

Birgit Brouër, Andrea Burda-Zoyke,
Jörg Kilian, Inger Petersen (Hrsg.)

Vernetzung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Ansätze, Methoden und erste Befunde
aus dem LeaP-Projekt an der
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

WAXMANN



Birgit Brouër, Andrea Burda-Zoyke,
Jörg Kilian, Inger Petersen
(Hrsg.)

Vernetzung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Ansätze, Methoden und erste Befunde aus dem LeaP-Projekt
an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel



Waxmann 2018
Münster • New York

Das Projekt „Lehramt mit Perspektive“ (LeaP@CAU) an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel wird im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

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

Print-ISBN 978-3-8309-3803-3

E-Book-ISBN 978-3-8309-8803-8

CC BY-NC-SA 4.0



Creative Commons Namensnennung-Nicht kommerziell-ShareAlike 4.0 International

Waxmann Verlag GmbH, 2018
Steinfurter Straße 555, 48159 Münster

www.waxmann.com
info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Anne Breitenbach, Münster
Umschlagabbildung: © Artram – shutterstock.com
Satz: MTS. Satz & Layout, Münster
Druck: CPI books GmbH, Leck

Inhalt

Vorwort 9

Birgit Brouër, Andrea Burda-Zoyke, Jörg Kilian & Inger Petersen

Einführung 11

Teil I

Vernetzung zwischen Fachwissenschaften, Fachdidaktiken und Bildungswissenschaften

Jasmin Andersen, Dietmar Block, Knut Neumann & Holger Wendlandt

Lehramtsausbildung Physik 2.0 (LaP 2.0)

Vernetzung von Fach, Fachdidaktik und schulpraktischen Aspekten..... 23

Jenny Lorentzen, Gernot Friedrichs, Mathias Ropohl & Mirjam Steffensky

Der vernetzte Aufbau von universitärem und
schulischem Fachwissen im Lehramtsstudium Chemie

Entwicklung eines theoriebasierten Lernangebots für die Physikalische Chemie..... 37

Julia Landgraf & Juliane Rutsch

Vernetzt, verzahnt, verknüpft

Ein Pilotversuch zur Förderung der Verzahnung von

Fachwissenschaften und Fachdidaktiken im Bereich Textverstehen..... 51

Nicole Lüke

Entwicklung eines Messinstrumentes zur quantitativen Erfassung
des fachbezogenen Professionswissens angehender Deutschlehrkräfte

im Kompetenzbereich *Schreiben*67

Julian Wollmann & Andreas Lutter

Umgang mit heterogenen Fachanteilen in der sozialwissenschaftlichen
Lehramtsausbildung

Herausforderungen, Maßnahmen und empirische Perspektiven am Beispiel eines
Design-Based-Forschungsprojekts 81

Teil II

Vernetzung zwischen Theorie und Praxis

Sonja Krämer & Friederike Zimmermann

Vorbereitung auf Inklusion in der Lehramtsausbildung
unter Einbezug qualifizierter Menschen mit Behinderungen
Erste Ergebnisse einer Evaluationsstudie 105

Saskia Eisenhardt

Theologisieren mit Jugendlichen als didaktisches Modell
zwischen Universität und Schule 121

Maike Martensen & Melanie Korn

Extracurriculare Workshops und Zertifikatskurse für Lehramtsstudierende
Studienangebote für eine gelingende Theorie-Praxis-Verknüpfung
und zur Stärkung der Lehrerpersönlichkeit 135

Aylin Yilmaz & Thilo Kleickmann

Förderung von Core Practices effizienter Klassenführung
bei Lehramtsstudierenden 149

Martina Ide & Friederike Rückert

Praxisphasen als reflexives Studienelement zur Professionalitätsentwicklung
im Fach Kunst mit Zielrichtung Lehramt 161

Ruth Henniges, Jörg Kilian & Inger Petersen

Sprachdidaktik, Linguistik und Sprachunterricht im *sprach:werk*
Vernetztes Lehren lernen in der sprachdidaktischen Werkstatt 175

Mareike Setzer, Johannes Wohlers & Jan Erhorn

Chancen einer Analyse von unterrichtlichen Anforderungssituationen
Ein Beitrag zur Professionalisierung der Lehrkräftebildung am Beispiel des
Sportunterrichts 195

Teil III

Übergreifende Ansätze der Vernetzung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Sönke Zankel, Tobias Heinz & Cindy Dana Leonhardt

Forschendes Lernen als Meta-Konzept der Lehrkräftebildung

Theoretische und praxisnahe Fundierung 211

Andrea Burda-Zoyke & Esther Radde

Vernetzung von Studiengängen und Institutionen zur Förderung

multiprofessioneller Zusammenarbeit im Handlungsfeld Übergang Schule – Beruf ... 233

Michaela M. Köller, Birgit Brouër & Sophus Renger

Netzwerk Lehrerinnen- und Lehrerbildung an der CAU Kiel (NeLe@CAU)

Professionalisierung der Lehramtsstudierenden in den Bildungswissenschaften

durch Angebote zur Selbstreflexion, Beratung und Förderung 247

Andrea Burda-Zoyke & Janine Joost

Umgang mit Heterogenität und Inklusion als Querschnittsthema

im Studium des Lehramts für berufliche Schulen 259

Silke Rönnebeck, Katrin Schöps & Ilka Parchmann

Entwicklung von forschungsbasierten Fortbildungsangeboten für Fachlehrkräfte

Vernetzung in der dritten Phase der Lehramtsausbildung 277

Teil IV

Evaluation zur Vernetzung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Christoph Lindner & Uta Klusmann

Fachwissenschaftliche und fachdidaktische Inhalte in der Lehramtsausbildung

Empirische Evidenz für die Notwendigkeit einer integrativen Vernetzung 293

Michael Baum, Tobias Heinz & Katrin Wohlers

Profilentwicklung und Vernetzung von Modulen in der universitären

Lehrkräftebildung

Beiträge zu einem gemeinsamen Reflexions- und Diskussionsprozess 305

Imke Meinken, Jens Möller & Michaela M. Köller

Schulleitungsqualifikation in der dritten Phase der Lehrerbildung 329

Vorwort

Das im Rahmen der Qualitätsoffensive Lehrerbildung geförderte Kieler Projekt „Lehramt mit Perspektive – LeaP@CAU“ sowie das damit verbundene, aus Mitteln der Christian-Albrechts-Universität geförderte Forschungs- und Entwicklungsprogramm der Fächer „Lehramt in Bewegung – LiB@CAU“ adressieren zentrale Herausforderungen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung wie die Vernetzung von Theorie und Praxis, die Vernetzung von Inhalten und beteiligten Einrichtungen als auch Querschnittsaufgaben wie den Umgang mit Heterogenität und Inklusion.

Der vorliegende Band widmet sich den Herausforderungen sowohl der Vernetzung von Theorie und Praxis als auch der Vernetzung von Inhalten und Einrichtungen in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Vernetzung in diesem Sinne ist als Ziel wohl in jedem Projekt der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ zu finden und als Aufgabe, Weg und Herausforderung für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung nicht in Frage zu stellen.

Die Kieler Projekte aus LeaP@CAU und LiB@CAU haben Ansätze für eine effiziente und Ziel führende Vernetzung auf verschiedenen Ebenen in den Blick genommen:

- Vernetzung von Phasen und Einrichtungen – Ebene der Institutionen
- Vernetzung von Studienangeboten – Ebene der Lehrenden
- Vernetzung von Professionswissen – Ebene der Studierenden

Die Vernetzung von Theorie und Praxis wird dabei als Herausforderung sowohl auf allen drei Ebenen verstanden. Die Berücksichtigung dieser drei Ebenen in den Projekten von LeaP@CAU und LiB@CAU ermöglicht es, dass forschungsbasierte und durch Forschung begleitete Entwicklungen nicht nur auf dem Papier entstehen, sondern sowohl strukturell Eingang in das institutionelle Gefüge der Lehrerinnen- und Lehrerbildung als auch in die individuellen Entwicklungsverläufe der beteiligten Personen finden. Letzteres gilt nicht nur für die Studierenden, sondern ebenso für Lehrende an der Universität, Lehrkräfte in der Praxis und Ausbilder*innen der zweiten Phase.

In einem Land wie Schleswig-Holstein sind die organisatorischen Voraussetzungen für die Kooperation zwischen den verschiedenen Institutionen der Lehrkräftebildung insofern günstig, als im Vergleich zu anderen Ländern nur wenige Einrichtungen beteiligt sind. Nichtsdestotrotz haben diese ihre eigenen Zielvorstellungen und Prozessstrukturen, die eine wirksame Vernetzung und Zusammenarbeit dennoch zu einer Herausforderung werden lassen, die konzeptionell und inhaltlich angegangen werden muss. LeaP@CAU nutzt dazu u. a. die Einführung des Praxissemesters an der Christian-Albrechts-Universität, die einen Anlass dafür darstellt, Curricula der Theorie-Praxis-Vernetzung und das damit verbundene wechselseitige Zusammenspiel zu überarbeiten und aufzuzeigen, welche Kompetenzen es schon in der universitären Praxis zu erwerben gilt und welche der zweiten und dritten Phase vorbehalten bleiben. Eine weitere Chance stellt die sogenannte Forschungsfrage, die in der Praxis eher eine theoriegeleitete und methodisch fundierte Beobachtungs-, Analyse- oder Gestaltungsaufgabe ist, dar. Hier können Wissenschaft und Praxis gemeinsam Herausforderungen

der alltäglichen unterrichtlichen bzw. schulischen Praxis in den Blick nehmen und gemeinsam Lösungsansätze angehen oder aber z.B. Lernschwierigkeiten oder Denkansätze von Schülerinnen und Schülern zunächst einmal genauer analysieren. Durch eine klare Fokussierung auf „echte Herausforderungen“ kann die Akzeptanzhürde des forschenden Lernens womöglich überwunden werden und nicht als Störung, sondern als Bestandteil schulischer Praxis erfahren werden.

Für die Lehrenden stellt Vernetzung sicherlich zunächst eine zeitliche Herausforderung dar, denn die gemeinsame Erarbeitung von Lehrveranstaltungen erfordert zusätzliche Zeitfenster und wird gegenwärtig nicht einmal vollständig auf die individuelle Lehrverpflichtung angerechnet – hier gilt es, neben inhaltlichen Ansätzen auch politisch Lösungen zu finden. Ohne Frage bereichert der Austausch bzw. die Zusammenarbeit über Fachgrenzen hinweg aber das eigene Repertoire, sei es inhaltlich (z.B. durch den wechselseitigen Einblick in aktuelle fachwissenschaftliche, fachdidaktische und bildungswissenschaftliche Modelle und Forschungsansätze) oder methodisch (bspw. durch Team Teaching oder Blended-Learning-Ansätze).

Die vielleicht wichtigste Vernetzungsaufgabe stellt sich aber aus Sicht der Studierenden: Wenn es nicht gelingt, die zentralen Bereiche des Professionswissens – das Fachwissen (content knowledge), das fachdidaktische Wissen (pedagogical content knowledge) und das bildungswissenschaftliche Wissen (pedagogical knowledge) zu einem verbundenen Wissen zusammenzuführen, können diese sicher kaum zielgerichtet für ein professionelles Handeln eingesetzt werden. Hier gilt es gemeinsam durch die Qualitätsoffensive und weitere Forschungsprogramme nachweislich wirksame Modelle zu finden und zu implementieren. Noch bedeutsamer wird diese Forderung mit Blick auf die Vielzahl der fach-, schulform- oder in Gänze auf den Lehrerberuf bezogenen Quer- und Seiteneinsteiger*innen, deren ohne Zweifel vorhandenes Potential nur dann wirksam werden kann, wenn auch ihnen eine entsprechende Professionalisierung mit wissenschaftlicher und schulpraktischer Fundierung zugestanden wird; dies ist mit Blick auf die universitäre Basis der Lehrkräftebildung derzeit in den allerwenigsten Ländern gewährleistet.

Lehrkräftebildung muss sich ebenso weiterentwickeln wie andere Wissenschafts- und Studiendisziplinen auch, bewährte Modelle müssen nicht auch für alle Zeiten tragfähig bleiben. Qualitätsstandards, die auf der Basis von Normen, Zielen und empirischen Befunden entwickelt worden sind, dürfen dabei jedoch nicht in Frage gestellt werden, deshalb sind fortwährende Diskurse über eine „gute Lehrerinnen- und Lehrerbildung“ unverzichtbar. Eine gelungene Vernetzung der daran beteiligten Personen und Institutionen ist eine wesentliche Basis dafür.

Kiel im Oktober 2018

Prof. Dr. Ilka Parchmann,
Vizepräsidentin für Lehramt,
Wissenschaftskommunikation und Weiterbildung

Prof. Dr. Thilo Kleickmann,
Sprecher des LeaP-Projekts

Einführung

Die in diesem Sammelband publizierten Beiträge sind allesamt im Kontext des durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung in der Qualitätsoffensive Lehrerbildung geförderten Projektes „Lehramt mit Perspektive“ (LeaP) (Laufzeit: 2016 bis 2019) sowie des durch das Präsidium finanzierten ergänzenden Graduiertenprogramms „Lehramt in Bewegung“ (LiB) an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel entstanden. Sie spiegeln damit erste Projektergebnisse und neue Entwicklungen in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung an der CAU wider.

Das Leitbild für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel orientiert sich an dem Modell professioneller Handlungskompetenz von Baumert und Kunter (2006/2011). Zu den Bestandteilen professioneller Kompetenz zählen in diesem Modell 1. professionelles Wissen (u. a. Fachwissen, fachdidaktisches Wissen und pädagogisch-psychologisches Wissen), 2. Überzeugungen und Werthaltungen, 3. motivationale Orientierungen und 4. Fähigkeiten zur Selbstregulation. Zur Entwicklung dieser professionellen Kompetenz wird der Vernetzung eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt:

„Um eine kumulative Entwicklung der professionellen Kompetenz zu unterstützen, werden zwei Formen der Vernetzung angestrebt: Zum einen die Vernetzung zwischen Lernangeboten der drei Phasen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung (vertikale Vernetzung) und zum anderen die Vernetzung im Rahmen der universitären Phase durch ein inhaltlich abgestimmtes Angebot an fachlichen, fachdidaktischen und pädagogisch-psychologischen Lerngelegenheiten (horizontale Vernetzung)“ (Zentrum für Lehrerbildung der CAU zu Kiel 2017, S. 5).

Mit der angestrebten Vernetzung reagiert das Leitbild auf das „triadische Dilemma der Lehrerbildung“, das neben der Marginalisierung des Lehramts an den Hochschulstandorten auch die mangelnde Verzahnung der drei Ausbildungsphasen und die inhaltliche Fragmentierung umfasst (Anselm & Janka 2016, S. 9). So wurde bereits im Vorfeld der Antragstellung zur Qualitätsoffensive Lehrerbildung im Zuge einer ersten Bestandsaufnahme („Gespräche zur Lehrerbildung“) an der Christian-Albrechts-Universität deutlich, dass in den Fächern und in den Bildungswissenschaften viele Potenziale zur konkreten Abstimmung der Lehre in den Lehramtsstudiengängen ungenutzt blieben; dasselbe ergab sich in Bezug auf die lehramtsbezogene Forschung. In den Projekten LeaP und LiB sollten (und sollen) diese Potenziale konkret benannt und Wege ihrer Nutzung erkundet, erprobt und evaluiert werden.

Die Metapher der *Vernetzung* in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung ist auch der Leitgedanke der hier versammelten Beiträge. Der Sammelband gliedert sich dabei in vier Kapitel, die jeweils unterschiedliche Aspekte der Vernetzung in den Blick nehmen.

Teil I: Vernetzung zwischen Fachwissenschaften, Fachdidaktiken und Bildungswissenschaften

Das erste Kapitel widmet sich der *Vernetzung zwischen Fachwissenschaften, Fachdidaktiken und Bildungswissenschaften*, welche in Anlehnung an die Differenzierung des Professionswissens nach Shulman (1986) die wesentlichen Studieninhalte der universitären Lehrerinnen- und Lehrerausbildung gliedern. Genauer betrachtet kann es innerhalb von Unterrichtsfächern eine weitere Untergliederung dieser drei Studienbereiche geben (z.B. für das Fach Wirtschaft/Politik die Wirtschafts- und die Politikwissenschaft; für das Fach Deutsch die Literatur- und die Sprachdidaktik). Mit dieser Gliederung geht jedoch auch die Gefahr einer Fragmentierung einher (Anselm & Janika, 2016, S. 10). Als Voraussetzung für erfolgreichen Unterricht wird wiederum ein gut vernetztes Professionswissen der Lehrerinnen und Lehrer gefordert (Baumert & Kunter, 2011, S. 30). Um die Vernetzung von Wissensbereichen nicht ausschließlich in die Verantwortung der Lehramtsstudierenden zu legen, wird daher vielfach eine deutliche curriculare Vernetzung der drei Studienbereiche gefordert. Dabei sind grundsätzlich unterschiedliche Wege denkbar. Beispielsweise kann eine Vernetzung von Studieninhalten und Wissensbereichen sowohl innerhalb einzelner Lehrveranstaltungen (z.B. in fachdidaktischen Veranstaltungen, die neben fachdidaktischen die zugehörigen fachwissenschaftlichen Inhalte vertiefen) als auch zwischen Veranstaltungen der unterschiedlichen Studienbereiche angestrebt werden. Gerade Letzteres erfordert dann neben inhaltlichen bzw. curricularen Abstimmungen auch organisatorische zwischen den jeweiligen Lehrenden. Eine Form der Vernetzung kann auch über sogenannte *Kombimodule* unterstützt werden, in denen beispielsweise fachwissenschaftliche und fachdidaktische oder bildungswissenschaftliche und fachdidaktische Veranstaltungen als curriculare Einheit angeboten werden. Diese curriculare Ordnung kann Lehrende wie Studierende dazu auffordern, die Inhalte der jeweiligen Teilveranstaltungen miteinander abzustimmen und Wissensbereiche miteinander zu vernetzen. Zur Anregung dieses Prozesses kann es hilfreich sein, spezielle Abstimmungs- und Vernetzungsformate zu implementieren.

In diesem Kapitel werden in fünf Beiträgen diese und weitere Überlegungen zur Vernetzung von insbesondere fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Studieninhalten und Wissensbereichen beispielhaft anhand von Forschungs- und Entwicklungsprojekten in einzelnen natur-, geistes- und sozialwissenschaftlichen Fächern vertieft.

Das Kapitel startet mit zwei Beiträgen aus den naturwissenschaftlichen Fachdidaktiken. Zunächst stellen *Jasmin Andersen, Dietmar Block, Knut Neumann* und *Holger Wendland* das Projekt „Lehramtsausbildung Physik 2.0“ (LaP) vor, dessen Ziel es ist, die herkömmliche Trennung von Fach, Fachdidaktik und Schulpraxis in den Laborpraktika der Lehramtsausbildung im Fach Physik durch die Integration von fachlichem und fachdidaktischem Wissen in unterrichtspraktischen Kontexten aufzubrechen. Durch die systematische Abstimmung von Anfängerpraktikum und Fortgeschrittenenpraktikum aufeinander sowie auf relevante fachliche und fachdidaktische Grundlagenvorlesungen im Sinne eines Spiralcurriculums soll die kumulative Entwicklung von

Kompetenzen im Bereich des schulischen Experimentierens gestärkt werden. Auch im Lehramtsstudium des Faches Chemie ist das vermittelte Fachwissen bisher nur bedingt anschlussfähig an das im Unterricht zu vermittelnde schulische Fachwissen. Als Lösungsansatz stellen *Jenny Lorentzen*, *Gernot Friedrichs*, *Mathias Ropohl* und *Mirjam Steffensky* in ihrem Beitrag Lernangebote aus dem Bereich der physikalischen Chemie vor, in denen den Studierenden die Bedeutung des universitären Fachwissens für die späteren beruflichen Anforderungen aufgezeigt wird. Im Lehramtsstudium Deutsch erhöht sich die Komplexität der nötigen Vernetzung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik, da das Unterrichtsfach zusätzlich durch die zwei zentralen Säulen „Sprache“ und „Literatur“ geprägt ist. *Julia Landgraf* und *Juliane Rutsch* berichten deshalb von der Konzeption, Durchführung und Evaluation einer Lehrveranstaltung, deren Ziel darin besteht, Lehramtsstudierenden bereichsspezifisches Wissen für die Vernetzung der vier germanistischen Teildisziplinen Sprach- und Literaturwissenschaft sowie Sprach- und Literaturdidaktik im Bereich des Textverstehens zu vermitteln. Im Mittelpunkt eines weiteren Beitrags aus der Deutschdidaktik, der von *Nicole Lüke* verfasst wurde, steht die Entwicklung eines Messinstruments zur Erfassung des fachlichen und fachdidaktischen Wissens von Lehramtsstudierenden im Fach Deutsch für den Kompetenzbereich *Schreiben*. Es zeigt sich, dass sich die beiden Wissensbereiche theoretisch unterscheiden lassen, sie empirisch aber nicht trennbar sind. Der letzte Beitrag des Kapitels stammt aus der sozialwissenschaftlichen Lehramtsausbildung, die sich aus mehreren Bezugswissenschaften (Politikwissenschaft, Wirtschaftswissenschaft etc.) speist. Die Autoren *Julian Wollmann* und *Andreas Lutter* zeigen auf, wie eine explizite Adressierung der Möglichkeiten eines produktiven Umgangs mit fachlicher Heterogenität in der Lehramtsausbildung einen innovativen Ansatz zur weiteren Entwicklung und Gestaltung von sozialwissenschaftlichen Lehramtsstudiengängen darstellen kann. Sie illustrieren dies am Beispiel einer Seminarintervention, die im Rahmen eines Design-Based-Research-Forschungsansatzes evaluiert wurde.

Teil II: Vernetzung zwischen Theorie und Praxis

Mit der *Vernetzung von Theorie und Praxis* beschäftigt sich das zweite Kapitel. Anhand des Modells von Baumert und Kunter (2006) kann man den Einfluss von Praxiserfahrungen auf die professionelle Kompetenz von Lehrerinnen und Lehrern theoretisch erfassen. Nach dem Modell ruht Expertise „auf dem Fundament theoretisch-formalen Wissens“ (Baumert & Kunter 2006, S. 506), womit grundsätzlich das mental propositional repräsentierte fachliche, fachdidaktische und bildungswissenschaftliche Wissen gemeint ist. Die langfristige „Entwicklung von Expertise [...] [ist jedoch] von systematischer und reflektierter Praxis über einen langen Zeitraum hinweg abhängig“ (Baumert & Kunter 2006, S. 506). Auch bei Terhart (2006) klingt an, dass das Wissen erst langfristig in praktisches Können („*knowledge in action*“) integriert wird, weshalb er dieses Können nicht in der universitären Lehrerinnen- und Lehrerbildung der ersten Phase verortet, sondern als „Entwicklungsziel [begreift], das erst in der Praxis selbst, nämlich in der zweiten Ausbildungsphase, salient wird“ (Baumert & Kunter 2006,

S. 479). Einzelne Facetten dieses Könnens wird man gleichwohl in Praxisphasen während der ersten Phase der Lehrerinnen- und Lehrerbildung erwerben können, und es sollte gerade hier eine enge Vernetzung dieses praktischen Könnens mit dem theoretisch-formalen Wissen bewusst gemacht werden, d. h.: Ein wesentliches Ziel von – und auch ein bedeutsamer Legitimationsgrund für – Schulpraktika während der ersten Phase der Lehrerinnen- und Lehrerbildung soll darin bestehen, das Zusammenwirken der Facetten fachlichen, fachdidaktischen und pädagogischen Wissens in einem hochschuldidaktisch geschützten Raum erfahrbar zu machen und erfahren zu lassen.

Die Schwerpunkte der sieben Beiträge des zweiten Kapitels repräsentieren eine weitere Möglichkeit der Vernetzung zwischen Theorie und Praxis, unabhängig von den üblichen Schulpraktika während der ersten Phase der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In diesen Beiträgen werden Projekte vorgestellt, bei denen Merkmale der schulischen Praxis in die universitäre Lehre transferiert werden bzw. Angebote außer-universitärer Praxiserfahrungen jenseits der Praktika generiert werden. Dabei werden innovative Lehrveranstaltungsformate und erste Evaluationen ihres Einsatzes vorgestellt.

Der erste Beitrag des Kapitels wurde von *Sonja Krämer* und *Friederike Zimmermann* verfasst und präsentiert die Durchführung und Evaluation einer universitären Lehrveranstaltung, deren Ziel die Vernetzung zwischen theoretisch erworbenem Wissen zum Thema Inklusion und praktischen Erfahrungsmöglichkeiten im Rahmen eines Seminars ist. Grundlage für die Entwicklung des Seminars war die Annahme, dass über den direkten Kontakt mit Menschen mit Behinderungen Hemmungen abgebaut werden und eine positive Haltung entstehen kann. Die CAU zu Kiel hat durch eine mehrjährige erfolgreiche Kooperation mit den Bildungsfachkräften des Kieler Instituts für Inklusive Bildung (IIB) die Basis dafür geschaffen, Inklusion in Lehrveranstaltungen erlebbar zu machen. Ein Beispiel für die gelungene Kooperation stellen die Autorinnen ausgehend von einer theoretischen Einordnung des Themas dar. Auch im zweiten Beitrag dieses Kapitels wird die Entwicklung und Evaluation einer Lehrveranstaltung thematisiert, die den Studierenden die Reflektion praktischer Erfahrungen ermöglichen soll. *Saskia Eisenhardt* hat ein neues, zweisemestriges Lehrveranstaltungsformat für angehende Religionslehrkräfte entwickelt, dessen Leitlinien sie theoretisch fundiert präsentiert, bevor sie die Durchführung und Auswertung des Seminars zur Diskussion stellt. Im Zentrum ihrer Überlegungen steht das sogenannte *Theologisieren mit Jugendlichen* als innovativer religionspädagogischer Ansatz. Ihr im Seminar erworbenes theoretisches Wissen setzen die Studierenden um, indem sie eine schulische Unterrichtseinheit planen und in Kooperation mit Partnerschulen in Form des „team teaching“ umsetzen, reflektieren und bewerten. Von der Kooperation zwischen Universität und Schulen des Landes Schleswig-Holstein im Rahmen extracurricularer Studienangebote für Lehramtsstudierende handelt auch der Beitrag von *Maike Martensen* und *Melanie Korn*. Die von den Autorinnen vorgestellten Angebote sind am Zentrum für Lehrerbildung der CAU zu Kiel angesiedelt und werden seit 2012 aufgebaut und kontinuierlich weiterentwickelt. Die herausragenden Merkmale dieser Angebote sind die Vernetzung von Theorie und Praxis durch theoriebasierte interdisziplinäre Kurse und die Ermöglichung von reflektierten Praxiserfahrungen innerhalb

der Kooperationsschulen sowie die Flexibilität der Angebote in Bezug auf aktuelle, in den Curricula des Profils Lehramt häufig noch nicht ausreichend repräsentierten Themen wie z.B. Inklusion, Digitalisierung und Deutsch als Zweitsprache. *Aylin Yilmaz* und *Thilo Kleickmann* präsentieren in ihrem Beitrag wiederum die Entwicklung und Durchführung einer spezifisch praxisorientierten Lehrveranstaltung zum Thema Klassenführung für Lehramtsstudierende gegen Ende ihres Bachelorstudiums, die in das Curriculum des Studiengangs integrierbar ist. Im Zentrum der Überlegungen steht die Annahme, dass überfachliche Kernkompetenzen (hier: core practices) von Lehrkräften durch den Einbezug handlungsnaher Fähigkeiten in Unterrichtssituationen, deren Komplexität bewusst reduziert wurde, gezielt gefördert werden kann. Die Autoren führten zur Überprüfung ihrer These eine Studie mit Lehramtsstudierenden im Fach Sport mit dem inhaltlichen Schwerpunkt „Klassenführung“ durch und beschreiben in ihrem Beitrag das theoretische Fundament ihres Konzeptes sowie die konkrete Durchführung des Kurses. Der fünfte Beitrag des zweiten Kapitels kommt aus dem Fach Kunst und wurde von *Martina Ide* und *Friederike Rückert* verfasst. Die Autorinnen stellen ein bereits in die Studienordnung des Faches implementiertes Modell der Vernetzung von theoretischen und praktischen Studienanteilen vor, mit dem der Anspruch verbunden ist, bereits früh im Studium die Möglichkeit der Reflektion der eigenen kunstpädagogischen Haltung zu schaffen. Mit diesem Modell hat das Fach Kunst einen deutlich über die üblichen, in den Kieler allgemeinbildenden Lehramtsstudiengängen vorgesehenen Praxiselemente hinausgehenden Weg eingeschlagen, der Modellcharakter auch für andere Fächer haben kann. Ziel des sechsten Beitrages von *Ruth Henniges*, *Jörg Kilian* und *Inger Petersen* ist das Vorstellen der neu aufgebauten sprachdidaktischen Werkstatt *sprach:werk*, die Teil der Kieler Forschungswerkstatt ist. Die Autorinnen und der Autor präsentieren die allgemeine Konzeption sowie die Möglichkeiten der Nutzung der sprachdidaktischen Werkstatt zur Vernetzung von Theorie und Praxis an einem außerschulischen Lernort im Rahmen des Bachelor- und Masterstudiums. Das zweite Kapitel des vorliegenden Bandes schließt mit einem Beitrag aus dem Bereich der Sportdidaktik ab. *Mareike Setzer*, *Johannes Wohlers* und *Jan Erhorn* berichten von einem Projekt, bei dem auf der Grundlage videographierter Unterrichtsstunden spezifische Anforderungssituationen des Sportunterrichts analysiert werden. Diese Analyse dient als Basis für die theoriebasierte Wissensvermittlung im Lehramtsstudium. Dabei nehmen die Autorinnen und Autoren eine pädagogische, eine fachwissenschaftliche und eine fachdidaktische Perspektive ein, die wechselseitig aufeinander bezogen und somit miteinander vernetzt werden können.

Teil III: Übergreifende Ansätze der Vernetzung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Die Metapher der Vernetzung der einzelnen Facetten der professionellen Kompetenz von Lehrerinnen und Lehrern ist kräftig genug, um sie auch über die Grenzen des einzelnen Faches und Grenzen einzelner Studienbereiche (Kapitel 1) sowie über die Grenzen eher theoretischer und eher praxisorientierter Phasen (Kapitel 2) hinaus fortzuführen. Kapitel 3 widmet sich daher Ansätzen der *fächer- und phasenverbindenden* sowie der *fächer- und phasenübergreifenden Vernetzung*. So ist es, um nur ein Beispiel zu nennen, selbstverständlich sehr bedeutsam, fachliches und fachdidaktisches Wissen innerhalb eines Faches aufeinander abzustimmen und das Ergebnis in Form einer strukturellen Vernetzung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Anteile in Kombimodulen in die Lehre zu bringen. Darüber hinaus kann die fächer- und phasenverbindende sowie die fächer- und phasenübergreifende Vernetzung dafür Sorge tragen, das oft fragmentierte Wissen (Blömeke 2006) auch über die Grenzen von Fächern und Phasen hinweg sinnvoll aufeinander abzustimmen. Das beginnt im Kleinen schon damit, dass Inhalte und Kompetenzen der einzelnen Studien- und Ausbildungsanteile nicht lediglich separiert in den jeweiligen Modulbeschreibungen ausgewiesen, sondern im Diskurs der Lehrenden und Auszubildenden – und übrigens auch der Forschenden – wechselseitig bekanntgemacht und gemeinsam kritisch in eine inhaltliche und curriculare Passung gebracht werden. Und es hört im Großen noch nicht damit auf, dass fächerübergreifende Lehrveranstaltungen angeboten und auf Effekte in Bezug auf die Befähigung zum Zusammendenken fachlicher, fachdidaktischer und bildungswissenschaftlicher Anteile beforscht werden. Der Kreis schließt sich vielmehr dann, wenn den Studentinnen und Studenten zumindest exemplarisch in ihrem Studium implementierte rote Fäden dieser Art der Vernetzung deutlich sichtbar und der Mehrwert der Vernetzung erfahrbar gemacht werden.

Die fünf Beiträge dieses Kapitels unterbreiten dazu erste Angebote. *Sönke Zankel*, *Tobias Heinz* und *Cindy Dana Leonhardt* richten in ihrem Beitrag die Perspektive auf das Forschende Lernen, das an nahezu allen lehrerbildenden Universitäten und Pädagogischen Hochschulen der Bundesrepublik im Rahmen des Praxissemesters zum Zuge kommt. Ähnlich wie Burda-Zoyke und Radde im folgenden Beitrag nehmen auch sie ihren Ausgang von einem wahrgenommenen Defizit: dem Defizit nämlich, dass der Ansatz des Forschenden Lernens nicht selten lediglich als ein isoliertes Format zur Füllung der verlängerten Praxisphase gestaltet wird, nicht bzw. zu wenig jedoch als ein übergreifendes Konzept, von dem nur ein Teil in die Praxisphase Eingang finden kann, dessen weitere Teile aber bis zur Persönlichkeitsbildung („forschender Habitus“) reichen. *Andrea Burda-Zoyke* und *Esther Radde* nehmen in ihrem Beitrag die Akteure in den Blick, die am Übergang von der Schule ins Berufsleben beteiligt sind, und setzen dazu an, das gesamte Handlungsfeld dieses Übergangs als Lehr- und Lerngegenstand für das Studium der Berufs- und Wirtschaftspädagogik zu fundieren, zu strukturieren und zu operationalisieren. Ihr Beitrag ist ein Bericht über erste Ansätze zur „multiprofessionellen Ausbildung“. *Michaela M. Köller*, *Birgit Brouër* und *Sophus Renger* stellen das an der CAU entwickelte und praktizierte „Netzwerk Lehrer*innenbildung an der

CAU Kiel“ (NeLe@CAU) vor und ordnen es in den Zusammenhang der Studieneingangsphase in der Bundesrepublik ein. Der Schwerpunkt liegt auch bei diesem „Beratungs- und Fördermodell zur Professionalisierung“ auf einer Einbeziehung möglichst aller mit der Lehrerinnen- und Lehrerbildung betrauten Akteure. Im Beitrag werden Ausgangslagen, Ansätze und Befunde referiert und diskutiert. Im Anschluss daran nehmen sich *Andrea Burda-Zoyke* und *Janine Joost* des Themas Heterogenität und Inklusion im Rahmen des berufs- und wirtschaftspädagogischen Studiums an und berichten aus ihrem LeaP-Teilprojekt, das die „kohärente Verankerung der Themen Umgang mit Heterogenität und Inklusion im Studium des Profils Handelslehrer/Wirtschaftspädagogik (Hdl/WiPäd)“ zum Ziel hat. Das Titelwort „Querschnittsaufgabe“ weist bereits darauf hin, dass auch hier fächer- und phasenverbindende sowie -übergreifende Ansätze nötig sind. Dazu wurde das Thema systematisch im Studienprofil verankert. *Silke Rönnebeck*, *Katrin Schöps* und *Ilka Parchmann* nehmen schließlich die dritte Phase der Lehrerinnen- und Lehrerbildung in den Blick. Im Unterschied zu zahlreichen Weiterbildungsprogrammen setzt das LeaP-Projekt bewusst an den Forschungsschwerpunkten der CAU an. Diese Themen werden in phasenübergreifenden Verbänden von Personen aus den Forschungsschwerpunkten, aus der universitären Lehrerinnen- und Lehrerbildung, aus der Aus- und Weiterbildung der zweiten und dritten Phase so aufbereitet, dass Lehrerinnen und Lehrer Anregungen und Materialien für ihren Fachunterricht aus der aktuellen Forschung erhalten.

Teil IV: Evaluation zur Vernetzung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Die vielfältigen Ziele, mit denen der Vernetzungsgedanke in diesem Band verbunden ist, sind bislang noch nicht in allen vorgestellten Projekten evaluiert worden. Im Rahmen der Qualitätsoffensive Lehrerbildung hat die Christian-Albrechts-Universität zu Kiel eine begleitende Gesamtevaluation zur Erfassung der Studierendenperspektive auf die angestrebten systematischen Veränderungen in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung als Teilprojekt von LeaP@CAU implementiert. Sie trägt den Namen „STePS – Student Teacher Professional Development Study“ und wird am Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN) von Uta Klusmann und Christoph Lindner durchgeführt. Darüber hinaus haben die einzelnen Teilprojekte ebenfalls spezifische Evaluationen vorgesehen oder bereits gestartet. Im Zuge eines weiteren Sammelbandes aus dem LeaP@CAU-Projekt wird ein Schwerpunkt auf diese Evaluationen gelegt. Im Rahmen des vorliegenden Bandes sollen dennoch erste Evaluationsergebnisse präsentiert werden und einen Einblick in bisherige Schwerpunktbereiche geben. Drei Beiträge liegen dafür vor.

Mit dem ersten Beitrag dieses Kapitels präsentieren *Christoph Lindner* und *Uta Klusmann* die Gesamtkonzeption und erste Ergebnisse von STePS und legen empirische Evidenz für die integrative Vernetzung von fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Inhalten aus der Sicht der Studierenden vor. Die Ergebnisse der ersten Erhebungswelle der Studierendenbefragung zeigen, dass die Studierenden wenig

fachwissenschaftlich und fachdidaktisch vernetzte Studienanteile in ihrem Studium wahrnehmen, sie sich diese jedoch verstärkt wünschen. Eine qualitative Bedarfsanalyse wird im zweiten Beitrag des vierten Kapitels von *Michael Baum*, *Tobias Heinz* und *Katrin Wohlers* vorgestellt. Die Autoren und die Autorin haben mit Hilfe von Interviews eine umfassende Befragung unter den Lehrenden im Bereich der an der CAU vertretenen Fachdidaktiken durchgeführt und leiten daraus Impulse für die Vernetzung und Profilentwicklung an Universitäten ab. Ein bereits seit zehn Jahren implementierter, sehr erfolgreicher Weiterbildungsstudiengang für Lehrkräfte, die Verantwortung in der Schulleitung übernehmen wollen, wird im dritten Beitrag des Kapitels thematisiert. Dies ist ein Beispiel für die vertikale Vernetzung der ersten und dritten Phase der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. *Imke Meinken*, *Jens Möller* und *Michaela M. Köller* spezifizieren in ihrem Beitrag erforderliche Kompetenzbereiche und Wissensfacetten für Führungskräfte in Schulleitungen. Dafür ziehen sie Daten einer Absolventenbefragung heran.

Alle Beiträge dieses Sammelbandes haben ein zweistufiges Peer-Review (double-blind) durchlaufen. In einem ersten Review wurden die Abstracts begutachtet, dem zweiten Review wurden die fertiggestellten Beiträge zugeführt. Die Herausgeberinnen und der Herausgeber haben für jeden Beitrag Tandems gebildet, bestehend jeweils aus einem Mitglied aus der Gruppe CAU-externer Professorinnen und Professoren und einem Mitglied aus der Gruppe CAU-interner Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler. Neben den Autorinnen und Autoren dieses Sammelbandes möchten wir an dieser Stelle auch den Gutachterinnen und Gutachtern herzlich für ihre Mühen und die konstruktiven Rückmeldungen danken.¹

Danken möchten wir außerdem den Hilfskräften Lena Graap, Fredericke Marie Voß und Jule Bogner sowie insbesondere Chiara Fioravanti für die sorgfältige Endredaktion der Texte.

Literatur

Anselm, S. & Janka, M. (Hrsg.) (2016). *Vernetzung statt Praxisschock. Konzepte, Ergebnisse, Perspektiven einer innovativen Lehrerbildung durch das Projekt Brückensteine*. Göttingen: Edition Ruprecht.

1 Für die Begutachtung danken wir u. a. (in alphabetischer Reihenfolge und ohne Angabe akademischer Titel): Jasmin Andersen (Kiel), Burghard Barte (Kiel), Andrea Bernholt (Kiel), Dorit Bosse (Kassel), Bastian Carstensen (Kiel), Saskia Eisenhardt (Kiel), Gerhard Härle (Heidelberg), Robert W. Jahn (Magdeburg), Janine Joost (Kiel), Miriam Kehne (Paderborn), Jenny Lorentzen (Kiel), Nicole Lüke (Kiel), Nils Machts (Kiel), André Meyer (Potsdam), Gordon Mitchell (Hamburg), Thorid Rabe (Halle), Esther Radde (Kiel), Lars Raffel (Kiel), Raja Reble (Kiel), Dirk Richter (Potsdam), Bernhard Schmidt-Hertha (Tübingen), Norbert Seibert (Passau), Mareike Setzer (Kiel), Oliver Tepner (Regensburg), Lisa Tulaja (Kiel), Birgit Weber (Köln), Ulrike Weyland (Münster), Dorothee Wieser (Dresden), Johannes Wildt (Dortmund), Iris Winkler (Jena), Julian Wollmann (Kiel), Aylin Yilmaz (Kiel).

- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9 (4), 469–520.
- 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. 29–55). Münster: Waxmann Verlag GmbH.
- Berliner, D.C. (2004). Describing the Behavior and Documenting the Accomplishments of Expert Teachers. *Bulletin of Science, Technology & Society*, 24, 200–212.
- Blömeke, S. (2006). Struktur der Lehrerausbildung im internationalen Vergleich. Ergebnisse einer Untersuchung zu acht Ländern. *Zeitschrift für Pädagogik*, 52 (3), 393–416. Verfügbar unter: https://www.pedocs.de/volltexte/2011/4466/pdf/ZfPaed_2006_3_Bloemeke_Struktur_Lehrerausbildung_Vergleich_D_A.pdf [30.08.2018].
- Shulman, L. S. (1986). Those Who Understand. Knowledge Growth in Teaching. *Educational Researcher*, 15 (2), 4–14.
- Terhart, E. (2006). Was wissen wir über gute Lehrer? *Pädagogik*, 58 (5), 42–47.
- Zentrum für Lehrerbildung der CAU Kiel (Hrsg.) (2017). *Modulhandbuch Profil Lehramt der Zwei-Fächer Bachelor-/Masterstudiengänge an der CAU*. Verfügbar unter: <https://www.schulpraxis-paedagogik.uni-kiel.de/de/dateien/modulhandbuch-17-komplett> [16.08.2018].

Teil I
**Vernetzung zwischen Fachwissenschaften,
Fachdidaktiken und Bildungswissenschaften**

*Jasmin Andersen, Dietmar Block,
Knut Neumann & Holger Wendlandt*

Lehramtsausbildung Physik 2.0 (LaP 2.0)

Vernetzung von Fach, Fachdidaktik und schulpraktischen Aspekten

1 Einleitung

Ein zentraler Bedingungsfaktor guten Unterrichts ist die professionelle Handlungskompetenz von Lehrkräften (Baumert & Kunter, 2011; siehe auch Hattie, Beywl & Zierer, 2013). Den Kern professioneller Handlungskompetenz bilden fachliche, fachdidaktische und bildungswissenschaftliche Kompetenzen (Shulman, 1986). Im klassischen Lehramtsstudium werden diese Kompetenzen üblicherweise getrennt voneinander in fachlichen, fachdidaktischen und bildungswissenschaftlichen Veranstaltungen vermittelt (Neumann, Härtig, Harms & Parchmann 2017). Das Lehramtsstudium Physik stellt dabei keine Ausnahme dar. An vielen Universitäten, auch an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU), besuchen die Lehramtsstudierenden des Faches Physik (2-Fach-Studiengang) in den ersten Semestern des Studiums schwerpunktmäßig fachliche Veranstaltungen, die mit denen des Studiums der Physik (1-Fach-Studiengangs) identisch sind. Diese umfassen neben Vorlesungen und entsprechenden Seminaren vor allem Laborpraktika. Parallel besuchen sie fachliche Lehrveranstaltungen ihres zweiten Faches. In höheren Semestern kommen dann Veranstaltungen der Physikdidaktik und der Fachdidaktik des zweiten Faches sowie Veranstaltungen der Bildungswissenschaften hinzu. Die fachphysikalischen und physikdidaktischen Lehrveranstaltungen nehmen dabei üblicherweise mit etwa 90 und 30 Leistungspunkten (LP) 40% der insgesamt 300 LP der gesamten zehn Semester Studienzeit im Lehramtsstudium ein (Großmann & Urban, 2006).

Die Forschung zur professionellen Handlungskompetenz von Lehrkräften zeigt, dass fundierte fachliche Kompetenzen eine wichtige Voraussetzung für die Entwicklung fachdidaktischer Kompetenzen darstellen (Baumert & Kunter, 2011; für Physik siehe auch Sorge, Kröger, Petersen & Neumann, 2017). Der hohe Anteil fachphysikalischer Veranstaltungen in der Studieneingangsphase (bzw. im Bachelorstudium) gefolgt von einem höheren Anteil fachdidaktischer Veranstaltungen in späteren Studienverlauf (d. h. im Masterstudium) alleine dürfte allerdings kaum geeignet sein, eine derartige kumulative Entwicklung professioneller Handlungskompetenz zu unterstützen. In der Folge wird die stärkere Vernetzung fachlicher und fachdidaktischer Ausbildungsanteile gefordert (z.B. Schecker & Ralle, 2009). Der hohe Anteil fachphysikalischer Veranstaltungen in der Studieneingangsphase wird aber auch aus einem anderen Grund kritisch diskutiert: In den eigentlich auf die Anforderungen von Studierenden der Physik ausgelegten Veranstaltungen könnte es Lehramtsstudierenden schwerfallen, Relevanz für ihren Beruf zu erkennen (Woitkowski, 2017). Mangelnde wahrgenommene Relevanz wiederum kann zu einer geringeren Lernmotivation führen (z.B.

Prenzel & Drechsel, 1996; Schiefele, 2004), was sich negativ auf die Kompetenzentwicklung auswirken (z.B. Krapp, 1992) und mit Blick auf die hohen Leistungsanforderungen sogar zum Studienabbruch führen kann (Heublein, Richter, Schmelzer & Sommer, 2012).

Ziel des Projekts „Lehramtsausbildung Physik 2.0“ (LaP 2.0) ist, diesen Problemen durch eine stärkere Vernetzung von Fach und Fachdidaktik sowie schulpraktischen Aspekten im Lehramtsstudium Physik an der CAU zu begegnen. Durch eine lehramtspezifische Ausrichtung der physikalischen Laborpraktika sollen zum einen die spezifischen Anforderungen der Lehramtsstudierenden stärker berücksichtigt und dadurch die wahrgenommene Relevanz und die Lernmotivation erhöht werden. Zum anderen soll durch eine zunehmende Vernetzung fachlicher und fachdidaktischer Aspekte in den (lehramtsspezifischen) physikalischen Laborpraktika die kumulative Entwicklung der professionellen Handlungskompetenz der Lehramtsstudierenden unterstützt werden. Das Projekt LaP 2.0 stellt damit einen ersten Schritt in Richtung der von der Deutschen Physikalischen Gesellschaft geforderten Lehramtsausbildung „sui generis“ dar (Großmann & Hertel, 2014).

2 Lehramtsspezifische physikalische Laborpraktika

Physikalische Laborpraktika sind ein zentrales Element der Ausbildung zukünftiger Physiklehrkräfte (Großmann & Hertel, 2014). Dies schließt das physikalische Anfängerpraktikum, häufig auch ein physikalisches Fortgeschrittenenpraktikum sowie ein lehramtsspezifisches Praktikum zum schulorientierten Experimentieren ein. Ziel des physikalischen Anfängerpraktikums ist die Vermittlung experimenteller Fähigkeiten, Fertigkeiten und Methoden des wissenschaftlichen Denkens und Arbeitens sowie die Vertiefung der in fachphysikalischen Vorlesungen behandelten Inhalte in Vorbereitung auf das Fortgeschrittenenpraktikum. Das klassische Fortgeschrittenenpraktikum hat darüber hinaus das Ziel, auf die spätere Arbeit in der (physikalischen) Forschung vorzubereiten (Neumann, 2004). Ziel des Praktikums zum schulorientierten Experimentieren ist im Gegensatz dazu die Vorbereitung auf die spätere Tätigkeit als Lehrkraft. Die ursprünglich für Studierende der Physik entwickelten Anfänger- und Fortgeschrittenenpraktika vermitteln damit nicht die für Lehramtsstudierenden im weiteren Verlauf des Studiums bzw. für die Schulpraxis notwendigen Kompetenzen. Sie erfüllen also gerade nicht die Forderung von Schecker und Ralle (2009) nach einer am Tätigkeitsprofil von Physiklehrkräften (an Stelle des Tätigkeitsprofils von Physikerinnen bzw. Physikern) orientierten Fachausbildung, was die wahrgenommene Relevanz und in der Folge die Wirksamkeit nachhaltig beeinträchtigen dürfte (Woitkowski, 2017).

Die Forderung nach einer stärkeren Ausrichtung physikalischer Praktika für verschiedene Studiengänge auf die Tätigkeitsprofile der entsprechenden Berufe hat zu einer verstärkten Entwicklung so genannter adressatenspezifischer Praktika geführt (u. a. Theyßen, 1999; Neumann, 2004; Nagel & Wolny, 2013). Theyßen (1999) zum Beispiel entwickelte auf Grundlage der adressatenspezifischen Ziele ein physikalisches Praktikum für Studierende der Medizin, das auf die Vermittlung der physikalischen

Grundlagen zentraler Anwendungsbereiche der Physik in der Medizin (z.B. der Aufnahme eines Elektrokardiogramms) zielt. Um den Medizinstudierenden die Relevanz der physikalischen Grundlagen für ihre spätere Tätigkeit als Mediziner zu verdeutlichen, arbeitet Theyßen (1999) mit kurzen Einleitungen, die die physikalischen Grundlagen in einen medizinischen Kontext stellen. Eine Neukonzeption des physikalischen Anfänger- und Fortgeschrittenenpraktikums speziell für Studierende des Lehramts Physik sollte sich an der Vorgehensweise von Theyßen (1999) orientieren: Beide Praktika sollten stärker an den spezifischen Zielen – Vorbereitung auf das Praktikum zum schulorientierten Experimentieren und die spätere Tätigkeit als Lehrkraft – ausgerichtet werden. Die Vermittlung fachlicher und fachdidaktischer Kompetenzen sollte dabei besser aufeinander abgestimmt (sprich: vernetzt) und die Relevanz für die spätere Tätigkeit als Lehrkraft durchgehend deutlich werden.

Im Anfängerpraktikum sollten Studierende des Lehramts Physik wie die Studierenden der Physik fachphysikalische experimentelle Fähigkeiten und Fertigkeiten erwerben, Methoden wissenschaftlichen Denkens lernen sowie ihre fachlichen Kenntnisse vertiefen (Neumann, 2004). Der Unterschied zum herkömmlichen Praktikum besteht darin, dass den zukünftigen Lehrkräften im lehramtsspezifischen Anfängerpraktikum wie von Schecker und Ralle (2009) gefordert solche (fachlichen) Kompetenzen vermittelt werden müssen, die sowohl für ihre weitere Ausbildung als auch für ihre spätere Tätigkeit als Lehrkraft relevant sind. Dies kann durch die geeignete Auswahl und Gestaltung von Versuchen sogar im Rahmen der bestehenden Praktikumsstruktur (je ein Versuch pro Versuchstag, an einem oder mehreren Versuchstagen pro Woche im Semester) erreicht werden. Die Vertiefung fachphysikalischer Inhalte kann durch entsprechende Auswahl der Versuchsthemen mit Blick auf schulrelevante Inhalte erreicht werden. Darüber hinaus müssten solche Experimentiermaterialien oder -methoden zum Einsatz kommen, wie sie typischerweise im Physikunterricht und nicht im Forschungslabor genutzt werden. Die Durchführung müsste an die spezifischen Lernvoraussetzungen und an das Vorwissen der Lehramtsstudierenden angeknüpft werden, die z.B. aus der Teilnahme an nur einzelnen Modulen des konsekutiv aufgebauten Physikstudiums resultieren. Besonders wichtig für ein lehramtsspezifisches Anfängerpraktikum wäre aber, durch Bezugnahme auf schulische Kontexte – ähnlich der Vorgehensweise von Theyßen (1999) – die von den Lehramtsstudierenden wahrgenommene Relevanz und damit die Lernmotivation zu erhöhen (z.B. Prenzel & Drechsel, 1996; Schiefele, 2004), was sich wiederum in einem größeren Lernerfolg manifestieren sollte (z.B. Krapp, 1992).

In ihrem Studium sollen Studierende des Lehramts Physik aber vor allem Kenntnisse und Methoden im Bereich der Vermittlung physikalischer Zusammenhänge und Arbeitsweisen erwerben und lernen wie man den Physikunterricht gleichzeitig für die Schülerinnen und Schüler interessant und auf dem Stand der Zeit gestaltet (Großmann & Urban, 2006). Sicher ist ein Einblick in Forschungsmethoden ein wichtiger Aspekt der Lehramtsausbildung, um dies im Physikunterricht adäquat darstellen zu können (Grossman, Schoenfeld & Lee, 2005). Das praktische Forschen spielt für Lehrkräfte allerdings nur in Ausnahmefällen eine Rolle. Deshalb ist eine Trennung von Fortgeschrittenenpraktikum und Praktikum zum schulischen Experimentieren

nicht sinnvoll, um die Vermittlung fachphysikalischer und physikdidaktischer Kompetenzen im Bereich der Planung, Durchführung und Auswertung (schülergerechter) Demonstrationsexperimente und Schülerexperimenten zu erreichen (Großmann & Hertel, 2014). Mit Blick auf das Ziel einer kumulativen Entwicklung professioneller Handlungskompetenz ist vielmehr eine Vernetzung der fachphysikalischen und physikdidaktischen Kompetenzen sowie schulpraktischer Aspekte essentiell; die Vermittlung einer solchen professionellen Handlungskompetenz hat das Potential, dem bisher oft beobachteten mangelhaften Einsatz von Experimenten im Physikunterricht (z.B. Tesch & Duit, 2004) abzuhelfen. Bei der Entwicklung einer solchen Handlungskompetenz dürfen aber auch motivationalen Aspekte nicht vernachlässigt werden (Baumert & Kunter, 2011). Denn nur wenn die Lehramtsstudierenden ausreichende und ausreichend aufeinander abgestimmte fachliche und fachdidaktische Kompetenzen die Planung, Durchführung und Auswertung von Experimenten betreffend – einschließlich entsprechender Selbstwirksamkeitserwartungen (Rabe, Meinhardt & Krey, 2012) – entwickeln, werden sie Experimente angemessen in den Unterrichtsgang einbinden.

3 Neukonzeption der Laborpraktika im Lehramtsstudium Physik

Die Neukonzeption der Laborpraktika im Lehramtsstudium Physik ist ein zentraler Teil der Neukonzeption des Lehramtsstudiengangs Physik im Rahmen der Rezertifizierung der Studiengänge an der CAU im Jahr 2016. Die neu konzipierte Ausbildung in den physikalischen Praktika ist in zwei aufeinander folgenden Stufen organisiert (Abb. 1). Die erste Stufe stellt ein lehramtsspezifisches Anfängerpraktikum dar, das aufbauend auf den Grundlagenvorlesungen aus Fach und Fachdidaktik auf die Vertiefung fachphysikalischer Inhalte, der Vermittlung experimenteller Fähigkeiten und Methoden des naturwissenschaftlichen Denkens sowie der Anbahnung entsprechender fachdidaktischer Kompetenzen zielt. Das Fortgeschrittenenpraktikum ist exklusiv als Praktikum zum schulorientierten Experimentieren konzipiert. Es baut sowohl auf dem (lehramtsspezifischen) Anfängerpraktikum als auch auf fachlichen, fachdidaktischen und bildungswissenschaftlichen Lehrveranstaltungen auf. Während im Anfängerpraktikum die Entwicklung fachlicher Kompetenzen im Fokus steht, rückt im Fortgeschrittenenpraktikum die (darauf aufbauende) Entwicklung fachdidaktischer Kompetenzen in den Vordergrund. Im Folgenden werden die zwei neu konzipierten Laborpraktika im Bachelorstudium (Anfängerpraktikum) und im Masterstudium (Fortgeschrittenenpraktikum) an der CAU erläutert.

3.1 Das Anfängerpraktikum

Das lehramtsspezifische Anfängerpraktikum entspricht in seiner Organisationsform nach wie vor dem klassischen Anfängerpraktikum für Studierende der Physik, wie man es an den meisten Hochschulen finden kann. Die Beibehaltung dieses Praktikumsablaufs resultiert vor allem aus den strukturellen Rahmenbedingungen der Entwicklung des neuen Anfängerpraktikums für Lehramtsstudierende aus einem bereits

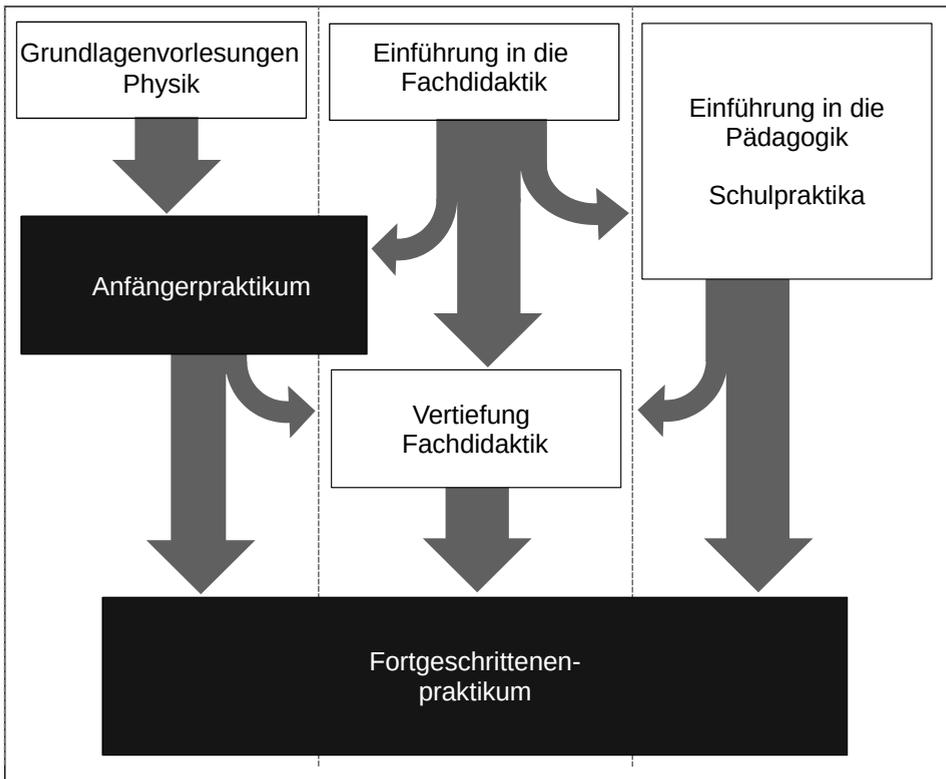


Abb. 1: Im Rahmen des Projekts LAP2.0 entwickelte Struktur des laborpraktischen Teils der Lehramtsausbildung in Physik.

bestehenden Praktikumsmoduls für alle Physikstudierenden heraus, um das neu konzipierte Praktikum mit der bestehenden Studienstruktur kompatibel zu halten. Das Praktikum erstreckt sich über das 3. und 4. Semester, in denen die Studierenden jeweils in Zweiergruppen Versuche aus den Themenbereichen der Grundlagenvorlesungen (Messtechnik, Optik, Atomphysik, Mechanik, Elektrizitätslehre und Wärmelehre) bearbeiten. Pro Versuchstag wird ein Experiment durchgeführt (Dauer: 3,5 Stunden). Zu Beginn eines jeden Versuchstags wird im Rahmen eines Vorgesprächs geprüft, ob die Studierenden sich angemessen vorbereitet haben, um den Versuch sinnvoll und sicher durchführen zu können. Anschließend wird ein Experiment durchgeführt und die Spezifika der Durchführung werden zusammen mit den aufgenommenen Messdaten in einem Laborbuch festgehalten. Auf Basis ihrer Notizen und einer Auswertung der Messdaten fertigen die Studierenden anschließend ein schriftliches Protokoll an. Die Modulnote setzt sich zu gleichen Teilen aus den benoteten Vorgesprächen und Protokollen zusammen.

Das lehramtsspezifische Anfängerpraktikum unterscheidet sich in den folgenden Aspekten allerdings deutlich vom klassischen Anfängerpraktikum: Die Themen der insgesamt 24 für das lehramtsspezifische Anfängerpraktikum neu entwickelten Versuche sind nicht nur so gewählt, dass fachliche Inhalte der Grundlagenvorlesungen wie-

derholt werden können, sondern auch so, dass sie die Fachanforderungen in Schleswig-Holstein für den Physikunterricht der Sekundarstufe I und II thematisch abdecken. Durch die Auswahl schulrelevanter Versuchsthemen sollen die Lehramtsstudierenden einerseits einen Überblick über die Themen erhalten, die aktuell im Physikunterricht unterrichtet werden sollen. Durch die Bearbeitung der Themen auf Hochschulniveau sollen sie andererseits die notwendigen fachlichen Kompetenzen erwerben, die für die souveräne Durchführung der Versuche im Schulunterricht notwendig sind. Bei der Durchführung des Franck-Hertz-Versuchs, der im Schulunterricht eine wichtige Rolle spielt, sollen die Studierenden beispielsweise nicht nur die diskreten Energieniveaus der Atome ermitteln, sondern die Zusammenhänge der zentralen Steuergrößen des Experiments reflektieren. In den Versuchen werden u. a. auch typische Fehlvorstellungen von Schülerinnen und Schülern aufgezeigt und ggf. Lösungsmöglichkeiten experimentell erarbeitet. Schülerinnen und Schüler können beispielsweise oft nicht zwischen Temperatur und Wärme unterscheiden, was zusätzlich durch alltäglichen Sprachgebrauch wie „Heute ist es warm“ erschwert wird. Die Unterscheidung sowie der Zusammenhang dieser Größen werden in einem Praktikumsversuch anhand der Bestimmung von Wärmekapazitäten unterschiedlicher Materialien unter Aufwand mechanischer Arbeit verdeutlicht. Auch die Grenzen und Möglichkeiten von Analogien (z.B. Strom- und Wasserkreislauf), die wichtige Elemente im Lern- und Lehrprozess in der Schule darstellen, werden beispielsweise experimentell herausgearbeitet. Die Versuchsbeschreibungen situieren die Versuche durch einleitende Texte mit offenen Fragen in unterrichtsrelevanten Kontexten (z.B. Vernetzung zwischen den Fächern Physik und Biologie am Beispiel des Augenmodells oder Richtlinien zur Sicherheit im Schulunterricht bei Analogieexperimenten zum radioaktiven Zerfall). Zusätzlich sollen die Studierenden die Versuchsthemen im Rahmen der Versuchsvorbereitung innerhalb der Fachanforderungen für den Physikunterricht der Sekundarstufe I und II lokalisieren. Dadurch soll der Schulbezug gestärkt und den Studierenden verdeutlicht werden. Die Experimentieraufgaben greifen in der Folge gezielt das spezifische Vorwissen der Lehramtsstudierenden auf und bieten gesonderte Lerngelegenheiten, um z.B. den oft wenig ausgeprägten Programmier- oder EDV-Kenntnissen Rechnung zu tragen.

Ein weiterer Unterschied zwischen neuem und klassischem Praktikum besteht in der Auswahl der Versuchsmaterialien. Bei der Entwicklung des lehramtsspezifischen Anfängerpraktikums wurden hauptsächlich Experimentiermaterialien und Messmethoden ausgewählt, die auch in einer gut ausgestatteten Schule zu finden sind. Dadurch sollen die Studierenden im lehramtsspezifischen Anfängerpraktikum den Umgang mit schultypischen Arbeitsmaterialien erlernen. Durch diese Einschränkung in der Materialauswahl sind alle Versuche grundsätzlich im Physikunterricht durchführbar. Experimentiermaterialien, die von den gängigen Produkten der Lehrmittelhersteller abweichen, sind so gehalten, dass sie leicht nachzubauen und zu vereinfachen sind, oder durch Alltagsgegenstände ersetzt werden können (z.B. ein Michelson-Interferometer aus LEGO®-Bausteinen, Myphotonics, 2018). Die Studierenden erlernen zudem in speziell dafür konzipierten Versuchen die Nutzung entsprechender Messmethoden, d. h. Messtechnik und -software, die Lehrmittelhersteller für den Einsatz in der Schule

anbieten oder die als Freeware erhältlich sind. Für die Lehramtsausbildung im Anfängerpraktikum wurde exemplarisch ein Messwerterfassungssystem eines Lehrmittelherstellers ausgewählt, das auch vom Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein (IQSH) in der zweiten Phase der Lehramtsausbildung (sprich: im Referendariat) eingesetzt wird. Ein weiteres Augenmerk wurde auf Software gelegt, die von allen Lehrkräften sowie Schülerinnen und Schülern kostenfrei genutzt werden kann (z.B. die Videoanalysesoftware Tracker). Ergänzend wird die Anwendung von modernen Messtechniken geschult, die zunehmend Einzug in den Schulunterricht finden. Zum Beispiel können Smartphones einfache Hochgeschwindigkeitskameras für Videoanalysen ersetzen. Auch zukunftssträchtige Messtechniken wie die Thermographie mittels Infrarot-Kameras werden im Praktikum verwendet. Durch den gezielten Einsatz dieser schulrelevanten Experimentiermaterialien sollen die Studierenden mit Handwerkszeug für den experimentellen Teil des Physikunterrichts ausgerüstet werden.

Obwohl die Förderung fachdidaktischer Kompetenzen kein explizites Ziel des lehramtsspezifischen Anfängerpraktikums ist, werden Gelegenheiten genutzt, die Entwicklung fachdidaktischer Kompetenzen anzubahnen – u. a. durch Fragen zur schulpraktischen Umsetzung von Versuchen (z.B. Vor- und Nachteile der Nutzung eines Smartphones als Messgerät), zu den in den Fachanforderungen geforderten Kompetenzen (z.B. Basiskonzept System anhand des Feldeffekttransistors), zu potentiellen Schwierigkeiten der Schülerinnen und Schüler (z.B. Reibung als vektorielle Kraft) oder zur Eignung von Analogie-Versuchen (z.B. Strom- und Wasserkreislauf). Diese Fragen werden zusammen mit fachlichen Fragen im Rahmen der Versuchsdurchführung und -auswertung thematisiert. Bei der Bearbeitung der Fragen werden die Studierenden von der Praktikumsleitung bestehend aus einem Fachwissenschaftler bzw. einer Fachwissenschaftlerin und einem Doktoranden bzw. einer Doktorandin aus der Fachdidaktik unterstützt. Dadurch soll nicht nur die Schulrelevanz weiter verdeutlicht, sondern auch die Forderung nach einer stärkeren Vernetzung fachlicher und fachdidaktischer Aspekte bereits im Anfängerpraktikum umgesetzt werden.

3.2 Das Fortgeschrittenenpraktikum

Das lehramtsspezifische Fortgeschrittenenpraktikum an der CAU weicht in seiner organisatorischen Struktur deutlich vom klassischen Fortgeschrittenenpraktikum ab und entspricht eher der Struktur eines Praktikums zum schulorientierten Experimentieren. Das Praktikum besteht aus zwei Teilen, die in jeweils aufeinander folgenden Semestern angeboten werden. Die Praktikumssteile sind identisch aufgebaut, lediglich die physikalischen Themen sind unterschiedlich (im Sommersemester: Mechanik, Thermodynamik, Optik, Schwingungen und Wellen, im Wintersemester: Atomphysik, Kernphysik, Elektrodynamik und Elektronik). In jedem Semester wird in der ersten Hälfte der Vorlesungszeit an sechs Pflichtterminen von allen Studierenden in Zweiergruppen je ein Versuch pro Termin zu variierenden Themen bearbeitet. Als Vorbereitung überlegen sich die Studierenden zu Hause zwei bis drei eigene Versuche

oder greifen auf einen Pool von über 300 typischen Schulversuchen zurück. Von den gewählten Versuchen bringen sie nach Absprache mit den Betreuern einen Versuch zur Funktion und entwickeln ein didaktisches Konzept zu dessen Durchführung in der Schule. Anschließend stellen die Gruppen ihren Versuch und ihre Überlegungen den anderen Praktikumsgruppen vor. Dies beinhaltet eine praktische Vorführung und eine anschließende Diskussion, die von den Betreuern geleitet wird. Am Ende des letzten Pflichttermins wird aus allen bearbeiteten Versuchen des Semesters eine Liste mit physikalischen Themen generiert, aus denen jede bzw. jeder Studierende ein Prüfungsthema per Losverfahren zugeteilt bekommt. Die Prüfung erfolgt am Ende der Vorlesungszeit und besteht aus einem Vortrag inkl. Durchführung eines Experiments sowie einer Diskussion des präsentierten Konzepts. Zur Prüfungsvorbereitung in der zweiten Semesterhälfte steht den Studierenden die Infrastruktur des Praktikums zur Verfügung (Wahltermine). In dieser Phase wird den Studierenden ein individuelles Coaching in Bezug auf die Umsetzung ihres Prüfungsthemas angeboten. Geprüft werden in der abschließenden Phase fachliche und fachdidaktische Inhalte sowie die Umsetzbarkeit in der Schulpraxis. Aus diesem Grund setzt sich die Prüfungskommission aus einem Fachwissenschaftler bzw. einer Fachwissenschaftlerin, einem Fachdidaktiker bzw. einer Fachdidaktikerin und einer Lehrkraft zusammen. Die Modulnote wird zu gleichen Teilen aus der Präsentation des Experiments und einer schriftlichen Ausarbeitung der Präsentation ermittelt.

Durch die Konzeption typischer Schulversuche zu den typischen Themengebieten der Physik sollen die Studierenden ein breites Spektrum aufeinander abgestimmter fachlicher und fachdidaktischer Kompetenzen erwerben, das ihnen einen souveränen Umgang mit Demonstrations- und Schülerexperimenten in der späteren Unterrichtspraxis ermöglicht. Fachliche Kompetenzen – d. h. die Vermittlung experimenteller Fähigkeiten und Fertigkeiten und Methoden wissenschaftlichen Denkens und Arbeitens – sowie die Vertiefung fachlicher Inhalte spielen nur eine untergeordnete Rolle und werden im Wesentlichen durch die eigenständige Konzeption und Realisierung der Versuche in der ersten Phase erweitert. Die freie Themenwahl bietet darüber hinaus die Möglichkeit, eigene Ideen im unterstützten Rahmen umzusetzen, neue Experimentiermaterialien kennenzulernen und einzusetzen und dadurch die eigenen fachlichen Kompetenzen weiter auszubauen. Zur Förderung der fachdidaktischen Kompetenzen werden in der Anfangsphase des Laborpraktikums an zwei Seminarterminen fachdidaktische Aspekte (des Experimentierens) aufgefrischt. Zu diesen Aspekten zählen unter anderem die Formulierung von Lernzielen, die Bewertung von Versuchen sowie Aspekte der Präsentation von Experimenten. Diese Aspekte sollen die Studierenden bei der Entwicklung eines didaktischen Konzeptes für die von ihnen ausgewählten Versuche berücksichtigen und dadurch ihre fachdidaktischen Kompetenzen erweitern. Von zentraler Bedeutung sind hierbei konkrete Überlegungen zu den Lernzielen der Versuche und zu den Fragen, mit welchen (fach-)didaktischen Mitteln und welcher Umsetzung im Unterricht diese Ziele erreicht werden können. Während des gesamten Praktikums werden die Studierenden von einer erfahrenen Lehrkraft begleitet, die ihnen Rückmeldung aus Perspektive der Schulpraxis gibt.

Das besondere Augenmerk im Fortgeschrittenenpraktikum liegt hierbei auf einer Vernetzung von Fach und Fachdidaktik sowie von schulpraktischen Aspekten, um den Studierenden zu vergegenwärtigen, dass diese sich gegenseitig bedingen und eine isolierte Betrachtung in der Praxis nicht zielführend ist. Wie im Anfängerpraktikum kommen daher im Fortgeschrittenenpraktikum nur Experimente zum Einsatz, die man auch in einer gut ausgestatteten Schulsammlung finden oder mit einfachen Mitteln realisieren kann. Während im Anfängerpraktikum die Materialien größtenteils vorgegeben werden, sind die Studierenden im Fortgeschrittenenpraktikum gefordert, eigenständig geeignete Geräte zum Experimentieren aus einer Sammlung auszuwählen. Die Planung, Durchführung und Auswertung haben andere Anforderungen bei Schulexperimenten als bei Experimenten im Forschungslabor: Es sollen in der Schule nicht nur andere Fragestellungen beantwortet werden, sondern auch das Versuchsmaterial unterscheidet sich beispielsweise in geringerer Präzision. Bei der Durchführung ist im Besonderen die Fähigkeit gefragt, Experimente geeignet zu präsentieren (Kircher, Girwidz & Häußler, 2015; Mayer, Schweinberger, Watzka & Girwidz, 2017). Durch die Diskussion der präsentierten Versuche mit konstruktiven Rückmeldungen durch Dozierende und Mitstudierende soll zum einen die Reflexion und damit eine Verbesserung der Präsentation von physikalischen Experimenten angeregt werden. Zum anderen sollen auch mögliche Zugänge bei der Auswertung (z.B. qualitativ vs. quantitativ) und mögliche Fehlerquellen oder Schwierigkeiten aufgezeigt werden, die Schülerinnen und Schüler bei der Entwicklung der Schlussfolgerungen aus dem Experiment haben könnten.

Durch die Reflexion der ausgearbeiteten Versuche im Plenum lernen die Studierenden an jedem Versuchstag mindestens vier weitere Experimente kennen. Zudem werden die fachlichen und fachdidaktischen Ergebnisse der Präsentation und der Diskussion von jeder Gruppe in einem sogenannten Fact-Sheet auf maximal zwei Seiten prägnant zusammengefasst. Diese ersetzen die klassischen Protokolle und werden allen Teilnehmenden innerhalb einer Woche über das Online-Lernsystem der CAU zugänglich gemacht. Somit bekommen die Studierenden durch die Fact-Sheets zusätzlich zu den 24 Versuchen aus dem Anfängerpraktikum innerhalb eines Jahres einen dokumentierten Fundus von über 100 Experimenten für den Start in das Praxissemester und in das Referendariat.

4 Diskussion

Das Experiment als zentrale Erkenntnisgewinnungsmethode der Physik ist ein wesentliches Element der physikalischen Ausbildung, sowohl im Studium als auch im Physikunterricht. Die fachdidaktische Forschung zeigt, dass Experimente nur unzureichend in den Physikunterricht eingebunden sind, was womöglich die Ursache dafür ist, dass der Einsatz von Experimenten nicht die erwartete Wirkung im Hinblick auf den Lernerfolg zeigt (z.B. Tesch & Duit, 2004). Diesem Missstand soll in der Lehramtsausbildung im Fach Physik an der CAU durch eine kohärente, auf die Anforderungen der Schulpraxis ausgerichtete Ausbildung in den physikalischen Praktika begegnet

werden. In der ersten Stufe werden im Anfängerpraktikum schulrelevante experimentelle Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie wissenschaftliche Denk- und Arbeitsweisen vermittelt und Inhalte der Physik vertieft und somit erste Bezüge zu fachdidaktischen und schulpraktischen Aspekten hergestellt. Der Schwerpunkt in der ersten Praktikumsphase liegt damit auf der Entwicklung fachlicher Kompetenzen. In der zweiten Stufe wird im Fortgeschrittenenpraktikum die Förderung von fachlichen Kompetenzen im Laborpraktikum um die Vermittlung fachdidaktischer Kompetenzen erweitert. Dabei stehen die Implementation von Experimenten im Physikunterricht und die damit verbundenen fachlichen, fachdidaktischen und schulpraktischen Aspekte im Vordergrund. Der Übergang von der ersten zur zweiten Stufe ist somit durch eine zunehmende Praxiszentrierung und dem Schritt von der Umsetzung vorgegebener Versuchsanleitungen hin zu einer reflektierten und der Unterrichtssituation angepassten Versuchsdurchführung gekennzeichnet. Durch die systematische Abstimmung von Anfänger- und Fortgeschrittenenpraktikum aufeinander sowie auf relevante fachliche, fachdidaktische und bildungswissenschaftliche Grundlagenvorlesungen im Sinne eines Spiralcurriculums soll die kumulative Entwicklung der professionellen Handlungskompetenz von Lehramtsstudierenden im Hinblick auf das schulische Experimentieren gestärkt werden.

Ein durchgehendes Element der Neukonzeption des Anfänger- als auch des Fortgeschrittenenpraktikums ist dabei die Stärkung der wahrgenommenen Relevanz und damit der Lernmotivation (z.B. Prenzel, 1996; Schiefele & Drechsler, 2004), was sich wiederum in einer gesteigerten Kompetenzentwicklung manifestieren sollte (z.B. Krapp, 1992). Mit dem Ziel, Erkenntnisse darüber zu gewinnen, inwieweit diese Wirkmechanismen tatsächlich zum Tragen kommen, und Kriterien für eine optimale Gestaltung adressatenspezifischer Lehrveranstaltungen zu erarbeiten, wird in einem ersten Schritt das lehramtspezifische Anfängerpraktikum umfassend beforcht. So werden u. a. das Fachwissen, die Selbstwirksamkeitserwartung (Rabe, Meinhardt & Krey, 2012) sowie das Interesse (Keller, 2011) vor und nach dem Praktikum gemessen. Versuchsbegleitend werden außerdem wahrgenommene Relevanz (Schiefele, Moschner & Husstegge, 2002), situationales Interesse (Lewalter & Geyer, 2009) und fachdidaktisches Wissen erhoben. Am Semesterende wird die Praktikumsqualität (Rehfeldt, Brüggemann & Nordmeier, 2015) global erfasst. Mithilfe der Erkenntnisse dieser Forschung sollen konkrete Verbesserungsmöglichkeiten der laborpraktischen Lehramtsausbildung identifiziert und anschließend umgesetzt werden.

Die lehramtspezifische Neukonzeption der physikalischen Praktika ist jedoch nur ein erster Schritt in Richtung einer „Lehramtsausbildung Physik 2.0“. Während das lehramtspezifische Anfänger- und Fortgeschrittenenpraktikum bereits fest im neuen Studienplan an der CAU verankert sind, soll im nächsten Schritt ein lehramtspezifisches Elektronikpraktikum eingerichtet werden. Ferner sind bei der Neugestaltung des Studienplans Physik Lehramt auch weitere Anpassungen wie z.B. an die Inhalte der neuen, kompetenzorientierten Lehrpläne (Fachanforderungen) oder die Einführung von Wahlmodulen vorgenommen worden. Abgerundet wird dieser Kanon durch ein Modul, in dem die Studierenden Themenbereiche der Physik im Hinblick auf zentrale Modelle, Experimente und Analogien analysieren und mögliche Unterrichtsgänge

unter Berücksichtigung fachlicher und fachdidaktischer Gesichtspunkte entwerfen sollen. Vor dem Hintergrund der aktuellen Debatte zum eigenständigen Lehramtsstudium beispielsweise bei der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (Großmann & Hertel, 2014) oder im nationalen MINT-Forum zur Lehramtsausbildung (Winter et al., 2013) ergibt sich ein hohes Transferpotential des Konzepts über die CAU hinaus. Das Konzept der lehramtsspezifischen Laborpraktika lässt sich nicht nur auf die Lehramtsausbildung Physik an anderen Standorten – insbesondere mit fest bestehende Studien- und Praktikumsstrukturen – übertragen, sondern auch auf das Lehramtsstudium in andere naturwissenschaftliche Fachbereichen wie der Biologie oder der Chemie, in denen laborpraktische Anteile eine wesentliche Rolle spielen.

Literatur

- 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. 29–53). Münster: Waxmann.
- Grossman, P., Schoenfeld, A. & Lee, C. (2005). *Teaching subject matter*. In L. Darling-Hammond, J. Bransford, P. LePage, K. Hammerness & H. Duffy (Hrsg.), *Preparing teachers for a changing world: What teachers should learn and be able to do* (S. 201–231). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Großmann, S. & Hertel, I. (2014). *Zur fachlichen und fachdidaktischen Ausbildung für das Lehramt Physik: eine Studie der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG)*. Bad Honnef: Deutsche Physikalische Gesellschaft.
- Großmann, S. & Urban, K. (2006). *Thesen für ein modernes Lehramtsstudium im Fach Physik*. Deutsche Physikalische Gesellschaft. Verfügbar unter: http://www.dpg-physik.de/static/info/lehramtsstudie_2006.pdf [22.08.2018].
- Hattie, J., Beywl, W. & Zierer, K. (2013). *Lernen sichtbar machen*. Schneider Verlag Hohengehren.
- Heublein, U., Richter, J., Schmelzer, R. & Sommer, D. (2012). *Die Entwicklung der Schwund- und Studienabbruchquoten an den deutschen Hochschulen (HIS: Forum Hochschule, Vol. 3)*. Verfügbar unter: https://www.dzhw.eu/pdf/pub_fh/fh-201203.pdf [22.08.2018].
- Keller, M. (2011). *Teacher enthusiasm in physics instruction*. Dissertationsschrift, Universität Duisburg-Essen.
- Kircher, E., Girwidz, R. & Häußler, P. (2015). *Physikdidaktik – Theorie und Praxis*. Springer-Verlag.
- Krapp, A. (1992). Interesse, Lernen und Leistung. Neue Forschungsansätze in der Pädagogischen Psychologie. *Zeitschrift für Pädagogik*, 38 (5), 747–770.
- Lewalter, D. & Geyer, C. (2009). Motivationale Aspekte von schulischen Besuchen in naturwissenschaftlich-technischen Museen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 12 (1), 28–44.

- Mayer, P., Schweinberger, M., Watzka, B. & Girwidz, R. (2017). Förderung der Kommunikationskompetenz von Lehramtsstudierenden der Physik. In Maurer, C. (Hrsg.), *Implementation fachdidaktischer Innovation im Spiegel von Forschung und Praxis*. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik, Jahrestagung in Zürich 2016. S. 214–217.
- Myphotonics (2018). *Optik und Photonik mit LEGO®-Bausteinen: Michelson-Interferometer*. Verfügbar unter: <https://www.ufp.uni-osnabrueck.de/en/education/myphotonics.html> [21.03.2018].
- Nagel, C. & Wolny, B. (2013). Ein adressatenspezifisches Physikpraktikum für Ernährungswissenschaften-Didaktische Rekonstruktion und Evaluation. *PhyDid A-Physik und Didaktik in Schule und Hochschule*, 1 (12), 48–61.
- Neumann, K. (2004). *Didaktische Rekonstruktion eines physikalischen Praktikums für Physiker*. Dissertationsschrift. Berlin: Logos-Verlag.
- Neumann, K., Härtig, H., Harms, U. & Parchmann, I. (2017). Science teacher preparation in Germany. Model science teacher preparation programs: An international comparison of what works best (S. 29–52). Charlotte, NC: Information Age Publishing.
- Prenzel, M. & Drechsel, B. (1996). Ein Jahr kaufmännische Erstausbildung: Veränderungen in Lernmotivation und Interesse. *Unterrichtswissenschaft*, 24 (3), 217–234.
- Rabe, T., Meinhardt, C. & Krey, O. (2012). Entwicklung eines Instruments zur Erhebung von Selbstwirksamkeits-erwartungen in physikdidaktischen Handlungsfeldern. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 18, 293–315.
- Rehfeldt, D., Brüggemann, V. & Nordmeier, V. (2015). *Der PraQ: Ein Instrument zur Einschätzung von Praktikumsqualität–Skriptqualität*. PhyDid B – Didaktik der Physik – Beiträge zur DPG-Frühjahrstagung.
- Schecker, H. & Ralle, B. (2009). Naturwissenschaftsdidaktik und Lehrerbildung-Chancen und Risiken aktueller Entwicklungen. *PhyDid A-Physik und Didaktik in Schule und Hochschule*, 2 (9), 73–83.
- Schiefele, U. (2004). *Förderung von Interessen*. In G. W. Lauth, M. Grünke & J. C. Brunstein (Hrsg.), *Interventionen bei Lernstörungen. Förderung, Training und Therapie in der Praxis* (S. 134–144). Göttingen: Hogrefe.
- Schiefele, U., Moschner, B. & Husstegge, R. (2002). *Skalenhandbuch SMILE-Projekt*. Unveröffentlichtes Manuskript, Universität Bielefeld, Abteilung für Psychologie.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15 (2), 4–14.
- Sorge, S., Kröger, J., Petersen, S. & Neumann, K. (2017). Structure and development of pre-service physics teachers' professional knowledge. *International Journal of Science Education*, 1–28. Verfügbar unter: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09500693.2017.1346326?scroll=top&neenedAcc=true> [22.08.2018].
- Tesch, M. & Duit, R. (2004). Experimentieren im Physikunterricht–Ergebnisse einer Videostudie. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 10 (10), 51–69.
- Theyßen, H. (1999). *Ein Physikpraktikum für Studierende der Medizin: Darstellung der Entwicklung und Evaluation eines adressatenspezifischen Praktikums nach dem Modell der didaktischen Rekonstruktion*. Dissertationsschrift. Berlin: Logos-Verlag.
- Winter, E., Berg, G., Filtzinger, B., Hertel, I., Neußer, F., Reiss, K., Rösner P. & Schnöring, A. – Nationales MINT Forum (Hrsg.). (2013). *Zehn Thesen und Forderungen zur*

MINT-Lehramtsausbildung – Empfehlungen des Nationalen MINT Forums Nr. 1. München: Herbert Utz Verlag.

Woitkowski, D. (2017). Studieneingangsprofile in Fach-und Lehramts-Studiengängen Physik Eine kontrastierende Analyse auf Basis eines Kompetenzstrukturmodells für Fach-Physiker. *PhyDid A-Physik und Didaktik in Schule und Hochschule*, 1 (16), 43–56.

Jenny Lorentzen, Gernot Friedrichs, Mathias Ropohl & Mirjam Steffensky

Der vernetzte Aufbau von universitärem und schulischem Fachwissen im Lehramtsstudium Chemie

Entwicklung eines theoriebasierten Lernangebots für die Physikalische Chemie

1 Einführung

Lehrkräfte sind „Experten des Lehrens und Lernens in der Schule“ (Bromme, 2008, S. 159). Die dafür benötigten Kompetenzen werden in verschiedenen – stärker generischen oder stärker fachspezifischen – Modellen der professionellen Kompetenz beschrieben, die als grundlegend für erfolgreiches Handeln im Unterricht gesehen wird (z.B. Baumert & Kunter, 2006; Gess-Newsome, 2015; Park & Oliver, 2008). In den meisten dieser Modelle finden sich die auf Shulman (1987) zurückgehenden Wissenskomponenten Fachwissen, fachdidaktisches Wissen und pädagogisches Wissen wieder. Zum fachwissenschaftlichen Wissen gehören fachbezogene Konzepte und Inhalte, aber auch das Verständnis der Struktur der Wissensbestände eines Faches und seiner Theorien (Shulman, 1986). Das Wissen, das notwendig ist, um die Fachinhalte für die jeweilige Lerngruppe aufzubereiten und zugänglich zu machen, wird als fachdidaktisches Wissen bezeichnet (Shulman, 1986). Das pädagogische Wissen ist fachübergreifendes Wissen, das für die allgemeine Gestaltung und Optimierung von Lehr-Lern-Situationen relevant ist. Dabei ist es entscheidend, dass trotz empirisch trennbarer Konstrukte Abhängigkeiten der drei Wissensbereiche untereinander vorhanden sind (z.B. Baumert & Kunter, 2006; Kirschner et al., 2017). Demnach ist isoliertes Wissen in den drei Bereichen nicht ausreichend, sondern es ist eine Vernetzung zwischen den Bereichen erforderlich.

Die gymnasiale Lehrkräftebildung erfolgt in der universitären Phase in eben diesen drei Komponenten (Bauer, Diercks, Möller, Roesler & Prenzel, 2012). Im deutschen Raum sind die Studienstrukturen des gymnasialen Lehramtsstudiums, d. h. die fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und bildungswissenschaftlichen Anteile und deren zeitliche Verteilung im Studienverlauf, sehr heterogen (Bauer et al., 2012). Tendenziell spiegeln die Strukturen einen hohen Fachbezug wider, mit deutlich geringeren Anteilen in den anderen beiden Komponenten.

Dem Fachwissen kommt in der gymnasialen Lehramtsbildung eine besondere Bedeutung zu, da Fachwissen „die Grundlage [ist], auf der fachdidaktische Beweglichkeit entstehen kann“ (Baumert & Kunter, 2006, S. 496; s.a. Shulman, 1987). Bisher gibt es keinen Konsens, in welcher Breite und Tiefe Lehrkräfte Fachwissen besitzen müssen, um erfolgreich zu unterrichten. Wichtig erscheint, dass das Fachwissen nicht auf fachliche Konzepte und Inhalte begrenzt ist: „To think properly about content knowledge requires going beyond knowledge of the facts or concepts of a domain. It requires understanding the structures of the subject matter [...]“ (Shulman, 1986, S. 9). Ein

möglicher Konsens wäre an vielen Universitäten schwer umsetzbar, da fachwissenschaftliche Veranstaltungen häufig nicht professionsspezifisch, sondern polyvalent angeboten werden. Das bedeutet, dass es selten Fachveranstaltungen gibt, die speziell auf Lehramtsstudierende ausgerichtet sind. Dies kann dazu führen, dass Niveau und Auswahl der Inhalte nicht passend für das Fachwissen von angehenden Lehrkräften sind oder dies zumindest so empfunden wird. Diese fehlende Berufsfeldorientierung kann dazu führen, dass Lehramtsstudierende „den Sinn oder Nutzen des Studiums bestimmter Fachinhalte für ihre fachliche Qualifikation als künftige Lehrer(innen)“ (Lersch, 2006, S. 170) nicht wahrnehmen. Die fehlende oder nicht wahrgenommene Berufsrelevanz fachwissenschaftlicher Studieninhalte (AG Studienqualität, 2011; Blömeke, Müller & Felbrich, 2006; Kolbe, 2004) kann wiederum zu negativen Effekten auf die Lern- und Leistungsmotivation der Lehramtsstudierenden führen (Schneider & Stern, 2010). Die Diskontinuität zwischen universitären und schulischen Fachinhalten betrifft insbesondere auch die naturwissenschaftlichen Schulfächer (Deng, 2007).

Im gymnasialen Lehramtsstudium Chemie an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) gibt es bisher kaum systematische Ansätze, universitäres Fachwissen mit in der Schule zu unterrichtendem Wissen zu vernetzen. Im Hinblick auf die fachliche Struktur chemischer Inhalte fehlt es an einer gezielten und direkt anknüpfenden Auseinandersetzung der Studierenden mit den Anforderungen und Tätigkeiten einer Lehrkraft. Da insbesondere im Bachelorstudium der Fokus auf den fachlichen Inhalten der akademischen Disziplin Chemie liegt, ohne dabei eine Professionsorientierung für angehende Lehrkräfte explizit zu implementieren, gilt es Lerngelegenheiten zu entwickeln und zu evaluieren, die die Bedeutung des universitären Fachwissens für die späteren beruflichen Anforderungen herausstellen. Damit wird langfristig die Intention verfolgt, die Lern- und Leistungsmotivation der Studierenden für die fachlichen Studieninhalte zu erhöhen.

In diesem Beitrag wird das Konzept eines derartigen Lernangebots vorgestellt, das im Rahmen des Teilprojektes Chemie der Programminitiative CAU Lehramt in Bewegung (LiB) für die Physikalische Chemie entwickelt wurde. Ausgehend von theoretischen Überlegungen zur Struktur des Fachwissens von (angehenden) Lehrkräften und der Bedeutung der Relevanzwahrnehmung der fachwissenschaftlichen Studieninhalte durch die Studierenden auf das individuelle Lernen, wird anschließend das Konzept eines Lernangebots zur Vernetzung des universitären und schulischen Fachwissens der Physikalischen Chemie beschrieben. Abschließend erfolgt der Ausblick auf die Evaluation des Lernangebots sowie mögliche Nutzungen derartiger Lernangebote an anderen Universitätsstandorten.

2 Chemiebezogenes Wissen (angehender) Lehrkräfte

2.1 Theoretische Ausdifferenzierung des Fachwissens

Das Fachwissen nimmt sowohl in Professionswissensmodellen als auch in der universitären Lehramtsbildung eine zentrale Rolle ein (Baumert & Kunter, 2006; Gess-New-

some, 2015). Im Folgenden wird das Fachwissen in universitäres und schulisches Fachwissen ausdifferenziert, um – aufbauend auf bereits bestehenden Modellierungen des für das Unterrichten benötigten Fachwissens – das fachliche Strukturierungswissen als zentralen Bereich des hier präsentierten Lernangebots vorzustellen.

2.1.1 *Universitäres und schulisches Fachwissen*

Universitäres Fachwissen lässt sich vereinfacht beschreiben als das Wissen, das in der jeweiligen akademischen Disziplin gelehrt wird und vom Schulcurriculum losgelöst ist (Blömeke et al., 2008; Krauss et al., 2008). Es umfasst das Wissen fachbezogener Konzepte, Inhalte und Themen auf universitärem Niveau. Demgegenüber steht das schulische Fachwissen: das in der Schule zu unterrichtende Fachwissen. Die Inhalte ergeben sich primär aus den Lehrplänen, die sich wiederum an den zentralen Konzepten des Faches orientieren. Das schulische Fachwissen unterscheidet sich im Umfang aber auch im Niveau vom universitären Fachwissen. Im Unterschied zum universitären Fachwissen umfasst das schulische Fachwissen beispielsweise eher qualitative und weniger mathematisierte Betrachtungen sowie Umschreibungen von Fachbegriffen. Die beiden Wissensbereiche sind nicht immer trennscharf voneinander und weisen teilweise enge Bezüge auf (Abb. 1).

