadurch zahlreiche Reibungen und komplexe Integrationsanforderungen entstehen (Winkler, Gröschner, May & Kleinespel, 2018). Das Spannungsverhältnis zwischen Professionsbezug und Forschungsbasierung spiegelt auch das Eingangszitat wider, dem zufolge eine nach außen sichtbare Profilbildung an deutschen Universitäten derzeit vorrangig über die Forschung erfolgt. Die Lehrkräftebildung wird jedoch nach wie vor eher mit Lehre verbunden oder sogar als erste Phase einer "Lehrerausbildung" bezeichnet, was auch die Verortung der Lehrkräftebildung im Vizepräsidium für Studium und Lehre in vielen Standorten unterstreicht. Sie basiert allerdings ebenso wie andere Studiengänge auf wissenschaftlichen Modellen, disziplinären Zugängen und auf vielfältigen Forschungsarbeiten (auch auf das Stichwort Evidenzbasierung, s. o., ist diesbezüglich zu verweisen). Diese sind jedoch für Außenstehende (auch innerhalb der jeweiligen Hochschule) weniger sichtbar als die Professionsorientierung als staatliche Aufgabe der "Versorgung" des Bildungssystems mit Lehrkräften.

Die "Profilierung und Optimierung der Strukturen der Lehrerbildung an den Hochschulen" ist als zentrale Aufgabe der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" in der gemeinsamen Bund-Länder-Vereinbarung hinterlegt (Gemeinsame Wissenschaftskonferenz, 2013). Die "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" hat als Anstoß von außen, gemäß der Rückmeldung vieler Beteiligter im Workshop, durchaus dazu beigetragen, das einseitige, auf "Lehrerausbildung" beschränkte Bild zu erweitern. Auch Impulse zur Weiterentwicklung von Strukturen in der Lehrkräftebildung sind von der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" ausgegangen.

Was Steuerungsstrukturen und -instrumentarien, also eine geeignete Governance betrifft, stellt sich in der Lehrkräftebildung eine doppelte Herausforderung: Zum einen sind verantwortliche Akteurinnen und Akteure aus zahlreichen Disziplinen zu integrieren, zum anderen ist das Verhältnis zu den allgemeinen Gremien und Prozessen auszutarieren. In seinen einführenden Überlegungen zum Begriff Governance bezog sich Manfred Prenzel auf ein Papier des Wissenschaftsrats (2018, S. 6):

"Governance umfasst aus Sicht des Wissenschaftsrates ,alle Formen und Mechanismen der Koordinierung zwischen mehr oder weniger autonomen Akteuren, deren Handlungen interdependent sind, sich also wechselseitig beeinträchtigen oder unterstützen können:"

Ausgehend davon ist zu überlegen, welche Akteurinnen und Akteure in der Lehrkräftebildung einer Hochschule eigentlich in welcher Weise verantwortlich sind und steuernd bzw. koordinierend wirken können. Zudem ist zu fragen, in welchen Abhängigkeiten sie stehen und auf welche Unterstützungs- und Entwicklungsstrukturen sie zurückgreifen können. Insbesondere die starke Vernetzung vieler Akteurinnen und Akteure mit oftmals sehr verschiedenen Zielen stellt für die Lehrkräftebildung eine besondere Herausforderung dar. Wie Manfred Prenzel in seinem Vortrag weiter ausführte, sind "Hochschulen eigentlich, lose gekoppelte Zusammenschlüsse ihrer Mitglieder' (Weick, 1976)", die jedoch "starke Interdependenzen zwischen zentralen und dezentralen Einrichtungen, fachlicher und überfachlicher Ebene sowie Hochschule und Umfeld" aufweisen. Beides ist in der Lehrkräftebildung in besonderer Weise gegeben, da in der Regel

- 1. mehrere Steuerungsebenen (Bildungspolitik, Hochschulleitung, spezifische Lehrkräftebildungsorgane wie die Zentren für Lehrerbildung/ZfL, Fakultäten und Fächer),
- 2. verschiedene Fakultäten und Fächer (darunter solche, die primär in die Lehrkräftebildung eingebunden sind, und solche, die Lehramtsstudierende nach Wahrnehmung der Studierenden eher als Nebenfachstudierende betrachten) sowie
- 3. ein breites Netzwerk an Einrichtungen (Landesinstitute, Schulen)

einbezogen sind.

Dabei ist in der Lehrkräftebildung weiter zu fragen, welche intendierten und nicht intendierten Steuerungsmechanismen sich dafür an Universitäten und Hochschulen etabliert haben und wie diese Governancestrukturen optimiert und weiterentwickelt werden können. Für die Erörterung dieser Fragen und die Einordnung der Workshopergebnisse (s. u., Abschnitt 3) ist es u. E. hilfreich, zwei Perspektiven zu unterscheiden, zum einen die Modi von Governance und zum anderen die Kriterien erfolgreicher wissenschaftsgeleiteter Implementationen.