Zur Darstellung von Wissensstrukturen und deren Verknüpfungen bieten sich sogenannte *conceptual strand maps* (dt. Wissenslandkarten) an. Die Wissenslandkarten illustrieren beispielsweise die Veränderung von zentralen Konzepten der Naturwissenschaften vom Kindergarten bis zum Ende der Sekundarstufe II und zeigen gleichzeitig die Verknüpfungen dieser Konzepte untereinander (AAAS, 2001). Mithilfe von Wissenslandkarten können also nicht nur die Wissensbestände als einzelne Elemente des universitären und schulischen Fachwissens auf ihren jeweiligen Ebenen (z.B. Schulstufen und Universität) beschrieben werden, sondern auch die Beziehungen innerhalb und zwischen diesen Ebenen sichtbar gemacht werden. Für das CAU-LiB Teilprojekt Chemie wurden drei Ebenen genutzt: Sekundarstufe I, Sekundarstufe II und Universität. Anschließend wurden für Themenbereiche der Physikalischen Chemie derartige Wissenslandkarten entwickelt, um die Inhalte und Verbindungen zwischen universitärem und schulischem Fachwissen zu visualisieren. Auf den Ebenen befinden sich die Begriffe und Inhalte, die in den schleswig-holsteinischen Fachanforderungen für Chemie (Ministerium für Schule und Berufsbildung des Landes Schleswig-Holstein, 2016) bzw. in der Modulbeschreibung (CAU, 2007) vorkommen. Dadurch soll zunächst abgebildet werden, welche Inhalte auf der jeweiligen Ebene vorkommen. Durch die spezifische Formulierung und Definition der Begriffe auf den unterschiedlichen Ebenen wird aber auch der Grad der Abstraktion, d.h. die Vereinfachung dargestellt. Die Fachbegriffe sind dabei in Kästen organisiert. Die sachlogischen Verknüpfungen zwischen einzelnen Begriffskästen in Form von Pfeilen dienen einer besseren Orientierung innerhalb der Wissenslandkarten. Entscheidend sind aber die Verknüpfungen zwischen den drei Ebenen, die aufzeigen, auf welche Art und Weise sich Inhalte über verschiedene Ebenen entwickeln.

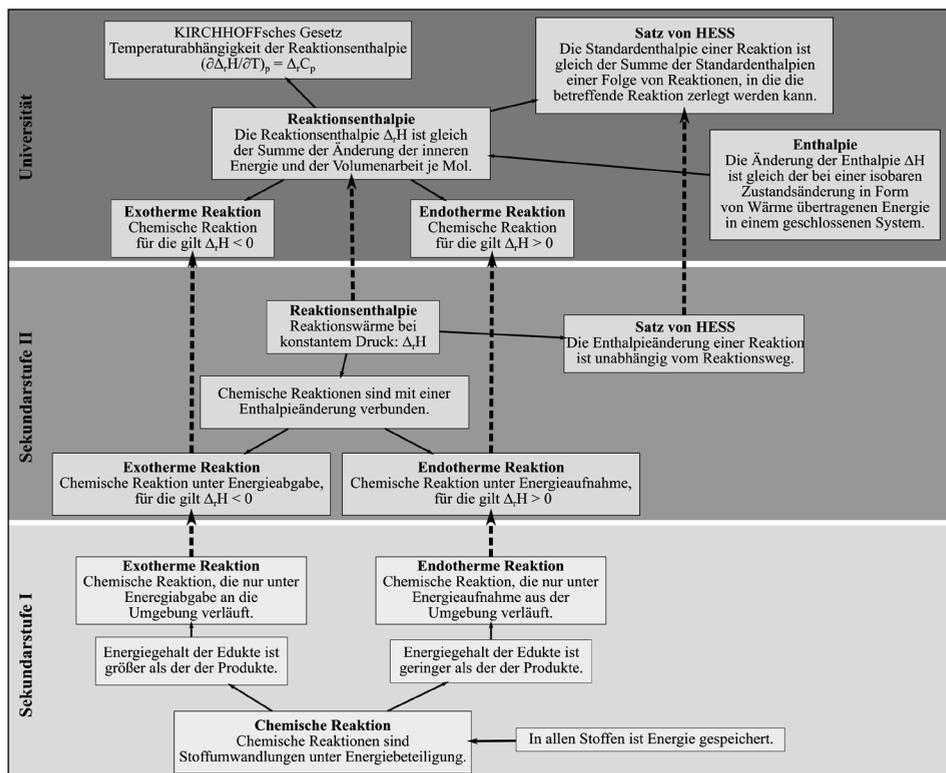


Abb. 1: Ausschnitt aus der Wissenslandkarte *Chemische Thermodynamik* zum Thema endo- und exotherme Reaktionen.

In Abb. 1 ist ein exemplarischer Ausschnitt aus einer Wissenslandkarte zur chemischen Thermodynamik dargestellt, der dem Themenfeld Energieverlauf bei chemischen Reaktionen zugeordnet werden kann. Während auf der Ebene der Sekundarstufe I die Fachtermini endotherme Reaktion und exotherme Reaktion zwar bereits verwendet werden, sind die zugehörigen Beschreibungen auf einem eher qualitativen Niveau. In der Sekundarstufe II wird erstmals die physikalische Größe der Enthalpie in Zusammenhang mit diesen Begriffen eingeführt, die auf der universitären Ebene deutlich formalisierter und differenzierter betrachtet wird.

2.1.2 Konzeptualisierung des fachlichen Strukturierungswissens

Für das Unterrichten erscheint es logisch, dass Lehrkräfte mindestens über das zu unterrichtende Fachwissen verfügen sollten. In der Regel wird aber angenommen, dass sie Fachwissen benötigen, welches über die zu unterrichtenden Inhalte hinausgeht (Baumert & Kunter, 2006). Empirisch nicht geklärt ist, auf welchem Niveau dieses Fachwissen angesiedelt und ob es anders beschaffen sein muss. Vor diesem Hintergrund wird in einigen theoretischen Ansätzen das Wissen, das als Schnittstelle zwischen universitärem und schulischem Fachwissen angesehen werden kann, modelliert.

Im deutschen Raum wurden für die Fächer Mathematik und Physik Konzeptualisierungen entwickelt, die (auch bei Verwendung unterschiedlicher Begriffe) als vertieftes Fachwissen bezeichnet werden können (Dreher, Lindmeier, Heinze & Niemand, 2018; Massolt & Borowski, 2017; Riese, 2009; Woitkowski, 2015). Gemeinsames Ziel dieser Konzeptualisierungen ist, dass sie „den für Lehrkräfte als relevant angenommenen größeren Verknüpfungs- und Durchdringungsgrad fassbar“ (Woitkowski & Borowski, 2017, S. 62) machen wollen. Während in den Arbeiten von Riese (2009) das *vertiefte Fachwissen* „im Sinne steigender Schwierigkeit des fachlichen Niveaus“ (Riese, 2009, S. 79) zwischen dem Schulwissen und dem universitärem Wissen einsortiert wird sowie explizite Zusammenhänge zwischen beiden Niveaus umfasst und daher als ein komplexeres und stärker vernetztes Inhaltswissen verstanden werden kann, wird in der Arbeit von Woitkowski (2015) vor allem der reflexive Charakter betont. Hier liegt der Fokus beim vertieften Wissen stärker auf der Kombination von universitärem und schulischem Fachwissen und speziell auf der Anwendung von universitärem Wissen in Unterrichtskontexten. Auch im Potsdamer Modell der Lehrerbildung für die Physik (Massolt & Borowski, 2017) wird das *vertiefte Schulwissen* als ein überblicksartiges und konzeptartiges Wissen beschrieben, bei dessen Anwendung das Fachwissen auf schulische Kontexte bezogen und reflektiert wird. Einen Schritt weiter geht das Konstrukt des *mathematischen Fachwissens im schulischen Kontext* (Dreher et al., 2018). Es umfasst neben dem Wissen über Zusammenhänge zwischen akademischer und schulischer Mathematik (Dreher et al., 2018) zusätzlich curriculares Wissen. Insbesondere in den Konzeptualisierungen von Dreher et al. (2018) sowie Massolt und Borowski (2017) geht es demnach weniger um die Festlegung eines Niveaus für das Fachwissen einer Lehrkraft, sondern vielmehr um die Verknüpfung des universitären Fachwissens mit dem schulischen Fachwissen. Gess-Newsome (2015) trennt das curriculare Wissen vom Fachwissen und definiert es als eigenen Bereich der *teacher professional knowledge base*: „Curricular knowledge might include the goals of a curriculum, curriculum structures, the role of a scope and sequence, and the ability to assess a curriculum for coherence and articulation.“ (Gess-Newsome, 2015, S 32). Hier wird ebenfalls deutlich, dass Lehrkräfte neben dem fachlichen Wissen zusätzlich Wissen über dessen Struktur benötigen.

In der Diskussion um die verschiedenen Konzeptualisierungen ist zudem die Domänenspezifität zu beachten. So lässt sich in der Mathematik das universitäre und schulische Fachwissen klarer voneinander abgrenzen als in den Naturwissenschaften, da sich die beiden Bereiche nicht nur hinsichtlich des Inhalts und der Abstraktion, sondern auch hinsichtlich epistemischer Merkmale unterscheiden (Wu, 2011).

Im Hinblick auf die Ziele des CAU-LiB Teilprojektes Chemie wird basierend auf den dargestellten Konzeptualisierungen eine Weiterentwicklung der beschriebenen Wissensarten vorgenommen. Um den Aspekt der Verknüpfung und Strukturierung fachlicher Inhalte hervorzuheben und nicht zu sehr die Frage des Niveaus hervorzuheben, wird hier vom fachlichen Strukturierungswissen gesprochen. Neben der Verknüpfung von Inhalten auf unterschiedlichen Niveaus und der Strukturierung durch zentrale Konzepte ist diese Wissensart durch ihren reflexiven Charakter gekennzeichnet. Folglich ist es ein Metawissen über eben diese Verbindungen, deren jeweilige

Struktur und den jeweiligen Nutzen für den Unterricht. Zentrale Facetten des fachlichen Strukturierungswissens sind erstens das Wissen über die Entwicklung und geeignete Sequenzierung von Themen, Inhalten und Begriffen im Bildungsverlauf. Diese Wissensfacette ist bei der Planung, Durchführung und Reflexion von Unterricht entscheidend und wird in manchen Konzeptualisierungen auch als ein Teil des curricularen Wissens beschrieben (Gess-Newsome, 2015). Wissen über die Entwicklung und geeignete Sequenzierung ist grundlegend für die Beurteilung, Auswahl und Erstellung von Unterrichtsmaterialien (z.B. Experimente, Repräsentationen, etc.) hinsichtlich der fachlichen Richtigkeit und Anschlussfähigkeit an spätere Differenzierungen oder Weiterentwicklungen von Konzepten. Es bietet einen vorausschauenden Blick dafür, auf welchem Niveau und in welchen Kontexten ein Inhalt in höheren Klassenstufen erneut thematisiert wird. Dieser Aspekt ist besonders wichtig für das naturwissenschaftliche Lernen, weil viele Konzepte sich kumulativ aufbauen und verschiedene Verständnisstufen durchlaufen (im Sinne einer learning progression; Krajcik, Sutherland, Drago & Merritt, 2012). Eng damit verwandt ist die zweite Facette des fachlichen Strukturierungswissens, zu der Wissen über Verbindungen vom universitären Fachwissen zum schulischen Fachwissen gehört. Dazu gehört das Wissen über unterschiedliche fachliche Zugänge zu einem Thema und das Wissen über die Transformationsmöglichkeiten, d. h. universitäre Fachinhalte auf anderen Verständnisebenen fachlich korrekt darzustellen. Denkbar ist auch, dass die flexible Verknüpfung von schulischen Inhalten aber auch von alltäglichen Phänomenen mit universitärem Fachwissen hilfreich für die Entwicklung eines breiten Erklärungsrepertoires ist. Eine dritte Facette des fachlichen Strukturierungswissens ist die Zuordnung von Themen, Begriffen und Konzepten zu zentralen übergeordneten Konzepten. Diese Wissensfacette wird als hilfreich eingeschätzt, um eine Domäne zu strukturieren und neue Inhalte einzuordnen (Krajcik et al., 2012, vgl. auch Ergebnisse der Expertise-Forschung Chi, Glaser & Rees, 1982).

Das fachliche Strukturierungswissen soll es (angehenden) Lehrkräften ermöglichen, sowohl innerhalb der Strukturen des universitären bzw. schulischen Fachwissens als auch flexibel zwischen den Ebenen agieren zu können. Es ist explizit kein Wissen, das sich „im Sinne steigender Schwierigkeit des fachlichen Niveaus“ (Riese, 2009, S. 79) zwischen dem Schulwissen und dem universitären Wissen einsortieren lässt, sondern eher im Sinne *vertieften Schulwissens* (Massolt & Borowski, 2017) als ein überblicksartiges und konzeptartiges Wissen beschrieben werden kann, in dem das Fachwissen auf schulische Kontexte bezogen und reflektiert wird. Das fachliche Strukturierungswissen stellt damit den fachlichen Grundstein für fachdidaktische Überlegungen dar und weist folglich starke Bezüge zum fachdidaktischen Wissen auf. Ob es enger mit dem fachdidaktischen Wissen als mit dem Fachwissen zusammenhängt, wie zum Beispiel beim oben beschriebenen *mathematischen Wissen im schulischen Kontext* ist letztlich eine empirische Frage. Im Rahmen des CAU-LiB Teilprojekts Chemie wird angenommen, dass es starke Bezüge zu beiden Wissensbereichen hat.

2.2 Bedeutung der wahrgenommenen Relevanz fachwissenschaftlicher Studieninhalte

Auch aus lerntheoretischer Sicht erscheint es sinnvoll, das fachliche Strukturierungswissen im Lehramtsstudium gezielt zu fördern, da es einen deutlicheren Berufsfeldbezug im Vergleich zum reinen universitären Fachwissen hat (Schneider & Stern, 2010). Die subjektive Wertschätzung eines Lerngegenstandes ist eine wesentliche Voraussetzung für nachhaltiges und motiviertes Lernen (Deci & Ryan, 1993). Durch das explizite Herstellen von Bezügen zwischen universitärem und schulischem Fachwissen wird die Bedeutung und Nützlichkeit des universitären Wissens für die späteren beruflichen Anforderungen verdeutlicht.

3 Konzept eines Lernangebots zur Vernetzung des universitären und schulischen Fachwissens im Bereich Physikalische Chemie

Das Ziel des hier vorgestellten Lernangebots ist die Erhöhung der durch die Studierenden wahrgenommenen Berufsrelevanz fachwissenschaftlicher Studieninhalte. Methodisch soll dies gelingen, indem das universitäre und schulische Fachwissen sowie deren Verknüpfung und Strukturierung explizit gemacht werden. Die Studierenden sollen ihr Fachwissen als nützlich für inhaltsbezogene Tätigkeiten ihres Berufs erleben und damit im Rahmen von bisher rein fachwissenschaftlichen Lehrveranstaltungen die Möglichkeit erhalten, universitäres Fachwissen unmittelbar mit unterrichtsrelevanten Fragestellungen zu verbinden. Für die Umsetzung des Lernangebots wurde das Modul Physikalische Chemie I mit dem Schwerpunkt chemische Thermodynamik gewählt. Erfahrungsgemäß fällt es hier den Studierenden besonders schwer, Verbindungen zur Schulchemie und damit zu ihrem späteren Beruf zu ziehen.

3.1 Institutionelle und inhaltliche Rahmenbedingungen

Die fachwissenschaftlichen Lehrveranstaltungen zu Beginn des Bachelorstudiums sind polyvalent. Es fällt den Studierenden, die zu diesem Zeitpunkt des Studiums in der Regel keine Erfahrungen im Unterrichten haben und zudem noch keine fachdidaktischen Veranstaltungen besucht haben, häufig schwer, die Inhalte der Lehrveranstaltungen mit dem Fachwissen und den Aktivitäten zu verknüpfen, das bzw. die später im Unterricht eine Rolle spielen.

Den Lehramtsstudierenden wird meist bis zu den ersten fachdidaktischen Veranstaltungen und Praktika im vierten Semester nicht bewusst gemacht, wofür sie dieses detaillierte und komplexe Fachwissen beim Unterrichten benötigen. Ergebnisse aus Befragungen weisen darauf hin (AG Studienqualität, 2011), dass dadurch bei den Studierenden der Eindruck entsteht, dass das Studium nicht ausreichend auf berufliche Anforderungen vorbereitet.

Das Modul Physikalische Chemie I (PC I) für Studierende des Lehramts und weiterer Studienfächer liegt laut Regelstudienplan im vierten Semester und besteht aus

einer wöchentlichen, doppelstündigen Vorlesung (2 SWS) und einer zweiwöchentlich stattfindenden doppelstündigen Übung (1 SWS). Im Modul PC I können die Übungsgruppen so aufgeteilt werden, dass die Lehramtsstudierenden in separaten Gruppen arbeiten. Die verantwortlichen Professorinnen und Professoren sind aus der Fachdisziplin selbst, sodass zur Sicherstellung ausgewiesener fachdidaktischer Expertise eine organisatorische und inhaltliche Kooperation zwischen den Disziplinen sinnvoll und nötig ist, um solche Lernangebote zu realisieren. Da die Lehrveranstaltung für ein Semester konzipiert ist, ergibt sich zudem die Herausforderung, die Inhalte soweit zu kürzen bzw. umzustrukturieren, dass ausreichend Lernzeit für die neuen Elemente geschaffen wird.

Insgesamt konnten drei zweistündige Übungstermine für das neue Lernangebot genutzt werden, die etwa hälftig bisherige Übungszeit ersetzen und etwa hälftig als zusätzliche Präsenzzeit ausgewiesen wurden. Um ein ausreichendes Vorwissen bei den Studierenden für die geplanten Aktivitäten im Rahmen des Lernangebots vorauszusetzen, lagen diese in der zweiten Hälfte des Semesters.

3.2 Inhaltliche und methodische Ausgestaltung

Das in das Modul PC I integrierte Lernangebot setzt sich aus einer vorab individuell zu bearbeitenden schriftlichen Aufgabe im Rahmen der fachdidaktischen Einführungsveranstaltung und drei Präsenzseminaren zusammen (s. Abb. 2). Die Studierenden erhalten zunächst den Auftrag, anhand der Fachanforderungen Chemie zu erarbeiten, in welchen inhaltlichen Zusammenhängen und in welchen Jahrgangsstufen Themen und Begriffe der Physikalischen Chemie genannt werden, um darauf aufbauend einen Unterrichtsgang zu einem selbstgewählten Beispiel zu skizzieren. Die zweistündigen Seminartermine nehmen jeweils Rückbezug auf einen bereits in der Vorlesung PC I behandelten Inhalt und haben unterschiedliche Aspekte des fachlichen Strukturierungswissens als Schwerpunkt. Als fachliche Themen dienen dabei *Aggregatzustände und deren Übergänge*, *die Energetik chemischer Reaktionen* und *Entropie*.

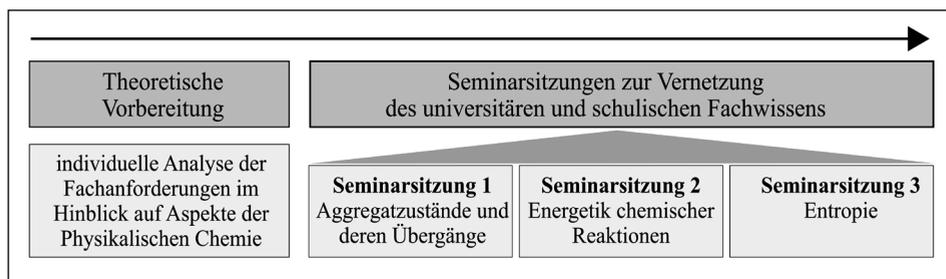


Abb. 2: Allgemeine Struktur des Lernangebots für die Physikalische Chemie.

Mit der Wahl dieser Themen sollten die Studierenden unterstützt werden, die Relevanz fachwissenschaftlicher Studieninhalte sowohl bei eher offensichtlichen Verknüpfungen mit dem Chemieunterricht als auch bei nicht unmittelbar sichtbaren Bezügen

zu erkennen. Anhand des Themas *Aggregatzustände* werden die Studierenden mit einem Thema aus dem Anfangsunterricht im Fach Chemie konfrontiert, das im Schulbuch auf einem relativ niedrigen Abstraktionsniveau behandelt wird und einen Bezug zu zahlreichen Phänomenen in der Natur und im Alltag aufweist, in der Vorlesung aber deutlich komplexer und ausführlicher, insbesondere unter dem Gesichtspunkt der molekularen Wechselwirkungen, vermittelt wird. Es handelt sich demnach um ein Thema, das für die Studierenden auf den ersten Blick einen hohen Schulbezug hat, aber bei der Betrachtung der konkreten Inhalte eine große Diskrepanz zwischen universitärem und schulischem Fachwissen aufweist. Die Seminarsitzung *Energetik chemischer Reaktionen* richtet sich nach dem Basiskonzept Energie, das sich über die Schulstufen in wiederkehrenden Motiven entwickelt. Deshalb eignet sich dieses Thema, um Entwicklungsverläufe von Begriffen und Inhalten auch über das Schulcurriculum hinweg und das Anwenden von universitärem Fachwissen für die Studierenden sichtbar zu machen. Das dritte Thema *Entropie* nimmt im Chemieunterricht eine eher randständige Rolle ein, ist aber aus fachlicher Perspektive sehr zentral. Daher ist eine Verknüpfung mit dem Chemieunterricht für die Studierenden häufig nicht offensichtlich und soll in dieser Sitzung hergestellt werden.

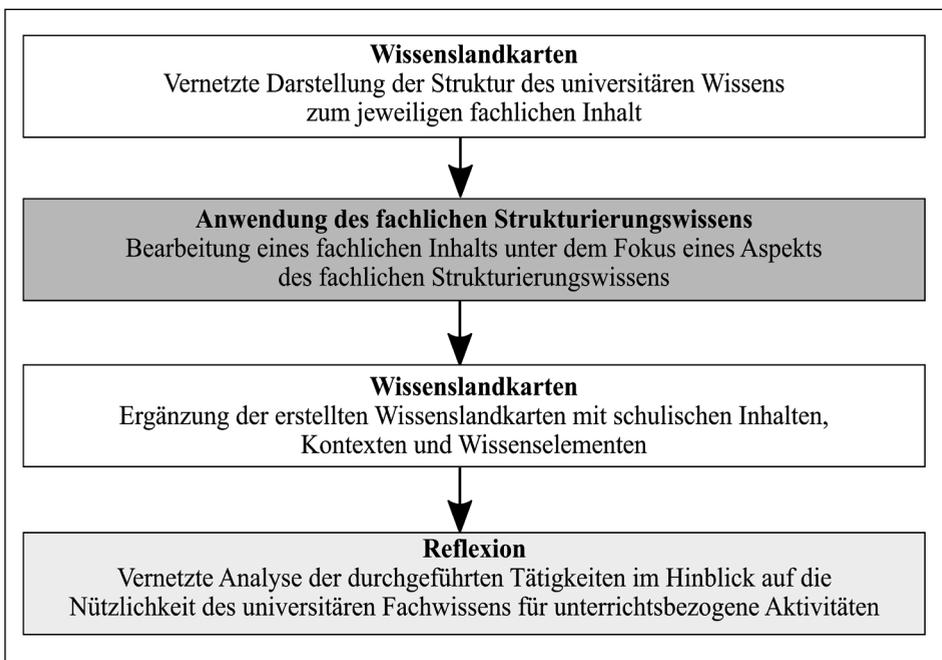


Abb. 3: Übersicht des Ablaufs der Seminarsitzungen.

Jede der Sitzungen folgt einem ähnlichen Ablauf (s. Abb. 3). Da es das Ziel des Lernangebots ist, die Vernetzung zwischen universitärem und schulischem Fachwissen explizit zu machen, wird sie jeweils von der Nutzung von Wissenslandkarten als Repräsentationen von Wissensstrukturen eingerahmt. Im Hauptteil der Sitzungen be-

arbeiten die Studierenden einen fachlichen Inhalt unter dem Fokus einer der Facetten des fachlichen Strukturierungswissens, sprich unter dem Fokus der Sequenzierung von Inhalten, der Bezüge zwischen universitärem und schulischem Fachwissen und der Zuordnung von Inhalten zu übergeordneten Konzepten. So werden beispielsweise in den Wissenslandkarten während der Erarbeitungsphasen sukzessive Verknüpfungen vom universitären zum schulischen Wissen ergänzt und so die Facette der Verknüpfungen adressiert. Zum Abschluss der Sitzungen findet eine Reflexion über die wahrgenommenen Zusammenhänge und über die wahrgenommene Berufsrelevanz des universitären Fachwissens für fachbezogene Unterrichtstätigkeiten statt. Die detaillierten Inhalte und Intentionen der einzelnen Sitzungen zur Anwendung des fachlichen Strukturierungswissens werden im Folgenden beschrieben.

3.2.1 *Aggregatzustände und deren Übergänge*

Die erste Sitzung *Aggregatzustände* lässt sich in zwei Abschnitte gliedern, die jeweils eine andere Facette des fachlichen Strukturierungswissens ansprechen. Im ersten Abschnitt liegt der Fokus auf den Bezügen zwischen universitärem und schulischem Fachwissen, genauer gesagt auf dem Wissen der unterschiedlichen Abstraktionsgrade und der richtigen Zuordnung von Inhalten zu diesen Niveaus. Zu diesem Zweck erhalten die Studierenden kurze Situationsbeschreibungen von zwei naturwissenschaftlichen Phänomenen (Abhängigkeit der Siedetemperatur von Wasser von der Höhenlage, Aggregatzustandsänderung von Wasser unterhalb des Gefrierpunktes von fest nach gasförmig), die im Alltag zu beobachten sind, um zunächst eine fachwissenschaftliche Erklärung dieser Phänomene zu formulieren. Anschließend werden mögliche Inhalte für den Chemieunterricht identifiziert, sodass eine didaktische Reduktion der fachwissenschaftlichen Erklärung erfolgen kann. Im Gegensatz dazu soll im zweiten Abschnitt vor allem die Zuordnung von Inhalten zu übergeordneten Konzepten aktiviert werden. Die Studierenden werden mit Aussagen von Schülerinnen und Schülern zum Siedevorgang von Wasser konfrontiert, die von ihnen zunächst interpretiert werden müssen, d. h. auf die übergeordneten Konzepte zurückgeführt und dann fachlich beurteilt werden müssen. Als weiterführende Aufgabe müssen an diese Vorstellungen angepasste Experimente entwickelt werden, die sowohl die fehlerhaften Vorstellungen widerlegen als auch die fachlich korrekte Vorstellung bestätigen können.

3.2.2 *Energetik chemischer Reaktionen*

In der Sitzung zur *Energetik chemischer Reaktionen* stehen die Bezüge zwischen universitärem und schulischem Fachwissen und die Zuordnung von Inhalten zu übergeordneten Konzepten im Mittelpunkt. Im ersten Teil erhalten die Studierenden unterschiedliche graphische Repräsentationen zur Energiebilanz bei chemischen Reaktionen aus Schulbüchern der Sekundarstufe I. Diese sollen hinsichtlich der fachlichen Richtigkeit, des inhaltlichen Fokus, der Anschlussfähigkeit und der Begünstigung von fehlerhaften Vorstellungen sowie der allgemeinen Verständlichkeit bewertet

werden. Dadurch müssen sie Darstellungen aus Schulbüchern auf fachliche Zusammenhänge zurückführen können und gleichzeitig die Perspektive der Schülerinnen und Schüler miteinbeziehen.

Inhalte der Sekundarstufe II werden im zweiten Teil der Sitzung behandelt. Auch hier wird anhand von authentischen Materialien gezeigt, auf welche Weise und in welcher fachlichen Genauigkeit der Enthalpiebegriff – als zentrale physikalische Größe bei der Betrachtung der Energiebilanz bei chemischen Reaktionen – in der Oberstufe eingeführt werden kann. Der in den Materialien beschriebene experimentelle Zugang über die Kalorimetrie soll dabei sowohl aus fachlicher Sicht als auch aus schulpraktischer Sicht analysiert werden, um beispielsweise Entscheidungen treffen zu können, welche experimentellen Einschränkungen oder Vereinfachungen in der Schule nötig sind.

3.2.3 *Entropie*

In der letzten Sitzung zum Thema *Entropie* geht es um das Wissen über mögliche Zugänge zu Themen und Inhalten, d. h. sowohl um die Bezüge zwischen universitärem und schulischem Fachwissen als auch um die Sequenzierung von Inhalten. Dabei werden die zwei unterschiedlichen Definitionen der Entropie (statistisch und thermodynamisch) in den Mittelpunkt gestellt, um zu analysieren, welche dieser Definitionen besser für die Einführung des Entropiebegriffs in der Sekundarstufe II in Abhängigkeit vom Kontext geeignet ist. Dies geschieht nach einer fachwissenschaftlichen Analyse von zwei Unterrichtssituationen, sodass beurteilt werden kann, für welche Themen sich welche Herangehensweise bzgl. Passung zum gewählten Thema, Umgang mit Schülervorstellungen und Anschlussfähigkeiten für den weiteren Unterricht eignet.

3.2.4 *Methodische Anmerkungen*

Durch die Auswahl der Inhalte soll sichergestellt werden, dass die Studierenden sich sowohl mit dem universitären als auch mit dem schulischen Fachwissen aktiv auseinandersetzen und das Wechselspiel zwischen diesen erleben. Die Auswahl der methodischen Herangehensweise soll dieses Vorhaben unterstützen. Der Schwerpunkt liegt auf Methoden, die die individuelle Arbeit und gleichzeitig den Austausch mit den anderen Studierenden fördern. Deshalb wird jedes Seminar mit einem Arbeitsjournal begleitet, das dazu dient die Arbeitsergebnisse strukturiert zu sammeln. In der ersten Phase jeder Sitzung werden die persönlichen Wissenslandkarten mit der Strukturlegetechnik entwickelt und im Arbeitsjournal festgehalten, sodass jeder Studierende sein eigenes Wissensnetz während des Seminars griffbereit hat und im Verlauf ergänzen kann. Die Erarbeitungsphasen zu den oben beschriebenen Kerninhalten der Seminare erfolgen größtenteils im Think-Pair-Share-Verfahren, um sowohl in den individuellen Arbeitsphasen die aktive Auseinandersetzung mit dem Inhalt anzuregen als auch in den kooperativen Phasen die Erweiterung des Wissens und den Austausch darüber zu fördern.

4 Fazit und Ausblick

Die Schwierigkeit von Lehramtsstudierenden, den Berufsfeldbezug in fachbezogenen Lehrveranstaltungen zu erkennen, wird als ein Problem der Lehramtsbildung beschrieben. Dies kann sowohl auf eine fehlende Professionsorientierung in diesen Veranstaltungen zurückzuführen sein, als auch auf nicht ausreichende Vorstellungen über den Beruf und dessen Anforderungen als Lehrkraft seitens der Studierenden. Vor diesem Hintergrund werden zum Beispiel im Rahmen der Qualitätsoffensive Lehrerbildung Anstrengungen unternommen, fachliche und fachdidaktische Inhalte in Lehrveranstaltungen stärker miteinander zu verknüpfen (die weiteren Beiträge in diesem Band). Im Mittelpunkt des vorliegenden Beitrags steht die Konzeption eines solchen Lernangebots, das in eine fachliche Lehrveranstaltung integriert ist, um die Brücke vom universitären zum schulischen Fachwissen zu schlagen. Das Lernangebot wurde für das Modul Physikalische Chemie I als Teil des Bachelorstudiengangs Chemie mit dem Profil gymnasiales Lehramt entwickelt, in dem diese Verknüpfungen für die Studierenden exemplarisch an Themen der Physikalischen Chemie expliziert werden. Dadurch soll eine Förderung der wahrgenommenen Berufsrelevanz der universitären Studieninhalte bei den Studierenden erreicht werden und vor allem Lerngelegenheiten für das fachliche Strukturierungswissen hergestellt werden, um so angehenden Lehrkräften ein nachhaltiges Fundament für ihre spätere Unterrichtspraxis zu schaffen.

Das Lernangebot wurde in einem Interventionsstudiendesign mit Kontrollgruppe realisiert und mittels einer Pre- und Posttestung hinsichtlich der Effekte auf die wahrgenommene Berufsrelevanz der fachlichen Studieninhalte evaluiert.

Der zu Beginn erwähnte Fokus auf fachwissenschaftliche Studieninhalte ist auch an anderen Universitätsstandorten zu finden (Bauer et al., 2012). Es kann sich also auch für andere Standorte als sinnvoll erweisen, die Nützlichkeit des universitären Fachwissens für spätere berufsbezogene Tätigkeiten der Studierenden von Anfang an transparent zu gestalten und explizit zu machen, um eine höhere Lern- und Leistungsbereitschaft bei den Studierenden zu erwirken und so zu einer erfolgreichen und fundierten fachwissenschaftlichen Ausbildung von Lehrkräften beizutragen. Die Kernidee solcher Lernangebote lässt sich daher auch an anderen Standorten implementieren, wenn eine gute Basis für die Zusammenarbeit von Fachwissenschaft und Fachdidaktik gegeben ist. Diese Lernangebote bieten sich insbesondere dann an, wenn die Diskrepanz zwischen schulischem und universitärem Fachwissen sehr groß ist, wie auch beispielweise in der Mathematik.

Literatur

- AAAS (American Association for the Advancement of Science) (Hrsg.). (2001). *Atlas of science literacy: Project 2061*. Washington, DC: American Association for the Advancement of Science.
- AG Studienqualität (2011). *Allgemeiner Bericht Onlinebefragung Professionsorientierung/ Berufsqualifizierung im Lehramtsstudium an der Universität Potsdam*. Verfügbar un-

- ter: https://pep.uni-potsdam.de/media/reports/up_zfl_umfrage-professionsorientierung-lehramt_2011.pdf [18.02.18].
- Bauer, J., Diercks, U., Möller, J., Roesler, L. & Prenzel, M. (2012). Lehramtsstudium in Deutschland: Wie groß ist die strukturelle Vielfalt? *Unterrichtswissenschaft*, 40 (2), 101–120.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9 (4), 469–520.
- Blömeke, S., Kaiser, G., Schwarz, B., Seeber, S., Lehmann, R., Felbrich, A. & Müller, C. (2008). Fachbezogenes Wissen am Ende der Ausbildung. In S. Blömeke, G. Kaiser & R. Lehmann (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz angehender Lehrerinnen und Lehrer. Wissen, Überzeugungen und Lerngelegenheiten deutscher Mathematikstudierender und -referendare. Erste Ergebnisse zur Wirksamkeit der Lehrerausbildung* (S. 89–104). Münster: Waxmann.
- Blömeke, S., Müller, C. & Felbrich, A. (2006). Forschung – Theorie – Praxis. Einstellungen von Studierenden und Referendaren zur Lehrerausbildung. *Die deutsche Schule*, 98 (2), 178–189.
- Bromme, R. (2008). Lehrerexpertise. In W. Schneider, M. Hasselhorn & J. Bengel (Hrsg.), *Handbuch der Psychologie: Band 10. Handbuch der pädagogischen Psychologie* (S. 159–167). Göttingen: Hogrefe.
- CAU (Christian-Albrecht-Universität zu Kiel) (2007). *Modulbeschreibung Physikalische Chemie 1 für Zweifach-Studierenden*. Verfügbar unter: <https://www.chemie.uni-kiel.de/pages/studium/bama/MNF-chem0411.pdf> [18.02.18].
- Chi, M. T. H., Glaser, R. & Rees, E. (1982). Expertise in problem solving. In R. Sternberg (Hrsg.), *Advances in the psychology of human intelligence* (Vol. 1, S. 7–75). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Deci, E. & Ryan, R. M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 39, 223–238.
- Deng, Z. (2007). Knowing the subject matter of a secondary-school science subject. *Journal of Curriculum Studies*, 39 (5), 503–535.
- Dreher, A., Lindmeier, A., Heinze, A. & Niemand, C. (2018). What Kind of Content Knowledge do Secondary Mathematics Teachers Need? *Journal für Mathematik-Didaktik*, 37 (1), 131.
- Gess-Newsome, J. (2015). A model of teacher professional knowledge and skill including PCK: Results of the thinking from the PCK Summit. In A. Berry, P. J. Friedrichsen & J. Loughran (Hrsg.), *Teaching and learning in science series. Re-examining pedagogical content knowledge in science education* (S. 28–42). New York: Taylor and Francis.
- Kirschner, S., Sczudlek, M., Tepner, O., Borowski, A., Fischer, H. E., Lense, G., Leutner, D., Neuhaus, B. J., Sumfleth, E., Thillmann, H. & Wirth, J. (2017). Professionswissen in den Naturwissenschaften (ProwiN). In C. Gräsel & K. Trempler (Hrsg.), *Entwicklung von Professionalität pädagogischen Personals* (S. 113–130). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Kolbe, F.-U. (2004). Das Verhältnis von Wissen und Handeln. In S. Blömeke, P. Reinhold, G. Tulodziecki & J. Wildt (Hrsg.), *Handbuch Lehrerbildung* (S. 206–232). Bad Heilbrunn, Braunschweig: Klinkhardt/Westermann.
- Krajcik, J., Choi, S. Y., Shin, N. & Sutherland, L. M. (2012). Improving middle school students' understanding of core science ideas using coherent curriculum. In J. van Aalst,

- K. Thompson, M. J. Jacobson, & P. Reimann (Hrsg.): *Short Papers, Symposia, and Abstracts. The Future of Learning: Proceedings of the 10th International Conference of the Learning Sciences (ICLS 2012)* (S. 316–320). Sydney, NSW, Australia: International Society of the Learning Sciences.
- 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.
- Lersch, R. (2006). Lehrerbildung im Urteil der Auszubildenden. Eine empirische Studie zu beiden Phasen der Lehrerausbildung [Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern. Ausbildung und Beruf]. *Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft 51*, 164–181.
- Massolt, J. & Borowski, A. (2017). Motivationssteigerung durch Fokussierung auf das vertiefte Schulwissen im Rahmen der Fachvorlesungen Physik. In C. Maurer (Hrsg.), *Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik: Vol. 37. Implementation fachdidaktischer Innovation im Spiegel von Forschung und Praxis. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik Jahrestagung in Zürich 2016* (S. 660–663). Regensburg: Universität Regensburg. Verfügbar unter: www.gdcp.de/images/tagungsbaende/GDCP_Band38.pdf [12.07.18].
- Ministerium für Schule und Berufsbildung des Landes Schleswig-Holstein. (2016). *Fachanforderungen Chemie: Allgemein bildende Schulen, Sekundarstufe I – Gymnasien, Sekundarstufe II*. Kiel.
- Park, S. & Oliver, J. S. (2008). Revisiting the conceptualisation of pedagogical content knowledge (PCK): PCK as a conceptual tool to understand teachers as professionals. *Research in Science Education*, 38 (3), 261–284.
- Riese, J. (2009). *Professionelles Wissen und professionelle Handlungskompetenz von (angehenden) Physiklehrkräften. Studien zum Physik- und Chemielernen: Vol. 97*. Berlin: Logos Verlag.
- Schneider, M. & Stern, E. (2010). The cognitive perspective on learning: Ten cornerstone findings. In H. Dumont, D. Istance & F. Benavides (Hrsg.), *The nature of learning: Using research to inspire practise* (S. 69–90). Paris: Organisation for Economic Co-Operation and Development (OECD).
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher* 15 (2), 4–14.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review*, 57 (1), 1–23.
- Woitkowski, D. (2015). *Fachliches Wissen Physik in der Hochschulausbildung: Konzeptualisierung, Messung, Niveaubildung. Studien zum Physik- und Chemielernen: Vol. 185*. Berlin: Logos Verlag.
- Woitkowski, D. & Borowski, A. (2017). Fachwissen im Lehramtsstudium Physik. In H. Fischler & E. Sumfleth (Hrsg.), *Studien zum Physik- und Chemielernen: Vol. 200. Professionelle Kompetenz von Lehrkräften der Chemie und Physik* (S. 57–74). Berlin: Logos Verlag.
- Wu, H. (2011). The miseducation of mathematics teachers. *Notices of the AMS* 58 (3), 372–384.

Vernetzt, verzahnt, verknüpft

Ein Pilotversuch zur Förderung der Verzahnung von Fachwissenschaften und Fachdidaktiken im Bereich Textverstehen

1 Einführung

In vielen Projekten der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ steht die Verzahnung bzw. Vernetzung zwischen Fachwissenschaft und Fachdidaktik im Fokus der Bemühungen. Im Fach Deutsch addiert sich als zusätzliche Herausforderung für Lehramtsstudierende, dass sich die (Forschungs-)Disziplinen Sprach- und Literaturwissenschaft und Sprach- und Literaturdidaktik¹ immer weiter ausdifferenzieren. Das bringt, wie Spinner (2000, S. 196) für die Didaktiken analysiert, weitreichende Implikationen für das Lehramtsstudium mit sich. Die Lehrveranstaltungen der Säulen Sprache und Literatur werden häufig wenig aufeinander abgestimmt. Deswegen sind die Studierenden selbst in der Verantwortung, sinnvolle Verbindungen zwischen den gelernten Inhalten herzustellen, da sich die Disziplinen häufig ergänzen (Abraham, 2012, S. 71).

Selbst wenn Verbindungen hergestellt werden, wird „[d]er Zusammenhang der beiden Teildisziplinen der Germanistik, Literaturwissenschaft und Sprachwissenschaft, [...] vom größten Teil der Studierenden weder intellektuell verstanden noch akzeptiert, sondern schlicht hingenommen“ (Spillmann, 2000, S. 76). Für die professionelle Handlungskompetenz (Baumert & Kunter, 2011) der späteren Deutsch-Lehrkräfte müssen diese jedoch auf *reflektierte und vernetzte* Inhalte aller vier germanistischen Teildisziplinen zurückgreifen können.²

Gestützt werden diese theoretischen Ausführungen durch die bisherigen empirischen Ergebnisse zum Professionswissen von Deutschstudierenden, z.B. TEDS-LT. Hieran wird deutlich, dass Studierende häufig *entweder* im sprachlichen *oder* im literarischen Bereich über ein hohes Wissen verfügen, obwohl beide Bereiche für einen gelingenden Deutschunterricht nötig sind (Bremerich-Vos, Dämmer, Willenberg & Schwippert, 2011, S. 58).

Im vorliegenden Projekt war es das Ziel, alle vier germanistischen Teildisziplinen miteinander zu vernetzen, weswegen die Einschränkung auf einen Themenbereich sinnvoll erschien. Der ausgewählte Bereich des Textverstehens eignet sich aus mehreren Gründen gut, um das Potenzial einer Vernetzung der germanistischen Teildiszipli-

1 Auch die Mediendidaktik wird häufig als eine Teildisziplin angesehen, die sich mit wichtigen Fragen der Lehr-Lernprozesse im Deutschunterricht befasst. In diesem Pilotversuch steht jedoch die Verzahnung von Sprach- und Literaturdidaktik und deren Anteile am Textverstehen im Vordergrund.

2 Um diese Aussage empirisch belegen zu können, müssen in der Deutschdidaktik noch viele Schritte gegangen werden, vgl. die Darstellung dazu bei Pissarek und Schilcher (2017, S. 74f.). Bis dahin kann dies plausibel angenommen werden.

nen zu verdeutlichen. Zunächst ist der Bereich des Textverstehens sowohl sehr zentral für den Deutschunterricht (KMK-Standards für die Allgemeine Hochschulreife, 2012) als auch für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung (KMK, 2008/2017). Weiterhin haben spätestens die Ergebnisse der PISA-Studie aus dem Jahr 2000 großen Handlungsbedarf aufgezeigt: Den festgestellten Defiziten im Bereich des Leseverstehens muss durch qualitativ hochwertigen Lese- und Literaturunterricht entgegengewirkt werden (Artelt, Stanat, Schneider & Schiefele, 2001). Ein dritter Grund besteht darin, dass der Bereich Lesen und Textverstehen fachdidaktische (Fay & Standte, 2017) und fachwissenschaftliche (Betten, Fix & Wanning, 2015) Anknüpfungspunkte zur Vernetzung bietet und sich deswegen gut zur exemplarischen Ausgestaltung der Verzahnung eignet.³

Neben dem Begriff der *Vernetzung* soll hier zusätzlich der Begriff der *Verzahnung* eingeführt werden. Das anvisierte Ziel liegt nämlich auf zwei Ebenen: Zum einen sollen die Wissensbestände der vier germanistischen Teildisziplinen im Bereich des Textverstehens *vernetzt* gespeichert werden. Zum anderen kann man sich den anvisierten Handlungsablauf in typischen Situationen wie der Unterrichtsvorbereitung oder dem Korrigieren von z.B. Gedichtinterpretationen wie das Ineinandergreifen von vier Zahnrädern vorstellen, die jeweils für eine germanistische Teildisziplin stehen. Da es alle vier Wissensbestände und die spezifischen disziplinären Kompetenzen braucht, um diese Tätigkeiten sinnvoll ausführen zu können, braucht es das *verzahnte* Zusammenspiel von Sprach- und Literaturwissenschaft und Literatur- und Sprachdidaktik.

Ein möglicher Ansatzpunkt, um Studierende bei der Verzahnung der vier germanistischen Teildisziplinen zu unterstützen, sind Lehrveranstaltungen, die explizit Verzahnungsmöglichkeiten thematisieren und aufzeigen. An verschiedenen Hochschulstandorten⁴ in Deutschland gibt es bereits Vorläufer, z.B. *Kooperationsseminare* an der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Bei Veranstaltungen zu Themen wie „Lessing und Schule“ oder „Orthographie und Schule“ unterrichten je ein Vertreter oder eine Vertreterin der Fachwissenschaft und der Fachdidaktik gemeinsam den ausgewählten Stoff aus ihrer jeweiligen Perspektive (Grenzen und Möglichkeiten dieser Kooperationsseminare bei Zühlsdorf, Pattig, Reinhard & Winkler, in Druck). Auch bei diesen wird allerdings die Verzahnung der Säulen Sprache und Literatur nicht geleistet, was aus den oben beschriebenen Gründen nötig wäre.

Im Folgenden wird daher ein Seminkonzept als *eine* Möglichkeit vorgestellt, die angestrebte Verzahnung im Bereich Textverstehen umzusetzen. Des Weiteren werden Evaluationsverfahren reflektiert und Ansatzpunkte für die Übertragbarkeit auf andere Fächer angedacht.

3 Jede der vier germanistischen Teildisziplinen fokussiert auf Textverstehen, wenn auch aus unterschiedlicher Perspektive und mit unterschiedlichen Zieldimensionen. Sehr verkürzt kann man folgende Gebiete dem Textverstehen zuordnen: Literaturwissenschaft: Hermeneutik, Strukturalismus, Literaturgeschichte, Poetik, ...; Sprachwissenschaft: Textlinguistik, Syntax, Semantik, hermeneutische Linguistik, ...; Literaturdidaktik: Lesesozialisation, Textverstehen literarischer Texte, Rolle von Vorwissen, ...; Sprachdidaktik: Lesestrategien, Sprachreflexion, Sprachbewusstheit, ...

4 Vgl. außerdem z.B. Heidrich, 2017.

2 Seminar-konzeption: Hürden des Textverstehens

2.1 Lesen und Textverstehen – eine kurze Definition

Textverstehen wird in Anlehnung an Walter Kintsch als „eine Art des Verstehens, die darin besteht, dass der Leser den Text sowohl reproduzieren und zusammenfassen kann als auch textrelevante Fragen zu beantworten weiss [sic!]“ (Kintsch, 1994, S. 40), aufgefasst. Es wird weiterhin „als Interaktion und Verschmelzung des Textes mit dem aktualisierten Wissen bzw. dem persönlichen Erfahrungsschatz des Verstehenden gesehen“ (Kintsch, 1994, S. 43). Textverstehen bedeutet also, dass der Rezipient oder die Rezipientin in der Lage ist, bottom-up aus den vorgegebenen Oberflächenstrukturen im Zusammenspiel mit Top-down-Prozessen, bei denen das Vorwissen aktiviert wird, ein mentales Modell des Textes zu generieren. Bisher wird in der kognitionswissenschaftlichen Forschung davon ausgegangen, dass es *ein* mentales Modell eines z.B. Sachtextes gibt, das abhängig vom Vorwissen der Rezipientin oder des Rezipienten ist (Christmann, 2015, S. 148). Bei literarischen Texten werden ebenfalls mentale Modelle gebildet, jedoch scheint die Frage nach einem möglichen Ergebnis oder Endpunkt des Verstehens komplizierter zu sein, da es häufig ein konstitutives Merkmal literarischer Texte ist, mehrdeutig zu sein und verschiedene Interpretationsansätze zu erlauben (Kintsch, 1994, S. 49).

Die Forschung hat bisher weder endgültige Antworten formuliert, wie das Verstehen gerade literarischer Texte funktioniert, noch in welchem Verhältnis die Begriffe ‚Lesen‘ und ‚Textverstehen‘ zueinander in Beziehung stehen. Für das vorliegende Projekt soll sich der Annahme Hugo Austs angeschlossen werden, dass es „keine Teilaktivität des Lesers [gibt], die ohne Verstehensbezug“ (Aust, 1983, S. 26) vonstattengeht, dass es jedoch Unterschiede gibt, wie die beiden Begriffe in verschiedenen Kontexten gebraucht werden.

Lesen wird für die vorliegende Fragestellung zudem mit dem Lesekompetenzmodell von Rosebrock und Nix (2014) verbunden, welches eine Prozess-, eine Subjekt- und eine soziale Ebene umfasst. Gerade die Subjektebene und die soziale Ebene verweisen darauf, dass Textverstehen über die reine Prozessebenen hinaus von Motivation, Sozialisation und bisherigen Leseerfahrungen der Individuen abhängt.

2.2 Konkrete Seminar-konzeption

Für die Konzeption der Lehrveranstaltung ist auf drei verschiedene theoretische Ansätze zurückgegriffen worden:

Erstens wird auf Erkenntnissen des fächerübergreifenden Unterrichts zurückgegriffen, bei dem Schlüsselprobleme den Ausgangspunkt für eine Fächerverknüpfung darstellen (Stübiger, Bosse & Ludwig, 2008). Textverstehensprobleme können analog als Schlüsselprobleme des Deutschunterrichts verstanden werden, die Studierende zunächst selbst durch die Hinzunahme von Wissen und Können aus den Säulen Sprache und Literatur lösen können. Weiterhin ist es perspektivisch entscheidend, Schüle-

rinnen und Schülern bei Textverstehensproblemen zu unterstützten bzw. diese erst einmal diagnostizieren zu können. Dafür sind ebenfalls die Wissensbestände der vier germanistischen Teildisziplinen nötig. Bei der Lehrveranstaltung werden also Textverstehensprobleme als Ausgangspunkt eingeführt, anhand derer die gewinnbringende Verzahnung aufgezeigt werden kann.

Eine zweite Grundlage bilden die hochschuldidaktischen Prinzipien von Leiß (2015): Prozessorientierung, Transparenz und Partizipation. Diese bedeuten, übertragen auf die Themenstellung, dass die Perspektiven der vier Teildisziplinen transparent gemacht werden müssen, um eine Verzahnung bewusst zu vollziehen. Die Prozessorientierung hat zur Folge, dass kleinschrittig an Texte herangegangen und Zugänge der jeweiligen disziplinären Perspektiven transparent gemacht werden. Ein solches Vorgehen hat eine große Textnähe zur Folge, was wiederum inhaltlich begründet werden kann, da sich aus der textnahen Betrachtung Anknüpfungspunkte zur Verzahnung ergeben (Fix, 2003, S. 41). Partizipation wird in der Lehrveranstaltung so umgesetzt, dass sich Studierende in einer mehrteiligen Gruppenarbeit selbst einem Gedicht widmen und einen Forschungstext aus einer der vier germanistischen Teildisziplinen heranziehen sollen. Für diese Phase sind also Eigeninitiative und Selbstorganisation das Prinzip, das gilt und dazu beiträgt, sich innerhalb der Gruppe eine eigene Position zum Zusammenspiel der vier Teildisziplinen beim Verstehen eines Textes bilden zu können.

Das dritte Prinzip ist die Idee der pädagogischen Doppeldeckersituation (Czycholl & Geissler, 1985), welche impliziert, dass die Unterrichtssituation des universitären Seminars mit seinem methodischen Aufbau und der Art der Vermittlung der Inhalte selbst zum Thema gemacht wird. Darauf aufbauend wird innerhalb der Lehrveranstaltung durch die Reflexion von Textzugängen die eigene Haltung zu Vermittlungsprozessen überdacht, womit eine Verzahnung von fachlicher und fachdidaktischer Ebene angelegt ist.

Die Lehrveranstaltung hat als Blockseminar in drei aufeinander folgenden Semestern an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel stattgefunden. Die Studierenden befanden sich zum Zeitpunkt der Seminarteilnahme größtenteils im 5. oder 6. Semester⁵, das heißt, dass die Grundlagenveranstaltungen aller vier germanistischen Teildisziplinen absolviert worden sind.

Wie an Tabelle 1 erkennbar ist, sollten die Potenziale der Disziplinen für das Verstehen von Texten und Lehren des Lesens an verschiedenen Textsorten bzw. Gattungen erprobt werden, da literarische und nicht-literarische Texte verschiedene Hürden des Textverstehens bereithalten. Außerdem hat sich in der Durchführung bewährt, vor dem Versuch alle vier Teildisziplinen zu verzahnen, die einzelnen Disziplinen mit ihren methodischen Ansätzen und theoretischen Grundlagen einzeln zu thematisieren.

Die Vermittlung sprach- und literaturwissenschaftlicher Grundlagen zum Textverstehen ist das Ziel der ersten Blockveranstaltung. Hier wird aus der sprachwissenschaftlichen Perspektive auf Konzepte der Textlinguistik und das Textverstehensmodell von Kintsch und van Dijk (1978) eingegangen.

5 Womit sie an der CAU in Kiel im 3. Studienjahr sind.

Tab. 1: Seminarkonzeption im Überblick

	1. Blockveranstaltung	2. Blockveranstaltung	3. Blockveranstaltung
Ziel	Theoretische Grundlagen zum Textverstehen, literaturwissenschaftliche Herangehensweisen	Linguistische Herangehensweisen, Lesekompetenzmodell und Leseförderung	Verknüpfung aller vier Disziplinen anhand eines Textes, Reflexion und Abschlussdiskussion
Primärtext/e	Ingeborg Bachmann: <i>Exil</i>	Immanuel Kant: <i>Was ist Aufklärung?</i> Schulbuchtext	Thomas Mann: <i>Tod in Venedig</i>
Inhalt der partizipativen Gruppenarbeit	Erste Annäherung an das jeweilige Gedicht (Hölderlin: Dichterberuf, Trakl: Grodek, Celan: Corona) und Textanalyse	Vorstellen der jeweiligen disziplinären Fachtexte zu den Gedichten	Ergebnisdiskussion und Reflexion
Fachwissenschaftliche Inhalte	Sprachwissenschaftliche (Textverstehensmodell, Textlinguistik) und literaturwissenschaftliche (Hermeneutik, Strukturalismus) Grundlagen	Diskurslinguistisches Modell, Frameanalyse; Zusammenhang zum Textverstehen	Literaturlinguistische und literaturwissenschaftliche Herangehensweisen an einen epischen Text
Fachdidaktische Inhalte	Diagnostizieren eines Schüleraufsatzes	Lesekompetenz, -förderung und -sozialisation	Literarisches Lernen; Integrativer Grammatikunterricht; Aufgabenerstellung

Hermeneutik und Strukturalismus als literaturtheoretische Konzeptionen stellen die Ansätze aus der Literaturwissenschaft dar. Beide theoretischen Grundlagen werden mit Übungen verknüpft, um z.B. Propositionsbildungen nachvollziehen zu können. Anhand von Ingeborg Bachmanns Gedicht *Exil* (1978, S. 153) wird zudem verdeutlicht, dass sich durch verschiedene literaturtheoretische Zugänge zu diesem lyrischen Text unterschiedliche Verstehensmöglichkeiten eröffnen.

In einem weiteren Schritt wird der Versuch unternommen, die Gedichtanalyse eines Schülers hinsichtlich dessen Verständnisses des zugrundeliegenden Gedichtes zu diagnostizieren. Im Anschluss daran wird ein Gespräch darüber initiiert, was es überhaupt bedeutet, einen literarischen Text zu verstehen. Bei dieser fachdidaktischen Aufgabe wird deutlich, dass sowohl literatur- als auch sprachdidaktische Konzeptionen eine Rolle spielen, da der Versuch, das mentale Modell des Schülers zu rekonstruieren eng verzahnt mit der Frage nach der Plausibilität seiner hermeneutischen Ergebnisse ist.

Im Rahmen der zweiten Blockveranstaltung steht zunächst die Säule Sprache im Vordergrund. Bei der Besprechung von Lesekompetenz und -förderung wird deutlich, dass das Modell von Rosebrock und Nix (2014) bereits eine Verzahnung darstellt, da auf der Prozessebene auf die Begriffe verwiesen wird, die in der vorherigen Grundlagenitzung auf fachwissenschaftlicher Ebene eingeführt bzw. wiederholt wurden, z.B. Kohärenz und Superstrukturen. Auch bei der anschließenden Betrachtung eines Schulbuchtextes, bei dem die gestellten Aufgaben hinsichtlich ihres Potenzials, das Textverstehen zu unterstützen, eingeschätzt werden sollen, wird die Verzahnung deutlich. Denn bei der Erstellung und Vorbereitung solcher Aufgaben ist die fachwissenschaftliche Grundlage elementar wichtig.

In einem weiteren Schritt dient das Modell der diskurslinguistischen Mehrebenenanalyse (Warnke & Spitzmüller, 2008) als hilfreiche Heuristik dafür, welche Ebenen und Aspekte bei der Analyse eines bzw. mehrerer Texte in den Blick genommen werden können. Zur Ergänzung von Kants *Was ist Aufklärung?* (1789/1999), der Textgrundlage für diese Sitzung, werden dazu noch weitere Texte aus dem Aufklärungsdiskurs in den Blick genommen, um die Potenziale für das Verstehen des Ausgangstextes aufzuzeigen. Das Modell bietet außerdem einen guten Gesprächsanlass, um auf Begriffe wie ‚Metapher‘ und ‚Rhetorik‘ einzugehen, die in allen germanistischen Teildisziplinen eine Rolle spielen.

In der dritten Blockveranstaltung sollen alle vier germanistischen Teildisziplinen für das Verstehen und zur Förderung des Verstehens von Thomas Manns *Tod in Venedig* (1911/2016) fruchtbar gemacht werden. In einem ersten Schritt werden anhand zweier Forschungsaufsätze aus der Sprach- bzw. Literaturwissenschaft zu *Der Tod in Venedig* exemplarische Forschungsergebnisse der beiden Disziplinen für das Verstehen dieser Novelle aufzeigt: Andreas Blödorn positioniert als Literaturwissenschaftler Thomas Manns Erzählung durch die Frage nach phantastischen Elementen als Werk im Kontext frühmoderner Erzählverfahren (Blödorn, 2012). Jochen Bär hingegen zeigt durch eine Wortverbundanalyse das Potenzial linguistischer Analysen durch die begriffliche Klarheit auf (Bär, 2015).

Aufbauend auf diese fachwissenschaftliche Annäherung werden zwei fachdidaktische Texte in den Blick genommen. Die Beschäftigung mit den Aspekten literarischen Lernens (Spinner, 2006) und Ansätzen des funktionalen Grammatikunterrichts (Hochstadt, Krafft & Olsen, 2015)⁶ dienen als Grundlage für eine Aufgabenformulierung im Hinblick auf Schülerinnen und Schüler einer fiktiven 10. Klasse. Die Verzahnung der jeweiligen disziplinären Annäherungen an den Text führt also zu einem facettenreichen eigenen Verstehen, das die Basis für das didaktische Handeln des zweiten Schrittes darstellt.

2.3 Evaluationsverfahren

Das entwickelte Seminarkonzept kann als Intervention zur Steigerung des professionellen Wissens im Bereich des Textverstehens verstanden werden. Um erste Erkenntnisse über die Wirksamkeit dieser Intervention zu erzielen, wurde ein standardisiertes

6 Die Darstellung im genannten Band wurde für die Verwendung in der Lehre ausgewählt.

Testverfahren zur Erfassung des fachdidaktischen Wissens im Leseunterricht (kurz: lesedidaktisches Wissen) eingesetzt (Rutsch & Dörfler, 2018). Dieses Testverfahren besteht aus kontextualisierten Testaufgaben, sog. Unterrichtsvignetten (Rehm & Bölsterli, 2014; Rutsch, Seidenfuß, Vogel, Dörfler & Rehm, 2017).

Das Instrument wurde in Zusammenarbeit der empirischen Bildungswissenschaft mit Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktikern Deutsch entwickelt und wurde zur Evaluation eingesetzt, da durch die Konzeption und Durchführung des Seminars durch die Untersuchungsleiterin ein externes Evaluationsinstrument sinnvoll erschien.⁷

Zur Einordnung ist zu beachten, dass die Lesevignetten zwar Aussagen darüber machen können, inwieweit Studierende bestimmte typische Situationen im Lese- und Literaturunterricht potenziell bewältigen können. Es wird jedoch nicht direkt die gelingende Verzahnung überprüft. Trotzdem scheint der Lesevignettentest ein geeignetes Instrument zu sein, da durch die Verzahnung die Qualifikation des lesedidaktischen Wissens erreicht werden soll, die wiederum der Lesevignettentest prüft.

Emil und die Detektive

Eine Lehrerin plant mit ihrer 6. Realschulklasse das Buch „Emil und die Detektive“ zu lesen. Da die Klasse in der Sekundarstufe bisher nur kurze Erzähltexte gelesen hat, ist „Emil und die Detektive“ die erste Ganzschrift für die Schüler(innen). Die Lehrerin überlegt deshalb, wie sie die Klasse möglichst gut auf das Buch vorbereiten kann, um den Schüler(inne)n das Leseverstehen zu erleichtern.

Wie könnte die Lehrerin die Klasse aus fachdidaktischer Sicht auf das Buch vorbereiten, um das Leseverstehen zu erleichtern?

Machen Sie in jeder Zeile ein Kreuz.

	trifft überhaupt nicht zu				Trifft voll und ganz zu	
	1	2	3	4	5	6
Die Lehrerin sollte den Schüler(inne)n vor dem Lesen den Protagonisten Emil vorstellen.	[]	[]	[]	[]	[]	[]
Die Lehrerin sollte den Schüler(innen) vor dem Lesen eine umfangreiche Zusammenfassung über das Buch austeilen.	[]	[]	[]	[]	[]	[]

⁷ Zudem gibt es im Bereich des Textverstehens von Studierenden kein anderes thematisch so passendes Instrument, das zur Evaluation hätte eingesetzt werden können.

	trifft überhaupt nicht zu			Trifft voll und ganz zu		
	1	2	3	4	5	6
Die Lehrerin sollte mit den Schüler(inne)n vor dem Lesen sammeln, was sie sich unter dem Titel „Emil und die Detektive“ vorstellen.	[]	[]	[]	[]	[]	[]
Die Lehrerin sollte den Schüler(inne)n das Buchcover zeigen und spekulieren lassen, um was es inhaltlich gehen könnte.	[]	[]	[]	[]	[]	[]
Die Lehrerin sollte erst einschreiten, wenn tatsächlich Verständnis-schwierigkeiten auftreten.	[]	[]	[]	[]	[]	[]

Abb. 1: Beispielvignette zur Erfassung des lesedidaktischen Wissens.

Wie an der Beispielvignette in Abbildung 1 deutlich wird, ist eine Verzahnung der nötigen Wissensbereiche sinnvoll, um eine fundierte Beurteilung der Situation erreichen zu können. Die Bedeutung und Aktivierung von Vorwissen, Lesesozialisation, Vorstellung von Figuren, Wissen über Kinder- und Jugendliteratur, aber auch literaturtheoretische Positionen und kognitionswissenschaftliche Konzepte – all diese Wissens Elemente dürfen nicht isoliert nebeneinanderstehen, sondern müssen sinnvoll miteinander verknüpft werden, um daraus Verhaltensanweisungen ableiten zu können.

2.4 Pilotierung

Im Wintersemester 2016/2017 sowie im Sommersemester 2017 wurde die Seminar-konzeption pilotiert.⁸ Ziel war es, die Durchführbarkeit des Seminarkonzepts zu überprüfen sowie erste Ergebnisse zur Wirksamkeit zu generieren. Als Kontrollgruppe fungierte im WS 2016/17 ein anderes Seminar des 3. Studienjahrs, weswegen davon ausgegangen werden kann, dass die Studierenden im Durchschnitt die gleichen Lehrveranstaltungen besucht haben und auf ähnliches Vorwissen aufbauen können.

⁸ Neben Daten zum Geschlecht der Probandinnen und Probanden wurden bei der Pilotierung keine weiteren soziodemographischen Daten erhoben.

Tab. 2: Überblick über die Pilotierungsrunden

Durchführungszeitraum	Beschreibung der Teilnehmenden	Gerechneter Test	Ergebnisse
WS 2016/17: Post-Tests mit Vergleichsgruppe	Interventionsgruppe: 20 Studierende (87% weiblich), Kontrollgruppe: 18 Studierende (58% weiblich)	Mann-Whitney-U-Test	Bezüglich des Pilotdurchgangs im WS 2016/17 wies die Interventionsgruppe (N = 9, M = 29.56, SD = 3.94) deskriptiv einen höheren Testscore auf als die Kontrollgruppe (N = 15, M = 27.00, SD = 7.91), wobei dieser Unterschied statistisch nicht bedeutsam ist (U = -.78, n.s.).
SoSe 2017: Prä- und Posttestung der Interventionsgruppe	17 Studierende (davon 71% weiblich)	Wilcoxon-Test für verbundene Stichproben	Auch bei der Prä-Post-Messung im SoSe 2017 kann ein deskriptiver Anstieg des Testscores beobachtet werden (N = 8; Prä-Test: M = 27.00, SD = 4.81; Post-Test: M = 27.75, SD = 2.43), der ebenfalls statistisch nicht bedeutsam ist (U = -.56, n.s.).

Die beiden Durchgänge zur Pilotierung des Seminarkonzepts wiesen auf eine gute Durchführbarkeit hin.

Als Konsequenz aus den Pilotierungen wurde zum einen der fachdidaktische Teil noch einmal ausgebaut und konkretisiert, z.B. kam die Aufgabenerstellung als Element in der dritten Blocksitzung hinzu. Außerdem wurde das Diagnostizieren des Schüleraufsatzes kriterienorientiert und mit einem größeren Zeitfenster eingeplant.

2.5 Hauptstudie

In der Hauptstudie im WS 2017/2018 wurden eine Interventionsgruppe und eine Kontrollgruppe zu zwei Messzeitpunkten (Beginn und Ende der Lehrveranstaltung) mit dem Lesevignettentest befragt.

Die Interventionsgruppe umfasste 25 Deutschstudierende (Alter: $M = 22.9$, $SD = 2.76$, 64 % weiblich, Semester: $M = 6.2$, $SD = 3.5$). Hiervon studierten 20 Probandinnen und Probanden auf Lehramt.

Die Kontrollgruppe umfasste 23 Deutschstudierende (Alter: $M = 23.7$, $SD = 1.85$, 61 % weiblich, Semester: $M = 5.7$, $SD = 1.7$). Hiervon studierten zehn Probandinnen und Probanden auf Lehramt. Da sich die Lehramtsstudierenden und die Nicht-Lehramtsstudierenden sowohl zum ersten ($t(36) = -.56$, n. s.) als auch zum zweiten Mess-

zeitpunkt ($t(30) = .03$, n. s.) hinsichtlich des lesedidaktischen Wissens nicht signifikant voneinander unterschieden, wurden beide Gruppen in die Analyse miteinbezogen.

Aufgrund der geringen Stichprobengröße wurde ein verteilungsfreies Verfahren gewählt. Da in der Hauptstudie zwei unabhängige Gruppen (Interventionsgruppe und Kontrollgruppe) zu zwei Messzeitpunkten (Prä- und Postmessung) befragt wurden, wurde ein Solomon-Plan eingesetzt (Bortz & Lienert, 2008; Solomon, 1949). Mit Solomon-Plänen kann überprüft werden, ob sich die durchschnittlichen Veränderungs-raten unter den Bedingungen der Interventions- beziehungsweise der Kontrollgruppe voneinander unterscheiden. Ein Solomon-Plan entspricht dem Interaktions-nachweis in der parametrischen (zweistufigen messwiederholten) Varianzanalyse. Im vorliegenden Fall wird erwartet, dass die Veränderungsrate in der Interventionsgrup-pe höher ausfällt als in der Kontrollgruppe, da die Studierenden hier einen höheren Zuwachs an lesedidaktischem Wissen aufweisen sollten.

Da die Berechnung von Solomon-Plänen nicht in der Statistiksoftware SPSS im-plementiert ist, wurde die Analyse händisch durchgeführt (explizite Erläuterung siehe Bortz & Lienert, 2008, S. 53f.).

Zunächst wurden für die Studierenden die Differenzen der erzielten Testscores des ersten und zweiten Messzeitpunktes gebildet. Diese Differenzen wurden anschließend in eine gemeinsame Rangreihe $R(d_i)$ überführt und so die Werte $T_1 = 206$ (Inter-ventionsgruppe) und $T_2 = 290$ (Kontrollgruppe) ermittelt. Hieraus resultieren nach Bortz und Lienert (2008, S. 144) die empirischen U -Werte $U_1 = 170$ und $U_2 = 70$. An-schließend wurde $U_2 = 70$ als der kleinere empirische U -Wert gegen einen kritischen U -Wert geprüft. Bei Bortz und Lienert (2008, S. 401) kann für Stichprobengrößen von $N = 15$ und $N = 16$ ein kritischer U -Wert von 77 abgelesen werden. Da ein empirischer U -Wert von 70 berechnet wurde, ist das Ergebnis auf dem 5%-Niveau signifikant. Die Veränderungsrate in der Interventionsgruppe unterscheidet sich daher signifikant von der Veränderungsrate in der Kontrollgruppe.

3 Fazit

Die Ergebnisse aus dem Einsatz des Lesevignetentests weisen darauf hin, dass die Stu-dierenden, die an der hier vorgestellten Lehrveranstaltung teilgenommen haben, einen Zuwachs an lesedidaktischem Wissen aufwiesen, wohingegen dies bei Studierenden, die nicht an diesem Seminar teilnahmen, nicht der Fall war. Daher kann angenommen werden, dass die Teilnahme an diesem Seminar den Auf- und Ausbau lesedidaktischer Wissensinhalte fördert. Eine Grenze dieses Evaluationsverfahrens ist, dass keine Aus-sagen über den genauen Grund des Anstiegs getroffen werden können. Resultiert das bessere Abschneiden tatsächlich aus einer gelungenen Verzahnung der germanisti-schen Teildisziplinen oder z.B. allein aus dem Teil zu Lesekompetenz und -strategien? Hierfür sind zukünftig ergänzende qualitative Evaluationen nötig.

Eine weitere Grenze der dargestellten Evaluationsverfahren und -ergebnisse ist die Tatsache, dass daraus nicht abgeleitet werden kann, dass der spätere Leseunterricht der Probandinnen und Probanden eine höhere Qualität aufweist als der der Kontroll-

gruppe. Hierzu wäre eine Langzeitstudie mit einer sehr viel größeren Stichprobe nötig. Auch dann bestünde weiterhin die Schwierigkeit, dass es kaum möglich ist, erfolgreiches Unterrichten kausal auf eine einzige Lehrveranstaltung zurückzuführen, da die Studierenden während ihres Studiums eine Vielzahl an Seminaren und Vorlesungen besuchen, die das spätere Handeln beeinflussen (können).

Eine weitere Möglichkeit die Effektivität neuer Seminarkonzepte zu untersuchen, ist es, die Studierenden ihren Kompetenzzuwachs selbst einschätzen zu lassen; es liegen allerdings Befunde vor, dass die subjektive und die objektive Kompetenzeinschätzung nicht immer übereinstimmen (Kunter & Klusmann, 2010), weswegen innerhalb dieses Projekts darauf verzichtet wurde.

Während die bereits erwähnten *Kooperationsseminare* in Jena durchgängig von Vertreterinnen und Vertretern der Fachdidaktik *und* Fachwissenschaft durchgeführt worden sind, lag die Verantwortung der vorgestellten Lehrveranstaltung sowohl bei der Konzeption als auch bei der Durchführung in einer Hand. Dem nicht erfüllbaren Anspruch, Expertin oder Experte aller vier germanistischen Teildisziplinen zu sein, ist dadurch entgegengewirkt worden, dass es eine Einschränkung auf den Themenbereich Textverstehen gab. Dennoch können hier Lehr-Tandems sinnvoll sein, um die gewinnbringende Verzahnung der germanistischen Teildisziplinen zu intensivieren.

Das von Winkler und Wieser (2017) konstatierte Problem, dass durch die Kooperation die Enkulturation in die Wissenschaften sowohl der fachlichen als auch der fachdidaktischen Seite zu kurz kommen kann, sollte in vorliegendem Seminarkonzept so gelöst werden, dass die jeweiligen Forschungsdisziplinen als Reflexionsraum für das eigene Textverstehen und auch für die Förderung des Textverstehens eingesetzt worden sind, also durchaus vorkamen. Dies ist in diesem zeitlich und thematisch beschränkten Rahmen gelungen, sollte insgesamt jedoch systematischer das gesamte Studium prägen, weil eine Enkulturation in Wissenschaften selbstverständlich nicht durch eine Lehrveranstaltung geschehen kann.

Insgesamt kann eine einzelne Lehrveranstaltung nur in beschränktem Maße das gesamte Lehramtsstudium prägen bzw. verändern. Das gesteckte Ziel war deswegen niedriger angesetzt, weil es bereits einen Erfolg darstellt, einen Teil der Studierenden für das Zusammenspiel der germanistischen Teildisziplinen im Bereich Textverstehen zu sensibilisieren. Wenn im weiteren Studienverlauf fachwissenschaftliche und fachdidaktische Inhalte der Säulen Sprache und Literatur nicht mehr als isoliert voneinander und zudem als relevant(er) für das spätere Unterrichten wahrgenommen werden, ist bereits viel gewonnen. Um das eigene Textverstehen und das zukünftiger Schülerinnen und Schüler fachlich fundiert reflektieren und fördern zu können, wäre es ebenfalls vorstellbar, im Sinne eines Spiralcurriculums zu einem späteren Zeitpunkt erneut ein verzahntes Seminar zum Textverstehen anzubieten. Ganz im Sinne von Zeck (1997) lohnt es sich jedenfalls, diesen zentralen Bereich für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung in den Mittelpunkt zu stellen.

Trotz der Grenzen einer solch verzahnten Lehrveranstaltung kann also festgehalten werden, dass das Ineinandergreifen von bestehendem und neuem Wissen der vier germanistischen Teildisziplinen im Bereich des Textverstehens an vielen Stellen Erfolg gebracht hat. Dies zeigt sich nicht nur an den Hausarbeiten, die als Prüfungsleistung

ebenfalls verzahnt gestaltet werden sollten, sondern auch an den Rückmeldungen, die sowohl institutionalisiert über die Universität als auch in einem offenen Format innerhalb der Lehrveranstaltung gewonnen worden sind.

Abschließend bleibt zu sagen, dass einige der inhaltlichen Fragen des Textverstehens für andere lehrerinnen- und lehrerbildenden Fächer – zumindest in Teilen – interessant sein können, da die Förderung von Lesekompetenz als Aufgabe *aller* Schulfächer angesehen werden kann (Artelt & Dörfler, 2010). Eine Implementierung in übergreifenden Modulen könnte hierzu angedacht werden. Zudem sind die vorgestellten Verzahnungsansätze in ihren Grundzügen auf andere Fächer übertragbar, da auch hier aufbauend auf Schlüsselproblemen der Fächer mögliche Lösungen durch das Potenzial der Verzahnung der Teildisziplinen angedacht werden kann.

Die konzipierte Lehrveranstaltung soll die vier germanistischen Teildisziplinen in dem Bereich Textverstehen verzahnen. Der hier vorgestellte Vorschlag versteht sich offensichtlich nicht als Lösung all der aufgeworfenen Probleme im Kontext der Lehrerinnen- und Lehrerbildung, sondern als *ein* Baustein, der zur weiteren Diskussion einlädt.

Literatur

- Abraham, U. (2012). Literaturdidaktik und die Befähigung zur Teilhabe an der kulturellen Praxis. Literatur als Aufgabe der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. *Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes*, 59, 59–72.
- Artelt, C. & Dörfler, T. (2010). Förderung von Lesekompetenz als Aufgabe aller Fächer. Forschungsergebnisse und Anregungen für die Praxis. In H. Ruch (Hrsg.), *Leseförderung in den gesellschaftswissenschaftlichen Fächern. Aufsätze und Materialien aus dem KMK-Projekt „ProLesen“: ProLesen – auf dem Weg zur Leseschule* (S. 13–36). Donauwörth: Auer.
- Artelt, C., Stanat, P., Schneider, W. & Schiefele, U. (2001). Lesekompetenz: Testkonzeption und Ergebnisse. In Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.), *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich* (S. 69–140). Opladen: Eske + Budrich.
- Aust, H. (1983). *Lesen. Überlegungen zum sprachlichen Verstehen*. Tübingen: Niemeyer.
- Bachmann, I. (1978). Exil. In dies., *Werke*, hrsg. v. C. Koschel, I. von Weidenbaum & C. Münster (Bd. I, S. 153). München: Piper.
- Bär, J. (2015). Literarische Wortverbundanalyse. Ein literaturlinguistischer Interpretationsansatz am Beispiel des Gewitter-Motivs in Thomas Mann ‚Tod in Venedig‘. In J. Bär, J.-K. Mende & P. Stehen (Hrsg.), *Literaturlinguistik. Philologische Brückenschläge* (S. 99–128). Frankfurt a. M.: Peter Lang.
- 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. Ergebnis des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 29–53). Münster: Waxmann.

- Betten, A., Fix, U. & Wanning, B. (2015). Sprache in der Literatur. In E. Felder & A. Gardt (Hrsg.), *Handbuch Sprache und Wissen* (S. 455–474). Berlin, Boston: De Gruyter.
- Blödorn A. (2012). „Wer den Tod angeschaut mit Augen“. In T. Sprecher & H. Wysling (Hrsg.), *Thomas Mann Jahrbuch*, 24, (S. 57–72). Frankfurt a. M.: Vittorio Klostermann GmbH.
- Bortz, J. & Lienert, G. A. (2008). *Kurzgefasste Statistik für kleine Stichproben. Leitfaden für die verteilungsfreie Analyse kleiner Stichproben* (3., aktual. u. bearb. Aufl.). Heidelberg: Springer.
- Bremerich-Vos, A., Dämmer, J., Willenberg, H. & Schwippert, K. (2011). Professionelles Wissen von Studierenden des Lehramts Deutsch. In S. Blömeke, A. Bremerich-Vos, H. Haudeck, G. Kaiser, G. Nold, K. Schwippert & H. Willenberg (Hrsg.), *Kompetenzen von Lehramtsstudierenden in gering strukturierten Domänen. Erste Ergebnisse aus TEDS-LT* (S. 47–76). Münster: Waxmann.
- Christmann, U. (2015). Lesepsychologie. In M. Kämper-van den Boogaart, K. H. Spinner (Hrsg.), *Lese- und Literaturunterricht, Teil 1* (S. 148–200). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Czycholl, R. & Geissler, K.A. (1985). *Dozentenqualifizierung*. Linz: Gutenberg GesmbH.
- Fay, J. & Standke, J. (2017). Deutschdidaktik – eine Fachdidaktik mit zwei verbundenen Säulen oder zwei verbundene Didaktiken mit einem Fachbezug? *Der Deutschunterricht*, 2, 18–33.
- Fix, U. (2003). „Simply two peas in the philological pod“? Der Text als das Gemeinsame von Literatur- und Sprachwissenschaft. In M. Hoffmann & C. Keßler (Hrsg.), *Berührungsbeziehungen zwischen Linguistik und Literaturwissenschaft* (S. 41–57). Frankfurt a. M.: Peter Lang.
- Heidrich, J. F. (2017). Theorie und Praxis in der Deutschlehrerausbildung. Zur Konzeption einer integrativen Master of Education-Lehrveranstaltung. In M. Geipel & J. Koch (Hrsg.), *Bedürfnisse und Ansprüche im Dialog. Perspektiven in der Deutschlehrerausbildung* (S. 73–85). Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Hochstadt, C., Krafft, A. & Olsen, R. (2015). *Deutschdidaktik. Konzeptionen für die Praxis*. Tübingen: Narr Francke Attempto.
- Kant, I. (1999). *Was ist Aufklärung? Ausgewählte kleine Schriften*. Hamburg: Felix Meiner Verlag.
- Kintsch, W. & van Dijk, T (1978). Toward a Model of Text Comprehension and Production. *Psychological Review*, 85 (5), 363–394.
- Kintsch, W. (1994). Kognitionspsychologische Modelle des Textverstehens: Literarische Texte. In K. Reusser & M. Reusser-Weyeneth (Hrsg.), *Verstehen. Psychologischer Prozeß und didaktische Aufgabe* (S. 39–54). Bern: Hans Huber.
- KMK (Kultusministerkonferenz) (2012). *Bildungsstandards im Fach Deutsch für die Allgemeine Hochschulreife*. Beschluss vom 18.10.2012.
- KMK (Kultusministerkonferenz) (2017). *Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.10.2008 i. d. F. vom 16.03.2017.

- Kunter, M. & Klusmann, U. (2010). Kompetenzmessung bei Lehrkräften – Methodische Herausforderungen. Measuring Teacher's Competence – Methodological Challenges. *Unterrichtswissenschaft*, 38, 68–86.
- Leiß, J. (2015). Partizipation, Prozessorientierung, Transparenz. Koordinaten einer Hochschuldidaktik zur Förderung der Kompetenzorientierung angehender Lehrkräfte. In A. Bresges, B. Dilger, T. Hennemann, J. König, H. Lindner, A. Rohde & D. Schmeinck (Hrsg.), *Kompetenzen perspektivisch. Interdisziplinäre Impulse für die LehrerInnenbildung* (S. 164–170). Münster, New York: Waxmann.
- Mann, T. (2016). *Frühe Erzählungen 1893–1912. In der Fassung der Großen kommentierten Frankfurter Ausgabe* (S. 501–592). Frankfurt a. M.: Fischer Taschenbuch Verlag.
- Pissarek, M. & Schilcher, A. (2017). FALCO-D: Die Untersuchung des Professionswissens von Deutschlehrenden. Entwicklung eines Messinstruments zur fachspezifischen Lehrerkompetenz und Ergebnisse zu dessen Validierung. In S. Krass, A. Lindl, A. Schilcher, M. Fricke, A. Göhring, B. Hofmann, P. Kirchhoff & R. H. Mulder (Hrsg.), *FALCO: Fachspezifische Lehrerkompetenzen. Konzeption von Professionswissenstests in den Fächern Deutsch, Englisch, Latein, Physik, Musik, Evangelische Religion und Pädagogik* (S. 67–112). Münster, New York: Waxmann.
- Rehm, M. & Bölsterli, K. (2014). Entwicklung von Unterrichtsvignetten. In D. Krüger, I. Parchmann & H. Schecker (Hrsg.), *Methoden in der naturwissenschaftsdidaktischen Forschung* (S. 213–225). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Rosebrock, C. & Nix, D. (2014). *Grundlagen der Lesedidaktik und der systematischen schulischen Leseförderung*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Rutsch, J. & Dörfler, T. (2018). Vignettentest zur Erfassung des fachdidaktischen Wissens im Leseunterricht bei angehenden Lehrkräften. *Diagnostica* 64 (1), 2–13. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000188> [01.07.2018].
- Rutsch, J., Seidenfuß, M., Vogel, M., Dörfler, T. & Rehm, M. (2017). Fachdidaktische Unterrichtsvignetten in Forschung und Lehre: Überblick über Forschungsarbeiten und Einsatzmöglichkeiten. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 35 (3), 1–19.
- Solomon, R. L. (1949). An extension of control group design. *Psychological Bulletin*, 46 (2), 137–150.
- Spillmann, H.-O. (2000). Stellenwert und Funktion eines germanistischen Fachstudiums in der Lehrerausbildung. Innenansichten. In J. Förster (Hrsg.), *Wie viel Germanistik brauchen DeutschlehrerInnen. Fachstudium und Praxisbezug* (S. 65–85). Kassel: kassel university press.
- Spinner, K. H. (2000). Zum Verhältnis von Sprach- und Literaturdidaktik in der Deutschlehrerausbildung. Spezialisierung in der Deutschdidaktik. In J. Förster (Hrsg.), *Wie viel Germanistik brauchen DeutschlehrerInnen. Fachstudium und Praxisbezug* (S. 195–208). Kassel: kassel university press.
- Spinner, K. H. (2006). Aspekte des literarischen Lernens. *Praxis Deutsch*, 200, 6–16.
- Stübig, F., Ludwig, P. & Bosse, D. (2008). Problemorientierte Lehr-Lern-Arrangements in der Praxis. Eine empirische Untersuchung zur Organisation und Gestaltung fächerübergreifenden Unterrichts. *Zeitschrift für Pädagogik* 54 (3), 376–395.
- Warnke, I. H. & Spitzmüller, J. (2008). Methoden und Methodologie der Diskurslinguistik – Grundlagen und Verfahren einer Sprachwissenschaft jenseits textueller Grenzen.

- In dies. (Hrsg.), *Methoden der Diskurslinguistik. Sprachwissenschaftliche Zugänge zur transtextuellen Ebene* (S. 3–54). Berlin, Boston: De Gruyter.
- Winkler, I. & Wieser, D. (2017). Was, wie viel, wozu? Zur Rolle und zum Verhältnis von Fachwissenschaft und Fachdidaktik im Lehramtsstudium. *Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes*, 64 (4), 401–418.
- Zeck, J. (1997). Integration des germanistischen Grundstudiums. Themenbereich Textverstehen. *Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes*, 44 (3), 84–94.
- Zühlsdorf, F., Pattig, F., Reinhard, F. & Winkler, I. (im Druck). Kooperationsseminare als verbindende Lernräume – Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Schule im Wechselspiel. In Gröschner, A., May, M. & Winkler, I. (Hrsg.), *Lehrerbildung in einer Welt der Vielfalt. Befunde und Perspektiven eines Entwicklungsprojekts*. Bad Heilbrunn.

Nicole Lüke

Entwicklung eines Messinstrumentes zur quantitativen Erfassung des fachbezogenen Professionswissens angehender Deutschlehrkräfte im Kompetenzbereich Schreiben

1 Einführung

Die Qualität des Unterrichts, gemessen am Lernzuwachs bzw. der kognitiven Aktivierung der Schülerinnen und Schüler, wird aktuell in den Bildungswissenschaften und in allen Fachdidaktiken diskutiert (Baumert & Kunter, 2006; Klieme et al., 2008; König, 2013). Als ein wesentlicher Einflussfaktor für die Unterrichtsqualität wird das Professionswissen der Lehrkraft angenommen (ebd.). Unter dem Professionswissen von Lehrkräften wird im Folgenden solches Wissen subsumiert, welches Relevanz für den schulischen Unterricht hat und aus diesem Grund als vertieftes Schul- bzw. Hintergrundwissen (Krauss et al., 2017; Kunter et al., 2011) oder (erweitertes Fach-) Wissen im schulischen Kontext bezeichnet werden kann (Heinze, Dreher, Lindmeier & Niemand, 2016; Fenn & Seider, 2017).

Aktuelle Studien, die sich mit dem Professionswissen von (angehenden) Lehrkräften befassen und darum bemüht sind, dieses messbar zu machen – beispielsweise COACTIV (Kunter et al., 2011), TEDS (Blömeke et al., 2011), FALKO (Krauss et al., 2017) – greifen auf Shulmans Gliederung des Professionswissens zurück, der das fachbezogene Wissen der Lehrkräfte in die zwei Bereiche *Fachwissen* und *fachdidaktisches Wissen* unterteilt (Shulman, 1986). Beide Bereiche lassen sich in verschiedene Subkategorien auffächern. Für den Bereich des Fachwissens werden von aktuellen Studien die Facetten *Alltagswissen*, *Schulwissen* und *akademisches Wissen* angenommen, wobei als gemeinsames Konstrukt des schulischen und akademischen Wissens von dem oben genannten *vertieften Schulwissen* ausgegangen wird (Krauss et al., 2011; Pissarek & Schilcher, 2017; bei Kleickmann et al., 2014 gilt dies zumindest für das Fach Mathematik).

In Bezug auf den fachdidaktischen Bereich gibt es fachspezifische Abweichungen bei der Benennung der Subfacetten, teilweise auch im Hinblick auf deren Inhalt (Lüke, Fenn & Seider, 2018). Da sich aktuelle Studien besonders an den Ausführungen Shulmans sowie an den von der COACTIV-Studie vorgeschlagenen Facetten orientieren, bietet sich eine entsprechende Unterscheidung der dort vorgenommenen Einteilung an, die bereits von einigen geisteswissenschaftlichen Projekten aufgegriffen wurde (Fricke, 2017; Kanert & Resch, 2014; Kirchhoff, 2017; Lindl & Kloiber, 2017; Pissarek & Schilcher, 2017). Im vorliegenden Beitrag, der im Forschungszusammenhang mit meinem Promotionsprojekt im Fach Deutsch steht, werden für den fachdidaktischen Bereich in Anlehnung an die erwähnten geisteswissenschaftlichen Projekte die folgen-

den Facetten angenommen: *Wissen über Schülerkognitionen*, *Wissen über fachspezifische Vermittlungsstrategien* und *Wissen über das Potential von Aufgaben und Texten*. Für den prozessbezogenen Kompetenzbereich *Schreiben* (KMK, 2012, S. 16–18) wurde im Rahmen des Promotionsprojektes in den vergangenen vier Jahren ein Instrument entwickelt und pilotiert, das für die objektive, zuverlässige und valide Erfassung des fachbezogenen Professionswissens der (angehenden) Deutschlehrkräfte vorgesehen ist. Entwicklung und Pilotierung des Wissenstests sollen zur Klärung von Inhalt und Struktur des Professionswissens im Kompetenzbereich Schreiben beitragen. Die erzielten Ergebnisse der Messung gewähren erste Einblicke in den Ist-Zustand des Professionswissens angehender Deutschlehrkräfte.

2 Forschungsüberblick

Die Auswahl an Messinstrumenten zum Erfassen des fachbezogenen Professionswissens angehender Deutschlehrkräfte für die Sekundarstufe ist überschaubar. Bedeutend sind vor allem die Instrumente großer Studien wie FALKO (Pissarek & Schilcher, 2017) und TEDS (Bremerich-Vos, Dämmer, Willenberg & Schwippert, 2011). Außerdem zu nennen sind Projekte von Einzelpersonen, beispielsweise von Anselm (2011) sowie der im Rahmen des EKoL-Projektes (Effektive Kompetenzdiagnose in der Lehrerbildung) konzipierte Vignettestest von Keller (2016). Darüber hinaus wurden für das Fach Deutsch weitere Studien zum Professionswissen durchgeführt, die sich auf das Wissen von Grundschullehrkräften beschränken: Zu nennen sind hier beispielsweise die Arbeiten von Jagemann (2015, 2016) sowie die Dissertation von Corvacho del Toro (2013).

Ein Teil der genannten Studien versucht, Wissensinhalte in der Breite des Faches in den Blick zu nehmen (TEDS, FALKO). Dies kann zu ungenauen Befunden führen, da es kaum möglich ist, das gesamte Fach Deutsch inklusive der ebenfalls spezialisierten fachdidaktischen Teildisziplinen vollständig in einem Leistungstest abzubilden und gleichzeitig fundierte Aussagen zu dem Wissen der Studierenden in einzelnen Bereichen zu machen. Einige Studien sind im Gegensatz dazu sehr aufschlussreich im Hinblick auf jeweils ausgewählte Einzelaspekte (Jagemann, 2015), wieder andere nehmen lediglich Fachwissen *oder* fachdidaktisches Wissen in den Blick (Anselm, 2011; Keller, 2016); die auf diese Weise gewonnenen Befunde lassen jedoch keine Rückschlüsse auf einen Zusammenhang oder eine Trennbarkeit der beiden fachbezogenen Bereiche zu. In Bezug auf den Umfang des zu erfassenden Wissens erscheint deshalb die Wahl eines *Kompetenzbereiches* sinnvoll (Keller, 2016), da auf diese Weise globalere Aussagen möglich sind als bei der Analyse eines einzelnen Aspektes, aber fundiertere Erkenntnisse gewonnen werden, als es der Fall ist, wenn das gesamte Fach operationalisiert wird.

3 Fragestellung und Ziele

Im Rahmen des Promotionsprojektes wurde das fachbezogene Wissen angehender Deutschlehrkräfte im Kompetenzbereich *Schreiben* mittels eines eigens entwickelten *Paper-and-Pencil*-Verfahrens ($N = 279$) erhoben. Das Projekt verfolgt folgende Fragestellungen:

1. Welche Inhalte sind wichtige Elemente eines fachbezogenen Professionswissens angehender Deutschlehrkräfte im Kompetenzbereich Schreiben?
2. Wie lassen sich diese Inhalte in realitätsnahe und repräsentative Testitems überführen?
3. Über welches Wissen, das von der Kultusministerkonferenz für den Kompetenzbereich Schreiben formuliert ist, verfügen die Masterstudierenden am Ende ihres Studiums?
4. Wie ist das Professionswissen von angehenden Deutschlehrkräften im Kompetenzbereich Schreiben strukturiert?

Wenngleich die aus den Erhebungen abgeleiteten Ergebnisse nur mäßig belastbar sind, da jeweils die Pilotierung des neu konzipierten Tests im Vordergrund stand, ermöglichen sie erste Einblicke in den Ist-Zustand des Professionswissens der Gewährspersonen der Stichprobe (Studierendes des Faches Deutsch für das Lehramt an Gymnasien). Dieser ermittelte Ist-Zustand kann mit dem Soll-Zustand, der in Form von Standards von der Bildungspolitik vorgegeben ist (KMK, 2017), verglichen werden und als Diskussionsgrundlage bei zukünftigen Konzeptionen oder/und Modifizierungen von Lehramtsstudiengängen im Fach Deutsch dienen.

4 Methodisches Vorgehen

4.1 Annäherung an das Professionswissen im Kompetenzbereich Schreiben

Die Produktion von schriftlichen Texten „verlangt vom Schreiber bestimmte Fähigkeiten, die terminologisch als Schreibkompetenz gefasst werden“ (Becker-Mrotzek, 2014, S. 54). *Schreibkompetenz* wird im Rahmen des Projektes, in Anlehnung an Becker-Mrotzek und Böttcher (2011, S. 59), als *sprachliche Expertise* verstanden, die sich aus *grammatischen*, *lexikalischen* und *texttheoretischen Kenntnissen* zusammensetzt. Damit schriftsprachliche Kommunikation, die stets adressatenorientiert ist, gelingt, ist neben den bereits genannten Aspekten ein Kennen und Einhalten von Normen in Bezug auf *Rechtschreibung* und *Zeichensetzung* notwendig. Auf dieser Grundlage erfolgt die Beantwortung der Frage, welche Inhalte zum Professionswissen angehender Deutschlehrkräfte im Kompetenzbereich Schreiben gehören sollten.

Die systematische Annäherung an das Professionswissen im Kompetenzbereich Schreiben wird im Projekt stets vor dem Hintergrund der bildungspolitischen Standards, die von der Kultusministerkonferenz für Schule und Hochschule vorgegeben

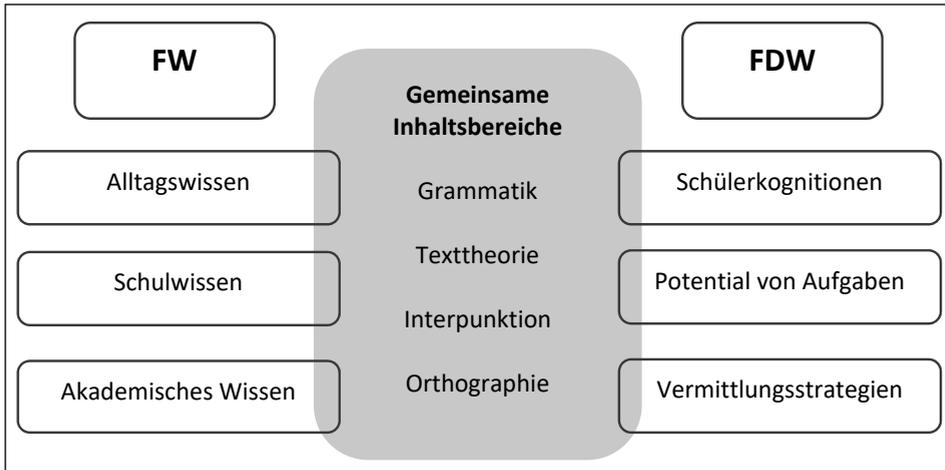


Abb. 1: Das Professionswissen im Kompetenzbereich Schreiben

sind (KMK, 2012, 2017), umgesetzt. Die Anhaltspunkte, die von Seiten der Bildungspolitik gegeben werden, bilden den inhaltlichen Ausgangspunkt des Operationalisierungsprozesses. Zu diesen Inhalten wurden sowohl fachliche wie fachdidaktische Items konzipiert.

Ausgehend von den Erkenntnissen, die aus der Symbiose der Schul- und Hochschulstandards gewonnen werden konnten, wird das Instrument in vier Subtests unterteilt, die jeweils einem Inhaltsbereich gewidmet sind: Orthographie, Grammatik, Kommasetzung und Texttheorie. Diese Inhalte werden sowohl mit Items erfasst, die das fachliche Wissen messen, als auch von solchen, die auf das fachdidaktische Wissen der Probandinnen und Probanden zielen. Basis für die Überführung der von der KMK genannten Inhalte in repräsentative wie „realitätsnahe“ Testaufgaben (Becker-Mrotzek und Schindler, 2007, S. 22) bildet das in Abbildung 1 gezeigte Schema.

Die von der KMK formulierten Inhalte, die für den Kompetenzbereich *Schreiben* bedeutsam sind (KMK, 2012, S. 16–18, 2017, S. 26–28), werden im Rahmen der Messung unter die vier Inhaltsbereiche gefasst, die als Kernbereiche der Schreibkompetenz ausgemacht werden konnten (Abbildung 1). Über diese vier Inhaltsbereiche sind Fachwissen und didaktisches Wissen miteinander verknüpft. Das Alltagswissen wurde zu Zwecken der Vollständigkeit in das Schema (Abbildung 1) aufgenommen, spielt jedoch im Rahmen der Messung keine bedeutende Rolle. Entsprechend werden im Bereich des Fachwissens die Inhalte auf den Ebenen des schulischen wie akademischen Wissens erfasst. Im didaktischen Bereich werden die Inhalte in Bezug auf Schülerkognitionen, das Potential von Aufgaben und Texten sowie im Hinblick auf fachspezifische Vermittlungsstrategien berücksichtigt. Sowohl Wissen über Schülervorstellungen als auch das Vermögen, passende Aufgaben und Texte für die Lernenden auszuwählen und damit verbundene Schwierigkeiten voraussehen zu können, bilden die Grundlage zur Ausbildung einer sicheren Diagnosefähigkeit, die wiederum unerlässlich für die Wahl geeigneter fachspezifischer Vermittlungsstrategien ist.

4.2 Entwicklung und Pilotierung des Messinstrumentes

Die Entwicklung der Items wurde von Expertinnen und Experten – aus Schule, Hochschule sowie aus dem Bereich der Testentwicklung – begleitet und validiert. Zusätzlich wurde die Verständlichkeit der Aufgaben mit Masterstudierenden mittels Laut-Denken-Protokollen überprüft. Items, die sowohl der Expertenvalidierung als auch der Laut-Denken-Testung standhielten, wurden in das Messinstrument aufgenommen und pilotiert. Es fanden zwei Pilotierungsrunden mit jeweils etwa 20 Messzeitpunkten statt. Die erste Pilotierungserhebung (2015) war längsschnittlich angelegt, um den Wissenszuwachs der Studierenden ($n = 193$, davon 57 Abiturientinnen und Abiturienten, 86 Bachelorstudierende und 50 Masterstudierende) im Kompetenzbereich Schreiben von Beginn des Bachelorstudiums bis zum Ende des Masterstudiums sichtbar zu machen. Am zweiten Pilotierungsdurchlauf (2017) nahmen ausschließlich Masterstudierende ($n = 86$) teil, die die eigentliche Zielgruppe des Instrumentes bilden.

Für die einzelnen Testaufgaben wurden Trennschärfen und Schwierigkeiten betrachtet. Items mit unzureichenden Werten wurden sowohl nach der ersten als auch nach der zweiten Pilotierung aus dem Instrument entfernt. Die angenommenen Skalen (Fachwissen und fachdidaktisches Wissen mit entsprechenden Facetten sowie die vier Inhaltsbereiche) wurden mit dem Reliabilitätsindikator Cronbachs α auf ihre interne Konsistenz überprüft.

Um einen Eindruck zu gewinnen, wie eindeutig Zuordnungen zu dem einen oder dem anderen fachbezogenen Bereich des Professionswissens (bei gleichzeitiger Verknüpfung der Bereiche über den Inhalt) theoretisch vorzunehmen sind, wurden 20 zufällig ausgewählte Items des Messinstrumentes (i.d. Fassung der zweiten Pilotierung, bestehend aus 76 Items) 32 Expertinnen und Experten aus Schule und Hochschule vorgelegt.¹ Ergebnisse dieser Expertenbefragung zeigen, dass eine Zuordnung zu einem der beiden Großbereiche in der Theorie grundsätzlich möglich ist. Während bei 18 von 20 vorgelegten Items die Aussagen konsensartig erfolgen, fällt die Entscheidung lediglich bei zwei Aufgaben nicht eindeutig aus.

Der Wissenstest in der Version, die für die letzte Pilotierungserhebung eingesetzt wurde, besteht insgesamt aus 76 Items zum Kompetenzbereich *Schreiben*. 39 Items erfassen reines Fachwissen, 37 Items messen fachdidaktisches Wissen. Die Items verteilen sich relativ gleichmäßig auf 36 offene und 40 geschlossene Antwortformate. In der Regel beziehen sich mindestens zwei Teilaufgaben auf ein schriftsprachliches Produkt von Schülerinnen und Schülern. Der Test besteht aus vier Subtests zu den Wissensbereichen Orthographie (19 Aufgaben), Interpunktion (19 Aufgaben), Textlinguistik (19 Aufgaben) und Grammatik (19 Aufgaben). Die Testdurchführung ist auf 90 Minuten begrenzt, um das Instrument im Rahmen einer regulären Seminarsitzung oder Vorlesung einsetzen zu können. Damit allen vier Kernfähigkeiten der Schreibkompetenz eine vergleichbare Aufmerksamkeit zukommen kann, sind für die Bearbeitung eines jeden Subtests 20 Minuten vorgesehen, die übrigen 10 Minuten werden für das

1 An der Befragung nahmen insgesamt 16 Deutschlehrkräfte und 16 Hochschuldozierende der Germanistik aus 11 verschiedenen Bundesländern teil.

Erfassen personenbezogener Daten beansprucht. Zusätzlich wurden zwei Varianten an Testheften eingesetzt, bei denen die Reihenfolge der Subtests variiert.

Die Durchführungsobjektivität wird durch ein selbsterklärendes Instrument gewährleistet. Die Auswertungsobjektivität ist auf das ausführliche Kodiermanual zurückzuführen, in dem genau festgelegt ist, welche Antworten als *richtig*, welche als *falsch* und welche Antworten mit Teilpunkten versehen werden können und somit als *teilweise richtig* gewertet werden.² Alle 279 Testhefte wurden von zwei unabhängigen Personen ausgewertet. Die zufallskorrigierte Übereinstimmung im Hinblick auf die offenen Aufgaben des Instrumentes wurde mit der Berechnung von Cohens κ überprüft.

4.3 Itemkonzeption

In einem Instrument zum Erfassen professionellen Wissens von Deutschlehrkräften sollten „konkrete Anforderungssituationen“ geschaffen werden, „deren Bewältigung den Rückschluss auf bestimmte Leistungsdispositionen erlaubt“ (Köster, 2008, S. 176). Konkrete Anforderungssituationen werden mithilfe authentischer schriftsprachlicher Produkte von Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufen I und II geschaffen, die, in der Regel im Itemstamm platziert, den Ausgangspunkt der jeweiligen Aufgabe bilden. Zu diesem Zweck wurden typische Konstruktionen von Lernenden der Klassenstufen 5–11 verwendet.³ Es wurden sowohl Beispiele von Lernenden aus Gemeinschaftsschulen (Schleswig-Holstein und Hamburg) sowie aus Gymnasien (Schleswig-Holstein und Baden-Württemberg) eingesetzt. Weitere Grundlage für die Itementwicklung, die sich an typischen Konstruktionen von Schreibnovizinnen und -novizen orientiert, bildet das Ludwigsburger Aufsatzkorpus von Fix und Melenk (2002).

Das Besondere der Itemkonzeption liegt in der engen Vernetzung fachlicher und fachdidaktischer Inhalte. Die maximal drei Aufgaben eines Itemblocks beziehen sich im Idealfall auf dasselbe schriftsprachliche Produkt eines Schülers oder einer Schülerin. Mittels dieser authentischen Schreibprodukte soll sowohl das Fachwissen der Studierenden zu einem möglichen Unterrichtsinhalt als auch deren entsprechendes fachdidaktisches Wissen ermittelt werden. Als exemplarisch für diese Art der Itemkonzeption kann der in Abbildung 2 gezeigte Aufgabenblock angesehen werden.

2 Nach der ersten Pilotierung, in deren Rahmen eine dichotome Auswertung der erhobenen Daten stattfand, stellte sich heraus, dass *richtig* und *falsch* nicht immer hinreichende Bewertungskategorien bilden. Die aktuelle Fassung des Kodiermanuals ermöglicht deshalb das Vergeben von Teilpunkten, beispielsweise für Antworten, die zwar nicht falsch, aber dennoch unvollständig sind.

3 Ausnahmen bilden die Schreibprodukte aus *Ort_04* und *Tex_04*, die aus der Feder von Grundschülerinnen und -schülern stammen.

Betrachten Sie die folgenden ERSTEN BEIDEN Sätze, die aus dem Beginn einer Textzusammenfassung eines Schülers/einer Schülerin stammen, aus textlinguistischer Perspektive:

Der Mann geht die Straße hinunter. Nach einiger Zeit trifft er das Mädchen und winkt ihm [...].

- a. Begründen Sie, weshalb die markierten Artikel in diesem Kontext funktional unangemessen sind.**
- b. Mit welchem linguistischen Fachterminus wird oben gezeigtes Phänomen bezeichnet?**
- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Vorwissensdeixis | <input type="checkbox"/> Situationsdeixis |
| <input type="checkbox"/> Textdeixis | <input type="checkbox"/> Temporaldeixis |
- c. Worauf ist die obige Formulierung des Schülers/der Schülerin vermutlich zurückzuführen?**
- auf ein defizitäres Wissen im Bereich der Textfunktion
 - auf eine unzureichende Adressatenorientierung
 - auf eine Schwäche im Bereich des expliziten Wortartenwissens
 - auf eine mangelnde Fähigkeit, kohärente Texte zu verfassen

Abb. 2: Beispiel-Items aus dem Inhaltsbereich Texttheorie.

Alle drei Aufgaben des unter Abbildung 2 gezeigten Itemblocks beziehen sich auf denselben Textanfang eines Schreibproduktes. Dennoch erfasst jede Aufgabe eine andere Wissensfacette. Während Aufgabe *c* im didaktischen Bereich (Wissen über Schülerkognitionen) zu verorten ist, erfassen die Aufgaben *a* und *b* unterschiedliche Facetten des fachlichen Wissens (*a* schulisches Wissen; *b* akademisches Wissen). Anhand eines kurzen Textauszugs können folglich Fachwissen sowie fachdidaktisches Wissen verknüpft erfasst werden. Die Verknüpfung erfolgt über das schriftsprachliche Produkt des Schülers bzw. der Schülerin und somit über den Inhalt.

Ein Großteil der Items ist so konzipiert, dass Normverstöße oder unangemessene Formulierungen in Schreibprodukten von Schülerinnen und Schülern von den Studierenden erkannt werden müssen, um anschließend weiter mit ihnen arbeiten zu können. In vielen Fällen muss diagnostiziert werden, dass ein Normverstoß nicht (nur) auf mangelnde Fähigkeiten zurückzuführen ist, sondern andere Ursachen haben kann – beispielsweise zurückliegende didaktische Reduktionen, die seitens der Lernenden zu Übergeneralisierungen führen, oder nicht eindeutige Aufgabenstellungen. Damit Fehler tatsächlich lernwirksam sein und schließlich überwunden werden können, bedarf es eines tiefen Verständnisses seitens der Lehrkraft, die in der Lage sein muss, die Fehler einzuordnen und somit deren Ursachen und das dahinterliegende Potential zu erkennen (Weingardt 2004, S. 11). Hierfür ist neben dem Fachwissen, das Voraussetzung ist, um den Fehler überhaupt zu identifizieren, ein eng mit dem Fachwissen verknüpftes fachdidaktisches Wissen notwendig, um angemessen mit der Fehlersituation umzugehen und die Schülerinnen und Schüler beim Überwinden der Fehler bestmöglich zu unterstützen.

5 Ergebnisse

Das wichtigste Kriterium des entwickelten Messinstrumentes ist seine inhaltliche Validität. Um diese zu gewährleisten, wurden unter Umständen Items beibehalten, die relativ niedrige Trennschärfen aufweisen (Tabelle 2) und es wurden zahlreiche Items in offener Form konzipiert, wenn damit exakter ein bestimmter Aspekt der Schreibkompetenz gemessen werden kann als mit geschlossenen Itemformaten. Die inhaltliche Validität eines Instruments geht in erster Linie aus logischen und fachlichen Überlegungen hervor, die während der Testentwicklung und Itemkonzeption vollzogen werden (Michel & Conrad, 1982, S. 57). Als ein Hinweis auf die Validität des Instruments kann darüber hinaus der deutliche Leistungszuwachs der Studierenden gewertet werden: Dass die Masterstudierenden am Ende des Studiums im Schnitt 21 Aufgaben mehr beantworten können (dies entspricht 22% des Gesamttests) als die Studienanfängerinnen und -anfänger ($d = 2.06$), ist ein Indiz dafür, dass mit dem Test tatsächlich nicht ausschließlich Schulwissen, sondern ein *Professionswissen* erfasst wird, welches den schulischen Unterrichtsinhalten lediglich nahe steht und diese teilweise überlappt.

Um die Genauigkeit des Instrumentes zu überprüfen, wurde Cronbachs α als Indikator herangezogen und die Skalenreliabilität, wie in Tabelle 1 dargestellt, ermittelt.

Tab. 1: Skalenreliabilitäten

Skala	Itemanzahl	Cronbachs α
Schreibkompetenz	76	.89
Orthographie	19	.74
Kommasetzung	19	.76
Texttheorie	19	.85
Grammatik	19	.67
Fachwissen	37	.79
Fachdidaktisches Wissen	39	.77

Der Reliabilitätsindikator Cronbachs α weist für alle Skalen zufriedenstellende Werte auf, was bedeutet, dass die Items einer Skala größtenteils dasselbe Konstrukt erfassen. Die ermittelten Skalenreliabilitäten sind mit den Ergebnissen von TEDS (Bremrich-Vos et al., 2011) und FALKO (Pissarek & Schilcher, 2017) vergleichbar.

Die Trennschärfen der Items, die für die zweite Pilotierungserhebung eingesetzt wurden, streuen sehr breit und liegen in einem Wertebereich von $-.11$ bis $.64$ (Tabelle 2). Items mit negativer Trennschärfe sind zu Zwecken der Vollständigkeit aufgeführt, wurden jedoch aus der aktuellen Version des Instruments entfernt.

Die Trennschärfen sind insgesamt als passabel anzusehen. Werte $< .30$ sind als niedrig einzustufen und Werte $> .50$ gelten als hohe Trennschärfen (Bühner 2011, S. 81). Mit Ausnahme der Items im grammatischen Bereich des Tests bewegen sich die durchschnittlichen Trennschärfen in einem mittleren Bereich.

Tab. 2: Itemtrennschärfen

Subtest	Wertebereich r_i	M (SD)	Mdn
Grammatik	-.11 – .506	.22 (0.19)	.28
Texttheorie	.32 – .64	.46 (0.11)	.48
Kommasetzung	-.13 – .57	.34 (0.21)	.36
Orthographie	-.02 – .50	.31 (0.12)	.33

Anm.: M = Mittelwert der Trennschärfen innerhalb des Subtests; SD = Standardabweichung; Mdn = Median

Auffällig ist, dass die Trennschärfewerte der texttheoretischen Items deutlich höher ausfallen als die der übrigen Testitems. Es ist davon auszugehen, dass sie stärker mit der Gesamtskala korrelieren, da Texttheorie und Schreibkompetenz sich anscheinend inhaltlich näherstehen als Grammatik und Schreibkompetenz. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass in den aufgeführten Werten der Bereiche Grammatik, Interpunktion und Orthographie auch solche Items enthalten sind, die aus der endgültigen Version des Instrumentes entfernt wurden, da sie negative Trennschärfen aufweisen, was im texttheoretischen Teil nicht der Fall ist. Neben dem Bemühen, solche Items zu selektieren, die nicht wie intendiert funktionieren, wurde die Schwierigkeit der einzelnen Aufgaben in den Blick genommen. Da die Varianz der Itemantworten dann maximal ist, wenn das Item eine relative Lösungshäufigkeit von 50% aufweist, ist der größte Teil der entwickelten Items (52 Aufgaben) in diesem Mittelfeld zu finden. Jeweils 12 Items sind als leicht bis sehr leicht und als schwierig bis sehr schwierig einzuschätzen, um eine möglichst große Spannbreite an Item-Schwierigkeiten abzudecken.

Um die Auswertungsobjektivität des entwickelten Instrumentes sicherzustellen, wurde Cohens κ berechnet. Der zufallskorrigierte Wert liegt für die erste Pilotierungsrunde bei .90 und somit in einem ausgezeichneten Bereich. Allgemein gelten Werte von über .75 als Indikator für eine sehr gute Übereinstimmung (Wirtz & Caspar, 2002, S. 59). Im Rahmen der zweiten Pilotierungsrunde wird die Auswertungsschwierigkeit durch das *Partial-Credit*-Verfahren erhöht. In 90% der Fälle beurteilen die beiden *Rater* identisch, was einem zufallskorrigiertem Wert von $\kappa = .83$ entspricht. Somit liegt der Wert von Cohens κ sowohl bei der ersten als auch bei der zweiten Pilotierungsrunde (bei beiden Erhebungen wurden unterschiedliche *Rater* eingesetzt) zuverlässig in einem ausgezeichneten Bereich.

Der Einsatz des Wissenstests leistet einen wichtigen Beitrag in Bezug auf die Frage der Struktur des fachbezogenen Professionswissens. Auf Basis der Gesamtstichprobe ($N = 279$) liegt der Wert der latenten Korrelation zwischen Fachwissen und fachdidaktischem Wissen bei .99 ($SE = .015$). Die beiden fachbezogenen Bereiche sind somit empirisch nicht zu trennen.

Eine weitere Frage, zu deren Klärung der konzipierte Wissenstest beitragen kann, ist, über die bereits genannten Aspekte hinaus, die Frage nach dem Ist-Zustand des Wissens der Lehramtsstudierenden am Übergang von der ersten zur zweiten Phase. Am leichtesten fällt den Studierenden insgesamt der orthographische Bereich, die größten Schwierigkeiten ergeben sich aus dem Grammatikteil des Tests.

Im Rahmen der zweiten Pilotierung hatten die Studierenden die Möglichkeit, maximal 152 Punkte zu erreichen. Im Mittel wurden knapp 80 Punkte ($SD = 19.86$), also etwa 52% des Gesamtscores erreicht. Der Zentralwert (Mdn) liegt bei 79 Punkten.

6 Diskussion und Ausblick

Das Messinstrument für das Fach Deutsch erhebt für den Kompetenzbereich *Schreiben* objektiv, reliabel sowie inhaltlich valide das Fachwissen und das fachdidaktische Wissen der Studierenden.

Die Inhalte des Tests spiegeln jenes Wissens wider, über das die Lehramtsstudierenden des Faches Deutsch gemäß den bildungspolitischen Vorgaben (KMK, 2017) am Ende der ersten Phase der Lehrerinnen- und Lehrerbildung im Kompetenzbereich Schreiben verfügen sollen. Die Testergebnisse lassen somit Aussagen über den Ist-Zustand zu und bilden für die jeweilige Einrichtung, in der die Messung durchgeführt wurde, eine Diskussionsgrundlage im Hinblick auf Optimierungsbemühungen der hochschulischen Lehre.

In Bezug auf die Interpretation der im Ergebnisteil dargestellten Werte gilt es stets den Einsatzbereich des entwickelten Messinstrumentes zu berücksichtigen. Der Test ist nicht speziell dafür konzipiert, zwischen herausragenden und schlechten Leistungen der Gewährspersonen zu unterscheiden, sondern, um als Feedbackinstrument für Hochschulen zu fungieren. Es ist deshalb von besonderem Interesse, welche Items von einem Großteil der Probandinnen und Probanden beantwortet werden können und welche Items Schwierigkeiten bereiten. Weniger relevant ist der Aspekt, ob sie von leistungsstarken oder -schwächeren Studierenden gelöst werden können, was die breite Streuung der Itemtrennschärfen relativiert. Die teilweise sehr niedrigen Trennschärfewerte verweisen darüber hinaus auf die Heterogenität der Items. Das zu erfassende Konstrukt der Schreibkompetenz ist sehr vielschichtig und seine Erfassung erfordert unterschiedliche Items. Zwangsläufig müssen einige Trennschärfen gering ausfallen, da die entsprechenden Aufgaben Randbereiche des Konstrukts Schreibkompetenz erfassen (Bühner, 2011, S. 178).

Für den Befund, dass sich Fachwissen und fachdidaktisches Wissen auf der Basis der zur Verfügung stehenden Daten empirisch nicht trennen lassen, gibt es verschiedene Erklärungsmöglichkeiten: Bisher wurden von Studien, die die Dimensionalität des Professionswissens im Fach Deutsch in den Blick nehmen, durchweg Items eingesetzt, die nicht – wie es eine realitätsnahe Gestaltung erfordert – über einen gemeinsamen Inhaltsbereich verknüpft sind. Es könnte daher sein, dass die hohe Korrelation auf die Dominanz der Inhalte zurückzuführen ist. Verfügen die Studierenden beispielsweise über ein fundiertes orthographisches Wissen, verfügen sie in der Regel auch über umfangreiche orthographiedidaktische Kenntnisse. Häufig führt ein Mangel auf fachlicher Ebene dazu, dass Fehler erst gar nicht erkannt werden und die Studierenden somit nicht didaktisch aktiv werden können. Eine weitere Erklärung ist die Zusammensetzung der Stichprobe. In Kiel werden fast ausschließlich Lehrkräfte für das höhere Lehramt ausgebildet. Nur ein geringer Teil der Lehramtsstudierenden (6% der Stichprobe) strebt

einen Abschluss für das sogenannte Handelslehramt an. Eventuell sind die moderaten Korrelationen zwischen den beiden fachbezogenen Bereichen bei TEDS und FALCO nicht allein auf die fehlende inhaltliche Verknüpfung, sondern ebenso auf die heterogene Zusammensetzung der Stichprobe zurückzuführen. Die hohe Korrelation, die im Rahmen der vorliegenden Studie zwischen den beiden fachbezogenen Bereichen beobachtet werden kann (.99), erinnert an die hohe Korrelation (.96) zwischen den beiden fachbezogenen Bereichen, die im Rahmen der COACTIV-Studie für das Fach Mathematik auf Basis der Teilstichprobe der Gymnasiallehrkräfte erzielt wurde (Kunter et al., 2011, S. 148). Auch dort sind die beiden Bereiche empirisch nicht zu trennen. Eine weitere mögliche Erklärung ist, dass Fachwissen und fachdidaktisches Wissen für den Kompetenzbereich *Schreiben* tatsächlich nicht trennbar sind. Dagegen spricht jedoch das Ergebnis der Expertenbefragung, in deren Rahmen es 32 voneinander unabhängigen Personen relativ konsensartig gelingt, die Testaufgaben einem der beiden Bereiche zuzuordnen. Es ist häufig eine Frage der Definition, ob Schreibstrategien der didaktischen Dimension (im Sinne fachspezifischer Vermittlungsstrategien) zugeordnet oder ob sie als Fachwissen rubriziert werden. Möglicherweise sollte im Hinblick auf die Dimensionalität des Professionswissens deutlicher zwischen Theorie, Empirie und Unterrichtspraxis unterschieden werden. Was in der Theorie in schematischer Form dem Verständnis dient, kann empirisch nur noch schwach verfolgt werden und schwimmt in der praktischen Anwendung möglicherweise völlig. Es wäre zu überprüfen, ob sich die beiden fachbezogenen Dimensionen im Rahmen von Unterrichtsbeobachtungen ebenso eindeutig trennen lassen, wie es in der Theorie der Fall ist.

Literatur

- Anselm, S. (2011). *Kompetenzentwicklung in der Deutschlehrerbildung. Modellierung und Diskussion eines fachdidaktischen Analyseverfahrens zur empiriegestützten Wirkungsforschung*. München Univ., Habilitationsschrift. Frankfurt am Main: Lang.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort. Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *ZfE*, 9 (4), 469–520.
- Becker-Mrotzek, M. & Schindler, K. (2007). Schreibkompetenz modellieren. In M. Becker-Mrotzek, U. Bredel & H. Günther (Hrsg.), *Texte schreiben* (S. 7–26). Duisburg: Gilles und Francke.
- Blömeke, S., Bremerich-Vos, A., Haudeck, H., Kaiser, G., Nold, G., Schwippert, K. & Willenberg, H. (Hrsg.). (2011). *Kompetenzen von Lehramtsstudierenden in gering strukturierten Domänen. Erste Ergebnisse aus TEDS-LT*. Münster: Waxmann.
- Bremerich-Vos, A., Dämmer, J., Willenberg, H. & Schwippert, K. (2011). Professionelles Wissen von Studierenden des Lehramts Deutsch. In S. Blömeke (Hrsg.), *Kompetenzen von Lehramtsstudierenden in gering strukturierten Domänen. Erste Ergebnisse aus TEDS-LT* (S. 47–76). Münster: Waxmann.
- Corvacho del Toro, I. M. (2013). *Fachwissen von Grundschullehrkräften. Effekt auf die Rechtschreibleistung von Grundschulern*. Frankfurt am Main Univ., Dissertationsschrift. Bamberg: Univ. of Bamberg Press.

- Fenn, M. & Seider, J. (2017). Welches Fachwissen ist für Geschichtslehrpersonen relevant? Erste Ergebnisse einer Delphi-Studie. *Zeitschrift für Geschichtsdidaktik* 16 (1), 199–217.
- Fix, M. & Melenk, H. (2002). *Schreiben zu Texten. Schreiben zu Bildimpulsen mit CD-ROM* (2. Aufl.). Hohengehren: Schneider.
- Fricke, M. (2017). FALKO-R: Professionswissen von Religionslehrkräften. Entwicklung eines Messinstruments zur fachspezifischen Lehrerkompetenz. In S. Krauss, A. Lindl, A. Schilcher, M. Fricke, A. Göhring, B. Hofmann, P. Kirchhoff & R. H. Mulder (Hrsg.), *FALKO: Fachspezifische Lehrerkompetenzen. Konzeption von Professionswissenstests in den Fächern Deutsch, Englisch, Latein, Physik, Musik, Evangelische Religion und Pädagogik: mit neuen Daten aus der COACTIV-Studie* (S. 291–337). Münster, New York: Waxmann.
- Heinze, A., Dreher, A., Lindmeier, A. & Niemand, C. (2016). Akademisches Wissen versus schulbezogenes Fachwissen – ein differenziertes Modell des fachspezifischen Professionswissens von angehenden Mathematiklehrkräften der Sekundarstufe. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 19, 329–349.
- Jagemann, S. (2015). Was wissen Studierende über die Regeln der deutschen Wortschreibung? – Eine explorative Studie zum graphematischen Wissen. In C. Bräuer & D. Wieser (Hrsg.), *Lehrende im Blick, Empirische Lehrerforschung in der Deutschdidaktik* (S. 255–281). Wiesbaden: Springer VS.
- Jagemann, S. (2016). „Hör mal genau hin <Tru-He>.“ – Wie verstehen und erklären angehende Lehrer/innen das silbeninitiale <h>? In H. Zimmermann & A. Peyer (Hrsg.): *Wissen und Normen – Facetten professioneller Kompetenz von Deutschlehrkräften* (S. 221–246). Frankfurt a.M.: Peter Lang GmbH Internationaler Verlag der Wissenschaften.
- Kanert, G. & Resch, M. (2014). Erfassungsgeschichtsdidaktischer Wissensstrukturen von Geschichtslehrkräften anhand eines vignettengestützten Testverfahrens. *Zeitschrift für Geschichtsdidaktik*, 13, 15–31.
- Keller, E. R. (2016). *Professionelle Kompetenz angehender Deutsch-Lehrkräfte: Entwicklung und Validierung eines Testverfahrens zur Erfassung fachdidaktischen Wissens im Kompetenzbereich Schreiben*. Pädagogische Hochschule Heidelberg, Dissertationschrift. Verfügbar unter: https://opus.ph-heidelberg.de/files/222/Dissertation_Keller.pdf [25.05.2018].
- Kirchhoff, P. (2017). FALKO-E: Fachspezifisches professionelles Wissen von Englischlehrkräften. Entwicklung und Validierung eines domänenspezifischen Testinstruments. In S. Krauss, A. Lindl, A. Schilcher, M. Fricke, A. Göhring, B. Hofmann, P. Kirchhoff & R. H. Mulder (Hrsg.), *FALKO: Fachspezifische Lehrerkompetenzen. Konzeption von Professionswissenstests in den Fächern Deutsch, Englisch, Latein, Physik, Musik, Evangelische Religion und Pädagogik: mit neuen Daten aus der COACTIV-Studie* (S. 113–152). Münster, New York: Waxmann.
- Kleickmann, T., Großschedl, J., Harms, U., Heinze, A., Herzog, S., Hohenstein, F., Köller, O., Kröger, J., Lindmeier, A., Loch, C., Mahler, D., Möller, J., Neumann, K., Parchmann, I., Steffensky, M., Taskin, V. & Zimmermann, F. (2014). Professionswissen von

- Lehramtsstudierenden der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer – Testentwicklung im Rahmen des Projekts KiL. *Unterrichtswissenschaft*, 42 (3), 280–288.
- Klieme, E., Eichler, W., Helmke, A., Lehmann, R. H., Nold, G., Rolff, H., Schröder, K., Thomé, G. & Willenberg, H. (Hrsg.). (2008), *Unterricht und Kompetenzerwerb in Deutsch und Englisch. Ergebnisse der DESI-Studie*. Weinheim: Beltz.
- KMK (Kultusministerkonferenz) (2012). *Bildungsstandards im Fach Deutsch für die Allgemeine Hochschulreife*. Beschluss vom 18.10.2012.
- KMK (Kultusministerkonferenz) (2017). *Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.10.2008 i. d. F. vom 16.03.2017.
- König, J. (2013). Lehrerprofessionalität – Konzepte und Ergebnisse der internationalen und deutschen Forschung am Beispiel fachübergreifender, pädagogischer Kompetenzen. In J. König & B. Hofmann (Hrsg.), *Professionalität von Lehrkräften. Was sollen Lehrkräfte im Lese- und Schreibunterricht wissen und können?* (2. Aufl., S. 40–106). Berlin: Deutsche Ges. für Lesen und Schreiben.
- Köster, J. (2008). Evaluation von Kompetenzen im Deutschunterricht. – Neues Etikett oder bildungspolitische Wende? In H. Rösch (Hrsg.), *Kompetenzen im Deutschunterricht. Beiträge zur Literatur-, Sprach- und Mediendidaktik* (2., überarb. und erw. Aufl., S. 175–193). Frankfurt am Main: Lang.
- Krauss, S., Blum, W., Brunner, M., Neubrand, M., Baumert, J., Kunter, M., Besser, M. & Elsner, J. (2011): Konzeptualisierung und Testkonstruktion zum fachbezogenen Professionswissen von Mathematiklehrkräften. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum & M. Neubrand (Hrsg.): *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 135–161). Münster: Waxmann.
- Krauss, S., Lindl, A., Schilcher, A., Fricke, M., Göhring, A., Hofmann, B., Kirchhoff, P. & Mulder, R. H. (Hrsg.). (2017). *FALKO: Fachspezifische Lehrerkompetenzen. Konzeption von Professionswissenstests in den Fächern Deutsch, Englisch, Latein, Physik, Musik, Evangelische Religion und Pädagogik: mit neuen Daten aus der COACTIV-Studie*. Münster, New York: Waxmann.
- Kunter, M., Baumert, J., Blum, W. & Neubrand, M. (Hrsg.). (2011). *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV*. Münster: Waxmann.
- Lindl, A. & Kloiber, H. (2017). FALKO-L: Modellierung und Messung domänenspezifischer Kompetenzen von Lateinlehrkräften. In S. Krauss, A. Lindl, A. Schilcher, M. Fricke, A. Göhring, B. Hofmann, P. Kirchhoff & R. H. Mulder (Hrsg.), *FALKO: Fachspezifische Lehrerkompetenzen. Konzeption von Professionswissenstests in den Fächern Deutsch, Englisch, Latein, Physik, Musik, Evangelische Religion und Pädagogik: mit neuen Daten aus der COACTIV-Studie* (S. 153–200). Münster, New York: Waxmann.
- Lüke, N., Fenn, M. & Seider, J. (im Erscheinen). Struktur und Inhalt des fachbezogenen Professionswissens angehender Lehrkräfte in den Geisteswissenschaften. *heiEDUCATION Journal. Transdisziplinäre Studien zur Lehrerbildung*, 1 (1).
- Michel, L. & Conrad, W. (1982). Testtheoretische Grundlagen psychometrischer Tests. In K.-J. Groffmann & C. F. Graumann (Hrsg.), *Grundlagen psychologischer Diagnostik* (S. 1–129). Göttingen: Hogrefe Verl. für Psychologie

- Pissarek, M. & Schilcher, A. (2017). FALKO-D: Die Untersuchung des Professionswissens von Deutschlehrenden. Entwicklung eines Messinstrumentes zur fachspezifischen Lehrerkompetenz und Ergebnisse zu dessen Validierung. In S. Krauss, A. Lindl, A. Schilcher, M. Fricke, A. Göhring, B. Hofmann, P. Kirchhoff & R. H. Mulder (Hrsg.), *FALKO: Fachspezifische Lehrerkompetenzen. Konzeption von Professionswissenstests in den Fächern Deutsch, Englisch, Latein, Physik, Musik, Evangelische Religion und Pädagogik: mit neuen Daten aus der COACTIV-Studie* (S. 67–111). Münster, New York: Waxmann.
- Shulman, L. (1986). Those who understand. Knowledge growth in Teaching. *Educational Researcher*, 15 (2), 4–14.
- Sturm, A. (2016). Beurteilen und Kommentieren von Texten als fachdidaktisches Wissen. *Leseräume. Zeitschrift für Literalität in Schule und Forschung*, 3 (3), 115–132.
- Weingardt, M. (2004). *Fehler zeichnen uns aus. Transdisziplinäre Grundlagen zur Theorie und Produktivität des Fehlers in Schule und Arbeitswelt*. Kempten: Klinkhardt.
- Wirtz, M. A. & Caspar, F. (2002). *Beurteilerübereinstimmung und Beurteilerreliabilität. Methoden zur Bestimmung und Verbesserung der Zuverlässigkeit von Einschätzungen mittels Kategoriensystemen und Ratingskalen*. Göttingen: Hogrefe Verl. für Psychologie.

Julian Wollmann & Andreas Lutter

Umgang mit heterogenen Fachanteilen in der sozialwissenschaftlichen Lehramtsausbildung

Herausforderungen, Maßnahmen und empirische Perspektiven am Beispiel eines Design-Based-Forschungsprojekts

1 Einleitung

Die Ausbildung einer professionellen Handlungskompetenz von Lehrkräften hängt in den sozialwissenschaftlichen Schulfächern vom produktiven Umgang mit heterogenen Fachanteilen ab. Diese Fähigkeit ist insbesondere dann wichtig, wenn politische und ökonomische Bildung als Verbund- oder Integrationsfach eingerichtet werden. Fachliche Heterogenität umfasst in den sozialwissenschaftlichen Domänen der politischen und ökonomischen Bildung sowohl Gemeinsamkeiten als auch Unterschiede hinsichtlich der jeweils betrachteten Gegenstände, zu Grunde liegenden Paradigmen, Weltbildern sowie der eingesetzten Methoden und erkenntnisleitenden Perspektiven. Die exklusive Adressierung der Anforderungen einer Vernetzung relevanter Teildisziplinen stellt in der sozialwissenschaftlichen Lehramtsausbildung eine Möglichkeit zur Förderung von professioneller Kompetenz dar. Daher wird in einem Teilprojekt der vom Präsidium der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel auf den Weg gebrachten LiB-Initiative (Lehramt in Bewegung) danach gefragt, mit welchen fachdidaktischen Modellen und Konzepten Lehramtsstudierende auf fachliche Herausforderungen sozialwissenschaftlicher Integrationsfächer vorbereitet werden können. Mit Hilfe des Design-Based Research Forschungsansatzes nach McKenney und Reeves (McKenney & Reeves, 2012) wurde ein Seminarformat für Master-Studierende des Lehramtsfachs Wirtschaft/Politik entwickelt, pilotiert und evaluiert. Dabei stand zunächst im Fokus, wie der Umgang mit fachlicher Heterogenität als didaktisches Konstrukt präzisiert werden kann. Darauf aufbauend wurde exploriert, welche seminarbezogenen Maßnahmen und Konzepte einer Förderung von Fähigkeiten interdisziplinärer Vernetzung und fachlicher Integration dienlich sind und auf welche Art und Weise diese einer Umsetzung innerhalb eines einschlägigen Seminarkonzepts zugänglich gemacht werden können. Schließlich erfolgte nach entsprechender Erprobung und Implementation eine empirische Untersuchung der Seminarmaßnahme hinsichtlich der Förderung ausgewählter Dimensionen professioneller Handlungskompetenz von Lehramtsstudierenden. Der vorliegende Beitrag skizziert grundlegende Herausforderungen eines produktiven Umgangs mit fachlicher Heterogenität im sozialwissenschaftlichen Bereich, bevor am Beispiel der untersuchten Seminarintervention sowohl Inventar als auch Ergebnisse im Rahmen des realisierten Design-Based Research Forschungsansatzes dargestellt werden.

2 Herausforderungen fachlicher Heterogenität in der sozialwissenschaftlichen Lehramtsausbildung

2.1 Sozialwissenschaftliche Domänen zwischen Gemeinsamkeiten und Unterschieden

In Deutschland genießen die sozialwissenschaftlichen Schulfächer eine relativ etablierte Stellung in der allgemeinbildenden Schule, die jedoch durch eine uneinheitliche Einbindung in die Fachstruktur und variierende Zeitkontingente geprägt ist (Lutter, 2014). Die unter verschiedenen Bezeichnungen firmierenden sozialwissenschaftlichen Lehramtsfächer, wie beispielsweise Wirtschaft/Politik, Politik-Wirtschaft, Politik/Gesellschaft/Wirtschaft oder Sozialwissenschaften, zeichnen sich darüber hinaus durch eine Vielfalt an schulfachlichen Zuschnitten aus und vereinen unterschiedliche bezugswissenschaftliche Anteile. Die jeweils gewählte Bezeichnung eines Faches kann dabei die tatsächliche Fachstruktur verdecken. Darüber hinaus kann mitnichten von einer Übereinstimmung der inhaltlichen Ausrichtung des Schulfachs und der leitenden Bezugswissenschaft – beispielsweise eine ausschließliche Anwendung politikwissenschaftlicher Methoden und Perspektiven im Fach Politik – ausgegangen werden (Hedtke, 2017, S. 248). Vielmehr können politische und ökonomische Bildung interdisziplinär als jeweils spezifische Dimensionen neben anderen (beispielsweise soziologischer oder ethischer Dimensionen) im Rahmen sozialwissenschaftlicher Bildungsprozesse betrachtet werden (Lutter, 2018, S. 161f.). Sozialwissenschaftliche Perspektiven können je nach Lern- und Problemgegenstand verschiedene Fach-Dimensionen zur Analyse und Bearbeitung von gesellschaftlich relevanten Problemfragen heranziehen oder einzelne besonders gewichten. Die Auseinandersetzung mit gesellschaftlichen Schlüsselproblemen bedingt eine multiperspektivische Analyse, um Lernenden zu ermöglichen, widerstreitende Interessen und Zielkonflikte zu erkennen, Argumente und Standpunkte zu hinterfragen und begründet Stellung beziehen zu können. Urteilsbildung – ein Kernanliegen sozialwissenschaftlicher Bildung – sieht sich deshalb interdisziplinärer Perspektiven verpflichtet und kann schwerlich auf der monoperspektivischen „Eigenlogik“ einer Einzeldisziplin fußen. Schließlich dominieren in den Sozialwissenschaften eine ganze Reihe von Gemeinsamkeiten hinsichtlich verfügbarer Paradigmen, methodischer Zugänge und Verfahren der Erkenntnisgewinnung. Nicht zuletzt aus diesen Gründen hat Reinhold Hedtke das Verhältnis der sozialwissenschaftlichen Fächer und Bezugsdisziplinen auf die begriffliche Formel „gemeinsam und unterschieden“ gebracht (Hedtke, 2005; zuletzt Hedtke, 2016). Kurzum: Gesellschaftliche Problemstellungen können zwar grundsätzlich monoperspektivisch betrachtet werden, eine wechselseitige Verbindung von politikwissenschaftlichen, wirtschaftswissenschaftlichen aber auch weiteren Fragestellungen und Perspektiven (Soziologie, Recht, Ethik) eröffnet jedoch ein umfassenderes Verständnis gesellschaftlicher Phänomene. In den sozialwissenschaftlichen Fachdidaktiken wurden derartige Herausforderungen und Chancen der Integration und Vernetzung im Zuge der zunehmenden Einrichtung sozialwissenschaftlicher Verbundfächer diskutiert (Kahsnitz,

2005; Weißeno, 2006; Althammer, 2007; Hedtke, 2013). Dabei bestehen gegenüber integrativen Fachzuschnitten durchaus Vorbehalte, beispielsweise hinsichtlich des notwendigen anspruchsvollen Fachwissens, Gefahren einer Fachaddition oder fehlenden Systematik. Unabhängig von der fachdidaktischen Diskussion um die Möglichkeiten und Grenzen der Fachintegration lässt sich konstatieren, dass eine der Grundbedingungen professionellen Handelns von Lehrkräften im sozialwissenschaftlichen Unterricht auf der Fähigkeit basiert, sozialwissenschaftlich relevante Perspektiven und Betrachtungsebenen einerseits zu unterscheiden und andererseits produktiv bei der Gestaltung von Unterricht zu vernetzen (Sander et al., 2017, S. 79ff.). Es steht folglich in Frage, ob innerhalb der bestehenden sozialwissenschaftlichen Lehramtsstudiengänge hinreichend Ressourcen für die Entwicklung von inter- und transdisziplinären Perspektiven zur Verfügung stehen und welche Seminarformate, Inhalte und methodischen Arrangements einer fruchtbaren Auseinandersetzung mit Möglichkeiten der fachlichen Vernetzung dienlich sind. An diesem Punkt setzt das nachfolgend explizierte Projekt zur Förderung des Umgangs mit heterogenen Fachanteilen in den sozialwissenschaftlichen Fächern an.

2.2 Bedingungen des Fachs Wirtschaft/Politik an der CAU zu Kiel

Die Bearbeitung der dargelegten Herausforderungen ist für die Qualitätsentwicklung des Lehramtsfaches Wirtschaft/Politik an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel als ein Integrationsfach von zentraler Bedeutung. Das Studienfach Wirtschaft/Politik weist die Besonderheit unter den Lehramtsfächern an der CAU auf, dass Studienanteile von zwei als gleichrangig zu betrachtenden Bezugsdisziplinen in der Lehramtsausbildung wechselseitig aufeinander zu beziehen sind. Die politikwissenschaftlichen und wirtschaftswissenschaftlichen Fachanteile zeichnen sich an der CAU einerseits durch hohe fachliche Standards aus¹. Dies gewährleistet dessen ungeachtet eine qualitativ hochwertige Fachausbildung der Lehramtsstudierenden. Andererseits erfordert insbesondere die Vielfalt und Spezialisierung des fachwissenschaftlichen Lehrangebotes eine gezielte Adressierung und Zusammenführung der fachwissenschaftlichen Studieninhalte unter der Perspektive des schulischen Lehrens und Lernens. Das vorliegende Projekt setzt an diesem fachspezifischen Entwicklungsbedarf an und stellt die folgende Leitfrage in den Mittelpunkt des Erkenntnisinteresses: Wie kann ein Seminar gestaltet werden, das den professionellen Umgang mit heterogenen Fachanteilen im sozialwissenschaftlichen Integrationsfach Wirtschaft/Politik fördert? Die in diesem Zusammenhang zu entwickelnden Konzepte und Maßnahmen der Fachintegration sollen innerhalb der Studienstruktur des Master of Education durch ein spezifisches Lehrveranstaltungsformat dauerhaft etabliert werden. Damit sollen die Herausforde-

1 Weitere sozialwissenschaftliche Fachanteile wie etwa soziologische Perspektiven sind in der gegenwärtig vorliegenden Studienstruktur im Studienfach Wirtschaft/Politik nur in geringem Maße integriert. Diese inhaltlichen Studienbedingungen entwickeln einen Einfluss auf die fachlichen Schwerpunkte der vorliegenden Untersuchung mit dem Fokus auf politik- und wirtschaftswissenschaftliche Anteile.

rungen fachlicher Vielfalt jenseits einer Addition von vorgefundenen Fachsystematiken produktiv gestaltet und damit die Potenziale des multidisziplinären Lehrens und Lernens gestärkt werden. Aus der Leitfrage lassen sich weitere forschungsrelevante Fragen ableiten:

1. Wie kann der Umgang mit fachlicher Heterogenität als didaktisches Konstrukt präzisiert werden?
2. Welche Konzepte können der Förderung von Umgang mit fachlicher Heterogenität dienen und wie können diese didaktisch umgesetzt werden?
3. Welche Auswirkungen resultieren aus der didaktischen Umsetzung des Konzepts hinsichtlich der ausgewählten Dimensionen professioneller Handlungskompetenz von Lehramtsstudierenden?

3 Methodik des Design-Based Research

Ein angemessener Ansatz für das vorliegende Vorhaben stellt die Methodik des Design-Based Research (DBR) dar, welche in der Lehr-Lern-Forschung zur Lösung bildungswissenschaftlich und fachdidaktisch relevanter Problemstellungen Verwendung findet. DBR bezeichnet gleichwohl keinen einheitlichen Ansatz, sondern repräsentiert als Oberbegriff eine größere Anzahl verschiedener Zugänge der gestaltungsorientierten Forschung (Euler, 2014, S. 16; Raatz, 2016, S. 38f.; Burda-Zoyke, 2017, S. 15). Trotz der unterschiedlichen Bezeichnungen, unter denen DBR in der deutschsprachigen und internationalen Bildungsforschung firmiert, besteht der gemeinsame Kern darin, eine „Intervention (zum Beispiel ein Lehr-Lern-Angebot oder didaktische Materialien) für ein komplexes praktisches Problem“ zu entwickeln (Brahm & Jenert, 2014, S. 47). Darüber hinaus verfolgen diese Ansätze das Ziel, „die Entwicklung innovativer Lösungen für praktische Bildungsprobleme mit der Gewinnung wissenschaftlicher Erkenntnisse zu verzahnen“ (Euler & Sloane, 2014, S. 7). Die Schlüsselfrage für DBR lautet nach Euler: „How should an intervention be formulated within the context of a teaching concept (method) to advance specific (concretely recognizable) social competencies (objectives)?“ (Euler, 2014, S. 17).

Dieser Prozess des Entwickelns und Entdeckens kann allerdings nicht substanzlos angestoßen werden, sondern benötigt stets eine dem Problem zu Grunde liegende Theorie. Demnach steht nicht die bloße Funktionalität der zu entwickelnden Intervention im Fokus von DBR, sondern auch das Interesse daran, das komplexe Lernumfeld mit seinen verschiedenen Elementen, Typen und Ebenen theoriegeleitet zu verstehen und mit Hilfe der gewonnenen Erkenntnisse die Intervention weiterzuentwickeln, um so Lehr-Lern-Prozesse zu unterstützen (Cobb, Confrey, diSessa, Lehrer & Schauble, 2003, S. 9). Ein weiteres Spezifikum der verschiedenen DBR-Ansätze ist, dass der Forschungs- und Entwicklungsprozess phasiert, zirkulär und iterativ gestaltet wird (Raatz, 2016, S. 41f.). Grundlegend besteht der sich wiederholende Zyklus aus den Phasen Gestaltung, Erprobung, Analyse und Umgestaltung (Euler, 2014, S. 19). Dieser Prozess ist in einen theoretischen Referenzrahmen eingebettet, der aus

der Problemanalyse, Theorieentwicklung und theoriebasierten Evaluation des entwickelten Designs besteht (Euler, 2014, S. 20). Je nach Modell sind die Details zu den Phasen und Zyklen unterschiedlich ausgestaltet. Das generische Modell zur Durchführung von Design Research von McKenney und Reeves betont gegenüber anderen Modellen, dass die einzelnen Phasen im Entwicklungszyklus stets die Theorie und Praxis berücksichtigen und nicht erst gegen Ende des Zyklus eine Rückbindung stattfindet (McKenney & Reeves, 2012, S. 77).

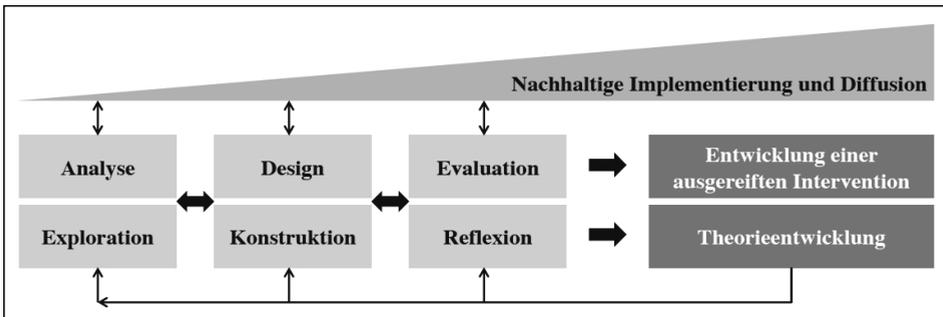


Abb. 1: Generisches Modell zur Durchführung von Design Research (McKenney & Reeves, 2012, S. 77); aus dem Englischen übersetzt von Raatz (2016, S. 42).

Für das Entwicklungsvorhaben eines Lehrveranstaltungsformats zur Förderung des Umgangs mit heterogenen Fachanteilen stellte das generische Modell von McKenney und Reeves die Grundlage dar. Schließlich ging es in diesem Vorhaben nicht ausschließlich um die Entwicklung einer ausgereiften Intervention, sondern auch um ein tieferes Verständnis der hintergründigen Prozesse bei der Herausbildung professioneller Handlungskompetenz von angehenden Lehrkräften im Fach Wirtschaft/Politik. Aus diesem Grund wird im Folgenden der Forschungs- und Entwicklungsprozess zum Seminar anhand der Phasen aus Abbildung 1 präsentiert und abschließend diskutiert.

4 Forschungs- und Entwicklungsprozess zum Umgang mit fachlicher Heterogenität

4.1 Analyse und Exploration

Zu Beginn des Forschungs- und Entwicklungsprozesses erfolgte für den Schritt der Analyse eine erste Orientierung, in der das Problem selbst und der dazugehörige Kontext untersucht wurden (siehe Kapitel 2.2). Zudem wurde vor Ort exploriert, welche Problemaspekte studierendenseitig bei der Vernetzung von Wirtschaft und Politik wahrgenommen werden. Im nächsten Schritt wurde eine Überblicksrecherche zur bestehenden Fachliteratur angefertigt, die sich mit der identifizierten fachlichen und fachdidaktischen Herausforderung auseinandersetzt. Obwohl der Umgang mit heterogenen Fachanteilen in sozialwissenschaftlichen Fächern bereits Gegenstand fach-

didaktischer Debatten war, fehlt es bislang an Forschungsbeiträgen, die sich empirisch damit auseinandergesetzt haben. Daher diente die Analyse im Rahmen der ersten Forschungsfrage vor allem der Entwicklung eines theoretischen Referenzrahmens, der den Umgang mit fachlicher Heterogenität als didaktisches Konstrukt präzisieren sollte. Da das identifizierte Problem die unterrichtliche Handlungsfähigkeit von Lehrkräften adressiert, fand als theoretischer Referenzrahmen im Forschungs- und Entwicklungsprozess das generische Modell der professionellen Handlungskompetenz von Baumert und Kunter Anwendung (Baumert & Kunter, 2006). Dieses Modell erklärt die Voraussetzungen professionellen Handelns von Lehrkräften anhand unterschiedlicher Dimensionen von Handlungskompetenz, deren Zusammenwirken das Handeln von Lehrkräften bedingen. Zu den grundsätzlichen Dimensionen gehören das professionelle Wissen und Können (Baumert & Kunter, 2006, S. 481), Werthaltungen und Überzeugungen (Baumert & Kunter, 2006, S. 496) sowie die motivationale Orientierung und die Selbstregulation von Lehrkräften (Baumert & Kunter, 2006, S. 501).

4.1.1 Professionswissen

Die Kernkomponente der Professionalität besteht aus dem Wissen und Können, welche u. a. auf den Vorschlag von Shulman zurückgeht (Shulman, 1986) und in Form von pädagogischem Wissen (PK), Fachwissen (CK) und fachdidaktischem Wissen (PCK) in das Modell professioneller Handlungskompetenz von Baumert und Kunter aufgenommen wurde (Baumert & Kunter, 2006, S. 482). Im Rahmen der COACTIV-Studie, der das Modell der professionellen Handlungskompetenz zu Grunde lag, konnten die Autoren eine positive Beziehung zwischen der Expertise von Mathematiklehrkräften und dem Gelingen von Unterricht offenlegen. So „erwiesen sich das fachdidaktische Wissen von Lehrkräften und – vermittelt über das fachdidaktische Wissen – auch das Fachwissen als wichtige Prädiktoren für eine kognitiv herausfordernde und gleichzeitig konstruktive Unterstützung gewährende Unterrichtsführung“ (Baumert & Kunter, 2006, S. 496). Fortlaufende Forschungen unterstrichen diese Befunde und betonten, dass Fachwissen und fachdidaktisches Wissen primär während der Ausbildung erworben werden und letzteres einen großen Anteil der Leistungsvarianz von Lernenden erklären kann (Krauss et al., 2008, S. 251).

Die genannten Befunde lassen sich in die sozialwissenschaftliche Bildung übertragen. So wurde im Rahmen der PKP-Studie (Oberle, Weschenfelder & Weißeno, 2012) ein fachspezifisches Kompetenzmodell für die politische Bildung überprüft. Weschenfelder kommt in ihrer Untersuchung des besagten Modells zu dem Ergebnis, dass „Fachwissen, fachdidaktisches und unterrichtsbezogenes fachdidaktisches Wissen positiv zusammen[hängen, A.L. & J.W.]“ (Weschenfelder, 2014, S. 262), was die Befundlage der bildungswissenschaftlichen Forschung in anderen Fächern bestätigt. Für den Umgang mit heterogenen Fachanteilen ist diese Befundlage von großer Bedeutung. So wurde in der skizzierten Debatte über den Zuschnitt sozialwissenschaftlicher Schulfächern der Hinweis auf das vermeintlich geringe Professionswissen von Lehrkräften als Argument gegen Integrations- und Verbundfächer vorgebracht. Die These

dahinter lautete unter anderem, dass wirtschaftliche Lern- und Problemfelder in Verbundfächern unterkomplex dargeboten und von Lehrkräften unterrichtet würden, die keine fundierte ökonomische Ausbildung im Studium erhalten haben (Rosen, 2000, S. 19ff.). Diese Auffassung eines nur gering ausgeformten Fachwissens von Lehrkräften und der daraus resultierenden mangelnden Vernetzung der Fachdisziplinen wurde von weiteren Autoren geteilt, wenngleich die bildungspolitischen Schlussfolgerungen uneinheitlich sind (Kruber, 2005, S. 101; Loerwald, 2008, S. 239). Gleichwohl lässt sich aus den hervorgebrachten Thesen der Schluss ziehen, dass eine Bedingung für die Gestaltung qualitätvollen Unterrichts im sozialwissenschaftlichen Integrationsfach ein stark ausgeprägtes und vernetztes Fachwissen in den verschiedenen Disziplinen ist.

Eine weitere Voraussetzung für das Gelingen sozialwissenschaftlichen Unterrichts ist die Fähigkeit, unterrichtliche Voraussetzungen herzustellen, die den Lernenden eine Integration der Fachperspektiven ermöglichen. Ziel muss es sein, dass Lernende sich die soziale Welt erschließen können (Kruber, 2005, S. 100f.; Sander et al., 2017, S. 79ff.; Hedtke & Loerwald, 2017, S. 19). Allerdings wird an diesem Punkt eingewandt, dass Lehrkräften für dieses Vorhaben die notwendigen fachdidaktischen Werkzeuge fehlen. Stattdessen würden die Fachanteile lediglich „isoliert und additiv in lebloser Systematik nebeneinander“ existieren (Massing, 2006, S. 87) und folglich am postulierten Ziel der Multiperspektivität scheitern (Loerwald, 2008, S. 238). Trotz intensiver Diskussion fehlen bislang empirische Arbeiten, die sich der Aufarbeitung der hier dargestellten Annahmen und Argumente in Integrationsfächern annehmen.

4.1.2 Überzeugungen

Abseits des konkreten Professionswissen von Lehrkräften, das sich auf Fakten und Modelle stützt und folglich einem Wahrheitsanspruch untersteht (Philip, 2007, S. 266f.), wird unterrichtliches Handeln zudem durch subjektive Vorstellungen von Lehrkräften beeinflusst. Diese Vorstellungen von Lehrkräften, auch Überzeugungen oder „teachers beliefs“ genannt, betreffen unterschiedliche Bezugssysteme, wie das eigene Rollenverständnis, Lehr-Lern-Kontexte, das Bildungssystem oder die Gesellschaft (Kunter & Pohlmann, 2015, S. 267). Von zentraler Bedeutung für unterrichtliches Handeln sind dabei die lerntheoretischen Überzeugungen, die sich in ein transmissives Verständnis (z.B. Sender-Empfänger Modell) und ein konstruktivistisches Verständnis (z.B. individuelle Wissenskonstruktion) differenzieren lassen (Kunter & Pohlmann, 2015, S. 271). In der sozialwissenschaftlichen Bildung existieren bereits einschlägige Beiträge, die sich der Erforschung von Lehrkräftevorstellungen gewidmet und unterschiedliche Kategorien von Überzeugungen entwickelt haben, welche sich gleichwohl den beiden grundlegenden lerntheoretischen Überzeugungen zuordnen lassen (Klee, 2008; Allenspach, 2013; Kirchner, 2016). Für den Umgang mit heterogenen sozialwissenschaftlichen Fachanteilen ist die Untersuchung von lerntheoretischen Überzeugungen besonders relevant. So existiert die Befürchtung in Bezug auf ein Integrationsfach aus Politik und Wirtschaft, dass ein geringes oder einseitiges Professionswissen in den Fachdisziplinen zu oberflächlicher Stoff- und Wissensvermittlung führt. Ein geringes

Wissen um relevante Problemstellungen würde Lehrkräfte demnach dazu zwingen, Schemata und Begriffswissen zu lehren, was somit eine Tendenz zu einer transmissiven Lehr-Lern-Überzeugung unterstellt (Breit, 2004, S. 38ff.; Kruber, 2005, S. 105).

Ein weiteres unterrichtsrelevantes Konstrukt stellen die epistemologischen Überzeugungen einer Lehrkraft dar. Diese Überzeugungen betreffen die „Struktur, Verlässlichkeit, Genese, Validierung und Rechtfertigungen von Wissensbeständen“ (Baumert & Kunter, 2006, S. 498) und beeinflussen so den Blick von Lehrkräften auf Unterrichtsgegenstände und wie diese einer fruchtbaren Bearbeitung zugänglich gemacht werden können. Vera Kirchner macht in ihrer Untersuchung zu Vorstellungen von Lehrkräften die Beobachtung, dass epistemologische Überzeugungen einen Einfluss auf den Umgang mit heterogenen Fachanteilen haben können. So konnte sie in ihrer Interview-Stichprobe feststellen, dass Lehrkräfte, die ein Integrationsfach Politik-Wirtschaft befürworteten, dies mit „dem hohen Grad der Verflechtung von Politik und Wirtschaft im Alltag“ begründeten (Kirchner, 2016, S. 337). Andere Lehrkräfte, die vor allem die Unterschiede der Bezugswissenschaften betonten, befürworteten eher eine domänenspezifische Wissensvermittlung, die erst im Nachhinein vernetzt wird (Kirchner, 2016, S. 336). Daher besitzen epistemologische Vorstellungen auch eine Relevanz für das vorliegende Projekt.

4.1.3 Motivationale Orientierung

Als weiterer Faktor für den Umgang mit heterogenen Fachanteilen lässt sich der Fachenthusiasmus identifizieren. Fachenthusiasmus „gilt als eine wichtige Eigenschaft“ von Lehrkräften, da die gestützte Annahme besteht, dass „Lehrkräfte die ihren Beruf gern ausüben und sich für ihr Fach interessieren“, dieses Interesse auf Lernende übertragen können (Kunter & Pohlmann, 2015, S. 273). Kirchner macht in ihrer Interview-Studie hierzu die Beobachtung, dass die individuellen Präferenzen von Lehrkräften in Integrationsfächern einen Einfluss auf die Unterrichtsschwerpunkte haben, wodurch es in einem Beispiel zur Vernachlässigung von ökonomischen Aspekten im Unterricht kommt (Kirchner, 2016, S. 251f.). Der eigene Enthusiasmus für die einzelnen Fachanteile hat also einen direkten Einfluss auf die Unterrichtsgestaltung und damit auf die Erfüllung des Ziels von Integrationsfächern, eine Verzahnung der verschiedenen Fachperspektiven zu ermöglichen.

Die hier fachspezifisch ausgewählten Dimensionen der professionellen Handlungskompetenz dienen daher als Konstrukt, welches im Entwicklungsprozess der Intervention berücksichtigt wird und welches gleichzeitig als Forschungsobjekt dient, um ein theoretisches Verständnis über den Umgang mit heterogenen Fachanteilen zu erlangen.

4.2 Design und Konstruktion

Der erste Design-Versuch wurde für das Master-Modul Fachdidaktik 3.2 „Seminar zur fachdidaktischen Erschließung ausgewählter Probleme aus Politik oder Wirtschaft (S)“

im Wintersemester 2016/17 entwickelt. Auf Grundlage des präzisierten Konstrukts wurden nun gemäß der zweiten Forschungsfrage relevante Konzepte zur Förderung des Umgangs mit fachlicher Heterogenität ausgewählt, für eine didaktische Umsetzung aufbereitet und zentrale Lernziele des zu entwerfenden Seminars formuliert:

- Adressierung von Gemeinsamkeiten und Unterschieden sozialwissenschaftlicher Teildisziplinen sowie normative Implikationen;
- Vermittlung und Vertiefung fachlicher, fachdidaktischer sowie methodischer Modelle und Konzepte zum Umgang mit verschiedenen Teildisziplinen;
- Transfer von Grundlagen und Anwendungen hinsichtlich der Gestaltung von multidisziplinärem Unterricht.

Die hierzu entwickelten Seminarsitzungen der Intervention wurden so gestaltet, dass Ansatzpunkte und Herausforderungen bei der Integration verschiedener Fachanteile thematisch aufgegriffen und mit Hilfe einschlägiger Methoden und Konzepte anhand verschiedener Lern- und Problemfelder bearbeitet wurden. In Tabelle 1 sind die Themen sowie zentrale inhaltliche Zugänge der jeweiligen Seminarsitzungen dargestellt. Die Prüfungsleistung am Ende des Seminars umfasste die Gestaltung einer interdisziplinär und multiperspektivisch orientierten Unterrichtseinheit/-stunde.

Für das erste Versuchsvorhaben bestand das zentrale Erkenntnisinteresse in der Überprüfung der Bedeutsamkeit der gewählten Themen und Inhalte für die Studierenden. Das Design sollte somit zunächst erprobt und formativ evaluiert werden, um es anschließend weiterentwickeln zu können. Daher wurde es den teilnehmenden Studierenden ermöglicht, jede Sitzung formativ zu evaluieren, indem am Ende der Lehrveranstaltung ein fünf Aussagen umfassender Fragebogen ausgeteilt wurde. Jede Aussage zur Sitzung sollte dann auf einer 5-stufigen Likert-Skala bewertet werden. Die Aussagen bezogen sich auf unterschiedliche Aspekte, wie beispielsweise professionelle und persönliche Relevanz des Themas oder die methodische Umsetzung.

Die Auswertung der formativen Evaluation des ersten Durchgangs deutete an, dass das Format durch die Studierenden gut angenommen wurde. Gleichwohl offenbarten sich einige ungenutzte Potentiale. Aus diesem Grund wurden Änderungen in der inhaltlichen Seminarstruktur, beispielweise hinsichtlich vertiefender fachlicher Konzepte ergänzt, andere Seminarbestandteile hingegen gekürzt. Als neuer Bestandteil der zweiten Seminarversion wurden fachliche Elemente der sozialwissenschaftlichen Analyse von Institutionen im Rahmen einer Seminarsitzung für den Unterricht aufbereitet. Zur Verdeutlichung des Vorgehens sollen ausgewählte Aspekte der Sitzung exemplarisch dargestellt werden.

Institutionen bezeichnen im Allgemeinen Verhaltens- und Spielregeln, die gesellschaftliches Handeln steuern. Unter Rückgriff auf Ansätze und Varianten der modernen Institutionentheorie konnten Studierende lernen, gesellschaftliche Regelungen auf politischer, ökonomischer und soziologischer Ebene zu analysieren und im Hinblick auf ausgewählte Schlüsselprobleme zu reflektieren. Dabei standen Steuerungs- und Koordinationsinstrumente wie Staat (Macht und Recht), Markt (Tausch) sowie

Tab. 1: Gewählte Themen und inhaltliche Zugänge der einzelnen Seminarsitzungen für die erste Version der Seminarintervention

Thema	Inhalt
Kompetenzen	Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Kompetenzmodellen der politischen und ökonomischen Bildung
Fachdidaktische Diskussion	Gemeinsamkeiten und Unterschiede im Rahmen der fachdidaktischen Diskussion um integrierte und separierte sozialwissenschaftliche Fächer
Professionelle Handlungskompetenz	Herausforderungen des professionellen Handelns im sozialwissenschaftlichen Integrationsfach
Kategorien	Gemeinsamkeiten und Unterschiede politik- und wirtschaftsdidaktischer Kategorien und Schlüsselbegriffe
Denkweisen	Integrative Zugänge über sozialwissenschaftliche Denkweisen und Modelle
Konzepte	Bedeutsamkeit des Fachperspektivenwechsels für die Erweiterung von Konzepten der Lernenden
Planungsmodelle	Möglichkeiten der integrativen Gestaltung von sozialwissenschaftlichem Unterricht mit Hilfe eines Planungsmodells
Makromethoden	Integrative Zugänge zu einzelnen sozialwissenschaftlichen Gegenständen über Makromethoden
Planungsbeispiele	Analyse von Beispielen zur Planung und Gestaltung von integrativem sozialwissenschaftlichem Unterricht

Gemeinschaft (Solidarität) im Mittelpunkt. Die hieraus gewonnenen Einsichten des Gestaltungspotenzials von Institutionen wurden darüber hinaus in einen unterrichtlichen Kontext gestellt, einerseits durch die Erprobung simulativer Verfahren („Fischereispiel“ – Ziefle, 2000) und andererseits als Instrumentarium zur Analyse und Bearbeitung von Krisenphänomenen (Karpe, 2012).

Die geänderte zweite Seminarversion wurde im anschließenden Sommersemester 2017 durchgeführt. Das zentrale Erkenntnisinteresse der zweiten Version lag nun nicht mehr in der formativen Evaluation der Seminarkonstruktion, wenngleich diese erneut durchgeführt wurde, sondern in einer summativen Evaluation (siehe 4.3). Da die formative Evaluation der zweiten Version positiv ausfiel, wurde in der Folge keine weitere Änderung am entwickelten Seminarformat durchgeführt. Dementsprechend wurde die zweite Seminarversion auch im Wintersemester 2017/2018 eingesetzt. Die kumulierte formative Evaluation der zweiten Seminarversion für das Sommer- und Wintersemester 2017 ist in Abbildung 3 dargestellt. Es ist zu erkennen, dass die Auseinandersetzung mit Beispielen unterrichtlicher Gestaltung, integrativen Planungsmodellen sowie methodischen Verfahren (Makromethoden) subjektive Relevanz für

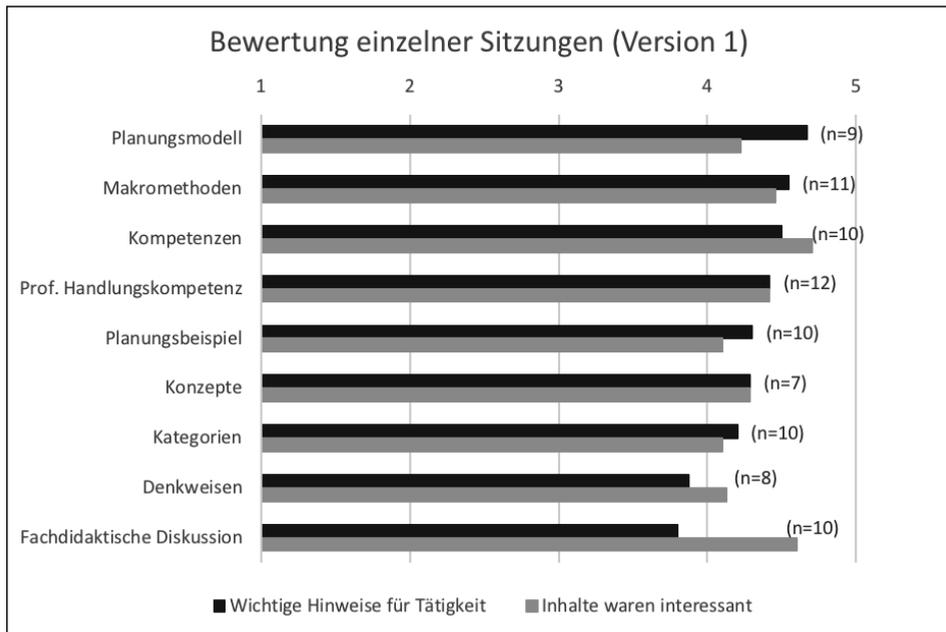


Abb. 2: Mittelwerte der Zustimmung (1=trifft nicht zu; 5=trifft zu) der Seminarteilnehmenden zu Aussagen hinsichtlich des Themas der Sitzung im Wintersemester 2016.

ein professionelles Handeln als Lehrkraft entwickelt. Allerdings fiel das Interesse bei drei thematischen Seminarsitzungen auf einen durchschnittlichen Wert von weniger als vier. Dabei handelte es sich um professionelle Handlungskompetenz, Kompetenzorientierung der politischen und ökonomischen Bildung sowie die Integration fachspezifischer Denkweisen.

4.3 Evaluation und Reflexion

Der Fokus dieser DBR-Studie lag auf der Entwicklung eines Lehrveranstaltungsformats zur Unterstützung beim Umgang mit heterogenen Fachanteilen im sozialwissenschaftlichen Schulfach. Es handelt sich nach McKenney und Reeves folglich um „research through intervention“ mit dem Ziel, die Veränderung eines beschriebenen Phänomens zu untersuchen (McKenney & Reeves, 2012, S. 133ff.). Um dieses Phänomen genauer zu definieren, wurde in Abschnitt 4.1 ein theoretischer Referenzrahmen entfaltet, der die Dimensionen der professionellen Handlungskompetenz darstellt, die für eine produktive Integration der verschiedenen Fachdisziplinen von Bedeutung sind. Im Folgenden wird dargelegt, welche Auswirkungen aus der didaktischen Umsetzung des Konzepts hinsichtlich der ausgewählten Dimensionen professioneller Handlungskompetenz von Lehramtsstudierenden resultieren. Auf Grundlage des theoretischen Referenzrahmens und der entwickelten Seminarintervention werden dabei folgende Hypothesen getestet:

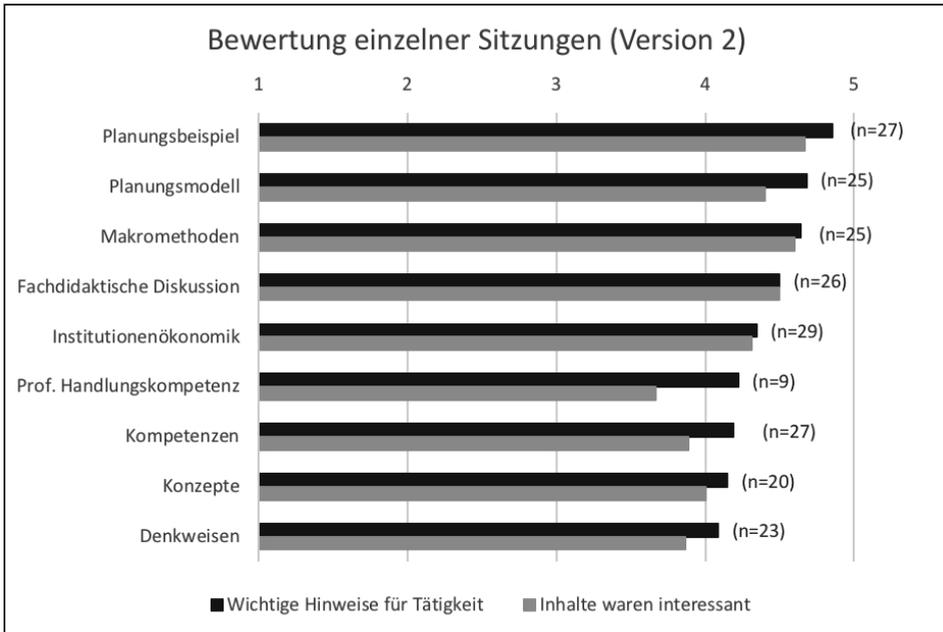


Abb. 3: Durchschnittliche Zustimmung (1=trifft nicht zu; 5=trifft zu) der Seminarteilnehmenden zu Aussagen hinsichtlich des Themas der Sitzung im Sommer- und Wintersemester 2017.

- H1.1: Die Intervention hat einen positiven Effekt auf das Fachwissen.
- H1.2: Die Intervention hat einen positiven Effekt auf das fachdidaktische Wissen.
- H1.3: Die Intervention hat einen positiven Effekt auf integrative epistemologische Vorstellungen.
- H1.4: Die Intervention hat einen positiven Effekt auf konstruktivistische Lehr-Lern-Vorstellungen und einen negativen Effekt auf transmissive Lehr-Lern-Vorstellungen.
- H1.5: Die Intervention hat einen positiven Effekt auf den Unterrichtsenthusiasmus.
- H1.6: Die Intervention hat einen positiven Effekt auf den Fachenthusiasmus für Politik und für Wirtschaft.

4.3.1 Vorgehen

Zur Überprüfung der Hypothesen wurde ein quasi-experimenteller Versuchsplan mit Kontrollgruppe und Prätest-Posttest durchgeführt. Als Experimentalgruppe diente in diesem Versuchsplan die Lerngruppe, die das Fachdidaktik-Modul 3.2 besucht und somit an der Seminarintervention teilgenommen hat, wohingegen sich die Kontrollgruppe aus dem Fachdidaktik-Modul 3.1 rekrutierte, in der keine Intervention stattfand. Ein Problem der Untersuchung war allerdings, dass die Studierendenzahlen im Master of Education in Wirtschaft/Politik eher gering sind und daher sogar eine Vollerhebung nur eine kleine Fallzahl generiert. Angesichts dieses Hindernisses wurden

die Datensätze der Erhebungen im Sommer- und Wintersemester 2017 zusammengefasst. Die Zusammensetzung der Gruppen ist tendenziell eher heterogen, wie Tabelle 2 veranschaulicht. Ein Grund hierfür stellt das quasi-experimentelle Studiendesign dar. Da die geringe Anzahl von Studierenden ihre Lehrveranstaltungen frei wählen können, könnte es bei der Gruppenzuordnung zu geringen Selbstselektionseffekten gekommen sein. So unterscheiden sich die Geschlechterverhältnisse in den jeweiligen Gruppen sowie die durchschnittliche Semesteranzahl.

Tab. 2: Deskriptive Statistik zur Experimental und Kontrollgruppe

Merkmale	Experimentalgruppe	Kontrollgruppe
	Mittelwert (SD)	Mittelwert (SD)
Teilnehmende ($n =$)	37	31
Männlich	22	12
Weiblich	15	19
Anzahl der Semester	2.86 (0.91)	2.24 (1.04)

4.3.2 Operationalisierung

Um Dimensionen und Ausprägungen des theoretischen Referenzrahmens zu operationalisieren, wurde auf etablierte Skalen der empirischen Bildungsforschung zurückgegriffen. Eine erste Einschränkung ergab sich bei der Erfassung des Professionswissen der Studierenden. So wurde das Fachwissen und fachdidaktische Wissen in Forschungsarbeiten zur professionellen Handlungskompetenz von Lehrkräften über eine große Anzahl offener und geschlossener Fragen erhoben. Allerdings steht bisher kein validierter Fachwissenstest für Politik und Wirtschaft zur Verfügung. Gleiches gilt für einen Wissenstest, der die sozialwissenschaftliche Fachdidaktik abdeckt. Hinzu kommt, dass direkte Wissenstests durch ihren inhaltlichen Umfang sehr zeitintensiv sind und den Anschein einer Leistungsüberprüfung erwecken, der studierendenseitig eher auf Ablehnung gestoßen wäre. Um dennoch ein annäherndes Verständnis vom domänenspezifischen Wissen der Studierenden zu erhalten, soll das akademische Selbstkonzept der Studierenden als Indikator für das Konstrukt des Wissens dienen. Das Selbstkonzept hat sich bereits als guter Indikator für die Leistung von angehenden Lehrkräften in den drei Wissensbereichen des Fachwissens, fachdidaktischen Wissens und pädagogischen Wissens in naturwissenschaftlichen Fachdidaktiken herausgestellt (Paulick, Großschedl, Harms & Möller, 2016). Aus diesem Grund wurden die verwendeten Items für das vorliegende Projekt adaptiert. Die Teilnehmenden mussten anhand von fünf Items ihr Fachwissen zu ausgewählten Themen der Volkswirtschaftslehre und der Politikwissenschaft sowie anhand von sechs Items ihr fachdidaktisches Wissen zu Themenbereichen der sozialwissenschaftlichen Bildung einschätzen. Die Fachdidaktik-Items adressierten hierbei die Fähigkeit, politische und ökonomische

Tab. 3: Überblick über die verwendeten Skalen zur Messung der Variablen (Prä- und Posttest des Sommer und Wintersemesters 2017)

Variable	Cronbachs α	n der Items	Quellenangabe
Fachwissen (Akademisches Selbstkonzept)	.82	5 (5-stufige Li- kert-Skala)	Adaptiert von: Braun, Gusy, Leidner, Hannover (2008); Paulick, Großschedl, Harms, Möller (2016)
Fachdid. Wissen (Akademisches Selbstkonzept)	.82	6 (5-stufige Li- kert-Skala)	Adaptiert von: Braun, Gusy, Leidner, Hannover (2008); Paulick, Großschedl, Harms, Möller (2016)
Epistemologische Überzeugung	.68	2 (5-stufige Li- kert-Skala)	Adaptiert von: Stahl & Bromme (2007)
Konstruktivistische Lehr-Lern-Überzeu- gung	.28	4 (5-stufige Li- kert-Skala)	Adaptiert von: Baumert et al. (2009)
Transmissive Lehr-Lern-Überzeu- gung	.45	4 (5-stufige Li- kert-Skala)	Adaptiert von: Baumert et al. (2009)
Unterrichtsenthusi- asmus	.74	5 (5-stufige Li- kert-Skala)	Adaptiert von: Kunter, Frenzel, Nagy, Baumert, Pekrun (2011)
Fachenthusiasmus Politik	.84	4 (5-stufige Li- kert-Skala)	Adaptiert von: Pohlmann & Möller (2010); Kunter, Frenzel, Nagy, Baumert, Pekrun (2011)
Fachenthusiasmus Wirtschaft	.85	4 (5-stufige Li- kert-Skala)	Adaptiert von: Pohlmann & Möller (2010); Kunter, Frenzel, Nagy, Baumert, Pekrun (2011)

Aspekte bei der Planung und Gestaltung von Unterricht zu integrieren. Auch für die weiteren Skalen wurden die Items für den sozialwissenschaftlichen Unterricht und die Fachdisziplinen Wirtschaft und Politik angepasst. Während sich anhand des Cronbachs Alpha-Koeffizienten erkennen lässt, dass die verwendeten Skalen für das Fachwissen, fachdidaktische Wissen sowie den Fachenthusiasmus eine gute Reliabilität aufweisen, sind die Skalen für die epistemologische Überzeugung und den Unter-

richtsenthusiasmus gerade noch ausreichend, für die Lehr-Lern-Überzeugungen hingegen inakzeptabel.

Die mangelhafte interne Konsistenz der genannten Skalen lässt sich als gering ausgeprägte Überzeugung interpretieren, die sich möglicherweise erst mit vertiefter Erfahrung festigt. So ergab sich ein Cronbachs Alpha-Koeffizient von .57 für die konstruktivistische Lehr-Lern-Überzeugung der Experimentalgruppe zum zweiten Messzeitpunkt.

4.3.3 Statistische Auswertung

In Tabelle 4 werden die Mittelwerte und Standardabweichungen für das 2x2 faktorielle Design zu den jeweiligen abhängigen Variablen dargestellt. Beim Vergleich der Mittelwerte der deskriptiven Statistik fällt auf, dass unabhängig von den Faktoren des Messzeitpunkts und der Gruppenzugehörigkeit Unterschiede zwischen den jeweiligen Lehr-Lern-Überzeugungen und dem jeweiligen Fachenthusiasmus feststellbar sind. Dies kann als Hinweis darauf interpretiert werden, dass die Studierenden tendenziell eher über konstruktivistische statt transmissive Überzeugungen verfügen. Zudem bestätigt sich die Vermutung, dass Studierende des Fachs Wirtschaft/Politik ein größeres Interesse an politischen im Gegensatz zu ökonomischen Fragestellungen entwickeln.

Zur Analyse der erhobenen Daten wurde mit Hilfe des Programms *R* eine zweifaktorielle Varianzanalyse durchgeführt, um den Interaktionseffekt der Faktoren „Gruppe“ und „Messzeitpunkt“ auf die abhängigen Variablen zu messen. Der Faktor „Gruppe“ besteht aus zwei Ebenen (Experimentalgruppe, Kontrollgruppe) genauso wie der Faktor Messzeitpunkt (Prätest, Posttest). Auf Grund der gerichteten Hypothesen wurden einseitige statistische Tests mit einem Signifikanzniveau von 5 % ($\alpha = 0.05$) durchgeführt. Zur Bestimmung der Effektstärke wird das partielle Eta-Quadrat (η^2p) angegeben, dessen Effektwert ab .01 als klein, ab .06 als mittel und ab .14 als groß klassifiziert wird (Döring & Bortz, 2016, S. 821).

Der Nettoeffekt der Interaktion (Gruppe x Messzeitpunkt) auf die abhängige Variable Fachwissen war geringfügig positiv (0.09), aber nicht signifikant $F(1,132) = 0.25$, $p = .307$, $\eta^2p = .002$. Es lässt sich zwar ein geringer Anstieg des Fachwissens erkennen, dieser kann aber auch zufällig sein. Somit muss die Hypothese H1.1 verworfen werden. Im Gegensatz dazu war der Nettoeffekt der Interaktion auf die Variable fachdidaktisches Wissen positiv (0.34), die Effektstärke klein und leicht signifikant $F(1,132) = 3.02$, $p = .042$, $\eta^2p = .022$, weshalb die Hypothese H1.2 angenommen wird. Das entwickelte Lehrveranstaltungsformat wurde demnach von den Teilnehmenden akzeptiert und leistet einen Beitrag zur Förderung eines gesteigerten Selbstkonzepts beim Umgang mit heterogenen Fachanteilen. Gleiches gilt für den Nettoeffekt der Interaktion auf die Variable epistemologische Vorstellungen, der ebenfalls positiv (0.53), die Effektstärke klein und signifikant war, $F(1,132) = 3.37$, $p = 0.034$, $\eta^2p = .025$. Durch die Teilnahme am Seminar erleben die Studierenden die Fachanteile Wirtschaft und Politik vernetzter als zuvor. Daher wird auch die Hypothese H1.3 angenommen.

Tab. 4: Deskriptive Auswertung der erhobenen Daten

Abhängige Variable	Messzeitpunkt	Experimentalgruppe	Kontrollgruppe
		Mittelwert (SD)	Mittelwert (SD)
Fachwissen (SC)	Prätest	3.71 (0.38)	3.55 (0.68)
	Posttest	3.90 (0.53)	3.65 (0.59)
Fachdid. Wissen (SC)	Prätest	3.64 (0.62)	3.73 (0.61)
	Posttest	4.10 (0.53)	3.85 (0.49)
Epistem. Überzeugung	Prätest	3.74 (0.73)	3.84 (0.99)
	Posttest	4.16 (0.72)	3.73 (0.94)
Konstruktivistische Lehr-Lern-Überzeugungen	Prätest	3.86 (0.41)	3.98 (0.39)
	Posttest	3.97 (0.60)	3.93 (0.43)
Transmissive Lehr-Lern-Überzeugungen	Prätest	2.71 (0.62)	2.74 (0.46)
	Posttest	2.61 (0.58)	2.67 (0.58)
Unterrichtsenthusiasmus	Prätest	3.89 (0.58)	4.05 (0.46)
	Posttest	4.00 (0.66)	3.95 (0.45)
Fachenthusiasmus Politik	Prätest	4.54 (0.51)	4.65 (0.46)
	Posttest	4.59 (0.61)	4.42 (0.59)
Fachenthusiasmus Wirtschaft	Prätest	3.43 (0.87)	3.65 (0.80)
	Posttest	3.63 (0.81)	3.54 (0.70)

Der Nettoeffekt der Interaktion auf die konstruktivistische Lehr-Lern-Überzeugung war geringfügig positiv (0.16), aber nicht signifikant $F(1,132) = 1.02, p = .158, \eta^2p = .007$. Im Gegensatz dazu war der Nettoeffekt auf die transmissive Lehr-Lern-Überzeugung geringfügig negativ (-0.03) und ebenfalls nicht signifikant $F(1,132) = 0.02, p = .442, \eta^2p = .000$. Daher muss die Hypothese H1.4 verworfen werden. Für den Unterrichtsenthusiasmus ist der Nettoeffekt der Interaktion leicht positiv (0.21) aber nicht signifikant, $F(1,132) = 1.15, p = .143, \eta^2p = .009$, weshalb auch Hypothese H1.5 verworfen wird.

Für den Fachenthusiasmus für Politik und für Wirtschaft lassen sich jeweils positive Nettoeffekte der Interaktion (Politik: 0.28; Wirtschaft: 0.31) feststellen, wenngleich diese auch durch ein Absinken des jeweiligen Fachenthusiasmus in den Kontrollgruppen mitentstanden sind. Zudem besitzen der Effekt auf den Fachenthusiasmus für Politik, $F(1,132) = 2.21, p = .070, \eta^2p = .017$, und für Wirtschaft, $F(1,132) = 1.26, p = .132$,

$\eta^2p = .009$, nur eine Tendenz zur Signifikanzschwelle, wobei die Stärke des Effekts auf den Fachenthusiasmus Politik klein ist. Daher wird auch diese Hypothese verworfen, wenngleich eine Tendenz, wie sie in der Hypothese unterstellt wurde, zu erkennen ist.

Insgesamt zeigt sich, dass das durchgeführte Lehrveranstaltungsformat einen tendenziell positiven Effekt auf ausgewählten Dimensionen der professionellen Handlungskompetenz angehender Lehrkräfte im sozialwissenschaftlichen Integrationsfach hat. Zwar war die Effektstärke des Seminars auf das selbsteingeschätzte fachdidaktische Wissen lediglich klein, jedoch kann dies im Zusammenhang mit einer stärker vernetzten epistemologischen Überzeugung dazu führen, dass den Seminarteilnehmenden der praktische Umgang mit heterogenen Fachanteilen in der zweiten Phase der Lehrkräfteausbildung leichter fallen wird.