Die Frage der Modi einer erfolgreichen Governance hat wiederum Manfred Prenzel in seinem Vortrag aufgeworfen und anhand der Vierfeldermatrix aus dem Papier des Wissenschaftsrats (Wissenschaftsrat, 2018, S. 49ff.) erörtert (Abb. 1). Die Matrix unterscheidet auf der Ebene der Akteursart zwischen einrichtungs- und individuumsbezogenen Polen einerseits und auf der Ebene der Akteursbeteiligung zwischen eher egalitären oder eher elitären Polen andererseits. Die dadurch entstehenden vier Modi (Verhandlung, Hierarchie, Kollegiale Selbstorganisation und Wettbewerb) bilden sich in der hochschulischen Realität dann z.B. in folgenden Fragen ab: Wer sind die Akteurinnen und Akteure in den unterschiedlichen Strukturmodellen, in welche hierarchischen oder auch kollegial selbstorganisierten Prozesse sind sie eingebunden? Welche Prozesse der Aus- und Verhandlung waren bedeutsam für die Entwicklung der Governance am Standort? Welche konkurrierenden Prozesse waren ebenso bedeutsam? Welche Rollen spielten dabei wettbewerbliche Verfahren wie die "Qualitätsoffensive Lehrerbildung"?

Wenn in der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" Neuerungen in der Governancestruktur für die Lehrkräftebildung entwickelt werden, handelt es sich um

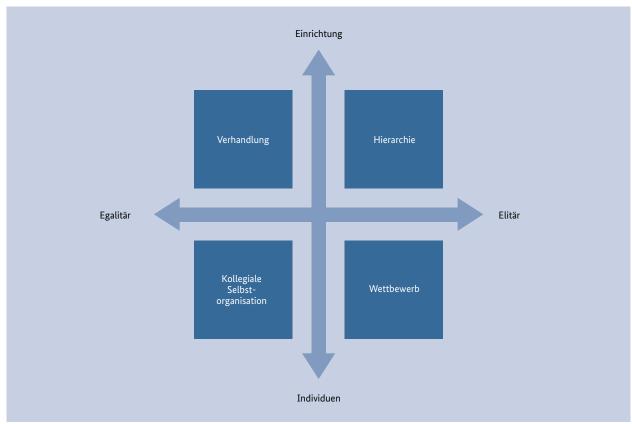


Abbildung 1: Vierfeldermatrix der Governance-Modi (Wissenschaftsrat, 2018, S. 52)

Innovationen (zum Begriff Innovation vgl. Hunneshagen, 2007), die es zu implementieren gilt. Zu Implementationsprozessen und ihren Gelingensbedingungen liegen Forschungsbefunde u. a. aus dem Bereich Schulentwicklung, hier insbesondere aus Implementationsprogrammen, vor. So unterscheidet die Literatur Implementationsstrategien nach ihrer Initiierung und Umsetzung in top-down, bottom-up sowie partizipative oder symbiotische bzw. kollaborative Prozesse (u. a. Gräsel & Parchmann, 2004; Gräsel, 2010). Auch wenn die "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" selbst zunächst eine top-down-Strategie war, haben sich an vielen Standorten ergänzend bottom-up-Strategien entwickelt. Das wurde u. a. durch eigene Anreiz- und Co-Finanzierungsmöglichkeiten der Universitäten und Hochschulen oder durch bereits bestehende Programme ermöglicht (vgl. Germann, 2018). Partizipative oder symbiotische Strukturen erfordern entsprechende Prozesse, können aber dann wiederum einen echten Mehrwert für alle Beteiligten darstellen. Zudem setzen sie u. U. (wie in einer Symbiose in einem Ökosystem) voraus, dass eine erfolgreiche Strukturentwicklung

"miteinander" umgesetzt wird (vgl. Gräsel & Parchmann, 2004).

Innerhalb der übergeordneten Strukturen lassen sich schließlich Einflussfaktoren ausweisen, die als positive wie auch negative Bedingungen für Implementationen wirksam werden können. Winkler et al. (2018) haben dazu Befunde aus der (überwiegend schulischen) Implementationsforschung zusammengefasst und auf Prozesse der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" bezogen. Sie knüpfen u. a. an Gräsel (2010) an, die vier Aspekte nennt, welche den Erfolg von Innovationen beeinflussen, nämlich Merkmale der Innovation selbst, Merkmale der Nutzerinnen und Nutzer, Merkmale der einzelnen Bildungseinrichtung und Merkmale des Umfeldes.