5 Zusammenfassung und Perspektiven

Integrations- und Verbundfächer gehören in der sozialwissenschaftlichen Bildung zur Realität der schulischen Fachstruktur. Dennoch fehlt es bislang an Ansätzen und Befunden, welche die bestehenden Anforderungen systematisieren und Herausforderungen in diesem Bereich der Lehramtsausbildung gezielt adressieren. Die Entwicklung, Implementation und Erforschung von thematisch einschlägigen Lehrformaten unter der leitenden und verbindenden Klammer von fachdidaktischen Fragestellungen kann sowohl Vorbehalten gegenüber Integrations- und Verbundfächern im sozialwissenschaftlichen Bereich entgegentreten als auch fachdidaktisches Handlungswissen von angehenden Lehrkräften fördern. Im vorliegenden Zusammenhang hat die statistische Analyse des entwickelten Lehrformats gezeigt, dass mit Hilfe spezifischer Seminarinterventionen eine Förderung des Umgangs mit heterogenen Fachanteilen hinsichtlich verschiedener Dimensionen ermöglicht wurde. So ist das fachdidaktische Wissen über bestehende Integrations- und Vernetzungsmöglichkeiten politischer und ökonomischer Fachanteile durch den Einsatz des durchgeführten Lehrveranstaltungsformats gestiegen. Darüber hinaus fühlen sich die teilnehmenden Studierenden hinsichtlich einschlägiger fachdidaktischer Anforderungen kompetenter. Zudem lässt sich im Bereich der epistemologischen Überzeugungen bezogen auf ein enges Verhältnis von Politik und Wirtschaft ein Anstieg erkennen. In der deskriptiven Statistik konnte aufgezeigt werden, dass Studierende des Faches Wirtschaft/Politik bereits vor dem Besuch des Seminars tendenziell über konstruktivistische Überzeugungen verfügen und ihr Interesse an politischen Themen gegenüber dem Interesse an ökonomischen Themen überwiegt. Die Effekte des Seminars auf diese Variablen waren gering bis kaum vorhanden, wenngleich vereinzelt Tendenzen zu erkennen waren. Insgesamt bleibt die Aussagekraft der analysierten Daten jedoch eingeschränkt, da mit einem quasi-experimentellen Design keine Randomisierung möglich ist und die Anzahl der befragten Personen bedingt durch die jeweilig verfügbaren Kohortengrößen im Studiengang sehr klein war. Vor dem Hintergrund der dargelegten Ergebnisse erscheint eine umsichtige Änderung einzelner Seminarinterventionen überlegenswert, um zukünftig detailliertere Kenntnisse im weiteren Verlauf generieren zu können. Insgesamt

lässt sich dennoch festhalten, dass die exklusive Adressierung der Bedingungen und Möglichkeiten einer unterrichtlichen Integration sozialwissenschaftlicher Perspektiven und Fachanteile im Bereich der Lehramtsausbildung als fruchtbar und produktiv anzusehen ist. Studierende werden bereits vor Eintritt in den Vorbereitungsdienst mit vielfältigen Anforderungen des Umgangs mit fachlicher Heterogenität in den sozialwissenschaftlichen Domänen konfrontiert. Dies kann auch jenseits der spezifischen Charakteristika von sozialwissenschaftlichen Integrations- und Verbundfächern – beispielsweise im Bereich vermehrter interdisziplinärer Fächerkooperation – als bedeutsam für eine zeitgemäße und zukunftsfähige Lehramtsausbildung angesehen werden.

Literatur

- Allenspach, D. (2013). Professionsverständnisse Deutschschweizer Lehrpersonen der politischen Bildung. In K.-P. Hufer & D. Richter (Hrsg.), *Politische Bildung als Profession. Verständnisse und Forschungen: Perspektiven politischer Bildung* (S. 217–228). Bonn: Bundeszentrale für Politische Bildung.
- Althammer, J. (Hrsg.). (2007). *Handbuch ökonomisch-politische Bildung*. Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Baumert, J., Blum, W., Brunner, M., Dubberke, T., Jordan, A., Klusmann, U., Krauss, S., Kunter, M., Löwen, K., Neubrand, M. & Tsai, Y.-M. (2009). *Professionswissen von Lehrkräften, kognitiv aktivierender Mathematikunterricht und die Entwicklung von mathematischer Kompetenz (COACTIV): Dokumentation der Erhebungsinstrumente. Materialien aus der Bildungsforschung*, 83. Max-Planck-Inst. für Bildungsforschung. Berlin.
- Baumert, J., Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9 (4), 469–520.
- Brahm, T. & Jenert, T. (2014). Wissenschafts-Praxis-Kooperation in designbasierter Forschung: Im Spannungsfeld zwischen Wissenschaftlicher Gültigkeit und praktischer Relevanz. In D. Euler & P.F.E. Sloane (Hrsg.), *Design-Based Research* (S. 45–61). Stuttgart: Franz Steiner.
- Braun, E., Gusy, B., Leidner, B. & Hannover, B. (2008). Das Berliner Evaluationsinstrument für selbsteingeschätzte, studentische Kompetenzen (BEvaKomp). *Diagnostica*, 54 (1), 30–42.
- Breit, G. (2004). „Sozialwissenschaften für Politische Bildung“ oder „Politik als Kern der Politischen Bildung“? Anmerkungen aus Anlass der Expertise „Sozialwissenschaften: Kern-Curriculum in der gymnasialen Oberstufe. In GPJE (Gesellschaft für Politikdidaktik und politische Jugend- und Erwachsenenbildung) (Hrsg.), *Politische Bildung zwischen individualisiertem Lernen und verbindlichen Bildungsstandards* (S. 35–50). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Burda-Zoyke, A. (2017). Design-Based Research in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik – Rezeption und Umsetzungsvarianten. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 33, 1–27. Verfügbar unter: http://www.bwpat.de/ausgabe33/burda-zoyke_bwpat33.pdf [14.12.2017].

- Cobb, P., Confrey, J., diSessa, A., Lehrer, R. & Schauble, L. (2003). Design Experiments in Educational Research. *Educational Researcher*, 32 (1), 9–13.
- Döring, N. & Bortz, J. (2016). Bestimmung von Teststärken, Effektgröße und optimalem Stichprobenumfang. In N. Döring & J. Bortz (Hrsg.), *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (S. 807–866). Berlin, Heidelberg: Springer Verlag.
- Euler, D. (2014). Design Research – a Paradigm under Development. In D. Euler & P. Sloane (Hrsg.), *Design-Based Research* (S. 15–44). Stuttgart: Franz Steiner.
- Euler, D. & Sloane P.F.E. (2014). Editorial. In D. Euler & P.F.E. Sloane (Hrsg.), *Design-Based Research* (S. 7–12). Stuttgart: Franz Steiner.
- Hedtke, R. (2005). Gemeinsam und unterschieden. Zum Problem der Integration von politischer und ökonomischer Bildung. In D. Kahsnitz (Hrsg.), *Integration von politischer und ökonomischer Bildung?* (S. 19–74). Wiesbaden: VS Verlag.
- Hedtke, R. (2013). Sozio-ökonomische Bildung als integratives Paradigma der Wirtschaftsdidaktik. *Zeitschrift für Didaktik der Gesellschaftswissenschaften*, 3 (1), 130–133.
- Hedtke, R. (2016). *Gemeinsam und unterschieden. Zum Problem der Integration von politischer und ökonomischer Bildung* (Didaktik der Sozialwissenschaften – Reprints, 1). Bielefeld: Fakultät für Soziologie – Didaktik der Sozialwissenschaften.
- Hedtke, R. (2017). Politikwissenschaft oder Sozialwissenschaften? Zur Referenz Politischer Bildung. In D. Lange & V. Reinhardt (Hrsg.), *Basiswissen Politische Bildung, Band 1* (S. 246–254). Baltmannsweiler: Schneider Verlag.
- Hedtke, R. & Loerwald, D. (2017). Integration oder Separation? Nachzeichnung der Podiumsdiskussion zum Tagungsthema. In T. Engartner & B. Krisanthan (Hrsg.), *Wie viel ökonomische Bildung braucht politische Bildung?* (S. 13–30). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Kahsnitz, D. (2005). *Integration von politischer und ökonomischer Bildung?* Wiesbaden: VS Verlag.
- Karpe, J. (2012). Die Spielregeln der Gesellschaft. Grundlagen der modernen Institutionentheorie. *Unterricht wirtschaft + politik*, 1, 4–7.
- Kirchner, V. (2016). *Wirtschaftsunterricht aus der Sicht von Lehrpersonen – Eine qualitative Studie zu fachdidaktischen teachers' beliefs in der ökonomischen Bildung*. Wiesbaden: Springer VS.
- Klee, A. (2008). *Entzauberung des Politischen Urteils: Eine didaktische Rekonstruktion zum Politikbewusstsein von Politiklehrerinnen und Politiklehrern*. Wiesbaden: Springer VS.
- Krauss, S., Neubrand, M., Blum, W., Baumert, J., Brunner, M., Kunter, M. & Jordan, A. (2008). Die Untersuchung des professionellen Wissens deutscher Mathematik-Lehrerinnen und -Lehrer im Rahmen der COACTIV-Studie. *Journal für Mathematikdidaktik*, 29 (3/4), 223–258.
- Kruber, K.-P. (2005). Ökonomische und politische Bildung – der mehrperspektivische Zugriff auf Wirtschaft und Politik. In D. Kahsnitz (Hrsg.), *Integration von ökonomischer und politischer Bildung?* (S. 75–110). Wiesbaden: VS Verlag.
- Kunter, M., Frenzel, A., Nagy, G., Baumert, J. & Pekrun, R. (2011). Teacher enthusiasm: Dimensionality and context specificity. *Contemporary Educational Psychology*, 36 (4), 289–301.

- Kunter, M. & Pohlmann, B. (2015). Lehrer. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 261–281). Berlin, Heidelberg: Springer Verlag.
- Loerwald, D. (2008). Multiperspektivität im Wirtschaftsunterricht. In D. Loerwald, M. Wiesweg & A. Zoerner (Hrsg.), *Ökonomik und Gesellschaft. Festschrift für Gerd-Jan Krol*. (1. Aufl.) (S. 232–250) Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Lutter, A. (2014). Die Fächer der politischen Bildung in der Schule. In W. Sander (Hrsg.), *Handbuch für politische Bildung* (S. 127–135). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Lutter, A. (2018). Wider die Vernachlässigung der subjektiven Dimension wirtschaftlicher Phänomene. In B. Weber (Hrsg.), *Was ist wirksamer Wirtschaftsunterricht?* (S. 154–163). Baltmannsweiler: Hohengehren.
- Massing, P. (2006). Ökonomische Bildung in der Schule. Positionen und Kontroversen. In Weißeno, G. (Hrsg.), *Politik und Wirtschaft unterrichten* (S. 80–92). Bonn: Bundeszentrale für Politische Bildung.
- McKenney, S. & Reeves, T. C. (2012). *Conducting Educational Design Research*. Milton: Routledge.
- Oberle, M., Weschenfelder, E. & Weißeno, G. (2012). Professionskompetenz von Lehramtsstudierenden, Referendar/-innen und Lehrer/-innen – Skizze eines Forschungsprojekts. In I. Juchler (Hrsg.), *Unterrichtsleitbilder in der politischen Bildung* (S. 127–138). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Paulick, I., Großschedl, J., Harms, U. & Möller, J. (2016). Preservice Teachers' Professional Knowledge and Its Relation to Academic Self-Concept. *Journal of Teacher Education*, 67 (3), 173–182.
- Philipp, R. A. (2007). Mathematics Teachers' Beliefs and Affect. In F.K. Lester Jr. (Hrsg.), *Second Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning. A Project of the National Council of teachers of Mathematics* (S. 257–315). Charlotte, NC: Information Age.
- Pohlmann, B. & Möller, J. (2010). Fragebogen zur Erfassung der Motivation für die Wahl des Lehramtsstudiums (FEMOLA). *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 24 (1), 73–84.
- Raatz, S. (2016). *Entwicklung von Einstellungen gegenüber verantwortungsvoller Führung: Eine Design-based Research Studie in der Executive Education*. Wiesbaden: Springer VS.
- Rosen, R. v. (2000). Wirtschaft in die Schule! Plädoyer für ein Schulfach Ökonomie an allgemein bildenden Schulen. *Gegenwartskunde*, 49 (1), 11–22.
- Sander, W., Reinhardt, S., Petrik, A., Lange, D., Henkenborg, P., Hedtke, R., Grammes, T. & Besand, A. (Hrsg.). (2017). *Was ist gute politische Bildung? Leitfaden für den sozialwissenschaftlichen Unterricht* (2. Aufl.). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Shulman, L. (1986). Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. *Educational Researcher*, 15 (2), 4–14.
- Stahl, E. & Bromme, R. (2007). The CAEB: An instrument for measuring connotative aspects of epistemological beliefs. *Learning and Instruction*, 17 (6), 773–785.
- Weißeno, G. (2006). *Politik und Wirtschaft unterrichten*. Wiesbaden: VS Verlag.
- Weschenfelder, E. (2014). *Professionelle Kompetenz von Politiklehrkräften: Eine Studie zu Wissen und Überzeugungen*. Wiesbaden: Springer VS.

Ziefle, W. (2000). Das Fischereispiel. Die Allmendeklemme. Ein Beitrag zur politischen Bildung und zur Werteerziehung. In G. Breit & S. Schiele (Hrsg.), *Werte in der politischen Bildung* (S. 396–426). Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.

Teil II

Vernetzung zwischen Theorie und Praxis

Sonja Krämer & Friederike Zimmermann

Vorbereitung auf Inklusion in der Lehramtsausbildung unter Einbezug qualifizierter Menschen mit Behinderungen

Erste Ergebnisse einer Evaluationsstudie

1 Einleitung

Spätestens seit Inkrafttreten des Übereinkommens über die Rechte von Menschen mit Behinderungen in Deutschland (BGB, 2008), in dem unter anderem das Recht von Menschen mit Behinderungen auf Bildung festgeschrieben wird (United Nations, 2006, Artikel 24), wurden Bestrebungen zur Umsetzung eines inklusiven Bildungssystems in Gang gesetzt. Um angehende Lehrkräfte auf Anforderungen eines inklusiven Schulsystems vorzubereiten, wird die Lehramtsausbildung an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) durch eine Reihe von Neuerungen ergänzt und erweitert. Neu ist dabei auch eine Maßnahme, die in Kooperation mit dem Institut für Inklusive Bildung (IIB), eingebettet in den Rahmen der regulären Lehre im Lehramtsstudium, stattfindet. Durch die Einbindung von Bildungsfachkräften des IIB (eigens für die Bildungsarbeit qualifizierte Menschen mit Behinderungen) werden Seminarsitzungen von besonderem Format angeboten und eine Vernetzung zwischen theoretisch erworbenem Wissen über Inklusion und praktischen Erfahrungsmöglichkeiten durch Kontakt zu Menschen mit Behinderungen ermöglicht. Ziel dieser Veranstaltungen ist der Abbau von Hemmungen im Umgang mit und die Entwicklung einer positiven Einstellung gegenüber der Inklusion von Schülerinnen und Schülern mit Behinderungen. In diesem Beitrag werden erste Ergebnisse einer systematischen Evaluation der Lehrbausteine mit den Bildungsfachkräften in einem kontrollierten Prä-Post-Design berichtet.

2 Hintergrund und Idee

In diesem Beitrag wird eine erste Evaluationsstudie zu einer Kontakt-Intervention in der Lehramtsausbildung vorgestellt, die neben anderen Maßnahmen auf das Arbeiten im inklusiven Bildungssystem vorbereiten soll. Der hier beschriebene Einsatz der Bildungsfachkräfte soll speziell für den Umgang mit Schülerinnen und Schülern mit verschiedenen Behinderungen sensibilisieren.

Ein zentraler Aspekt der UN-Behindertenrechtskonvention bezogen auf Bildung (United Nations, 2006, Artikel 24) ist, „dass Menschen mit Behinderungen nicht aufgrund von Behinderung vom allgemeinen Bildungssystem ausgeschlossen werden und dass Kinder mit Behinderungen nicht aufgrund von Behinderung vom unentgeltlichen und obligatorischen Grundschulunterricht oder vom Besuch weiterführender Schulen ausgeschlossen werden“ (in der deutschen Fassung; BGBl, 2008, S. 1436). Auch wenn mit den Forderungen der UN-Behindertenrechtskonvention keine ein-

deutige Definition eines inklusiven Schulsystems einhergeht, lässt sich doch herauslesen, dass prinzipiell die Teilhabe von Menschen mit Behinderungen an Regelschulen im Fokus steht. Bereits in der Salamanca-Erklärung der UNESCO (1994) wurde das Ziel formuliert, Bildungssysteme inklusiv zu gestalten. Die UNESCO nimmt dabei neben Schülerinnen und Schülern mit bestimmten Behinderungen oder sonderpädagogischen Förderbedarfen (special educational needs) explizit *alle* Lernenden in den Blick (auch die gemeinsame Erklärung der Hochschulrektorenkonferenz und der Kultusministerkonferenz, 2015). Wir begreifen Inklusion ebenfalls nach dem weiten Verständnis und richten die Bemühungen in der Lehramtsausbildung entsprechend auf eine breite Vielfalt von Heterogenitätsaspekten, von denen verschiedenartige Behinderungen nur einen Teilaspekt darstellen. In diesem Beitrag soll exemplarisch eine Maßnahme vorgestellt werden, die spezifisch auf die Professionalisierung angehender Lehrkräfte im Umgang mit Schülerinnen und Schülern mit Behinderungen abzielt. Die Relevanz dieses Fokus wird daran deutlich, dass Menschen mit Behinderungen immer noch einer stark von Diskriminierung betroffenen Gruppe angehören (Antidiskriminierungsstelle des Bundes, 2016; Zick, Hövermann & Krause, 2012).

Nach Inkrafttreten der Konvention in Deutschland im Jahr 2009 konnte ein stetiger Anstieg der Beschulung von Schülerinnen und Schülern mit verschiedenen Förderbedarfen an Regelschulen beobachtet werden. Der Inklusionsanteil, also der Anteil inklusiv beschulter Schülerinnen und Schüler mit Förderbedarf an der Gesamtanzahl der Schülerinnen und Schüler mit Förderbedarf, erhöhte sich in Schleswig-Holstein zwischen den Schuljahren 2005/2006 und 2015/2016 von 28% auf 67% (Klemm, 2016). In Anbetracht des deutlich gestiegenen Inklusionsanteils gilt die zuvor bestehende Trennung sonderpädagogischer und allgemeiner Lehrämter, wodurch auch im Curriculum für das Gymnasiallehramt an der CAU insbesondere das Thema Inklusion bisher nicht umfassend vorgesehen war, daher nicht mehr als zielführend. Um der ansteigenden Heterogenität an Schulen gerecht werden zu können und neben Schülerinnen und Schülern mit bestimmten Förderbedarfen auch Schülerinnen und Schüler mit den verschiedenen individuellen Lernvoraussetzungen adaptiv unterrichten zu können, ist die Entwicklung von entsprechenden professionellen Kompetenzen essenziell. Bereiche der professionellen Kompetenz von Lehrkräften werden im Rahmenmodell professioneller Handlungskompetenz beschrieben (Baumert & Kunter, 2006). Neben Professionswissen gehören dazu motivationale Orientierungen, Überzeugungen und Werthaltungen sowie selbstregulative Fähigkeiten. Für einen erfolgreichen Unterricht in einem inklusiven Kontext ist neben spezifischem auch sonderpädagogisches Professionswissen relevant. Unter anderem sind positive Überzeugungen und Werthaltungen sowie günstige motivationale Orientierungen (z.B. Einstellungen und Selbstwirksamkeitserwartungen) gegenüber Inklusion bedeutend, die mit einer entsprechenden Bereitschaft zur Umsetzung eines inklusiven Unterrichts einhergehen sollten. Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass die Studierenden bereits mit inklusionsgünstigen individuellen Voraussetzungen in diesen Kompetenzbereichen in das Lehramtsstudium eintreten. Beispielsweise verfügen viele Lehramtsstudierende aufgrund der bisherigen separaten Beschulung über wenige oder keine Erfahrungen

mit Menschen mit Behinderungen, was zu einer ablehnenden Einstellung gegenüber Inklusion beiträgt (z.B. Bosse & Spörer, 2014; De Boer, Pijl & Minnaert, 2012).

Das Konzept des neuen Moduls zum Thema Inklusion und Heterogenität im Master der Lehramtsausbildung an der CAU setzt an diesen Herausforderungen an. Zum einen soll spezifisches pädagogisch-psychologisches Wissen über Inklusion und verschiedene Heterogenitätsdimensionen im Kontext Schule sowie über Diagnostik, Umgang mit und Förderung von Schülerinnen und Schülern mit besonderen Lernvoraussetzungen vermittelt werden, wodurch auch positive Einstellungsänderungen und eine Stärkung inklusionsbezogener Selbstwirksamkeitserwartungen zu erwarten sind (z.B. Ghanizadeh, Bahredar & Moeni, 2006; Kopp, 2009; Kurniawati, de Boer, Minnaert & Mangunsong, 2017; Male, 2011). Zum anderen werden durch den Einbezug qualifizierter Bildungsfachkräfte mit Behinderungen in die universitäre Lehre praktische Erfahrungsmöglichkeiten für den Austausch mit Menschen mit Behinderungen geschaffen, die sich im Sinne der Kontakthypothese (Allport, 1954, 2000) positiv auf Einstellungen und Selbstwirksamkeitserwartungen zum Unterrichten von Schülerinnen und Schülern mit Behinderungen im inklusiven Schulsystem auswirken sollen (z.B. Pettigrew & Tropp, 2006).

2.1 Die Kontakthypothese

Die Kontakthypothese wurde 1954 von Allport, ursprünglich für den Kontakt zwischen Gruppen unterschiedlicher Rassen- bzw. ethnischer Zugehörigkeit, aufgestellt. Er postuliert darin, dass häufiger sozialer Kontakt zwischen Menschen, die sich verschiedenen Gruppen zugehörig fühlen, dazu beiträgt, dass Vorurteile gegenüber der jeweils anderen Gruppe verringert werden. Demnach hat häufiger Kontakt zu Menschen anderer Gruppen einen positiven Effekt auf Einstellungen und Vorurteile zu deren Mitgliedern. Neben der Häufigkeit des Kontakts spielen auch den Kontakt begleitende Bedingungen eine Rolle. Allport (1954, 2000) zufolge müssen zur Reduktion von Vorurteilen folgende vier Bedingungen erfüllt sein: ein *gleicher Status* der Gruppenmitglieder im Sinne einer nicht-hierarchischen Beziehung sowie das Verfolgen *gemeinsamer, übergeordneter Ziele* und eine *Kooperation und Zusammenarbeit* in einer nicht-wettbewerbsorientierten Umgebung zwischen den Gruppen, welche von *gesellschaftlichen und institutionellen Instanzen* oder Autoritäten unterstützt wird. Aktuelle Meta-Analysen zur Kontakthypothese zeigen, dass diese Bedingungen nicht notwendigerweise vorliegen müssen, die Reduktion von Vorurteilen durch Kontakt aber besonders groß ist, wenn das Bündel der Randbedingungen erfüllt ist; zudem wird die Reduktion der Vorurteile wesentlich durch verminderte Intergruppen-Ängstlichkeit und erhöhte Empathie gegenüber den anderen vermittelt (Pettigrew & Tropp, 2006, 2008).

Die Gültigkeit der Kontakthypothese konnte bereits in verschiedenen Kontexten, wie beispielweise bei Gruppenzugehörigkeiten aufgrund unterschiedlicher Ethnizität, sexueller Orientierung oder des Alters, gestützt werden (z.B. Binder et al., 2009; Kende, Phalet, Van Den Noortgate, Kara & Fischer, 2017). Um einen Überblick über die

bisherigen Forschungsergebnisse zu geben, haben Pettigrew und Tropp (2006) eine Meta-Analyse zur Kontakthypothese durchgeführt. Dabei wurde gezeigt, dass häufigerer Kontakt zwischen Gruppen im Allgemeinen mit geringeren Vorurteilen verbunden ist; die Effekte waren durchschnittlich von mittlerer Größe. Die Größe der Effekte hing auch von der Rigorosität der Studien ab; sie näherten sich sogar großen Effektstärken an, wenn echte Experimente im Vergleich zu Quasi-Experimenten oder korrelativen Feldstudien bzw. Befragungen durchgeführt wurden. Darüber hinaus wurden die von Allport (1954, 2000) aufgestellten Bedingungen zwar als förderlich, jedoch nicht als zwingend notwendig für die Reduktion von Vorurteilen identifiziert.

Auch in Bezug auf Menschen mit Behinderungen waren bereits in mehreren Studien Hinweise auf die Gültigkeit der Kontakthypothese festzustellen. Bei vielen Arbeiten handelt es sich dabei um korrelative Querschnittsstudien, in denen berichtete Kontakterfahrungen mit verschiedenen Einstellungsmaßen in Bezug gesetzt werden (z.B. Crowson & Brandes, 2010; Keith, Bennetto & Rogge, 2015; Kuhl, Redlich & Schäfer, 2014; Schwab, 2017). Diese Studien sowie erste Überblicksarbeiten, die sich überwiegend auf Schülerinnen und Schüler beziehen, sprechen insgesamt dafür, dass Kontakt mit Menschen mit Behinderungen mit positiveren Einstellungen assoziiert ist (MacMillan, Tarrant, Abraham & Morris, 2014). Ähnlich wie bei Studien zur Kontakthypothese im Allgemeinen (Pettigrew & Tropp, 2008) zeigt sich auch hinsichtlich des Kontakts zu Menschen mit Behinderungen, dass mit vermehrtem Kontakt eine reduzierte Intergruppen-Ängstlichkeit einhergeht, worüber die Vorurteile vermutlich abgebaut werden (Crowson & Brandes, 2010; Keith et al., 2015).

Nur wenige Studien existieren zur Zielgruppe der Lehrkräfte bzw. Lehramtsstudierenden. Auch bei Lehrkräften mit regelmäßigem Kontakt zu Menschen mit Behinderungen ergeben sich positivere Einstellungen gegenüber diesen als bei Personen mit wenigem oder keinem Kontakt (Avramidis & Kalyva, 2007; Kuhl et al., 2014). In Übereinstimmung mit diesem Befund wurden auch positivere Einstellungen gegenüber Menschen mit Behinderungen von Förderschullehrkräften im Vergleich zu anderen Lehrkräften gezeigt (z.B. Kreuz, 2002; Kuhl et al., 2014).

Aussagekräftiger zum kausalen Einfluss von Kontakt auf Einstellungsänderungen sind Studien, die über selbstberichtete Kontakte hinausgehend etwa Kontakt-Interventionen untersuchen und sich dabei Untersuchungsdesigns bedienen, die Alternativ-erklärungen für korrelativ gefundene Zusammenhänge möglichst ausschließen. Einige aktuelle Studien zu verschiedenen Formen des Kontakts mit Menschen mit Behinderungen zeigten zwar positive Effekte, nutzten aber keine Kontrollgruppen zur Absicherung dieser Effekte (Lawson, Cruz & Knollman, 2017; Mau, Diehl & Groß, 2017; Walker & Scior, 2013). In einer quasi-experimentellen Längsschnittstudie konnten Maras und Brown (1996) aber bereits positive Einstellungsänderungen von Kindern ohne Behinderungen gegenüber Kindern mit Lernbehinderungen im Vergleich zu einer Kontrollgruppe ohne diese Kontakte zeigen. Eine aktuelle Meta-Analyse stützt ebenfalls den positiven Effekt von Kontakt-Interventionen an Kindern; dabei wurden neben Studien mit direktem Kontakt zu Menschen mit Behinderungen auch eine Reihe solcher mit indirektem Kontakt einbezogen, worin z.B. Kontakt vorgestellt oder in

Filmen durch miteinander interagierende Menschen mit und ohne Behinderungen dargestellt wurde (Armstrong, Morris, Abraham & Tarrant, 2017).

Unseres Wissens nach existieren bisher keine aussagekräftigen Studien zum Einfluss des direkten Kontakts von Menschen mit Behinderungen bei angehenden Lehrkräften. In diesem Beitrag berichten wir erste Ergebnisse der Evaluation einer auf der Kontakthypothese aufbauenden Intervention im Lehramtsstudium, bei der der Einsatz von qualifizierten Menschen mit Behinderungen in der Lehre in einem quasi-experimentellen Setting unter Verwendung einer Kontrollgruppe untersucht wird.

2.2 Das Institut für Inklusive Bildung

Das IIB ist eine selbstständige, an die Christian-Albrechts-Universität angegliederte, gemeinnützige Einrichtung mit dem Ziel, Bildungsangebote an Hochschulen mit und durch Menschen mit Behinderungen zu entwickeln und zu realisieren. Die Aufgabe der Bildungsfachkräfte besteht sowohl in der Vermittlung ihrer eigenen Lebenswelt als auch darin, spezifische Fähigkeiten und Bedarfe von Menschen mit Behinderungen darzulegen, um Barrieren ihnen gegenüber zu überwinden und gegenseitiges Verständnis zu fördern. Eine dialogisch-interaktive Zusammenarbeit auf Augenhöhe zwischen Studierenden und Bildungsfachkräften steht dabei im Vordergrund.

Die Ausbildung zur Bildungsfachkraft ist für Personen möglich, die bisher in einer Werkstatt für Menschen mit Behinderungen (WfbM) tätig waren, um eine Verschiebung der Tätigkeit auf den ersten Arbeitsmarkt zu ermöglichen. Aktuell sind fünf fertig ausgebildete Bildungsfachkräfte am IIB angestellt, welche eine dreijährige Ausbildung in Vollzeit abgeschlossen haben. In der Ausbildung der Bildungsfachkräfte steht neben theoretischen Modulen unter anderem zu den Themen Arbeits- und Bildungssystem, Recht, Partizipation und Teilhabe das praktische Modul im Vordergrund, welches durch die inhaltliche und methodische Vorbereitung von Bildungsveranstaltungen an Hochschulen, der anschließenden Durchführung sowie Evaluierung gekennzeichnet ist.

2.3 Diese Studie: Evaluation des Einsatzes von Bildungsfachkräften in der Lehramtsausbildung

Im Folgenden werden Ergebnisse eines ersten Durchlaufs des Einsatzes der Bildungsfachkräfte vorgestellt, die im Rahmen der regulären verpflichtenden Begleitseminare zur Vorlesung in Pädagogischer Psychologie im bildungswissenschaftlichen Studienbereich des Master-Lehramtsstudiums an der CAU in einem Teil der Seminare einzelne Sitzungen gestalteten. Die Daten wurden im Sommersemester 2017 in einem kontrollierten Prä-Post-Design erhoben. Es handelt sich dabei um ein quasi-experimentelles Design, da die Studierenden den Experimental- bzw. Kontrollgruppen-Veranstaltungen in den Begleitseminaren nicht vollständig randomisiert zugeteilt wurden. Vielmehr erhielten die meisten Studierenden das Begleitseminar ihrer Wahl, welches sie vor Beginn des Semesters (und ohne Wissen darüber, in welchem Seminar die Inter-

vention stattfinden würde, vorwiegend aufgrund terminlicher Präferenzen) präferierten. Im Abstand von zwei Wochen wurden sowohl in der Experimental- als auch in der Kontrollbedingung zwei Erhebungen durchgeführt. In der Kontrollbedingung wurden die Begleitseminare zur Vorlesung Pädagogische Psychologie wie gewöhnlich durchgeführt und nicht durch eine Sitzung mit den Bildungsfachkräften unterbrochen.

In der Experimentalbedingung wurden Sitzungen mit den Bildungsfachkräften in den regulären Ablauf der Seminare eingebaut. Die 90-minütige Seminarsitzung folgte dabei jeweils einem einheitlichen Ablauf und weitgehend standardisierten Instruktionen durch die gut vorbereiteten Bildungsfachkräfte. Nach einer Kurzvorstellung der Bildungsfachkräfte und einem Kennenlernspiel, in welchem sich die Studierenden beispielweise nach dem Alter oder ihren bisherigen Erfahrungen mit Menschen mit Behinderungen im Seminarraum aufstellen sollten, wurden die Studierenden in Kleingruppen eingeteilt, welche jeweils von einer Bildungsfachkraft geleitet wurden. Das Ziel der ersten Gruppenarbeit war es, Einblicke in die Bildungsbiographien von Menschen mit Behinderungen zu gewähren. Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den Bildungsverläufen zwischen Bildungsfachkräften und Studierenden wurden festgestellt und diskutiert.

Es folgte ein kurzer Input zur Definition und Klassifizierung von Behinderungen durch eine Co-Moderatorin. In der zweiten Gruppenarbeitsphase berichteten die Bildungsfachkräfte über ihre Behinderungen und die Auswirkungen auf das Lernen. Aufgabe der Studierenden war es, durch die Sensibilisierung für individuelle Bedarfe aufgrund dieser Schilderungen, erste Schlussfolgerungen für den Umgang mit Schülerinnen und Schülern mit Behinderungen im späteren eigenen Unterricht zu ziehen. Die Ergebnisse der Gruppenarbeiten wurden auf Postern festgehalten und jeweils im Plenum vorgestellt. Während der gesamten Sitzung war es explizit vorgesehen, dass die Studierenden mittels Dialog, Nachfragen und Diskussionen in einer offenen Atmosphäre in einen intensiven Austausch mit den Bildungsfachkräften geraten.

3 Methode

3.1 Stichprobe

Es wurden $N = 106$ Lehramtsstudierende des Masterstudiengangs befragt (66 % weiblich; durchschnittlich 26 Jahre alt, $SD = 7,6$), wovon $n = 61$ in der Experimentalbedingung und $n = 45$ in der Kontrollbedingung waren. Durch fehlende Anwesenheitspflicht in allen Seminaren nahmen einige Studierende nicht an beiden Messzeitpunkten teil.

3.2 Design und Messinstrumente

Der erste Messzeitpunkt fand jeweils zwei Wochen vor der Sitzung mit den Bildungsfachkräften statt, während die zweite Befragung direkt im Anschluss an die Seminarsitzung durchgeführt wurde. In der Kontrollbedingung wurden die Erhebungen zum gleichen Zeitpunkt im Semester und ebenfalls mit einem Abstand von zwei Wochen

durchgeführt. Die Studierenden wurden gebeten, einen Fragebogen zu ihren Einstellungen und Selbstwirksamkeitserwartungen gegenüber der Inklusion von Schülerinnen und Schülern mit Behinderungen sowie ihrer Sozialen Distanz gegenüber Menschen mit Behinderungen auszufüllen.

Dem Fragebogen wurde eine kurze Definition über die den Aussagen der Studierenden zugrunde zu legenden Auffassung eines inklusiven Schulsystems (u. a. „... besuchen alle Schülerinnen und Schüler eine gemeinsame Schule ...“ und „... eine Gruppe von Kindern mit Inklusionsbedarf sind Schülerinnen und Schüler mit Behinderungen ...“) und über Schülerinnen und Schülern mit Behinderungen vorangestellt. Dabei wurden kurze Fallbeispiele von Kindern mit körperlichen, geistigen sowie Lernbehinderungen eingesetzt (z.B. „... Kind B kann viele Aufgaben in der Schule nicht lösen. Lerninhalte müssen möglichst anschaulich auf der Wahrnehmungsebene angeboten werden, damit sie für dieses Kind angemessen sind ...“). Die Studierenden sollten bei der Bearbeitung der Fragen nur an die gegebene Definition eines inklusiven Schulsystems (auch wenn sie selbst persönlich eine andere Definition verwenden würden) und an Schülerinnen und Schüler mit verschiedenen Behinderungen denken. Alle Items der im Folgenden vorgestellten Skalen wurden auf einer 4-stufigen Skala von *stimme überhaupt nicht zu* (1) bis *stimme voll zu* (4) beantwortet.

- **Einstellungen:** Die Studierenden wurden mittels 18 Fragebogenitems bezüglich ihrer Einstellungen gegenüber Inklusion befragt, wobei die drei Aspekte von Einstellungen (kognitiv, affektiv, verhaltensbezogen; z.B. Breckler, 1984) abgedeckt wurden. Ein Itembeispiel für den kognitiven Einstellungsaspekt lautet: „Schülerinnen und Schüler mit Behinderungen werden im inklusiven Schulsystem letztlich besser gefördert“. Die Items wurden in Anlehnung an einen Fragebogen von Zimmermann und Lindner (2018) adaptiert, in dem abweichend von der übergreifenden Form statt nach Heterogenität und Inklusion gemäß eines weiten Verständnisses explizit nach Schülerinnen und Schülern mit Behinderungen gefragt wurde. Die Reliabilität der Skala war zu beiden Messzeitpunkten sehr gut ($\alpha T1 = .85$, $\alpha T2 = .90$).
- **Selbstwirksamkeitserwartungen:** Um Selbstwirksamkeitserwartungen gegenüber der Gestaltung von Unterricht für Schülerinnen und Schüler mit Behinderungen abzufragen, wurden sieben Items verwendet (z.B. „Ich bin zuversichtlich, dass ich Lernaufgaben gestalten kann, die den Schülerinnen und Schülern mit Behinderungen gerecht werden“). Die Items wurden ebenfalls in Anlehnung an die allgemeine Skala zu Selbstwirksamkeitsüberzeugungen gegenüber der Unterrichtsgestaltung für Schülerinnen und Schüler mit heterogenen Lernvoraussetzungen im inklusiven Schulsystem bezüglich Behinderungen umformuliert (Zimmermann & Lindner, 2018). Die Reliabilität der Skala war zu beiden Messzeitpunkten sehr gut ($\alpha T1 = .88$, $\alpha T2 = .92$).
- **Soziale Distanz:** Die Soziale Distanz gegenüber Menschen mit Behinderungen wurde mittels 15 Items abgefragt. Ein Itembeispiel lautet: „Ich wäre bereit, zu einer kompetenten Friseurin oder einem kompetenten Friseur mit einer Behinderung

zu gehen“. Die Items wurden auf Basis der Social Distance Subscale der Multidimensional Attitude Scale on Mental Retardation (MASMR; Harth, 1971) sowie der Bogardus-Skala (Bogardus, 1933) ins Deutsche übersetzt und adaptiert. Die Reliabilität der Skala war zu beiden Messzeitpunkten gut ($\alpha_{T1} = .82$, $\alpha_{T2} = .79$).

- Subjektive Akzeptanz: In der Experimentalgruppe wurde zum zweiten Messzeitpunkt mittels sechs Items abgefragt, wie die Studierenden die Seminarsitzung persönlich bewerten (z.B. „Nach der Sitzung habe ich den Eindruck, dass mir diese Veranstaltung wichtige Hinweise für meine zukünftige Berufstätigkeit vermittelt“; adaptiert nach Carstensen, Klusmann & Köller, 2017). Die Reliabilität war mit Cronbachs Alpha von $\alpha = .80$ gut.

Abschließend wurden demografische Daten erhoben und zusätzlich, ob regelmäßiger Kontakt zu Menschen mit Behinderungen besteht oder bestand („Haben oder hatten Sie regelmäßig Kontakt zu Menschen mit Behinderungen?“ mit folgenden Antwortoptionen mit Mehrfachauswahlmöglichkeit: „ja, im Privatleben [Familie, Freunde, Bekannte, Nachbarschaft]“, „ja, im Berufsleben [Ausbildung, Studium, Schule, Unterricht]“, „nein“; vgl. Seifried & Heyl, 2016).

3.3 Statistische Analysen

Die Datenaufbereitung sowie deskriptive Auswertung erfolgte mittels SPSS. Um Unterschiede in den Variablen in der Experimentalgruppe gegenüber der Kontrollgruppe und unter Berücksichtigung der Ausgangswerte bzw. Stabilitäten in den Variablen zu berechnen, haben wir eine multivariate multiple Regressionsanalyse mit dem Statistikprogramm *Mplus* Version 8 (Muthén & Muthén, 1998–2017) durchgeführt. Es wurde die Regression von Einstellungen, Selbstwirksamkeitserwartungen und Sozialer Distanz zum zweiten Messzeitpunkt auf die Gruppenzugehörigkeit (Experimental- vs. Kontrollgruppe) und unter Kontrolle der Einstellungen, Selbstwirksamkeitserwartungen und der Sozialen Distanz zum ersten Messzeitpunkt sowie von Geschlecht, Alter und regelmäßigem Kontakt berechnet.

Zur Vereinfachung der Interpretation wurde die Soziale Distanz umkodiert, so dass hohe Werte einem hohen Ausmaß an Sozialer Distanz und niedrige Werte einer geringen Sozialen Distanz entsprachen. Aufgrund der Möglichkeit zur Mehrfachauswahl wurde der regelmäßige Kontakt zu Menschen mit Behinderungen kodiert mit: *kein Kontakt* (1), *Kontakt im Privat- oder Berufsleben* (2) und *Kontakt im Privat- und Berufsleben* (3).

4 Ergebnisse

4.1 Deskriptive Ergebnisse

Mittelwerte und Standardabweichungen sowie Interkorrelationen der Studienvariablen werden in Tabelle 1 abgebildet. Die Einstellungen und Selbstwirksamkeitserwartungen liegen zum ersten Messzeitpunkt sowohl in der Experimental- als auch in der Kontrollgruppe um den theoretischen Mittelwert, wobei die Werte für Einstellungen im Mittel etwas positiver ausfielen als für Selbstwirksamkeitserwartungen ($t_{EG} [47] = 2.91, p < .01$ bzw. $t_{KG} [29] = 2.35, p < .05$). Die Studierenden gaben im Mittel nur ein geringes Ausmaß an Sozialer Distanz gegenüber Menschen mit Behinderungen an. Es wurde ein eher geringes Ausmaß regelmäßigen Kontakts zu Menschen mit Behinderungen berichtet. Zum ersten Messzeitpunkt bestanden keine signifikanten Unterschiede zwischen den Bedingungen in den Studienvariablen: weder in Einstellungen ($t [76] = .14, p = .89$), Selbstwirksamkeitserwartungen ($t [76] = -.22, p = .83$), Sozialer Distanz ($t [76] = .17, p = .87$), Geschlecht ($\chi^2 [1] = .47, p = .49$), Alter ($t [76] = .48, p = .63$) noch im regelmäßigen Kontakt mit Menschen mit Behinderungen ($t [76] = -.41, p = .69$). Die Korrelationen zwischen den Variablen entsprechen den Erwartungen.

4.2 Regressionsanalytische Ergebnisse

Die Ergebnisse der Regressionsanalyse werden in Tabelle 2 dargestellt. Es zeigen sich jeweils hohe und spezifische Einflüsse der Vortestwerte innerhalb der Variablen, was zum einen für die Validität der Erfassung der Variablen spricht und zum anderen deren hohe Stabilitäten aufzeigt. Nach Kontrolle der Stabilität der Einstellungen konnte gezeigt werden, dass sich die Einstellungen gegenüber Inklusion nach dem Besuch der Bildungsfachkräfte in der Experimentalbedingung im Vergleich zur Kontrollbedingung verbessert haben ($\beta = .19, p < .05$). Es konnten hingegen keine Veränderungen in der Experimentalgruppe gegenüber der Kontrollgruppe auf den Skalen Selbstwirksamkeit und Soziale Distanz festgestellt werden ($\beta = .08, p = .39$ bzw. $\beta = -.10, p = .21$). Zusätzlich wurde gezeigt, dass die Soziale Distanz bei regelmäßigem Kontakt zu Menschen mit Behinderungen geringer war ($\beta = -.21, p < .01$).

Die Ergebnisse zum Akzeptanzfragebogen am Ende der Experimentalbedingung finden sich in Abbildung 1. Die Mehrheit der Studierenden gab dabei unter anderem an, dass die Sitzung interessant war, neue Inhalte vermittelte und dass sie sich sehr wohl gefühlt und Freude gehabt haben. Zudem habe die Sitzung den Studierenden größtenteils wichtige Hinweise für die zukünftige Berufstätigkeit vermittelt.

Tab. 1: Mittelwerte und Standardabweichungen der untersuchten Variablen sowie ihre Interkorrelationen

Variablen	EG		KG								
	M (SD)	M (SD)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
(1) Einstellungen T2	2.72 (.48)	2.66 (.44)	.40***	-.25*	.06	.80***	.37*	-.23	-.01	.23	-.05
(2) SWE T2	2.45 (.55)	2.50 (.72)		-.04	-.03	.27	.75***	-.11	-.07	.07	.17
(3) SD T2	1.42 (.30)	1.45 (.35)			-.05	-.15	-.05	.82***	.00	-.22	-.33**
(4) Bedingung (1 = EG)	-	-				-.02	.03	-.02	.07	-.06	-.06
(5) Einstellungen T1	2.61 (.41)	2.62 (.41)					.33**	-.13	.13	.00	-.15
(6) SWE T1	2.38 (.55)	2.35 (.57)						-.01	.11	-.00	.08
(7) SD T1	1.36 (.27)	1.37 (.36)							.09	-.27*	-.14
(8) Geschlecht (1 = w)	0.70 (.46)	0.64 (.49)								-.52***	.07
(9) Alter	24.83 (3.03)	25.13 (2.06)									.13
(10) Regelmäßiger Kontakt	1.31 (.47)	1.38 (.66)									

Anm.: N = 106, EG = Experimentalgruppe (vs. Kontrollgruppe als Referenzkategorie = 0), w = weiblich (vs. männlich als Referenzkategorie = 0), T1 = Testzeitpunkt 1, T2 = Testzeitpunkt 2, SWE = Selbstwirksamkeitserwartungen, SD = Soziale Distanz. * $p \leq .05$. ** $p \leq .01$. *** $p \leq .001$.

Tab. 2: Einstellungen, Selbstwirksamkeitserwartungen und Soziale Distanz zum zweiten Testzeitpunkt erklärt durch die Bedingungen unter Kontrolle der Kovariaten

	Einstellungen	Selbstwirksamkeit	Soziale Distanz
	T2	T2	T2
Prädiktoren	β (SE)	β (SE)	β (SE)
Bedingung (1 = EG)	.19* (.08)	.08 (.09)	-.10 (.08)
Einstellungen T1	.72*** (.07)	-.07 (.10)	-.04 (.09)
Selbstwirksamkeit T1	.18 (.10)	.82*** (.06)	-.09 (.10)
Soziale Distanz T1	-.12 (.09)	-.13 (.09)	.74*** (.07)
Geschlecht (1 = w)	.02 (.09)	-.03 (.10)	-.07 (.09)
Alter	.09 (.10)	.02 (.11)	-.13 (.09)
Regelmäßiger Kontakt	-.01 (.08)	.06 (.09)	-.21** (.08)
R ²	.72	.67	.72

Anm.: EG = Experimentalgruppe (vs. Kontrollgruppe als Referenzkategorie = 0), w = weiblich (vs. männlich als Referenzkategorie = 0), T1 = Testzeitpunkt 1, T2 = Testzeitpunkt 2. * $p \leq .05$. ** $p \leq .01$. *** $p \leq .001$.

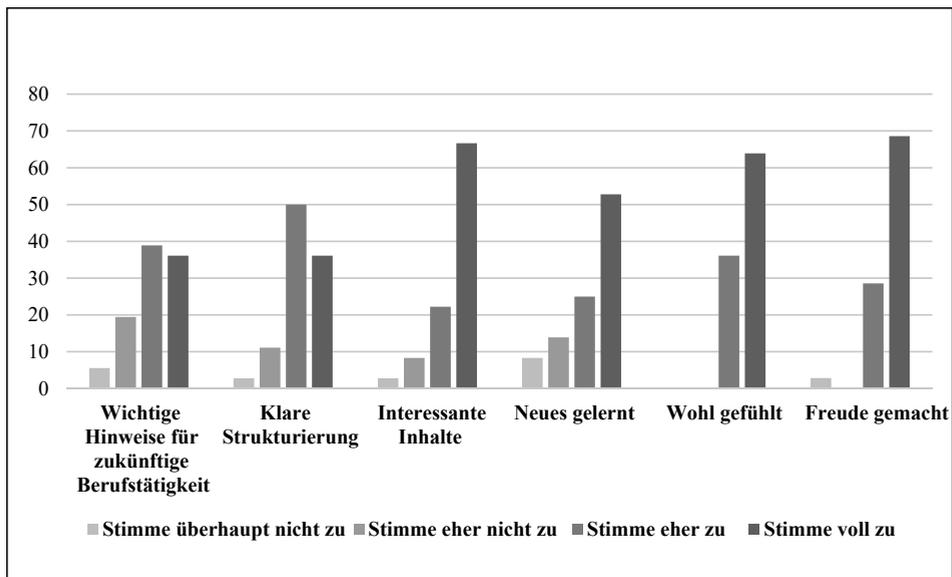


Abb. 1: Subjektive Akzeptanz der Sitzung mit den Bildungsfachkräften. Angaben in Prozent.

5 Diskussion

Ziel dieses Beitrags war die Vorstellung einer Maßnahme in der Lehramtsausbildung, welche zur Professionalisierung der angehenden Lehrkräfte hinsichtlich Herausforderungen, die ein inklusives Bildungssystem mit sich bringt, beitragen soll. Die Intervention des Einsatzes von Bildungsfachkräften mit Behinderungen in der Lehre zielte dabei spezifisch auf die positive Veränderung von Überzeugungen und motivationalen Orientierungen gegenüber der Inklusion von Schülerinnen und Schülern mit Behinderungen ab. In einer ersten Evaluation wurde die Effektivität dieses Lehrbausteins in einem quasi-experimentellen Design gegenüber einer Kontrollgruppe und unter Kontrolle der Stabilitäten in den psychologischen Variablen und von weiteren Variablen geprüft.

Zunächst zeigen die Ergebnisse eine hohe Akzeptanz und positive Bewertung der Maßnahme durch die Lehramtsstudierenden, was eine wichtige Vorbedingung für das Wirken der Herstellung des Kontakts und des intensiven Austausches ist. Insgesamt wurden mittelmäßig ausgeprägte Einstellungen sowie Selbstwirksamkeitserwartungen gezeigt. Die Soziale Distanz zu Menschen mit Behinderungen gaben die Studierenden als eher niedrig an. Während zum ersten Testzeitpunkt keine Unterschiede zwischen den Einstellungen, Selbstwirksamkeitserwartungen sowie in der Sozialen Distanz zwischen der Kontroll- und Experimentalgruppe identifiziert werden konnten, wurden zum zweiten Testzeitpunkt unter Kontrolle der Stabilitäten in diesen Variablen in der Experimentalgruppe positive Effekte auf die Einstellungen der Studierenden gegenüber Inklusion einerseits sowie die Verminderung Sozialer Distanz durch regelmäßige Kontakt zu Menschen mit Behinderungen andererseits gezeigt. Änderungen in den Selbstwirksamkeitserwartungen aufgrund der Teilnahme an der Maßnahme wurden nicht festgestellt.

Bezugnehmend auf das Modell der professionellen Handlungskompetenz (Baumert & Kunter, 2006) konnte demnach eine Verbesserung von Überzeugungen und Werthaltungen im Sinne inklusionsbezogener Einstellungen verzeichnet werden, was einen positiven Beitrag zur Professionalisierung der angehenden Lehrkräfte darstellt. Die Ergebnisse stützen damit auch einmal mehr die Kontakthypothese, in unserer Studie hinsichtlich der Überwindung von Barrieren gegenüber Menschen mit Behinderungen. So konnte gezeigt werden, dass die Maßnahme dazu in der Lage war, positive Einstellungsänderungen zu bewirken; auch die reduzierte Soziale Distanz bei regelmäßigem Kontakt zu Menschen mit Behinderungen stützt die Kontakthypothese (MacMillan et al., 2014). Insbesondere ist hervorzuheben, dass bereits der Kontakt im Rahmen nur einer 90-minütigen Seminarsitzung positive Effekte hervorgebracht hat. Dem Effekt zuträglich könnte gewesen sein, dass die Form des Einbezugs der Bildungsfachkräfte in der Lehre gleich mehrere der von Allport (1954, 2000) postulierten Randbedingungen erfüllte: Die Bildungsfachkräfte mit Behinderungen genossen als auf Augenhöhe mit den Studierenden einen ähnlichen Status und sie arbeiteten in Gruppenarbeiten kooperativ zusammen, um gemeinsame Stundenziele zu verfolgen. Förderlich könnte ferner auch gewesen sein, dass die Kooperation zwischen IIB und CAU institutionell gestützt und der Einbezug der Bildungsfachkräfte in der Lehre

durch die jeweiligen Dozierenden mitgetragen wurde. Dennoch ist zu beachten, dass die Intervention nur als sehr kurz zu bewerten und somit deren nachhaltige Wirkung fraglich ist. Um die Nachhaltigkeit der Einstellungsänderung über eine längere Dauer abzuschätzen, wurde im Rahmen dieser Studie eine Follow-up Erhebung durchgeführt. Diese lag jedoch in der vorlesungsfreien Zeit, so dass der Rücklauf zu niedrig war, um die Daten sinnvoll auswerten zu können. Durch das Fehlen der Follow-up-Daten können daher keine Aussagen über die Nachhaltigkeit der Einstellungsänderungen getroffen werden. Das Ausbleiben der erwarteten Veränderungen in den Selbstwirksamkeitserwartungen lässt sich möglicherweise durch die fehlende Thematisierung konkreter Hinweise zur Unterrichtsgestaltung in der Seminarsitzung erklären. Dies soll in zukünftigen Versionen der Maßnahme intensiviert und in weiteren Evaluationen untersucht werden.

6 Ausblick

Die ersten Befunde hinsichtlich der positiven Einstellungsänderungen durch den Austausch mit qualifizierten Bildungsfachkräften mit Behinderungen sowie die Rolle des regelmäßigen Kontakts für die Verringerung sozialer Distanz gegenüber Menschen mit Behinderungen erscheinen vielversprechend. Mit den Befunden der vorliegenden Studie kann gezeigt werden, dass durch eine wenig aufwändige Maßnahme, nämlich den planvollen Kontakt von Menschen mit Behinderungen in nur einer einzelnen Sitzung im Lehramtsstudium, bereits ein positiver Beitrag zur Professionalisierung der angehenden Lehrkräfte geleistet werden kann. Die hohe Akzeptanz der Seminarsitzung durch die Studierenden spricht zudem für eine Weiterführung der Intervention. Auch zukünftige Maßnahmen mit den Bildungsfachkräften in der universitären Lehramtsausbildung sollen evaluiert werden, wobei durch ein längeres Follow-up zum einen die Nachhaltigkeit der Effekte geprüft werden soll und zum anderen mögliche Effekte sozialer Erwünschtheit reduziert werden sollten. Darüber hinaus wird das Angebot derzeit dahingehend erweitert, dass die Intensität der Maßnahme erhöht und Inhalte beispielsweise um spezifischere Anregungen für die Unterrichtsgestaltung ergänzt werden. Ein langfristiges Ziel, das mit den Daten der vorliegenden Studie nicht verfolgt werden kann, aber ein herausforderndes Desiderat für die zukünftige Forschung darstellt, ist es, die Maßnahme in Bezug zu späteren Unterrichtshandlungen zu setzen, um zu schauen, ob sie auch hinsichtlich des wesentlichen Ziels, zu einer besseren Umsetzung inklusiven Unterrichts beizutragen, fruchtet.

Literatur

- Allport, G. W. (1954). *The nature of prejudice*. Reading, MA: Addison Wesley.
- Allport, G. W. (2000). The nature of prejudice. In C. Stangor (Hrsg.), *Stereotypes and prejudice: Essential readings*. (S. 20–48). New York, NY, US: Psychology Press.
- Antidiskriminierungsstelle des Bundes (2016). *Diskriminierungserfahrungen in Deutschland. Erste Ergebnisse einer repräsentativen Erhebung und einer Betroffenenbefragung*. Berlin: Antidiskriminierungsstelle des Bundes.
- Armstrong, M., Morris, C., Abraham, C. & Tarrant, M. (2017). Interventions utilising contact with people with disabilities to improve children's attitudes towards disability: A systematic review and meta-analysis. *Disability and Health Journal*, 10, 11–22.
- Avramidis, E. & Kalyva, E. (2007). The influence of teaching experience and professional development on Greek teachers' attitudes towards inclusion. *European Journal of Special Needs Education*, 22, 367–389.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9, 469–520.
- BGBl (Bundesgesetzblatt) (2008). *Gesetz zu dem Übereinkommen der Vereinten Nationen vom 13. Dezember 2006 über die Rechte von Menschen mit Behinderungen sowie zu dem Fakultativprotokoll vom 13. Dezember 2006 zum Übereinkommen der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen* (S. 1419–1457). Berlin: Bundesanzeiger.
- Binder, J., Zagefka, H., Brown, R., Funke, F., Kessler, T., Mummendey, A., Maquil, A., Demoulin, S. & Leyens, J. P. (2009). Does contact reduce prejudice or does prejudice reduce contact? A longitudinal test of the contact hypothesis among majority and minority groups in three European countries. *Journal of Personality and Social Psychology*, 96, 843–856.
- Bogardus, E. S. (1933). A social distance scale. *Sociology & Social Research*, 17, 265–271.
- Bosse, S. & Spörer, N. (2014). Erfassung der Einstellung und der Selbstwirksamkeit von Lehramtsstudierenden zum inklusiven Unterricht. *Empirische Sonderpädagogik*, 6, 279–299.
- Breckler, S. J. (1984). Empirical validation of affect, behavior, and cognition as distinct components of attitude. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47, 1191–1205.
- Carstensen, B., Klusmann, U. & Köller, M. (2017). *Evaluationsfragebogen im Rahmen des Projekts „Sozial- emotionale Kompetenzen angehender Lehrerinnen und Lehrer: Entwicklung eines forschungsbasierten Trainingsprogramms“ (SOKO-L)*. Unveröffentlichte Arbeit, Lehramt in Bewegung an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU-LiB).
- Crowson, H. M. & Brandes J. A. (2010). Predicting Community Opposition to Inclusion in Schools: The Role of Social Dominance, Contact, Intergroup Anxiety, and Economic Conservatism. *The Journal of Psychology*, 144, 121–144.
- De Boer, A., Pijl, S. J. & Minnaert, A. (2012). Students' attitudes towards peers with disabilities: A review of the literature. *International Journal of Disability, Development and Education*, 59, 379–392.

- Ghanizadeh, A., Bahredar, M. J. & Moeini, S. R. (2006). Knowledge and attitudes towards attention deficit hyperactivity disorder among elementary school teachers. *Patient Education and Counseling*, 63, 84–88.
- Harth R. (1971). Attitudes toward minority groups as a construct in assessing attitudes towards the mentally retarded. *Education and Training of the Mentally Retarded*, 6, 142–147.
- Hochschulrektorenkonferenz und Kultusministerkonferenz (2015). *Lehrerbildung für eine Schule der Vielfalt*. Verfügbar unter: http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_03_12-Schule-der-Vielfalt.pdf [16.03.2018].
- Keith, J. M., Bennetto, L. & Rogge, R. D. (2015). The relationship between contact and attitudes: Reducing prejudice toward individuals with intellectual and developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 47, 14–26.
- Kende, J., Phalet, K., Van Den Noortgate, W., Kara, A. & Fischer, R. (2017). Equality revisited: A cross-cultural meta-analysis of the contact hypothesis. *Social Psychological and Personality Science*. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1177/1948550617728993> [19.08.2018].
- Klemm, K. (2016). *Lehrkräftebedarf und -einsatz im Bereich der sonderpädagogischen Förderung in den öffentlichen allgemeinen Schulen und in den öffentlichen Förderzentren Schleswig-Holsteins*. Kiel: Ministerium für Schule und Berufsbildung des Landes Schleswig-Holstein.
- Kopp, B. (2009). Inklusive Überzeugung und Selbstwirksamkeit im Umgang mit Heterogenität. Wie denken Studierende des Lehramts für Grundschulen? *Empirische Sonderpädagogik*, 1, 5–25.
- Kreuz, A. (2002). *Einstellungen gegenüber Menschen mit einer geistigen Behinderung. Analyse und Weiterentwicklung von Einstellungsinstrumenten*. Wien: WUV Universitätsverlag.
- Kuhl, J., Redlich, H. & Schäfer, L. (2014). Einstellungen verschiedener Lehrergruppen gegenüber Menschen mit geistiger Behinderung. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 4, 271–287.
- Kurniawati, F., de Boer, A. A., Minnaert, A. E. M. G. & Mangunson, F. (2017). Evaluating the effect of a teacher training programme on the primary teachers' attitudes, knowledge and teaching strategies regarding special educational needs. *Educational Psychology*, 37, 287–297.
- Lawson, J. E., Cruz, R. A. & Knollman, G. A. (2017). Increasing positive attitudes toward individuals with disabilities through community service learning. *Research in Developmental Disabilities*, 69, 1–7.
- MacMillan, M., Tarrant, M., Abraham, C. & Morris, C. (2014). The association between children's contact with people with disabilities and their attitudes towards disability: a systematic review. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 56, 529–546.
- Male, D. B. (2011). The impact of a professional development programme on teachers' attitudes towards inclusion. *Support for Learning*, 26 (4), 182–186.
- Maras, P. & Brown, R. (1996). Effects of contact on children's attitudes toward disability: A longitudinal study. *Journal of Applied Social Psychology*, 26, 2113–2134.

- Mau, L., Diehl, K. & Groß, S. (2017). Inklusive Bildung – Menschen mit einer sogenannten geistigen Behinderung lehren an der Universität – Auswirkungen auf die Einstellungen zur Inklusion und die Selbstwirksamkeit von Lehramtsstudierenden. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 4, 172–184.
- Muthén, L. K. & Muthén, B. O. (1998–2017). *Mplus User's Guide. Eighth Edition*. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Pettigrew, T. F. & Tropp, L. R. (2006). A meta-analytic test of intergroup contact theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90, 751–783.
- Pettigrew, T. F. & Tropp, L. R. (2008). How does intergroup contact reduce prejudice? Meta-analytic tests of three mediators. *European Journal of Social Psychology*, 38 (6), 922–934.
- Schwab, S. (2017). The impact of contact on students' attitudes towards peers with disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 62, 160–165.
- Seifried, S. & Heyl, V. (2016). Entwicklung und Validierung eines Einstellungsfragebogens zu Inklusion für Lehrkräfte (EFI-L). *Empirische Sonderpädagogik*, 1, 22–35.
- UNESCO (1994). *The Salamanca Statement and Framework for Action on Special Needs Education*. Verfügbar unter: http://www.unesco.org/education/pdf/SALAMA_E.PDF [16.03.2018].
- United Nations (2006). *Convention on the Rights of Persons with Disabilities*. Verfügbar unter: <http://www.refworld.org/docid/4680cd212.html> [27.02.2018].
- Walker, J. & Scior, K. (2013). Tackling stigma associated with intellectual disability among the general public: A study of two indirect contact interventions. *Research in Developmental Disabilities*, 34, 2200–2210.
- Zick, A., Hövermann, A. & Krause, D. (2012). Die Abwertung von Ungleichwertigen. Erklärung und Prüfung eines erweiterten Syndroms der Gruppenbezogenen Menschenfeindlichkeit. In W. Heitmeyer (Hrsg.), *Deutsche Zustände* (S. 64–86). Berlin: Suhrkamp.
- Zimmermann, F. & Lindner, C. (2018, September). *Ein Instrument zur Erfassung von Einstellungen und Selbstwirksamkeitsüberzeugungen von Lehramtsstudierenden zum Thema Inklusion und Heterogenität*. Poster im Interaktiven Forum „Psychologische Perspektiven in der Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ auf dem 51. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGPs). Frankfurt (Main).

Theologisieren mit Jugendlichen als didaktisches Modell zwischen Universität und Schule

1 Aktuelle Anforderungen im religionsdidaktischen Diskurs

Der Religionsunterricht ist ein ordentliches Lehrfach und leistet einen Beitrag zum allgemeinen Bildungsauftrag der Schule, indem er mit der religiösen Dimension des Lebens einen spezifischen Modus der Weltbegegnung erschließt. Das Leitziel des Religionsunterrichts ist eine differenzierte religiöse Bildung, die auch die Persönlichkeitsbildung einschließt und daher befasst dieser sich mit existenziellen Fragen, die bei den Schülerinnen und Schülern ein Nachdenken über den eigenen Lebensentwurf, die eigene Deutung der Wirklichkeit oder die eigenen Handlungsoptionen anregen (Kirchenamt der EKD, 2010). In der Auseinandersetzung mit pluralen Deutungsmöglichkeiten sollen die Schülerinnen und Schüler ihre jeweils individuellen Antworten finden.

Damit diese Ziele in der Praxis umgesetzt werden können, muss der Religionsunterricht, der nicht nur gegenstands-, sondern auch stark kontextbezogen ist, die jeweiligen gesellschaftlichen Entwicklungen und Veränderungen wahrnehmen und in seiner pädagogischen und didaktischen Konzeption eigens berücksichtigen.

So findet Religionsunterricht mittlerweile grundsätzlich im Kontext religiöser, konfessioneller und weltanschaulicher Heterogenität statt. Heutige Schülerinnen und Schüler wachsen in einer Gesellschaft auf, die vom Nebeneinander verschiedener Religionsgemeinschaften und Weltanschauungen mit einer großen inneren und äußeren Vielfalt geprägt ist. Entsprechend sind auch in den Religionslerngruppen die Grenzen zwischen „religiös“ und „säkular“, „christlich“ und „nichtchristlich“ oder „kirchen-nah“ und „kirchenfern“ fließend, weshalb es religionspädagogischer Ansätze bedarf, die sich auf diese Art der Heterogenität einlassen und konstruktiv mit ihr umgehen können (Pohl-Patalong, 2013).

Mit der Pluralisierung geht auch eine Individualisierung der Gesellschaft einher, in der das Subjekt an Bedeutung gewonnen hat und Religion zum Objekt der individuellen Lebensgestaltung geworden ist. Auch für Schülerinnen und Schüler gilt, dass sie sich – auch in religiöser Hinsicht – als Subjekte verstehen, die sich kritisch mit ihren vorgegebenen Themen und Inhalten auseinandersetzen und für sich in Anspruch nehmen, eigene Entscheidungen zu treffen. Demnach erfolgt eine Beschäftigung mit Religion nicht aus sich heraus, sondern sie muss sich den Jugendlichen erst als plausibel und relevant für ihr eigenes Leben erweisen. Für religionspädagogische Ansätze ist daher die Perspektive der Subjektorientierung unerlässlich, welche die Jugendlichen als Subjekte des Lernens in den Mittelpunkt des gemeinsamen Arbeitens und Reflektierens stellt. Den Schülerinnen und Schülern wird dabei zugetraut, nicht nur Fragen

in die religionspädagogischen Prozesse einzubringen, sondern auch eigene Antworten (Pohl-Patalong, 2013).

Damit ist ein weiteres Ziel religionspädagogischen Arbeitens benannt. Die Schülerinnen und Schüler sollen religiös sprachfähig werden und in der Lage sein, zu einer eigenen begründeten Urteilsbildung zu gelangen. Sie sollen reflektiert und differenziert am religiösen und weltanschaulichen Diskurs teilnehmen können und in der Auseinandersetzung mit pluralen Positionen Respekt für andere Überzeugungen entwickeln. Diese im Religionsunterricht zu erwerbenden Kompetenzen lassen sich auch auf andere Aspekte des Lebens anwenden und zeigen das gesellschaftsintegrative Potenzial des Religionsunterrichts auf.

Gleichzeitig erheben diese Ziele einen hohen Anspruch an die Vermittlungskompetenz der Religionslehrkräfte, die angesichts der gesellschaftlichen Herausforderungen ein vielfältiges Anforderungsprofil zu erfüllen haben. Hierzu zählt auch eine professionelle Handlungskompetenz im Umgang mit religionspädagogischen Ansätzen. Die Lehrkräfte müssen in der Lage sein, die Ansätze entsprechend didaktisch aufzubereiten und zu kontextualisieren, damit diese sich als relevant und nützlich für die Schülerinnen und Schüler erweisen können. Im Folgenden wird der Ansatz des Theologisierens mit Jugendlichen eigens vorgestellt, der auf die hier beschriebenen aktuellen Anforderungen produktiv Bezug nimmt und auf dessen Grundlage an der Theologischen Fakultät ein neues Lehrveranstaltungsformat für angehende Religionslehrkräfte entwickelt wurde.

2 Theologisieren mit Jugendlichen als religionspädagogischer Ansatz

Das Theologisieren mit Jugendlichen ist ein noch relativ junger religionspädagogischer Ansatz. Anfang der 1990er Jahre wurden die Impulse der Kinderphilosophie erstmals in der Theologie aufgegriffen und zunächst als „Kindertheologie“ bzw. „Theologisieren mit Kindern“ in der religionspädagogischen Forschung diskutiert. Ab Mitte der 2000er Jahre wurde analog dazu die Frage gestellt, ob auch Jugendliche als Theologinnen und Theologen verstanden werden können (Schweitzer, 2005). Diese Frage wurde im fachlichen Diskurs klar positiv beantwortet und seitdem wird das Theologisieren mit Jugendlichen in den unterschiedlichsten religionspädagogischen Handlungsfeldern breit rezipiert.

Der Erfolg des Theologisierens mit Jugendlichen lässt sich u. a. damit erklären, dass der Ansatz sehr gut auf aktuelle Herausforderungen der schulischen und kirchlichen Praxis reagiert. So führen Schlag und Schweitzer (2011) die Erfahrung an, dass sich die Kommunikation mit Jugendlichen scheinbar gerade dann als schwierig herausstellt, wenn sie religiöse Themen betrifft – einerseits würden die Jugendlichen ihre eigenen Fragen und Themen im Unterricht oder bei der Kirche häufig nicht wiederfinden und andererseits würde es Religionslehrkräften schwer fallen, in den unterschiedlichen Aussagen der Jugendlichen einen religiösen oder gar theologischen Gehalt zu erkennen.

Zum Theologisieren gehört jedoch die Grundüberzeugung, dass Jugendliche nicht nur religiöse Vorstellungen haben und Fragen zu religiösen Themen stellen, sondern dass sie darüber hinaus in der Lage sind, ihre Vorstellungen auch zu reflektieren und eigene Antworten zu finden. Den Jugendlichen wird also zugetraut, selbst Theologie zu betreiben. Jugendtheologie darf dabei freilich nicht mit wissenschaftlicher Theologie, wie sie bspw. an den Theologischen Fakultäten der Universitäten praktiziert wird, verwechselt werden. Sie ist vielmehr als Laientheologie zu verstehen, die potenziell jedem Menschen eine religiöse Urteilsfähigkeit zutraut. Das Theologisieren möchte die Jugendlichen im Ausbau ihrer Urteilskompetenz in theologischen Fragen unterstützen und sie in ihrer Diskursfähigkeit fördern. Wie dieses Ziel konkret erreicht werden kann, z.B. im Religionsunterricht, wird in der dreifachen Unterscheidung einer Theologie *von*, *für* und *mit* Jugendlichen deutlich (Schweitzer, 2005).

Als Theologie *von* Jugendlichen wird das eigenständige Nachdenken und Reflektieren der Jugendlichen über theologische Fragestellungen verstanden. Im Sinne eines Perspektivenwechsels – weg von den Lehrenden und hin zu den Lernenden – werden die Heranwachsenden als Subjekte wahrgenommen, die selbst Theologie hervorbringen können und zu theologischen Deutungen fähig sind. Im Sinne einer Theologie *für* Jugendliche werden die Heranwachsenden durch geeignete inhaltliche Impulse und die Konfrontation mit verschiedenen Positionen (z.B. aus der biblisch-christlichen Tradition oder der Philosophie) angeregt, konstruktiv-kritisch mit klassischen theologischen Themen und Fragen umzugehen, sie auf ihre Lebenswelt zu beziehen und die eigenen Deutungen zu reflektieren und gegebenenfalls zu hinterfragen. Um die Jugendlichen dabei wirklich als Subjekte ernst zu nehmen, müssen die eingespielten Impulse als ergebnisoffene Deutungsangebote erkennbar sein, zu denen sich die Jugendlichen auch kritisch verhalten und in Widerspruch treten dürfen.

Die beiden Dimensionen – Theologie *von* Jugendlichen und Theologie *für* Jugendliche – werden in einer dritten Dimension, der Theologie *mit* Jugendlichen, miteinander in Beziehung gesetzt und praktisch erfahrbar gemacht. Der Fokus liegt hierbei weniger auf konkreten Inhalten, als vielmehr auf deren didaktischer Umsetzung. Die theologischen Ansichten der Jugendlichen treten in einen gleichberechtigten und ergebnisoffenen Dialog mit biblischen und theologischen Traditionen. Dies geschieht sehr häufig durch die Methode des Unterrichtsgesprächs, ist jedoch nicht darauf begrenzt. Letztlich gibt es keine klar umrissene Methodik, da viele verschiedene Formen ästhetischer, kreativer oder handlungsorientierter Arbeitsformen beim Theologisieren Anwendung finden können.

Das Theologisieren selbst ist ein komplexes didaktisches Geschehen, in dem sich die Lehrkraft dialog- und prozessorientiert auf einen gemeinsamen Suchprozess mit den Jugendlichen einlässt, wodurch eine offene und symmetrische Kommunikation erreicht werden soll. Dazu gehört auch, dass die Meinungen und Positionen der Heranwachsenden genauso ernst zu nehmen sind wie die der Leitung und sogar der biblisch-christlich-reformatorischen Tradition (Dieterich, 2007). Aufgrund dieser starken Subjektorientierung lässt sich auch in heterogenen Lerngruppen sehr gut theologisieren. Der Ansatz lebt von spannenden und mitunter auch kontroversen Diskussionen und profitiert davon, dass verschiedene Meinungen und Perspektiven

unterschiedlicher religiöser Prägung aufeinandertreffen. Die Pluralität und Individualität der Schülerinnen und Schüler wird für das Theologisieren produktiv genutzt und die unterschiedlichen Positionen werden gleichermaßen wertgeschätzt ohne der Beliebigkeit zu verfallen. Von einem solchen Vorgehen profitieren alle Beteiligten, da sie lernen, das Anderssein der anderen als Teil ihrer gemeinsamen Lebenswelt zu respektieren. Damit können beim Theologisieren im Religionsunterricht mögliche Vorurteile abgebaut und wichtige Kompetenzen wie Urteilsfähigkeit und Ambiguitätstoleranz eingeübt werden, die grundlegend dafür sind, sich als mündige Subjekte in einer pluralen Gesellschaft zu bewegen.

3 Projektkonzeption: Verzahnung von Theorie und Praxis

Im Rahmen des Programms „Lehramt in Bewegung an der CAU“ (CAU-LiB), das Projekte zur Qualitätsverbesserung der Lehramtsausbildung fördert, wurde in der Theologie ein neues zweisemestriges Lehrveranstaltungsformat „Theologisieren mit Jugendlichen“ auf der Grundlage des gleichnamigen religionspädagogischen Ansatzes entwickelt. Die Besonderheit dieser Lehrveranstaltung liegt insbesondere darin, dass sie an der Schnittstelle zwischen Universität und Schule ansetzt und in eine Theorie- und Praxisphase unterteilt ist.¹ Nach einer entsprechenden Planungs- und Konzeptionsphase wurde der erste Projektdurchlauf vom Sommersemester 2016 bis zum Wintersemester 2016/17 durchgeführt. Ein zweiter Projektdurchlauf schloss sich an und konnte mit Ende des Wintersemesters 2017/18 abgeschlossen werden.

3.1 Theorieseminar

Im Theorieseminar erlernen die Studierenden zunächst ein Semester lang die Grundlagen des Theologisierens. Dabei lernen sie die konzeptionellen und methodischen Prinzipien des Theologisierens kennen und reflektieren diese bezüglich der besonderen Chancen und Herausforderungen im schulischen Kontext. Im Sinne einer *horizontalen Vernetzung* werden die im Bachelor vermittelten fachwissenschaftlichen Grundlagen der verschiedenen theologischen Disziplinen aufgearbeitet und für die Umsetzung des Theologisierens fachdidaktisch aufbereitet und elementarisiert. In eigenen Unterrichtssimulationen, die im geschützten Rahmen der Seminargruppe stattfinden, werden die Studierenden auf die Praxis vorbereitet, indem sie anhand eines frei wählbaren fachwissenschaftlichen Themas die geforderten Fähigkeiten und Fertigkeiten für das Theologisieren einüben.

Ein besonderer Fokus des Theorieseminars richtet sich außerdem auf die Rolle der Lehrkraft, da diese sich beim Theologisieren deutlich von anderen Unterrichtsprozessen unterscheidet, was für die Studierenden in der unterrichtspraktischen Um-

1 Anregungen für dieses neue Format gab das an der Universität Kassel angesiedelte und von Prof. Petra Freudenberger-Lötz verantwortete Studienprofil „Theologische Gespräche“. Diese wurden aufgenommen und für den Kieler Kontext weitergeführt und spezifiziert.

setzung nicht selten eine Herausforderung darstellt. So bleibt die Lehrkraft zwar die Expertin für das Hintergrundwissen und den methodischen Verlauf, sie gibt jedoch keine Inhalte vor, die Aneignung verlangen. Nicht die Vermittlung von Inhalten steht im Vordergrund, sondern der gleichberechtigte Dialog. Die Rolle der Lehrkraft wird moderierend und mæeutisch. Durch eine wertschätzende Haltung sowie gezielt gesetzte fachliche Impulse unterstützt sie die Schülerinnen und Schüler in der (Weiter-)Entwicklung ihrer theologischen Vorstellungen. Daraus ergibt sich gegenüber anderen Unterrichtsprozessen ein besonderes Kommunikationsgeschehen, das nach Schluß (2005) in drei Ebenen aufgeteilt werden kann: So bleibt zwar auch beim Theologisieren die traditionelle *Asymmetrie* von Lehr-Lernprozessen erhalten, da die Lehrkraft einen Wissensvorsprung gegenüber den Schülerinnen und Schülern hat und sie diesen auch einbringen soll, um die Lernenden zu vertiefter Reflexion anzuregen. Allerdings bleibt diese Asymmetrie auf die Inhaltsebene beschränkt. Hinsichtlich der Beziehungsebene zwischen Lehrkraft und Lerngruppe ist eine *symmetrische* Kommunikation leitend, indem die Lehrkraft die Deutungen der Schülerinnen und Schüler ernst nimmt und würdigt statt als Korrektiv aufzutreten. Im Theologisieren kann es darüber hinaus noch zu einer dritten Kommunikationsebene kommen: der Ebene der *umgekehrten Asymmetrie*. Diese bezeichnet die Möglichkeit, dass auch Lehrkräfte durch die Deutungen der Schülerinnen und Schüler dazu angeregt werden, ihre Vorverständnisse zu hinterfragen und Impulse für neue Sichtweisen erhalten.

Um diesem komplexen didaktischen Geschehen gerecht zu werden, müssen die Studierenden sich fundiert in den theologischen Fragen auskennen, sich ein eigenes Urteil zu diesen gebildet haben und selbstreflektiert andere Urteilsbildungen zulassen können. Sie benötigen außerdem Deutungskompetenz, um theologische Gehalte in den Äußerungen der Schülerinnen und Schüler identifizieren und einordnen zu können. Das Theorieseminar zielt auf die Förderung dieser Kompetenzen ab, die in einem zweiten Schritt während der Praxisphase gezielt erprobt werden.

3.2 Praxisphase

Im zweiten Semester erhalten die Studierenden die Möglichkeit, ihr theoretisches Wissen und ihre neu erworbenen Kompetenzen in der schulischen Praxis umzusetzen. Konkret bedeutet dies, dass die Studierenden gemeinsam mit der Dozentin eine Unterrichtseinheit zum Theologisieren konzipieren und diese zu zweit im Team-Teaching mit schulischen Lerngruppen über das Semester verteilt durchführen. Hierfür konnten zwei Kooperationsschulen – ein Gymnasium und eine Gemeinschaftsschule – gewonnen werden.

Der Unterricht wird – mit dem Einverständnis der Schülerinnen und Schüler und deren Erziehungsberechtigten – videografiert, sodass die Studierenden die Möglichkeit haben, die Theologischen Gespräche sowie ihre didaktischen und methodischen Entscheidungen genau nachzuvollziehen und zu reflektieren. Während des gesamten Prozesses werden die Studierenden von der Dozentin begleitet und erhalten in den

gemeinsamen Reflexionssitzungen zwischen den einzelnen Unterrichtsstunden Feedback zum Unterrichtsgeschehen und der eigenen Lehrperson.

Der Gewinn für die Studierenden liegt in der exemplarischen Erfahrung, einen zuvor in der Theorie erarbeiteten religionspädagogischen Ansatz unmittelbar für die Praxis fruchtbar werden zu lassen. Auf diese Weise wird eine stringente Theorie-Praxis-Verzahnung gewährleistet. Im Sinne einer *vertikalen Vernetzung* erwerben die Studierenden hierbei fachlich reflektierte methodische Kompetenzen, die ihnen den Einstieg ins Referendariat erleichtern.

Um die Erfahrungen aus der Praxisphase nachhaltig für die Studierenden nutzbar zu machen, liegt der Fokus neben der Umsetzung des Theologisierens auf der Reflexion des eigenen Lernprozesses. Hierfür erstellen die Studierenden auf Grundlage der Unterrichtsvideos und Feedbackgespräche ein Portfolio, in welchem sie das Unterrichtsgeschehen, ihre Lerngruppen sowie ihre eigene Rolle als Lehrkraft kritisch reflektieren. Im Laufe des Gesamtmoduls, welches auf die Vermittlung deklarativen und prozeduralen Wissens, die Aktivierung der Studierenden sowie die subjektorientierte Lernbegleitung abzielt, entsteht so ein Übergang von der Rezeption zur Produktion. Auf diese Weise wird im Sinne des *Constructive Alignment* (Reinmann, 2017) eine Abstimmung zwischen Lernen, Lehren und Prüfen erreicht.

4 Projektevaluation: Mehrwert für die Studierenden

Die beiden durchgeführten Projektdurchläufe konnten bereits ausführlich evaluiert werden. Neben den sonst an der Universität üblichen quantitativen Evaluationsbögen wurde hierfür eine qualitative Herangehensweise anhand teilstandardisierter Leitfadenterviews, in denen die Studierenden auf ihre individuellen Erfahrungen bezüglich des Moduls hin befragt werden, gewählt. Die Entscheidung für Leitfadenterviews ist gefallen, weil diese eine differenzierte Wahrnehmung der subjektiven Perspektiven der Studierenden in ihren Tiefendimensionen ermöglichen. Das Erleben und die Wahrnehmung der Studierenden werden nicht als objektive Größen verstanden, sondern als subjektiv erlebte und gedeutete Wirklichkeit, welche nur hinreichend untersucht werden kann, wenn die Erlebnisse und Deutungen der beteiligten Subjekte in den Fokus gestellt werden (Porzelt, 2000). Hierfür bedarf es kommunikativer Strukturen, mittels derer die Subjekte ihren Standpunkt authentisch und in eigenen Worten zum Ausdruck bringen können. Da sich das Projekt „Theologisieren mit Jugendlichen“ in einem spezifisch abgegrenzten Themengebiet bewegt, bieten sich Leitfadenterviews aufgrund der Auswertbarkeit und Vergleichbarkeit der Ergebnisse besonders an. Gleichzeitig erlaubt dieses Vorgehen eine flexible Abarbeitung des Leitfadens, die an der konkreten Dynamik der Gesprächssituation ausgerichtet ist (Söderblom, 2007).

Es gab für die Interviews jeweils zwei Erhebungszeiträume – nach dem Theorie-seminar im Sommersemester sowie nach der Praxisphase im Wintersemester. Dies hat den Vorteil, dass sich ein detaillierteres Gesamtbild ergibt und zwischen beiden Teilmodulen differenziert werden kann. Außerdem lassen sich auf diese Weise mög-

liche Veränderungen in den Einstellungen der Studierenden – bspw. dem Ansatz des Theologisierens oder den Schülerinnen und Schülern gegenüber – erfassen.

Die Interviews wurden transkribiert und in leicht modifizierter Form nach Christiane Schmidts Ansatz der „Kategorienbildung am Material“ (Schmidt 2013, 2017) ausgewertet. Hierbei werden zunächst Auswertungskategorien am Material entwickelt und zu einem Kodierleitfaden zusammengestellt, bevor in einem nächsten Schritt die Interviews kodiert werden, indem nacheinander alle Textstellen identifiziert werden, die sich einer Auswertungskategorie zuordnen lassen. Den einzelnen Kategorien werden jeweils inhaltliche Ausprägungen zugeordnet, die spezifizieren, wie diese Kategorie inhaltlich gefüllt ist. So ergeben sich bspw. für die Kategorie „Zusammensetzung der Wunschlerngruppe“ inhaltliche Ausprägungen wie „Wunsch nach Heterogenität“ oder „Wunsch nach konfessioneller Bindung“. Im abschließenden Vergleich zwischen den Interviews können zentrale Gemeinsamkeiten und Unterschiede wahrgenommen und auf die Fragestellung hin ausgewertet und interpretiert werden. Dabei gilt, dass die Selbstwahrnehmungen der Studierenden hinsichtlich ihrer Reichweite entsprechend eingeordnet werden müssen. Ein solches qualitatives Vorgehen erhebt keinen Anspruch auf Repräsentativität, kann aber durchaus gewisse verallgemeinerbare Aussagen für eine gegenstandsbezogene Theoriebildung liefern. Für die Zukunft wären zudem weiterführende Untersuchungen, bspw. im Referendariat, denkbar.

Im Folgenden werden einige ausgewählte Ergebnisse, die vor allem die Ebene der Lehrkräfteausbildung betreffen, präsentiert.

4.1 Theorie-Praxis-Bezug für ein nachhaltiges Lernen

Die interviewten Studierenden erwarten von ihrem Studium, dass es sie auf ihre spätere berufliche Praxis vorbereitet, indem sie Fachwissen vermittelt bekommen, vor allem aber, indem sie fachdidaktische und methodische Kompetenzen an die Hand bekommen, die es ihnen ermöglichen, das gelernte Wissen lerngruppengerecht in die Praxis zu übertragen. Für das Lehramtsstudium insgesamt sehen sie in dieser Hinsicht noch Handlungsbedarf:

„Mir ist klar, dass Fachwissen essenziell ist, [...] aber es ist praxisfern. Ich studiere jetzt schon sehr lange und zwischendurch muss ich mich immer darauf besinnen, wofür ich das eigentlich alles mache und was ich später wirklich sein will und da fehlt mir wirklich dieser Praxisbezug, dass ich mich als Lehrperson noch mehr ausprobieren kann, wie ich Sachen, die ich hier theoretisch lerne, wirklich anwenden kann und umsetzen kann.“ (Andrea² I, 8, 5–11).

Diese Aussage deckt sich mit entsprechenden Untersuchungen zu den Erwartungen von Lehramtsstudierenden an ihr Studium. Diese zeigen, dass Studierende ihr Stu-

2 Die Identität der Studierenden sowie der beteiligten Schülerinnen und Schüler wird durch die Verwendung von Codenamen geschützt.

dium häufig als zu einseitig auf Fachwissenschaft fokussiert wahrnehmen und sie den fachdidaktischen Teil als zu klein und unverbunden empfinden. Stattdessen wünschen sie sich einen verstärkten Theorie-Praxisbezug sowie eine intensivere Vernetzung von Universität und Schule, um sich in der Arbeit mit Schülerinnen und Schülern auszuprobieren und das Gelernte anzuwenden. Dabei erwarten sie, dass die Praxiserfahrungen durch Reflexionen bzw. Feedback vor- und nachbereitet werden (Hoppe-Graff, Flammeyer, Herfter, Westphal & Port, 2009).

Diesen Erwartungen wollten wir in der Konzeption und Durchführung des Moduls zum Theologisieren gerecht werden. Die Evaluation zeigt, dass dies gelungen ist, denn die Studierenden bewerteten das neue Lehrveranstaltungsformat als durchweg positiv und betonten dabei u. a. die Sinnhaftigkeit des Moduls sowie dessen Relevanz für sie persönlich und für ihr Lehramtsstudium. Insbesondere wurden hierbei der Kontakt zu schulischen Lerngruppen sowie die Verknüpfung von Theorie und Praxis hervorgehoben. Die Studierenden gaben an, dass sie im Studium zwar mit fachdidaktischen Modellen konfrontiert werden, dass sie aber kaum Gelegenheit haben, sich in diesen auch tatsächlich auszuprobieren. Wenn sie dann im Praktikum oder Referendariat sind, trauen sie sich oftmals nicht, das im Studium Gelernte umzusetzen – entweder weil zu viel Zeit vergangen sei und/oder ihren Mentorinnen und Mentoren diese Modelle nicht vertraut seien. In unserem Modul hatten die Studierenden jedoch die Möglichkeit, einen didaktischen Ansatz erst in der Theorie zu erlernen und ihn dann direkt im nächsten Semester unter fachlicher Begleitung und mit differenziertem Feedback in der Praxis umzusetzen. Dabei waren die Studierenden angehalten, ihre eigenen Erfahrungen und Überzeugungen ständig zu reflektieren, sich mit ihren Kommilitoninnen und Kommilitonen sowie der Dozentin auszutauschen und den eigenen Unterricht und Lernfortschritt zu evaluieren. Das Modul zeichnet sich folglich durch ein am wissenschaftlichen Prozess orientiertes ständiges Hinterfragen, Kontrastieren und Überprüfen (Fleckenstein & Adrian, 2014) aus, wodurch ein nachhaltiges Lernen erreicht werden soll:

„Und ich find's auch sinnvoll, dass man eine Methode mal wirklich so erlernt, dass man sich da auch schon sicher fühlen kann. Also wenn ich mir jetzt vorstelle im Ref, [...] würd' ich das auch in meiner Prüfungsstunde, wenn da Leute im Raum sitzen, auch durchführen. [...] Ja, also ich fänd's auch in anderen fachdidaktischen Seminaren gut, wenn man das so koppeln würde – ein Semester Theorie, ein Semester Praxis.“ (Femke II, 5, 14–23).

„So was wie dieses Theologisieren-Modul jetzt ist halt mega sinnvoll, weil man da einen Ansatz hat, den man von Grund auf lernt und nachher auch umsetzen kann. Also man fühlt sich kompetent da drin.“ (Maren II, 4, 31–33).

4.2 Steigerung der Studien- und Berufsmotivation

Die von den Studierenden kritisierte mangelnde Theorie-Praxis-Verknüpfung – die sich später im Referendariat fortführt und dort insbesondere die Bezugsetzung von erster und zweiter Phase der Lehramtsausbildung betrifft (Makrinus, 2013) – führt nicht selten dazu, dass Frustrationen während des Studiums entstehen. Zwar muss hierbei beachtet werden, dass unter diese Problemanzeige auch andere strukturelle Herausforderungen der Ausbildungsphasen subsumiert werden (ebd.), dennoch sollten die Wahrnehmungen der Studierenden ernstgenommen und bei der Konzeption von Studieninhalten berücksichtigt werden, um Frustrationen entgegenzuwirken und die Studienmotivation zu fördern. Dabei steht vor allem die Frage im Vordergrund, auf welche Weise der Praxisbezug im jeweiligen Fach etabliert wird und auf welche konkreten Anforderungen reagiert werden muss.

Befragungen von Religionslehrkräften in der Berufseingangsphase zu den Anforderungen ihres Berufs zeigen, dass die individuelle Persönlichkeitsentwicklung der Schülerinnen und Schüler als besonders wichtige Herausforderung angesehen wird. Die Lehrkräfte erwarten von sich und ihrem Beruf, die Schülerinnen und Schüler in ihren Lebensfragen zu unterstützen, ihnen Orientierung für die eigene Identitätsbildung mitzugeben, sie zu Perspektivübernahmen zu befähigen und sie auf dem Weg zur Entwicklung eigener religiöser Vorstellungen zu begleiten (Schulte, Stubbe & Lorenz, 2015). Diese von den Lehrkräften als zentral für ihren Beruf beschriebenen Anforderungen sind im Ansatz des Theologisierens bereits angelegt und werden im entsprechenden Modul systematisch reflektiert und praktisch erfahrbar gemacht. Die Studierenden, die das Modul abgeschlossen haben, nahmen dies als äußerst bereichernd und vor allem motivierend für ihr Studium und ihr späteres Berufsziel wahr:

„Dadurch, dass die Schüler frei ihre Meinung äußern und in ein Gespräch miteinander kommen, in eine Diskussion, sehe ich da 'nen Mehrwert für den Unterricht. [...] Und durch die Praxisnähe hat es mir persönlich [...] sehr viel gebracht, also sowohl in dem Wissen, dass ich das gern machen möchte, Theologisieren, aber auch insgesamt in meiner Entscheidung, Lehrerin zu werden, Religionslehrerin zu werden. Ich bin da ganz geflasht, echt. Das heißt, dass ich Sachen gemacht hab', die super praxisbezogen waren und die schon viel mehr mit dem Beruf zu tun hatten und mich auch sicherer fühlen lassen.“ (Ines II, 2, 37–3, 8; 5, 7–9).

„Man merkt, dass viel Verantwortung hinter diesem Beruf steht und dass man das auch wirklich ernst nehmen muss, weil da Schüler mit ihren Ansichten und Gefühlen sind, die ernst genommen werden wollen. [...] Das ist mir nochmal so ganz bewusst geworden, dass man das schaffen kann mit seinem Unterricht und bei den Schülern wirklich was auslösen kann. [...] Das Seminar insgesamt war wieder so'n, ‚Ja, das will ich wirklich machen und ich will wirklich Lehrerin werden.‘ Und ich werd' auch alles, was in die Richtung weiter passiert, belegen, wenn es geht, weil ich merke, dass es mir einfach gut tut [...] und jetzt stellt sich dieser Unifrust mal ein von frontalen Unterrichtsseminaren. Und da merkt man nochmal, dafür mach ich das jetzt eigentlich. Ja,

das ist etwas, was den Schülern und auch mir Spaß macht und auch wirklich gut tut und wichtig ist.“ (Henriette II, 2, 33–39; 7, 3–13).

4.3 Förderung unterrichtsrelevanter Kompetenzen

Das Modul zum Theologisieren setzt an der Schnittstelle zwischen Universität und Schule an und zielt aufgrund dieser Praxisorientierung vor allem auf die Förderung unterrichtsrelevanter Fähigkeiten und Fertigkeiten ab. Dem Strukturierungsmodell von Mendl (2002) folgend, sind für Religionslehrkräfte dabei Sachkompetenz, pädagogisch-didaktische Kompetenz, Wahrnehmungskompetenz, Beurteilungs- und Reflexionskompetenz sowie Rollen- und Selbstkompetenz leitend. In den Interviews gaben die Studierenden an, dass das Modul sowie der Ansatz des Theologisierens ihnen dabei geholfen haben, sich in diesen Kompetenzen weiterzuentwickeln.

So bemerkten die Studierenden, dass ihnen die fachwissenschaftliche Beschäftigung mit dem Ansatz des Theologisierens als solches sowie vor allem die intensive Einarbeitung in die verschiedenen Themen in der Schulung ihrer Sachkompetenz geholfen hat:

„Dass man sich auf die Themen vorbereiten musste im Unterricht [...] ist die Grundvoraussetzung, um diesen Ansatz anwenden zu können und da hat man fachwissenschaftlich auf jeden Fall was mitgenommen.“ (Karolin II, 4, 34–39).

Die Studierenden haben sich zunächst eigenständig Fachwissen angeeignet und dieses dann vorsichtig und als ergebnisoffenes Angebot in das Unterrichtsgeschehen eingebracht, mit dem Ziel, das Verstehen und Reflektieren der Jugendlichen zu fördern und eine Weiterentwicklung ihres Denkens anzuregen. Die Deutungsangebote müssen dabei so gewählt und elementarisiert sein, dass die Schülerinnen und Schüler aus ihrem aktuellen Standpunkt heraus daran anknüpfen können.

Auf diese Weise haben die Studierenden vielfältige pädagogisch-didaktische Erfahrungen sammeln können in der Planung und Durchführung von Unterricht, Klassenführung und Strukturierung des Prozesses während des Theologisierens. Durch die intensive und individuelle Beratung konnte im Laufe des Moduls bedarfsgerecht an den jeweils unterschiedlichen Stärken und Schwächen der Studierenden gearbeitet werden.

Eine weitere wichtige Kompetenz, die auch besonders oft von den Studierenden selbst benannt wurde, ist die Wahrnehmungskompetenz hinsichtlich der Schülerinnen und Schüler, die trotz ihrer enormen Relevanz im Studium häufig nicht angemessen gefördert kann, weil die konkreten Anlässe fehlen.

„Ich habe gelernt, dass ich mehr den Schülern zuhören sollte und sie wirklich in ihren Aussagen ernst nehmen sollte, also in der Wahrnehmungsfähigkeit, dass ich wirklich mehr wahrnehme und auch mehr aufnehme, was meine Schüler von sich geben.“ (Andrea I, 4, 35–37).

Dies ist insofern wenig verwunderlich, als es sich dabei um eine Kernkompetenz beim Theologisieren handelt. Die Lehrkraft muss die Schülerinnen und Schüler, deren Gedanken und Deutungen im Mittelpunkt des Theologisierens stehen, aufmerksam beobachten und im Sinne der Subjektorientierung in ihrer Individualität wahrnehmen können.

Eine genaue Wahrnehmung ist zudem unerlässlich, um die Aussagen der Schülerinnen und Schüler, aber auch das eigene didaktische und methodische Handeln angemessen beurteilen und reflektieren und zu können. Im Modul zum Theologisieren waren es vor allem die Analyse der Unterrichtsvideos sowie die Feedbackgespräche, welche die Studierenden in ihrer Beurteilungs- und Reflexionskompetenz unterstützen:

„Man hat gemerkt, [...] dass man weitergekommen ist und vor allem, dass man gelernt hat, sich selbst zu reflektieren. Das war natürlich sehr dankbar, dass man Videos hatte, auf denen man das genau beobachten konnte. Ich finde, dass es echt 'ne richtig, richtig gute Hilfe ist [...] wie ich auf Schüler eingehe. In den ersten Tagen da war das dann eher so, dass ich die Aussagen häufig hab' stehen lassen und dann hab' ich beim Anschauen der Videos gemerkt, das ist ja ganz furchtbar. Die Schüler haben tolle Gedankengänge und du machst damit nichts [...] und hab' dann beim nächsten Mal verstärkt drauf geachtet und gleich überlegt, ok, was kann ich damit jetzt machen und von daher war das Reflektieren vor dem Hintergrund der Videos echt purer Luxus.“ (Jonas II, 3, 36–41; 4, 14–35).

Die Studierenden scheuten sich nicht, während der Praxisphase offen ihre Probleme und Fragen anzusprechen und mit der Seminargruppe zu diskutieren, weil sie wussten, dass sich alle Beteiligten in einem gemeinsamen Entdeckungsprozess befinden, in dem alle von den Erfahrungen der anderen lernen können. Dementsprechend wurden auch nicht die gehaltenen Stunden selbst, sondern die Reflexion dieser in einem Lernstagebuch als Prüfungsleistung bewertet. Auf diese Weise konnte ein geschützter Raum für die Studierenden geschaffen werden, damit sie sich im Sinne der Rollen- und Selbstkompetenz weiterentwickeln und in der Ausprägung ihrer der eigenen Lehrpersonlichkeit gestärkt werden.

„Ich fühle mich jetzt auch sicherer im Umgang mit Schülern und hab' auch mehr Mut als Lehrkraft [...] Das hat man ja auch im Verlauf gemerkt, dass sich das bei mir entwickelt hat.“ (Christine II, 4,7–10).

5 Ausblick: Theologisieren nachhaltig umgesetzt

Nachdem beide Durchgänge des Moduls zum Theologisieren mit Jugendlichen abgeschlossen werden konnten, lässt sich festhalten, dass dessen Konzeption und Durchführung von den beteiligten Studierenden als sehr gewinnbringend für ihr Studium und ihre spätere berufliche Praxis erlebt worden ist. Im Vergleich zu anderen For-

men schulischer Praxis während des Studiums lag die Besonderheit des Moduls zum Theologisieren darin, dass die praktischen Erfahrungen direkt mit einem konkreten religionspädagogischen Ansatz verknüpft werden. Somit wird eine in der Theorie verankerte Praxis gewährleistet, die den Studierenden die Bedeutung für ihr zukünftiges unterrichtliches Handeln verdeutlicht und dadurch deutlich nachhaltiger fortwirkt (Holzkamp, 1993). Das Theologisieren mit Jugendlichen wurde in diesem Zusammenhang nicht zufällig gewählt, da es sich dabei um einen Ansatz handelt, der auf die eingangs skizzierten aktuellen Anforderungen des Religionsunterrichts besonders gut reagiert. Dementsprechend konstatierten auch die an dem Projekt beteiligten Schülerinnen und Schüler: „Ich wünschte der Religionsunterricht wär’ öfter wie dieses Projekt!“ (Karola).

Neben den beschriebenen Chancen des Moduls ist jedoch auch auf dessen Grenzen hinzuweisen. So bedarf die Umsetzung – insbesondere der Praxisphase – einer aufwendigen Planung. Insbesondere die Studierenden stehen dabei vor der Herausforderung die zusätzlichen Schulbesuche in ihren Stundenplan zu integrieren. Um diesen Schwierigkeiten zu begegnen und dennoch die sehr positive Evaluation seitens der Studierenden sowie der Schülerinnen und Schüler und ihren Lehrkräften aufzunehmen, wird das Projekt nach dessen Laufzeitende in das *reli:labor* der Kieler Forschungswerkstatt (www.forschungs-werkstatt.de) integriert und auf diese Weise verstetigt und didaktisch weitergeführt. Das *reli:labor*, welches von den Instituten für Praktische und Systematische Theologie entwickelt wurde und erstmals seit dem Schuljahr 2017/2018 für Schulklassen und Religionskurse angeboten wird, hat es sich zum Ziel gemacht, den Schülerinnen und Schülern aktuelle Theorien und Ansätze theologischer Forschung zu vermitteln und gemeinsam mit ihnen Fragestellungen zu entwickeln, um dadurch ein vertieftes Interesse für das Fach zu wecken und ihnen Einblicke in ein mögliches Studienfeld zu gewähren. Das Theologisieren ist einer von drei Ansätzen, die im *reli:labor* forschungsbasiert, praxisorientiert und lerngruppenbezogen aufbereitet werden und anhand derer existenzielle Themen gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern diskutiert werden. Die Betreuung des *reli:labor*s soll langfristig durch Studierende gewährleistet werden, die auf diese Weise weiterhin die Möglichkeit haben, den Ansatz des Theologisierens kontinuierlich mit echten Lerngruppen in der Praxis zu erproben.

Abschließend lässt sich festhalten, dass die im Modul zum Theologisieren erreichte Vernetzung von Theorie und Praxis von allen Beteiligten als sehr bereichernd empfunden wurde und dieses Vorgehen prinzipiell auch auf andere religionspädagogische Ansätze, aber auch auf andere Fachbereiche übertragbar ist. Warum es sich lohnt, fasst eine Studentin prägnant zusammen:

„Also mir hat’s wirklich viel Spaß bereitet und gerade durch diese beiden Teile Theorie und Praxis und hinterher dieses praktische Durchführen find’ ich ist es ein unglaublicher Mehrwert auch für das Studium und einfach für die Praxiserfahrung vor dem Referendariat und später dem Lehrersein und deswegen würd’ ich’s auf jeden Fall weiterempfehlen. [D]eswegen hat’s mich einfach gefreut, dass ich jetzt auch die Möglich-

keit hatte nochmal an die Schule zu gehen und finde, dass es auf jeden Fall gut war, um den Fortschritt in die Lehre zu bringen und würde es begrüßen, wenn es mehr solche Möglichkeiten geben würde.“ (Esther II, 3,25–29; 4,10–14)

Literatur

- Dieterich, V.-J. (2007). Theologisieren mit Jugendlichen. In A.A. Bucher, G. Büttner, P. Freudenberger-Lötz & M. Schreiner (Hrsg.), „Man kann Gott alles erzählen, auch kleine Geheimnisse“. *Kinder erfahren und gestalten Spiritualität* (S. 121–137). Stuttgart: Calwer.
- Fleckenstein, J. & Adrian, E. D. (2014). *Weshalb benötige ich zum Unterrichten überhaupt ein theoretisches Fundament? (Verhältnis von Theorie und Praxis des Unterrichts)*. Verfügbar unter: [http://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/schule/lehrrinnen-und-lehrer/einstieg-ins-lehramt/einstieg-lehramt-wissenschaftliche-basics/einstieg-lehramt-theorie-und-praxis/\[14.03.2018\]](http://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/schule/lehrrinnen-und-lehrer/einstieg-ins-lehramt/einstieg-lehramt-wissenschaftliche-basics/einstieg-lehramt-theorie-und-praxis/[14.03.2018]).
- Holzkamp, K. (1993). *Lernen. Subjektwissenschaftliche Grundlegung*. Frankfurt a.M., New York: Campus Verlag.
- Hoppe-Graff, S., Flammeyer, D., Herfter, C., Westphal, K. & Port, A. (2009). Mitten im BA-Studium. Studienmotive, Orientierungen, Erfahrungen und Überzeugungen von Studierenden im neuen Lehramtsstudiengang. In S. Hoppe-Graff, R. Schroeter & C. Wilhelm (Hrsg.), *Das Lehramtsstudium an der Universität Leipzig. Voraussetzungen, Erfahrungen und Probleme aus Sicht von Studierenden und Referendaren* (S. 33–68). Leipzig: Leipziger Universitätsverlag.
- Kirchenamt der EKD (Hrsg.). (2010). *Kompetenzen und Standards für den Evangelischen Religionsunterricht in der Sekundarstufe I. Ein Orientierungsrahmen*. Hannover.
- Makrinus, L. (2013). *Der Wunsch nach mehr Praxis. Zur Bedeutung von Praxisphasen im Lehramtsstudium*. Wiesbaden: Springer.
- Mendl, H. (2002). Spurensucher. Religionspädagogische Profilbildung von LehrerInnen. Ergebnisse einer Feldstudie. In H. Mendl (Hrsg.), *Netzwerk ReligionslehrerInnen-Bildung* (S. 47–83). Donauwörth: Auer.
- Pohl-Patalong, U. (2013). *Religionspädagogik. Ansätze für die Praxis*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Porzelt, B. (2000). Qualitativ-empirische Methoden in der Religionspädagogik. In B. Porzelt & R. Güth (Hrsg.), *Empirische Religionspädagogik. Grundlagen – Zugänge – Aktuelle Projekte* (S. 63–81). Münster, Hamburg, London: LIT.
- Reinmann, G. (2017). Prüfungen und Forschendes Lernen. In H. Mieg & J. Lehmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen. Wie die Lehre in Universität und Fachhochschule erneuert werden kann* (S. 115–128). Frankfurt a.M./New York: Campus Verlag.
- Schlag, T. & Schweitzer, F. (2011). *Brauchen Jugendliche Theologie? Jugendtheologische Herausforderung und didaktische Perspektive*. Neukirchen-Vluyn: Neukirchener Theologie.

- Schluß, H. (2005). Ein Vorschlag, Gegenstand und Grenze der Kindertheologie anhand eines systematischen Leitgedankens zu entwickeln, *Zeitschrift für Pädagogik und Theologie*, 57 (1), 23–35.
- Schmidt, C. (2013). Auswertungstechniken für Leitfadeninterviews. In B. Friebertshäuser, A. Langer & A. Prengel (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft* (4. Aufl., S. 473–486), Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Schmidt, C. (2017). Analyse von Leitfadeninterviews. In U. Flick, E. v. Kardorff & I. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch* (12. Aufl., S. 447–456). Reinbek: Rowohlt.
- Schulte, A., Stubbe, C.T. & Lorenz, J. (2015). Lust und Frust in den ersten Berufsjahren. Religionslehrerinnen und Religionslehrer in der Berufseingangsphase. *Theo-Web. Zeitschrift für Religionspädagogik*, 14 (2), 291–306.
- Schweitzer, F. (2005). Auch Jugendliche als Theologen? Zur Notwendigkeit, die Kindertheologie zu erweitern. *Zeitschrift für Pädagogik und Theologie*, 57 (1), 46–53.
- Söderblom, K. (2007). Leitfadeninterviews. In A. Dinter, H.-G. Heimbrock & K. Söderblom (Hrsg.), *Einführung in die Empirische Theologie. Gelebte Religion erforschen* (S. 254–269), Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Extracurriculare Workshops und Zertifikatskurse für Lehramtsstudierende

Studienangebote für eine gelingende Theorie-Praxis-Verknüpfung und zur Stärkung der Lehrerpersönlichkeit

1 Einleitung

Trotz langanhaltender Reformprozesse ist die Unzufriedenheit mit dem erreichten Stand in der Lehrerbildung eine konstante Größe (HRK, 2014). Studierende an Hochschulen in Deutschland berichten, dass sie sich nicht ausreichend auf die Herausforderungen des Referendariats und des zukünftigen Lehrerberufes vorbereitet fühlen (Bauer et al., 2010, Heublein, Hutzsch, Schreiber, Sommer & Besuch, 2010, Lersch, 2006). Auch Studierende der CAU berichten dies in unterschiedlichen Kontexten und bemängeln zudem einen zu geringen Praxisbezug und zu wenige Möglichkeiten von reflektierten Praxiserfahrungen (Lehramtsbefragung des ASTA 2013, Universitätsweite Befragung der Bachelor- und Masterstudierenden 2014¹, Klusmann & Lindner, 2018 in diesem Band). Mit ihrem Forschungsprogramm BilWiss konnten Kunter, Leutner, Terhart und Baumert zeigen, dass die Studierenden sich durch schulpraktische Studien besser auf die zukünftige Tätigkeit als Lehrkraft vorbereitet fühlen als durch fachliche, fachdidaktische und bildungswissenschaftliche Studienanteile (Kunter, Leutner, Terhart & Baumert, 2017).

Die momentanen Studienstrukturen tragen kaum zu einer gegenseitigen Bezugnahme verschiedener Wissensbereiche und praktischer Erfahrungen bei, sodass die Verknüpfung fachdidaktischen, fachwissenschaftlichen und bildungswissenschaftlichen Wissens der Verantwortung der Studierenden überlassen wird. Dies führt zu erheblichen „Diskrepanzerfahrungen“, die meist unbeantwortet bleiben (Roters, 2012, S. 273). Neuere Untersuchungen weisen daher auf die Notwendigkeit einer stärkeren Vernetzung der Wissensbereiche untereinander und dieser mit praktischen Erkenntnissen und Erfahrungen der Studierenden hin. Eine begleitete und reflektierte Praxisphase sollte dabei realisiert werden (Hascher, 2012). Insofern erscheint es sinnvoll, bereits in der ersten Phase der Lehrerbildung zusätzliche Gelegenheiten qualitativ hochwertiger Praxiserfahrungen zu schaffen.

Auch die CAU unternimmt große Anstrengungen, Angebote zu entwickeln und zu vernetzen, die die Lehramtsstudierenden bei der Reflexion und Optimierung ihres eigenen Professionalisierungsprozesses unterstützen. Angeregt durch zahlreiche Studien zur Verbesserung der Lehrerbildung werden viele Ausbildungsmodulare modifiziert und optimiert. Bis diese wichtigen Weiterentwicklungen in das Curriculum der Universität integriert sind, müssen meist langwierige Prozesse der Akkreditierung

1 Unveröffentlichte Erhebungen

durchlaufen werden. Extracurriculare Studienangebote, die eine Qualitätssicherung bestanden haben, können aktuell relevante Themen aufgreifen und eine Vertiefung curricularer Inhalte zeitnah ermöglichen.

Einige Hochschulen nutzen extracurriculare Studienangebote, um dem Wunsch nach einer stärkeren Theorie-Praxis-Verknüpfung und damit einhergehend der Stärkung der berufsbefähigenden Handlungskompetenzen der Studierenden zu begegnen. Allerdings gibt es nur sehr wenige Untersuchungen zur Qualität und zum Nutzen dieser Angebote (HRK, 2014).

In diesem Beitrag sollen extracurriculare Studienangebote als eine Möglichkeit vorgestellt werden, das Curriculum durch praxisrelevante Kurse zeitnah zu ergänzen. Es werden Kriterien für die Zusatzangebote theoretisch begründet, exemplarisch die Beurteilung des Zertifikatskurses „Deutsch als Zweitsprache“ durch die Studierenden dargestellt und gezeigt, inwiefern die Entwicklung extracurricularer Studienangebote zu weiteren Vernetzungen innerhalb der Universität und zwischen den lehrerbildenden Institutionen führen kann.

2 Extracurriculare Studienangebote an der Christian-Albrechts-Universität

Das Zentrum für Lehrerbildung (ZfL) an der CAU bietet seit dem Wintersemester 2012/13 extracurriculare Kurse für Lehramtsstudierende in verschiedenen Themenbereichen an. Diese leiten sich ab aus den Standards der Kultusministerkonferenz, aus dem Lehrkräftebildungsgesetz Schleswig-Holsteins, aus aktuellen gesellschaftspolitischen Bedarfen und aus den Wünschen der Studierenden. Damit ermöglicht die CAU ihren Lehramtsstudierenden mithilfe eines sehr umfangreichen extracurricularen Bildungsangebotes eine persönliche Profilierung bereits in der ersten Lehrerbildungsphase. Diese fakultativen und bewertungsfreien Studienangebote weisen einen hohen aktuell schulrelevanten Praxisbezug auf und bieten den Studierenden neben den curricular verankerten Praktika eine zusätzliche Möglichkeit, Selbstwirksamkeitserfahrungen zu generieren und ihre individuelle Kompetenzentwicklung zu unterstützen. Anders als viele curriculare Kurse sind diese Studienangebote themenfokussiert, fächerverbindend und semesterübergreifend. Zudem ermöglichen auch erfahrene Dozierende aus außeruniversitären Einrichtungen die Betrachtung von schulrelevanten Themen aus unterschiedlichen handlungserprobten Perspektiven und unterstützen den studentischen Reflexionsprozess durch professionelle Anleitung.

Am ZfL werden pro Jahr ungefähr 50 extracurriculare Studienangebote vorgehalten, an denen insgesamt ca. 1000 Studierende teilnehmen können. Das Kursangebot wird laufend optimiert und unter Berücksichtigung der nachfolgend aufgeführten Kriterien aktualisiert und erweitert. Zertifikatskurse mit den Themenschwerpunkten Deutsch als Zweitsprache, Demokratieförderung, Inklusion, Medienkompetenz, Best-Practice-Schulen, bilingualer Unterricht, darstellendes Spiel und globales Lernen sind ebenso Teil des Angebotes, wie Workshops zu den Themen Kommunikation im Unterricht, Umgang mit Unterrichtsstörungen, Regeln und Rituale, Elternarbeit,

Open Educational Resources, Videoproduktion im Unterricht und viele weitere Angebote. Die Studierenden wählen die Angebote freiwillig und erhalten für die Teilnahme keine Leistungspunkte², sondern eine Teilnahmebescheinigung oder ein Zertifikat. Trotz der starken Arbeitsbelastung im Studium über die viele Studierende berichten (Thiel & Blüthmann, 2009), werden diese Angebote dennoch zahlreich gebucht und absolviert. Woran liegt das?

Alle extracurricularen Angebote – sowohl die mehrstündigen bzw. mehrtägigen Workshops als auch die semesterbegleitenden Zertifikatskurse am ZfL verbinden stets Theoriephasen mit Praxisphasen, an die sich Reflexionsphasen anschließen. Während in den Workshops schulpraktische Übungen mit Fallbeispielen den Praxisanteil bilden, bieten die Zertifikatskurse die Praxisphase an einer Schule oder an einem außerschulischen Lernort. Die Kurse behandeln aktuelle gesellschaftspolitische schulrelevante Themen und weisen einen hohen Praxisbezug auf. Die Verknüpfung von erlernter Theorie an der Universität und deren Anwendung in der Schule oder dem außerschulischen Lernort steht dabei im Vordergrund.

Indem die Lehramtsstudierenden Zusatzangebote selbstbestimmt wählen können, die ihren persönlichen Fähigkeiten, Interessen und ihren individuellen Entwicklungsphasen entsprechen, erhalten sie die Gelegenheit, interessengeleitet Akzente in ihrer persönlichen Ausbildung zu setzen. Insofern können die Studierenden intrinsisch motiviert an ihrer individuellen Kompetenzentwicklung arbeiten (Ryan & Deci, 2000).

Die Praxisphasen der Zertifikatskurse ermöglichen einen realen Zielgruppenkontakt, der als solches schon motivierend wirkt, da er reale Handlungssituationen schafft, was für die Ausbildung hilfreich ist (Kiel, Kahlert & Haag, 2014). In curricularen Seminaren beklagen Studierende oft, dass die Vermittlung unterrichtspraktischer Beispiele weitgehend fehle und die pädagogischen und didaktischen Ansätze meist so abstrakt dargestellt seien, dass sie sich deren Umsetzung nicht richtig vorstellen könnten (Thiel & Blüthmann, 2009). Viele Arbeiten gehen auch davon aus, fachdidaktische Theoriebildung könne sich nur durch Anbindung an eigene Erfahrungen entwickeln (vgl. Schocker von Ditfurth, 2001). In einer Längsschnittstudie konnten Brouwer und Korthagen feststellen, dass die Studierenden die Ausbildung durch die Hochschule am besten bewerteten, wenn Reflexionssitzungen angeboten wurden, in denen sie praktische Lernerfahrungen und Unterrichtsplanungen reflektieren konnten (Brouwer & Korthagen, 2005, S. 214). Der Verbindung von Praxisphasen mit Reflexionsphasen wird in sämtlichen neuen Studien „eine Förderlichkeit für Professionalisierungsprozesse attribuiert“ (Schädlich, 2015, S. 261). Eben jenen Ansatz verfolgt das ZfL in allen Angeboten und leistet in diesem Sinne einen Beitrag zur Ausbildung von reflexiver Handlungskompetenz (Neuwegs Integrationsmodell zum handlungssteuernden Wissen und reflektierten Handeln: Neuweg, 2007, S. 8). In den Reflexionsphasen werden Unterrichts- und Übungserfahrungen multiperspektivisch und explizierend diskutiert. Durch die Explikation wird eine „aktive Distanzierung“ vom Handlungsgeschehen er-

2 Brady et al. (2009) konnten in ihrer Studie zeigen, dass der Wunsch von Lehrpersonen „credits“ für die Weiterbildung zu erhalten einen negativen Zusammenhang mit dem Wissenszuwachs durch die Weiterbildung offenlegte.

reicht, die Abstraktion und Dezentrierung erleichtert und damit das Einnehmen einer neuen Perspektive auf das eigene Handeln ermöglicht (Leonhard, Nagel, Rihm, Strittmatter-Haubold & Wenger-Richter, 2010, S. 12).³

Das übergeordnete Ziel aller extracurricularen Angebote ist es, die Studierenden dabei zu 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 Lehrerpersönlichkeit weiterzuentwickeln (Combe & Kolbe, 2008).⁴ Die Reflexion und die Ausbildung einer selbstreflexiven Haltung werden durch die Fokussierung der Workshops und Zertifikatskurse auf *ein* Thema erleichtert. Denn die Fokussierung erlaubt eine intensivere Betrachtung des Themas aus unterschiedlichen Perspektiven, auch in Bezug auf das eigene Denken und Handeln und die eigene Haltung (Kolbe, 2004). Insbesondere Dozierende aus außeruniversitären Einrichtungen ermöglichen den Studierenden mit ihren unterschiedlichen Perspektiven dabei alternative Zugänge zu einem Thema. Dies schafft Distanz zur eigenen Sichtweise und es liegt nahe, dass die extracurricularen Angebote nicht nur Wissen und Motivation der Studierenden verändern können, sondern auch auf deren Überzeugungen über sich selbst und über das Thema im Lehr-Lern-Kontext, im Bildungssystem und in der Gesellschaft einwirken können und dadurch auch auf die Lehrerpersönlichkeit wirken (Kompetenzaspekte des Modells zur professionellen Kompetenz nach Baumert & Kunter, 2006; s. auch Decker, Kunter & Voss, 2014; Reusser, Pauli & Elmer, 2011). Die Schilderung von aktuellen Praxiserfahrungen durch die Dozierenden und die Reflexion der eigenen Praxiserfahrungen können möglicherweise einer vorher empfundenen Theorie-Praxis-Inkompatibilität der Studierenden entgegenwirken (Schädlich, 2015).

Da die Themen der Angebote interdisziplinär sind, wird den Studierenden auch durch die Betrachtung eines Themas aus verschiedenen Fachperspektiven (durch andere Kursteilnehmerinnen und -teilnehmer) die Vernetzung ihres theoretischen Wissens erleichtert und ein ganzheitliches Lernen ermöglicht. Vielversprechend ist dieser Ansatz auch, um einer vermeintlichen inneren Trennung der beiden Unterrichtsfächer in einer Lehrperson entgegenzuwirken. Denn das bewusste gemeinsame Lernen und Arbeiten von Studierenden verschiedener Fächerkombinationen in einem gemeinsamen Lernsetting begünstigt das Erkennen von fachlichen Synergien und Gemeinsamkeiten bezogen auf die Vermittlung eines Unterrichtsthemas.

Die Angebote sind semesterübergreifend und fördern damit gezielt den Austausch und die Kooperation von Studierenden unterschiedlichen Expertisegrades.

Ein großer Vorteil von extracurricularen Angeboten ist, dass sie bewertungsfrei sind. Die Studierenden können ihre persönlichen Handlungskompetenzen, die Trag-

3 Reflexion und Reflexivität, also das Bewusstsein über das eigene Wissen, Denken und Handeln, können dazu führen, für zukünftige Lehr/Lernsituationen stärker wissenschaftsbasierte Handlungsalternativen zu entwickeln und diese dann auch in Unterrichtshandeln zu transformieren (Neuweg, 2011).

4 Zur Notwendigkeit einer reflektierten Lehrkraft siehe auch: Benke, 2010; Berkemeyer, Järvinen, Otto & Bos, 2011; Hattie, Beywl & Zierer, 2013.

fähigkeit des vermittelten Wissens und dessen Transfer in die Praxis ohne einschränkende Konsequenzen für das Studium oder Referendariat erproben, berichten und diskutieren. Auch die kleinere Gruppengröße von durchschnittlich 15 Lehramtsstudierenden, der im Gegensatz zu curricularen Seminaren keine Kapazitätsberechnung zugrunde gelegt werden muss, befördert ein Lernen und Ausprobieren in vertraulicher Kleingruppenatmosphäre. Dieser bewertungsfreie Raum und das Entstehen von Vertrauen durch die kleine Gruppengröße erhöhen die Wahrscheinlichkeit der aktiven Beteiligung aller Teilnehmenden und ermutigen zum Offenlegen von und zur Auseinandersetzung mit Ängsten, Fehlern, Unwissenheit und Diskrepanzerfahrungen. Dadurch bieten auch die Reflexionsphasen in den Kursen eine größere Chance zur Auflösung von Diskrepanzerfahrungen, die sich wiederum positiv auf die Stärkung der eigenen Haltung und damit auch der Lehrerpersönlichkeit der Lehramtsstudierenden auswirkt.

Ein wichtiges Prinzip der Workshops und Zertifikatskurse ist die Teilnehmerorientierung und die Schaffung von o.g. „Bedingungen, unter denen Lernen auf der Basis der Bedürfnisse des einzelnen und seiner Einsicht in Zweck und Sinn des Lernstoffes erfolgen kann“ (Langmaack & Braune-Krickau, 1998, S. 2). Durch die selbstbestimmte Wahl und das Wahrnehmen eines positiven Nutzens des Kurses durch den authentischen Praxisbezug 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 wichtige 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 Kursangebote im ZfL besuchen. Laut Mayr sollte die universitäre Lehrerbildung ein „persönlichkeitsreflexiv[es]“ und persönlichkeitsförderndes begleitetes Lernumfeld schaffen, das Individualisierungsmöglichkeiten anbietet (Mayr, 2011, S. 209).

Mit der Vielfalt an extracurricularen Studienangeboten reagiert das ZfL auch auf eine wachsende heterogene Studierendenschaft, die sich zunehmend zusammensetzt aus Studierenden bildungsferner Schichten, mit Migrationshintergrund, sehr jungen Studierenden und Studierenden, die alternative Wege zum Erwerb der Hochschulberechtigung gegangen sind.

2.1 Evaluation der extracurricularen Studienangebote

Um die Qualität der extracurricularen Studienangebote sicherzustellen, werden die Kurse mittels Fragebögen und Leitfadeninterviews formativ evaluiert. Die Evaluationsergebnisse werden mit den Dozierenden in Feedbackgesprächen besprochen und die Kurse auf der Grundlage dieser Ergebnisse und der daraus ableitbaren Handlungsempfehlungen weiterentwickelt (Schmidt-Hertha, 2011).

Im Falle des Zertifikatskurses „Deutsch als Zweitsprache“ hat sich eine Kooperation mit den Lehrenden des germanistischen Seminars als sinnvoller nächster Schritt erwiesen, um den Kurs weiterzuentwickeln.

An dieser Stelle soll die Evaluation des Zertifikatskurses „Deutsch als Zweitsprache“ (WS 16/17) exemplarisch dargestellt werden. In diesem Kurs besuchten die Studierenden ein Semester lang eine Veranstaltung zum Thema Deutsch als Zweitsprache und hospitierten und unterrichteten gleichzeitig in DaZ-Klassen an Kooperationsschulen. Folgende Fragestellungen standen bei der Evaluation im Vordergrund:

1. Wie schätzen Studierende die Relevanz und Nützlichkeit des Kurses ein?
2. Wie schätzen die Studierenden die Theorie-Praxis-Verknüpfung durch den DaZ-Zertifikatskurs ein?
3. Inwiefern erleben Studierende sich nach dem Besuch des DaZ-Zertifikatskurses in ihrer Lehrerpersönlichkeit gestärkt?

Methode

Zur Beantwortung der Forschungsfragen werden die quantitativen und qualitativen Auswertungen der im Rahmen der Qualitätssicherung entwickelten und erprobten Studierendenfragebögen (N = 69) mit einem vierstufigen Antwortformat und offenen Fragen herangezogen und eine qualitative Analyse der Leitfadeninterviews (N = 5) durchgeführt. Die Befragungen wurden auf Basis einer rückwirkenden Einschätzung des Zertifikatskurses „Deutsch als Zweitsprache (WS 16/17)“ durch die Studierenden durchgeführt.

Die Werte für die Analysen wurden auf der Basis der Skalenmittelwerte der gemessenen Konstrukte (2–5 Items) und Standardabweichungen gebildet. Die Reliabilitätswerte der Skalen liegen zwischen 0,603 (Skala zur Theorie-Praxis-Verknüpfung)⁵ und 0,93. Die Konstrukte „Umsetzung der Kursinhalte in die Praxis“ und „Reflexion meiner Lehrerrolle“ wurden jeweils mit einem Item gemessen. Die Analysen basieren auf den Mittelwerten und Standardabweichungen der Stichprobe.

Auswertung

In der Formulierung der Gründe für die Wahl eines extracurricularen Angebotes spiegeln sich in der qualitativen Analyse der Leitfadeninterviews die gleichen Ergebnisse wie in der Forschungsliteratur (s. Einführung) wider: Der Praxisbezug im Studium wird als nicht ausreichend erlebt (TN1: 33–36, TN2: 79f., 92–96, TN3: 142–145, TN4: 501–503, TN5: 164ff.). Die Befragten fühlen sich unvorbereitet auf den zukünftigen Lehrerberuf (TN3: 150–157, TN4: 197–203, TN5: 175–186). Weitere Gründe sind das

5 Bei der Beurteilung der Analysen zu diesem Konstrukt sollte der niedrigere Reliabilitätswert beachtet werden. Auch bei der Beurteilung der beiden folgenden Konstrukte sollte beachtet werden, dass diese mit einem Item gemessen worden sind.

Interesse an dem Thema des Kurses, das erlebte eigene unsichere Handeln in Unterrichtssituationen und die Hoffnung auf einen stärkeren Praxisbezug des Kurses (TN2: 100f, TN3: 112–122, TN4: 77–80, TN5: 134–142).

In der quantitativen Analyse der Fragebögen zeigt sich, dass die befragten Lehramtsstudierenden die Relevanz ($M = 3,46$; $SD = 0,409$) und die Nützlichkeit ($M = 3,41$; $SD = 0,465$) des DaZ-Kurses als Vorbereitung für den späteren Lehrerberuf als sehr hoch einschätzen. Diese Ergebnisse finden sich in gleicher Ausprägung in den Ergebnissen der qualitativen Analyse der Interviews (TN1: 41–44, TN2: 294–297, TN3: 471–491, TN4: 326f., TN5: 286–301) und in dem offenen Antwortformat des Fragebogens „Lob und Kritik an der Veranstaltung“: z.B. „enorme Relevanz für den Lehrerberuf“, „starker Bezug zum Lehrerberuf“, „viel gelernt, hilfreich für Schulpraxis“, „Anregung zur Reflexion der eigenen Haltung zum Lehrerberuf und zu DAZ“, „lobenswert finde ich den intensiven Praxisbezug“, „super Vorbereitung auf die Schule“. In den qualitativen Erhebungen ziehen die Studierenden zudem eigenständig einen Vergleich zu den curricularen Kursen. So beurteilen sie im offenen Antwortformat des Fragebogens, dass die „Veranstaltung [...] mehr Praxisbezug [hatte] als die curricularen Vorbereitungsseminare für die Praktika in den Schulen“ und dass „ein Seminar an der Uni [dagegen] kaum Unterrichtsrealität wie es in der Schule stattfindet, abbilden kann.“ In den Interviews attestieren sie dem Kurs als Gewinn: „[...] ganz viel extra noch gehabt, was ich halt in meinem Studium wirklich nicht gelernt habe [...] ich hab viel mitnehmen können [...] das hat mir schon sehr viel gebracht“ (TN2: 83–88), „[...] , dass es mich weitergebracht hat, weil das ja auch Dinge sind, die einem so im Studium nicht mitgegeben werden“ (TN3: 142–145), „Praxiseinblicke, die mir im Studium gefehlt haben“ (TN4: 80–82).⁶ Die Studierenden bewerten den DaZ-Kurs als „sehr lehrreich“, fühlen sich durch die gelungene Theorie-Praxis-Verknüpfung und die praxisnahen Unterrichts- und Situationsbeispiele besser auf die Schulwirklichkeit vorbereitet und berichten davon, dass sie die Inhalte des Kurses in der Praxis wiederfanden und anwenden konnten (TN1: 93–98, 248–259, TN2: 240–267, TN3: 482–497, TN4: 229–246, TN5: 233f.). Die quantitativen Analysen zur gelungenen Theorie-Praxis-Verknüpfung ($M = 3,67$; $SD = 0,331$) und zur Umsetzung der Kursinhalte in die Praxis ($M = 3,42$; $SD = 0,604$) bestärken diese Aussagen. Die Auswertungen legen nahe, dass der DaZ-Kurs das Potenzial haben könnte, den in der Literatur berichteten Diskrepanzerfahrungen entgegenzuwirken.

Trotz der Zufriedenheit mit der Praxisphase ($M = 3,51$; $SD = 0,653$), beurteilen die Studierenden den Nutzen der Praxisphase für den Lehrerberuf in den Fragebögen nicht so hoch wie erwartet ($M = 3,35$; $SD = 0,568$). In Anbetracht der höheren Standardabweichungen könnte dies möglicherweise auf die unterschiedliche Qualität in der Betreuung der Studierenden durch die Mentorinnen und Mentoren an den Schulen zurückgeführt werden.

In den Interviews erzählen die Studierenden hingegen, dass die Praxisphase „super spannend war [...] und [...] motiviert hat“ (TN1: 317–319) „eine gute Übung“ (TN1:

6 In der quantitativen Erhebung wurde nicht nach einem Vergleich zwischen dem DaZ-Kurs und curricularen Veranstaltungen gefragt.

379–381), „total wertvoll“ (TN3: 211–215) war und sie „mehr mitgenommen [haben] aus den anderen Praktika [im Bachelor- und Masterstudiengang]“ (TN3: 229–241).

Die Ergebnisse der qualitativen und quantitativen Analysen weisen einen angemessenen Theorieumfang für die Dauer des Kurses auf ($M = 3,09$; $SD = 0,668$), betonen aber gleichzeitig, dass die Studierenden eine intensivere Auseinandersetzung mit bestimmten Themen (z.B. Alphabetisierung), mehr fachliches Hintergrundwissen, längere Texte und eine Kursdauer über zwei Semester wünschen (TN1: 278–291, 326f., TN2: 235–240 + Aussagen offenes Antwortformat). Die Standardabweichung ist mit 0,668 ziemlich hoch. Eine gesonderte Analyse der Interviews getrennt nach Studienfächern gibt Hinweise darauf, dass insbesondere die Studierenden mit einem Sprachfach diese Meinung vertreten.⁷

Insgesamt schätzen die Studierenden ihren Wissenserwerb durch den Kurs als hoch ein ($M = 3,49$; $SD = 0,556$).

Die Reflexion der eigenen Lehrerrolle ($M = 3,10$; $SD = 0,672$) und die Stärkung der eigenen Lehrerpersönlichkeit ($M = 3,34$; $SD = 0,51$) durch den Kurs werden überwiegend als hoch eingeschätzt. Die qualitative Analyse lässt eine Differenzierung nach *Veränderung der Lehrerpersönlichkeit* und der *Veränderung des Lehrverhaltens* zu. Für die Studierenden war der DaZ-Kurs für ihre eigene Lehrerpersönlichkeit insofern wertvoll, als dass sie offener anderen Kulturen gegenüber geworden sind (TN1: 359–363, TN2: 303–305, TN4: 459–464), keine Angst mehr vor Herausforderungen haben (TN2: 464–472), mehr reflektieren (TN1: 364–379, TN2: 415–428, TN3: 391–399, TN5: 382–411) und sich als stressresistenter empfinden (TN2: 406–424, TN3: 514–516, TN5: 554–565). „Das Seminar hat [...] meinen Horizont erweitert“ wird als Antwort im offenen Format des Fragebogens genannt. Folgende positive Auswirkungen geben die Studierenden bezüglich ihres Lehrerverhaltens im Unterricht an: erhöhte Sensibilisierung für den Sprachgebrauch in der Alltagssprache und im Fachunterricht, erhöhte Sensibilität im Umgang mit kultureller Vielfalt, sicherer Umgang mit Heterogenität und Differenzierung (TN1: 433–466; TN2: 310–327; TN3: 399–438; TN4: 589–601; TN5: 437–439), selbstbewussteres und positiveres Auftreten vor der Klasse, mehr Handlungssicherheit (TN2: 446–472; TN3: 400–414; TN4: 402–421; TN5: 554–565). „Für meine eigene Lehrerrolle konnte ich im Seminar [...] lernen“ bildet eine Aussage im offenen Teil des Fragebogens ab.

Die Kursteilnehmerinnen und -teilnehmer würden den DaZ-Kurs zu 98,6% (ein fehlender Wert) weiterempfehlen und decken sich insoweit mit den Interviewaussagen (TN1: 200–204; TN2: 131–134; TN3: 170f., TN5: 112f.).

2.2 Vernetzungen und Kooperationen durch die extracurricularen Studienangebote

Für die Konzeption neuer Kurse ist das Generieren und Vernetzen von Expertenwissen mit schulpraktischem Erfahrungswissen eine entscheidende Voraussetzung. Aus

⁷ Alle befragten Interviewpartner/innen sind Sprachenstudierende im Masterstudiengang.

diesem Grund werden immer wieder Kontakte zu neuen Kooperationspartnern inner- und außerhalb der Universität geknüpft und bereits bewährte Kontakte gefestigt und weiter ausgebaut. So zählen zu den Kooperationspartnern des extracurricularen Bereiches im ZfL derzeit Professorinnen und Professoren sowie wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der CAU, Schulen in Schleswig-Holstein und Utah, das Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur, interne Institutionen wie das International Center, das Zentrum für Schlüsselqualifikationen und das Institut für Inklusive Bildung, externe Institutionen wie die Nordkirche und das Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein (IQSH), Vereine wie das Bündnis Eine Welt und der Förderverband Darstellendes Spiel SH e.V. Die enge Zusammenarbeit mit den Kooperationspartnern der zweiten und dritten Lehrerbildungsphase (IQSH und Ministerium) gewährleistet ein bedarfsgerechtes Angebotsspektrum und damit auch den konkreten Praxisbezug über alle drei Phasen der Lehrerbildung hinaus.

Die Kooperationen mit Schulen und außerschulischen Partnern ermöglichen es den Lehramtsstudierenden an den authentischen Erfahrungen und dem Wissen zu partizipieren und diese durch gezielte Erprobungsgelegenheiten in den Institutionen selbst zu generieren. Studierende erleben durch die Teilnahme an den Angeboten, dass sich Schule öffnen kann, dass sie als zukünftige Lehrkräfte durch Kooperationen mit externen (Bildungs-)Partnern ebenfalls Synergien schaffen können, die sie bei der Arbeit entlasten, die darüber hinaus auch die Weltsicht der Schülerinnen und Schüler erweitern und deren Lernerfolg positiv beeinflussen können (Fuchs, 2006).

Die Zertifikatskurse nutzen durch gezieltes Teamteaching zum einen die fachliche Expertise, das Erfahrungswissen und die unterschiedlichen Professionsperspektiven von mindestens zwei Dozierenden und führen zum anderen gleichzeitig die Methode des Teamteachings beispielhaft im Sinne des Lernens am Modell (Bandura, 1971) vor.

Die Vernetzung mit Lehrenden der CAU bietet die Möglichkeit, im extracurricularen Bereich Inhalte vertiefen zu können, die in curricularen Seminaren aufgrund der begrenzten Zeit und thematischen Komplexität nur verkürzt behandelt werden können. Das ZfL versteht sich insofern auch als Dienstleister der Hochschuldozierenden, der einen Rahmen und personelle Ressourcen bietet, neue Seminarideen und -methoden als Pilot in Form eines extracurricularen Angebotes auszuprobieren.

Für Lehramtsstudierende aller Fächer, aller Fachsemester und beider lehrerbildenden Profile der CAU schaffen die extracurricularen Studienangebote einen Begegnungs- und Vernetzungsraum, in dem die Studierenden kooperativ berufsfeldbezogene Kompetenzen erwerben und gleichzeitig voneinander lernen.

Um die Vernetzungs- und Kooperationsaktivitäten der verschiedenen Professionalisierungsmaßnahmen an der CAU zu unterstützen und zu koordinieren, wurde Anfang 2017 das Netzwerk Lehrerbildung NELE@CAU gegründet, ein Kooperations- und Austauschformat für die an der Lehrerinnen- und Lehrerbildung beteiligten Akteurinnen und Akteure aus dem Institut für Pädagogik (IfP), dem Institut für Pädagogisch-Psychologische Lehr- und Lernforschung (IPL), dem „Projekt erfolgreiches Lehren und Lernen“ (PerLe) und dem Zentrum für Lehrerbildung (ZfL) (s. Köller, Brouër & Renger, 2018 in diesem Band).

Des Weiteren ist mit dem Aufbau des phasenübergreifenden Netzwerkes „edYOUcation“ für Absolventinnen und Absolventen der extracurricularen Angebote am ZfL begonnen worden. Das „edYOUcation“-Netzwerk hat drei Funktionen: Zum einen soll es einen Pool von (späteren) Lehrkräften als potenzielle Kooperationspartner für weitere extracurriculare Studienangebote vorhalten, zum anderen ist dadurch für die Evaluation des nachhaltigen Nutzens und der Wirkung der extracurricularen Angebote auch eine längsschnittliche Befragung der Absolventinnen und Absolventen möglich. Drittens ermöglicht es einen unmittelbaren Transfer von aktuellen Forschungsergebnissen aus der Lehr-Lernforschung, den Fachdidaktiken und der Bildungsforschung über die Absolventinnen und Absolventen, sprich die angehenden Lehrkräfte, in die Schulen und den Unterricht.

3. Zusammenfassung, Diskussion und Ausblick

Als ergänzendes Angebot für Lehramtsstudierende können die extracurricularen Studienangebote eine sinnvolle Lösung für eine gelingende Theorie-Praxis-Verknüpfung in der universitären Lehrerbildung sein. Sie bedienen die Wünsche der Studierenden der CAU nach mehr Praxisbezug und -erfahrungen und werden von diesen als relevante und nützliche Lerngelegenheiten wahrgenommen. Die fakultativen Kurse können den Studierenden reflektierte Praxiserfahrungen ermöglichen und die Ausbildung einer (selbst)reflexiven Haltung unterstützen, die für das Lehrerhandeln und Lehrersein eine wichtige Voraussetzung ist. Dass sich die befragten Studierenden in ihrer Lehrerpersönlichkeit gestärkt fühlen, lässt die Vermutung zu, dass die Zusatzkurse das Potenzial haben könnten, eine Persönlichkeitsentwicklung erfahrbar zu machen. Da professionsbezogenes Wissen und Können immer in die personale Entwicklung integriert sind, hat die Entwicklung und Stärkung der Lehrerpersönlichkeit eine große Bedeutung (Bromme & Haag, 2008, S. 817). Zu beachten ist dabei, dass auch informelle Lerngelegenheiten am bildungsbiografischen Entwicklungsprozess und an der professionellen Kompetenzentwicklung der Lehramtsstudierenden beteiligt sind und die individuellen Eingangsvoraussetzungen die individuelle Nutzung von Lerngelegenheiten beeinflussen (Kunina-Habenicht et al., 2013).

In welchem Maß sich der zu erwartende Erhalt einer Teilnahmebescheinigung oder eines Zertifikates als extrinsischer Motivator auf die Wahl eines extracurricularen Studienangebotes ausgewirkt hat, kann nicht abschließend geklärt werden, da hierzu keine Daten vorliegen.

Im Hinblick auf die analysierten retrospektiven Erhebungen ist hervorzuheben, dass „Selbsteinschätzungen [...] ein Indikator für die Beschreibung subjektiver Lernerträge, die im Kontext praktischer Lerngelegenheiten erzielt werden können [sind]“ (Gröschner, Schmitt & Seidel, 2013, S 78). Da sie subjektiv sind, sollten sie, um Kompetenzzuwächse zu erheben, durch zusätzliche objektive Messungen ergänzt werden (Gröschner et al., 2013; Kunter & Klusmann 2010). In diesen Erhebungen zur Stärkung der eigenen Lehrerpersönlichkeit, zum Theorie-Praxis-Bezug, zur Relevanz und

Nützlichkeit der Kurse für den späteren Lehrerberuf sind allerdings die *eigenen* Einschätzungen entscheidend.

Die extracurricularen Studienangebote können zu einer stärkeren Vernetzung zwischen den Instituten und Zentren der CAU und zwischen der CAU und externen Kooperationspartnern beitragen und bestehende Netzwerke durch weitere Kooperationen ausbauen. Insbesondere das Netzwerk zu Schulen im In- und Ausland und zu weiteren Kooperationspartnern aus der zweiten und dritten Lehrerbildungsphase erweist sich dabei als sehr wertvoll. Durch den Aufbau des edYOUcation-Netzwerkes soll zukünftig eine stärkere Verbindung des ZfL zu den Absolventinnen und Absolventen der extracurricularen Studienangebote bestehen, die weitere enge Kontakte zu Schulen ermöglicht, sobald die Studierenden in die zweite und dritte Lehrerbildungsphase wechseln.

Prospektiv wäre es interessant zu untersuchen, ob ein zusätzliches Studienangebot, das das Desiderat nach mehr gelingender Theorie-Praxis-Verknüpfung erfüllt, gleichzeitig zu nachlassender Anstrengung in der Weiterentwicklung der curricularen Studienangebote führt.

Auch die Fragen, welche persönlichen und fachlichen Voraussetzungen auf Seiten der Studierenden die Teilnahme und den Erfolg von extracurricularen Studienangeboten beeinflussen und welches Reflexionsformat in den Kursen am stärksten auf die Entwicklung der Lehrerpersönlichkeit wirkt, sollten zukünftig untersucht werden. Die Klärung dieser und weiterer Fragestellungen ist z.B. durch Befragungen der Absolventinnen und Absolventen der extracurricularen Studienangebote, die Mitglieder im edYOUcation-Netzwerk sind, möglich.

Literatur

- Bandura, A. (1971). *Psychological Modeling*. Chicago: Aldine & Atherton, Inc.
- Bauer, J., Drechsel, B., Retelsdorf, J., Sporer, T., Rösler, L., Prenzel, M. & Möller, J. (2010). Panel zum Lehramtsstudium – PaLea. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 32, 34–55.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 9 (4), 469–520.
- 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 u. a.: Beltz.
- Brady, S., Gillis, M., Smith, T., Lavalette, M., Liss-Bronstein, L., Lowe, E., North, W., Russo, E. & Wilder, T. (2009). First grade teachers' knowledge of phonological awareness and code concepts: Examining gains from an intensive form of professional development and corresponding teacher attitudes. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 22, 425–455.

- Bromme, R. & Haag, L. (2008). Forschung zur Lehrerpersönlichkeit. In W. Helsper & J. Böhme (Hrsg.), *Handbuch der Schulforschung* (S. 803–819). Wiesbaden: VS.
- Brouwer, N. & Korthagen, F. (2005). Can Teacher Education Make a Difference? *American Educational Research Journal* 42, 153–224.
- Combe, A. & Kolbe F.-U. (2008). Lehrerprofessionalität: Wissen, Können, Handeln. In W. Helsper & J. Böhme (Hrsg.), *Handbuch der Schulforschung* (S. 857–872). Wiesbaden: VS.
- Decker, A.-T., Kunter, M. & Voss, T. (2014). The relationship between quality of discourse during teacher induction classes and beginning teachers' beliefs. *European Journal of Psychology of Education*, 30, 41–61.
- Fuchs, M. (2006). *Anders lernen – aber wie?* In S. Appel, H. Ludwig, U. Rother & G. Rutz (Hrsg.), *Jahrbuch Ganztagschule. Ganztagschule gestalten* (S. 27–46). Schwalbach: Wochenschau-Verlag.
- Gröschner, A., Schmitt, C. & Seidel, T. (2013). Veränderung subjektiver Kompetenzeinschätzungen von Lehramtsstudierenden im Praxissemester. *Zeitschrift für Psychologie*, 27 (1), 77–86.
- Hascher, T. (2012). Forschung zur Bedeutung von Schul- und Unterrichtspraktika in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 30 (1), 87–98.
- Hattie, J., Beywl, W. & Zierer, K. (2013). *Lernen sichtbar machen*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag.
- Heublein, U., Hutzsch, C., Schreiber, J., Sommer, D. & Besuch, G. (2010). *Ursachen des Studienabbruchs in Bachelor- und in herkömmlichen Studiengängen. Ergebnisse einer bundesweiten Befragung von Exmatrikulierten*. Hannover: HIS.
- HRK (Hochschullehrerkonferenz) (2014). *Projekt nexus. Lehrerbildung heute*. Verfügbar unter: https://www.hrk.de/uploads/media/270626_HRK_Lehrerbildung_web_02.pdf [19.08.2018].
- Kiel, E., Kahlert, J. & Haag, L. (2014). Was ist ein guter Fall für die Aus- und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern? *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 32, 21–33.
- 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.
- Köller, 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 diesem Band.
- 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.
- Kunter, M. & Klusmann, U. (2010). Kompetenzmessung bei Lehrkräften – Methodische Herausforderungen. *Unterrichtswissenschaft*, 38, 68–86.
- Kunter, M., Leutner, D., Terhart, E. & Baumert, J. (2017). *Bildungswissenschaftliches Wissen und der Erwerb in der Lehramtsausbildung*. Verfügbar unter: <https://www.iqb.hu-berlin.de/fdz/studies/BilWiss> [19.08.2018].

- Langmaack, B. & Braune-Krickau, M. (1998). *Wie die Gruppe laufen lernt*. Weinheim: Beltz.
- Leonhard, T., Nagel, N., Rihm, T., Strittmatter-Haubold, V. & Wengert-Richter, P. (2010). Zur Entwicklung von Reflexionskompetenz bei Lehramtsstudierenden. In A. Gehrmann, U. Hericks & M. Lüders (Hrsg.), *Bildungsstandards und Kompetenzmodelle. Beiträge zu einer aktuellen Diskussion über Schule, Lehrerbildung und Unterricht* (S. 111–127). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Lersch, R. (2006). Lehrerbildung im Urteil der Auszubildenden. Eine empirische Studie zu beiden Phasen der Lehrerausbildung. In C. Allemann-Ghionda & E. Terhart (Hrsg.), *Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern* (S. 164–181). Weinheim u. a.: Beltz.
- Mayr, J. (2011). Der Persönlichkeitsansatz in der Forschung zum Lehrerberuf. Konzepte, Befunde und Folgerungen. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 189–215). Münster: Waxmann.
- Messner, H. & Reusser, K. (2000). Die berufliche Entwicklung von Lehrpersonen als lebenslanger Prozess. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 18 (2), 157–171.
- Neuweg, G. H. (2007). *Wie grau ist alle Theorie, wie grün des Lebens goldner Baum? LehrerInnenbildung im Spannungsfeld von Theorie und Praxis*. Verfügbar unter: www.bwpat.de/ausgabe12/neuweg_bwpat12.pdf [19.08.2018].
- Neuweg, G. H. (2011). Praxis als Theorieanwendung? Eine Kritik am Professionsgenerierungsansatz. *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 3, 17–26.
- Reusser, K., Pauli, C. & Elmer, A. (2011). Berufsbezogene Überzeugungen von Lehrerinnen und Lehrern. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 478–495). Münster: Waxmann.
- Roters, B. (2012). *Professionalisierung durch Reflexion in der Lehrerbildung. Eine empirische Studie an einer deutschen und einer US-amerikanischen Universität*. Münster: Waxmann.
- Ryan, R. M. & Deci, E. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54–67.
- Schädlich, B. (2015). Fachpraktika im Master of Education. Französisch aus der Perspektive der Studierenden: Ein Beitrag zur Entwicklung reflexiver Handlungskompetenz? *Zeitschrift für Fremdsprachenforschung*, 27 (2), 255–285.
- Schmidt-Hertha, B. (2011). Qualitätsentwicklung und Zertifizierung. Ein neues professionelles Feld? In W. Helsper & R. Tippelt (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität* (S. 153–166). Weinheim: Beltz.
- Schocker-von Dittfurth, Marita (2001). *Forschendes Lernen in der fremdsprachlichen Lehrerbildung. Grundlagen, Erfahrungen, Perspektiven*. Tübingen: Narr.
- Thiel, F. & Blüthmann, I. (2009). *Evaluation der lehrerbildenden Studiengänge an der Freien Universität Berlin*. Verfügbar unter: http://www.fu-berlin.de/sites/qm/verfahren/qualitaetssicherungsverfahren/zentrale-befragungen/lehramtsbefragung/Lehramtsmasterbefragung_2009.pdf [19.08.2018].

Förderung von Core Practices effizienter Klassenführung bei Lehramtsstudierenden

1 Maßnahmen effizienter Klassenführung als Core Practices of Teaching

Zu den täglichen Herausforderungen von Lehrkräften gehört es, den durch Komplexität und Dynamik gekennzeichneten Unterricht (Doyle, 1986, 2006) durch Maßnahmen einer effizienten Klassenführung so zu organisieren und zu strukturieren, dass die zur Verfügung stehende Unterrichtszeit für fachbezogenes und überfachliches Lernen der Schülerinnen und Schüler genutzt werden kann (Emmer & Stough, 2001; Evertson & Weinstein, 2006; Seidel & Shavelson, 2007). Eine effiziente Klassenführung umfasst dabei präventive Maßnahmen wie beispielsweise die Allgegenwärtigkeit der Lehrkraft, die Etablierung von Regeln und Routinen sowie die Organisation von Übergängen zwischen Unterrichtsphasen und die Vorbereitung des Klassenraumes (Clunies-Ross, Little & Kienhuis, 2008; Doyle, 2006; Kounin, 1970; Ophardt, Piwovar & Thiel, 2017). Falls Störungen im Unterricht auftreten, sind entsprechende reaktive Maßnahmen erforderlich, die dazu beitragen, dass Unterbrechungen des Unterrichts minimiert werden (Doyle, 2006; Emmer & Evertson, 2013; Little, Hudson & Wilks, 2002).

Maßnahmen einer effizienten Klassenführung können als *Core Practices of Teaching* (Forzani, 2014; Grossman, Hammerness & McDonald, 2009) verstanden werden. Core Practices zeichnen sich dadurch aus, dass sie eine hohe Relevanz für das Lernen der Schülerinnen und Schüler haben und in den meisten Unterrichtssituationen angewendet werden müssen (Forzani, 2014). Beides trifft auf Maßnahmen einer effizienten Klassenführung zu. Zahlreiche Studien zeigen, dass effiziente Klassenführung eine wichtige Rolle für die Lernentwicklung der Schülerinnen und Schüler (Klieme & Racoczy, 2008; Oliver, Wehby & Reschly, 2011; Pianta, Belsky, Vandergift, Houts & Morrison, 2008; Seidel & Shavelson, 2007; Stronge, Ward & Grant, 2011; Wang, Haertel & Walberg, 1993) sowie für das Ausmaß von Störungen im Unterricht spielt, welche wiederum einen zentralen Stressor aus Sicht von Lehrkräften darstellen (Clunies-Ross et al., 2008; Jones, 2006; McCarthy, Lineback & Reiser, 2015; Lewis, 1999; van Tartwijk & Hammerness, 2011). Effiziente Klassenführung ist außerdem als fachübergreifendes Merkmal von Unterrichtsqualität in nahezu jeder Unterrichtssituation erforderlich (Forzani, 2014; Grossman, Hammerness et al., 2009).

Die Vermittlung von Core Practices wird vor diesem Hintergrund als wichtiges Ziel der Ausbildung von Lehrkräften angesehen. Um die Nutzung von Core Practices bei angehenden Lehrkräften zu fördern, wird empfohlen, den jeweiligen Core Practices zugrundeliegendes Wissen und zugrundeliegende Fähigkeiten zu vermitteln und diese in unterrichtsähnlichen Situationen mit reduzierter Komplexität zu erproben (Forzani, 2014; Grossman, Compton, Igra, Ronfeldt, Shahan & Williamson, 2009; McDo-

nald, Kazemi & Schneider Kavanagh, 2013). Solche unterrichtsähnlichen Situationen mit reduzierter Komplexität werden als Annäherungen an die Unterrichtspraxis (approximations of practice) verstanden und können bspw. in Form von Rollenspielen und Analysen von Unterrichtssequenzen realisiert werden (Grossman, Compton et al., 2009; Grossman & McDonald, 2008).

Es hat sich in verschiedenen Studien gezeigt, dass die für eine effektive Klassenführung notwendigen Voraussetzungen (Wissen und Fähigkeiten) im Rahmen von Interventionen erlernbar sind (Dicke, Elling, Schmeck & Leutner, 2015; Emmer & Stough, 2001; Oliver et al., 2011; Voss, Kunina-Habenicht, Hoehne & Kunter, 2015). Allerdings sind Lerngelegenheiten, die auf die Förderung entsprechenden Wissens über Klassenführung und entsprechende Fähigkeiten abzielen, in der universitären Ausbildung von Lehrkräften oft nur unzureichend implementiert. Dies betrifft sowohl die Quantität als auch die Qualität solcher Lerngelegenheiten (Brophy, 2006; Christofferson & Sullivan, 2015; Freeman, Simonsen, Briere & MacSuga-Gage, 2014; Hammerness, 2011; Stough, 2006; Stough & Montague, 2015). Angehende Lehrkräfte empfinden ihr Wissen über Klassenführung oft als zu theoretisch und können es in Unterrichtssituationen häufig nicht anwenden (Jones, 2006). In den letzten Jahren ist eine Reihe an Angeboten für angehende Lehrkräfte entwickelt worden, die anwendbares Wissen und entsprechende Fähigkeiten fördern sollen (z.B. Gold, Förster & Holodynski, 2013; Hellermann, Gold & Holodynski, 2015; Sun & van Es, 2015; van Tartwijk, Veldman & Verloop, 2011). Die Effektivität solcher Angebote ist allerdings erst in Ansätzen untersucht. Insbesondere fehlen Studien, welche neben der Entwicklung professionellen Wissens auch die Anwendung erworbener Fähigkeiten im Unterricht oder in unterrichtsähnlichen Situationen erfasst haben. Auch die Prüfung der vermuteten Auswirkungen entsprechender Lerngelegenheiten im Bereich Klassenführung auf das Belastungserleben bei (angehenden) Lehrkräften steht erst am Anfang.

Vor diesem Hintergrund entwickelten wir einen Kurs für die universitäre Ausbildung von Lehrkräften, in welchem Wissen sowie praktische Fähigkeiten vermittelt werden, die sich jeweils auf zentrale Maßnahmen (Core Practices) der Klassenführung beziehen. Die Effektivität des Kurses untersuchten wir im Hinblick auf den Zuwachs an erworbenem Wissen über Klassenführung und die Nutzung entsprechender Core Practices im Unterricht sowie im Hinblick auf das empfundene Belastungserleben während des Unterrichtens. Am Ende dieses Beitrags wird ein kurzer Ausblick auf die Ergebnisse dieser Untersuchung gegeben.

2 Konzeption eines Kurses zur Förderung von Core Practices effizienter Klassenführung

2.1 Verbindung von Theorie und Praxis durch Orientierung an Core Practices

Durch eine Orientierung an Core Practices of Teaching kann ein Beitrag zur Verbindung von Theorie und Praxis in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung geleistet werden.

Dazu müssen jene Voraussetzungen identifiziert und aufeinander bezogen vermittelt werden, die für die Umsetzung von Core Practices im Unterricht erforderlich sind (Grossman & McDonald, 2008; Grossman, Hammerness et al., 2009).

In Anlehnung an Theorien zur professionellen Kompetenz von Lehrkräften kann eine Kombination von Wissen und Fähigkeiten als zentrale Basis für effektives Unterrichten verstanden werden (Baumert & Kunter, 2006; Blömeke, Gustafsson & Shavelson, 2015; Emmer & Stough, 2001; Grossman, Hammerness et al., 2009; Voss et al., 2015). Blömeke et al. (2015) beschreiben professionelle Kompetenz als ein Kontinuum, in welchem dispositionale Merkmale (u. a. theoretisches Wissen), handlungsnähere Fähigkeiten (Wahrnehmen, Interpretieren und Entscheidungen treffen) und konkrete Performanz (z.B. beobachtbares Verhalten der Lehrkraft im Unterricht) miteinander verbunden sind. Wird in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung die Verbindung zwischen Wissen, Fähigkeiten und Performanz durch eine Orientierung an Core Practices hergestellt, sollten Studierende (besser) erkennen können, wie theoretisches Wissen, handlungsnähere Fähigkeiten sowie die tatsächliche Realisierung von zentralen Verhaltensweisen im Sinne von Core Practices im Unterricht zusammenhängen.

Bei der Konzeption des Kurskonzeptes orientierten wir uns an zentralen Maßnahmen (Core Practices) effektiver Klassenführung und identifizierten theoretisches Wissen und handlungsnähere Fähigkeiten, die für die Umsetzung der Core Practices im Unterricht erforderlich sein sollten. Hinsichtlich der dispositionalen Aspekte der Kompetenz sollte der Kurs vor allem generisches pädagogisches Wissen über Klassenführung (z.B. Wissen über Formen von Störungen, Wissen über die Relevanz von Regeln und Routinen, die Gestaltung von Übergängen, die Organisation des Klassenraumes und Gruppenfokus) vermitteln. Im Hinblick auf die handlungsbezogenen Fähigkeiten wurden das Wahrnehmen (z.B. hinsichtlich des Auftretens von Störungen oder der Umsetzung von Routinen im Unterricht), Interpretieren (z.B. hinsichtlich der Relevanz von Störungen für den weiteren Unterrichtsverlauf) und Entscheidung treffen (z.B. hinsichtlich der Reaktion auf Unterrichtsstörungen) fokussiert (Blömeke et al., 2015; Hellermann et al., 2015; König, 2015; Stürmer, Königs & Seidel, 2013; Voss et al., 2015).

Im Kurs wurde das Lernen der Studierenden somit um Core Practices (hier zentrale Maßnahmen der Klassenführung) herum organisiert, wobei für jede Core Practice jeweils zugrundeliegendes theoretisches Wissen und handlungsnähere Fähigkeiten aufeinander bezogen vermittelt wurden (siehe Abb. 1). Um die Nutzung von Core Practices bei angehenden Lehrkräften zu fördern, wird außerdem empfohlen, erworbenes Wissen und erworbene Fähigkeiten in unterrichtsähnlichen Situationen mit reduzierter Komplexität zu erproben (sog. approximations of practice: Forzani, 2014; Grossman & McDonald, 2008; Grossman, Hammerness et al., 2009; McDonald et al., 2013). Auf diese Weise soll eine schrittweise Annäherung an die volle Komplexität und Dynamik von Unterricht erreicht werden. Zu diesem Zweck wurden im Kurs Video-vignetten (z.B. Erkennen und Interpretieren von Regeln und Routinen im Unterricht) sowie Rollenspiele (z.B. zum Umgang mit Störungen im Unterricht) als Annäherungen an unterrichtliche Komplexität und Dynamik genutzt. Durch die Konzentration auf zentrale Handlungsweisen von Lehrkräften im Unterricht im Sinne von Core

Practices und die darauf bezogene Vermittlung von theoretischem Wissen und handlungsnahen Fähigkeiten sollten Studierende die Verbindung von Theorie und Praxis besser erkennen und in stärkerem Maße anwendbareres Wissen und anwendbare Fähigkeiten entwickeln (Freeman et al., 2014; Gerteis, 2009; Grossman, Hammerness et al., 2009; Hammerness, 2011; McDonald et al., 2013).

2.2 Module des Kurses zu Klassenführung

Wir entwickelten den Kurs zu Klassenführung in Anlehnung an unterschiedliche Ansätze zur Klassenführung und nutzen dabei vorhandene Befunde und Trainingskomponenten, die wir entsprechend adaptierten (Dicke et al., 2015; Emmer & Evertson, 2013; Lenske & Mayr, 2015; Ophardt & Thiel, 2013; Piwowar, Thiel & Ophardt, 2013). Wir orientierten uns insbesondere am *ecological approach* von Klassenführung (Doyle, 2006), der u. a. die von Kounin (1970, 2006) identifizierten zentralen Maßnahmen einer effizienten Klassenführung umfasst. Dem Kurs haben wir folgende fünf Core Practices zugrunde gelegt: Umgang mit Unterrichtsstörungen, Implementation von Regeln und Routinen, Gestaltung von Übergängen zwischen Unterrichtsphasen, Gestaltung des Klassenraumes und Aufrechterhaltung eines Gruppenfokus. Jede Core Practice wird in einem Kursmodul behandelt. Zusätzlich gibt es ein Einführungsmodul, in dem theoretisches Grundlagenwissen zu Definitionen und grundlegenden Verständnissen von Klassenführung vermittelt wird (s. Abb. 1). Hier setzen sich die Studierenden mit unterschiedlichen Definitionen von Klassenführung auseinander und reflektieren ihr eigenes Verständnis von Klassenführung und der Rolle der Lehrkraft. In den darauffolgenden Modulen 2–6 findet sich die im vorigen Abschnitt beschriebene Kombination aus theoretischem Wissen und stärker handlungsbezogenen Fähigkeiten, die sich jeweils pro Modul auf eine der o.g. Core Practice effektiver Klassenführung beziehen. Um die kumulative Entwicklung von Wissen und Fähigkeiten zu fördern, werden in den einzelnen Modulen die jeweiligen Inhalte immer wieder aufgegriffen und aufeinander bezogen vermittelt. Der Kurs umfasst insgesamt ca. 20 Zeitstunden.

Das zweite Modul (Umgang mit Unterrichtsstörungen) soll im Folgenden beispielhaft für die Module 2–6 etwas detaillierter vorgestellt werden. Das zweite Modul fokussiert auf der theoretischen Ebene eine Auseinandersetzung der Teilnehmenden mit (1.) unterschiedlichen Definitionen von Unterrichtsstörungen, (2.) der Relevanz der Prävention und des Umgangs mit Unterrichtsstörungen sowie (3.) verschiedenen Formen von Unterrichtsstörungen als auch (4.) der Definition und der Relevanz von Allgegenwärtigkeit und Überlappung im Unterricht. Die Studierenden sammeln und klassifizieren Unterrichtsstörungen in Anlehnung an das Verhalten der Schülerinnen und Schüler einerseits und der damit einhergehenden emotionalen Belastung für die Lehrkraft andererseits. Auf Grundlage von theoretischen Einordnungen durch die Dozentin und Textlektüre wird die Klassifikation weiterbearbeitet. Da die erstellte Klassifikation von Unterrichtsstörungen auch für die in den anderen Modulen adressierten Core Practices relevant ist, wird sie im Rahmen des Kurses weiterentwickelt und modifiziert. Das erworbene theoretische Wissen wird dann angewendet, um Unterrichts-

Core Practices	Modul 1	Modul 2	Modul 3	Modul 4	Modul 5	Modul 6
Wissen	Definitionen und Ansätze von Klassenführung Kounins Klassenführungstechniken	Definition und Formen von Unterrichtsstörungen Wissen über die Relevanz des Umgangs mit Unterrichtsstörungen Wissen über die Relevanz von Allgegenwärtigkeit und Überlappung	Definition und Formen von Regeln und Routinen Wissen über die Relevanz und die Funktionen von Regeln und Routinen im Unterricht Wissen über die Entwicklung „guter“ Regeln	Definition und Formen von Übergängen im Unterricht Wissen über die Bedeutung der Gestaltung von Übergängen im Unterricht Wissen über den Einsatz von Routinen bei der Übergangsgestaltung	Wissen über die Bedeutung der Organisation des Klassenraumes und des benötigten Materials	Definition von Gruppenfokus Wissen über den Einsatz von Gruppenfokus im Unterricht Wissen über den Zusammenhang von Gruppenfokus und Überlappung im Unterricht
Fähigkeiten		Störungen im Unterricht erkennen, interpretieren und mit diesen umgehen Prozesse von Allgegenwärtigkeit und Überlappung im Unterricht erkennen und interpretieren (Videoanalysen, Rollenspiel)	Einsatz von Regeln und Routinen im Unterricht erkennen und interpretieren Erstellen eines Regelkataloges und Umsetzung des Wissens über die Entwicklung „guter“ Regeln Vermittlung und Einübung von Routinen zu allgemeinen Abläufen im Unterricht (Rollenspiel, Videoanalysen)	Probleme bei Übergängen im Unterricht erkennen und interpretieren Vermittlung und Einübung von Routinen bei Übergängen im Unterricht (Videoanalysen, Rollenspiel)	Einübung der Organisation des Klassenraumes und des Materials (Rollenspiel)	Wahrung und Umsetzung des Gruppenfokus durch die Lehrkraft im Unterricht erkennen und interpretieren (Videoanalysen, Fallvignetten)

Abb. 1: Kurskonzept des Kurses zu Klassenführung

situationen bzw. unterrichtsnahe Situationen wahrzunehmen, zu interpretieren sowie um unterrichtliche Entscheidungen zu treffen und (geeignete) Handlungsweisen zu generieren (Blömeke et al., 2015). Konkret geht es darum, dass die angehenden Lehrkräfte das erworbene Wissen nutzen, um Störungen im Unterricht frühzeitig zu erkennen (Allgegenwärtigkeit) und adäquat zu interpretieren, sowie darum, angemessene Reaktionen im Umgang mit den Störungen zu entwickeln. Zu diesem Zweck ist die Analyse von Videosequenzen (Projekt *ViU: Early Science – videobasierte Unterrichtsanalyse*, Holodynski et al., 2017) und Rollenspielen als Annäherungen an die Komplexität und Dynamik von Unterricht (approximations of practice) in den Kurs implementiert. Das Rollenspiel ist in Anlehnung an die Ausführungen Havers (1998) zum Training angehender Lehrkräfte zum Umgang mit Unterrichtsstörungen konzipiert. In dem eingesetzten Rollenspiel agieren die Teilnehmenden in einem vordefinierten Setting mit festgelegten Rollen (Sader, 1986; Stahlke, 2001). Es werden Rollen für Lehrkräfte sowie für Schülerinnen und Schüler (von aufmerksam bis stark störend) vergeben, die in dem vorgegebenen Setting entsprechend agieren. Zusätzlich werden Rollen für externe Beobachterinnen und Beobachter vergeben, um das Rollenspiel umfassend zu reflektieren. Die externen Beobachterinnen und Beobachter arbeiten mit einem strukturierten Beobachtungsprotokoll. Es finden mehrere Durchläufe mit wechselnden Rollen statt, wobei ein Durchlauf des Rollenspiels 10 bis 15 Minuten dauert. Nach allen Durchläufen wird das Rollenspiel aus den Perspektiven der Lehrkräfte, der Schülerinnen und Schüler und der externen Beobachterinnen und Beobachter reflektiert. Dabei wird bspw. darauf eingegangen, inwiefern Störungen überhaupt bemerkt worden sind, was ggf. zum Übersehen bestimmter Störungen beigetragen hat, wie Reaktionen der Lehrkraft von den Schülerinnen und Schülern wahrgenommen worden sind und wie wirksam sie letztlich gewesen sind, um die Störung zu beenden.

3 Evaluation des Kurses und Ausblick

Der Kurs zu Klassenführung wurde im Wintersemester 2016/17 im Rahmen einer Studie an der Universität Kiel implementiert und evaluiert. Bei dem evaluierten Kurs handelte es sich um eine gekürzte Version im Umfang von zwölf Zeitstunden, welche im Rahmen eines Blockseminars über zwei Tage angeboten wurde. Zentrales Ziel der Studie war es zu untersuchen, inwiefern die Nutzung von Core Practices (hier Maßnahmen einer effizienten Klassenführung) zu einem frühen Zeitpunkt im Lehramtsstudium gefördert werden können. Konkret wurde die Wirksamkeit des Kurses hinsichtlich der Zunahme theoretischen Wissens über Klassenführung, der Nutzung zentraler Maßnahmen effizienter Klassenführung im Unterricht sowie der von den Studierenden empfundenen emotionalen Belastung während des Unterrichtens untersucht. Die Studie fand im Rahmen eines für Sportlehramtsstudierende verpflichtenden Praxismoduls am Ende des Bachelorstudiums statt. In diesem Modul nahmen die Studierenden eine fachdidaktisch/methodische Planung von Schwimmunterrichtsstunden vor und führten die Stunden selbst durch. Die Studierenden (N = 84) bereiteten dazu in Teams von bis zu vier Personen Schwimmunterricht für kleine Gruppen von

(10–12) Schülerinnen und Schülern vor und führten diesen durch. Die Komplexität der Unterrichtssituationen war somit zum einen durch die begrenzte Zahl an Schülerinnen und Schülern reduziert und zum anderen durch das Unterrichten in einem Team. Ein Teil der Studierenden ($n = 19$) nahm zu Beginn des Moduls zusätzlich an dem oben beschriebenen Kurs zu Klassenführung teil (Experimentalgruppe), wohingegen die restlichen Studierenden ($n = 65$) nur die regulären fachdidaktischen Veranstaltungen des Moduls besuchten (Kontrollgruppe). Die Ergebnisse des Gruppenvergleichs deuten darauf hin, dass das theoretische Wissen angehender Lehrkräfte über Klassenführung und auch die Nutzung von Core Practices der Klassenführung in Unterrichtssituationen mit reduzierter Komplexität durch einen vergleichsweise kurzen universitären Kurs, der auf dem o.g. Konzept beruht, gefördert werden kann. Außerdem fanden sich Hinweise, dass die in den Unterrichtssituationen empfundene Belastung der Studierenden durch den Kurs reduziert werden konnte. Eine detailliertere Darstellung der Studie und ihrer Ergebnisse wird demnächst veröffentlicht. Da der Kurs an einigen Stellen fachdidaktische Konkretisierungen von Klassenführung enthielt (z.B. spezifische Störungen im Schwimmunterricht), soll in weiteren Studien geklärt werden, inwiefern mit einem Kurs ohne fachdidaktische Konkretisierungen der Klassenführung ähnliche Ergebnisse erzielt werden können.

Der Kurs zu Klassenführung könnte vor dem Hintergrund der theoretischen Überlegungen und der Befunde der durchgeführten Studie eine wichtige Ergänzung des Lehrangebots an der Universität Kiel darstellen, um angehende Lehrkräfte auf zentrale berufliche Anforderungen (Nutzung von Core Practices im Unterricht) vorzubereiten. Durch die Orientierung an Core Practices und die aufeinander bezogene Vermittlung von theoretischem Wissen und handlungsnahen Fähigkeiten kann zudem ein Beitrag dazu geleistet werden, die Kluft zwischen Theorie und Praxis in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung zu reduzieren (Anagnostopoulos, Smith & Basmdjian, 2007). Der Kurs wurde bereits in das Lehrangebot im Rahmen des Lehramtsstudiums an der Universität Kiel implementiert. Die Veranstaltungen werden als Teil des Wahlpflichtangebots für Bachelorstudierende des Lehramts an Gymnasien und Gemeinschaftsschulen angeboten. Das Kursangebot richtet sich an Studierende aller Fächer, da Klassenführung als zentrale fachübergreifende Dimension der Unterrichtsqualität angesehen werden kann (Praetorius, Klieme, Herbert & Pinger, 2018).

Literatur

- Anagnostopoulos, D., Smith, E. R. & Basmdjian, K. G. (2007). Bridging the university-school divide. Horizontal expertise and the “two-worlds pitfall”. *Journal of Teacher Education*, 58 (2), 138–152. doi:10.1177/0022487106297841
- 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.

- Brophy, J. (2006). History of research on classroom management. In C. M. Evertson & C. S. Weinstein (Hrsg.), *Handbook of classroom management. Research, practice, and contemporary issues* (S. 17–43). New York: Routledge.
- Christofferson, M. & Sullivan, A. L. (2015). Preservice teachers' classroom management training: A survey of self-reported training experiences, content coverage, and preparedness. *Psychology in the Schools*, 52 (3), 248–264. doi:10.1002/pits.21819
- Clunies-Ross, P., Little, E. & Kienhuis, M. (2008). Self-reported and actual use of proactive and reactive classroom management strategies and their relationship with teacher stress and student behavior. *Educational Psychology*, 28 (6), 693–710. doi:10.1080/01443410802206700
- Dicke, T., Elling, J., Schmeck, A. & Leutner, D. (2015). Reducing reality shock: The effects of classroom management skills training on beginning teachers. *Teaching and Teacher Education*, 48, 1–12. doi:10.1016/j.tate.2015.01.013
- Doyle, W. (1986). Classroom organization and management. In M. C. Wittrock (Hrsg.), *Handbook on research on teaching: a project of the American Educational Research Association* (3. Aufl., S. 392–431). New York: Macmillan.
- Doyle, W. (2006). Ecological approaches to classroom management. In C. M. Evertson & C. S. Weinstein (Hrsg.), *Handbook of classroom management. Research, practice, and contemporary issues* (S. 97–125). New York: Routledge.
- Emmer, E. T. & Evertson, C. M. (2013). Classroom management for middle and high school teachers. 9. Aufl. Boston: Pearson.
- Emmer, E. T. & Stough, L. M. (2001). Classroom management: A critical part of educational psychology, with Implications for teacher education. *Educational Psychologist*, 36 (2), 103–112. doi:10.1207/S15326985EP3602_5
- Evertson, C. M. & Weinstein, C. S. (2006). Classroom management as a field of inquiry. In C. M. Evertson & C. S. Weinstein (Hrsg.), *Handbook of classroom management. Research, practice, and contemporary issues* (S. 3–15). New York: Routledge.
- Forzani, F. M. (2014). Understanding “core practices” and “practice-based” teacher education: Learning from the past. *Journal of Teacher Education*, 65 (4), 357–368. doi:10.1177/0022487114533800
- Freeman, J., Simonsen, B., Briere, D. E. & MacSuga-Gage, A. S. (2014). Pre-service teacher training in classroom management: A review of state accreditation policy and teacher preparation programs. *Teacher Education and Special Education*, 37 (2), 106–120. doi:10.1177/0888406413507002
- Gerteis, M. (2009). Welche Rolle spielen Rollenspiele? – Überlegungen zu Stellenwert, Inhalt und Methodik der Kommunikationsausbildung in der tertiarisierten Lehrerinnen und Lehrerbildung. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 27 (3), 438–450.
- Gold, B., Förster, S. & Holodynski, M. (2013). Evaluation eines videobasierten Trainingsseminars zur Förderung der professionellen Wahrnehmung von Klassenführung im Grundschulunterricht. *Zeitschrift für pädagogische Psychologie*, 27, 141–155. doi:10.1024/1010-0652/a000100
- Grossman, P., Compton, C., Igra, D., Ronfeldt, M., Shahan, E. & Williamson, P. (2009). Teaching Practice: A cross-professional perspective. *Teachers College Record*, 111, 2055–2100.

- Grossman, P., Hammerness, K. & McDonald, M. (2009). Redefining teaching, re-imagining teacher education. *Teachers and Teaching. theory and practice*, 15 (2), 273–289. doi:10.1080/13540600902875340
- Grossman, P. & McDonald, M. (2008). Back to the future: Directions for research in teaching and teacher education. *American Education Research Journal*, 45 (1), 184–205. doi:10.3102/0002831207312906
- Hammerness, K. (2011). Classroom management in the United States: a view from New York City. *Teaching Education*, 22 (2), 151–167. doi:10.1080/10476210.2011.567844
- Havers, N. (1998). Umgang mit Disziplinschwierigkeiten im Unterricht. Ein Trainingsseminar für Lehrerstudenten. *Die Deutsche Schule*, 90 (3), 189–198.
- Hellermann, C., Gold, B. & Holodynsky, M. (2015). Förderung von Klassenführungsfähigkeiten im Lehramtsstudium. Die Wirkung der Analyse eigener und fremder Unterrichtsvideos auf das strategische Wissen und die professionelle Wahrnehmung. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 47 (2), 97–109. doi:10.1026/0049–8637/a000129
- Holodynski, M., Steffensky, M., Gold, B., Hellermann, C., Sunder, C., Fiebranz, A., ... Möller, K. (2017). Lernrelevante Situationen im Unterricht beschreiben und interpretieren. Videobasierte Erfassung professioneller Wahrnehmung von Klassenführung und Lernunterstützung im naturwissenschaftlichen Grundschulunterricht. In C. Gräsel & K. Trempler (Hrsg.), *Entwicklung von Professionalität pädagogischen Personals. Interdisziplinäre Betrachtungen, Befunde und Perspektiven* (S. 283–302). Wiesbaden: Springer.
- Jones, V. (2006). How do teachers learn to be effective classroom managers? In C. M. Evertson & C. S. Weinstein (Hrsg.), *Handbook of classroom management. Research, practice, and contemporary issues* (S. 887–908). New York: Routledge.
- Klieme, E. & Rakoczy, K. (2008). Empirische Unterrichtsforschung und Fachdidaktik. Outcome-orientierte Messung und Prozessqualität des Unterrichts. *Zeitschrift für Pädagogik*, 54 (2), 222–237.
- König, J. (2015). Measuring classroom management expertise (CME) of teachers: A video-based assessment approach and statistical results. *Cogent Education*, 2 (1), 1–15. doi:10.1080/2331186X.2014.991178
- Kounin, J. S. (1970). *Discipline and group management in classrooms*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Kounin, J. S. (2006). *Techniken der Klassenführung*. Münster: Waxmann.
- Lenske, G. & Mayr, J. (2015). Das Linzer Konzept der Klassenführung (LKK). Grundlagen, Prinzipien und Umsetzung in der Lehrerbildung. In K. Zierer (Hrsg.), *Jahrbuch für Allgemeine Didaktik* (S. 71–84). Baltmannsweiler: Schneider.
- Lewis, R. (1999). Teachers coping with the stress of classroom discipline. *Social Psychology of Education*, 3 (3), 155–171. doi:10.1023/A:1009627827937
- Little, E., Hudson, A. & Wilks, R. (2002). The efficacy of written teacher advice (tip sheets) for managing classroom behavior problems. *Educational Psychology*, 22 (3), 251–266. doi:10.1080/01443410220138494

- McDonald, M., Kazemi, E. & Schneider Kavanagh, 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. doi:10.1177/0022487113493807
- McCarthy, C. J., Lineback, S. & Reiser, J. (2015). Teacher stress, emotion, and classroom management. In Emmer, E. T. & Sabornie, E. J. (Hrsg.), *Handbook of classroom management* (2. Aufl., S. 301–321). New York: Routledge.
- Oliver, R. M., Wehby, J. H. & Reschly, D. J. (2011). Teacher classroom management practices: Effects on disruptive or aggressive student behavior. *Campbell Systematic Reviews*, 4, 1–55. doi:10.4073/csr.2011.4
- Ophardt, D., Piwovar, V. & Thiel, F. (2017). Kompetenzen des Klassenmanagements (KO-DEK). Entwicklung und Evaluation eines Fortbildungsprogramms für Lehrpersonen zum Klassenmanagement. In C. Gräsel & K. Trempler (Hrsg.), *Entwicklung von Professionalität pädagogischen Personals. Interdisziplinäre Betrachtungen, Befunde und Perspektiven* (S. 133–152). Wiesbaden: Springer.
- Ophardt, D. & Thiel, F. (2013). *Klassenmanagement: Ein Handbuch für Theorie und Praxis*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Pianta, R. C., Belsky, J., Vandergrift, N., Houts, R., Morrison, F. & The NICHD Early Child Care Research Network (2008). Classroom effects on children's achievement trajectories in elementary school. *American Educational Research Journal*, 45 (2), 365–397. doi:10.3102/0002831207308230
- Piwovar, 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. doi:10.1016/j.tate.2012.09.007
- Praetorius, A.-K., Klieme, E., Herbert, B. & Pinger, P. (2018). Generic dimensions of teaching quality: The German framework of the three basic dimensions. *ZDM Mathematics Education. Advance online publication*, 50 (3), 407–426. doi:10.1007/s11858-018-0918-4
- Sader, M. (1986). *Rollenspiel als Forschungsmethode*. Opladen: Westdeutscher Verlag
- Seidel, T. & Shavelson, R. (2007). Teaching effectiveness research in the past decade: The role of theory and research design in disentangling meta-analysis results. *Review of Educational Research*, 77 (4), 454–499. doi:10.3102/0034654307310317
- Stahlke, I. (2001). *Das Rollenspiel als Methode der qualitativen Sozialforschung. Möglichkeiten und Grenzen*. Münster: Waxmann.
- Stough, L. M. (2006). The place of classroom management and standards in teacher education. In C. M. Evertson & C. S. Weinstein (Hrsg.), *Handbook of classroom management. Research, practice, and contemporary issues* (S. 909–923). New York: Routledge.
- Stough, L. M. & Montague, M. L. (2015). How teachers learn to be classroom managers. In E. T. Emmer & E. J. Sabornie (Hrsg.), *Handbook of classroom management* (2. Aufl., S. 446–458). New York: Routledge.
- Stronge, J. H., Ward, T. J. & Grant, L. W. (2011). What makes good teachers good? A cross-case analysis of the connection between teacher effectiveness and student achievement. *Journal of Teacher Education*, 62 (4), 339–355. doi:10.1177/00224871111404241

- Stürmer, K., Könings, K. D. & Seidel, T. (2013). Declarative knowledge and professional vision in teacher education: Effects of courses of teaching and learning. *British Journal of Educational Psychology*, 83, 467–483. doi:10.1111/j.2044-8279.2012.02075.x
- Sun, J. & van Es, E. A. (2015). An exploratory study of the influence that analyzing teaching has on preservice teachers' classroom practice. *Journal of Teacher Education*, 66 (3), 201–214. doi:10.1177/0022487115574103
- Tartwijk, J. van & Hammerness, K. (2011). The neglected role of classroom management in teacher education. *Teaching Education*, 22 (2), 109–112. doi:10.1080/10476210.2011.567836
- Tartwijk, J. van, Veldman, L. & Verloop, N. (2011). Classroom management in a Dutch teacher education program: a realistic approach. *Teaching Education*, 22 (2), 169–184. doi:10.1080/10476210.2011.567847
- Voss, T., Kunina-Habenicht, O., Hoehne, V. & Kunter, M. (2015). Stichwort Pädagogisches Wissen von Lehrkräften: Empirische Zugänge und Befunde. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 18 (2), 187–223. doi:10.1007/s11618-015-0626-6
- Wang, M. C., Haertel, G. D. & Walberg, H. J. (1993). Toward a knowledge base for school learning. *Review of Educational Research*, 63 (3), 249–294. doi:10.3102/00346543063003249

Martina Ide & Friederike Rückert

Praxisphasen als reflexives Studienelement zur Professionalitätsentwicklung im Fach Kunst mit Zielrichtung Lehramt

1 Einführung

Die Ausbildung von Kunstlehrerinnen und Kunstlehrern steht angesichts eines noch nicht eindeutig gefassten Professionsverständnisses vor der Herausforderung, die Bedeutung der Fachwissenschaften, der künstlerischen Praxis sowie der pädagogischen und ästhetischen Vorstellungen in ihrer Eigengesetzlichkeit und Wertigkeit, gleichzeitig aber auch in ihrer Zusammengehörigkeit als Grundlage kunstpädagogischer Professionalität zu begreifen und durch innovative Formate universitärer fachdidaktischer Lehre produktiv und reflexiv aufeinander zu beziehen. Am Kunsthistorischen Institut der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel wurde aus diesem Grund das *Kieler Modell* etabliert, in dem Kunstwissenschaft, künstlerische Praxis, Kunstdidaktik und schulische Praxis im Hinblick auf den angestrebten Beruf der Kunstlehrerin oder des Kunstlehrers auf Seminarebene konkret miteinander verschränkt und wechselseitig aufeinander bezogen gelehrt werden.

Eine Besonderheit stellen vor allem die implementierten B.A.-Praxisphasen der Kunstdidaktik dar. Als praxisorientiert konzipierte Studienelemente ermöglichen diese den Studierenden bereits zu einem frühen Zeitpunkt innerhalb des Studiums die Reflexion der eigenen kunstpädagogischen Haltung. Theoretisches und praktisches Wissen werden miteinander verzahnt, um Potenziale kunsthistorischer bzw. kunsttheoretischer und ästhetisch-praktischer Auseinandersetzung gezielt mit kunstdidaktischen Theorien und Modellen zu verbinden. Nachfolgend wird das Studienelement B.A.-Praxisphasen der Kunstdidaktik als Gelenkstelle des *Kieler Modells* für den Theorie-Praxis-Bezug in seiner Relevanz für die Professionalitätsentwicklung der Kunstlehrerinnen und Kunstlehrer vorgestellt.