"Je stärker die Nutzer den Wert der Innovation im Vergleich zum Aufwand wahrnehmen, desto besser sind die Chancen für das Gelingen der Implementation. Auch das Erleben von Autonomie und Mitbestimmungsmöglichkeiten seitens der Nutzer erhöht die Erfolgsaussichten der Implementation. Auf Ebene der betroffenen Bildungseinrichtungen sind Unterstützung durch die Leitung und etablierte Kooperationsformen innovationsförderliche Faktoren (Gomez, Russell, Bryk, LeMahieu & Mejia, 2016). Was das Umfeld angeht, werden Stabilität (vs. personelle Fluktuation und hohe Innovationsdichte) und einrichtungsübergreifende Netzwerkbildung als günstig für die Verankerung von Innovationen betrachtet (ebd.)." (Winkler et al., 2018, S. 10)

Für die Weiterentwicklung von Governance-Strukturen in der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" heißt das unter Umständen, dass Voraussetzungen und Ziele erfolgreicher Innovationen verschwimmen (bspw. förderliche Kooperationsformen als Ziel und zugleich Voraussetzung der Innovation), was für Implementationsprozesse möglicherweise erschwerend wirkt. In Bezug auf förderliche Umfeldbedingungen hat die "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" zur Vernetzung und zum prozessbegleitenden Erfahrungsaustausch zahlreicher Akteurinnen und Akteure sowie Standorte beigetragen - der Programmworkshop in Kiel ist ein Beispiel dafür. Nachfolgend werden, ausgehend von diesen theoretischen Hintergrundüberlegungen, Ergebnisse der Diskussionen aus den drei Workshop-Teilen dargestellt und eingeordnet.

### 3 Ergebnisse der Workshop-Arbeit

#### Phase I: Strukturmodelle der Lehrkräftebildung

Die erste Workshop-Phase diente der standortübergreifenden Diskussion und Reflexion der eigenen Standortstruktur. Dafür wurden abstrahierte Strukturmodelle vorgezeichnet, denen sich die Teilnehmenden je nach den strukturellen Gegebenheiten am eigenen Standort zuordnen sollten.

Als Ausgangspunkte wurden drei Modelle unterschieden:

- ein "Fakultätsmodell", in dem die gesamte Lehrkräftebildung und in der Regel die dazugehörigen Erziehungswissenschaften und Fachdidaktiken in einer eigenen Fakultät angesiedelt sind;
- ein "Querstrukturmodell", in dem die Lehrkräftebildung in den Fakultäten getragen und zugleich in

- einer starken, fakultätsübergreifenden Querstruktur mit fakultätsähnlichem Status repräsentiert ist;
- ein "Zentrumsmodell", in dem die Lehrkräftebildung als zentrale Einrichtung der Hochschule in einem entsprechenden Zentrum über ein eigenes Organisationselement verfügt und nicht in die Fakultätsstrukturen eingebunden ist.

In den entstandenen Gruppen wurden während des ersten Workshop-Teils die abstrakten Modelle konkretisiert und um Akteurinnen und Akteure sowie Prozesse ergänzt (Abb. 2). Ziel war die Erhebung und Visualisierung eines Status Quo der *Governance*-Strukturen an den verschiedenen Standorten, ggf. unter Einschluss von Aspekten der Weiterentwicklung (prä/post "Qualitätsoffensive Lehrerbildung").

Als Ergebnis kann zunächst festgehalten werden, dass die vorgegebenen abstrakten Modelle als Heuristik zur Unterscheidung der übergeordneten Standortstrukturen geeignet waren. Sie müssen jedoch um ein weiteres Modell ergänzt werden, nämlich ein "Kooperationsmodell", das sich aus Verbünden aus Pädagogischer Hochschule und Universität in Baden-Württemberg ergibt. Die meisten Teilnehmenden konnten sich dem "Querstruktur-" bzw. dem "Zentrumsmodell" zuordnen, während das Fakultätsmodell kaum repräsentiert war.

Ein besonderer Diskussionspunkt war die Rolle spezifischer Lehramtseinrichtungen wie der Zentren für Lehrerbildung oder Schools of Education im jeweiligen Hochschulgefüge. Wie auch durch Manfred Prenzel in seinem Vortrag aufgezeigt, haben diese sehr unterschiedliche Aufgaben und Kompetenzbereiche, die von koordinierenden und vermittelnden Zuständigkeiten bis hin zu steuernden und profilgebenden reichen. Im Workshop wurde deutlich, dass aus Sicht einiger anwesender Leitungen oder Mitarbeitender die Erwartungen und Grenzen der Zuständigkeiten jedoch nicht immer klar sind bzw. interne und externe Sichtweisen so unterschiedlich sind, dass Governance-Aufgaben (noch) nicht wie erhofft und erwünscht wahrgenommen werden (können) – selbst wenn dies von wesentlichen Akteurinnen und Akteuren wie den Leitungen der Zentren und Schools so angestrebt wird.

Zu klärende Fragen sind in diesem Zusammenhang u. a.: Werden die Aushandlungsprozesse zwischen den zentralen Einrichtungen und den Fächern oder Fakultäten entlang partizipativer oder symbiotischer Strukturmodelle angelegt oder folgen sie einem zentralen top-down oder aber einem dezentralen bottom-up-Modell? Welche Erfahrungen liegen für das jeweilige Modell vor? Welche vermittelnden oder moderierenden Strukturen können dazu beitragen, Abstimmungs-und Entscheidungsprozesse besser und nachhaltiger zu gestalten?