2 Professionalisierung zukünftiger Kunstlehrerinnen und Kunstlehrer

Die Professionalität von Lehrkräften spielt eine ausschlaggebende Rolle für erfolgreiches schulisches Lernen. Professionswissen wirkt sich auf die Qualität von Unterrichtsgestaltung und den Lernerfolg von Schülerinnen und Schülern aus (Kunter et al., 2013; Kleickmann et al., 2013). Als ein entscheidender Aspekt professioneller Kompetenz besteht Professionswissen (nach Baumert et al., 2011) aus Fachwissen, fachdidaktischem Wissen, pädagogisch-psychologischem Wissen, Organisations- und Beratungswissen (Köller, Köller & Baumert, 2016). Diese Kompetenzbereiche mit ihren

einzelnen Facetten miteinander zu verbinden, muss somit ein zentrales Anliegen der ersten Phase der Lehrerinnen- und Lehrerbildung in den einzelnen Fächern sein, also auch im Fach Kunst. Fachwissen im Fach Kunst umfasst Kunstpraxis und Kunstgeschichte/Kunsttheorie (KMK, 2008/2017).

Über die einzelnen Bestandteile des Fachwissens besteht weitgehend Konsens, jedoch gehen die Meinungen sowohl hinsichtlich der Gewichtung als auch der Relevanz der jeweiligen Anteile als Voraussetzung beruflicher Professionalität auseinander. Vor dem Hintergrund der Uneinigkeit darüber, „[...] welche Kompetenzen kunstpädagogische Professionalität bestimmen und wie der Spezifik des Faches in der Professionalisierung zukünftiger Kunstlehrenden Rechnung zu tragen ist“ (Dreyer, 2005, S. 20f.), kommt der Kunstdidaktik eine besondere Funktion zu, ist es doch ihr zentrales Anliegen, die Entwicklung einer *kunstpädagogischen* Professionalität zu befördern, die die praktisch-professionelle und die wissenschaftlich-reflexive Haltung miteinander vereint.

3 *Kunstpädagogik – Kunstpädagogik – Kunstpädagogik*

Kunstpädagogische Studiengänge werden von verschiedenen Hochschulen angeboten: Kunsthochschulen, Universitäten (häufig auch in Kombination miteinander) und Pädagogischen Hochschulen. Je nach Ausbildungsstandort variieren die fachpädagogischen Positionierungen. So steht beispielsweise an vielen (zum Teil ehemaligen) Pädagogischen Hochschulen die pädagogische Qualifikation angehender Lehrkräfte an erster Stelle – hier versteht sich das Fach als *Kunstpädagogik*. Kunsthochschulen verstehen das Fach häufig als *Kunstpädagogik* und sehen den Schwerpunkt vor allem in der künstlerisch-gestalterischen Auseinandersetzung und fördern entsprechend die Ausbildung einer künstlerischen Identität.

Jede Ausprägung nimmt Einfluss auf das spätere Rollen- und Fachverständnis der Kunstlehrenden, wie bereits Scholz in einer Umfrage aus dem Jahr 1996 aufgezeigt hat (Scholz, 1996). Eine starke Fokussierung auf die Kunstpraxis im Studium kann dazu führen, dass nicht die Rolle einer Kunstlehrkraft, sondern die eines Künstlers oder einer Künstlerin angenommen wird und diese im späteren Berufsleben unvereinbar mit dem Beruf einer Lehrerin oder eines Lehrers zu sein scheint. Sich als Künstlerin oder Künstler gescheitert zu fühlen, kann sich wiederum negativ auf das Zufriedenheitsgefühl als Kunstlehrkraft auswirken (Heinritz & Krautz, 2012). Und selbst wenn die Tätigkeit als Kunstschaffende oder Kunstschaffender neben der Schullaufbahn gelingt: Eine erfolgreiche künstlerische Tätigkeit von Kunstlehrkräften führt nicht automatisch zu gutem Unterricht (Schubert, 1996).

Im Zentrum des Faches Kunst an der Schule steht – in der Nachfolge des ‚iconic‘ bzw. ‚pictorial turn‘ und spätestens durch die 2008 vom BDK e.V. Fachverband für Kunstpädagogik veröffentlichten „Bildungsstandards für das Fach Kunst“ – das ‚Bild‘ und damit verbunden die Vermittlung von Bildkompetenz als zentrales Anliegen des Faches (BDK, 2008). Bilder umgeben uns überall, werden zunehmend medial vermittelt und beeinflussen unsere Vorstellungen, unser Handeln und Urteilen nachhaltig.

Diesem Phänomen gegenüber bildkompetent zu begegnen heißt, Bilder zu lesen und zu verstehen sowie sich in Bildern ausdrücken zu können (Ministerium für Schule und Berufsbildung des Landes Schleswig-Holstein, 2015). „Aus seiner besonderen Zuständigkeit für das ‚Bild‘ leitet sich der spezifische Auftrag des Faches Kunst innerhalb des schulischen Bildungsprozesses ab, nämlich den Schülern produktive, rezeptive und reflexive Fähigkeiten im Umgang mit Bildern zu vermitteln.“ (Niehoff, 2014, S. 142) Hier genügt das eigene künstlerische Konzept nicht als Qualifikation, um den komplexen Bildungsauftrag im Fach Kunst zu erfüllen.

In einem primär künstlerisch-praktisch orientierten Studium rückt dies leicht in den Hintergrund, während die Suche nach der eigenen Identität zwischen *Kunstpädagogik* und *Kunstpädagogik* für viele angehende Kunstlehrkräfte stets gegenwärtig zu sein scheint. Beleg hierfür bietet beispielsweise eine Studie der Hochschule für angewandte Künste Wien, die biografische Interviews mit vierzig Lehrkräften künstlerischer Fächer umfasst (Mateus-Berr & Poscharnig, 2014). Ziel der Studie war es, herauszufinden, inwieweit spezifische Lebensereignisse Einfluss auf das berufliche, pädagogische und didaktische Selbstverständnis von Kunstlehrerinnen und Kunstlehrern in kreativen Fächern haben. Ein Ergebnis war unter anderem, dass fehlende kunstdidaktische Kenntnisse von den Interviewten kaum reflektiert wurden, während die Frage nach der eigenen Positionierung innerhalb unterschiedlicher Identitäten eine weitaus größere Rolle spielte, als die Herausgeberinnen vorher angenommen hatten. Um dem Konflikt im Rollenverständnis der künstlerischen und kunstpädagogischen Identität entgegenzutreten, konstatieren Mateus-Berr und Poscharnig, dass es wichtig wäre, angehenden Kunstlehrkräften nicht allein die Identifikation mit dem Fachgegenstand Kunst als relevant für die Berufswahl nahezubringen, sondern für sie eine ausreichende Identifikation mit dem ‚pädagogischen Eros‘ anzustreben. Vor allem stellen die Herausgeberinnen heraus, dass es darum geht, eine Positionierung *ein-* und eine Identifikation *anzunehmen*. Zu ähnlichen Schlüssen kam auch schon Dreyer: „Professionell handelt ein Kunstlehrender dann, wenn dieser die Ausbildung einer künstlerischen Identität und eines pädagogischen Habitus als konstitutiv für die kunstpädagogische Arbeit begreift und er den grundsätzlich krisenhaften Zustand zwischen ‚künstlerischer Obsession‘ und ‚pädagogischem Eros‘ produktiv zu nutzen weiß, indem er sich individuelle Strategien zur Vereinbarkeit beider berufsbiografischer Orientierungen aufbaut“ (Dreyer, 2005, S. 240). Heinritz und Krautz fanden in einer qualitativ-empirischen Studie zur Frage, welche Faktoren dazu führen, dass eine Lehrkraft auch nach vielen Jahren im Beruf diesen noch als positiv erlebt, unter anderem heraus, dass es für den individuellen Erfolg und das Zufriedenheitsgefühl entscheidend ist, frühzeitig in der Ausbildung die bewusste Entscheidung für den Beruf des Kunstlehrers oder der Kunstlehrerin zu treffen. Heinritz und Krautz ziehen daraus den Schluss, dass es im konfliktträchtigen Bereich der Ausbildung angehender Kunstlehrkräfte wichtig ist, die Bereiche Kunst, Bildungswissenschaften und Didaktik schon im Studium zu verzahnen, damit es nicht zu einem ‚Praxisschock‘ beim Einstieg in den Beruf kommt, der ein wiederkehrendes Scheitern nach sich ziehen kann (Heinritz & Krautz, 2012).

Der Kunstdidaktik kommt daher die Aufgabe zu, die scheinbare Unvereinbarkeit der Rollenerwartungen mittels theoriegeleiteter, reflexiver Distanz zu bündeln. „Sinn und Notwendigkeit, die künstlerisch-ästhetische Erfahrung nicht unverbunden neben der pädagogisch-didaktischen Erfahrung zu verstehen und zu praktizieren, fordern [...] die fachdidaktische Forschung und Lehre dazu heraus, sich auch grundlagentheoretisch der Qualität dieser ‚transferierbaren‘ Erfahrungen bewusst zu werden.“ (Engel & Böhme, 2014, S. 26)

Viele Probleme in der Ausbildung angehender Kunstlehrkräfte wurden somit bereits von der Forschung benannt. Jedoch lassen sich kaum Hinweise auf Studienmodelle oder Herangehensweisen an den verschiedenen Standorten finden, die aussagekräftig Auskunft darüber erteilen können, wie ganz konkret und nach welchen Kriterien die Professionalitätsentwicklung zukünftiger Kunstlehrkräfte jeweils angebahnt wird. Insofern stellt das hier vorgestellte *Kieler Modell* der Kunstdidaktik einen Versuch und einen Impuls dar, den hier aufgeführten Aspekten Rollenverständnis, Qualifikation und Notwendigkeit der Verzahnung der Studieninhalte durch bereits im B.A.-Studium angesiedelte Elemente mit Praxisbezügen Rechnung zu tragen und um den hochschuldidaktisch-notwendigen Diskurs in der Professionalisierungsdebatte innerhalb der Kunstlehrerinnen- und -lehrerbildung nachhaltig anzuregen.

4 Potenziale schulischer Praxisphasen

Die Kultusministerkonferenz misst dem Praxisbezug im Kunst-Lehramtsstudium eine besondere Bedeutung bei (KMK, 2008/2017). Einen Teil der hier geforderten Erfahrungen können angehende Kunstlehrkräfte in den regulär im Studium verankerten Schulpraktika erwerben. Als Quelle unterrichtspraktischen Erfahrungswissens haben die Praktika unter den Studierenden einen hohen Stellenwert beruflicher Selbstvergewisserung. Dieser Sichtweise steht entgegen, dass schulische Praxisphasen wie beispielsweise das Praxissemester alles andere als Selbstläufer sind, sondern es sehr auf ihre Konzeption und Ausgestaltung als wesentliche Gelingensfaktoren ankommt (Schüssler & Weyland, 2014).

Welchen Effekt Praktika ganz konkret im Studium *künstlerischer* Lehramtsfächer haben, ist noch nicht ausreichend erforscht worden (Mateus-Berr & Poscharnig, 2014). Unbestritten ist, dass Studierende über die Praktika einen Einblick in das ‚System‘ Schule in einem geschützten Rahmen erhalten. Der so gewonnene Eindruck von Schule ist sicher wertvoll. Was genau im Unterricht geschieht und welche Kompetenzentwicklung die Studierenden im selbst erteilten oder hospitierten Unterricht machen können, hängt jedoch von vielen Faktoren ab, vor allem von den fachlichen Kompetenzen der Mentorinnen und Mentoren an den Schulen, und lenkt den Blick auf die ‚blinden Flecken‘ verpasster Lerngelegenheiten im Professionalisierungsprozess sowie die Notwendigkeit wissenschaftlicher Begleitung und Evaluation.

4.1 Praktika im B.A. in Kiel

Vergleichbar mit vielen anderen Universitäten ist auch in der Lehramtsausbildung an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel ein erster fachlicher Praxisbezug im B.A. implementiert. Diesen gewinnen die Studierenden in der Regel einzeln in Form von Unterrichtshospitationen und begrenzt eigenverantwortlich durchgeführtem Unterricht in unterschiedlichen Schulen Schleswig-Holsteins, unter ebenso unterschiedlichen Bedingungen. Im Rahmen der aktuell geltenden Studienordnung ist das „Praxismodul 2: Konzeption, Gestaltung und Erprobung von Fachunterricht“ im vierten Semester angesiedelt. Ein Seminar bereitet das Praktikum vor. Zu den Lehrinhalten gehören unter anderem Grundlagen der Planung, Gestaltung und Reflexion von fachspezifischen Lehr- und Lernprozessen. Die im bisherigen Studium erworbenen kunstpraktischen und kunstwissenschaftlichen Kenntnisse, Fähig- und Fertigkeiten werden in Bezug zu den pädagogischen und psychologischen Kenntnissen gesetzt, schülerorientiert fachdidaktisch reflektiert und auf die didaktisch-methodische Gestaltung von Lernprozessen transferiert (ZfL, 2017).

Beide Komponenten, die auf die Praxis vorbereitende Lehrveranstaltung und die Praxisphase im schulischen Kontext, können aufgrund der strukturell nicht einlösbaren Verzahnung zwischen Universität und Schule das Potenzial fachlich-reflexiver Durchdringung jedoch nur bedingt nutzen. Die Lehrenden der Universität haben beispielsweise keinen Einblick in die Praktikumsituation an den Schulen, da keine Hospitationen vorgesehen sind. Eine auf die Erfordernisse der Praktikumsituation abgestimmte Planung von Unterricht ist faktisch ausgeschlossen, da nicht antizipiert werden kann, auf welche Klassen die Studierenden im Praktikum treffen werden. Für eine an die Praxisphasen anschließende Reflexion wäre genau dies aber wichtig, um gemeinsam mit den Studierenden die erlebten Situationen reflektieren und produktiv weiterentwickeln zu können.

4.2 Reflexion als Grundlage professioneller Lehrkompetenz

Die Fähigkeit zur Reflexion als bewusste Einnahme einer Differenzhaltung gegenüber dem eigenen Handeln ist in der Debatte um die Förderung reflexiven Verhaltens weitgehend unbestritten als ein wesentliches Kriterium professionellen Könnens und Handelns und somit fachlicher Kompetenz benannt. „Reflexion wird dabei im weitesten Sinne als ein besonderer Modus des Denkens betrachtet, und zwar als eine rekursive, referenzielle bzw. selbstreferenzielle, d. h. rückbezügliche bzw. selbstbezügliche Form.“ (Häcker, 2017, S. 23). Erst in der Distanz der Betrachtung, in der Möglichkeit, den Blickwinkel auf etwas zu (ver)ändern, kann sich die Erkenntnisleistung ereignen. Herzog folgert für das Professionsverständnis von Lehrberufen: „Die Professionalität der pädagogischen Berufe zeigt sich nicht an der Form ihres Wissens, sondern im Umgang mit ihrem Wissen.“ (Herzog, 1995, S. 263) Dieser Umgang ist reflexiv. Mit dem Wissen um diese Bedingungen muss der ersten Phase der Lehrerinnen- und Lehrerbildung eine basale Funktion zukommen, in der vor allem die Kunstdidaktik als Schnittstelle zwischen künstlerischer Praxis und Kunstgeschichte/Kunsttheorie für die Ausbildung

eines am fachlichen Diskurs ausgerichteten theoriebasierten Denkens (wissenschaftlich-reflexiv) und kunstpädagogischen Handelns (praktisch-gestaltend versiert) eine Schlüsselrolle für die kunstpädagogische Professionalität innehat.

Diese Schlüsselrolle zur Förderung reflexiv ausgerichteter Handlungskompetenz an der Schnittstelle von Theorie-Praxis/Wissen-Können erfüllt das innerhalb der Fachdidaktik Kunst in Kiel für das *Kieler Modell* entwickelte B.A.-Studienelement. Es greift die Möglichkeiten der Verbindung von fachwissenschaftlichem und fachpraktischem Lernen innerhalb der universitären Ausbildung dezidiert auf, ist im Design (Thema, Dauer, Interdisziplinarität) flexibel, kann in bestehende Formate der fachdidaktischen Seminarstruktur, aber vor allem auch in die Formate der Kunstwissenschaft und künstlerischen Praxis integriert oder aber seminarunabhängig durchgeführt werden. Das Prinzip curricular verankerter Interdisziplinarität und wechselseitiger Verschränkung ermöglicht darüber hinaus, die produktive Balance zwischen den ambivalenten beruflichen Rollenerwartungen zu erhöhen.

5 Das Kieler Modell

Am Standort Kiel wird das Studium des Faches Kunst, Profil Lehramt, als Zwei-Fächer-Studiengang gemeinsam von der Christian-Albrechts-Universität und der Muthesius Kunsthochschule angeboten. Die Studienhalte Kunstgeschichte/Kunsttheorie und Kunstpädagogik/Kunstdidaktik werden an der Universität gelehrt, der Studienteil Künstlerische Praxis an der Kunsthochschule. Die unterschiedlichen Profile der Hochschulen ermöglichen, dass das Fach in voller Breite und mit unterschiedlichen Vertiefungsmöglichkeiten studiert werden kann. Zum Fach Kunst kommen noch ein zweites Fach, das im vollen Umfang an der Christian-Albrechts-Universität studiert wird, und das ‚Profil Lehramt‘ hinzu, innerhalb dessen die Bildungswissenschaften vermittelt werden und die Schulpraktika angesiedelt sind.

Die nachfolgende Grafik veranschaulicht die aktuelle dreigliedrige Struktur sowie die Module des sechssemestrigen B.A.-Studiengangs im Fach Kunst, Profil Lehramt (Stand 2018), in der vor allem der Kunstdidaktik als Teil des ‚Profils Lehramt‘ eine besondere Funktion zukommt. Sie fungiert als Bindeglied zwischen den Ausbildungsteilen mit dem Ziel, eine wechselseitige Verschränkung der Studieninhalte, die bereits ab dem dritten Semester angebahnt und durch das ganze Studium hinweg fortgeführt werden soll, zu institutionalisieren. Auf diese Weise findet die Lehre in wechselseitiger Vernetzung von Kunstwissenschaft, künstlerischer Praxis, Kunstdidaktik und schulischer Praxis statt.

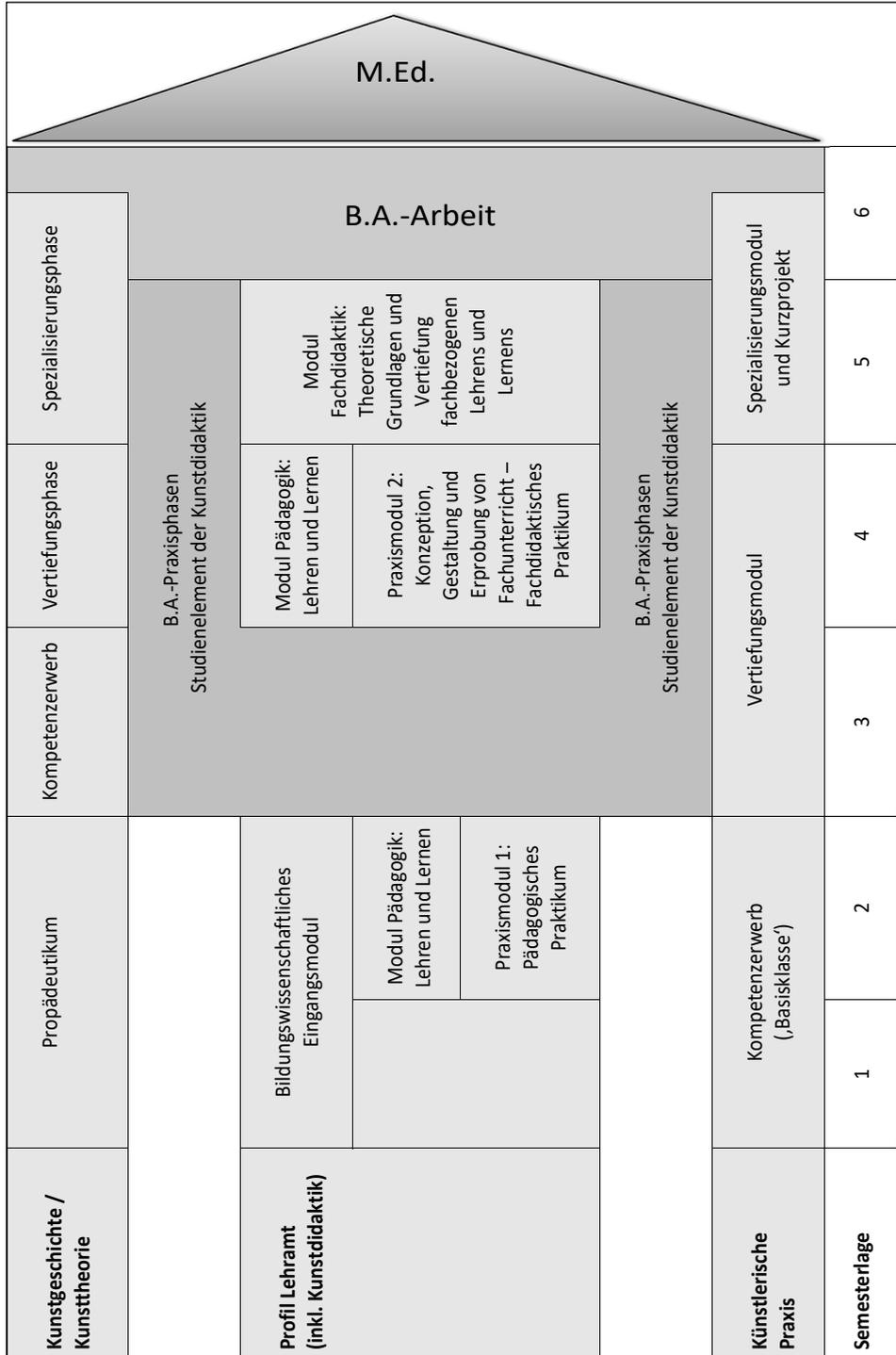


Abb. 1: Struktur des sechssemestrigen B.A.-Studiengangs im Fach Kunst, Profil Lehramt unter Einbezug der kunstdidaktischen Praxisphasen (Stand 2018).

5.1 Vernetzung von Kunstwissenschaft, künstlerischer Praxis, Kunstdidaktik und schulischer Praxis

Die Besonderheit des Kieler Modells liegt in der engen Verzahnung kunstwissenschaftlicher und kunstpädagogischer Lehre im Hinblick auf den angestrebten Beruf der Kunstlehrerin oder des Kunstlehrers. Alle fachwissenschaftlichen Lehrveranstaltungen werden im Bereich der Pro- als auch der Hauptseminare neben den fachwissenschaftlichen Leistungen eines Referates bzw. einer Hausarbeit durch die Erarbeitung einer spezifisch fachdidaktischen Unterrichtssequenz abgeschlossen. Inhaltlich werden Themen – entweder der gesamten Lehrveranstaltung oder von Teilaspekten hieraus – als Grobkonzept im Sinne einer möglichen Problemorientierung für den schulischen Kontext präsentiert und von allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Studiengänge des Lehramtes als auch der Kunstgeschichte diskutiert. Die Präsentationen umfassen zeitlich maximal zehn Minuten, um den Entwurfscharakter der Konzeptionen zu unterstreichen. Die Ausarbeitung der Entwürfe wird durch die Lehrenden der Kunstwissenschaft und der Kunstdidaktik begleitet. Auf diese Weise wird das bisher im Studium erworbene kunsthistorische bzw. kunsttheoretische Wissen nicht nur thematisch reflektiert, sondern es werden Transfermodelle für die schulische Praxis erarbeitet und gemeinsam mit Studierenden der Kunstgeschichte diskutiert. Der Erfolg dieses Lehrformates hat dazu geführt, dass eine Erweiterung des Konzeptes auf die Museumsdidaktik in der Diskussion ist, um auch die Studierenden außerhalb des Lehramtes für den Bereich der Kunstvermittlung zu qualifizieren.

Auch in der künstlerischen Praxis wird der Transfer zur schulischen Praxis erarbeitet, wobei hier der fachliche Ausgangspunkt die eigene künstlerische Arbeit ist. Die Vernetzung von künstlerischer Praxis und Kunstdidaktik intendiert, dass sich die Studierenden im künstlerischen und kunstdidaktischen Diskurs positionieren und Bezüge zwischen der künstlerisch-praktischen und der kunstdidaktischen Ausbildung herstellen können. Da sich auch in der künstlerischen Praxis Studierende unterschiedlicher Fachrichtungen treffen, findet auch hier ein professionsübergreifender Perspektivwechsel statt.

Die Vernetzung Fachwissenschaft – Fachdidaktik setzt die Verbindung also von der Fachwissenschaft aus zur Fachdidaktik. Diese Vernetzung begleitet die Studierenden vom dritten Semester an und wird im M.Ed. durch ein schwerpunktmäßig kunstgeschichtlich-kunstdidaktisches oder künstlerisch-praktisch-kunstdidaktisch orientiertes kunstpädagogisches Kolloquium abgeschlossen.

5.2 Universitär begleitete Praxiserfahrungen durch B.A.-Praxisphasen

Die Kieler Kunstdidaktik setzt mit B.A.-Praxisphasen bewusst im dritten Semester an, um den fachlichen Erstkontakt der Studierenden mit Aufgaben der Unterrichtsgestaltung, Durchführung und Evaluation durch die Lehrenden der fachdidaktischen Seminare frühzeitig zu begleiten. Dies ist besonders wichtig, da – wie eingangs bereits erwähnt – nicht selten erste Erfahrungen im Praxisfeld Schule über die Haltung zur

beruflichen Eignung entscheiden (Mateus-Berr & Poscharnig, 2014; Krautz & Heinitz, 2012).

Die B.A.-Praxisphasen werden in der Kunstdidaktik in Kiel sowohl curricular als auch extracurricular angeboten. Curricular können sie direkt an die Seminare Fachdidaktik 1 „Didaktische und methodische Planung, Durchführung und Analyse von Unterricht im Fach Kunst“ im Praxismodul 2 „Konzeption, Gestaltung und Erprobung von Fachunterricht“ und Fachdidaktik 2 „Theoretische Grundlagen und Vertiefung fachbezogenen Lehrens und Lernens im Fach Kunst“ im Modul Fachdidaktik „Theoretische Grundlagen und Vertiefung fachbezogenen Lehrens und Lernens“ angeschlossen werden. Die Lehrveranstaltungen integrieren Phasen der begleiteten Hospitation von Kunstunterricht an den mit der Universität kooperierenden Schulen sowie die angeleitete Konzeption und kriteriengeleitete Evaluation von exemplarisch durchgeführten Unterrichtssequenzen auf der Basis geltender Fachanforderungen und Bildungsstandards, begleitet durch die jeweiligen Dozentinnen und Dozenten. Die Praxisphasen können entweder in der Schule oder in einer Laborsituation in der Universität stattfinden. Es wird in der Regel zu Themen und Arbeitsfeldern gearbeitet, die einen direkten Bezug zur Fachwissenschaft aufweisen.

Als extracurriculares Format werden die B.A.-Praxisphasen größtenteils studien-gangsübergreifend entweder in einer der Kooperationschulen oder in der Universität selbst durchgeführt. Dieses Format ist durch hohe inhaltliche Flexibilität und prinzipielle Offenheit gegenüber den fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Implikationen gekennzeichnet und bietet grundsätzlich auch Studierenden höherer Semester die Möglichkeit, Szenarien unter Anleitung und Begleitung der Dozentin oder des Dozenten hinsichtlich ihrer Eignung zur Untersuchung im Rahmen von Bachelor- oder Masterarbeiten zu befragen. Die extracurricularen B.A.-Praxisphasen können als Segment die von den Studierenden zum jeweiligen Zeitpunkt gemachten Erfahrungen und erworbenen Kenntnisse der Fachwissenschaft aufnehmen, an fachdidaktische Theorien anbinden und sie auf die schulische Praxis beziehen.

5.3 Leitgedanke der B.A.-Praxisphasen

Über das Studienelement B.A.-Praxisphasen wird erworbenes Theorie- und Fachwissen gebündelt und verschränkt und kann auf diese Weise unmittelbar in die Konzeption von Unterrichtsszenarien transferiert werden. Zudem findet reflexives Erfahrungslernen wechselseitig in Universität und Schule unter professioneller Anleitung statt. Die Studierenden setzen nicht nur Unterricht um, sie überprüfen auch die Wirksamkeit ihres Handelns oder nutzen die Situation zur Entwicklung ihrer Rolle als Lehrerin oder Lehrer. Hierfür lernen sie Einsatzmöglichkeiten geeigneter Diagnoseinstrumente zur Beobachtung und Beurteilung von Unterricht kennen und nutzen.

Als kunstdidaktische Studienelemente sind die B.A.-Praxisphasen grundsätzlich experimentell-forschungsorientiert angelegt. Dem Entwerfen von Unterrichtsszenarien geht voraus, die in der fachdidaktischen Forschung benannten Leerstellen angeleitet durch die Dozentinnen und Dozenten zu identifizieren und diese auf der Grundlage

erworbener kunstwissenschaftlicher und kunstpraktischer Kenntnisse zu hinterfragen. Ziel der Studienelemente ist, die Studierenden sukzessive zu einer begründeten und kritisch-analytischen Distanz gegenüber dem eigenen Handeln anzuleiten. Phasen der Reflexion dienen so der Stärkung des professionellen Selbstverständnisses der Studierenden, zu dem gehört, dass Unterrichtsprozesse immer als dynamisch und von vielerlei Faktoren abhängig wahrgenommen werden müssen.

Außerdem kann ein gezieltes Training erfolgen, beispielsweise in Form von Micro-Teaching, einer effizienten Methode der Lehrerinnen- und Lehrerbildung (Hattie, 2013).¹ Hierfür eignet sich innerhalb der praxisorientierten Studienelemente unter anderem das Labor für Kunstpädagogik am Kunsthistorischen Institut der Christian-Albrechts-Universität², da es mit Technik für Videografien ausgestattet ist. So können einzelne Lehrsituationen erprobt, aufgenommen und umfassend ausgewertet werden. Dadurch wird Selbstreflexion als elementarer Bestandteil der Professionalität (Lenk & Wetzels, 2016) angebahnt.

Auch fügt sich das *Kieler Modell* der Kunstdidaktik in das von Zankel, Leonard und Heinz (2017) skizzierte Kieler Modell forschenden Lernens als Meta-Konzept der Lehrerinnen- und Lehrerbildung ein, das überfachlich und mit Blick auf alle Phasen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung den Erwerb einer forschenden Haltung sowie Entwicklung einer wissenschaftlichen Identität für notwendig erachtet.

5.4 Flexibilität und Schwerpunktbildung in den Praxisphasen

Die Studienelemente beinhalten jeweils verschiedene Forschungsschwerpunkte, die an für die Fachdidaktik relevanten Fragestellungen orientiert sind. Darüber hinaus greift das Format im Kontext der Qualitätsinitiative Lehrerbildung der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel den Gedanken der intensiveren Vernetzung der verschiedenen am Lehramtsstudium beteiligten Fachbereiche auf, um Aufgabenfelder von besonderer Bedeutung wie beispielsweise die der *Bildung für nachhaltige Entwicklung* oder die der *Durchgängigen Sprachbildung im Fach Kunst* aufzugreifen.³ Im Zentrum der interdisziplinären Zusammenarbeit mit Expertinnen und Experten anderer Fachdisziplinen steht, gemeinsame Forschung mit Relevanz für die Lehrkräftebildung zu betreiben, um innovative Module zur Implementation in die Lehre zu generieren. Gleichzeitig geben Organisationsformen des fächerverbindenden Lehrens und Lernens Studierenden die Möglichkeit, sich forschungsorientiert und über das Fach hi-

1 Vgl. hierzu ‚Team Lernen sichtbar machen‘: *Micro-Teaching – der Faktor unter der Lupe*. Verfügbar unter: https://www.lernensichtbarmachen.ch/wp-content/uploads/2016/03/N_15_Micro-Teaching_Faktor_unter_der_Lupe_Final.pdf [27.07.2018].

2 Kompetenzzentrum für Kunstpädagogik am Kunsthistorischen Institut der CAU Kiel, http://www.kompetenzzentrum-kunstpaedagogik.uni-kiel.de/?page_id=34 [27.07.2018].

3 Beispiele solcher vernetzter Lehre finden sich auf dem Blog „Gute Lehre Lehramt“ des Projektes LeaP – Lehramt mit Perspektive an der CAU Kiel, *Deutsch/Kunstdidaktik/Kunstgeschichte* und *Biologie/Kunst*: <https://www.gute-lehre-lehramt.uni-kiel.de/praxisbeispiele/> [27.07.2018].

naus mit einer selbst gewählten Thematik auseinanderzusetzen, auf das vorhandene Expertenwissen aus den Fachdisziplinen zurückzugreifen und es gemeinsam mit den Dozentinnen und Dozenten vertiefend weiterzuentwickeln.

Studierende des Lehramts können so in ihrer professionellen Entwicklung gezielt auf die Vielfalt der Aufgabenbereiche ihres zukünftigen Berufsfeldes vorbereitet werden.

5.5 Phasenübergreifende Bedeutung der Praxisphasen

Die Professionalitätsentwicklung bezieht sich im *Kieler Modell* nicht nur auf das B.A.-Studium, sondern wird im M.Ed.-Studium weitergeführt und soll darüber hinaus auch in die zweite und dritte Phase der Lehrerinnen- und Lehrerbildung wirken. Außerdem dient es der kontinuierlichen Weiterentwicklung der Lehre.

Hierfür können die in den praxisorientierten Studienelementen gewonnenen Erfahrungen von den Studierenden in Form eines individuellen Prozessportfolios dokumentiert werden. Dieses kann im nachfolgenden B.A.-Praktikum, im M.Ed.-Praxissemester sowie in der zweiten Phase der Lehrerinnen- und Lehrerbildung (und darüber hinaus) als reflexives Instrument forschender Grundhaltung im Beruf und als Ausgangspunkt für zum jeweiligen Zeitpunkt anzufertigende weitere Portfolios dienen.

Die in den praxisorientierten Studienelementen gemachten Erfahrungen sind außerdem für die Studierenden im Übergang in die zweite Phase der Lehrerinnen- und Lehrerbildung, den Vorbereitungsdienst, wertvoll. Diese Phase ist im Besonderen von der Reflexionsfähigkeit gegenüber eigenverantwortlich erteiltem Unterricht – dann jedoch außerhalb der Peer-Group – geprägt. Für die kaum theoretisch zu antizipierenden Herausforderungen kann der im B.A. angesetzte Praxisbezug eine wichtige Hilfestellung bieten. Das, was im Studium durch professionell begleitete Anleitung erfahren werden konnte, kann bei neuen Erfahrungen und Herausforderungen Berücksichtigung finden, ebenso wie die erworbene forschende Haltung im Hinblick auf die Erfordernisse unterrichtlichen Handelns wichtig und zur Grundlage einer reflexiven beruflichen Grundhaltung werden kann.

Fragestellungen, die in den B.A.-Praxisphasen aufgekommen und bearbeitet worden sind, können im Rahmen von Hausarbeiten in der zweiten Ausbildungsphase oder in Form von Dissertationen weitergeführt und vertieft werden. Dadurch kann die Unterrichtsforschung weiter vorangetrieben werden. Zudem fließen Erkenntnisse aus den praxisorientierten Studienelementen sowie die enge Zusammenarbeit mit verschiedenen Kooperationsschulen und Kunstlehrkräften sowohl in gezielte Fortbildungen zu spezifischen Themen als auch in die dritte Phase der Lehrerinnen- und Lehrerbildung, die Weiterbildung, ein.

Nicht zuletzt tragen die in den Praxisphasen gewonnenen Erfahrungen dazu bei, bestehende Formate fortlaufend zu reflektieren und anlassbezogen zu modifizieren. Durch die Evaluation während des laufenden Seminars und im Anschluss an die Umsetzung sind Modifikationen noch während des laufenden Semesters oder bei der Wiederholung des Lehrformates möglich.

6 Fazit

Die in den B.A.-Praxisphasen der Kieler Kunstdidaktik vorgesehene wechselseitige Verschränkung der Ausbildungsteile Kunstgeschichte/Kunsttheorie, Künstlerische Praxis und Kunstpädagogik/Kunstdidaktik bietet die Chance, das Dilemma der Standpunkte von den polarisierenden Argumentationen zu lösen, um den Blick auf die Wichtigkeit der Zusammenführung der einzelnen Ausbildungsteile im Kontext universitären Lehrens und Lernens zu lenken. Professionalitätsentwicklung definiert sich im fachlichen Dialog aller beteiligten Disziplinen; Wissen, Kenntnisse, Fähig- und Fertigkeiten werden in den Studienelementen unter einer theoriegeleiteten Perspektive reflexiv aufeinander bezogen diskutiert, so dass reflexives Erfahrungslernen stets unter professioneller Anleitung erworben wird. Die dem Modell zugrundeliegende selbstreflexive Betrachtung der eigenen Lehre führt kontinuierlich zu deren Weiterentwicklung, indem gewonnene Erkenntnisse und Erfahrungen zum Ausgangspunkt zukünftiger Lehr-Lern-Settings im Kontext der Professionalitätsentwicklung werden.

Literatur

- Baumert, J., Kunter, M., Blum, W., Klusmann, U., Krauss, S. & Neubrand, M. (2011). Professionelle Kompetenz von Lehrkräften, kognitiv aktivierender Unterricht und die mathematische Kompetenz von Schülerinnen und Schülern (COACTIV) – Ein Forschungsprogramm. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9 (4), 469–520.
- BDK e.V. Fachverband für Kunstpädagogik (2008). Bildungsstandards im Fach Kunst für den mittleren Schulabschluss. *BDK-Mitteilungen*, 3, 2–4.
- Dreyer, A. (2005). *Kunstpädagogische Professionalität und Kunstdidaktik. Eine qualitativ-empirische Studie im kunstpädagogischen Kontext*, München: kopaed.
- Engel, B. & Böhme, K. (2014). Kunstakademische Lehrerbildung – Künstlerische und ästhetische Bildungspotenziale im Fokus der berufsbezogenen Professionalisierung. Eine Einführung. In B. Engel & K. Böhme (Hrsg.), *Kunst und ihre Didaktik in Bewegung. Kunstdidaktische Installationen als Professionalisierungsimpuls* (S. 10–31). München: kopaed.
- Häcker, T. (2017). Grundlagen und Implikationen der Forderung nach Förderung von Reflexivität in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Berndt, T. Häcker & T. Leonhard (Hrsg.), *Reflexive Lehrerbildung revisited. Traditionen – Zugänge – Perspektiven* (S. 22–45). Berlin: Klinkhardt.
- Hattie, J. (2013). *Lernen sichtbar machen*, Baltmannsweiler: Schneider.
- Heinritz, C. & Krautz, J. (2012). What Makes Art Teachers Still Enjoy Teaching Art? Summary of results from an empirical action research training project. *RoSE Research on Steiner Education*, 3 (1), 36–40.
- Herzog, W. (1995). Reflexive Praktika in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 13 (3), 263.
- Kleickmann, T., Richter, D., Kunter, M., Elsner, J., Besser, M., Krauss, S. & Baumert, J. (2013). Teachers' content knowledge and pedagogical content knowledge: The role of

- structural differences in teacher education. *Journal of teacher Education*, 64 (1), 90–106.
- KMK (Kultusministerkonferenz) (2008/2017). *Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung* (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.10.2008). Verfügbar unter: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2008/2008_10_16-Fachprofile-Lehrerbildung.pdf [03.04.2018].
- Köller, M., Köller, O. & Baumert, J. (2016). Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. In Möller, J. & Köller, M. & Riecke-Baulecke, T. (Hrsg.), *Basiswissen Lehrerbildung. Schule und Unterricht Lehren und Lernen* (S. 9–22). Seelze: Klett/Kallmeyer.
- Kunter, M., Baumert, J., Blum, W., Klusmann, U., Krauss, S. & Neubrand, M. (2013). *Cognitive activation in the mathematics classroom and professional competence of teachers – Results from the COACTIV project*. New York: Springer.
- Lenk, S. & Wetzel, T. (2016). Kunstpädagogische Kompetenz braucht eine Haltung. *Zeitschrift Kunst Medien Bildung*. Verfügbar unter: <http://zkmb.de/247> [03.04.2018].
- Mateus-Berr, R. & Poscharnig, J. (2014). *Kunst – Leben. 40 Biografien zu Beruf und Bildung*, Wien: new academic press.
- Ministerium für Schule und Berufsbildung des Landes Schleswig-Holstein (2015). *Fachanforderungen Kunst. Allgemein bildende Schulen Sekundarstufe I und Sekundarstufe II*. Kiel.
- Ministerium für Schule und Berufsbildung des Landes Schleswig-Holstein (2016). *Leitfaden zu den Fachanforderungen Kunst. Allgemein bildende Schulen Sekundarstufe I*. Kiel.
- Niehoff, R. (2014). Was qualifiziert den schulischen Kunstpädagogen? Entwicklung eines kunstpädagogischen Qualifikationsprofils. In K. Bering, J. Gerber, N. Nafe, R. Niehoff & K. Pauls (Hrsg.), *Bildbegriff und Kunstverständnis im kunstpädagogischen Kontext* (S. 137–161). Oberhausen: Athena.
- Scholz, O. (1996). Studie zur Lehrerbildung im Fach Kunst (Ergebnisse einer Umfrage). *Kunst und Unterricht*, 203, 16–18.
- Schubert, P. (1996). Lehrer/Künstler. Anmerkungen zu einem alten Problem. *Kunst und Unterricht*, 207, 12–14.
- Schüssler, R. & Weyland, U. (2014). Praxissemester – Chance zur Professionalitätentwicklung. In R. Schüssler, V. Schwier, G. Klewin, S. Schicht & A. Schöning (Hrsg.), *Das Praxissemester im Lehramtsstudium: Forschen, Unterrichten, Reflektieren* (S. 23–42). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Zankel, S., Leonhardt, C. & Heinz, T. (2017). *Forschendes Lernen als Meta-Konzept der Lehrerbildung – Theoretische und praktische Fundierung*. Vortrag im Rahmen der Tagung: Forschendes Lernen – The wider view. Eine Tagung des Zentrums für Lehrerbildung der WWU Münster vom 25.-27.09.2017.
- ZfL (Zentrum für Lehrerbildung) (2017). *Modulhandbuch Profil Lehramt der Zwei-Fächer-Studiengänge an der CAU Kiel (gültig ab Wintersemester 2017/18)*. Verfügbar unter: https://www.zfl.uni-kiel.de/de/studium/copy2_of_studienberatung-1/quicklinks-78094639/modulhandbuch-2017-2018 [02.05.2018].

Ruth Henniges, Jörg Kilian & Inger Petersen

Sprachdidaktik, Linguistik und Sprachunterricht im *sprach:werk*

Vernetztes Lehren lernen in der sprachdidaktischen Werkstatt

1 Einleitung

Ein Bedarf an einer Neugestaltung der konkreten Praxiserfahrung in der ersten Phase des Lehramtsstudiums ist in jüngerer Zeit wiederholt formuliert worden; neu ist die gesamte Fragestellung indes nicht (z.B. Blömeke, 2009). Als Begründungen für diesen Bedarf werden unterschiedliche Aspekte genannt, u. a. die Notwendigkeit, Präkonzepte, die Studierende aus ihrer eigenen Schulzeit – und damit aus der Perspektive als Schülerinnen und Schüler – auf das Studium und auf das Berufsbild einer Fachlehrerin/eines Fachlehrers übertragen, rechtzeitig zu verändern. Viele Studierende hegen zumeist unabhängig von fachlichen Qualifikationen und Fächerwahlen den ausgesprochenen Wunsch, so früh wie möglich mit der Unterrichtspraxis in Berührung zu kommen. Nun lernt aber niemand etwas nur dadurch, dass er oder sie etwas tut, und zwar selbst dann nicht, wenn er oder sie etwas Vorgemachtes nachmacht. Das Prinzip „Learning by doing“ kann nur dann wirklich zu eigenständiger Auseinandersetzung mit einem Gegenstand und zu nachhaltigem Lernen führen, wenn damit die praktische Übung („doing“) auf der Grundlage einer eigenständigen theoretischen Vergewisserung gemeint ist. Für die Praxisphasen und -anteile im Lehramtsstudium gibt es kein Patentrezept. In Deutschland werden in den unterschiedlichen Bundesländern und an den unterschiedlichen Universitäten im Rahmen der Projekte der Qualitätsoffensive Lehrerbildung unterschiedliche Ansätze hierfür entwickelt, erprobt und evaluiert.

Vor diesem Hintergrund wird in diesem Beitrag gezeigt, wie die am Germanistischen Seminar der CAU angesiedelte sprachdidaktische Werkstatt *sprach:werk* als außerschulischer Lernort und Teil der Kieler Forschungswerkstatt die Vernetzung zwischen theoretischen und unterrichtspraktischen Anteilen in der ersten Phase der Lehrerinnen- und Lehrerbildung als Ergänzung zu den Blockpraktika und Praxistagen ermöglicht. Dabei hat der Beitrag vor allem das Ziel, die allgemeine Konzeption und die Potentiale des *sprach:werks* herauszuarbeiten. Es wird somit nicht ein vollständig ausgearbeitetes Konzept vorgestellt, sondern eine relativ neue Einrichtung, die in den kommenden Jahren ausgebaut und auf der Grundlage von Evaluationsergebnissen fortentwickelt werden soll.

Das *sprach:werk* ist seit 2017 Teil der Kieler Forschungswerkstatt.¹ In ihren Labor- und Lernräumen haben Schulklassen aller Jahrgangsstufen seit 2012 die Möglichkeit, einen Einblick in aktuelle Forschungsergebnisse zu erhalten und sich in dem Prozess des wissenschaftlichen Arbeitens zu üben. Die Inhalte der Programme sind

1 vgl. <http://www.forschungs-werkstatt.de/labore/sprachwerk/>.

auf den Grundlagen aktueller Forschungsfelder und der Fachanforderungen² didaktisch rekonstruiert und in vier bis fünf Lernstationen aufbereitet. Die Aufgaben an den Lernstationen werden von den Schulklassen jeweils in Gruppen von fünf bis sieben Schülerinnen und Schülern bearbeitet und von Studierenden sowie ergänzend von wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern betreut. Eingebunden in ein Konzept des Microteaching bekommen Lehramtsstudierende auf diesem Weg die Gelegenheit, Schülergruppen am außerschulischen Lernort anzuleiten, und können so wichtige Praxiserfahrung sammeln. Aktuell werden zusätzlich zu den naturwissenschaftlichen Angeboten aus den Bereichen Nanotechnologie, Meeresforschung, Energie, Lebensraum Erde und Lebenswissenschaften Schulprogramme im geisteswissenschaftlichen Bereich ausgearbeitet und durchgeführt, darunter philologisch orientierte Angebote in der sprachdidaktischen Werkstatt *sprach:werk*.

Um zu zeigen, welchen Beitrag *sprach:werk* bei der Vernetzung zwischen fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und pädagogisch-unterrichtspraktischen Anteilen in der ersten Phase der Lehrerinnen- und Lehrerbildung leisten kann, wird in diesem Beitrag zunächst am Beispiel der Sprachdidaktik aufgezeigt, vor welchen Herausforderungen die Lehrerinnen- und Lehrerbildung in Bezug auf diese Vernetzungsaufgabe steht (Kapitel 2). Als eine effektive Methode zur Vernetzung theoretischer und praktischer Wissensfacetten werden das Microteaching und seine Umsetzung in der Kieler Forschungswerkstatt bzw. dem *sprach:werk* vorgestellt (Kapitel 3). Drei unterschiedliche Programme des *sprach:werks*, die sich neben den Inhalten und den Zielgruppen auch hinsichtlich ihrer Einbindung von Studierenden unterscheiden, dienen zur Illustration. Das Programm „Die mittelalterliche Handschrift als sprachliches und bildkünstlerisches Speichermedium“ ist eine Konzeption, bei der die Lernmaterialien zwar von Fachwissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern entwickelt wurden, die Studierenden jedoch bei der Durchführung an den Lernstationen mitwirken (Kapitel 4). Das Programm „Wortarten“ sieht die Beteiligung der Studierenden bereits in der Phase der didaktischen Rekonstruktion der Inhalte und Kompetenzen im Rahmen einer fachwissenschaftlich-fachdidaktischen Veranstaltung vor (Kapitel 5). Im *KiFo-DaZ*-Projekt³ werden keine grundsätzlich neuen Stationen entwickelt, sondern es werden bereits existierende naturwissenschaftlich orientierte Stationen von Studierenden für Schülerinnen und Schüler mit Deutsch als Zweitsprache (DaZ) sprachlich adaptiert und mit ihnen durchgeführt (Kapitel 6).

2 Fachanforderungen für die Sekundarstufe I und II sind Lehrpläne im Sinne des Schleswig-Holsteinischen Schulgesetzes. Sie lösen die Lehrpläne für die allgemein bildenden Schulen von 1997 (Sekundarstufe I) und 2002 (Sekundarstufe II) mit Inkraftsetzung durch die entsprechenden Erlasse sukzessive – in den Jahrgangsstufen der Sekundarstufen I bzw. II aufwachsend – ab [<http://lehrplan.lernnetz.de/index.php?wahl=199>] (eingesehen am 24.03.2018).

3 „KiFo“ steht hier für Kieler Forschungswerkstatt. Das *KiFo-DaZ*-Projekt wurde zeitweise (Sommersemester 2017) aus Mitteln von „PerLe – Projekt erfolgreiches Lehren und Lernen“ gefördert.

2 Zur fachwissenschaftlich-fachdidaktischen Vernetzung an der Theorie-Praxis-Schnittstelle in der Sprachdidaktik

Zum Verhältnis von Theorie und Praxis in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung liegen zahlreiche Publikationen vor und sind zahlreiche Stimmen zu vernehmen. Zumeist fallen diese Stimmen ein skeptisches, wenn nicht gar negatives Urteil: Es sei im universitären Lehramtsstudium der Theorieanteil zu hoch, der Praxisanteil zu gering, und daraus resultiere ein „Praxisschock“ beim Übergang von der ersten in die zweite Phase der Lehrerinnen- und Lehrerbildung, d. h. beim Übergang vom Studium ins Referendariat (z.B. Anselm, 2006; Anselm & Janka, 2016). Belastbare Belege für dieses Urteil sind jedoch rar. Folgt man den Befunden der empirischen Studien zum fachlichen und fachdidaktischen Professionswissen von Lehramtsstudierenden im Fach Deutsch (z.B. Bremerich-Vos, Dämmer, Willenberg & Schwippert, 2011), so kann man als Arbeitshypothese annehmen, dass sich der „Praxisschock“ in erster Linie auf die unmittelbare Konfrontation mit fachlichen Inhalten und deren didaktischer Rekonstruktion zurückführen lässt (Beste & Kilian, 2012, S. 293–296; Kilian, im Erscheinen). Das wiederum bedeutet: Die Schwierigkeiten ergeben sich wohl nicht vornehmlich aufgrund zu geringer Praxisanteile im Studium, sondern aufgrund zu geringer theoretisch fundierter und didaktisch reflektierter Vertiefung fachlicher und fachdidaktischer Inhalte und Anforderungen, die in der Praxis warten. Da mag man während des Studiums möglicherweise sogar noch intensiv grammatiktheoretische Modelle zur systematischen Erfassung und Ordnung von Wortarten diskutiert haben – und ist dann doch zumindest im ersten Moment „praxisgeschockt“, wenn im Deutschunterricht der 6. Jahrgangsstufe eine Schülerin fragt, ob das Wort *wandern* in „Das Wandern ist des Müllers Lust“ ein Substantiv oder ein Verb sei. Man kann zur Beantwortung dieser Frage linguistisch weit ausholen; erforderlich ist hier allerdings eher eine didaktisch rekonstruierende Antwort, die das Vorwissen der Schülerin mit einbezieht und weiterführt.

Es ist anzunehmen, dass es solche inhaltlichen Anforderungen sind, die einen „Praxisschock“ auslösen und eine stärkere Vernetzung des fachlichen und fachdidaktischen Wissens im Sinne einer schulbezogenen Fachwissenschaft notwendig machen, und zwar theoretisch fundiert und praktisch erprobt (auch Kilian, 2018). Da derartige Anforderungen zum Alltag der beruflichen Praxis gehören, ist es nicht möglich, ihre Erfüllung in ihrer Gesamtheit im Rahmen des Studiums vorzubereiten. Das Studium dient dazu, die theoretischen fachlichen und fachdidaktischen Fundamente zu gießen, auf denen man fest stehend solche Anforderungen meistern kann. Das wird in zehn Semestern nicht für jeden einzelnen Inhalt des Deutschunterrichts gelingen, sollte doch aber für den festen inhaltlichen Bestand in Modulen einer schulbezogenen Fachwissenschaft ermöglicht werden (z.B. Wortarten und Satzglieder im Grammatikunterricht; die Gattungen Drama, Prosa, Lyrik im Literaturunterricht, informierende, erklärende, argumentierende, gestaltende Textformen im Schreibunterricht usw.).

Ein wesentliches Ziel von Praxiserfahrungen während der ersten Phase der Lehrerinnen- und Lehrerbildung besteht deshalb darin, die Vernetzung der Facetten fachlichen, fachdidaktischen und pädagogischen Wissens mit dem praktischen Können in einem hochschuldidaktisch geschützten Raum erfahrbar zu machen. Nach allem, was

man bislang über die Effizienz von Praktika in der ersten Phase weiß, gelingt diese Vernetzung jedoch noch nicht in gewünschtem Maße (Denner, 2013). Gleichwohl zeigt die Studie von Denner (2013) auch, dass Blockpraktika, die aus kapazitären Gründen unbetreut bleiben, sehr gut ergänzt werden können durch betreute Tagespraktika und Formate wie *sprach:werk*, die eine intensivere universitäre Betreuung gestatten, die Vernetzung fachlicher, fachdidaktischer und pädagogischer Teilkompetenzen anleiten und gleichsam als ein auf je besondere Inhalte konzentrierter Theorie-Praxis-Verkehrsübungsplatz für den Beginn des Aufbaus von Expertise dienen. Um all dies zu erreichen, wird im *sprach:werk* genau wie in der Kieler Forschungswerkstatt allgemein die Methode des Microteaching eingesetzt.

3 Microteaching in der Kieler Forschungswerkstatt

Der Entstehung des Microteaching in den USA (Allen & Ryan, 1969) lag die Absicht zugrunde, eine wirkungsvolle Methode zur Übung von Lehrfertigkeiten in der Lehrenden- und Lehrerbildung zu schaffen. Um 1961 wurde erstmals mit der Kamera in simulierten Unterrichtssituationen gearbeitet, um ein unmittelbares Feedback geben zu können. Das Hauptmerkmal des Microteaching ist die Reduktion der Komplexität einer Unterrichtssituation (z.B. Stoffumfang, Klassengröße, Zeit) und die Schaffung einer Ausstattung und Lernumgebung mit hoher Qualität. In diesen Lehr-Lernsituationen lassen sich Beobachtungen und Analysen zu Lehrfertigkeiten effektiv durchführen. In der Literatur werden z.B. folgende Aspekte, zurückgehend auf Allen (1967), für die Beobachtung genannt (Kumar, 2016; Remesh, 2013): Arten von Fragen, Verstärkung, Schweigen und nonverbales Verhalten, Hinweise und Hilfen, Abschluss einer Unterrichtseinheit. Im modernen Schulunterricht nehmen dazu Techniken und Methoden der Präsentation ebenso wie die Etablierung einer Feedbackkultur einen weiteren wesentlichen Stellenwert ein. Auf den Ebenen der inhaltlichen und sozialen Kompetenzvermittlung stellen sich sowohl Lehrende als auch Lernende den Rückmeldungen und üben sich dabei im Geben und in der Annahme von konstruktiver Kritik.

Wirkungen des Microteaching sind in der Forschung belegt (Klinzing, 2002). Klinzing stellt zusammenfassend fest, dass „Microteaching und dessen Weiterentwicklungen [...] in einem ungewöhnlich reichen Bestand von Untersuchungen relativ konsistent positive Auswirkungen in Bezug auf die Aneignung von sozial- und unterrichtlichen Kompetenzen [...] sowie Transferleistungen und Langzeitwirkungen [...] gezeitigt [haben]“ (Klinzing, 2002, S. 208). Ergebnisse aus Hatties Metastudie (Hattie, 2013, S. 134) bescheinigen dem Microteaching ebenso eine große Wirkung auf den Lernerfolg der Studierenden (Effektstärke $d = 0.88$) und unterstreichen damit die Relevanz dieses Instruments in der Lehrenden- und Lehrerbildung.

In seinen Untersuchungen zur Effektivität von Microteaching legt Klinzing Verfahren zugrunde, welche sich mindestens durch die folgenden Elemente definieren:

- Vermittlung theoretischen Hintergrundwissens
- Methoden zur kognitiven Aneignung spezifischen Verhaltens
- Praktische Übungen in experimentellen Settings
- Feedback (Klinzing, 2002, S. 196)

Genau diese Elemente sind auch in der Kieler Forschungswerkstatt bei der Modellierung des Lehren-Lernens an Stationen sowie bei ihrer Betreuung und Durchführung verankert. Sind Lehramtsstudierende zur Leitung von Lehr-Lernstationen eingesetzt und an der Durchführung mit einer Schulklasse beteiligt, sieht das Konzept aus LeaP@CAU (Teilprojekt B2) vor, die Studierenden im Format des Microteaching zu begleiten. Eine besondere Rolle spielen dabei die abgeordneten Lehrkräfte der Kieler Forschungswerkstatt, die den Studierenden an den Stationen zur Seite stehen, sie beobachten und schließlich Feedback geben. Das von den abgeordneten Lehrkräften entwickelte Assessment-Konzept sieht sowohl Formen des formativen als auch des summativen Assessments vor.

Beim formativen Assessment erhalten die Studierenden nach der Durchführung der Station zunächst eine direkte Rückmeldung, die dazu verhelfen kann, Handlungsalternativen zu entwickeln, welche gleich im Anschluss bei den weiteren Durchführungen derselben Station realisiert werden können. Um eine Vergleichbarkeit und Verbindlichkeit bei den Rückmeldungen zu gewährleisten, wurden auf der Grundlage der Forschung zum Microteaching folgende Feedback-Schwerpunkte erarbeitet:

Feedback-Schwerpunkte:

1. Wahrnehmbare Haltung und Einstellung
2. Aktivierung der Schülerinnen und Schüler
3. Impulssetzung (Formulierung von Fragen [offene/geschlossene])
4. Interaktion mit den Schülerinnen und Schülern (verbale/non-verbale Handlungsmuster)
5. Sprache/Klarheit in den Anweisungen bzw. Hilfestellungen
6. Wahrnehmung und Diagnosefähigkeit (Extrahieren von Fehlern und Lernhemmnissen)
7. Präsentationstechniken (verbal/visuell)

In der Vorbesprechung zu klären:

- Welche (weiteren) Beobachtungsaufträge haben die Studierenden?

Reflexion durch die Studierenden:

- Was fiel mir selbst positiv auf?
- Was fiel mir selbst negativ auf?
- Was werde ich anders machen wollen? Wie kann ich das erreichen?

In einem Abschlussgespräch nach Beendigung des Programmes mit den Schülerinnen und Schülern ist die eingehendere Selbstreflexion und Fremdreiflexion vorgesehen.

Dabei werden die Feedback-Schwerpunkte erneut aufgenommen, ebenso die umgesetzten Alternativen thematisiert und im Gespräch nach fachwissenschaftlicher, fachdidaktischer, allgemeindidaktischer und pädagogischer Anforderung reflektiert. So werden Erkenntnisprozesse in Bezug auf das eigene professionelle Handeln und die Integration des vorhandenen und erlernten Handlungswissens angestrebt.

Bei den Durchführungen zeigt sich, dass es den Studierenden gelingt, Feedback anzunehmen und Alternativen direkt umzusetzen. Sie versuchen, die in der Selbstreflexion gewonnenen Kenntnisse bei der erneuten Durchführung der Station zu berücksichtigen, und identifizieren diese als entsprechende Schwerpunkte für ihre Weiterarbeit. Als ein wesentliches Element bei der Akzeptanz der Erträge aus situativem und formativem Assessment wird von den Studierenden die Erfahrung der Lehrkräfte genannt, die mit ihrer didaktischen Expertise und ihrem Handlungswissen in Unterrichtsettings Rückmeldung geben.

Das Konzept der Labore als Lehr-Lernstationen in der Kieler Forschungswerkstatt bietet so den Studierenden verbindlich und fortlaufend:

- Begleitung und Feedback durch fachwissenschaftlich ausgebildete Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und abgeordnete Lehrkräfte für didaktische Arbeitsfelder;
- Material als Grundlage für die Durchführung in Form von Stationsanleitungen und Arbeitsbögen für die Schülerinnen und Schüler;
- fachliche Rücksprachen und Unterstützung im Prozess der Einarbeitung für die Leitung und Durchführung;
- Koordination für eine beobachtende Hospitation und den Einsatz mit selbstständiger Anleitung der Studierenden, auch im Tandem an der gewählten Lehr-Lernstation mit fünf bis sieben Schülerinnen und Schülern;
- wiederkehrende Lernsituationen mit unterschiedlichen Lerngruppen, welche konkrete Umsetzungen des Erlernten und den reflektierten Umgang mit Heterogenität erlauben;
- die Fokussierung auf die Interaktion der Studierenden mit Schülerinnen und Schülern;
- Reflexion und Auswertung des Microteaching durch abgeordnete Lehrkräfte und Hochschullehrerinnen und -lehrer mit den Studierenden.

4 Microteaching im *sprach:werk* – am Beispiel eines Lernangebots zur mittelalterlichen Handschrift

Gab es in der Kieler Forschungswerkstatt bisher nur naturwissenschaftlich orientierte Angebote, so sind im letzten Jahr mit dem *zeit:werk* und dem *sprach:werk* auch zwei geisteswissenschaftlich orientierte Schülerlabore eingerichtet worden. Für die Domäne der Sprachen werden Programme im *sprach:werk* durchgeführt. Schülerinnen und Schüler können hier sprachliche Formen, deren Funktionen und den sozialen Gebrauch von Sprache untersuchen.

Ein im Jahr 2017 entwickeltes Angebot ist „Die mittelalterliche Handschrift als sprachliches und bildkünstlerisches Speichermedium“. Jugendliche ab der 9. Klasse untersuchen in der Fachbibliothek des Germanistischen Seminars der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) mittelhochdeutsche Texte mit Blick auf verschiedene Aspekte von Sprache. An Lehr-Lernstationen bekommen sie erste Einblicke in Forschungsfelder der Mediävistik, die zur Beschäftigung mit der deutschen Sprache und Literatur zur Zeit des Mittelalters anregen. In diesem Kontext spielen Handschriften als Bild- und Textträger eine besondere Rolle. So steht für dieses Programm die Leitfrage „Was sagen uns mittelalterliche Handschriften heute noch?“ bei der inhaltlichen Konzeption im Vordergrund. Ziele der Vermittlung sind durch die Transkription mittelalterlicher Textbeispiele sowie durch die eingehende Beschäftigung mit der Entstehungsgeschichte von Handschriften moderne, klischeebehaftete Bilder von mittelalterlicher Wirklichkeit zu trennen, die Anfänge der deutschen Schriftsprache kennenzulernen, Kultur und Literatur zu vermitteln, die Spannung zwischen Similarität und Alterität zu entdecken und damit die eigene sprachliche Wirklichkeit zu reflektieren. Die Stationen werden dabei jeweils von einer/einem Studierenden oder einer/einem wissenschaftlichen Mitarbeiter/-in angeleitet und betreut. Der Einführungsvortrag wird von einer Wissenschaftlerin aus dem germanistischen Seminar gehalten. An der Konzeption und den Durchführungen ist eine abgeordnete Lehrkraft beteiligt, um didaktische und methodische Hinweise und Beratung bei der Durchführung zu leisten und Rückmeldungen im Sinne des Microteaching zu geben. Schließlich stehen die Studierenden vor einer anspruchsvollen didaktischen Aufgabe: Sie müssen bei der Betreuung der Stationen das Vorwissen der Schülerinnen und Schüler über Schriftlichkeit im Mittelalter einschätzen und bei der Vermittlung der Inhalte den Umfang individueller Hilfestellungen variieren lernen. Sie nehmen Anreicherungen durch eigenes Wissen, Abwandlung in der Reihenfolge der vorgesehenen Aufgaben und Auslassungen im Sinne der Ziele bewusst vor. Dabei legen sie ihr Grundwissen zu Handschriftenstrukturierung, zum Sprachwandel, zu Prinzipien von Schrift- und Textgestaltung in der mittelalterlichen Handschrift und zur Symbolträchtigkeit mittelalterlicher Autorenbilder zugrunde. Sie üben sich im Zeitmanagement, in der Wahrnehmung von Erkenntnishemmnissen, der Einschätzung des Leistungsvermögens, der Ableitung geeigneter Hilfestellungen, der Aufrechterhaltung von Motivation und nicht zuletzt in der Anpassung des didaktischen Sprachgebrauchs gegenüber Schülerinnen und Schüler unterschiedlicher Altersstufen. Die Rückmeldungen der beteiligten Studierenden legen nahe, dass sie es für sehr relevant halten, diese allgemein- und fachdidaktischen Handlungsfelder des Unterrichtens nicht nur zu erproben, sondern auch fundiert zu reflektieren. Als Beleg können beispielhaft folgende Rückmeldungen von zwei Lehramtsstudentinnen zur Stationenarbeit im Programm „Mittelalterliche Handschriften“ aufgeführt werden:

„Die Arbeit [...] stellt in vielerlei Hinsicht eine Bereicherung für mein Lehramtsstudium dar. Als Leiterin einer Station habe ich die Möglichkeit, mit kleinen Schülergruppen unterschiedlicher Klassenstufen zusammenzuarbeiten und ihnen Themen

[...] praxisnah zu vermitteln. Die Kleingruppen ermöglichen eine intensive Betreuung der Schülerinnen und Schüler, sodass ich auf jeden Einzelnen eingehen kann, ohne gleich alleine vor der gesamten Klasse stehen zu müssen. Auf diese Weise werden zum einen Hemmungen abgebaut und zum anderen die Lehrerpersönlichkeit [...] gestärkt. Mithilfe der Stationsarbeit kann ich mein Lehrerverhalten und den Ablauf der Station nach jedem Durchgang reflektieren und anschließend optimieren sowie neue Ideen an verschiedenen Schülergruppen ausprobieren.“ (Lehramtsstudentin, 3. Mastersemester, Deutsch und Geographie)

„Vor allem die Betreuung von Schülerinnen und Schülern an verschiedenen Stationen innerhalb der angebotenen Programme bietet ein großes Potenzial, um Lehr- und Lernprozesse selbst zu gestalten und zu üben. Dabei schätze ich besonders die Vielseitigkeit, die sich einerseits aus den unterschiedlichen Programmarten der jeweiligen Fachrichtungen ergibt sowie andererseits durch den Kontakt mit verschiedenen Klassenstufen. Ich studiere die Fächerkombination Deutsch und Geographie. Durch das *geo:labor* und das *sprach:werk* habe ich die Möglichkeit, für beide meiner Studienfächer spezifische Erfahrungen in den jeweiligen Fachrichtungen zu sammeln. Da die universitäre Lehramtsausbildung im gesamten Verlauf nur wenige Praxisphasen vorsieht, die sich in ihrem zeitlichen Umfang auf wenige Wochen beschränken, sehe ich meine Arbeit als große Bereicherung, die mir parallel zu meinem Studium durch Regelmäßigkeit Möglichkeiten bietet, Sicherheit in der Praxis zu gewinnen.“ (Lehramtsstudentin, 4. Mastersemester, Deutsch und Geographie)

5 **Vernetzung von Facetten fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und pädagogischen Wissens im Programm „Wortarten“ im *sprach:werk***

Wie oben ausgeführt, können Studierende im Wege des Microteaching eine vertiefte Kompetenz zum wissenschaftlich fundierten und auf die konkrete Praxis bezogenen fachdidaktischen Denken und Handeln erwerben, indem sie bereits im Vorfeld der eigentlichen Praxisphase mit Bezug auf konkrete schulische Lerngruppen Fachunterricht an konkreten Lernstationen planen, durchführen, reflektieren – und über jeden Teilschritt ein Feedback erhalten. Am Beispiel des „Wortarten“-Programms sei diese Theorie-Praxis-Vernetzung näher veranschaulicht, und zwar mit besonderer Berücksichtigung der Vernetzung fachlicher und fachdidaktischer Facetten in Theorie und Praxis.

Studierende des Faches Deutsch erachten Grammatikunterricht in der Regel als einen für das sprachliche Lernen und die sprachliche Bildung von Schülerinnen und Schülern notwendigen Teil des Deutschunterrichts; selbst erteilen möchten ihn jedoch die wenigsten. Als Grund wird oft die Furcht angegeben, den jeweiligen Gegenstand, zum Beispiel das für den schulischen Grammatikunterricht zentrale Thema „Wortarten“, nicht hinreichend zu beherrschen. Empirische Befunde zum deklarativen grammatischen Wissen von Lehramtsstudierenden des Faches Deutsch belegen, dass das

grammatische Wissen in der Tat nicht sehr ausgeprägt ist (Bremerich-Vos et al., 2011 [mit einem linguistischen Item zur Wortartenkenntnis, ebd., S. 65]; Bremerich-Vos & Dämmer, 2013; Habermann, 2013). Die Verantwortung dafür ist nicht lediglich in einem zu knappen Grammatikcurriculum in der Schule zu suchen, sondern zumindest auch in dem Umstand, dass dieser für den Grammatikunterricht in der Schule so einschlägige Gegenstand in der Forschung und Lehre der universitären germanistischen Linguistik keinen hohen Stellenwert einnimmt. Die Kombination eines fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Grammatikseminars mit dem Microteaching-Ansatz in *sprach:werk* kann helfen, das Schulwissen auf das Niveau eines vertieften Hintergrundwissens zu führen und die Furcht vieler Lehramtsstudierender des Faches Deutsch vor dem Grammatikunterricht zu mildern. Im „Wortarten“-Programm im *sprach:werk* werden im Sinne der horizontalen Vernetzung des „theoretisch-formalen Wissens“ mit „praktischem Können“ (Baumert & Kunter, 2006, S. 506; vgl. auch Wipperfurth & Klippel, 2016) das Microteaching-Konzept der Kieler Forschungswerkstatt mit Inhalten des Deutschunterrichts (in diesem Fall „Wortarten“) und deren fachlicher und fachdidaktischer Fundierung zusammengeführt, indem Lehramtsstudierende Lernstationen zum Thema „Wortarten“ inhaltlich (WAS), curricular (WANN [mit Bezug auf welches implizite und explizite vorhandene grammatische Wissen]), sprachdidaktisch (WOZU und unter welchen Lernbedingungen [im Bereich der Kompetenzen des sprachlichen Lernens und der sprachlichen Bildung]) und methodisch (WIE) entwickeln und mit kleinen Lerngruppen in der Praxis evaluieren. Die vertikale Vernetzung wird angestrebt, indem neben den Lehramtsstudierenden und Hochschullehrerinnen und -lehrern auch die Schülerinnen und Schüler aktiv beteiligt werden und deren Lehrkräfte die Werkstatt-Arbeit ebenfalls evaluieren, aber auch selbst als Fortbildung für den Fachunterricht an ihren Schulen erfahren können.

Die in ein fachdidaktisches Seminar eingebettete Vernetzung von Facetten fachlichen, fachdidaktischen und pädagogischen Wissens im *sprach:werk*-Angebot „Wozu braucht man eigentlich Wortarten?“ setzt für die beteiligten Studierenden damit ein, dass sie vor die Aufgabe gestellt sind, Lernstationen zum Thema „Wortarten“ für Schülerinnen und Schüler der 5. und 6. Klassenstufe zu erarbeiten. Den Lernstationen soll das theoretische fachliche Wissen über Wortarten (Linguistik) zugrunde liegen, aus dem eine fachdidaktisch begründete Auswahl für die Erzeugung grammatischer Kompetenzen (hier: im Sinne deklarativen und problemlösenden grammatischen Wissens, idealiter auch prozeduralen grammatischen Wissens) bei Schülerinnen und Schülern der 5. und 6. Klassenstufe zu treffen ist. Die Vernetzung mit Facetten pädagogischen Wissens erfolgt bei den Lehramtsstudierenden, indem sie dafür Sorge tragen müssen, dass die Lernstationen nicht nur linguistischen und fachdidaktischen Ansprüchen genügen (wie z.B. Schulbucheinheiten auch), sondern die Studierenden die Evaluation ihrer eigenen Produkte (der Lernstationen) durch kleine Gruppen von Schülerinnen und Schülern unmittelbar erfahren und mitunter sogleich vor Ort fachlich und fachdidaktisch nachjustieren müssen.

Zur Vorbereitung des „Praxis“-Teils im „Wortarten“-Programm haben die Studierenden im Seminar im Wintersemester 2017/18 zunächst den „Theorie“-Teil erarbeitet, indem sie sich mit linguistischen Wortartenklassifikationen beschäftigten

(z.B. Schaefer & Knobloch, 2000), mit der linguistischen Darstellung der einzelnen Wortarten in aktuellen Referenzgrammatiken (z.B. Eisenberg, 2013; Dudengrammatik, 2016), mit didaktischen Modellierungen der Erzeugung expliziten grammatischen Wortartenwissens und dessen Funktionen für das sprachliche Lernen und die sprachliche Bildung (z.B. Hoffmann, 2009), mit bislang üblichen Lernangeboten zu Wortarten im Schulbuch (z.B. Gehring, 2014; Bräuer, 2015) sowie mit empirischen Befunden zum vorhandenen impliziten und expliziten Wortartenwissen von Schülerinnen und Schülern (z.B. Simmel, 2007). Die Studierenden lernen im Seminar, den Gegenstand „Wortarten“ relativ zu solchen Lernausgangslagen und Lernzielen sowie Kompetenzen didaktisch zu rekonstruieren und zu reduzieren. Im Anschluss daran sollen sie ihre Instruktionskompetenz und Steuerungskompetenz schärfen, indem zum Beispiel folgende Fragen zu beantworten sind: Wie formuliert man gute Aufgaben im Bereich des Gegenstands „Wortarten“? Was sind überhaupt gute Aufgaben, zumal motivierende und kognitiv anregende Lernaufgaben (im Unterschied zu Leistungsaufgaben)? Welches fachliche und fachdidaktische Wissen braucht man, um den verschiedenen Lernenden dann zu helfen, die Aufgaben zu lösen? Die Aufgaben sollen zudem auch der Diagnose dienen, d. h. der Stärkung der diagnostischen Kompetenz der Studierenden.

Die Wahl fiel auf Gegenstände aus dem Bereich „Wortarten“, die im regulären Deutschunterricht zumeist etwas im Hintergrund stehen, die aber für die Textproduktion sehr bedeutsam sind (Konjunktion, Modalverb) und die die Suggestion trennscharfer Kategorien in der Wortartenlehre kritisch in Frage stellen (Nominalisierung, Interjektion). Für jeden dieser Gegenstände wurde eine Lernstation erarbeitet, die die Schülerinnen und Schüler einer Klasse in Gruppen im Laufe eines Vormittags nacheinander besuchen.

Für die Studierenden bedeutet dies, dass sie ihr fachliches und fachdidaktisches „Wortarten“-Wissen zusammenfügen und mit ihrem pädagogischen Wissen vernetzen müssen, um Aufgaben zu den gewählten Wortarten zu entwickeln, die potenziell jede Schülerin und jeden Schüler einer 5. oder 6. Jahrgangsstufe kognitiv aktivieren – und möglichst auch affektiv erreichen. Das ist eine große Herausforderung, die auch durch den Einbezug antizipierter Vorkenntnisse über Wortarten auf der Grundlage der Primarstufen-Bildungsstandards und durch Auswertung aktueller Schulbücher noch groß genug bleibt. Hinzu kommt, dass gemäß dem Microteaching-Ansatz die Studierenden ihre eigenen Aufgaben an einem Vormittag viermal mit Kleingruppen von max. 7–8 Schülerinnen und Schülern an den Erfordernissen der Praxis messen müssen und dazu ein Feedback erhalten – von den Schülerinnen und Schülern, von der abgeordneten Lehrkraft, von der Leitung des universitären Seminars. Pro Station stehen 45 Minuten zur Verfügung, um die Aufgabenstellung zu erläutern und die Arbeiten durchzuführen. In der Station „Interjektionen“ etwa haben die Studierenden Konrad Ehlichs Studie zu „HM“ (Ehlich, 1979) als fachwissenschaftliche Grundlage für ein „HM-Spiel“ gewählt, was in der Ausarbeitung wie folgt begründet wird: „Den Schüler*innen wird eine von Ehlich beobachtete ‚Bedeutung‘ zugelost, die die Schüler*innen darstellen müssen, indem sie das Wort *HM* durch unterschiedliche Intonation, Mimik und Gestik, durch eventuelle Doppelung oder Vervielfachung des Lautes variieren und so den ihnen zugewiesenen Teil des breiten Bedeutungsspektrums

an positiven wie negativen Emotionen und Bewertungen artikulieren.“ Die fachdidaktische Konzeption setzt dazu an, das so aktivierte implizite Wissen explizit – und damit sprachbewusst – zu machen. Auf dieser Grundlage werden weitere Interjektionen gesammelt (auf dem Tisch liegen schließlich Kärtchen mit *boing, flatsch, hä, huii* und anderen Mitgliedern dieser Wortart). Was immer die Schülerinnen und Schüler auch angeben – die Lehramtsstudierenden lernen hier im überschaubar Konkreten, wie man fachlich, fachdidaktisch und pädagogisch angemessen darauf reagiert, die Aussage eines Schülers/einer Schülerin evaluiert und für alle weiterführt. Das Aufgabenblatt zeigt schließlich eine Seite aus einem Asterix-Comic mit leeren Sprechblasen und der Instruktion: „Schaut euch zunächst die Bilder des Comics genau an. Denkt euch dazu eine kleine Geschichte aus (für Notizen könnt ihr den Kasten auf dem AB verwenden). Entwerft konkrete Dialoge bzw. Aussagen und füllt die vorhandenen Sprech- und Aktionsblasen damit aus. Ihr könnt ebenfalls neue Blasen in den Comic kleben. Nutzt dafür euch bekannte Interjektionen [...].“

Die Impulse zur Vernetzung von Facetten des fachlichen, des fachdidaktischen und des pädagogischen Wissens sind – so darf nach den ersten Durchläufen zusammengefasst werden – sehr vielfältig. Es ist anzunehmen, dass Studierende im *sprach:werk* eine vertiefte Kompetenz zum wissenschaftlich fundierten und auf die konkrete Praxis bezogenen vernetzten fachlichen, fachdidaktischen und pädagogischen Denken und Handeln erwerben, indem sie mit Bezug auf konkrete schulische Lerngruppen Unterricht planen, durchführen und reflektieren. Die Formulierung „mit Bezug auf konkrete schulische Lerngruppen“ verdient hier ebenso besondere Aufmerksamkeit wie die Konzentration auf einen kleinen Ausschnitt eines Lehr-Lern-Gegenstandes und die Konzentration auf jeweils wenige Schülerinnen und Schüler mit ihren besonderen Lernausgangslagen. Es liegt, wie bereits erwähnt, nahe, dass auf diese Weise nicht die Anforderungen des schulischen Alltags erkundet werden. Das *sprach:werk*-Angebot ist vielmehr eine neue, die Praxisphasen ergänzende Lehr-Lern-Form, in der Lehramtsstudierende mit ständiger wissenschaftlicher Begleitung und Betreuung für einen Lehr-Lern-Gegenstand den Zusammenhang zwischen fachlichen, fachdidaktischen und pädagogischen Wissensbeständen erfahren. Die Studierenden im „Wortarten“-Programm haben gelernt, eine Lehr-Lernstation zum Thema Wortarten fachlich, didaktisch und methodisch auf dem aktuellen Stand der wissenschaftlichen Forschung vorzubereiten, die Station durchzuführen und ggf. in der Durchführung noch Änderungen am Konzept vorzunehmen und dadurch zugleich selbst forschend zu lernen. Die Reflexionen in den Seminararbeiten der Studierenden lassen den Schluss zu, dass ihre Fähigkeit zur Vernetzung der o.g. Facetten professioneller Kompetenz am Beispiel des grammatischen Gegenstands „Wortarten“ substanziell weiterentwickelt werden konnte. Wenn in einer der Reflexionen der Studierenden notiert ist: „Obschon die Wortart ‚Interjektion‘ nicht explizit durch die Fachanforderungen vorgesehen ist, hat es sich als besonders gewinnbringende Arbeit mit den Schüler*innen erwiesen“, diese Wortart einzuführen, aber auch der (selbst)kritische Befund, dass die Schülerinnen und Schüler mit dem lateinischen Terminus *Interjektion* Schwierigkeiten hatten, dann darf man dies als einen Beleg für die Effektivität der Werkstattarbeit in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung werten.

6 Sprachbildung und naturwissenschaftliches Lernen im *sprach:werk*

Nachdem im letzten Abschnitt ein Programm des *sprach:werks* zur Förderung grammatischer Kompetenzen vorgestellt wurde, soll es nun um ein Lernangebot gehen, das sich der Schnittstelle zwischen Sprachbildung und naturwissenschaftlichem Lernen widmet. Neben der Theorie-Praxis-Vernetzung durch das Microteaching soll in diesem Projekt auch die Vernetzung von fachlichem, fachdidaktischem und DaZ-didaktischem Wissen der Studierenden angebahnt werden. Denn der bereits erwähnte „Praxisschock“ kann bei Lehrkräften am Anfang ihrer beruflichen Laufbahn auch dadurch ausgelöst werden, dass sie realisieren müssen, dass die von ihnen ganz selbstverständlich zur Wissensvermittlung benutzte Sprache für manche Schülerinnen und Schüler – und für Lernende mit Deutsch als Zweitsprache im Besonderen – nicht nur Medium des Lernens, sondern gleichzeitig auch Lerngegenstand ist (Petersen & Tajmel, 2015).

Die Erkenntnis über die Schlüsselfunktion von Sprache für das Lernen hat in den letzten Jahren unter dem Schlagwort „Sprachbildung“ dazu geführt, dass Lehramtsstudierende aller Fächer in die Lage versetzt werden sollen, ihren Unterricht sprachbewusst zu planen und durchzuführen (z.B. Jostes, Caspari & Lütke, 2017; Lütke, Petersen & Tajmel, 2017; Tajmel & Hägi-Mead, 2017). Mit der aktuellen Zuwanderungssituation erhält außerdem die Forderung nach einer Sensibilisierung für die besonderen Bedürfnisse von Lernenden mit Deutsch als Zweitsprache neues Gewicht. Diese Schülerinnen und Schüler stehen vor der großen Aufgabe, in kürzester Zeit Kenntnisse der deutschen Sprache zu erwerben, die sie für das Erlernen fachlicher Inhalte benötigen. Dazu gehören eben nicht nur Kenntnisse der Allgemeinsprache, sondern auch der Bildungs- und Fachsprache (Kniffka & Neuer, 2017).

Das hier beschriebene Teilprojekt des *sprach:werks* basiert auf der Annahme, dass dem naturwissenschaftlichen Lernen durch seinen starken Handlungsbezug ein besonderes Sprachlernpotential innewohnt (auch Röhner & Hopf, 2011; Li, 2017). Dies gilt somit auch für die naturwissenschaftlichen Lehr-Lernstationen der Kieler Forschungswerkstatt. In dem Projekt werden daher drei zentrale Ziele verfolgt: Erstens sollen die fachlichen und (bildungs-)sprachlichen Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern, die sich noch in der Anfangsphase ihres Deutscherwerbs (ca. Niveaustufe A2) befinden, durch die Nutzung eines DaZ-spezifischen Lernangebots der Kieler Forschungswerkstatt erweitert werden. Zweitens sollen Studierende Kompetenzen in der sprachbewussten Gestaltung von Lehr-Lernprozessen erhalten. Drittens sollen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Kieler Forschungswerkstatt für die besonderen sprachlichen Voraussetzungen von DaZ-Schülerinnen und -Schülern sensibilisiert werden. Das alles geschieht, indem bereits vorhandene naturwissenschaftlich orientierte Stationen von Studierenden im Rahmen einer Lehrveranstaltung den spezifischen Voraussetzungen und Bedürfnissen von Schülerinnen und Schülern mit geringen Deutschkenntnissen angepasst werden. Anschließend erproben die Studierenden die Stationen mit den DaZ-Schülerinnen und -Schülern und erhalten Rückmeldungen im Rahmen des Microteaching-Ansatzes der Kieler Forschungswerkstatt (s. Abschnitt 3). Die Studierenden sollen dabei erkennen, inwieweit es ihnen tatsäch-

lich gelungen ist, die Stationen den Bedürfnissen und Kompetenzen der Lernenden anzupassen. Bei der Arbeit an den Stationen müssen sie zudem ihren sprachlichen Input entsprechend dem Sprachniveau der Schülerinnen und Schüler modellieren. Gerade solche interaktiven Kompetenzen lassen sich aufgrund der fehlenden authentischen Unterrichtssituationen in universitären Lehrveranstaltungen nur schwierig in der ersten Phase der Lehrerinnen- und Lehrerbildung einüben, können aber im Rahmen des Microteaching im *sprach:werk* erworben werden. Schließlich werden im Rahmen des Projekts auch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Kieler Forschungswerkstatt in den Überarbeitungs- und Erprobungsprozess einbezogen und im Bereich Deutsch als Zweitsprache weitergebildet.

Bis zum jetzigen Zeitpunkt ist in dem Projekt ein Lehrveranstaltungskonzept entwickelt worden, das die systematische Adaption von vier Lehr-Lernstationen der Kieler Forschungswerkstatt enthält. Im Herbst 2017 wurden die Stationen an zwei Terminen mit ca. 25 DaZ-Lernenden von zwei Kieler Gemeinschaftsschulen, Mitarbeiterinnen der Kieler Forschungswerkstatt und drei studentischen Hilfskräften erprobt. Die meisten Schülerinnen und Schüler gaben in der Evaluation an, dass sie die Aufgaben verständlich und das Thema interessant fanden. Alle waren der Meinung, etwas Neues dazu gelernt zu haben. Eine begleitende Beobachtung und die Rückmeldung der Lehrkräfte haben aber gezeigt, dass die Materialien noch weiter sprachlich angepasst und differenziert angeboten werden müssen.

Der Fokus dieses Abschnitts liegt auf der Beschreibung der Vorgehensweise bei der sprachlichen Adaption der Materialien. Die modellhafte Überarbeitung der Lehr-Lernstationen und die Dokumentation dieses Prozesses sollen als Grundlage für die Überarbeitung weiterer Stationen im Rahmen der regulären Lehre im Bereich Deutsch als Zweitsprache und Sprachbildung dienen. Für die modellhafte Überarbeitung wurde das fächerübergreifende Angebot „Biologie und Kunst – Anpassung von Organismen an Lebensräume“ aus dem *geo:labor* gewählt. Es beinhaltet vier handlungsorientierte Lehr-Lernstationen, bei denen die Schülerinnen und Schüler mit Hilfe eines Binokulars Bodenorganismen bestimmen und diese anschließend im Tiefdruckverfahren darstellen sowie Pollenproben mit dem Mikroskop untersuchen und Fachzeichnungen von Pollenkörnern anfertigen. Im Folgenden steht die Station „Der Boden lebt“ im Mittelpunkt, in der es um die Bestimmung von Bodenorganismen geht. Im Rahmen der Lehrveranstaltung erhalten die Studierenden zunächst eine theoretische Einführung in das Thema Deutsch als Zweitsprache und Sprachbildung und lernen die Kieler Forschungswerkstatt kennen. Im Folgenden werden die Schritte der sich daran anschließenden Überarbeitung der Stationen vorgestellt.

Da die Stationen der Kieler Forschungswerkstatt ursprünglich für Kinder und Jugendliche im Sekundarschulalter mit altersgemäßen Deutsch- und fachlichen Kenntnissen konzipiert wurden und dementsprechend sehr voraussetzungsreich sind, müssen zur Fokussierung der sprachbildenden Funktionen zunächst die fachlichen Lernziele der bereits vorhandenen Materialien reduziert und neue Lernziele festgelegt werden. Dies geschieht in Absprache mit den jeweiligen Laborleitungen. Für die Station „Der Boden lebt“ wurden schließlich die folgenden Lernziele festgelegt:

- Die Schülerinnen und Schüler können den Unterschied zwischen Insekten und Spinnentieren benennen.
- Die Schülerinnen und Schüler kennen die Funktion eines Bestimmungsschlüssels.
- Die Schülerinnen und Schüler können unterschiedliche Bodenlebewesen aus einer Bodenprobe mit Hilfe eines Bestimmungsschlüssels bestimmen.

Aus den fachlichen Lernzielen werden in einem nächsten Schritt von den Studierenden die entsprechenden sprachlichen Lernziele abgeleitet. Dieser Schritt setzt voraus, dass sie zum einen überlegen, welche sprachlichen Fähigkeiten für die Erreichung der fachlichen Lernziele notwendig sind. Solche Überlegungen sind für Studierende ohne ein sprachliches Fach erfahrungsgemäß sehr ungewohnt. Zum anderen müssen die bereits vorhandenen sprachlichen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler antizipiert werden. Da die Lerngruppen, die das Angebot schließlich nutzen werden, vorab weitestgehend unbekannt sind, kann es sich hierbei nur um eine grobe Einschätzung handeln. Parallel zu den fachlichen Lernzielen können folgende sprachliche Lernziele formuliert werden:

- Die Schülerinnen und Schüler kennen die relevanten sprachlichen Mittel, um Insekten und Spinnentiere voneinander zu unterscheiden (die Beispiele in Abb. 3).
- Die Schülerinnen und Schüler kennen Funktion und Merkmale des Bestimmungsschlüssels als Textsorte und können diesen lesen.
- Die Schülerinnen und Schüler verstehen eine Versuchsanleitung zur Untersuchung einer Bodenprobe.
- Die Schülerinnen und Schüler kennen die Begriffe für ausgewählte Bodenlebewesen.

Auf der Grundlage der ursprünglichen Stationen und unter Berücksichtigung der neuen fachlichen und sprachlichen Lernziele erfolgt die Entwicklung von entsprechenden Materialien (s. Abb. 2) und eines Verlaufsrasters. Auch allgemeine Prinzipien des DaZ-Unterrichts wie die Anreicherung mit Bildmaterial, die Integration von Wortschatzarbeit und die Didaktisierung von Lesetexten finden bei der Überarbeitung Berücksichtigung. Das zur Illustration dienende Arbeitsblatt (s. Abb. 2) stellt die Einführung in die Station dar. Da ein Bestimmungsschlüssel eine wichtige Textsorte des Biologie-Unterrichtes darstellt und zentral für das naturwissenschaftliche Arbeiten ist, soll dieser – anders als im ursprünglichen Material – im Rahmen der Stationenarbeit explizit eingeführt werden.

In Anlehnung an den Rahmen zur sprachsensiblen Unterrichtsplanung nach Tajmel und Hägi-Mead (2017) werden die geplanten Lernaktivitäten nun im Detail sprachlich analysiert (s. Abb. 3).

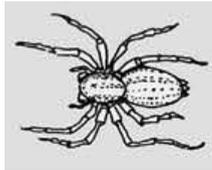


Thema: Der Boden



Der Bestimmungsschlüssel

Frage: Was sind die Unterschiede zwischen den zwei Tieren?



die Bodenspinne



der Laufkäfer

der Bestimmungsschlüssel, die Bestimmungsschlüssel:

Bestimmungsschlüssel sind eine wichtige Textsorte in der Biologie. In einem Bestimmungsschlüssel werden Merkmale von Pflanzen und Tieren genutzt, um sie zu *bestimmen*. Ein Merkmal können z.B. die Beinpaare sein: Spinnentiere haben vier Beinpaare und Insekten haben drei Beinpaare.



Ich kann Insekten und Spinnentiere _____, indem ich ihre _____ zähle.

Insekten haben immer _____ Beinpaare.

Spinnentiere haben immer _____ Beinpaare.

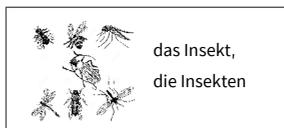


Abb. 1: Ausschnitt aus der überarbeiteten Station „Der Boden lebt!“, Arbeitsblatt zum Bestimmungsschlüssel

Aktivitäten und Sprachhandlungen	Rezipierte und produzierte Äußerungen	Sprachliche Mittel
Allgemein:		
Eine Bodenprobe untersuchen, Bodentiere mit einem Bestimmungsschlüssel bestimmen		
Hören:		
Die Fragen und Anweisungen der Leitung verstehen und befolgen.	„Was sind die Unterschiede zwischen den zwei Tieren?“	der Unterschied/die Unterschiede zwischen (+ Dativ)
	„Lest den Text in dem roten Kasten.“	der Kasten, die Kästen
	„Ergänzt die Merksätze.“	der Merksatz, die Merksätze ergänzen (+ Akkusativ)
Erläuterungen der Leitung zu den Beinpaaren als Unterscheidungsmerkmal von Bodenlebewesen verstehen.	„Die Bodenspinne hat vier Beinpaare und der Laufkäfer hat drei Beinpaare. Insekten wie zum Beispiel der Laufkäfer haben immer drei Beinpaare. Spinnentiere wie zum Beispiel die Bodenspinne haben immer vier Beinpaare. Der Unterschied zwischen den zwei Tieren ist also die Zahl der Beinpaare.“	das Beinpaar, die Beinpaare das Insekt, die Insekten das Spinnentier, die Spinnentiere

Abb. 2: Ausschnitt aus dem Planungsrahmen zur Station „Der Boden lebt“ zu der sprachlichen Aktivität „Hören“

Der Planungsrahmen bietet ein gutes Instrument zur sprachlichen Planung und Reflexion der Stationen, da er den Vorteil hat

„[...] einen umfassenden Überblick über alle geplanten Sprachaktivitäten des gesamten Unterrichts zu bieten. Der in Hinblick auf den Erwerb der Bildungssprache so wichtige Aspekt, dass die Schülerinnen und Schüler vielfältige Gelegenheiten erhalten, sprachlich zu handeln, also viel zu sprechen, zu schreiben, zu lesen und zu hören, wird durch den Planungsrahmen sehr deutlich. Stellt sich nach Erarbeitung des Planungsrahmens heraus, dass die Aktivitäten zu einseitig sind (z.B. viel Lesen, aber kaum Gelegenheiten zum Schreiben), so kann nachgesteuert werden“ (Tajmel & Hägi-Mead, 2017, S. 74).