Als standortübergreifendes Problem wurden Konflikte zwischen etablierten Einrichtungen und Leitungspersonen einerseits und im Rahmen der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" agierender Personen in neu geschaffenen Strukturen andererseits identifiziert. Dieser Diskussionszusammenhang verdeutlicht, dass ein alleiniges "Mehr" an Strukturen nicht zwangsläufig auch eine Verbesserung bedeuten muss. Vielmehr sind top-down- und bottom-up- bzw. partizipative Strategien bei der Implementation von Innovationen abstimmungsbedürftig, damit es nicht zu Redundanzen und ungeklärten Zuständigkeiten kommt. Möglicherweise wurde auch erst durch die Entwicklungsimpulse der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" ein Spannungsverhältnis zwischen kollegialen und kompetitiven, hierarchischen und verhandlungsbezogenen Governance-Modi erzeugt. Hier besteht die Herausforderung im weiteren Entwicklungsprozess der Strukturen darin, Zuständigkeiten klarer abzustimmen und Grenzen bewusst zu ziehen. Auch die Frage nach der Abschaffung bisheriger Strukturelemente stellt sich in diesem Zusammenhang, nicht nur um Redundanzen zu vermeiden, sondern auch, um die Akteurinnen und Akteure vor Ort nicht durch eine stetige Zunahme von Abstimmungsprozessen zu überfordern oder gar zu lähmen.

# Phase II: Gelingensbedingungen und Herausforderungen

Die zweite Workshop-Phase widmete sich dem Herausarbeiten übergreifender Bedingungen und Einflussfaktoren, die *Governance* und Profilbildung im Lehramt in verschiedenen Einrichtungen und Strukturmodellen aus Sicht der Akteurinnen und Akteure – hier der Teilnehmenden am Workshop – befördern oder behindern können. Dass im Workshop ausschließlich aktiv Beteiligte an "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" und Lehrkräftebildung ihre Einschätzungen geteilt haben, ist bei der Einordnung der Befunde zu bedenken und bringt möglicherweise eine gewisse Perspektivverengung mit sich.

Als ein zentraler Befund kann festgehalten werden, dass sich Gelingensbedingungen und Herausforderungen nicht spezifisch für einzelne Modelle ergeben, sondern vielmehr strukturübergreifend sichtbar werden. Analog etwa zur Differenzierung von Sichtund Tiefenstrukturen von Unterricht kann u. E. daher für die *Governance* der Lehrkräftebildung konstatiert werden, dass diese nicht primär eine Frage eines einzigen 'besten' Strukturmodells ist, sondern der standortspezifischen Ausgestaltung des jeweils gewählten Modells unterliegt.

Inwieweit die Gestaltung und Weiterentwicklung der Lehrkräftebildung (einschließlich zugehöriger Strukturen) gelingt, hängt in der Wahrnehmung aller Teilnehmenden maßgeblich davon ab, inwieweit die wesentlichen disziplinären Stränge der Bildungswissenschaften, Fachdidaktiken und Fachwissenschaften in gemeinsame Arbeitskontexte gebracht werden können. Als nicht originär oder nicht nur im Lehramt tätige Wissenschaften werden dabei die Fachwissenschaften zum Teil als nicht ausreichend eingebunden wahrgenommen. Für Innovations- und Implementationsprozesse in der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" und darüber hinaus ergeben sich daraus die Herausforderung und zugleich das Ziel, strukturelle Gelegenheiten für partizipative Prozesse zu schaffen, die von allen Akteurinnen und Akteuren als gewinnbringend wahrgenommen werden.

Ein weiterer neuralgischer Punkt sind die Umfeldbedingungen hochschulischer Lehrkräftebildung und liegt in der Frage, wie sich die Abstimmung mit und innerhalb der Bildungspolitik gestaltet. Hier wurden geteilte Zuständigkeiten aufgrund verschiedener Ministerien für Schule und Hochschule/Wissenschaft als klar hinderlich betrachtet. Wie bereits im ersten Teil angedeutet, war auch die Frage der Steuerung erneut zentral: Die Ambivalenz neu geschaffener Strukturen im Spannungsfeld aus Unterstützung, Überregulierung oder Verunsicherung bezüglich der Zuständigkeiten scheint eine Kernfrage und Kernaufgabe zu sein, die es im weiteren Verlauf der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" standortbezogen zu klären gilt. Das mit all diesen Aspekten verbundene Aushandeln von (potenziellen) Interessenkonflikten wurde dafür als zentrale Aufgabe herausgestellt. Dabei gilt es, zwischen Traditionen und Innovation tatsächlich wirksame Prozesse herauszuarbeiten und evidenzbasiert zu implementieren.