Für die Arbeit mit dem Planungsrahmen müssen die Studierenden also sehr intensiv das Verhältnis zwischen fachlichem und sprachlichem Lernen reflektieren. Dabei spielen folgende Fragen eine Rolle:

- Welche mit den Lernaktivitäten verbundenen Sprachhandlungen finden statt?
- Welche konkreten Äußerungen werden dabei rezipiert? Sind diese für Schülerinnen und Schüler verständlich bzw. wie sollten sie dafür gestaltet sein?
- Welche konkreten Äußerungen sollen dabei produziert werden? Welche Hilfen brauchen die Schülerinnen und Schüler dafür?
- Welche sprachlichen Strukturen sind in diesen Äußerungen für das fachliche Lernen zentral?

Die Studierenden lernen mit dem Planungsrahmen ein Instrument kennen, mit dem sie ihren Fachunterricht konsequent sprachbewusst planen und sprachlich reflektieren können. Zudem stellt die Erprobung der überarbeiteten Stationen die einmalige Gelegenheit dar, zu den Materialien eine direkte Rückmeldung der Schülerinnen und Schüler zu erhalten und bereits während des Studiums erste Erfahrungen im Bereich der sprachsensiblen Gestaltung von Lehr-Lernprozessen zu sammeln.

7 Fazit

In diesem Beitrag wurde anhand von drei unterschiedlichen Angeboten aus dem Programm der sprachdidaktischen Werkstatt *sprach:werk* gezeigt, wie diese im Rahmen der universitären Bildung von Lehrerinnen und Lehrern die Vernetzung von unterschiedlichen Wissensfacetten fördern. Dabei wurde deutlich, dass das *sprach:werk* sowohl ein großes Potential für die Theorie-Praxis-Verknüpfung als auch für die Zusammenführung fachlichen, fachdidaktischen, bildungswissenschaftlichen und DaZ-didaktischen Wissens hat.

Doch der Ausschöpfung dieses Potentials sind auch Grenzen gesetzt: Aus organisatorischen Gründen kann die sprachdidaktische Werkstatt an der CAU nicht für alle Lehramtsstudierende des sehr großen Faches Deutsch die Beteiligung an *sprach:werk*-Angeboten bereithalten. So sind zum Beispiel die Zeiten der Buchung durch Schulklassen nicht immer mit Seminarzeiten koordinierbar; es gibt zudem pro Buchung nur eine begrenzte Anzahl an Plätzen für Studierende; und es kann z.B. auch nicht in jedem Semester ein Seminar wie das „Wortarten“-Seminar angeboten werden. Die erarbeiteten *sprach:werk*-Angebote und deren Lernstationen werden nach dem Abschluss der jeweiligen Seminare aber weiterhin im Programm der Kieler Forschungswerkstatt aufrechterhalten. An der Durchführung können sich Lehramtsstudierende außerhalb der Obligatorik extracurricular beteiligen. Sie erhalten dazu eine Einführung in die Konzeption der Lernstationen sowie deren fachliche, fachdidaktische und pädagogische Grundlagen. Studentische Hilfskräfte des *sprach:werk*-Projekts wirken zudem als fortgeschrittene Lernstation-Coaches an jeder Durchführung mit.

Die Gewinne für die Studierenden durch die Mitarbeit im *sprach:werk* lassen sich anhand eines Beratungsschwerpunktes im Rahmen des Microteaching aus dem Programm zu den mittelalterlichen Handschriften exemplarisch verdeutlichen: Im Bereich der Interaktion zeigten die Studierenden in einem Durchgang wenig Varianz in der Strukturierung von Gesprächen. Impulse und Fragen wurden zumeist an die Gruppe gestellt und dann von jeweils einer Schülerin oder einem Schüler beantwortet. In den Reflexionsgesprächen gelang es, den Studierenden diese Wahrnehmung zu vermitteln und methodische Varianten zur kognitiven Aktivierung mittels schülerorientierter Gesprächsphasen in den Verlauf der Station zu integrieren (z.B. Einsatz von Murmelphasen, Impulssetzung und Einbezug mehrerer Antworten der Schülerinnen und Schüler, bevor eine gelenkte Zusammenfassung erfolgt, Rückgabe einer Frage in die Gruppe). Für die nächsten Semester ist eine systematische wissenschaftliche Evaluation des Lernangebots im *sprach:werk* geplant, um Lernerfolge dieser Art erfassen und die Lerngelegenheiten für die Studierenden optimieren zu können.

Literatur

- Allen, D. W. (1967). *Microteaching. A Description. Stanford Teacher Education Programme*. Stanford: University School of Education.
- Allen, D. W. & Ryan, K. A. (1969). *Microteaching. Reading*. Massachusetts: Addison-Wesley Publishing.
- Anselm, S. (2006). Wider praxisferne Theorie und theorielose Praxis – das Fachdidaktische Intensivblockpraktikum als Neuerung in der gymnasialen DeutschlehrerInnenbildung. *Mitteilungen des deutschen Germanistenverbandes*, 53 (2/3), 258–264.
- Anselm, S. & Janka, M. (Hrsg.). (2016). *Vernetzung statt Praxisschock. Konzepte, Ergebnisse, Perspektiven einer innovativen Lehrerbildung durch das Projekt Brückensteine*. Göttingen: Edition Ruprecht.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9 (4), 469–520.
- Beste, G. & Kilian, J. (2012). Germanistik und Deutschunterricht. Positionspapier der beiden Teilverbände des Deutschen Germanistenverbandes. *Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes*, 59 (3), 277–298.
- Blömeke, S. (2009). Lehrerausbildung. In S. Blömeke, T. Bohl, L. Haag, G. Lang-Wojtasik & W. Sacher (Hrsg.), *Handbuch Schule. Theorie – Organisation – Entwicklung* (S. 483–490). Stuttgart: UTB.
- Bräuer, A. (2015). Grammatikvermittlung im Sprachbuch für die Sekundarstufe I am Beispiel der Wortartenklassifikation. In J. Kiesendahl & C. Ott (Hrsg.), *Linguistik und Schulbuchforschung. Gegenstände – Methoden – Perspektiven* (S. 303–318). Göttingen: V&R unipress.
- Bremerich-Vos, A. & Dämmer, J. (2013). Professionelles Wissen im Studienverlauf: Lehramt Deutsch. In S. Blömeke, A. Bremerich-Vos, G. Kaiser, J.-U. Kessler & K. Schwippert (Hrsg.), *Professionelle Kompetenzen im Studienverlauf. Weitere Ergebnisse zur*

- Deutsch-, Englisch- und Mathematiklehrausbildung aus TEDS-LT* (S. 47–75). Münster: Waxmann.
- Bremerich-Vos, A., Dämmer J., Willenberg H. & Schwippert K. (2011). Professionelles Wissen von Studierenden des Lehramts Deutsch. In S. Blömeke, A. Bremerich-Vos, H. Haudeck, G. Kaiser, G. Nold & H. Willenberg (Hrsg.), *Kompetenzen von Lehramtsstudierenden in gering strukturierten Domänen. Erste Ergebnisse aus TEDS-LT* (S. 47–76). Münster: Waxmann.
- Denner, L. (2013). *Professionalisierung im Kontext schulpraktischer Studien – aber wie? Grundlagen, Lehr-Lernsettings, empirische Befunde*. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.
- Duden (2016). *Die Grammatik. Unentbehrlich für richtiges Deutsch* (9., vollständig überarbeitete und aktualisierte Aufl.), hrsg. v. Angelika Wöllstein und der Dudenredaktion. Berlin: Dudenverlag.
- Ehlich, K. (1979). Formen und Funktionen von „HM“. Eine phonologisch-pragmatische Analyse. In H. Weydt (Hrsg.), *Die Partikeln der deutschen Sprache* (S. 503–517). Berlin, New York: de Gruyter.
- Eisenberg, P. (2013). *Grundriss der deutschen Grammatik. Bd. 1: Das Wort. Bd. 2: Der Satz* (4., aktualisierte und überarbeitete Aufl.). Stuttgart, Weimar: Metzler.
- Gehring, A. (2014). Fachliche Korrektheit von Grammatikmodellen im Schulbuch – eine kritische Analyse am Beispiel der Wortartenklassifikation. *Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes*, 61 (2), 186–202.
- Habermann, M. (2013). Von der Schule zur Universität: Zum Funktionswandel von Grammatik im BA-Studium. In K.-M. Köpcke & A. Ziegler (Hrsg.), *Schulgrammatik und Sprachunterricht im Wandel* (S. 35–60). Berlin, Boston: de Gruyter.
- Hattie, J. (2013). *Lernen sichtbar machen. Überarb. deutschsprachige Ausgabe von „Visible Learning“*. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.
- Hoffmann, L. (2009). Didaktik der Wortarten. In L. Hoffmann (Hrsg.), *Handbuch der deutschen Wortarten* (S. 925–950). Berlin: De Gruyter Lexikon.
- Jostes, B., Caspari, D. & Lütke, B. (Hrsg.). (2017). *Sprachen – Bilden – Chancen. Sprachbildung in Didaktik und Lehrkräftebildung*. Münster, New York: Waxmann.
- Kilian, J. (2018). Welche Praxis braucht die Deutschdidaktik als schulbezogene Fachwissenschaft? Konstruktiv-kritische Anmerkungen zur praxisorientierten Forschung und Lehre in der germanistischen Sprachdidaktik. *Didaktik Deutsch*, 44, 15–20.
- Kilian, J. (im Erscheinen). Didaktische Sprachkritik im Alltag des Deutschunterrichts. Bericht aus einer Videostudie zur professionellen Kompetenz von Deutschlehrkräften bei der Bewertung sprachlicher Leistungen. *heiEDUCATION 1*.
- Klinzing, H. G. (2002). Wie effektiv ist Microteaching? Ein Überblick über fünfundsiebzig Jahre Forschung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 48 (2), 194–214.
- Kniffka, G. & Neuer, B. (2017). Sprachliche Anforderungen in der Schule. In H. Günther, G. Kniffka, G. Knoop & T. Riecke-Baulecke (Hrsg.), *Basiswissen Lehrerbildung. DaZ unterrichten* (S. 37–49). Seelze: Klett Kallmeyer.
- Kumar, S.S. (2016). Microteaching – “an efficient technique for learning teaching”. *International Journal of Research in IT and Management (IJRIM)*, 6 (8), 51–61.

- Li, M. (2017). *Zweitsprachförderung im frühen naturwissenschaftlichen lernen. Linguistisch hochwertige Formate und interaktive Elemente in der Unterrichtskommunikation*. Weinheim: Beltz Juventa.
- Lütke, B., Petersen, I. & Tajmel, T. (Hrsg.). (2017). *Fachintegrierte Sprachbildung: Forschung, Theoriebildung und Konzepte für die Unterrichtspraxis*. Berlin: De Gruyter.
- Petersen, I. & Tajmel, T. (2015). Bildungssprache als Lernmedium und Lernziel im Fachunterricht. In R. Leiprecht & A. Steinbach (Hrsg.), *Schule in der Migrationsgesellschaft. Ein Handbuch*. (S. 84–111). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Remesh, A. (2013). Microteaching, an efficient technique for learning effective teaching. *Journal of Research in Medical Sciences*, 18 (2), 158–163.
- Röhner, C. & Hopf, M. (2011). Bildungssprache und Weltwissen – Zweitsprachliche Förderung in naturwissenschaftlichen Handlungssituationen. In J. Baurmann & E. Neuland (Hrsg.), *Jugendliche als Akteure* (S. 67–82). Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Schaeder, B. & Knobloch, C. (2000). Kriterien für die Definition von Wortarten. In G. Booij, C. Lehmann & J. Mugdan (Hrsg.), *Morphologie. HSK 17, Bd. 1* (S. 674–692). Berlin, New York: De Gruyter.
- Simmel, C. (2007). Wie erklären sich Schülerinnen und Schüler gegenseitig grammatische Phänomene? Eine empirische Untersuchung in 5. und 8. Klassen am Beispiel der Wortarten. *OBST*, 73, 57–80.
- Tajmel, T. & Hägi-Mead, S. (2017). *Sprachbewusste Unterrichtsplanung. Prinzipien, Methoden und Beispiele für die Umsetzung*. Münster: Waxmann.
- Wipperfürth, M. & Klippel, F. (2016). Brennpunkt Lernmaterial: Praxisnahe fachdidaktische Lehre in der Lernwerkstatt. In S. Anselm & M. Janka (Hrsg.), *Vernetzung statt Praxisschock. Konzepte, Ergebnisse, Perspektiven einer innovativen Lehrerbildung durch das Projekt Brückensteine* (S. 185–197). Göttingen: Edition Ruprecht.

Mareike Setzer, Johannes Wohlers & Jan Erhorn

Chancen einer Analyse von unterrichtlichen Anforderungssituationen

Ein Beitrag zur Professionalisierung der Lehrkräftebildung am Beispiel des Sportunterrichts

1 Einleitung

Um Theorie mit Praxis im Kontext der Lehrkräftebildung zu verbinden, gibt es unterschiedliche Möglichkeiten. Die Fragestellung in diesem Beitrag lautet: Welche Chancen bietet eine Analyse von unterrichtlichen Anforderungssituationen für die Verzahnung von Theorie und Praxis? Das Verständnis von Theorie und Praxis wird in diesem Beitrag in Anlehnung an den Kompetenzdiskurs entwickelt. Im Sinne eines integrativen Kompetenzverständnisses ist der Begriff der Theorie auf der Ebene des Wissens anzusiedeln (Blömeke, Gustafsson & Shavelson, 2015). Auf das Handeln einer Lehrperson im Unterricht bezogen, bezeichnet Theorie demnach einerseits subjektive Theorien einer Lehrperson und andererseits unterrichtsbezogene Theorien, die in der Fachliteratur zu finden sind. Für diesen Beitrag wird der Fokus auf die zweitgenannte Facette der Theorie gelegt und auf der Basis der unterrichtlichen Praxis auf unterrichtsbezogene Theorieanknüpfungspunkte in der Fachliteratur geblickt. Der Begriff der Praxis hingegen wird hier als die sichtbare unterrichtliche Handlung der Lehrkraft in der Interaktion mit den Schülerinnen- und Schülern aufgefasst und bezeichnet damit die Performanz, die videographiert werden kann. Im Folgenden wird ein Fall aus einem videographierten Sportunterricht präsentiert, der das Bewegungskernen in den Blick nimmt, d. h. der sich mit den Fundamenten der Bewegung beschäftigt, welche zum Sporttreiben benötigt werden.

Die Fragestellung dieses Beitrags verbindet Praxis und Theorie dialektisch, indem auf der Ebene der Praxis situationsnahe Fähigkeiten und Fertigkeiten in videografiertem Unterricht entschlüsselt werden und in einem zweiten Moment auf der Grundlage der Rekonstruktionen Anknüpfungspunkte auf der Theorieebene aufgedeckt werden. Ziel des Beitrags ist es aufzuzeigen, wie das Verfahren der Fallanalyse und -auslegung (Scherler, 2004; Wolters, 2015; Erhorn et al., 2018) zur Verzahnung der unterrichtlichen Praxis mit fachwissenschaftlichem, fachdidaktischem und pädagogischem Theoriewissen genutzt werden kann. Für den von Anselm & Janka (2016) postulierten Anspruch, das „triadische Dilemma der Lehrerbildung aufzubrechen“ (S. 9), damit die drei Wissensbereiche nicht ohne gegenseitigen Bezug nebeneinanderstehen, wird in diesem Beitrag eine Möglichkeit zur Annäherung aufgezeigt.

Durch in diesem Beitrag aufgearbeitete Beispiele werden Theorie und Praxis miteinander vernetzt: Die Relevanz von Theorie wird anhand eines Praxisbeispiels sichtbar und muss sich bei der Auslegung eines Fallbeispiels bewähren. Die Praxis liefert hierbei die Bestätigung für die Bedeutsamkeit theoretischer Überlegungen. Hinsicht-

lich des Prüfens der Relevanz von Theorie und der Qualität der Praxis wird einerseits durch das Aufzeigen theoretischer Wissensbestände in der konkreten Unterrichtspraxis ein Legitimationsrahmen des Wissenserwerbs geschaffen und andererseits die Theorie auf die Probe gestellt und kritisch geprüft. Aus Richtung der Praxis in die Theorie blickend, stellt diese an die unterrichtsbezogene Theorie die Frage nach der Relevanz für die alltägliche Unterrichtspraxis.

Des Weiteren liefern die verwendeten Theoriebausteine Anknüpfungspunkte für die Reflexion des unterrichtlichen Handelns und verweisen in dem dargestellten Beispiel auf Möglichkeiten zur Weiterentwicklung des Unterrichts oder zur Entwicklung von Handlungsalternativen. Zu bedenken ist dabei allerdings, dass die Theorie nur bedingt in der Lage sein kann, die Praxis aktuell und in all ihrer Komplexität zu erfassen (Biesta, 2011). Theorie – und dazu zählt auch das in diesem Beitrag verwendete Wissen – kann nicht vorhersagen, was besser funktionieren würde. Gemäß Oevermann (1996) kommt hier die Ungewissheit im pädagogischen Handeln zum Tragen, die eine Vorhersagbarkeit nivelliert. In diesem Sinne liefert das gezeigte Verfahren eine Chance das unterrichtliche Handeln zu diskutieren und zu legitimieren, bietet aber keine Garantie für Verbesserungen.

2 Theorie

Dieses Kapitel positioniert das Vorgehen einer Kasuistischen Unterrichtsanalyse (Erhorn et al., 2018) im wissenschaftlichen Diskurs und verortet die Begriffe der Theorie und Praxis definitorisch, wie sie in diesem Beitrag genutzt werden. Die Idee einer Orientierung an den Sichtstrukturen des Unterrichts, also an dem Handeln der Lehrperson und dem der Lernenden, geht fachspezifisch unter anderem auf Scherler (2004) zurück, der ausgehend von Unterrichtsbeobachtungen und Schilderungen über diese, das Ziel verfolgt, ein Strukturmodell zu entwickeln und den didaktischen Stern entwirft. Die Kasuistik betrachtend, so wie Scherler sie sieht, gewinnt aus der Praxis heraus Theorien oder verallgemeinerbare Aussagen (Scherler & Schierz, 1995; Scherler, 1992). Bei Scherler (1992) werden problematische Situationen des Sportunterrichts in konkrete Lösungen überführt. Wolters (2015) hingegen sieht die Chance von Fallarbeit weniger in dem Aufzeigen konkreter Handlungsmuster zum Lösen problematischer Situationen, sondern vielmehr in einer Verknüpfung von Theorie und Praxis. Wolters (2015) bezieht sich dabei auf Bourdieu (1999), der konstatiert, dass Theorie und Praxis zwei völlig unterschiedliche Welten sind, in denen unterschiedlich gehandelt wird. Wolters (2015) sieht die Stärke von Fallarbeit darin, Beziehungen zwischen diesen Welten herzustellen. Wolters (2015) stellt den Mehrwert von Fallarbeit für die Lehrkräftebildung heraus, indem sie argumentiert, dass Lehrende durch Fallarbeit eigene Theorien kritisch hinterfragen und aus dieser Erfahrung neue Theorien bilden. Dies geschieht in dem Prozess der Analyse und der Interpretation von mehreren Fällen, denn Erfahrung bildet sich von Fall zu Fall, wobei die Erkenntnis zu immer größerer Allgemeinheit ansteigt (Buck & Vollrath, 1989, S. 212). Die Kasuistische

Unterrichtsanalyse in diesem Beitrag schließt sich Wolters Auffassung von Fallarbeit an und erweitert den Theoriebegriff.

Der Theoriebegriff leitet sich in diesem Beitrag von dem Modell eines integrativen Kompetenzverständnisses nach Blömeke et al. (2015) ab (siehe Abbildung 1). Im Gegensatz zur Ebene der unterrichtlichen Praxis, die das sichtbare Verhalten, die situationsspezifischen Fähigkeiten und Fertigkeiten und die Disposition der Lehrkraft umfasst, wird Theoriewissen in diesem Beitrag nicht rekonstruiert. Es ist also nicht zwingend das Theoriewissen einer Lehrperson gemeint, deren unterrichtliches Handeln Gegenstand der Analyse ist. Theorien sind in diesem Beitrag auf Basis der Performanz und rekonstruierten situationsspezifischen Fähigkeiten und Fertigkeiten Anknüpfungspunkte an fachwissenschaftliche, fachdidaktische und pädagogische Fachliteratur. Denkbar ist, dass es Schnittmengen zwischen der aufgezeigten Literatur und dem Wissen der Lehrkraft gibt. Die Betrachtung eines unterrichtlichen Falls durch eine pädagogische, fachwissenschaftliche und fachdidaktische Perspektive erweitert Wolters Zielsetzung für die Lehrkräftebildung, da zum einen alle drei Wissensbereiche mit unterrichtlicher Praxis verknüpft werden und zum anderen die Theorie-Praxis Verknüpfung nicht auf Grundlage subjektiver, sondern wissenschaftlicher Theorie stattfindet.

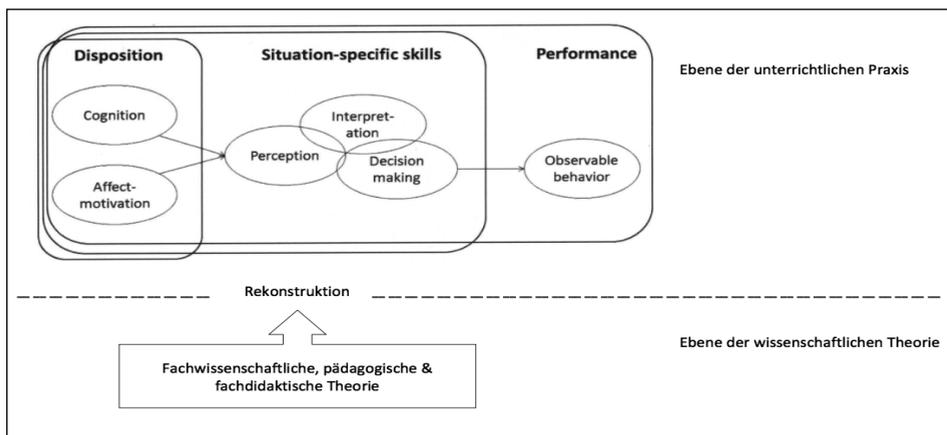


Abb. 1: Theorie-Praxisverständnis auf der Basis eines integrativen Kompetenzverständnisses (modifiziert nach Blömeke et al., 2015).

3 Methodisches Vorgehen

Das Verfahren der Kasuistischen Unterrichtsanalyse (Erhorn et al., 2018), gliedert sich in eine rekonstruktive Ebene und eine Theorie-Ebene, auf welcher für den Fall relevante Theoriebezüge hergestellt werden. Auf der rekonstruktiven Ebene werden anhand von videografiertem Sportunterricht situationsnahe Fähigkeiten und Fertigkeiten der Lehrkraft entschlüsselt. Dabei werden zuerst die im Video sichtbaren Handlungen der Schülerinnen und Schüler sowie der Lehrkräfte beschrieben, um dann durch Belege auf mögliche Interpretationen, Entscheidungen oder Wahrnehmungen

der Lehrkraft zu schließen. Es wird der Begriff „rekonstruktive Ebene“ angewandt, da nur die tatsächlich sichtbaren Handlungen, als Teil der Performanz der Lehrkraft, in dem Video beobachtbar sind, situationspezifische Fähigkeiten und Fertigkeiten lassen sich hingegen nicht direkt beobachten und müssen folglich rekonstruiert werden. Eine theoretische Sensibilität des Forschenden, das heißt, ein Bewusstsein der spezifischen theoretischen Anknüpfungspunkte zu haben und die Lenkung des Blicks bei der Analyse der unterrichtlichen Fälle zu beachten, ist entscheidend für die Ergebnisse der Rekonstruktionen und Theoriebezüge. Noch bevor der Blick auf das videografisch erhobene Datenmaterial gewandt wird, ist die theoretische Sensibilität (Strauss & Corbin, 1996) des Forschenden vorhanden. In diesem Beitrag ist sie durch das Modell eines integrativen Kompetenzverständnisses gekennzeichnet (Blömeke et al., 2015), da bei der Fallanalyse auf der rekonstruktiven Ebene der Fokus auf die situationspezifischen Fähigkeiten und Fertigkeiten der Lehrkraft gelegt wird. Das Modell der professionellen Handlungskompetenz (Baumert & Kunter, 2006) richtet den Blick auf die unterrichtlichen Fälle bei dem Herstellen von Theoriebezügen, da fachdidaktische, fachwissenschaftliche und pädagogische Anknüpfungspunkte aufgezeigt werden.

Grundlage der Kasuistischen Unterrichtsanalyse in diesem Beitrag ist der Fall „Bewegungslernen initiieren“. Wernet (2006) definiert die Entstehung eines Falls über die Dialektik von Allgemeinem und Besonderem. Das situative Handeln der Lehrkraft in dem Fall „Bewegungslernen initiieren“ ist weder allgemeingültig für Lehrkräfte in anderen Unterrichtssituationen noch schlechthin bedeutungslos. Eine Bedeutung wird dem Fall durch die forschungsleitende Fragestellung der Vernetzung von Theorie und Praxis beigemessen. Das Handeln der Lehrkraft in dem Unterrichtsgeschehen ist besonders geeignet, um theoretische Anknüpfungspunkte in den drei Wissensbereichen der professionellen Kompetenz nach Baumert und Kunter (2006) aufzuzeigen. Durch diese Relevanz wird der Ausschnitt aus dem videografierten Unterricht nicht mehr als Unterrichtsgeschehen, sondern als ein Fall von „Bewegungslernen initiieren“ bezeichnet. In Anlehnung an Oser & Bauder (2013) weisen die Fälle des Weiteren einen Situationsbezug auf, das heißt, ihr formaler Kern besteht in der Identifikation eines Start- und Endpunktes.

4 Einbettung der Unterrichtssituation

Der kasuistischen Unterrichtsanalyse liegt eine Unterrichtsstunde zu Grunde, die aus einer siebten Klasse an einem Gymnasium stammt. Die Klasse wird von einer weiblichen Lehrkraft unterrichtet, die als berufserfahren bezeichnet werden kann, da sie fünf Jahre vor der Pension steht. Es handelt sich um die erste Stunde zum Thema Staffelsprint im Bereich ‚Laufen, Springen, Werfen‘. Das Unterrichtskonzept lässt sich durch eine leitbildorientierte¹ Technikvermittlung beschreiben. In der folgenden Tabelle sind

1 „Das Technikleitbild bezeichnet die nach dem derzeitigen (wissenschaftlichen und praktischen) Erkenntnisstand optimale, personenunabhängige Bewegungsfolge zur Lösung einer sportlichen Aufgabe“ (Hohmann, Lames & Letzelter, 2002, S. 119).

Tab. 1: Ablaufraster der Sportstunde.

Phase/Zeit im Video (min:sek)/Unterrichtsablauf
Organisation (00:00–00:51) <ul style="list-style-type: none"> Die Lehrerin klärt mit den Schüler/innen, wer in welchem Umfang am Unterricht teilnimmt.
Einstieg (00:51–01:49) <ul style="list-style-type: none"> Die Lehrerin bezieht das Stundenthema Staffelsprint auf die Lebenswelt der Schüler/innen.
Technikerarbeit (01:49–11:03) <ul style="list-style-type: none"> Die Lehrerin erfragt Vorkenntnisse und demonstriert die Technik mit einer bewusst unzweckmäßigen Ausführung. Die Schüler/innen nennen Verbesserungsvorschläge. Die Lehrerin erklärt die korrekte Übergabetechnik gemäß des Technikleitbildes.
Übungsphase I (04:07–11:03) <ul style="list-style-type: none"> Der Arbeitsauftrag, die Stabübergabe mehrfach umzusetzen, wird von den Schüler/innen über eine Bahn (ca. 50 Meter) ausgeführt. Die Lehrerin beobachtet die Schüler/innen, gibt im Anschluss Technikhinweise und fordert die Schüler/innen auf, die Stabübergabe erneut zu üben (ca. 50 Meter).
Übungsphase II (11:03–19:26) <ul style="list-style-type: none"> Die Lehrerin verändert den Arbeitsauftrag, indem die Schüler/innen den Staffelstab nun in einer festgelegten Zone übergeben sollen (Schüler/innen laufen zweimal 50 Meter).
Wettkampf (19:26–26:45) <ul style="list-style-type: none"> Die Lehrerin organisiert für die Schüler/innen einen Sprintwettkampf mit Staffelstabübergabe.
Feedback (26:45–28:24) <ul style="list-style-type: none"> Die Schüler/innen nennen Aspekte, die sie umsetzen bzw. noch nicht umsetzen konnten.

die Phasen grau markiert, deren Unterrichtssituationen Gegenstand der Analyse in diesem Beitrag sind. Dadurch wird die Einbettung des Falls in den Gesamtablauf der Unterrichtsstunde ersichtlich.

An der Äußerung der Lehrerin „Ich möchte das mit euch heute einmal anfangen, sodass wir das in den folgenden Stunden noch weiter ausbauen können“ (Video_Rita, 01:49) wird ersichtlich, dass die Schülerinnen und Schüler noch keine Erfahrungen zum Thema Staffelsprint haben. Einer deduktiven Erarbeitung der Übergabetechnik folgt eine Technikdemonstration, bei der die Schülerinnen und Schüler einen bewusst eingebauten Fehler erkennen sollen. Die Lehrkraft teilt die Lerngruppe in Dreiergruppen ein und erteilt den Arbeitsauftrag, die Stabübergabe zu üben. An dieser Stelle setzt der Fall „Bewegungslernen initiieren“ an. Nach einem ersten Übungsdurchgang

(Laufstrecke ca. 50 Meter) in Dreierteams, unterbricht die Lehrerin den Übungsfluss und gibt den Schülerinnen und Schülern Bewegungshinweise. Die Lernenden haben am Ende dieser Unterrichtsphase jeweils dreimal 50 Meter die Staffelstabübergabe geübt und nach jeder Bahn Hinweise zur Technik von der Lehrerin erhalten. Daran anschließend verändert die Lehrerin den bestehenden Arbeitsauftrag und fordert die Schülerinnen und Schüler dazu auf, die Stabübergabe im maximalen Lauftempo zu vollziehen. Im weiteren Verlauf der Unterrichtsstunde findet ein Wettkampf mit dem Einsatz der zuvor erlernten Übergabetechnik statt. Dieser stellt allerdings keinen Bestandteil der kasuistischen Unterrichtsanalyse mehr dar.

5 Kasuistische Unterrichtsanalyse

Der zuvor beschriebene Unterrichtsverlauf birgt Wahrnehmungen, Interpretationen und Entscheidungen der Lehrkraft. Zunächst wird nun erläutert, warum die darin ausgewählten Situationen zu einem Fall werden. Hierzu werden die Rekonstruktionen der situationsspezifischen Fähigkeiten und Fertigkeiten der Lehrkraft in Thesen zusammenggeführt. Auf dieser Grundlage werden im Anschluss Anknüpfungspunkte zu unterrichtsbezogener Theorie aufgezeigt. Dabei sollen zuerst Theorieschnittstellen mit einem pädagogischen Blick, dann mit einem fachwissenschaftlichen und abschließend mit einem fachdidaktischen Blick auf den Fall aufgezeigt werden.

5.1 Pädagogische Perspektive

Zu Beginn des Falls steht der Arbeitsauftrag der Lehrperson, die Übergabe des Staffelstabs in Dreierteams zu üben. Daraufhin lässt sich erkennen, dass die Stabübergabe bei den Schülerinnen und Schülern zwar gelingt, jedoch noch nicht dem Leitbild entspricht. Nach den ersten Versuchen der Lernenden unterbricht die Lehrkraft den Übungsprozess durch einen Pfiff und den Ausruf ‚Stopp‘. Anschließend bewegt sie sich zielstrebig auf die Schülergruppe zu. Ausgehend von dem beobachtbaren Missfallen der Lehrerin lässt sich die These formulieren, dass aus Sicht der Lehrkraft keine Passung zwischen ihrer Erwartung und den gezeigten Leistungen der Schülerinnen und Schüler besteht.

Die Lehrerin nimmt durch ihre Beobachtung der Lerngruppe während des ersten Übens wahr, dass die zuvor erklärte Übergabetechnik noch nicht in dem von ihr erwarteten Maße von den Schülerinnen und Schülern umgesetzt wird. Dieses lässt sich an ihrer Äußerung „So da war jetzt noch ziemlich viel nicht so wie ich mir das vorstelle“ (Video_Rita, 07:16) unmittelbar nach dem ersten Übungsdurchgang erkennen. Die Lehrerin teilt den Schülerinnen und -Schülern also mit, dass sie ihre Vorstellung von der Umsetzung der neuen Technik nicht erfüllt haben. Sie gibt im Anschluss zwei konkrete Hinweise zur Veränderung der Bewegung, welche ihrer Wahrnehmung nach bei der Lerngruppe, im Vergleich zum Technikleitbild der Staffelstabübergabe, noch nicht in ausreichendem Maße sichtbar waren (Video_Rita, 07:20). Die Tatsache, dass sich die Lehrkraft dazu entscheidet, bereits zu diesem frühen Zeitpunkt im Lern-

prozess Bewegungshinweise einzusetzen, macht deutlich, dass sie davon ausgeht, die Lernenden können ihre Verbesserungsvorschläge bereits im zweiten Übungsdurchgang umsetzen. Es wirkt so, als wenn die fehlende Passung zwischen der Erwartung der Lehrkraft und der tatsächlichen Ausführung der Schülerinnen und Schüler bei der Lehrerin Unzufriedenheit auslösen würde. Ein Beleg dafür ist ihr gereizter Tonfall beim ‚Stopp‘-Rufen nach dem ersten Durchgang sowie ihre direkte schnelle Gangart zu der Schülergruppe (Video_Rita, 06:52). Zusätzlich wartet sie nicht ab bis sie bei der Schülergruppe angekommen ist, sondern drückt ihren Unmut bereits auf dem Weg zu den Schülerinnen und Schülern aus (Video_Rita, 07:05).

Es lässt sich aufgrund der im Lernprozess der Schülerinnen und Schüler sehr früh einsetzenden Bewegungshinweise der Lehrerin, in Kombination mit ihrem gereizten Tonfall und ihrer von der Leistung der Lerngruppe abweichenden Erwartung, die oben genannte These wie folgt weiter ausdifferenzieren: Die Lehrerin wertet die im Vergleich zum Technikleitbild abweichende Ausführung der Stabübergabe der Schülerinnen und Schüler als einen im Lernprozess hinderlichen Teil und interpretiert damit die Ausführung der Lernenden als fehlerbehaftet im Vergleich zur leitbildkonformen Stabübergabe. Darauf deuten auch die Reaktionen der Lerngruppe während der Unterbrechung hin, die womöglich durch die Handlungen der Lehrerin erst produziert werden.

Nach dem ersten Durchgang drückt ein Schüler eine selbstkritische Einschätzung aus, und zwar mittels der Äußerung „Wir haben das ein bisschen falsch gemacht“ (Video_Rita, 07:06). Außerdem ist die Körperhaltung vieler Schülerinnen und Schüler nach der Technikkorrektur der Lehrerin, unmittelbar vor dem zweiten Durchgang, durch einen nach vorne gebeugten Oberkörper und durch hängende Schultern gekennzeichnet. Diese Körperhaltung drückt möglicherweise ein Schamgefühl der Lernenden, aufgrund ihrer aus Sicht der Lehrkraft mangelnden Leistungen, aus (Video_Rita, 07:30). Dieses lässt sich dahingehend auslegen, dass eine Abwertung der Leistungen der Schülerinnen und Schüler als falsch oder fehlerbehaftet am Anfang des Lernprozesses dazu führen kann, dass die Lernenden ihre eigenen unzureichenden Bewegungsausführungen als eine misslungene Leistung wahrnehmen und diese möglichst vermeiden wollen.

Es ergibt sich ein Dilemma, welches nun für eine Theorie-Praxis Verknüpfung nutzbar gemacht werden soll. Wird Unterricht als ein Ort betrachtet, welcher einerseits Lernprozesse ermöglichen und unterstützen soll aber andererseits in dieser Situation das Ergebnis einer Leistung am Anfang eines Lernprozesses mit einem ‚Richtig-Falsch-Paradigma‘ abwertet, so widersprechen sich diese beiden Standpunkte. In der Fachliteratur finden sich zahlreiche Anknüpfungspunkte zur Rolle von unzureichenden Bewegungsausführungen und deren Abwertung als Fehler in Bezug auf den Lernprozess, sowie zu der Einstellung gegenüber dem Fehler beim Lernen. Kahl (1995) bezeichnet den Fehler als ein Durchgangsstadium in vielen erfolgreichen Lernprozessen. Er vergleicht ihn mit einem Engpass, auf den neue Weite folgen kann (Kahl nach Hammerer, 2001, S. 37). Wer als Lehrkraft Fehlerlosigkeit als Idealbild fordert, behindert den Lernprozess der Lernenden und überfordert diese. Für Hammerer (2001) gehören das Verbessern, Richtigstellen, Überarbeiten oder Nochmals-Tun, sowie feh-

lerbehaftete Lernprozesse und Reflexionen über Fehler als wichtiger Teil des Lernprozesses zum Unterrichtsgeschehen dazu. Dies wird allerdings nur dann möglich, wenn eine Atmosphäre geschaffen wird, welche die Schülerinnen und Schüler dazu auffordert, ihre Fehler nicht zu vertuschen, sondern sich diesen bewusst zu stellen. Damit so eine Atmosphäre geschaffen werden kann, ist es unumgänglich sich über die Einstellung zum Fehlermachen bewusst zu werden. Die Einstellung zum Fehlermachen könnte zum Beispiel dadurch gekennzeichnet sein, dass ihm gegenüber „ein freundschaftliches Verhalten an den Tag gelegt wird und er als Gefährte betrachtet wird, der mit uns lebt und einen Sinn hat“ (Montessori, 1989, S. 222). Das kann eine Lehrkraft nur erreichen, wenn sie vermeidet, Fehler als Mängel abzuwerten, wie es in einer Fehlentwicklung von Schule vorwiegend der Fall ist (Stein, 1997; Schmitt, 2000). Um diese Entwicklung aufzubrechen, könnte die Lernaktivität der Schülerinnen und Schüler an sich ins Zentrum gestellt werden und nicht das Versagen in einer Leistungssituation. Dann würde das Lernpotenzial der Situation nutzbar gemacht werden (Oser, Hascher & Spychiger, 1999).

5.2 Fachwissenschaftliche Perspektive

Aus fachwissenschaftlicher Perspektive zeigt sich im ausgewählten Unterrichtsabschnitt der Anspruch der Lehrkraft, der Lerngruppe die Übergabe des Staffelstabs in regelkonformer Weise zu vermitteln. Um das Unterrichtsthema zu begründen und die Schülerinnen und Schüler zu motivieren, erläutert sie die Wettkampfform des Staffellaufes (Video_Rita, 01:06) und stellt das Ziel eines gemeinschaftlichen Wettlaufes im Stadion in Aussicht.

Um den bei der Übergabe des Staffelstabs im Lauf angestrebten, fließenden Bewegungsablauf zu vermitteln, werden in einem fragenden Gespräch wesentliche Aspekte einer funktionalen Bewegungslösung benannt und in Ansätzen demonstriert. Das Kernproblem lässt sich, wie die Lehrkraft fokussiert, durch eine passende Abstimmung der Bewegungsabläufe zweier laufender Personen lösen. In Verbindung mit diesem Kernproblem steht im Weiteren, dass die Übergabe in einem begrenzten Bereich stattfinden muss (Video_Rita, 02:22). Diesen Aspekt thematisiert die Lehrkraft vorerst jedoch nicht.

Vor der Übungsphase demonstriert die Lehrkraft mithilfe von drei Schülerinnen die Lösung der Aufgabenstellung: „Jede Dreiergruppe hat ein Staffelholz. [...] Ihr sollt nur ganz langsam traben in der Reihe. [...] Ihr sollt das natürlich richtig übergeben. Nicht nur irgendwie, sondern die Hand ist rausgestreckt und da die jetzt die rechte Hand rausstrecken, seid ihr auch ein bisschen links in der Bahn und [zu der Schülerin mit dem Staffelholz gewandt] du hast das [Staffelholz] links [...] und wenn Roberta das Staffelholz übergeben hat, läuft sie nach vorne und Bianca muss das Staffelholz einmal wechseln: Sie nimmt es auf rechts und muss einmal auf links wechseln und gibt es dann Luise auch wieder in die rechte Hand. Hinten wird immer wieder nach vorn gelaufen. Versucht das mal bis zur Hälfte der Bahn“ (Video_Rita, 05:37).

Als theoretischen Bezug aus fachwissenschaftlicher Sicht kann nun auf die Aussagen von Meinel & Schnabel (2007) zurückgegriffen werden. Sie legen dar, dass Vermittlungsbemühungen von dem Entwicklungsstand von neu gelernten Bewegungsvollzügen abhängig sein sollten (Meinel & Schnabel, 2007, S. 163). Sie unterteilen die Entwicklung der Bewegungsleistung in drei Stufen: Grobkoordination, Feinkoordination und Variable Verfügbarkeit. In ähnlicher Form argumentiert auch Funke-Wieneke (2007, S. 45ff.) unter Bezugnahme auf Hoschek (1956). Seine Stufung differenziert die Grobkoordination bei Meinel & Schnabel in „Sammeln von Bewegungserfahrungen“ und „Bewusstwerden über funktionale Zusammenhänge durch kontrastreiches Üben“. Auf der Stufe der Feinkoordination endet dann Hoscheks Stufung der Bewegungsausbildung mit der „spezialisierten Feinformung“. In seinen Formulierungen sind die zugehörigen Aufgaben und Fokussierungen im Lernprozess auf den unteren beiden Stufen bereits genannt, so dass damit auch Hinweise für Vermittlungssituationen gegeben sind. Ähnliches ist auch bei Meinel & Schnabel ausgeführt (2007, S. 165ff.).

In der Übungsphase ist nämlich zu beobachten, dass die Schülerinnen und Schüler unter anderem nebeneinander statt hintereinander laufen, in dieser Position den Staffelstab übergeben und sich nach diesem umschauen (Video_Rita, 06:25). Zusammenfassend kann konstatiert werden, dass die Konzentration der Lerngruppe auf die Übergabe des Stabs gerichtet ist und das Laufen dabei vernachlässigt wird. Dies ist ein Beleg dafür, dass die Bewegungsleistung der Schülerinnen und Schüler auf der Stufe der Grobkoordination eingeordnet werden kann. Die Korrekturen der Lehrkraft richten sich auf das von ihr vorgegebene Leitbild des Bewegungsablaufs (Video_Rita, 07:18). Mit diesem Bezug arbeitet sie auf der Stufe der Feinkoordination (Meinel & Schnabel, 2007, S. 170), die jedoch von den Lernenden noch nicht erreicht wurde. Um die Hinweise der Lehrkraft zu verstehen und diese in weiteren Versuchen effektiv umzusetzen, müssten die Schülerinnen und Schüler bereits ein grundlegendes Bewegungsrepertoire und eine Vorstellung der Bewegung aus der Innensicht entwickelt haben. Als weiterführende Annahme lässt sich daher formulieren: Da sich die Bewegungshinweise der Lehrerin auf eine nicht zutreffende Entwicklungsstufe beziehen, entsteht die Problematik, dass die Lernenden diese nicht in ihren Bewegungsablauf integrieren können.

Die Aneignung seitens der Lehrkraft von Theoriewissen über die Entwicklungsstufen der Bewegungsleistung sowie über mögliche Implikationen für Bewegungshinweise im Vermittlungsprozess könnte einen Beitrag zum Lösen der dargestellten Problematik darstellen. Auf der Stufe der Grobkoordination lernen die Schülerinnen und Schüler nach Meinel & Schnabel (2007, S. 173f.) durch vereinfachte Situationen, in denen sie zweckmäßige Bewegungserfahrungen sammeln. Es gilt der Leitsatz „Die Situation lehrt und nicht die Instruktion“ (Trebels, 1990, S. 15). Damit die Situation lehren kann und zweckmäßige Bewegungserfahrungen gesammelt werden können, müssen vereinfachende Bewegungsaufgaben und erleichternde Bedingungen angeboten werden. Im Unterricht zeigt sich, dass die von der Lehrkraft verwendete Vereinfachung (langsames Laufen) nicht ausreicht. Folgende Aufgaben wären angebracht:

- Bewegungserfahrungen zum Tragen des Staffelstab beim Laufen und zum gemeinsamen Laufen: Wechsel des Staffelstabs von einer in die andere Hand während des Laufens, gemeinsames Laufen eng hintereinander und Ähnliches.
- Bewegungserfahrungen durch Reduktion der Komplexität: Üben des Wechsels mit Handabschlag statt mit Staffelstab, Anpassung des Startens an das Ankommen einer anderen Person ohne Stabübergabe und Ähnliches.
- Bewusstwerden von funktionalen Zusammenhängen durch kontrastreiches Üben: Wechsel auf der linken Seite, Wechsel auf der rechten Seite (mit Handschlag statt mit Staffelstab), Steigerung der Lauf- und Startgeschwindigkeit (ohne Staffelstab), Beobachtung von Mitschülerinnen und Mitschülern um Gelingendes und Verbesserungswürdiges zu identifizieren.
- Demonstration einer zweckmäßigen Abfolge der Bewegungskombination im Lauf zur ideomotorischen Mitbewegung (Meinel & Schnabel, 2007, S. 169f.) mit Hinweisen zur Aufrechterhaltung des Bewegungsflusses und der Bewegungskopplung.

Wird eine Verbindung zu den Überlegungen aus pädagogischer Perspektive hergestellt, zeigt sich, dass der Blick auf die Lernaktivitäten der Schülerinnen und Schüler die Einschätzung des Lern- und Entwicklungsstandes erleichtert und die Ableitung von Bewegungsangeboten und -aufgaben verbessern könnte. So ließen sich konsistentere Handlungen im Unterricht entwickeln.

5.3 Fachdidaktische Perspektive

Den Fall durch eine fachdidaktische Brille betrachtend, lässt sich die These aufstellen, dass die Lernenden Schwierigkeiten beim Verständnis der Bewegungshinweise, bedingt durch deren methodisch-didaktische Aufbereitung durch die Lehrkraft, haben. Nach dem ersten Übungsdurchgang der Stabübergabe, gibt die Lehrerin Bewegungshinweise mit dem Ziel, dass die Schülerinnen und Schüler ihre Technik verbessern. Sie bezieht sich dabei zum einen auf die Laufwege und zum anderen auf die Übergabetechnik. Bei der Technikerläuterung entscheidet sich die Lehrerin für eine verbale Darbietung und nutzt dreimal das Wort „rechts“ und einmal das Wort „links“ (Video_Rita, 07:45). Sie lässt die Bewegung nicht von der Lerngruppe demonstrieren, sondern verlässt sich zunächst allein auf ihre Beschreibung und die Vorstellungskraft der Schülerinnen und Schüler. Möglicherweise nimmt sie die Unruhe in der Lerngruppe wahr und interpretiert diese dahingehend, dass ihre verbale Darbietung Unverständlichkeiten aufweist. Sie entscheidet sich dafür, ihre Darbietung durch eine angedeutete Demonstration zu unterstützen (Video_Rita, 07:48). Die Demonstration zeigt die Bewegung der Staffelstabübergabe allerdings nicht mit einem laufenden Partner zusammen und lässt dadurch die Vorbereitungsphase nicht erkennbar werden. Zusätzlich werden die Bewegungen bei der Demonstration mit einem stark eingeschränkten Bewegungsumfang ausgeführt, sodass die Demonstration nur als eine Andeutung angesehen werden kann. Die Lernenden sind während der Demonstration wenig aufmerksam. Dieses lässt sich daran erkennen, dass sich einige von ihnen mit einem Staffelstab

ärgern (Video_Rita, 07:43) oder aber daran, dass eine Dreiergruppe von Schülerinnen und Schülern die Übergabetechnik an der Seite übt, ohne die Demonstration der Lehrkraft zu betrachten (Video_Rita, 07:48). Des Weiteren stehen die Lernenden in einem Pulk mit mehreren Personen hintereinander, sodass gar nicht alle die Lehrerin sehen können. Auch eine Gruppe von Mädchen, welche zunächst aufmerksam zu sein schien, wendet sich nach dem ersten Teil der Erklärungsphase von der Lehrkraft ab und beginnt die Übergabe eigens zu erproben (Video_Rita, 07:50). Im Vergleich zum ersten Übungsdurchgang zeigt sich auch im zweiten keine sichtbare Annäherung an das Leitbild bei der Ausführung der Übergabetechnik durch die Lerngruppe.

Theoretische Anknüpfungspunkte zum Verständnisproblem der Bewegungshinweise finden sich unter anderem bei Grunder (2007), welche Grundformen des Sportunterrichts aufzählen. Die beschriebene Unterrichtssituation kann bei Grunder (2007, S. 143) im Bereich der Grundformen des Unterrichts „darbieten, vermitteln, vorzeigen“ eingeordnet werden, da in der Phase der Technikerarbeitung die Übergabetechnik des Staffelstabs deduktiv von der Lehrkraft vorgegeben wird. Auch das Modell der Grundformen des Unterrichts von Messmer und Amaro (2013, S. 80) stützt diese Einordnung in Abgrenzung zu anderen Grundformen wie „gemeinsam etwas erarbeiten, beobachten“ oder „selber suchen, finden, beobachten“. Messmer und Amaro (2013) betonen für die Erklärungshandlung die zentrale Bedeutung einer didaktischen Reduktion und die Anpassung an die Auffassungsgabe der Lernenden. Indem gehäuft die Worte ‚rechts‘ und ‚links‘ in der Erklärung genutzt werden, ist jegliches Nachvollziehen für die Lerngruppe äußerst schwierig. Außerdem werden in einem Zug vier verschiedene Bewegungshinweise genannt (Aktionen der Annahmehand, Laufrichtung in der Bahn, Staffelstabübergabe, versetzte Positionierung in der Bahn), sodass es den Schülerinnen und Schülern vermutlich schwerfällt, alle der genannten Aspekte nachzuvollziehen und aufzunehmen. Der Modus des Vorzeigens schließt die angedeutete Demonstration der Lehrerin mit ein. Lernpsychologisch sehen Messmer und Amaro (2013) hinter dem Vorzeigen das Prinzip des Modelllernens. Es wird die Rolle des Bewegungsvorbildes mit einer korrekten Technikausführung betont. Die Demonstration der Lehrkraft im Video ist nur angedeutet und dies wirkt sich negativ auf die Bewegungsvorstellung der Lernenden aus: Die Modellfunktion wird somit nicht optimal eingenommen. Alle Schülerinnen und Schüler sollten über methodische Maßnahmen der Lehrkraft dazu gebracht werden, sich die Technikdemonstration anzusehen.

Unter der Annahme, dass das Konzept einer leitbildorientierten und deduktiven Technikvermittlung verfolgt wird, wie es bei der Lehrerin in diesem Unterrichtsbeispiel der Fall ist, ist die Rolle eines Bewegungsvorbildes zentral. Im Rahmen der von der Lehrerin ausgewählten Konzeption der Unterrichtsstunde wäre es wichtig zu beachten, dass ein Bewegungsvorbild die Technik leibildgerecht ausführt. Ergänzend sollte die verbale Unterstützung durch die Lehrkraft so aufbereitet sein, dass diese für die Lerngruppe verständlich sein kann. In Anbetracht der Unruhe und der ungünstigen Positionierung der Schülerinnen und Schüler liegt die Vermutung nahe, dass diese nicht das lernen können, was sie lernen sollen. Mit Blick auf die beiden zuvor geschilderten Wissensbereiche lässt sich auch hier konstatieren, dass sich ihre Lernaktivität

nicht auf den zentralen Lerngegenstand richten kann, weil dieser nicht deutlich genug präsentiert wird.

6 Resümee und Ausblick

In diesem Beitrag ist die Bedeutung der drei Wissensbereiche (pädagogisches, fachwissenschaftliches und fachdidaktisches Wissen) für die Unterrichtspraxis deutlich und darüber hinaus ein zusammenhängender Kern der Wissensbestände sichtbar geworden. Die Auswertungsdidaktik und Kasuistik nach Scherler (2004) und die Fallanalyse nach Wolters (2015) haben einen Ansatz geliefert, um aus dem videografierten Unterrichtsmaterial Ansätze für theoriebasierte Reflexionen zu generieren. Die Fallanalyse nach Wolters (2015) ist weiterentwickelt und mit einem Bezug zum Kompetenzmodell von Blömeke et al. (2015) zu einer Verzahnung von Praxis und Theorie gebracht worden. Die Aufarbeitung der Praxis durch theoretische Bezüge zeigt, dass die drei Wissensbereiche über die Unterrichtssituation miteinander verknüpft werden können und damit dem triadischen Dilemma der Lehrerbildung (Anselm & Janka, 2016) zumindest in Ansätzen durch Fallarbeit entgegengewirkt werden kann: Alle Bereiche münden darin, dass sich die Gestaltung des Unterrichts an der Lernaktivität der Schülerinnen und Schüler orientieren sollte. Wenn diese im Mittelpunkt der Unterrichtsgestaltung stünde, könnten die beschriebenen pädagogischen, fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Erkenntnisse besser zur Unterrichtsgestaltung genutzt werden.

Im Sinne des Ausblicks birgt das aufgezeigte Vorgehen einer Kasuistischen Unterrichtsanalyse Chancen für die Verwendung im Rahmen universitärer Lehrveranstaltungen. Studierende könnten dann aufgefordert werden, typische Handlungsstrategien und -dilemmata zu erkennen und diese unter theoretischen Bezugspunkten zu reflektieren. Auf Basis der dann ausgewählten oder verknüpften Wissensbestände wird das Handeln der Lehrkraft diskutiert, die Legitimation geprüft und Alternativen zur Bewältigung der gesehenen Anforderungen im Unterricht entwickelt. In diesem Verfahren würden sich, analog zu dem gezeigten Fallbeispiel aus dem Sportunterricht, die Inhalte von Lehrveranstaltungen an der Lernaktivität der Studierenden orientieren und der von Wolters (2015) postulierte Anspruch, ausgehend von der eigenen Erfahrung Erkenntnisse zu entwickeln, einlösen. Eine so angeregte theoriebasierte Reflexion wäre zur Ausdifferenzierung und kritischen Überprüfung von Sportunterricht als Kern der Professionalisierung von Lehrkräften gewinnbringend.

Literatur

- Anselm, S. & Janka, M. (Hrsg.). (2016). *Vernetzung statt Praxisschock. Konzepte, Ergebnisse, Perspektiven einer innovativen Lehrerbildung durch das Projekt Brückensteine*. Göttingen: Edition Ruprecht.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9 (4), 469–520.
- Biesta, G. (2011). Warum „What works“ nicht funktioniert. Evidenzbasierte pädagogische Praxis und das Demokratiedefizit der Bildungsforschung. In J. Bellmann & T. Müller (Hrsg.), *Wissen, was wirkt. Kritik evidenzbasierter Pädagogik* (S. 95–121). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Blömeke, S., Gustafsson, J.-E. & Shavelson, R.J. (2015). Beyond Dichotomies. Competence Viewed as Continuum. *Zeitschrift für Psychologie*, 223 (1), 3–13.
- Bourdieu, P. (1999). *Praktische Vernunft. Zur Theorie des Handelns*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Buck, G. & Vollrath, E. (Hrsg.). (1989). *Lernen und Erfahrung – Epagogik. Zum Begriff der didaktischen Induktion*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Erhorn, J., Setzer, M. & Wohlers, J. (2018). Ermittlung und Auswertung von Anforderungssituationen an die Lehrkraft im Sportunterricht – Ein Beitrag zur Professionalisierung der Sportlehrkräftebildung. In D. Kuhlmann & E. Balz (Hrsg.), *Sportwissenschaft im pädagogischen Interesse* (S. 74–76). Hamburg: Feldhaus.
- Funke-Wieneke, J. (2007). *Grundlagen der Bewegungs- und Sportdidaktik*. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.
- Grunder, H.-U. (2007). *Unterricht. Verstehen – planen – gestalten – auswerten*. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.
- Hammerer, F. (2001). Der Fehler – eine pädagogische Schlüsselsituation und Herausforderung. *Erziehung und Unterricht*, 151 (1–2), 37–50.
- Hohmann, A., Lames, M. & Letzelter, M. (2002). *Einführung in die Trainingswissenschaften* (2. Aufl.). Wiebelsheim: Limpert.
- Hoschek, F. (1956). Stufen der Bewegungsformung. In M. Streicher (Hrsg.), *Natürliches Turnen. Gesammelte Aufsätze*. Bd. IV (S. 73–77). Wien: Verlag für Jugend und Volk.
- Kahl, R. (1995). *Lob des Fehlers. Eine Sendereihe*. Hamburg: Pädagogische Beiträge Verlag.
- Luhmann, N. & Schorr, K.-E. (1979). *Reflexionsprobleme im Erziehungssystem*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Meinel, K. & Schnabel, G. (2007). *Bewegungslehre. Sportmotorik. Abriss einer Theorie der sportlichen Motorik unter pädagogischem Aspekt*. Aachen: Meyer.
- Messmer, R. & Amaro, R. (Hrsg.). (2013). *Fachdidaktik Sport*. Bern: Haupt.
- Montessori, M. (1989). *Das kreative Kind. Der absorbierende Geist*, hrsg. v. P. Oswald & G. Schulz Benesch (7. Aufl.). Freiburg: Herder.
- Oevermann, U. (1996). Theoretische Skizze einer revidierten Theorie professionalisierten Handelns. In A. Combe & W. Helsper (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität. Untersuchungen zum Typus pädagogischen Handelns* (S. 70–182). Frankfurt am Main: Suhrkamp.

- Oser, F. & Bauder, T. (2013). Einleitung: „Professional Minds“ – Ein Fribourger Forschungsprogramm. In F. Oser, T. Bauder, P. Salzmann & S. Heinzer (Hrsg.), *Ohne Kompetenz keine Qualität* (S. 9 – 26). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Oser, F., Hascher, T. & Spychiger, M. (1999). Lernen aus Fehlern. Zur Psychologie des „negativen“ Wissens. In W. Althoff (Hrsg.), *Fehlerwelten – vom Fehlermachen und Lernen aus Fehlern* (S. 11–43). Opladen: Leske + Budrich.
- Scherler, K. (1992). *Elementare Didaktik. Vorgestellt an Beispielen aus dem Sportunterricht*. Weinheim: Beltz.
- Scherler, K. (2004). *Sportunterricht auswerten. Eine Unterrichtslehre*. Hamburg: Czwalina.
- Scherler, K. & Schierz, M. (1995). *Sport unterrichten*. Schorndorf: Hoffmann.
- Schmitt, H. (2000). Kindern in ihrem Denken begegnen. Lernen auf der Grundlage der Erfahrungen von Kindern. *Grundschulmagazin*, 6, 37–40.
- Stein, B. (1997). Fehler/Fehlerkontrolle. In U. Steenberg (Hrsg.), *Handlexikon zur Montessori-Pädagogik* (S. 76–80). Ulm: Kinders-Verl.
- Strauss, A. & Corbin, J. (1996). *Grounded Theory: Grundlagen Qualitativer Sozialforschung*. Weinheim: Beltz.
- Trebels, A.-H. (1990). Bewegung sehen und beurteilen. *Zeitschrift Sportpädagogik*, 14 (1), 12–20.
- Wernet, A. (2006). *Hermeneutik – Kasuistik – Fallverstehen. Eine Einführung*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Wolters, P. (2015). *Bewegung unterrichten. Fallstudien zur Bewegungsvermittlung in der Institution Schule*. Hamburg: Czwalina.

Teil III
**Übergreifende Ansätze der Vernetzung
in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung**

Sönke Zankel, Tobias Heinz & Cindy Dana Leonhardt

Forschendes Lernen als Meta-Konzept der Lehrkräftebildung

Theoretische und praxisnahe Fundierung

Einleitung

In den vergangenen Jahren sind an verschiedenen Universitäten die Praxisphasen in der ersten Phase der Lehrkräftebildung deutlich ausgeweitet worden. Das Praxissemester ist zum Bestandteil der Lehrkräftebildung geworden und hier spielt das Forschende Lernen als „ein unverzichtbarer Bestandteil des Lehramtsstudiums“ (Jahn & Götzl, 2015, S. 290) eine zentrale Rolle. „Im Praxissemester“ werde das Forschende Lernen, folgern Feindt und Wischer (2017, S. 139) „zu einem verbindlichen Element, das von allen Studierenden [...] zu absolvieren – und das von den Lehrenden aller Fächer [...] für eine sehr große Gruppe von Studierenden turnusgemäß vorzuhalten ist.“ Allgemein ist unklar, wie verbreitet das Forschende Lernen in der akademischen Lehre ist (Pasternack, 2017, S. 37). In Nordrhein-Westfalen sollen die Studierenden beispielsweise u. a. durch Studienprojekte im Praxissemester eine „forschende Grundhaltung“ entwickeln (Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen u. a., 2010, S. 4). Offen bleibt, inwiefern das Forschende Lernen in der Lehrkräftebildung jenseits des Praxissemesters in der ersten Phase eine Rolle spielt bzw. spielen soll, beispielsweise in der fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und auch bildungswissenschaftlichen Ausbildung.

Auch sollte das Forschende Lernen im schulischen Kontext relevant sein, z.B. im naturwissenschaftlichen Unterricht (Reitinger, 2013) oder im Fach Geschichte (Sauer, 2014). Für das Fach Geschichte deuten die Zahlen der Teilnahme beim wissenschaftspropädeutisch ausgerichteten Schülerwettbewerb und renommierten „Geschichtswettbewerb des Bundespräsidenten“ jedenfalls auf eine eher geringe Verbreitung hin, zumindest wenn man darauf blickt, wie viel Prozent der Lehrkräfte mit ihren Schülerinnen und Schülern daran teilnehmen (Zankel, 2016, S. 156).

Durch die Einführung des Praxissemesters in vielen Bundesländern hat auch das Forschende Lernen eine neue Relevanz in der Lehrkräftebildung erhalten (Schüssler et. al, 2017, S. 9). Dabei kann man der Forschung mangelndes Problembewusstsein für die „Begründungs- und Zielkonflikte“ (Feindt & Wischer, 2017, S. 143), wie sie exemplarisch Feindt und Wischer herausstellen, nicht vorwerfen: So ist zwar zu konstatieren, dass Studierende durchaus durch die Partizipation an Forschung profitieren und dies ebenso bildungs- wie qualifikationstheoretisch begründet werden kann; gleichzeitig besteht jedoch die Gefahr, dass konkret-pragmatische Zwänge der Seminarorganisation wie das Erfüllen von Prüfungsvorgaben dem anstrengenden und zeitaufwendigen



Abb. 1: Die vier Ebenen

„reflexiven“ Sich-Einlassen auf „Perspektivenvielfalt, Uneindeutigkeiten oder Unklarheiten“ (Feindt & Wischer, 2017, S. 144) entgegenstehen.¹

Grundsätzlich gilt: Trotz der „erhöhten Aufmerksamkeit in der Hochschulbildung“ (Brendel, 2016, S. 213), die dem Ansatz etwa seit der Jahrtausendwende entgegengebracht wird, fehlt ein Konzept, das diese Bereiche integrativ umfasst und dabei insbesondere:

- das Forschende Lernen in den Disziplinen und Phasen der Lehrkräftebildung sinnvoll und transparent miteinander verbindet und dadurch dessen Bedeutung für eine „Ausbildung zum lebenslangen Lernen“ (Dürnberger, Reim & Hofhues, 2011, S. 209) herausstellt,
- Antworten gibt, wie sich eine Forschend-reflektierte Haltung in der schulischen Praxis mit bis zu 30 Stunden Lehrverpflichtung umsetzen lässt,
- das Forschende Lernen im Schulunterricht in den Blick nimmt,
- das Forschende Lernen herleitet und begründet, dass hiermit nicht nur die Lehrkräftebildung, sondern auch die unterrichtliche Praxis einbezogen wird.

Der vorliegende Beitrag hat sich zum Ziel gesetzt, diese Lücke zu schließen. Er legt ein *Meta-Konzept*² für die Lehrkräftebildung vor, in dessen Zentrum mit dem For-

1 Da es sich hier um einen Konflikt handelt, der durchaus auch in der schulischen Umsetzung des Forschenden Lernens besteht, wird an diesem Detail deutlich, wie notwendig ein Konzept ist, welches verdeutlicht, dass dieser Ansatz nur gelingen kann, wenn die Reflexion selbst als wesentliches Lernziel bewertungs- und notenrelevant wird (zum Beispiel indem die individuelle Reflexion des Themas und des durchlaufenen Forschungsprozesses als verbindliches Element von Abschlussarbeiten vorgesehen wird).

2 Der erste Teil des Kompositums deutet, dem griech. *meta* ‚mitten, zwischen, hinter‘ entsprechend, an, dass wir uns auf eine höhere, die Einzelfächer überdachende Ebene beziehen. Auf diese Weise soll ein forschungs- und praxisorientierter Orientierungsrahmen entworfen werden, der einzelfachlich ausgestaltet und konkretisiert werden kann. Betont sei, dass zu diesem Zweck im vorliegenden Beitrag wesentliche Diskussionslinien der deutschsprachigen Forschung erfasst sind, auf deren Folie die eigene Argumentationslinie

schenden Lernen „eine anspruchsvolle Konzeptidee“ steht. Diese muss – wie Feindt und Wischer (2017, S. 145) fordern – „(hochschul-)didaktisch durchdacht und in eine handhabbare Praxis herunter gebrochen werden.“ Das Konzept versteht sich ebenso als fächerübergreifend wie auch als Theorie-Praxis-übergreifend. Dies spiegelt sich in den vier Ebenen des Konzepts wider, die von der Herleitung des Forschenden Lernens aufgrund gesellschaftlicher Anforderungen (Ebene 1) über die universitäre Lehrerbildung (Ebene 2) und die dadurch erzielte forschend-reflektierte Grundhaltung bei Studierenden (Ebene 3) letztendlich den Bogen zu den Schülerinnen und Schülern schlägt (Ebene 4), die ebenso eine forschend-reflektierte Haltung ausbilden sollen. Nicht zuletzt stellt das Konzept eine Klärung dar, die den „Unschärfen“ des Ansatzes (Feindt & Wischer, 2017, S. 149) selbst kritisch-reflektierend begegnet.

Voraussetzungen: Zur Begründung des Forschenden Lernens

Definitionsversuche

Forschendes Lernen wird unterschiedlich definiert. Hier wird es in Anlehnung an die Definition von Ludwig Huber so verstanden, dass die Lernenden den Prozess eines Forschungsvorhabens in seinen wesentlichen Phasen – von der Entwicklung der Leitfrage(n) und begründeten Vermutung(en) über die Wahl und Ausführung geeigneter Methoden bis hin zur Prüfung und Darstellung der Ergebnisse selbstständig oder in aktiver Mitarbeit in einem übergreifenden Projekt – (mit)gestalten, erfahren und reflektieren (Huber, 2009, S. 11).

Die Begründungen, warum Forschendes Lernen notwendig ist, unterscheiden sich stark und hängen von den unterschiedlichen Formaten Forschenden Lernens ab. Diese hat Koch-Priewe systematisch verschiedenen Gruppen zugeteilt (Koch-Priewe, 2009, S. 276f.)³. Vor allem Grundkenntnisse von Methoden der empirischen Forschung sind für den Lehrberuf von Interesse, da diese bei der Rezeption von verschiedenen Studien, die den Lehrberuf und die Schülerschaft betreffen, zwingend nötig sind, da andernfalls z.B. keine kritische Bewertung der Studien erfolgen kann. Zugleich sollen empirische Methoden von Lehrerinnen und Lehrern zur selbständigen Evaluation ihrer eigenen Praxis und von Schulentwicklungsprozessen genutzt werden (Koch-Priewe, 2009, S. 285f.). Außerdem stellt Koch-Priewe fest, dass alle Formate Forschenden Lernens zum Ziel die Reflexionsfähigkeit und Teilhabe der Studierenden am wissenschaftlichen, auch methodenorientierten Diskurs haben (Koch-Priewe, 2009, S. 279). Auch Fichten erläutert verschiedene Begründungsstränge, die er an die Bundesassistenten-

erkennbar werden soll. Gleichzeitig ist das Konzept für eine zukünftige stärkere Integration der internationalen Forschung und zusätzlicher Praxisbeispiele offen.

- 3 Koch-Priewe (2009, S. 272) typisiert die verschiedenen Formate Forschenden Lernens hinsichtlich formaler und inhaltlicher Aspekte und stellt eine Vergleichsmatrix mit sechs Typen vor. Anhand der Vergleichsmatrix soll eine Systematisierung der Konzepte Forschenden Lernens möglich werden.

konferenz „Forschendes Lernen – Wissenschaftliches Prüfen“ von 1970 rückbindet. Die bildungstheoretische Begründung, also die Teilhabe an Wissenschaft im Studium, wird immer wieder angeführt, ebenso die lerntheoretische Begründung, dass durch aktive Prozesse, an denen die Studierenden nicht nur passiv beteiligt sind, das erlernte Wissen eine persönliche Bedeutung bekommt und sich besser einprägt (Fichten, 2013, S. 1f.). Fichten erläutert auch die professionstheoretische Begründung:

„Die qualifizierenden und professionalisierenden Effekte einer Teilhabe an Wissenschaft sind weniger im Bereich elaborierten deklarativen Wissens, sondern auf der Ebene wissenschaftsspezifischer Denk- und Vorgehensweisen, Dispositionen und Haltungen zu erwarten. Die Studierenden sollen aus den Erfahrungen mit Forschendem Lernen in die spätere Berufsausübung eine fragend-entwickelnde und kritisch-reflexive Haltung mitnehmen. [...] Sie kann nur aktiv eingeübt und in Situationen, in denen man sie braucht, entwickelt, also durch Erfahrungslernen generiert werden“.

Mit Jahn und Götzl (2015, S. 291) gehen wir von den drei Bausteinen (a) *Konfrontation mit aktuellen Forschungsarbeiten*, (b) *Heranführen an methodische Problemstellungen* und (c) *Teilhabe-Lassen an Problemlösungen* aus, die den grundlegenden Ansatz des Forschenden Lernens – den „Studierenden Möglichkeiten der Partizipation an Forschung einzuräumen“ – prägen und die systematisch berücksichtigt werden müssen.

Insgesamt sind die Veröffentlichungen zum Thema Forschendes Lernen zahlreich und vielseitig. Als Ziel Forschenden Lernens im Rahmen der Lehrkräftebildung wird häufig das Herausbilden eines *Forschenden Habitus* benannt. Darüber hinaus wird von einem *pädagogischen* (Wildt, 2006, S. 79) oder *antinomischen Habitus* (Schlömerkemper, 2006a, S. 298)⁴ gesprochen, der von Studierenden in und an der Praxis erworben werden sollte. Da das Herausbilden einer *Forschend-reflektierten Haltung* auch in dem hier vorgestellten Metakonzepnt zentral ist, wird im Folgenden der Forschungsstand zur Forschend-reflektierten Haltung aufgenommen und der Versuch unternommen, diesen Begriff zu konkretisieren.

Kompetenztheoretische Professionsansätze verdeutlichen, dass die pädagogischen Situationen, in denen Lehrpersonen sich befinden, aufgrund der sich schnell verändernden und teilweise unbekanntenen Variablen nur schwierig planbar sind. Daher sei ein Routinewissen auf die meisten pädagogischen Situationen nicht anwendbar (Helsper & Kolbe, 2002, S. 386; Fichten, 2010, S. 136), weshalb unhinterfragt bestehende Routinen reflektiert und aufgebrochen werden müssten. Die Reflexion bestehender

4 Der Begriff des Forschenden Habitus wird in vielen Publikationen synonym zum Begriff der Haltung verwendet: Schlömerkemper, 2006a, 2006b; Fichten, 2010, 2006; Helsper und Kolbe, 2002; Tremp, 2005; Horstkemper, 2006 u. a. Der pädagogische Habitus wird verstanden „als eine Grammatik des Denkens, Fühlens und Handelns im pädagogischen Feld, der praktisches Handeln hervor bringt und sich selbst reproduziert“ (Wildt, 2006, S. 79). Der antinomische Habitus beschreibt eine Haltung, in der Antinomien, das heißt abweichende und konträre Standpunkte, reflektiert werden können und eine Lösung gefunden werden kann, mit der alle Beteiligten zufrieden sind. Siehe Schlömerkemper, 2006a, S. 298.

Routinen könnte durch eine Forschend-reflektierte Haltung erreicht werden, bei der ein reflexives Erfahrungswissen aufgebaut und weiterentwickelt werden könnte. „Tragend dafür ist eine Arbeitsform forschender Wissensaneignung, also die Integration der Studierenden in das forschende Prüfen der Geltung von wissenschaftlichen Aussagen, deren Formulierung eine kritisch-reflexive Distanz zur beruflichen Praxis entstehen lässt“ (Helsper & Kolbe, 2002, S. 394). Gerät eine Lehrkraft in eine Situation, in der die eingeübten Verhaltensweisen nicht zur Problemlösung beitragen, dann muss sie in der Lage sein, diese Verhaltensweisen zu reflektieren und sinnvoll zu verändern (Huber, 2009, S. 15).

Die Literatur hat bisher kaum herausgearbeitet, inwiefern die Lehrkraft innerhalb von Alltagssituationen in einen Reflexionsprozess eintreten kann, der einem Forschungszyklus ähnlich ist. Es wird nicht erwähnt, wie ein Forschungszyklus in den Schulalltag eingebettet werden könnte und welche konkreten Möglichkeiten der Umsetzung, der in einem Forschungszyklus erlernten Reflexionsmethoden im Alltag von Lehrenden bestehen. Hierzu besteht weiterer Forschungsbedarf.

Es konnte jedoch von Kunter und Kleickmann (2011, S. 60) nachgewiesen werden, dass explizit geschaffene Lerngelegenheiten als wesentlich für Veränderungs- und Gestaltungsprozesse der professionellen Kompetenz angesehen werden können. Das – an der CAU Kiel zum WiSe 2017/18 eingeführte – Praxissemester kann dazu beitragen, solche Lerngelegenheiten zu verstärken und Formate des Forschenden Lernens zu berücksichtigen. Am Beispiel solcher Lerngelegenheiten könnten Studierende zudem das Forschende Lernen erproben, ohne unter einem konkreten Handlungsdruck zu stehen, wie es im späteren Berufsalltag der Fall sein würde (Bastian, Comber, Hellmer, Hellrung & Merziger, 2006, S. 156).

Laut Fichten muss ein lebenslanges Forschendes Lernen ermöglicht werden, um die Forschend-reflektierte Haltung zu verinnerlichen (Fichten, 2006, S. 134). Das Forschende Lernen sollte, an diese Hypothese anknüpfend, bereits in der Schule mit Schülerinnen und Schülern umgesetzt, im Bachelor- und Masterstudium, als auch in den Vorbereitungsdienst und wünschenswerterweise auch in berufsbegleitenden Weiterbildungen integriert werden. Leider ist bisher festzustellen, dass Forschendes Lernen in der Schule und im Bachelorstudium bisher nur vereinzelt verankert ist. Soll das Forschende Lernen zu einem lebenslangen Prozess werden, reichen Lernsituationen im Masterstudium von Lehramtsstudierenden nicht aus, um diesen Prozess anzustoßen. Auch wenn belegt werden konnte, dass professionelle Kompetenz von Lehrkräften durch derartige Lerngelegenheiten verändert werden kann, kann noch nicht vom Einüben einer Forschend-reflektierten Haltung gesprochen werden, wenn diese Lerngelegenheiten nur vereinzelt geschaffen werden. Das Ziel, das Fichten (2010, S. 157) formuliert, die Kompetenzen, Denk- und Handlungsmuster in einer Weise zu verinnerlichen, dass sie abschließend zur professionellen Kompetenz und zur Profession einer Lehrkraft gehören, kann nur erreicht werden, wenn Forschendes Lernen auf allen Ebenen des Bildungsprozesses einer Lehrkraft relevant wird und quantitativ Gewicht hat. In dem hier entworfenen *Meta-Konzept* wird dargestellt, auf welchen unterschiedlichen Ebenen das Forschende Lernen verortet werden sollte und in welchem Zusammenhang diese Ebenen stehen. Eine wünschenswerte lebenslange Aneignung

einer Forschend-reflektierten Haltung und der daraus resultierenden Verinnerlichung bestimmter Prozesse kann durch das Meta-Konzept der Lehrkräftebildung in einen Gesamtzusammenhang mit der Gesellschaft und im Besonderen dem Berufsfeld angehender Lehrkräfte gestellt werden und so einen Prozess verdeutlichen, in dem von der Notwendigkeit einer Forschend-reflektierten Haltung aufgrund gesellschaftlicher Anforderungen ausgegangen und ihr Rückwirken in die Gesellschaft angenommen wird.

Forschendes Lernen findet nach Dürnberger, Reim und Hofhues immer dann statt, „wenn der Lernprozess einem Forschungsprozess“ gleiche „und durch (intrinsisch motivierte) Fragen angetrieben“ werde (Dürnberger et al., 2011, S. 209). Diese Grundcharakteristik fasst den allgemein akzeptierten Kernbereich des Ansatzes zusammen. Nur angedeutet sei, dass bei den Fragen nach dem Grad der Selbstorganisation des Lernprozesses durch die Studierenden oder der Anforderung an die Originalität der Forschungsergebnisse Unterschiede bestehen.

Forschende Haltung

So wie bei dem Begriff des *Forschenden Lernens* (siehe Huber, 2014) besteht auch beim Habitusbegriff eine Unschärfe in der Konkretisierung. Der Begriff des *Forschenden Habitus* wird im Rahmen des Forschenden Lernens verwendet, ohne die Implikationen des Begriffs zu erläutern. Der Begriff des Habitus erinnert an Bourdieus soziologisches Konzept, das somit in einen Zusammenhang zum Bildungskonzept des Forschenden Lernens gestellt wird.

Die Determination des Habitus kann laut Koller (2007, 2010), auch im Rahmen der Forschung zur Transformation von Habitusstrukturen durch Bildung, nicht restlos aufgehoben werden (siehe Lenger, Schneickert & Schumacher, 2013, S. 280). Im Habituskonzept Bourdieus wird die Prädeterminiertheit des Subjektes und die damit einhergehende Vorbewusstheit der Denk-, Wahrnehmungs- und Handlungsschemata angenommen. Doch Vorbewusstheit und Determiniertheit stehen im Gegensatz zu einer bewussten Reflexion, die sich im Format des Forschenden Lernens explizit gegen automatisierte Denk-, Wahrnehmungs- und Handlungsschemata richtet. Der Begriff des Habitus, der das Konglomerat habitueller Strukturen abbildet, kann daher nicht in Zusammenhang mit den Bildungsprozessen Forschenden Lernens gestellt werden, die vornehmlich auf die bewusste Reflexion abzielen.

Der von uns favorisierte Begriff der *Haltung* bezeichnet hingegen erlernte Verhaltensdispositionen, welche bewusst erworben und ausgeführt werden (Kurbacher & Wüschner, 2016, S. 152). Da wir in unserem Konzept von einem starken Subjektbegriff ausgehen, indem Bildung als kontrollierte, bewusste und autozentrierte Optimierung des eigenen Selbst verstanden wird (Lenger et al., 2013, S. 256), im Sinne Wilhelm von Humboldts, als freie und wissenschaftliche Aneignung der Welt durch inneren Antrieb und als lebenslanger Prozess, kann Bildung nur in Verbindung mit Haltung gestellt werden, da Haltung veränderbar ist und durch Lernangebote beeinflusst werden kann. Daher plädieren wir terminologisch und konzeptionell dafür, „eine fragende und vorliegende Erkenntnisse und den fachwissenschaftlichen Diskurs kritisch hin-

terfragende Haltung“ (Brendel, 2016, S. 218) als entscheidendes Kompetenzziel des Forschenden Lernens zu benennen.

Aktuelle Anforderungen an Lehrkräfte und Schülerinnen und Schüler

In vielen Bundesländern hat es gravierende Veränderungen in der Schulstruktur gegeben, indem manche Schularten aufgelöst wurden. Durch die reduzierte äußere Differenzierung hat die schulinterne Heterogenität zugenommen. Die Lehrkräfte müssen sich auf die immer neuen Umstände einstellen, das heißt, sie müssen veränderungsbereit sein, alte und vielleicht einst bewährte Konzepte hinterfragen, modifizieren oder sogar gänzlich verändern.

Die Veränderungen der Schullandschaft und auch hinsichtlich der Anforderungen an den Lehrerberuf mögen in Zukunft nicht mehr so einschneidend sein wie derzeit, gleichwohl wird es immer wieder Veränderungen in der Gesellschaft, in der Schulorganisation und auch in der Schülerschaft geben, auf die Lehrkräfte adäquat reagieren müssen. Auf der anderen Seite stehen technische Innovationsprozesse. Diese äußern sich u. a. in der Digitalisierung. Neben den technischen Neuerungen wie der vor 25 Jahren nicht vorhersehbaren Weiterentwicklung von Speichermedien und Prozessorleistungen zeugt sich dies auch in der Zugänglichkeit von Informationen. So nimmt das weltweit zugängliche „Wissen“ immer mehr und immer rasanter zu. Die Wissenschaft hat sich ausdifferenziert, arbeitet zumeist spezialisierter und bringt neue Wissensbestände hervor. Zugleich kann durch das Internet ein jeder leicht zum Produzenten von Informationen werden, kann etwas veröffentlichen und damit potentiell fast der ganzen Welt zugänglich machen. Schülerinnen und Schüler sind damit z.B. nicht nur Empfänger von Informationen, sondern täglich auch Sender. Das Individuum steht vor der Herausforderung, diese Informationen zu filtern, was zumeist durch Suchmaschinen wie Google vorgenommen wird, und dann entsprechend kritisch zu bewerten. Nur wenn ihm eine reflektierte Recherche und Bewertung der Informationen gelingt, hat es eine Chance, sich in der Unübersichtlichkeit der rasant zunehmenden weltweiten Informationen zurechtzufinden. Dies gilt einerseits für die Lehrkräfte, da sie z.B. für die Unterrichtsvorbereitung Informationen werten müssen, andererseits für die Schülerinnen und Schüler, die darauf vorbereitet werden sollten, in ihrem Leben Informationen entsprechend werten zu können. Letztlich ist ein wichtiges Ziel im Sinne einer Informationskompetenz die „grundlegende Orientierungsfähigkeit in komplexen Informations- und Wissensräumen“ (Sühl-Strohmenger, 2016, S. 2). Damit geht es letztlich darum, dass alle Lernenden „die angestrebte wissenschaftlich begründete Weltorientierung nicht als etwas von ihrem Alltagsleben Abgespaltenes erleben. Wenn Weltorientierung zum Keim von Lebensklugheit werden soll, darf es zwischen schulischem und außerschulischem Lernen – wie es auf ganz natürliche Weise im Alltag stattfindet – keine strikte Trennung geben.“ (Heymann, 2017, S. 8)

Zugleich hat die Frage der Informationsbewertung eine politische Dimension der Bildung, da es um die Frage des demokratischen Staates geht. Sollte es nicht gelingen, die Schülerinnen und Schüler und damit die Bürgerinnen und Bürger von heute

und morgen dazu zu befähigen, Informationen kritisch zu bewerten, beispielsweise Werbung von Sachinformationen unterscheiden zu können, dann bleibt es mehr als fraglich, ob sie tatsächlich zu einer politischen Urteilsbildung in der Lage sein werden.

Zum Teil sind die fächerübergreifenden Ziele der kritischen Bewertung auch curricular verankert. So finden sich in Schleswig-Holstein in den Fachanforderungen und Lehrplänen aller Fächer für die Oberstufe fächerübergreifende Ziele, die dies thematisieren, wenn es z.B. darum geht, „kulturelle und gesellschaftliche Orientierung“ zu vermitteln und die Schülerinnen und Schüler dazu zu ermuntern, „eigenständig zu denken und vermeintliche Gewissheiten, kulturelle Wertorientierungen und gesellschaftliche Strukturen auch kritisch zu überdenken.“ Insbesondere wird hier auch „die sichere Nutzung der Informationstechnologie“ hervorgehoben (beispielhaft für das Fach Physik: Ministerium für Schule und Berufsbildung des Landes Schleswig-Holstein, 2016, S. 7f.). All dies bedeutet zweierlei:

1. Lehrkräftebildung muss Lehrkräfte in die Lage versetzen, sich auf neue Situationen einstellen zu können, immer neue Situationen, Informationen und eigenes Handeln selbstreflektiert zu hinterfragen. Dies hat einerseits für die Lehrkräfte eine fachwissenschaftliche, fachdidaktische und eine pädagogische Dimension, betrifft andererseits aber die Rolle der Lehrkraft in der Institution Schule und damit in der Schulentwicklung (KMK, 2004, S. 12f.). Forschendes Lernen mit dem Ziel der Ausprägung einer Forschend-reflektierten Grundhaltung soll darin münden, die Lehrkräfte zu diesen Reflexionsprozessen sowie der Transformation der Ergebnisse in tägliches Handeln zu befähigen. Die von Altrichter und Posch konstatierte Entwicklung in der Wissenschaft, das Handeln von Lehrenden professionstheoretisch zu reformulieren (Altrichter & Posch, 2007, S. 337), bietet dafür eine ideale Ausgangssituation.
2. Die Lehrkräfte müssen die Kompetenzen haben, die Schülerinnen und Schüler zu diesen Reflexionsprozessen zu bewegen, und zwar nicht nur bezogen auf die jeweiligen fachlichen Inhalte (dies manifestiert sich im Anforderungsbereich III), sondern ebenso hinsichtlich grundlegender gesellschaftlicher Fragen, die alle betreffen. Dabei ist überaus bedeutend, dass dies den Schülerinnen und Schüler nicht nur in schulischen Kontexten mit den entsprechenden vorgegebenen Aufgabenformaten gelingt, sondern ebenso in überfachlichen Bereichen jenseits von vorgegebenen und letztlich leitenden Aufgabenstellungen. Hier kann das Forschende Lernen mit seinen reflexiven und beurteilenden Elementen ein zentraler Baustein dieser Lernprozesse sein.

Forschendes Lernen in der Lehrkräftebildung

Lehrveranstaltungen an der Universität können unterschiedlich konzipiert sein und sind es zumeist auch. Eine Orientierung am Forschenden Lernen, die research-based ist (Mieg, 2017, S. 21), also bei der die Studierenden Forschungsprojekte selbst durchführen, kommt vermutlich eher seltener vor. Soll es das Ziel der Lehrkräftebildung

sein, dass sich eine Forschend-reflektierte Haltung bei den Studierenden ausprägt, dann sind damit grundsätzliche Veränderungen hinsichtlich der Perspektive auf das Fach, auf die Weltsicht und bezüglich der Selbstreflexion verbunden. Dies wird jedoch nur dann erfolgen, wenn nicht nur einzelne Lehrveranstaltungen dem Prinzip folgen, sondern wenn der gesamte Prozess des Studiums oder zumindest wesentliche Teile davon darauf ausgerichtet sind (Cronshagen, Hogh & Wöltjen, 2016, S. 240f.). Dabei kann das Forschende Lernen sowohl als Verbindungselement einzelner Fächer als auch von Fachdidaktik und Fachwissenschaft wirken.

Grundsätzlich müssen Lernziele für die Lernenden transparent sein (Ulrich, 2016, S. 34, S. 173.), um erfolgreiches Lernen zu ermöglichen. Dies gilt für die fachbezogenen Ziele der Kompetenzentwicklung ebenso wie für die fachübergreifenden, die Gess, Deicke und Wessels (2017, S. 79) auf den drei Ebenen (a) Förderung von Forschungskompetenz, (b) Entwicklung einer Forschend-reflektierten Haltung und (c) Förderung metakognitiver Kompetenzen anordnen. Diese Befähigung zum Forschenden Lernen und die Entwicklung einer Forschend-reflektierten Haltung müssen folglich für Studierende ein sichtbares und durchgängiges Lernziel in der Lehrkräftebildung sein; so könnte zugleich ein höherer Grad an Kohärenz in der Lehrerbildung erreicht werden. Dabei kann dies nicht an Fachgrenzen enden. Nimmt man das – von Dürnberger, Reim und Hofhues (2011) stark gewichtete – Merkmal der *Problemorientierung* ernst, muss in Formaten des Forschenden Lernens deutlich werden, dass Probleme von Lehrenden und Studierenden verschiedener Fächer behandelt, reflektiert und Lösungsansätze erarbeitet werden – zum Beispiel, um eine an der CAU erprobte Lehrinnovation anzuführen, wenn sich Studierende der Kunst- und Biologiedidaktik dem Thema Nachhaltigkeit widmen.⁵ Gerade für solch fächerverbindende Formate gilt: „Studierende kreieren selbst etwas, lösen selbstständig ein Problem, argumentieren, bewerten und treffen Entscheidungen“ (Dürnberger et al., 2011, S. 210).

Zu bedenken ist, dass Lehramtsstudierende in der Regel zwei Fächer studieren; an der CAU Kiel lernen sie jeweils noch in unterschiedlichen Subdisziplinen, im Fach Deutsch beispielsweise in den Literatur- und den Sprachwissenschaften, die wiederum ihre Subdisziplinen haben. Dazu kommen noch die Fachdidaktiken sowie die Bildungs- bzw. Erziehungswissenschaften. Die angehenden Lehrkräfte studieren insofern in mehreren „Disziplinen“ bei noch mehr Lehrenden. Es ist einfach, Forderungen nach einem gemeinsamen Prinzip aller Beteiligten in der ersten Phase der Lehrkräftebildung aufzustellen. Die Qualität von Konzepten der Hochschulentwicklung sollte sich vor diesem Hintergrund aber daran messen lassen, inwiefern sie realisierbar sind. An den Universitäten wirkt eine Vielzahl an Fächern – an der CAU Kiel 21 lehrkräftebildende Fächer und die Bildungswissenschaften – mit. Sie haben jeweils ihre eigenen Interessen, beispielsweise die von ihnen als wichtig erachteten Inhalte curricular zu verankern. Die einzelnen Systeme sind zudem unterschiedlich aufgestellt, in manchen

5 <http://www.einfachgutelehre.uni-kiel.de/allgemein/unterricht-fuer-die-generation-you-tube/> Mit Tablet-PCs erstellen zwanzig Teilnehmende in interdisziplinären Kleingruppen Filme zum Thema Nachhaltigkeit. Dazu entwickeln sie didaktische Konzepte für den Einsatz von Filmen im Unterricht.

Fächern wird beispielsweise die Fachdidaktik ausschließlich von Abgeordneten Lehrkräften übernommen, in anderen gibt es Professuren für Fachdidaktik. Die jeweiligen Fächer genießen zudem eine weitgehende Autonomie, die u. a. durch die Wissenschaftsfreiheit begründet ist, letztlich ist diese Autonomie eine wichtige Voraussetzung von Forschung und Lehre. Die Organisation der Hochschule als „organisierte Anarchie“ (Kohmann, 2012, S. 165) erschwert Prozesse, die auf eine Hochschulentwicklung zielen, die gemeinsame, fächerübergreifende Ziele verfolgt. Indem wir begründen, wie das Konzept des Forschenden Lernens trotz der Heterogenität der Fachdisziplinen anschlussfähig ist und integrierend wirken kann, möchten wir eine aus dieser Rahmung zu entwickelnde Implementierungsstrategie zumindest andeuten.⁶

Forschendes Lernen hat dabei vor allem den Vorteil, dass es keine strukturellen Eingriffe in die Lehrorganisation oder Modulstruktur mit sich bringen muss. Denn letztlich gilt: Je größer die angestrebten Veränderungen in einem heterogenen System mit äußerst divergierenden Interessen ausfallen, desto schwieriger wird die Etablierung.