Mit Blick auf die Wahrnehmung und Profilbildung interessant waren oft verwendete bildhafte Formulierungen: Ist das Lehramt ein "fünftes Rad am Wagen", spielt es nur "die zweite Geige", oder ist es ein "Zugpferd" bzw. ein "koordinierendes Organ" einer Hochschule? Gibt es ein "wir" (Verantwortliche in der Lehrkräftebildung) und ein "die" (Anderen), sind die Zentren tatsächlich nach innen wirksam oder eher die "Außenministerien" für die gute Darstellung des Lehramts in Öffentlichkeit und Politik? Sind die Lehramtsstudierenden eine wertgeschätzte Gruppe oder studieren sie "nur Lehramt"? Sind sie der "Schwimmgürtel" zum Erhalt des ansonsten zu wenig nachgefragten Faches? Das Aufgreifen solcher sprachlicher Wendungen und der damit zusammenhängenden Aspekte kann womöglich helfen, eine Diskussion über Rollen und Überzeugungen an der eigenen Einrichtung anzustoßen. Als Ziel und Ausweis einer Profilbildung in der Lehrkräftebildung wird dabei betrachtet, die Gleichberechtigung des Lehramts als wissenschaftliche Studienrichtung an Universitäten oder Pädagogischen Hochschulen nicht mehr zu hinterfragen und das Zusammenwirken aus Forschung, Lehre und Transfer für diese Richtung ebenso anzuerkennen wie in allen anderen Studienrichtungen.

### Phase III: Forderungen

In der abschließenden Workshop-Phase wurden schließlich weiterführende Überlegungen und Forderungen zusammengestellt, die nicht etwa einen bereits fertigen Katalog darstellen, sondern vielmehr weiterführende Prozesse an den Standorten, aber auch in der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" anstoßen sollen. Auf Basis der Ergebnisfolien werden die wesentlichen Impulse zur Diskussion und die entsprechenden Fragen für die pragmatische Ebene zusammengestellt:

### Überlegungen und Forderungen zur Weiterentwicklung interner Governance-Strukturen

### ...in Bezug auf Personen/Individuen

 Wie für andere Entwicklungs- und Profilierungsprozesse an Hochschulen auch, so gilt für die Lehrkräftebildung, dass Strukturentwicklungen das persönliche Engagement zentraler Figuren wie "Schrittmacher", "Brückenbauer" und "Gesichter" im Hochschulkontext erfordern.
 Auf der pragmatischen Ebene ist damit zu fragen: Wer sind die Personen und Einrichtungen am eigenen Standort und standortübergreifend? Wie können

- diese auf verschiedenen Ebenen und in allen wichtigen Funktionen nachhaltig etabliert werden?
- 2. Entwicklungs- und Profilierungsinitiativen brauchen Mut und Verantwortungsübernahme. Sie sind dabei auf Entscheidungs- und Konfliktfähigkeit der zentralen Akteurinnen und Akteure auch bei kritischen Diskursen angewiesen.
  Auf der pragmatischen Ebene ist damit zu fragen:
  Welche Unterstützungs- und Entscheidungsstrukturen stärken diese Umsetzung?

# ... in Bezug auf Prozesse und Strukturen auf der Leitungsebene:

- 3. Um negative Aspekte einer Neu- oder Umstrukturierung zu vermeiden, stellt eine Bestandsaufnahme (Analyse und Klärung) bestehender Prozesse und Zuständigkeiten eine wichtige Voraussetzung von Weiterentwicklung dar.

  Auf der pragmatischen Ebene ist damit zu fragen:
  Inwieweit wurden Ziel- und Steuerungskonflikte an der eigenen Hochschule/Universität thematisiert und potenzielle Rollenkonflikte vermieden oder gelöst?
- 4. Die Aushandlung klarer Rollen und Aufgaben zwischen den Leitungsstrukturen (wie z. B. ZfL oder School und Präsidium) erfordert hohe Verbindlichkeit. Das kann u. a. durch Mitgestaltung und Agendasetting, das gegenseitige Austarieren von top-down-, bottom-up- und partizipativen Prozessen und der zielführenden Straffung oder Schaffung von Strukturen gewährleistet werden. Auf der pragmatischen Ebene ist damit zu fragen: Bestehen entsprechende Verbindlichkeiten an der eigenen Einrichtung?
- 5. Hochschulpolitische Kommunikation muss als kontinuierlicher Prozess nach innen und nach außen konstruktiv gestaltet werden und bildet eine wichtige Basis für die Umsetzung und Ausgestaltung einer nachhaltigen Profilentwicklung im Lehramt. Sie muss unter der Beachtung von Spannungsverhältnissen zwischen Transparenz und Vertrauen in verschiedenen Prozessphasen realisiert werden.

Auf der pragmatischen Ebene ist damit zu fragen: Wer ist an der eigenen Einrichtung zuständig, inwieweit sind solche Kommunikationsprozesse in der Planung und Reflexion etabliert?

### ... in Bezug auf Prozesse und Strukturen im Sinne der Kommunikation und Prozessgestaltung in der Breite:

- 6. Eine erfolgreiche Lehramtsstruktur erfordert die Einbindung aller Akteursgruppen als Mitgestaltende. Dabei sind alle Statusgruppen ebenso wie die wesentliche disziplinären Stränge zu berücksichtigen (Fachwissenschaften, Bildungswissenschaften und Fachdidaktiken) und gleichrangig miteinander zu verknüpfen. Dabei müssen potenzielle Interessenkonflikte explizit benannt und die Kosten-Nutzen-Relation für einzelne Akteurinnen und Akteure ausgehandelt werden.
  - Auf der pragmatischen Ebene ist damit zu fragen: An welchen Stellen ist dies an der eigenen Einrichtung gut gelungen, welche Desiderata bestehen?
- Die Kontinuität des Austauschs aller Akteursebenen muss sichergestellt werden und durch Räume und Strukturen für Diskursivität im Sinne geordneter, ergebnisorientierter Austauschstrukturen realisiert werden.
  - Auf der pragmatischen Ebene ist damit zu fragen: Welche (ggf. auch ungewöhnlichen) Formate sind dafür an den Einrichtungen initiiert worden, welche haben sich als tragfähig erwiesen? Welche Zeitfenster wurden für Beteiligung geschaffen, welche Vorstrukturierungen sind hilfreich? Welche bestehenden Prozesse wurden genutzt, um neue Ideen zu entfalten (neue Strukturen sind kein Wert an sich)?
- Im Spannungsfeld zwischen etablierten Traditionen und eingeführten Innovationen ist das explizite Thematisieren, Reflektieren und Bearbeiten von Überzeugungen und von Selbst- und Fremdbildern entscheidend.
  - Auf der pragmatischen Ebene ist damit zu fragen: Welche Konflikte treten ggf. aufgrund unterschiedlicher Überzeugungen zu einem "guten Profil Lehramt" zutage, welche Lösungswege können dafür initiiert werden?
- 9. Gemeinsame Problemstellungen sollten als Ausgangspunkte der gemeinsamen Weiterentwicklung dienen und im Sinne von sinnstiftenden Kommunikationsanlässen mit geklärten Rollen und mit gegenseitiger Wertschätzung bearbeitet werden. Auf der pragmatischen Ebene ist damit zu fragen: Welche gemeinsamen Vorhaben haben diese Funktion an den jeweiligen Einrichtungen? Hat sich daraus oder kann sich daraus ein gemeinsam getragenes Profil oder Leitbild entwickeln?

# Überlegungen und Forderungen zu Rahmenbedingungen und externen Notwendigkeiten

- 10. Eine nachhaltige Entwicklung eines Profils Lehramt erfordert nachhaltige Finanzierungskonzepte.

  Auf der pragmatischen Ebene ist hier zu fragen: Inwieweit bestehen verlässliche Ressourcenausstattungen? Welche Drittmittel-Perspektiven gibt es für die Zeit nach der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung"?
- 11. Über die hochschulinterne *Governance* hinaus muss auch die bildungspolitische Zuständigkeit von Ministerien bundeslandspezifisch klar geregelt sein und gefüllt werden, sofern dies noch nicht der Fall ist.

Auf der pragmatischen Ebene ist hier zu fragen: Wie ist das Verhältnis der Steuerung von Schul- und Hochschulpolitik geregelt? Wie können Rahmenbedingungen einer Studierbarkeit und Lehre im Lehramt verbessert werden?

# Weiterführende Überlegungen und Fragen zur Profilierung

### ... einer Universität oder pädagogischen Hochschule durch die Lehrkräftebildung

12. Wenn Lehrkräftebildung zu einem profilgebenden Schwerpunkt einer Hochschule weiterentwickelt werden soll, so ist die Zielentwicklung auf allen wesentlichen Strategiefeldern wie Forschung, Lehre, Transfer, Nachwuchsförderung und Internationalisierung notwendig.

Auf der pragmatischen Ebene ist hier zu fragen: Welche Rolle kommt der Forschung in der Lehrkräftebildung zu? Ist diese in die Forschungsstrukturen und das Forschungsprofil der Hochschule eingebunden? Ist die Lehrkräftebildung nicht nur eine zusätzliche Aufgabe von Universität/Hochschule, sondern als Teil der anderen Bereiche (Forschung, Lehre, Transfer) und Aufgabenfelder (Digitalisierung, Exzellenz, Transfer ...) etabliert oder profilbildend eingebunden? Ist das Lehramt ein Profilbereich neben anderen mit gleichen Rechten und Pflichten ausgestattet und sichtbar?

Warum wird Lehrkräftebildung (zu) wenig mit Third mission, citizen science, Transfer anderer universitärer Forschungsbereiche (z. B. DFG-Sonderforschungsbereiche etc.) verbunden? Welche Impulse für die Lehre kann das Lehramt über die Lehrkräftebildung hinaus in der Hochschule setzen und nutzen? Welche Entwicklungen können die Attraktivität als Standort für Lehrkräftebildung stärken?

### ... und Profilbildung im Bereich der Lehrkräftebildung

13. Aufgrund seiner querstrukturellen und interdisziplinären Anlage benötigt die Lehrkräftebildung zu ihrer eigenen Profilbildung und Fokussierung innerhalb einer Hochschule eine eigene Zielentwicklung und gemeinsame Diskursräume.

Auf der pragmatischen Ebene ist demnach zu fragen: Welche Institutionen, Akteurinnen und Akteure, Forschungsfokusse und Lehrelemente sind der Lehrkräftebildung zuzuordnen?

Wie gelingt die Kennzeichnung von Wiedererkennbarkeit, Unterscheidbarkeit, charakteristischen Merkmalen im Sinne eines spezifischen Lehramts-Profils der jeweiligen Hochschule?

Was ist das Besondere an der standortbezogenen Forschung in der Lehrkräftebildung auch in Abgrenzung zu anderen Standorten?

Kann die Vielfalt als Chance genutzt werden und die immanente Interdisziplinarität der Lehrkräftebildung hochschuldidaktisch oder forschungsmethodisch transferiert werden? Oder ist es nötig, einen bestimmten Schwerpunkt (z. B. MINT-Lehramt) zu setzen? Soll eine Orientierung an gesellschaftlichen Herausforderungen (Inklusion, Digitalisierung ...) profilgebend umgesetzt werden?

Inwieweit dienen Zahlen im Lehramt als "hartes" Argument, so dass mit Studierendenzahlen oder der Nachfrage argumentiert werden kann? Gelingt eine Bedeutungszunahme durch Impact im Sinne von Einfluss auf die Lebenswelt?

### 4 Ausblick: Profilbildung für das Lehramt – Profilbildung durch das Lehramt!

In den hier skizzierten Überlegungen zur Profilbildung der Lehrkräftebildung innerhalb einer Hochschule sowie zur Profilierung einer Universität oder pädagogischen Hochschule durch die Lehrkräftebildung treten zwei übergeordnete Aspekte als relevant hervor. Für die interne Profilbildung der Lehrkräftebildung erscheinen neben der Identifikation von forschungsbezogenen Stärken und standorttypischen Charakteristika insbesondere die Schaffung und Nutzung von Räumen der Zusammenarbeit bedeutsam, um – wie oben betont – spezifische Aufgaben der Lehrkräftebildung sichtbar in geteilter Verantwortung bestmöglich zu erfüllen und hierfür geeignete Rahmenbedingungen zu etablieren.

In der möglicherweise noch anspruchsvolleren hochschulischen Profilbildung durch die Lehrkräftebildung zeigt sich, wie wichtig es ist, die Lehrkräftebildung in Äquivalenz zu allen anderen Profilschwerpunkten einer Hochschule zu konstruieren und ihr förderliche Rahmenbedingungen zu bieten, damit in Feldern wie Lehre, Forschung, Transfer, Nachwuchsförderung und Internationalisierung auch eine profilgebende Entwicklung ermöglicht werden kann.



Blick in ein Forum auf dem Programmworkshop 2019 in Kiel.

Die beiden genannten Aspekte nehmen nicht nur Leitungspersonen in die Pflicht, sondern ganz besonders auch die Akteurinnen und Akteure der Lehrkräftebildung selbst. Sie müssen Freiräume in bottom-up-, partizipativen und symbiotischen Prozessen zur Entwicklung profilbildender Elemente und Mitgestaltung von Rahmenbedingungen nutzen sowie zur Übernahme von Verantwortung auch in Führungspositionen bereit sein.

Die "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" hat wichtige Anstöße zur Profilbildung für und durch die Lehrkräftebildung gegeben. Durch zusätzliche Ressourcen lenkt sie die Aufmerksamkeit auf die Lehrkräftebildung, würdigt Engagement und Leistung in diesem Bereich und macht zahlreiche Innovationen und Implementationen erst möglich. Ein grundsätzliches Dilemma derartiger Förderprogramme gilt allerdings auch hier – nämlich dass durch Projektmittel letztlich immer auch neue Daueraufgaben geschaffen werden, die nach Auslaufen

der Projektmittel so nicht mehr bewältigt werden können. Auch wenn Profilbildung wie in diesem Beitrag aufgezeigt nicht nur eine Frage des Geldes ist: Eine offene Frage bleibt, ob und wie nachhaltige Finanzierungskonzepte für eine profilierte Lehrkräftebildung gefunden werden. Immerhin ist davon auszugehen, dass die Ergebnisse der Qualitätsoffensive vielerorts für sich selbst sprechen werden und so die Motivation zu ihrem Erhalt stärken. Denn Profilbildung für und durch das Lehramt nützt sowohl der Lehrkräftebildung als auch den Hochschulen.

Prof. Dr. Iris Winkler ist Vizepräsidentin für Studium und Lehre und Professorin für Fachdidaktik Deutsch an der Friedrich-Schiller-Universität Jena.

Prof. Dr. Ilka Parchmann ist Vizepräsidentin für Lehramt, Wissenschaftskommunikation und Weiterbildung an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel und Leiterin der Abteilung Didaktik der Chemie am IPN.

Prof. Dr. Julia Gillen ist Direktorin der Leibniz School of Education und Professorin für Berufspädagogik an der Leibniz Universität Hannover.

### Literatur

- Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (2013). Bund-Länder-Vereinbarung über ein gemeinsames Programm "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" gemäß Artikel 91b des Grundgesetzes. Abgerufen am 11.10.2019 von https://www.gwk-bonn.de/ fileadmin/Redaktion/Dokumente/Papers/Bund-Laender-Vereinbarung-Qualitaetsoffensive-Lehrerbildung.pdf.
- Germann, A. (2018). Top-down versus Bottom-Up?
  Die "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" zwischen
  Pazifizierungsstrategie und kohärentem Programm.
  Journal für LehrerInnenbildung, 3/2018, S. 9–22.
- Gomez, L. M., Russell, J. L., Bryk, A. S., LeMahieu, P. G. & Mejia, E. M. (2016). The right network for the right problem. *Phi Delta Kappan*, 98(3), 8–15.

- Gräsel, C. (2010). Stichwort: Transfer und Transferforschung im Bildungsbereich. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 13(1), 7–20.
- Gräsel, C. & Parchmann, I. (2004). Implementationsforschung – oder: der steinige Weg, Unterricht zu verändern. *Unterrichtswissenschaft*, 32(3), 196–214.
- Hunneshagen, H. (2005). Innovationen in Schulen.

  Identifizierung implementationsfördernder und

  -hemmender Bedingungen des Einsatzes neuer Medien. Münster: Waxmann.
- Prenzel, M. (2013). Initiativen und Perspektiven zur Weiterentwicklung der Lehrerbildung. In: W. Benz, J. Kohler & K. Landfried (Hrsg.), *Handbuch Qualität in Studium und Lehre. Beitrag E. 8.9* (S. 1–22). Berlin: DUZ Verlags- und Medienhaus.
- Weick, K. E. (1976). Educational Organizations as Loosely Coupled Systems. *Administrative Science* Quarterly, 21, 1–19.
- Winkler, I., Gröschner, A., May, M. & Kleinespel, K. (2018): "Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile": Modellierung inter- und transdisziplinärer Entwicklungsprojekte in der Lehramtsausbildung am Beispiel des Projekts ProfJL. In I. Winkler, A. Gröschner & M. May (Hrsg.), Lehrerbildung in einer Welt der Vielfalt. Befunde und Perspektiven eines Entwicklungsprojekts (S. 7–26). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Wissenschaftsrat. (2018). Empfehlungen zur Hochschulgovernance. Abgerufen am 11.10.2019 von https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/7328-18.pdf?\_blob=publicationFile&v=15.
- Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung. (2019). *Universitäten: Die Forschung ist das Profil.*Abgerufen am 11.08.2019 von https://www.wzb.eu/de/news/universitaeten-die-forschung-ist-dasprofil.

## **Impressum**

### Herausgeber

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) Referat Qualitätsförderung Schule 11055 Berlin

### Bestellungen

schriftlich an

Publikationsversand der Bundesregierung

Postfach 48 10 09 18132 Rostock

E-Mail: publikationen@bundesregierung.de

Internet: bmbf.de

oder per

Tel.: 030 18 272 272 1 Fax: 030 18 10 272 272 1

#### Stand

Januar 2020

Diese Publikation wird als Fachinformation des Bundesministeriums für Bildung und Forschung kostenlos herausgegeben. Sie ist nicht zum Verkauf bestimmt und darf nicht zur Wahlwerbung politischer Parteien oder Gruppen eingesetzt werden.

### Text/Autorinnen und Autoren

Sarah-Sofie Armbrust, Michael Baum, Fabian Beranovsky, Dorit Bosse, Birgit Brouër, Annette Busse, Beatrix Busse, Eylem Çetinöz, Katinka Clasen, Annika Diery, Tobias Dörfler, Julia Gillen, Ernst Hany, Tobias Heinz, Andreas Hetmanek, Vera Heyl, Benjamin Horn, Jörg Kilian, Thilo Kleickmann, Marc Kleinknecht, Maximilian Knogler, Michaela M. Köller, Verena Köstler, Leona Kruse, Mara Löw, Laura Lübke, Jutta Mägdefrau, Sebastian Mahner, Maike Martensen, Claudia Mazziotti, Matthias Nückles, Ilka Parchmann, Inger Petersen, Christine Preuß, Sophus Renger, Dominique Roitzsch-Pröhl, Annika Schneeweiss, Christina Schuba, Malte Schwinger, Tina Seidel, Marius Stehle, Annalisa Steinecke, Jost Stellmacher, Maike Trautner, Thamar Voss, Kira Weber, Iris Winkler, Jörg Wittwer, Katrin Wohlers

### Redaktion

DLR Projektträger

### Gestaltung

Fabian Ewert, Visuelle Kommunikation, Königswinter

#### Druck

Druck- und Verlagshaus Zarbock, Frankfurt a. M.

#### Bildnachweise

Titelbild, S. 6, 32, 36, 67, 68, 79, 82, 84, 137, 138, 152: Alexandra Roth, Mülheim a.d. Ruhr S. 47, 48, 50: Universität Passau S. 90: Armin Höhner, Bonn Alle weiteren: Jan Konitzki, Schwentinental