Lehrveranstaltungen sind unterschiedlich geprägt, manche zielen in den Prüfungen primär auf die Reproduktion vorgegebener Wissensbestände. Andere sind sehr wohl am Forschenden Lernen orientiert – und führen Studierende zu einem solchen hin. Hubers – aus unserer Sicht überzeugende – Differenzierung von (a) *forschungsbasiertem*, (b) *forschungsorientiertem* und (c) *forschendem Lernen* (Huber, 2014) bringt eine terminologisch-konzeptionelle Ordnung in universitäre Ansätze des forschungsnahen Lehrens und Lernens: Konfrontieren forschungsbasierte Formate Studierende mit „Grundproblemen“ der Forschung und sensibilisieren für die Transformation von Fragen in Forschung, ist forschungsorientiertes Lernen stärker auf den Prozess der Forschung selbst hin ausgerichtet, während in Formaten des Forschenden Lernens „der harte Kern“ des Ansatzes „im eigenen Tun der Studierenden“ (Huber, 2014, S. 25)

6 An der CAU Kiel wird mit dem vorliegenden Meta-Konzept ein Diskussionsprozess forciert, der den Lehrenden in einem Bottom-up-Prozess ermöglicht, Lehrkonzepte, Veranstaltungsformate und Erfahrungswerte zu präsentieren und auf einem Online-Portal im Rahmen des Projekts „LeaP@CAU“ – „Lehramt mit Perspektive an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel“ in Form von Text- und Videoformaten einer interessierten Öffentlichkeit als *Good practice* verfügbar zu machen (<https://www.gute-lehre-lehramt.uni-kiel.de/>). Dabei sind wir mit Deicke der Ansicht, dass ein intelligent strukturiertes, „forschungsorientiertes Curriculum [...] die Studierenden so früh wie möglich mit Forschung in Berührung bringen und ihnen Gelegenheit zur aktiven Auseinandersetzung mit Forschungsergebnissen, Methoden und Prozessen bieten“ sollte (Deicke, 2016). Reiber (2017, S. 62) formuliert mit seiner Vorstellung der Verankerung des Forschenden Lernens „als Studienziel im curricularen Ablauf“ geradezu idealtypisch eine wechselseitige Ergänzung von Lehr- und Lernformen, indem der Ansatz „über Module hinweg und mit unterschiedlichen Lehr- und Prüfungsformaten didaktisch operationalisiert und gestaltet“ wird. Weiter ausdifferenziert sind solche Realisierungsebenen in Bihrer, Schiefner & Tremp (2010, S. 95), die den Ansatz als „orientierende Leitidee und umfassende Strategie“ begreifen, die in Lehrveranstaltungen, bei den Konzeptionen von Studienprogrammen oder als gesamtuniversitäre Lehrstrategie umgesetzt werden kann.



Abb. 2: Ausdifferenzierung der vier Ebenen

stecke. Dass diese Trias Überschneidungen zulässt, ist nicht mangelnder Trennschärfe geschuldet, sondern konsequent: Die Ausrichtung auf die zunehmende Befähigung zu aktiver Teilhabe am Prozess der Wissensgenerierung benötigt ein Denken in Übergängen – was nicht darüber hinwegtäuschen darf, dass im universitären Curriculum forschungsbasierte, forschungsorientierte und Formate des Forschenden Lernens kohärent – auch in der Vernetzung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik – modelliert werden müssen.⁷

Zumindest in diesen Fällen ist es leicht möglich, über das konkrete Thema hinausgehend, die fachlichen, aber auch überfachlichen Zielsetzungen des Forschenden Lernens transparent zu machen – zum Beispiel indem Studierende in ihrer Hausarbeit oder ihrem Portfolio die erlernte Methodik nicht nur anwenden, sondern diese zugleich in ihren Möglichkeiten und Grenzen reflektieren. An einem Beispiel dargestellt: In einer theologischen Hausarbeit zum Kirchenkampf geht es neben fachspezifischen Inhalten zugleich auch darum, anhand einer Leitfrage Quellen und damit Informationen zu bewerten, Reflexionsprozesse einzuüben, um dies auch bei anderen Fragestellungen im Fach, aber auch jenseits des Faches anwenden zu können.

Hier findet sich ein Bindeglied von Fachwissenschaft und Fachdidaktik. Sie treffen sich im Konzept des Forschenden Lernens vor allem hinsichtlich der Ausprägung einer forschend-reflektierten Haltung, die auf neue Kontexte übertragbar ist. Das, was wir als *Forschend-reflektierte Haltung* bezeichnen, schließt ein Mosaik an wichtigen Kompetenzen ein, die über den (a) fachlichen, fachdidaktischen und fachmethodischen

⁷ Huber (2014, S. 25) differenziert fach(bereichs)bezogen exemplarische Untersuchungsmethoden, zum Beispiel der „Befragung“ und Interpretation von Texten bzw. Quellen in den Geisteswissenschaften, empirische Erhebungen in den Sozialwissenschaften oder Experimente im Labor in den Naturwissenschaften. Sie alle verdeutlichen in ihrer Gesamtheit die Vielfalt Forschenden Lernens.

Wissenserwerb vor allem (b) das vertiefte Kennenlernen eines Forschungsprozesses, (c) den Ausbau von organisatorischen Fähigkeiten auch im Umgang mit Unsicherheiten und Fehlern, (d) Problemlösungsfähigkeiten, (e) Offenheit gegenüber neuen Herausforderungen sowie (f) den Erwerb kommunikativ-medialer Kompetenzen in der Darstellung, Diskussion und Verteidigung eigener Erkenntnisse und Entscheidungen umfassen.

Der Versuch, diese Kompetenzen in Kombimodulen zum Beispiel von Fachwissenschaft und Fachdidaktik zu stärken, hat eine Schwachstelle: Sie sind personengebunden und bei einer hohen personellen Fluktuation wie an der Universität ist die Gefahr groß, dass diese Module ein- und zweimal realisiert, aber nicht institutionell verankert werden. In Institutionsentwicklungsprozessen muss es aber darum gehen, strukturelle Veränderungen zu formen.⁸

Der Vorteil einer Orientierung am Forschenden Lernen liegt auf der Hand: Viele Lehrende könn(t)en das Element der Forschend-reflektierten Haltung in ihren Lehrveranstaltungen deutlich und transparent machen, insofern sie nur ein kleines Element verändern, das jedoch eine große Wirkung haben kann. Zugleich können sie Kritik von Studierenden entgegenwirken, dieses Seminar betreffe nicht ihre Tätigkeit in der Schule. Das Gegenteil ist der Fall: Die genannten Reflexionsprozesse im Forschenden Lernen sind zwingende Voraussetzung für die Entwicklung einer Forschend-reflektierten Grundhaltung, die die künftigen Lehrkräfte zugleich später ihren Schülerinnen und Schülern vermitteln sollen. Gerade die geistes- und sozialwissenschaftlichen Fächer sollten hierzu prädestiniert sein.

Aus geschichtswissenschaftlicher Perspektive betonen Bihrer, Bruhn und Fritz (2017, S. 327) diese auch für uns entscheidende Verklammerung von Hochschul- und Schulperspektive, wenn sie darauf hinweisen, dass das „Konzept des Forschenden Lernens“ insbesondere für Lehramtsstudierende „deshalb von Interesse“ sei, „weil solche und ähnlich gelagerte didaktische Ansätze auch auf Schulebene erprobt und implementiert werden.“ Am konkreten Beispiel einer forschenden Editionsübung markieren Bihrer, Schiefner und Treppe (2010) Grundcharakteristika des Forschenden Lernens. Entscheidend sei, dass durch den Verzicht auf die Vermittlung der „Breite“ eines Überblickswissens Zeit gewonnen wird für das Organisieren und Durchlaufen eines Forschungsprozesses mit einer anspruchsvollen Zielvorgabe:

„Studierende editieren hier gemeinsam Texte, entwickeln Forschungsfragen, tauschen sich online über deren Bedeutungen aus und veröffentlichen am Schluss des Seminars ihre Forschungsergebnisse in relevanten Publikationsmedien.“ (Bihrer et al., 2010, S. 99)

8 Vgl. zu dieser Herausforderung insbesondere den Beitrag von Baum, Heinz und Wohlers in diesem Band.

Schulische und universitäre Praxis: Reflexionskompetenz und Forschend-reflektierte Haltung

Das Forschende Lernen wird für die schulische Praxis immer wieder gefordert. Die unterrichtliche Realität sieht jedoch anders aus, dies sei an zwei Beispielen kurz dargestellt:

1. Im Fach Geschichte ist vor allem der Geschichtswettbewerb des Bundespräsidenten ein etabliertes Forum für das Forschende Lernen in diesem Bereich. Schülerinnen und Schüler gehen dabei im Rahmen eines übergeordneten Themas einer eigenen lokalgeschichtlichen Fragestellung nach. Zwar ist der Wettbewerb einerseits renommiert, andererseits stellt er im Geschichtsunterricht ein Randphänomen dar. Der Unterricht ist hingegen ein weitgehend lehrergesteuertes, kaum handlungs- und schülerorientiertes Konstrukt (für Schleswig-Holstein: Zankel, 2016).
2. In den Naturwissenschaften kommt dem Experiment eine zentrale Rolle bei der Erkenntnisgewinnung zu. Jedoch wird in der unterrichtlichen Realität den experimentellen Schüleraktivitäten wenig Raum gegeben. So stellen Experimente nach den Schülerbefragungen im Rahmen der Pisa-Studie zwar einen wesentlichen Teil des naturwissenschaftlichen Unterrichts dar, jedoch werden sie meist von den Lehrerinnen und Lehrern durchgeführt (Demonstrationsexperimente). Der Prozess des Forschenden Lernens im Sinne des *research-based* (u. a. Fragestellungen austesten und Experimente eigenständig entwickeln) nimmt nur einen kleinen Raum ein (Schmidt, 2016, S. 92).

Als Ursachen für den naturwissenschaftlichen Bereich werden die unterrichtlichen Rahmenbedingungen genannt wie die Raum- und Mittelausstattung, der Zeitmangel, aber auch das geringe Angebot an den Universitäten, Schülerexperimente kennenzulernen sowie fehlende Fortbildungsangebote (Schmidt, 2016, S. 92). Hier deutet sich an, dass hinsichtlich der Realisierung des hier skizzierten *Meta-Konzepts* die Lehrkräftebildung nachsteuern sollte. Dabei ist nicht nur die Frage wichtig, *ob* es in diesem Bereich entsprechende Angebote gibt, sondern auch, welchen quantitativen Stellenwert sie beispielsweise einnehmen. Reflexionskompetenz muss systematisch aufgebaut und dies benötigt professionelle Anleitung (Passon & Schlesinger, 2017, 322).

Für das Beispiel Geschichte ist dies in Ansätzen geleistet: Doch auch hier spielt in der Lehrkräftebildung das Forschende Lernen eine untergeordnete Rolle,⁹ eine Heranführung beispielsweise daran, wie Archivarbeit mit Schülerinnen und Schülern realisiert werden kann, findet offensichtlich zu selten statt. Es ist daher wenig ver-

9 Vgl. dazu die Ausführungen von Bihrer, Bruhn und Fritz (2017, S. 326), die mit dem Fokus auf die Hochschullehre die Notwendigkeit betonen, für das eigene Fach, die Geschichtswissenschaft, „eindeutigere Definitionen“ des Forschenden Lernens „zu entwickeln“ und klarer formulierte „Konzepte zur Diskussion zu stellen.“ Zu ergänzen ist, dass die Autoren mit ihrem Beitrag selber die eingeforderte didaktische Reflexion und Begriffsbildung voranbringen.

wunderlich, dass Forschendes Lernen im oben genannten Sinne in der Schule kaum ankommt.

Während Hochschullehre, zweite Ausbildungsphase und Fortbildungen hier ansetzen sollten, wofür es Beispiele gibt, muss auch für die Schule die Zielsetzung klar definiert werden. Dabei geht es hier einerseits um Vermittlung fachlicher Inhalte, andererseits stellt sich verstärkt die Frage nach den überfachlichen Kompetenzen im Unterricht. Dabei sollte nicht vergessen werden, dass sich von den Schülerinnen und Schülern in der Regel nur wenige dem einen oder anderen Fach in der nachschulischen Zeit widmen. Während die Breite der fachlichen Bildung als notwendige Voraussetzung für „Allgemeinbildung“ deklariert werden kann, sollte sich daher der Fachunterricht verstärkt die Frage nach den fachübergreifenden Kompetenzen stellen, die in dem Fach erworben werden können. Dies hat eben nicht die Reduzierung von Fachlichkeit zur Folge, es geht vielmehr lediglich um das Transparentmachen der überfachlichen Relevanz.¹⁰ Diese Erfahrung von Bedeutsamkeit kann sich äußerst positiv auf die Motivation der Schülerinnen und Schüler auswirken, da zur intrinsischen Motivation eben auch die persönliche Relevanz gezählt wird (Deci & Ryan, 1993). In der schulischen Praxis wird es argumentativ für Lehrkräfte oft schwierig, wenn die Lernenden die Relevanz der dargebotenen Inhalte in Frage stellen, vor allem wenn sie im Alltag sehen, dass die Lehrkräfte mit ihren in der Regel zwei Fächern wenig über ihre eigenen Fachgrenzen hinausblicken. Für Schülerinnen und Schüler sind die Fächer heute zumeist voneinander isolierte Domänen, sie können in der Regel keine Antwort auf die Frage liefern, inwiefern zum Beispiel der Biologie- und der Geschichtsunterricht ähnliche Lernziele verfolgen.

Schulische Praxis: Transformation der Forschend-reflektierten Grundhaltung in den Schulalltag

Forschendes Lernen erfordert im Unterricht und in der Hochschullehre Zeit, es ist prozessorientiert und zielt neben fachlichen Kompetenzen auf einer Forschend-reflektierten Grundhaltung. Durch die Entwicklung einer Fragestellung, einer entsprechenden Methodik und die Reflexion über die Methodik sowie über die erhobenen Daten oder „Informationen“ soll zur Entwicklung einer Forschend-reflektierten Grundhaltung getragen werden.

Unklar ist bisher jedoch, wie sich die Forschend-reflektierte Grundhaltung bei den Lehrkräften in der schulischen Praxis konkretisiert. Die Literatur klammert bisher diese Schnittstelle und auch den Aspekt der Zeitknappheit im Alltag von Lehrkräften weitgehend aus. Dabei sind in den Arbeitsschritten beim Forschenden Lernen und der schulischen Praxis Differenzen auszumachen: Auf der einen Seite steht ein rela-

¹⁰ Analog zur schulischen Fokussierung solch fachübergreifender Kompetenzziele kann das Universitätsstudium „die Förderung von Forschungskompetenz, die Entwicklung einer Forschend-reflektierten Haltung und die Förderung sogenannter metakognitiver Kompetenzen“ (Gess, Deicke & Wessels, 2017, S. 79) leisten.

tiv langsamer, zeitaufwändiger Prozess, in dem alle Schritte mehrfach überdacht und modifiziert werden können. Auf der anderen Seite befindet sich der Arbeitsalltag der Lehrkräfte, der hochfrequent ist, in dem dauerhaft und ununterbrochen Entscheidungen oft äußerst schnell getroffen werden müssen. Dabei sind die Situationen zumeist sehr unterschiedlich und erfordern jeweils individuelle Handlungsentscheidungen. Die Forschend-reflektierte Grundhaltung zielt darauf, in vorher nicht bestimmbar-sen Situationen, das Wissen zur Problemlösung „erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“ (Huber, 2009, S. 15) und den Beruf so zu verstehen, dass er die „lebenslange Bereitschaft“ impliziert, an sich als Lehrkraft zu arbeiten und sich dauerhaft weiterzuentwickeln (Heis & Mascotti-Knoflach, 2010, S. 33). Insofern gibt es Parallelen im Forschungsprozess und im beruflichen Handeln, wohlgermerkt nicht nur bezogen auf den Lehrerberuf (Pasternack, 2017, S. 41). Ohne eine solche Haltung wird professionelles Handeln im Lehrerberuf nicht gelingen.

Die dauerhafte Reflexion im Sinne einer Forschend-reflektieren Grundhaltung kommt vor allem in Phasen zum Vorschein, die keine ad hoc-Entscheidungen verlangen. In den täglichen, konkreten Handlungssituationen müssen die Ergebnisse aus den Reflexionsphasen dann angewendet werden. Diese Reflexionsphasen können dabei weitgehend analog zum Forschungszyklus laufen: Am Anfang steht ein Problem (vergleichbar mit der Fragestellung/Hypothese), die Lehrkraft handelt (vergleichbar mit der Methode), es gibt ein Ergebnis (vergleichbar mit den erhobenen Daten), das Handeln wird reflektiert (vergleichbar mit der Interpretation der Daten). Die Forschend-reflektierte Grundhaltung zeigt sich in einer Reflexionsphase. Das wird keiner Lehrkraft bei *jeder* Entscheidung systematisch gelingen, dennoch muss es diese Phasen geben. Um dies zu konkretisieren und für künftige Forschungen operationalisierbar zu machen, seien folgende Reflexionsmöglichkeiten genannt:

- eigenes, auf sich allein gestelltes Reflektieren über als problematisch empfundene Entscheidungen im Alltag.
- kollegiale Beratung einholen, indem diese Fälle erörtert, alternative Handlungsmöglichkeiten durchgespielt werden: Hier ist es sinnvoll, fremde Perspektiven einzubeziehen, also nicht nur von denjenigen, die ähnlich denken, wie man selbst, das sind tendenziell diejenigen aus der eigenen Peergroup im Lehrerkollegium. Die Perspektiven der einzelnen Lehrkräfte ermöglichen jedem dann eine multiperspektivische Betrachtung und Reflexion der jeweiligen Fälle.
- institutionalisierte Fallberatung: Sie kann von der einzelnen Lehrkraft persönlich initiiert werden, sollte aber von der Schulleitung als ein Teil von Schulentwicklung möglichst institutionalisiert werden. Dies kann beispielsweise durch feste Termine erfolgen. Eine Möglichkeit ist auch, dies in den Fachkonferenzen stattfinden zu lassen, indem z.B. Unterrichtsentwürfe und didaktische sowie methodische Entscheidungen dort von einzelnen Lehrkräften vorgestellt und diskutiert werden.
- Einholen von Feedback von den Schülerinnen und Schülern: Dabei sollte dies immer als *eine* Perspektive auf den eigenen Unterricht verstanden werden, hier zeigt

sich die Kompetenz der Lehrkraft, diese erhobenen Daten (selbst-)kritisch auszuwerten.

- hinsichtlich der eigenen Rolle in der Schule und bei den entsprechenden Innovationsprozessen kann die Position der Schulleitung oder auch der von Kolleginnen und Kollegen erfragt werden.
- Fortbildungen besuchen: Dies hängt auch von den Bedingungen ab, nicht jede Fortbildung ist weiterbringend. Dennoch können hier immer wieder Impulse für die eigene Arbeit erfolgen, beispielsweise auch durch die Auseinandersetzung mit anderen Lehrkräften über einzelne Fragestellungen.
- Forschung in den Disziplinen verfolgen: Dies ist im Alltag mit z. T. bis zu dreißig Stunden Lehrverpflichtung in der Schule nicht einfach zu realisieren, vor allem auch angesichts der sich immer weiter ausdifferenzierenden Wissenschaften. Eine Alternative können die Zeitschriften mit einem unterrichtspraktischen Ansatz sein. Sie haben den Anspruch auf der Höhe der Forschung zu sein und die Verbindung zum Unterricht herzustellen.
- sich bei anderen Schulen informieren und Schulnetzwerke nutzen bzw. aufbauen: Schulen und ihre Lehrkräfte sind oft isoliert. Das Internet bietet jedoch schnelle Zugangsmöglichkeiten, um sich über andere Schulen und Lehrkräfte zu informieren, beispielsweise beim deutschen Schulpreis oder auf den entsprechenden Netzwerkseiten (z.B. www.zukunftsschule.sh).

Dies alles verändert nicht, dass es Lehrkräften im Schulalltag verständlicherweise schwerfällt, neue Erkenntnisse und Ideen für das eigene Handeln umzusetzen, da vielfältige andere Aufgaben anstehen. Dennoch entfaltet sich die Forschend-reflektierte Grundhaltung nur, wenn die Erkenntnis in Handeln mündet. Sie impliziert also die Begrenzung der Geltungsansprüche eigener Erkenntnisse, das dauerhafte In-Frage-Stellen der eigenen Handlungen, deren Reflexion sowie die Transformation der Reflexionsergebnisse ins alltägliche Handeln.

Ausblick: Die Forschend-reflektierte Haltung bei Schülerinnen und Schülern

Vor dem skizzierten Problemhorizont sind Hötteckes Überlegungen zum forschend-entdeckenden Physikunterricht wertvoll, weil sie das mit dem Forschenden Lernen verbundene „didaktische Dilemma“ (Höttecke, 2010, S. 5) nicht verschweigen, sondern konstruktiv wenden. Denn selbstverständlich bedeutet der Umstand, dass das „Forschen als Unterrichtsprinzip [...] offenbar schon Kenntnisse und Fähigkeiten des Forschens voraus[setze], um erfolversprechend zu sein“, eine didaktisch-methodische Herausforderung – und Anstrengung für alle Beteiligten. Nicht zuletzt bedingt dies eine Akzentverlagerung innerhalb des Anforderungsprofils, die „wissenschaftliches Fragen, kommunikative und experimentelle Kompetenzen, gezielte Informationsrecherche und das gemeinsame Festlegen und Verfolgen von Forschungsfragen und Etappenzielen“ (ebd.) stärker berücksichtigt und gewichtet:

„Es kommt auf eine behutsame und schrittweise Öffnung des Unterrichts an, die eben nicht nur auf den Kompetenzerwerb selbst abzielt, sondern auch das Kompetenzerleben der Lernenden und das Zutrauen in die eigenen fachbezogenen Fähigkeiten entwickelt.“ (ebd., S. 10)

Es geht beim Forschenden Lernen in der Schule nicht nur um fachliche Komponenten wie zum Beispiel die jeweiligen Wege der Erkenntnisgewinnung, sondern eben auch um die Reflexion des eigenen Handelns sowie gesellschaftlicher und demokratischer Bedingungen und Entwicklungen. Konkret kann dies für die Schülerinnen und Schüler dadurch geschehen, indem sie lernen, in ihrem „Forschungsprojekt“ die selbst gewählte Methode der Erkenntnisgewinnung sowie die erhobenen Daten bzw. Informationen zu reflektieren und einzuordnen. An dieser Stelle können der Biologieunterricht mit dem Geschichtsunterricht oder der Physikunterricht mit dem Politikunterricht gleiche Ziele verfolgen. Insofern kann sehr wohl auch der naturwissenschaftliche Unterricht einen wichtigen Beitrag dazu leisten, dass sich Schülerinnen und Schüler zu reflektierten und mündigen Bürgerinnen und Bürger entwickeln und zugleich zu solchen, „die in der Lage sind, wissenschaftliche Erkenntnisse zu bewerten und zu hinterfragen“ (Schmidt, 2016, S. 87). Dies ist in einer von Wissenschaft geprägten Welt für jede/n wichtig. Für die Lehrkräfte ist entscheidend, diese überfachlichen Elemente im Unterricht transparent zu machen und für die Universität ist es wichtig, diese überfachlichen Elemente in ihren Lehrveranstaltungen den Studierenden zu verdeutlichen. Dies würde zugleich zur – sichtbaren – Kohärenz in der universitären Lehrerbildung beitragen.

Literatur

- Altrichter, H. & Posch, P. (2007). Forschendes Lernen in der Lehrerbildung. In H. Altrichter & P. Posch (Hrsg.), *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht. Unterrichtsentwicklung und Unterrichtsevaluation durch Aktionsforschung* (4. überarb. u. erw. Aufl., S. 337–339). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Bastian, J., Combe A., Hellmer, J., Hellrung M. & Merziger, P. (2006). Forschungswerkstatt Schulentwicklung. Das Hamburger Modell. In A. Obolenski & H. Meyer (Hrsg.), *Forschendes Lernen. Theorie und Praxis einer professionellen LehrerInnenausbildung* (2. akt. Aufl., S. 153–166). Oldenburg: Didaktisches Zentrum Univ.
- Bihrer, A., Bruhn, S. & Fritz, F. (2017). Forschendes Lernen in der Geschichtswissenschaft. In H. A. Mieg & J. Lehmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen. Wie die Lehre in Universität und Fachhochschule erneuert werden kann* (S. 325–334). Frankfurt am Main: Campus-Verlag.
- Bihrer, A., Schiefner, M. & Tremp, P. (2010). Forschendes Lernen und Medien. Ein Beispiel aus den Geschichtswissenschaften. In S. Mandel, M. Rutishauser & E. Seiler-Schiedt (Hrsg.), *Digitale Medien für Lehre und Forschung* (S. 95–105). Münster: Waxmann Verlag.

- Brendel, S. (2016). Forschendes Lernen als Bestandteil „Guter Lehre“. In M. Heiner, B. Baumert, S. Dany, T. Haertel, M. Quellmelz & C. Terkowsky (Hrsg.), *Was ist „Gute Lehre“? Perspektiven der Hochschuldidaktik* (S. 213–223). Bielefeld: W.Bertelsmann Verlag GmbH & Co.KG.
- Cronshagen, J., Hogh P. & Wöltjen T. (2016). Lehre im Format welcher Forschung? Überlegungen zum Forschungsbegriff am Beispiel der Geschichte, der Philosophie und der Sportsoziologie. In B. Heidkamp, D. Kergel & A. Sieg (Hrsg.), *Forschendes Lernen 2.0. Partizipatives Lernen zwischen Globalisierung und medialem Wandel* (S. 229–244). Berlin: Springer.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 39, 223–238.
- Deicke, W. (2016). *Was bedeutet Forschendes Lernen: Begriff, Einsatzmöglichkeiten und Wirkung?* Verfügbar unter: <http://www.hochschullehre-politik.de/2016/10/26/was-bedeutet-forschendes-lernen/> [29.03.2018].
- Dürnberger, H., Reim, B. & Hofhues, S. (2011). Forschendes Lernen. Konzeptuelle Grundlagen und Potenziale digitaler Medien. In T. Köhler & J. Neumann (Hrsg.), *Wissensgemeinschaften. Digitale Medien – Öffnung und Offenheit in Forschung Lehre* (S. 209–219). Münster: Waxmann Verlag GmbH.
- Feindt, A. & Wischer, B. (2017). Begründungen, Ziele und Formen Forschenden Lernens. Ein Reflexionsangebot für den Einstieg. In R. Schüssler, A. Schöning, V. Schwier, S. Schicht, J. Gold & U. Weyland (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Praxissemester. Zugänge, Konzepte, Erfahrungen* (S. 139–146). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Fichten, W. (2006). Konzeption und Praxis der Oldenburger Teamforschung. In A. Obolenski & H. Meyer (Hrsg.), *Forschendes Lernen. Theorie und Praxis einer professionellen LehrerInnenausbildung* (2. akt. Aufl., S. 133–151). Oldenburg: Didaktisches Zentrum Univ.
- Fichten, W. (2010). Forschendes Lernen in der Lehrerbildung. In U. Eberhardt (Hrsg.), *Neue Impulse in der Hochschuldidaktik. Sprach- und Literaturwissenschaften* (S. 127–182). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften/GWV Fachverlage GmbH Wiesbaden.
- Fichten, W. (2013). *Über die Umsetzung und Gestaltung Forschenden Lernens im Lehramtsstudium. Verschriftlichung eines Vortrags auf der Veranstaltung „Modelle Forschenden Lernens“ in der Bielefeld School of Education 2012.* Verfügbar unter: https://www.uni-oldenburg.de/fileadmin/user_upload/diz/download/Publikationen/Lehrerbildung_Online/Fichten_01_2013_Forschendes_Lernen.pdf [21.02.2017].
- Gess, C., Deicke, W. & Wessels, I. (2017). Kompetenzentwicklung durch Forschendes Lernen. In H. A. Mieg & J. Lehmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen. Wie die Lehre in Universität und Fachhochschule erneuert werden kann* (S. 79–90). Frankfurt am Main: Campus-Verlag.
- Heis, E. & Mascotti-Knoflach, S. (2010). *Zum forschenden Habitus an Pädagogischen Hochschulen. Ein Beitrag zur Persönlichkeitsbildung von Lehrer/innen.* Innsbruck, Wien u. a.: Studienverl.
- Helsper, W. & Kolbe, F.-U. (2002). Bachelor/Master in der Lehrerbildung – Potential für Innovation oder ihre Verhinderung? *ZfE*, 5 (3), 384–400.

- Heymann, H. W. (2017). Weltorientierung als schulische Aufgabe. Wie kann Schule zum Aufbau eines differenzierten Weltbilds beitragen. *Pädagogik*, 69 (7/8), 6–9.
- Horstkemper, M. (2006). Warum soll man im Lehramtsstudium forschen lernen? In A. Obolenski & H. Meyer (Hrsg.), *Forschendes Lernen. Theorie und Praxis einer professionellen LehrerInnenausbildung* (2. akt. Aufl., S. 119–130). Oldenburg: Didaktisches Zentrum Univ.
- Höttecke, D. (2010). Forschend-entdeckender Physikunterricht. Ein Überblick zu Hintergründen, Chancen und Umsetzungsmöglichkeiten entsprechender Unterrichtskonzeptionen. *Forschend-Entdeckendes Lernen. Naturwissenschaften im Unterricht Physik*, 119, 4–12.
- Huber, L. (2009). Warum forschendes Lernen nötig und möglich ist. In L. Huber, J. Hellmer & F. Schneider (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen* (S. 9–35). Bielefeld: UVW Univ.-Verl. Weblar.
- Huber, L. (2014). Forschungsbasiertes, Forschungsorientiertes, Forschendes Lernen: Alles dasselbe? Ein Plädoyer für eine Verständigung über Begriffe und Unterscheidungen im Feld forschungsnahen Lehrens und Lernens. *Das Hochschulwesen*, 62 (1/2), 22–29. Verfügbar unter: https://www.fh-potsdam.de/fileadmin/user_upload/forschen/material-publication/HSW1_2_2014_Huber.pdf [21.02.2017].
- Jahn, R. W. & Götzl, M. (2015). Forschung lernen durch forschendes Lernen. Zur Verbindung von Forschung und Lehre in Schulpraktischen Studien. In K. Jenewin & H. Henning (Hrsg.), *Kompetenzorientierte Lehrerbildung* (S. 287–309). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co.KG.
- KMK (Kultusministerkonferenz) (2004). *Standards für die Lehrerbildung. Bildungswissenschaften* (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004). Verfügbar unter: https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung.pdf [29.03.2018].
- Koch-Priewe, B. (2009). Versuch einer Systematisierung der hochschuldidaktischen Konzepte zum Forschenden Lernen. In B. Arens, D. Blotzheim, B. Koch-Priewe, B. Rotters, R. Schneider, J. Thiele & J. Wildt (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Lehramtsstudium. Hochschuldidaktik, Professionalisierung, Kompetenzentwicklung* (S. 271–292). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Kohmann, O. (2012). *Strategisches Management von Universitäten und Fakultäten*. Wiesbaden: Gabler Verlag.
- Koller, H.-C. (Hrsg.). (2007). *Bildungsprozesse und Fremdheitserfahrung. Beiträge zu einer Theorie transformatorischer Bildungsprozesse*. Bielefeld: Transcript-Verlag.
- Koller, H.-C. (2010). Grundzüge einer Theorie transformatorischer Bildungsprozesse. In A. Liesner & I. Lohmann (Hrsg.), *Gesellschaftliche Bedingungen von Bildung und Erziehung. Eine Einführung* (S. 288–300). Stuttgart: W. Kohlhammer.
- Kunter, M. & Kleickmann, T. (2011). Die Entwicklung professioneller Kompetenz von Lehrkräften. In M. Kunter, J. Baumert & W. Blum (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 55–68). Münster: Waxmann.
- Kurbacher, F. A. & Wüschner, P. (2016). *Was ist Haltung? Begriffsbestimmung, Positionen, Anschlüsse*. Würzburg: Königshausen & Naumann.

- Lenger, A., Schneickert, C. & Schumacher, F. (Hrsg.). (2013). *Pierre Bourdieus Konzeption des Habitus. Grundlagen, Zugänge, Forschungsperspektiven*. Wiesbaden: Springer VS.
- Mieg, H. A. (2017). Forschendes Lernen – erste Bilanz. In H. A. Mieg & J. Lehmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen. Wie die Lehre in Universität und Fachhochschule erneuert werden kann* (S. 15–31). Frankfurt am Main: Campus-Verlag.
- Ministerium für Schule und Berufsbildung des Landes Schleswig-Holstein (2016). *Fachanforderungen Physik. Allgemeinbildende Schule, Sekundarstufe I – Gymnasien, Sekundarstufe II*. Kiel. Verfügbar unter: <https://lehrplan.lernnetz.de/index.php?wahl=239> [07.08.2018].
- Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen u. a. (2010). *Rahmenkonzeption zur strukturellen und inhaltlichen Ausgestaltung des Praxissemesters im lehramtsbezogenen Masterstudiengang*. Verfügbar unter: https://www.uni-muenster.de/imperia/md/content/idmi/rahmenkonzeption_zur_strukturellen_und_inhaltlichen_ausgestaltung.pdf [29.03.2018].
- Passon, J. & Schlesinger, J. (2017). Forschendes Lernen in der Geographie. In H. A. Mieg & J. Lehmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen. Wie die Lehre in Universität und Fachhochschule erneuert werden kann* (S. 313 – 324). Frankfurt am Main: Campus-Verlag.
- Pasternack, P. (2017). Konzepte und Fallstudien. Was die Hochschulforschung zum Forschenden Lernen weiß. In H. A. Mieg & J. Lehmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen. Wie die Lehre in Universität und Fachhochschule erneuert werden kann* (S. 37–44). Frankfurt am Main: Campus-Verlag.
- Reiber, K. (2017). Forschungsorientiert Lernen und Lehren aus didaktischer Perspektive. In H. A. Mieg & J. Lehmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen. Wie die Lehre in Universität und Fachhochschule erneuert werden kann* (S. 56–65). Frankfurt am Main: Campus-Verlag.
- Reitinger, J. (2013). *Forschendes Lernen. Theorie, Evaluation und Praxis in naturwissenschaftlichen Lernarrangements*. Kassel: Prolog-Verlag.
- Sauer, M. (Hrsg.) (2014). *Spurensucher. Ein Praxisbuch für historische Projektarbeit*. Hamburg: Edition Körber.
- Schlömerkemper, J. (2006a). Die Kompetenz des antinomischen Blicks. In W. Plöger (Hrsg.), *Was müssen Lehrerinnen und Lehrer können?* (S. 281–308). Paderborn: Schöningh. Verfügbar unter: http://www.jschloe.de/2006_Kompetenz_antinom_Blick_Ploeger.pdf [21.02.2017].
- Schlömerkemper, J. (2006b). Forschender Habitus im Lehrberuf. In A. Obolenski & H. Meyer, H. (Hrsg.), *Forschendes Lernen. Theorie und Praxis einer professionellen Lehrerbinnenbildung* (2. akt. Aufl., S. 187–198). Oldenburg: Didaktisches Zentrum Univ.
- Schmidt, D. (2016). *Modellierung experimenteller Kompetenzen sowie ihre Diagnostik und Förderung im Biologieunterricht*. Berlin: Logos.
- Schüssler, R., Schöning, A., Schwier, V., Schicht, S., Gold, J. & Weyland, U. (Hrsg.). (2017). *Forschendes Lernen im Praxissemester. Zugänge, Konzepte, Erfahrungen*. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Sühl-Strohmenger, W. (2012). Informationskompetenz und die Herausforderungen der digitalen Wissensgesellschaft. In W. Sühl-Strohmenger (Hrsg.), *Handbuch Informationskompetenz* (2. Aufl., S. 1–11). Berlin, Boston: De Gruyter Saur.

- Tremp, P. (2005). Verknüpfung von Lehre und Forschung: Eine universitäre Tradition als didaktische Herausforderung. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 23 (3), 339–348. Verfügbar unter: <https://www.bzl-online.ch/archiv/heft/2005/3/339>, [21.02.2017].
- Ulrich, I. (2016). *Gute Lehre in der Hochschule. Praxistipps zur Planung und Gestaltung von Lehrveranstaltungen*. Wiesbaden: Springer.
- Wildt, J. (2006). Reflexives Lernen in der Lehrerbildung – ein Mehrebenenmodell in hochschuldidaktischer Perspektive. In A. Obolenski & H. Meyer (Hrsg.), *Forschendes Lernen. Theorie und Praxis einer professionellen LehrerInnenausbildung* (2. akt. Aufl., S. 71–84). Oldenburg: Didaktisches Zentrum Univ.
- Zankel, S. (2016). Kein Überdruß bei den Schülern am Thema Nationalsozialismus. Eine quantitativ-empirische Studie zum Oberstufenunterricht im Fach Geschichte in Schleswig-Holstein. *AKENS. Informationen zur Schleswig-Holsteinischen Zeitgeschichte*, 56, 138–159.

Vernetzung von Studiengängen und Institutionen zur Förderung multiprofessioneller Zusammenarbeit im Handlungsfeld Übergang Schule – Beruf

1 Zum Aus- und Weiterbildungsbedarf des pädagogischen Personals zur Begleitung von Jugendlichen im Übergang Schule – Beruf

Der nachhaltige Übergang von der Schule in eine Berufsausbildung und eine Beschäftigung erfordert von den Jugendlichen eine Berufs- und Studienorientierung, die sich als ein komplexer Orientierungs-, Entscheidungs- und Handlungsprozess erweist (Jung, 2013, S. 302). Berufsorientierung, die im Folgenden auch die Studienorientierung umfasst, kann verstanden werden als lebenslanger Prozess von der Annäherung und Abstimmung von individuellen Interessen, Fähigkeiten etc. und den beruflichen Anforderungen und Möglichkeiten der Arbeits- und Berufswelt über die Formulierung eines Berufs- bzw. Studienwunsches und geeigneter Alternativen bis hin zur konkreten Anschlussplanung und Ausbildungs- bzw. Studienplatzsuche. Hierfür sind Förder- bzw. Unterstützungsangebote bereitzustellen, die die Jugendlichen befähigen, die einzelnen Teilschritte des Berufsorientierungsprozesses vollständig, frühzeitig und möglichst selbstständig und eigenverantwortlich zu bearbeiten und zu lösen (Brügge- mann & Rahn, 2013, S. 16; Deeken & Butz, 2010). In der Praxis der Übergangsbegleitung hat sich indes eine ausgeprägte Heterogenität an Institutionen (z.B. allgemeinbildende und berufsbildende Schulen, Betriebe, Agentur für Arbeit, freie Träger der Jugendsozialarbeit etc.) und Professionsgruppen (z.B. Lehrkräfte, betriebliche Ausbilderinnen und Ausbilder, (Sozial-)Pädagoginnen und Pädagogen) mit unterschiedlichen beruflichen Qualifikationen, institutionellen Einbindungen sowie zielgruppenspezifischen und fachlichen Zuständigkeiten entwickelt (Schaffner & Ryter, 2013, S. 358; Bylinski, 2014b). Da die komplexen Unterstützungsaufgaben durch keine dieser Institutionen und Professionsgruppen alleine vollständig zu leisten sind, erscheinen eine Kooperation und ein abgestimmtes Vorgehen zwischen denselben erforderlich (Deeken & Butz, 2010, S. 21–40; Bylinski, 2014a, 2014b; Zoyke, 2014, S. 186–188). Aufgrund ihres besonderen Einflusses auf Jugendliche im Berufsorientierungsprozess bspw. durch individuelle Förderung und Beratung, wird die Aus- und Weiterbildung der Lehrkräfte an allgemeinbildenden Schulen der Sekundarstufe II wie an berufsbildenden Schulen sowie von Pädagoginnen und Pädagogen zur Unterstützung gefordert, die derzeit noch als defizitär zu bezeichnen ist (Bührmann & Wiethoff, 2013, S. 66–68; Dreer, 2013; Dreer & Kracke, 2013, S. 7; Bylinski, 2014a, S. 50, 61, 2014b; Nentwig, 2015, S. 1, 3f.; BMBF, 2017, S. 82–84; Gräsel & Trempler, 2017, S. 1). Wegen des skizzierten Kooperationsbedarfs geht es u. a. darum, die Akteure auf eine multiprofessionelle Zusammenarbeit vorzubereiten. Allerdings stellt sich die Frage, wie eine wirksame Aus- und Weiterbildung der Akteure zur Begleitung der Jugendlichen im Übergang Schule – Be-

ruf unter besonderer Berücksichtigung der multiprofessionellen Kooperation erfolgen kann. Da eine entsprechende Ausbildung auch an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) bisher kaum bzw. gar nicht vorgesehen ist, wird mit Hilfe des Projekts „Lehrerbildung zum Übergang Schule – Beruf“ der Berufs- und Wirtschaftspädagogik, welches im Rahmen des Programms „Lehramt in Bewegung (LiB)“ in den Jahren 2017 bis 2019 durch die CAU gefördert wird, hierzu ein Lehr-Lernangebot entwickelt und evaluiert. Ziel dieses Lehr- Lernangebots ist, den Studierenden den Erwerb von professionellen Kompetenzen zur Begleitung von Jugendlichen im Übergang Schule – Beruf unter besonderer Berücksichtigung der multiprofessionellen Kooperation zu ermöglichen. Letztere wird auch für die Lehrkräftebildung allgemein gefordert (KMK, 2014, S. 4). Insofern können dieses Projekt und die damit verbundenen Erkenntnisse auch einen Beitrag zur Förderung von Kompetenzen zu kollegialer Zusammenarbeit und zur Kooperation mit anderen Professionen und Institutionen allgemein leisten. Im Folgenden werden zunächst die Bedarfslage und der Forschungsstand zur multiprofessionellen Zusammenarbeit im pädagogischen Handlungsfeld Übergang Schule – Beruf (Kap. 2) sowie die multiprofessionelle Ausbildung von Lehrkräften durch Vernetzung von Studiengängen (Kap. 3) unter Berücksichtigung des aktuellen Forschungsstandes dargestellt. Anschließend wird die Konzeption des Lehr-Lernangebots an der CAU vorgestellt (Kap. 4) und das zugehörige Forschungsdesign samt erster Evaluationsergebnisse skizziert (Kap. 5). Der Beitrag endet mit einem kurzen Fazit und einem Ausblick (Kap. 6).

2 Forschungsstand zur multiprofessionellen Zusammenarbeit und institutionellen Vernetzung im Übergang Schule – Beruf

Die individuelle Begleitung und Unterstützung von Jugendlichen im Übergang von der Schule in eine Berufsausbildung und Beschäftigung erfordert, wie oben bereits angeführt, eine Abstimmung zwischen den vielfältigen involvierten Akteuren (Bylinski, 2014b). Speziell wird die Kooperation und Vernetzung unterschiedlicher schulischer und außerschulischer Akteure benötigt, um gemeinsam mit den Jugendlichen eine realistische Bildungsperspektive und Begleitung entwickeln zu können, die system- und ressourcenorientiert ist und die über einen kontinuierlichen Zeitraum aufgebaut werden kann (Bylinski, 2014b, S. 104f.; Bührmann & Wiethoff, 2013, S. 60–64; Deeken & Butz, 2010). Wir fassen diese Kooperation in diesem Beitrag unter dem Begriff der *multiprofessionellen Zusammenarbeit*. In pädagogischen Kontexten rücken mit multiprofessioneller Zusammenarbeit kooperative Arbeitsprozesse unter Beteiligung von Personen unterschiedlicher bzw. vielfältiger, d. h. von mehr als zwei, Berufsgruppen (Professionen bzw. Disziplinen) in den Mittelpunkt der Betrachtung (Speck, Olk & Stimpel, 2011, S. 185). Weitere prägende Merkmale einer multiprofessionellen Zusammenarbeit sind ein relativ hoher Spezialisierungsgrad der beteiligten Professionen, die Notwendigkeit einer kontinuierlichen Abstimmung der konkreten Arbeitsaufgaben in einem bestimmten Fall und ein umfangreicher fachlicher Austausch während der Handlungsvollzüge (Speck et al., 2011, S. 185f.).

Speziell aus der Forschung zum Übergang Schule – Beruf liegen bisher kaum Befunde zur multiprofessionellen Zusammenarbeit vor. Zur Annäherung ist insbesondere die Studie von Ursula Bylinski zu Anforderungen an die Professionalität pädagogischer Fachkräfte im Kontext des Übergangs von der Schule in den Beruf zu nennen. Ihre Befunde weisen darauf hin, dass eine multiprofessionelle Zusammenarbeit für das pädagogische Personal relevant wird, wenn sie sich aus einem Erfordernis heraus ergibt und eine Kooperation deshalb als gewinnbringend bewertet werden kann (Bylinski, 2014a, S. 11). Die Zusammenarbeit der pädagogischen Fachkräfte in ihren jeweiligen Institutionen (Schule, Bildungsträger, Betrieb etc.) könne zwar als in einem unmittelbaren Arbeitszusammenhang stattfindende Tätigkeiten beschrieben werden, jedoch werde in jedem Teilbereich eine eigene Zielsetzung, Problem- und Aufgabenstellung verfolgt, die die Notwendigkeit von abgestimmtem Handeln umso mehr unterstreicht (Bylinski, 2014b, S. 107). Für die Zusammenarbeit sei ein Zugeständnis an die je eigene Handlungslogik der Institution der beteiligten Personen erforderlich, da diese bspw. verschiedenen gesetzlichen Grundlagen (z.B. Jobcenter: SGB II oder Schulen: Schulgesetzen) unterliegen und unterschiedliche Zugänge zum Handlungsfeld und den Jugendlichen erhalten würden (Bylinski, 2014b). Bylinski fordert daher die Entwicklung einer intermediären Kompetenz sowie einer intra- und intersystemischen Verständigungskompetenz (Bylinski, 2015, S. 221 in Anlehnung an Brödel, 2005).

Daneben kann auf erste Befunde zur multiprofessionellen Zusammenarbeit im Zusammenhang mit der Umsetzung von Inklusion in allgemeinbildenden wie berufsbildenden Schulen rekuriert werden (siehe zusammenfassend Zoyke & Joost, 2017). Hier zeichnen sich durchaus unterschiedliche, schulspezifische Einbindungsformen der Professionsgruppen ab und die Zusammenarbeit kann sich sowohl auf Einzelfälle (z.B. Beratung und Förderung einer Schülerin) als auch auf konzeptionelle Entwicklungen (z.B. pädagogische Konzepte) beziehen. Allerdings werden auch diverse Erschwernisse in der Zusammenarbeit erkannt. Zudem liegen erste Befunde zur multiprofessionellen Zusammenarbeit aus der Forschung zu Ganztagschulen vor, wobei sich diese im Wesentlichen auf die Kooperation von Lehrkräften untereinander konzentriert (Speck et al., 2011, S. 185f.). Grundsätzlich ist festzustellen, dass die multiprofessionelle Zusammenarbeit in pädagogischen Feldern im Vergleich zur Medizin, zur Gesundheit und zur Rehabilitation relativ wenig betrachtet wird (Speck et al., 2011, S. 185). Dennoch wird gefordert, das pädagogische Personal allgemein sowie Lehrkräfte im Speziellen auf multiprofessionelle Zusammenarbeit vorzubereiten (KMK 2014, S. 4; Bylinski, 2014a, S. 13 sowie Kap. 1). Wie dies grundsätzlich erfolgen kann, wird im nächsten Kapitel behandelt.

3 **Forschungsstand zur Förderung der multiprofessionellen Zusammenarbeit im Übergang Schule – Beruf**

Bylinski empfiehlt, auf der Basis ihrer Studie zum Übergang Schule – Beruf, die Ausbildung des pädagogischen Personals in der akademischen Ausbildung im Rahmen einer thematischen Schwerpunktsetzung zu beginnen. Zur Förderung der multiprofessionellen Zusammenarbeit sollte die Ausbildung professions- und institutionsübergreifend gestaltet sein (Bylinski, 2014a, S. 13, 136). Dies erfordert in der akademischen Lehre verschiedene Perspektiven und Disziplinen bzw. Professionen zu vernetzen und problemorientierte Formen der Wissensvermittlung zu entwickeln, die die Grenzen der verschiedenen Professionen überschreiten (Gnambs, Leidenfrost & Jirasko, 2008, S. 253f.). Damit ein Aufbau von professionellen Kompetenzen in gemeinsamen Lernsituationen erfolgen kann, sollte die Ausbildung des pädagogischen Personals in multiprofessionellen und institutionsübergreifenden Lernzusammenhängen stattfinden (Braßler & Dettmers, 2016, S. 18; Bylinski, 2014b, S. 141f.). Multiprofessionelles Handeln und Denken kann durch komplexe Problemstellungen, die von multiprofessionellen Gruppen zu bearbeiten sind, in den Lehrveranstaltungen gefördert werden. Einerseits können die Studierenden lernen von anderen Expertisen zu profitieren und andererseits bereits im Studium zu kooperieren (Pfäffli, 2015, S. 70). Hierbei sollten die Arbeitsaufgaben und Lernsituationen problemorientiert konzeptioniert sein. Hohe Selbststeuerungsanteile im Lernprozess können einen individuellen Kompetenzerwerb unterstützen (Bylinski, 2014b, S. 41, 141f.). Zur Förderung der multiprofessionellen Zusammenarbeit im Studium liegt bereits ein erster Ansatz des Interdisziplinären Problembasierten Lernens (*iPBL*) von Braßler und Dettmers (2016) vor. Die Studierenden arbeiten in diesem Lernansatz an interdisziplinären Problemen, zu denen sie eigene Fragen und Lösungsansätze entwickeln sowie multidisziplinäre Facetten identifizieren und analysieren. Notwendiges Wissen identifizieren und erarbeiten sie sich weitgehend selbstständig (Braßler & Dettmers, 2016). Erste positive Befunde zu multiprofessionellen Lehrveranstaltungen zeigen, dass die Zusammenführung unterschiedlicher Disziplinen zu einer Auseinandersetzung mit fachfremden Perspektiven führt und sich dieses Grundprinzip als äußerst praxisrelevant erweist (Gnambs et al., 2008, S. 261f.; Braßler & Dettmers, 2016). Mit der multiprofessionellen und institutionsübergreifenden Anlage eines Lehr-Lernangebots kann zudem ein Beitrag zur Ausbildung des pädagogischen Personals geleistet werden, der über den je professionsspezifischen Zugang hinausgeht (Brüggemann, Driesel-Lange & Weyer, 2017, S. 12; Bylinski, 2014b, S. 114).

Vor diesem Hintergrund wird an der CAU die Entwicklung eines konkreten Lehr-Lernangebots angestrebt, welches multiprofessionell und institutionenübergreifend gestaltet ist und für die Studierenden die Herausbildung einer professionellen Handlungskompetenz zur Begleitung von Jugendlichen im Übergang Schule – Beruf unter besonderer Berücksichtigung der multiprofessionellen Zusammenarbeit (siehe Kap. 2) ermöglicht.

4 Entwicklung eines studiengang- und institutionenvernetzenden Lehr-Lernangebots zum Übergang Schule – Beruf an der CAU

Bisher werden die Studierenden des Profils Handelslehrer/Wirtschaftspädagogik¹, welches in besonderer Weise zu einem Lehramt an beruflichen Schulen sowie einer berufspädagogischen Tätigkeit in außerschulischen Einrichtungen (z.B. in Ausbildungsstätten) führt, des Profils Lehramt Gymnasium/Gemeinschaftsschule und des Fachs Pädagogik an der CAU kaum in ihrem Studium auf das Handlungsfeld Übergang Schule – Beruf und die Förderung von Jugendlichen im Berufsorientierungsprozess vorbereitet. Das Lehr-Lernangebot, welches im Rahmen des LiB-Projektes entwickelt wird, soll daher alle drei Zielgruppen auf dieses Handlungsfeld vorbereiten. Vor dem Hintergrund der obigen Ausführungen soll der multiprofessionellen Zusammenarbeit eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Daher wird ein Lehr-Lernangebot zu diesem Handlungsfeld entwickelt, welches gleichzeitig von Studierenden der drei Zielgruppen besucht wird, so dass ein gemeinsames, multiprofessionelles Lernen möglich wird. Des Weiteren wird das Lehr-Lernangebot durch eine Zusammenarbeit mit für den Übergang Schule – Beruf relevanten Institutionen (z.B. Jugendberufsagenturen, berufsbildende Schulen, Betrieben) angereichert, um auf ein umfangreiches Spektrum multiprofessioneller Zusammenarbeit vorzubereiten. Diese Form eines Lehr-Lernangebots weist wie oben bereits genannt folglich zwei Aspekte der Vernetzung auf. Zum einen eine Vernetzung zwischen Studiengängen und ihren Ziel- bzw. Professionsgruppen zum ausgewählten pädagogischen Handlungsfeld und zum anderen eine Vernetzung von Universität und außeruniversitären Institutionen bzw. zwischen den Akteuren derselben. Durch diese Vernetzung kann ein gemeinsamer fachlicher Austausch zwischen den beteiligten Zielgruppen und institutionellen Akteuren ermöglicht werden. Das Lehr-Lernangebot wird im Master dieser drei Studiengänge verankert, damit bereits eine je professionsspezifische Expertise vorliegt, auf deren Basis eine Zusammenarbeit entwickelt werden kann. Unterschiedliche professionsspezifische Bezüge zum Praxisfeld können so hergestellt und zu einer mehrperspektivischen Betrachtung beitragen. Rein aus formalen Gründen der Studiengangentwicklung erfolgt an der CAU zunächst die Entwicklung eines Seminars, welches zukünftig ergänzt um eine Vorlesung zu einem Modul ausgebaut wird. Dieses Seminar richtete sich vorübergehend nur an Studierende des Profils Handelslehrer/Wirtschaftspädagogik und der Pädagogik. Studierende des Lehramts für Gymnasien und Gemeinschaftsschulen können das Lehr-Lernangebot ab dem Sommersemester 2018 belegen.

4.1 Curriculare Eckpunkte zum Lehr-Lernangebot

Während das Lehr-Lernangebot (sowohl das derzeit entwickelte Seminar als auch das zukünftige Modul) für die Studierenden des Profils Handelslehrer/Wirtschaftspädagogik ein Pflichtmodul darstellt, können es die Studierenden des Lehramts für

1 Das Studium mit Profil Handelslehrer bzw. Wirtschaftspädagogik befähigt zur Lehrtätigkeit an beruflichen Schulen und Schulen der Sekundarstufe II.

Gymnasien und Gemeinschaftsschulen sowie des Fachs Pädagogik aus dem curricularen Wahlbereich auswählen.² Ziel des Lehr-Lernangebots ist, dass die Studierenden eine professionelle Handlungskompetenz entwickeln: Zum einen zur Begleitung von Jugendlichen im Berufsorientierungsprozess allgemein und zum anderen zur Gestaltung der für den Berufsorientierungsprozess und den erfolgreichen Übergang zuträglichen multiprofessionellen Zusammenarbeit mit anderen relevanten Akteuren und Institutionen (Bylinski, 2014a, S. 17f.; Zoyke, 2014, S. 186–188). In Anlehnung an den Kompetenzbegriff von Weinert (2001, S. 27f.) wird unter dem Konstrukt der professionellen Handlungskompetenz die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten gefasst, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, die für die Problemlösungen in variablen Situationen notwendig sind. Es geht folglich um entsprechende Bereitschaften, Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Begleitung von Jugendlichen im Übergang Schule – Beruf, wie sie in Tabelle 1 exemplarisch skizziert werden. Neben vielen anderen Bereitschaften sollen die Studierenden u. a. im Sinne des o.g. Kompetenzverständnisses, eine Bereitschaft zur aktiven Auseinandersetzung mit dem eigenen und fremden Selbstverständnis der jeweiligen Professionsgruppen und den damit einhergehenden spezifischen Handlungslogiken entwickeln und entfalten (siehe auch Kap. 4.2), verschiedene Akteure und Institutionen im Übergangsprozess wahrnehmen, Erwartungen und Vorstellungen an die jeweils anderen formulieren und allen Beteiligten einen gleichen Status im Arbeitsprozess zugestehen (Bylinski, 2014b).

Das zukünftig angestrebte Modul besteht aus einer Vorlesung und einem dazugehörigen Seminar. Ziel der Vorlesung ist, dass die Studierenden einen Einstieg in das Handlungsfeld Übergang Schule – Beruf durch bspw. theoretische Grundlagen, empirische Befunde und Instrumente sowie Förderkonzepte der Berufsorientierung erhalten. Durch die Vernetzung der drei Studiengänge innerhalb des Moduls und die institutionelle Vernetzung mit außeruniversitären Akteuren bspw. in Form von Gastreferentinnen und -referenten sowie Exkursionen zu ausgewählten Institutionen und ihren Akteuren im Handlungsfeld, soll der Theorie-Praxis-Transfer erleichtert werden. Das Seminar zielt auf die Vertiefung der in der Vorlesung ausgewählten Themen ab und folgt in besonderer Weise dem o.g. multiprofessionellen Ansatz. Die bisherigen Lehrinhalte wurden in Anlehnung an die thematischen Empfehlungen von Bylinski (2014a), Schaffner und Ryter (2013) und Dreer (2013) entwickelt. Des Weiteren sollen die Studierenden angeregt werden, aus ihrer jeweiligen Profession heraus das Übergangsgeschehen bzw. die Berufs- und Studienorientierung zu analysieren und zu reflektieren. Das Modul wird mit einer Klausur in Anlehnung an die Inhalte der Vorlesung sowie einer Präsentation samt Dokumentation, welches z.Z. ein Lernportfolio zum multiprofessionellen Lern- und Arbeitsprozess sowie eine Analyse des individuellen Handlungskompetenzzuwachses beinhaltet, im Rahmen des Seminars abgeschlossen.

2 In der Erprobungsphase im Sommersemester 2018 können die Studierenden des Lehramts Gymnasium/Gemeinschaftsschule das Seminar lediglich im außercurricularen Bereich belegen, d. h. ergänzend zu den für ihr Studium erforderlichen Veranstaltungen.

Tab. 1: Inhalte und Kompetenzziele des Moduls

Inhalte	Kompetenzziele
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berufswahl, Berufs- und Studienorientierung (Theorien, empirische Befunde, Modelle, Konzepte) ▪ Organisationen und Institutionen im Übergang Schule – Beruf (z.B. Übergangssystem, Berufs- und Studienorientierung in allgemeinbildenden und in berufsbildenden Schulen, außerschulische Unterstützungsangebote) 	<p>Die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ kennen wesentliche klassische und moderne Berufswahl- und Laufbahnthorien und bewerten diese hinsichtlich ihres Erklärungsgehalts. ▪ kennen wesentliche Einflussfaktoren auf die Berufs- und Studienorientierung und berücksichtigen diese im Rahmen der Analyse und (Weiter-)Entwicklung von schulischen und außerschulischen Förderkonzepten zur Berufs- und Studienorientierung.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Multiprofessionelle Zusammenarbeit und Netzwerkarbeit im Übergang Schule – Beruf ▪ Förderung, Begleitung und Beratung ▪ Diagnostik im Kontext der Berufsorientierung (z.B. Potenzialanalysen) ▪ Übergangs- und Transitionsprozesse ▪ Selektionsmechanismen, Steuerung von Übergangsprozessen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ verstehen Berufs- und Studienorientierung als einen individuellen Prozess und bewerten und entwickeln darauf bezogen individuell förderliche Begleitangebote (z.B. Unterricht, Beratung). ▪ kennen Verfahren und Instrumente zur Kompetenzfeststellung und setzen diese zur Berufs- und Studienorientierung ein und bewerten deren Aussagekraft. ▪ Aus- und Weiterbildungsbedarf pädagogischen Personals erkennen und verstehen können. ▪ kennen wichtige Kooperationspartner und Akteure im Kontext Berufsorientierung und analysieren und entwickeln Netzwerke und Formate zur multiprofessionellen Zusammenarbeit. ▪ kennen Angebote zur Förderung der Berufs- und Studienorientierung, bewerten ihre Wirkung vor dem Hintergrund ausgewählter Theorien und empirischer Befunde und entwickeln Reformvorschläge.

4.2 Methodische Gestaltung des Lehr-Lernangebots

Wie bereits erwähnt, erfolgt zunächst die Entwicklung eines Seminars, welches zukünftig ergänzt um eine Vorlesung zu einem Modul ausgebaut wird. In der aktuellen Entwicklungsphase werden aus curricularen Gründen zwei hochschuldidaktische Ansätze im Rahmen von zwei Seminaren erprobt und evaluiert. Die Studierenden besuchen eins der Seminare, welche beide dieselbe Zielsetzung, den Erwerb einer profes-

sionellen Handlungskompetenz zum Übergang Schule – Beruf, verfolgen. Zukünftig, wenn das gesamte Modul aus Seminar und Vorlesung bestehen wird, sollen die Erfahrungen zur problemorientierten Methode des Seminars I in die weitere Konzeption des vertiefenden Seminars und die Erfahrungen zu den Gastvorträgen und Exkursionen des Seminars II insbesondere in die Konzeption der Vorlesung einfließen.

In dem Seminar I wird in Anlehnung an die Siebensprungmethode des Problembasierten Lernens (PBL) (Weber, 2004; Weber, 2007) und an das *i*PBL (Braßler

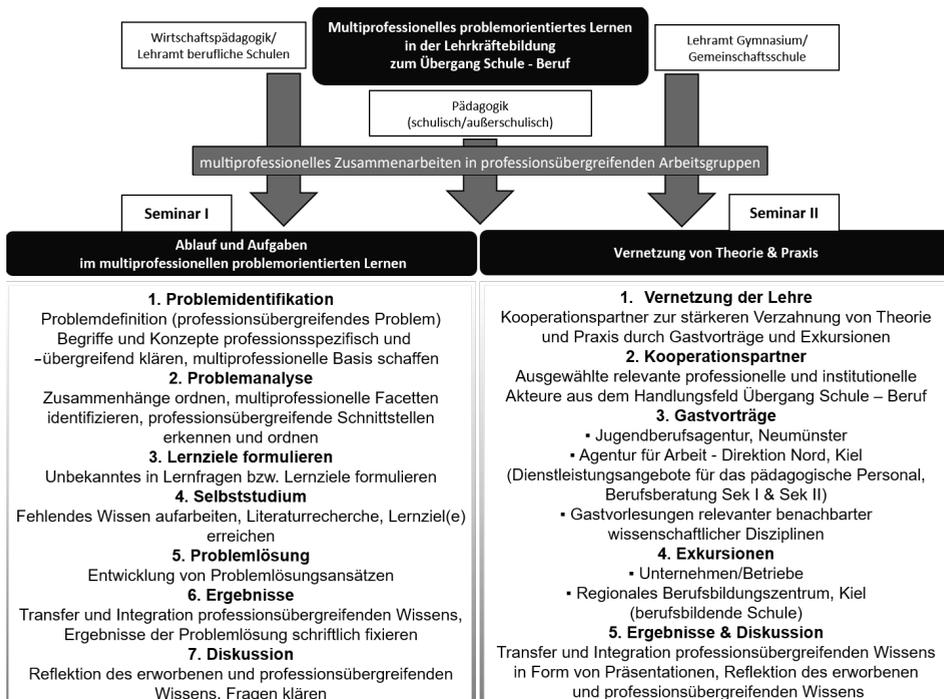


Abb. 1: Methodische Gestaltung der Seminare I und II

& Dettmers, 2016) ein Konzept zum Multiprofessionellen Problemorientierten Lernen (MPOL) entwickelt. (*i*)PBL als lernzentrierter Ansatz verbindet den Prozess des Wissenserwerbs mit einem authentischen Problem, welches als Einstieg in den Lernprozess dient (Weber, 2004; Weber, 2007, S. 18f.). Als Ausgangslage kann ein ausbildungs- und berufsrelevanter Inhalt, welcher im Rahmen einer konstruierten Situation, die eine möglichst reale Abbildung der Wirklichkeit sein sollte, gewählt werden (Weber, 2004; Weber, 2007, S. 22; Bischoff, Oberholzer & Vogt, 2007, S. 132). Eine solche Situation gilt es zu bearbeiten und einen Lösungsansatz zu entwickeln (Weber, 2004, S. 12–13). Der zentrale Faktor des (*i*)PBL ist die Auseinandersetzung in der Gruppe, um gemeinsam Erklärungen und Hypothesen sowie Lösungsansätze für ein Problem multidimensional und mehrperspektivisch entwickeln zu können (Weber 2004, Weber 2007, S. 18–19; Bischoff et al., 2007). Studierende in diesem Seminar können somit erfahren, dass Problemlösungen häufig das Wissen anderer Professionen und Akteure erfordert.

In dem Seminar II wird unter anderem durch die Vernetzung der Universität mit Institutionen aus der Praxis, bspw. in Form von Gastvorträgen und Exkursionen mit ausgewählten Akteuren aus dem Handlungsfeld Übergang Schule – Beruf, ein stärkerer Theorie-Praxis-Transfer erprobt. Dadurch können bereits im Studium relevante professionelle und institutionelle Kooperationspartner sowie -formen im Übergang Schule – Beruf kennengelernt und kritisch reflektiert werden. Unter anderem beinhalten beide Konzeptionen die Reflektion der Gemeinsamkeiten und Unterschiede anderer Professionen in Auseinandersetzung mit der eigenen Professionalität und den damit einhergehenden Grenzen. Des Weiteren werden gemeinsame Interessen und Ziele erarbeitet, die als Grundlage für spätere Arbeitskooperationen angesehen werden können (Bonsen & Rolff, 2006).

5 Forschungsansatz und erste Ergebnisse zum Lehr-Lernangebot aus Sicht der Studierenden

Die Entwicklung des Lehr-Lernangebots folgt dem Ansatz des Design-Based Research, in dem Forschung und Entwicklung in mehreren Zyklen miteinander verzahnt werden (Abb. 2). Dabei werden zum einen eine konkrete Intervention (hier: multiprofessionelles studiengang- und institutionenvernetztes Lehr-Lernangebot an der CAU) und zum anderen eine über die konkrete Praxislösung hinausgehende vertiefende theoretische Erkenntnisgewinnung (hier: Gestaltungsprinzipien i.S.v. Theorien mittlerer Reichweite für die Entwicklung von Lehr-Lernangeboten zur Förderung von Kompetenzen der Studierenden zum Übergang Schule – Beruf unter besonderer Berücksichtigung multiprofessioneller Zusammenarbeit) angestrebt (Burda-Zoyke, 2017; Raatz, 2016, S. 39, 41f.; Reinmann, 2015; McKenney & Reeves, 2012).

Im Wintersemester 2017/2018 wurde das Seminar I ausgeglichen mit jeweils fünf Studierenden der Pädagogik und des Profils Handelslehrer/Wirtschaftspädagogik und das Seminar II mit zehn Studierenden der Pädagogik und zwei Studierenden des Profils Handelslehrer/Wirtschaftspädagogik eher unausgewogen besucht. Zur formativen Evaluation, die i.S. des Forschungsansatzes (s.o.) dem Zwecke der Reflektion über die Wirksamkeit des multiprofessionellen Zusammenarbeitens und Lernens dient, wurde in beiden Seminaren auf standardisierte Fragebögen sowie Fragebögen mit offenem Antwortformat zurückgegriffen. Die Befunde der formativen Evaluationen aus beiden Seminaren werden im Rahmen des Entwicklungsprozesses hin zum vollständigen Modul (Seminar und Vorlesung) berücksichtigt (s.o. Kap. 4.2). Abbildung 3 zeigt erste Ergebnisse aus dem offenen Antwortformat der sitzungsbegleitenden Fragebögen und aus dem standardisierten Fragebogen beider Seminare zu o.g. Aspekten.

Die Aussagen deuten darauf hin, dass die beiden Lehr-Lernangebote die Wahrnehmung der eigenen und anderen professionsspezifischen Sichtweisen sowie die Potenziale der institutionellen und professionsübergreifenden Zusammenarbeit der Studierenden begünstigen und dadurch die Sichtweise auf Problemlagen und mögliche Lösungsansätze insgesamt weiten. Die Bereitschaft und Fähigkeit zur Zusammenarbeit zeigt sich in der gemeinsamen Bearbeitung der Lösungsansätze und den praxis-

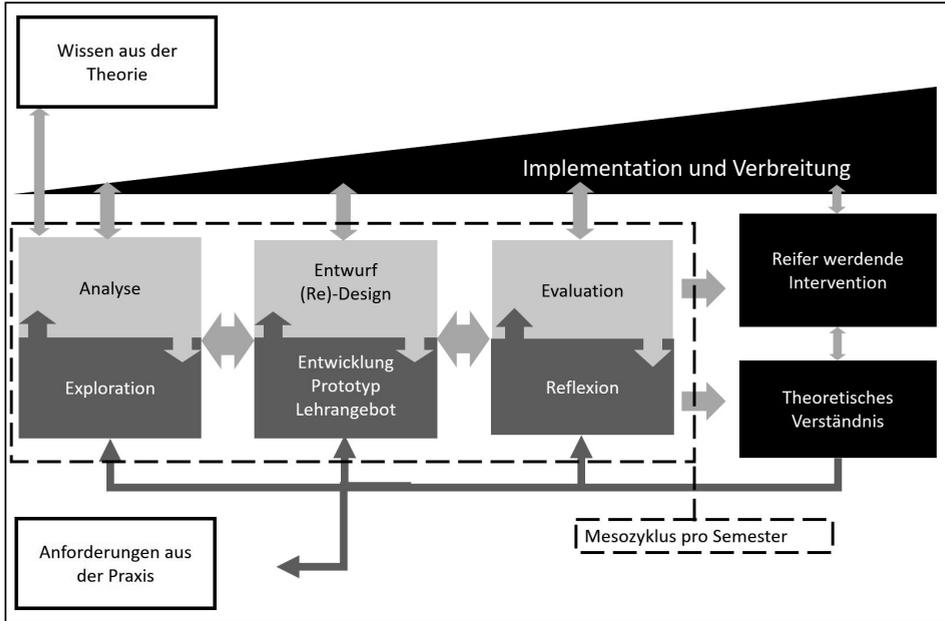


Abb. 2: Forschungs- und Entwicklungsansatz Design-Based Research (in Anlehnung an McKenney & Reeves, 2012)

Aussagen von Studierenden zum multiprofessionellen Zusammenarbeiten und Lernen in der Lehrkräftebildung zum Übergang Schule - Beruf	
Multiprofessionelles problemorientiertes Lernen	Vernetzung von Theorie & Praxis
<p>„Bei der Erarbeitung der Lösungsansätze wurde die unterschiedliche Perspektive der verschiedenen Professionen klar deutlich. Das Hintergrundwissen und die Denkweise der Pädagogin hat unsere Erarbeitung in eine ganz andere Richtung gelenkt, als es sonst der Fall gewesen wäre“ (Hdl_131217_07)*</p> <p>„Andere Sichtweisen haben sich herauskristallisiert. Auffällig ist, das[] Handelslehrer eher eine berufliche Orientierung/betriebliche Perspektive einnehmen, während Pädagogen viel früher beim Individuum ansetzen“ (Hdl_131217_10)*</p> <p>„Zusammenarbeit bzw. Austausch eröffnet neue Problemfelder & begünstigt effizientere Lösungsansätze“ (Päd_131217_004)*</p> <p>„(...)bei der Erarbeitung des[] Lösungen[] [habe ich profitiert], da diese gemeinsam in der Gruppe erfolgte und dort die unterschiedlichen Denkweisen, Wissensstände deutlich wurden“ (Hdl_131217_09)*</p> <p>„Blickwinkel der Professionen wurden im Seminar deutlich sowohl die Stärken der einzelnen Professionen als auch die Notwendigkeit der Interdisziplinarität“ (Päd_211117_02)*</p>	<p>„Verdeutlichung der verschiedenen Akteure und deren Tätigkeiten. (...) Übergeordnete Rahmenbedingungen und deren Auswirkungen auf die praktische Arbeit.“(Päd_300118_01)*</p> <p>„Die weitreichenden Möglichkeiten der Jugendberufsagentur und Berufsorientierung aufgezeigt bekommen.“ (Hdl_300118_07)*</p> <p>„Umsetzung von Kooperationen innerhalb der Praxis und anhand von Beispielen [kennengelernt].“ (Päd_300118_01)*</p> <p>„Verdeutlichung der verschiedenen Akteure und deren Tätigkeiten. (...) Übergeordnete Rahmenbedingungen und deren Auswirkungen auf die praktische Arbeit.“(Päd_300118_01)*</p> <p>„Es ist immer sinnvoll den Blick aus der Praxis einzubeziehen und in andere Projekte Einblick zu erhalten.“(XXXXX)**</p> <p>„Interessant, wie viel in der Praxis für die Ausbildung getan werden kann.“ (AJGL3)**</p> <p>„[Ich habe durch die] Einblicke in ein Unternehmen (allg.) und präzise Informationen über Berufsorientierung [erhalten].“ (ERBÜ2)**</p>

Abb. 3: Aussagen der Studierenden zum Lehr-Lernangebot

* Kodierung der sitzungsbegleitenden Fragebögen: Studiengang_Datum der Sitzung_Nr. (Hdl. = Profil Handelslehrer/Päd. = Pädagogik)

** Anonymer Code der standardisierten Fragebögen

nahen Erfahrungen aus der Arbeitswelt. Gleichwohl ist hiermit der dringende Bedarf verbunden, weitere empirische Befunde zu generieren, um letztlich Gestaltungsprinzipien für entsprechende Lehrveranstaltungen formulieren zu können, welche im Sinne von Theorien mittlerer Reichweite zur Entwicklung vergleichbarer Lehrangebote in ähnlichen Kontexten Orientierung bieten können. Die bisherigen Befunde aus der Seminarevaluation an der CAU sind mit Bedacht zu interpretieren, da die Studierendenzahl vergleichsweise gering ist. Sie dienen lediglich dazu, über eine theoretische und sekundäranalytische Fundierung hinaus Hinweise auf mögliche Potenziale und Grenzen sowie Möglichkeiten der Umsetzung multiprofessioneller Lehr-Lernangebote zu gewinnen.

6 Fazit und Ausblick

Vor dem Hintergrund der oben skizzierten Bedarfslage zur Begleitung von Jugendlichen im Übergang Schule – Beruf und erster positiver Befunde zur multiprofessionellen Kooperation im Lehramtsstudium sowie zum Ansatz des Multiprofessionellen Problemorientierten Lernens wird – ähnlich wie in den bisher vorliegenden Studien von Braßler und Dettmers (2016), Bylinski (2014a, b), Speck et al. (2011) und Gnams et al. (2008) – die Entwicklung eines vernetzenden Lehr-Lernangebots zwischen pädagogischen bzw. lehramtsvorbereitenden Studiengängen sowie den für das Handlungsfeld relevanten Institutionen und ihren Akteuren an der CAU weiterverfolgt. Die ersten Ergebnisse der formativen Seminarevaluation weisen auf mögliche Potenziale für die Kompetenzentwicklung zur multiprofessionellen Zusammenarbeit der Studierenden hin. Mit der Einführung des gesamten Moduls, welche zum Wintersemester 2018/2019 geplant ist, wird eine Durchführung und Evaluation mit einer größeren Studierendengruppe angestrebt. Eine differenziertere Auswertung im Zusammenhang mit den weiteren erhobenen Daten folgt im Anschluss an das Wintersemester 2017/2018.

Literatur

- Bischoff, S., Oberholzer, L. & Vogt, F. (2007). Problem-Based-Learning in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung an der pädagogischen Hochschule St. Gallen. In J. Zumbach, A. Weber & G. Olsowski (Hrsg.), *Problembasiertes Lernen. Konzepte, Werkzeuge und Fallbeispiele aus dem deutschsprachigen Raum* (S. 131–144). Bern: h.e.p. Verlag.
- BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) (2017). *Berufsbildungsbericht 2017*. Bonn. Verfügbar unter: https://www.bmbf.de/pub/Berufsbildungsbericht_2017.pdf [03.01.2018].
- Bonsen, M. & Rolff, H. G. (2006). Professionelle Lerngemeinschaften von Lehrerinnen und Lehrern. *Zeitschrift für Pädagogik*, 52 (2), 167–184. Verfügbar unter: http://www.pedocs.de/volltexte/2011/4451/pdf/ZfPaed_2006_2_Bonsen_Rolff_Professionelle_Lerngemeinschaften_D_A.pdf [09.01.2018].

- Bräßler, M. & Dettmers, J. (2016). Interdisziplinäres Problembasiertes Lernen. Kompetenzen fördern, Zukunft gestalten. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung* 11 (3), 17–36. Verfügbar unter: www.zfhe.at/index.php/zfhe/article/view/898/709 [09.01.2018].
- Brödel, R. (2005). Neue Lernkulturen intermediär gestalten: Grundorientierungen zum beruflichen Handeln von Intermediären. *Quem-Bulletin. Qualifikations-Entwicklungs-Management*, 2, 1–7. Verfügbar unter: <http://www.abwf.de/content/main/publik/bulletin/2005/B-02-05.pdf> [28.03.2017].
- Brüggemann, T., Driesel-Lange, K. & Weyer, C. (2017). Evidenzbasierte Instrumente zur Berufsorientierung. Verständnis und Herausforderungen. In T. Brüggemann, K. Driesel-Lange & C. Weyer (Hrsg.), *Instrumente zur Berufsorientierung. Pädagogische Praxis im wissenschaftlichen Diskurs* (S. 9–17). Münster: Waxmann.
- Brüggemann, T. & Rahn, S. (2013). *Berufsorientierung. Ein Lehr- und Arbeitsbuch*. Münster: Waxmann.
- Bührmann, T. & Wiethoff, C. (2013). *Erfolgreiche Berufsorientierung für Jugendliche. Forschungsergebnisse und Handlungsempfehlungen für Schule und sozialpädagogische Praxis*. Paderborn, Freiburg: IN VIA Verlag.
- Burda-Zoyke, A. (2017). Design-Based Research in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik – Rezeption und Umsetzungsvarianten. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 33, 1–27. Verfügbar unter: http://www.bwpat.de/ausgabe33/burda-zoyke_bwpat33.pdf [17.12.2017].
- Bylinski, U. (2014a). *Gestaltung individueller Wege in den Beruf. Eine Herausforderung an die pädagogische Professionalität*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Bylinski, U. (2014b). Multiprofessionelle Zusammenarbeit als neue Herausforderung für die pädagogischen Fachkräfte. In A. Ryter & D. Schaffner (Hrsg.), *Wer hilft mir, was zu werden? Professionelles Handeln in der Berufsintegration* (S. 104–116). Bern: hep verlag ag.
- Bylinski, U. (2015). Eine inklusive Berufsbildung fordert die Professionalität der pädagogischen Fachkräfte. In T. Häcker & M. Walm (Hrsg.), *Inklusion als Entwicklung. Konsequenzen für Schule und Lehrerbildung* (S. 213–228). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Deeken, S. & Butz, B. (2010). *Berufsorientierung. Beitrag zur Persönlichkeitsentwicklung*. Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn. Verfügbar unter: <https://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/show/6544> [09.01.2018].
- Dreer, B. (2013). *Kompetenzen von Lehrpersonen im Bereich Berufsorientierung. Beschreibung, Messung und Förderung*. Wiesbaden: Springer VS.
- Dreer, B. & Kracke, B. (2013). Können Lehrer Berufsorientierung? Kompetenzen von Lehrpersonen im Bereich Berufsorientierung erfassen. *bwp@ Spezial 6 – Hochschultage Berufliche Bildung 2013, Workshop 14*, 1–10. Verfügbar unter: http://www.bwpat.de/ht2013/ws14/dreer_kracke_ws14-ht2013.pdf [02.01.2018].
- Gnamb, T., Leidenfrost, B. & Jirasko, M. (2008). Interdisziplinäre Vernetzung mit E-Learning. Praxisnahe Hochschullehre wird Realität. In S. Zauchner, P. Baumgartner, E. Blaschitz & A. Weissenböck (Hrsg.), *Offener Bildungsraum Hochschule. Freiheiten und Notwendigkeiten* (S. 253–263). Münster: Waxmann.

- Gräsel, C. & Trempler, K. (2017). *Entwicklung von Professionalität pädagogischen Personals. Interdisziplinäre Betrachtungen, Befunde und Perspektiven*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Jung, E. (2013). Didaktische Konzepte der Studien- und Berufsorientierung für die Sekundarstufen I und II. In T. Brüggemann & S. Rahn (Hrsg.), *Berufsorientierung. Ein Lehr- und Arbeitsbuch* (S. 298–314). Münster: Waxmann.
- KMK (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland) (2014). *Standards für die Lehrerbildung. Bildungswissenschaften* (Beschluss vom 16.12.2004 i.d.F. vom 12.06.2014). Berlin. Verfügbar unter: http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf [16.03.2018].
- McKenney, S. & Reeves, T. (2012). *Conducting educational design research*. New York: Routledge.
- Nentwig, L. (2015). Berufsorientierung als unbeliebte Zusatzaufgabe? Einstellungen und Selbstwirksamkeitserleben von Lehrpersonen zur Berufsorientierung im Gemeinsamen Lernen der Sekundarstufe 1. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 27, 1–19. Verfügbar unter: http://www.bwpat.de/ausgabe27/nentwig_bwpat27.pdf [02.01.2018].
- Pfäffli, B. K. (2015). *Lehren an Hochschulen. Eine Hochschuldidaktik für den Aufbau von Wissen und Kompetenzen* (2. Aufl.). Bern: UTB.
- Raatz, S. (2016). II. Design-based Research–Innovation für Bildungswissenschaft und -praxis. In S. Raatz, *Entwicklung von Einstellungen gegenüber verantwortungsvoller Führung* (S. 37–61). Wiesbaden: Springer VS.
- Reinmann, G. (2015). *Reader zum Thema entwicklungsorientierte Bildungsforschung*. Verfügbar unter: https://gabi-reinmann.de/wp-content/uploads/2013/05/Reader_Entwicklungsforschung_Jan2015.pdf [28.01. 2017].
- Schaffner, D. & Ryter, A. (2013). Aufgabenstellung und Professionalitätsentwicklung des pädagogischen Personals in der Studien- und Berufsorientierung–Konsequenzen für die Aus- und Weiterbildung. In T. Brüggemann & S. Rahn (Hrsg.), *Berufsorientierung. Ein Lehr- und Arbeitsbuch* (S. 357–366). Münster: Waxmann.
- Speck, K., Olk, T. & Stimpel, T. (2011). Auf dem Weg zu multiprofessionellen Organisationen? Die Kooperation von Sozialpädagogen und Lehrkräften im schulischen Ganzttag. Empirische Befunde aus der Ganztagsforschung und dem Forschungsprojekt „Professionelle Kooperation von unterschiedlichen Berufskulturen an Ganztagschulen“ (ProKoop). *Zeitschrift für Pädagogik*, 57, 184–201.
- Weber, A. (2004). *Problem-Based-Learning. Ein Handbuch für die Ausbildung auf der Sekundarstufe II und der Tertiärstufe*. Bern: h.e.p. Verlag
- Weber, A. (2007). Problem-Based-Learning. Eine Lehr- und Lernform gehirngerechter und problemorientierter Didaktik. In J. Zumbach, A. Weber & G. Olsowoski (Hrsg.), *Problembasiertes Lernen. Konzepte, Werkzeuge und Fallbeispiele aus dem deutschsprachigen Raum* (S. 15–32). Bern: h.e.p. Verlag.
- Weinert, F.E. (2001). *Leistungsmessungen in Schulen*. Weinheim, Basel: Beltz Verlag.

- Zoyke, A. (2014). Individuelle Bildungsgangarbeit im Übergangssystem an berufsbildenden Schulen. In U. Braukmann, B. Dilger & H.-H. Kremer (Hrsg.), *Wirtschaftspädagogische Handlungsfelder* (S. 177–191). Detmold: Eusl.
- Zoyke, A. & Joost, J. (2017). *Inklusionsbezogene Handlungsfelder des pädagogischen Personals an beruflichen Schulen unter besonderer Berücksichtigung von multiprofessioneller Team- und Netzwerkarbeit. Ergebnisse einer qualitativen Interviewstudie*. 19. Hochschultage Berufliche Bildung 2017. Fachtagung 04 Berufliche Bildung unter Inklusionsaspekten. Verfügbar unter: https://www.berufsbildung.nrw.de/cms/upload/hochschultage-bk/2017beitraege/FT_04_Inklusionsbezogene_Handlungsfelder_Zoyke_Joost.pdf [01.02.2018].

Michaela M. Köller, Birgit Brouër & Sophus Renger

Netzwerk Lehrerinnen- und Lehrerbildung an der CAU Kiel (NeLe@CAU)

Professionalisierung der Lehramtsstudierenden in den
Bildungswissenschaften durch Angebote zur Selbstreflexion, Beratung
und Förderung

1 Einführung

In Deutschland kann jeder, der über eine Hochschulzugangsberechtigung verfügt, Lehramt studieren, ohne sich selektiven berufsbezogenen Eignungsüberprüfungen unterziehen zu müssen. Wenn Kunst, Musik oder Sport als Unterrichtsfach gewählt werden, gibt es fachbezogene Eignungstests, die nicht die lehramtsbezogene Eignung prüfen. Es wird somit an fast allen Hochschulstandorten (eine Ausnahme bildet z.B. die Universität Passau) davon ausgegangen, dass das für den Lehrerinnen- und Lehrerberuf notwendige Wissen und die notwendigen beruflichen Fähigkeiten im Verlauf der Ausbildung angeeignet werden. Die für den Lehrerinnen- und Lehrerberuf Ungeeigneten würden durch das Nichtbestehen von Prüfungen „herausgefiltert“ oder sie gelangten selbständig durch spezifische Erfahrungen während der zu absolvierenden Praktika zu der Erkenntnis, dass der Beruf für sie nicht passend ist. Seit einigen Jahren wird jedoch in der öffentlichen und wissenschaftlichen Diskussion davon gesprochen, dass sich oft die „Falschen“ für ein Lehramtsstudium entscheiden würden (Blömeke, 2005, S. 14; Denzler & Wolter, 2009, S. 648). Diese These einer generellen Negativselektion angehender Lehrkräfte konnte empirisch nicht bestätigt werden (Roloff Henoch, Klusmann, Lüdtke & Trautwein, 2015; Spinath, van Ophuysen & Heise, 2005), die Varianz der untersuchten Merkmale weist jedoch darauf hin, dass auch Personen mit weniger günstigen Voraussetzungen wie z.B. einem geringen sozialen Interesse ein Lehramtsstudium aufnehmen. Angeregt durch diese Ergebnisse wird der Ruf lauter, die Universitäten mögen möglichst vor dem Studium oder möglichst früh im Studium potenziell weniger geeignete Kandidatinnen und Kandidaten identifizieren und im Hinblick auf vorhandene Defizite beraten und fördern. Hierzu hat die Kultusministerkonferenz 2013 Empfehlungen zur Eignungsabklärung in der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung expliziert. Eignung wird hier verstanden als „das Vorliegen von Dispositionen und Kompetenzen, die erwarten lassen, dass eine Person nach Durchlaufen der Lehrerausbildung den Lehrberuf kompetent ausüben wird“ (S. 2). Die von den Hochschulen zu implementierenden Verfahren sollten Reflexionsprozesse über das Berufsziel Lehramt sowie die Kompetenzentwicklung während der Ausbildung unterstützen (KMK, 2013). Es wird vorgeschlagen, Instrumente zur Information und Beratung zur Studien- und Berufswahl, eine lehramtsspezifische Studienberatung, onlinebasierte Self-Assessments sowie Schulpraxisphasen vorzusehen.

Die Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) hat sich entschieden, ein Modell zur studienbegleitenden Eignungsabklärung und Professionalisierung für Lehramtsstudierende zu konzipieren und dabei die Empfehlungen der KMK zu berücksichtigen. Den Studierenden soll ermöglicht werden, ihre individuelle Professionalisierung in den Bildungswissenschaften im Hinblick auf ihr Wissen, ihre Fähigkeiten und Einstellungen u. a. auf der Basis von eignungsdiagnostischen Instrumenten zu reflektieren und durch entsprechende Angebote der Beratung und Förderung zu optimieren. Professionalisierung bezeichnet den Prozess, durch den die für eine effektive professionelle Praxis notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten erworben oder verbessert werden (Hoyle, 1991, S. 135).

Eine berufsbezogene Eignungsabklärung vor Aufnahme des Studiums, wie sie z.B. Seibert (2008) fordert, ist derzeit nicht zu verantworten, da die prognostische Validität der bekannten Verfahren für die Vorhersage des Berufserfolgs im Lehramt nicht ausreichend ist. Zudem würde eine Selektion vor der Aufnahme des Studiums nahelegen, dass die für den Lehrerinnen- und Lehrerberuf bedeutsamen Kompetenzen – wie sie in den KMK-Standards für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung formuliert und in dem Kompetenzmodell von Baumert und Kunter (2011) expliziert sind – nicht durch ein Studium erwerbbar seien. Diese Ansicht vertreten die an der CAU für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung verantwortlichen Personen nachdrücklich nicht. Die hier intendierte studienbegleitende Eignungsabklärung dient der Professionalisierung der Studierenden, nicht jedoch der Selektion im Sinne einer Zulassungsverweigerung oder einer Zwangsexmatrikulation.

Ein Beratungs- und Fördermodell kann nur dann erfolgreich die Lehramtsstudierenden im Hinblick auf Eignungsabklärung und ihre individuelle Professionalisierung unterstützen, wenn die verschiedenen Instrumente und Maßnahmen sinnvoll aufeinander abgestimmt und prozessual angelegt werden und die verantwortlichen Akteure zusammenarbeiten. Dies soll mit Hilfe des Netzwerks „Lehrer*innenbildung an der CAU Kiel (NeLe@CAU)“ geschehen. Im Einzelnen geht es dabei um die Vernetzung des Einsatzes der Instrumente und Maßnahmen zur Studienorientierung, zur angeleiteten Selbstreflexion, etwa über die Portfolioarbeit, sowie zur Beratung und Förderung. Ziel des vorliegenden Beitrags ist es, das Netzwerk mit den entsprechenden Angeboten darzustellen, auch um Anregungen für die Professionalisierungsdebatte in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung zu geben.

Im Folgenden werden zunächst die Akteurinnen und Akteure des Netzwerkes innerhalb der CAU und die von ihnen implementierten bzw. noch zu implementierenden Maßnahmen vorgestellt, bevor in Kapitel 3 die Schnittstellen der Vernetzung dieser Maßnahmen expliziert werden. Der Beitrag endet mit einem Fazit in Kapitel 4, das eine Einordnung des Kieler Konzeptes in die Diskussion über die Eignungsdiagnostik ermöglicht.

2 Akteur/innen und Maßnahmen des Netzwerks NeLe@CAU

Die „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) hat an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel dazu geführt, dass die an der Lehrerinnen- und Lehrerbildung beteiligten Akteurinnen und Akteure ihre Angebote in den Bildungswissenschaften zur Selbstreflexion, Beratung und Förderung von Studierenden vernetzen. Zu dieser Gruppe gehören Verantwortliche zweier Teilprojekte des Kieler Projektes der Qualitätsoffensive Lehrerbildung „Lehramt mit Perspektive – LeaP@CAU“, Promovierende des Kieler Projekts „Lehramt in Bewegung – CAU-LiB“, Mitarbeitende des Zentrums für Lehrerbildung (ZfL), des Instituts für Pädagogik (IfP), des Instituts für Pädagogisch-Psychologische Lehr- und Lernforschung (IPL) und des aus dem Qualitätspakt Lehre des Bundesministeriums für Bildung und Forschung geförderten Projekts „PerLe – Projekt erfolgreiches Lehren und Lernen“.

Im Folgenden werden die Maßnahmen und deren Vernetzung dargestellt. Die Darstellung orientiert sich an der Chronologie der Angebote im Studienverlauf von der Studienorientierung bis zum Studienabschluss (siehe Abbildung 1).

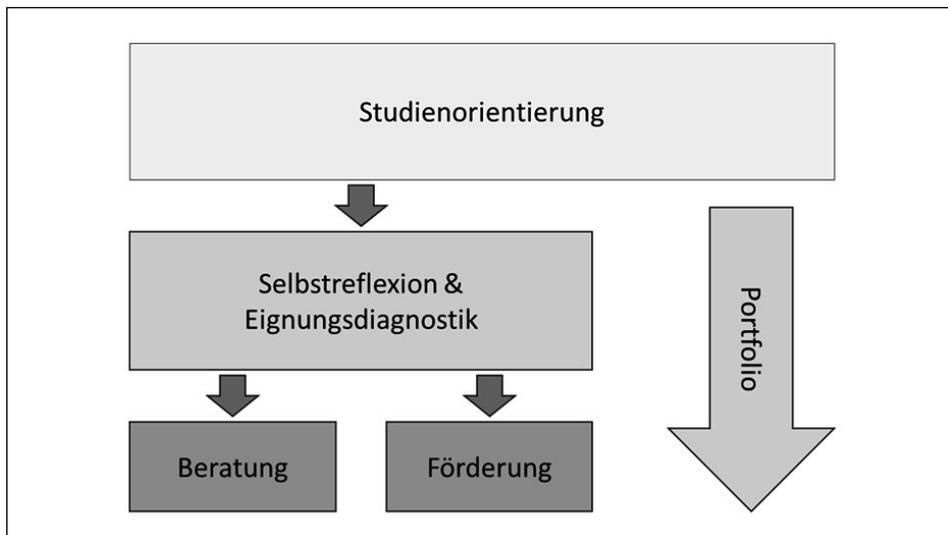


Abb. 1: Maßnahmen der Professionalisierung der Lehramtsstudierenden in den Bildungswissenschaften an der CAU Kiel

Damit die Professionalisierung der Lehramtsstudierenden frühzeitig einsetzt, werden vor Aufnahme eines Lehramtsstudiums Angebote zur *Studienorientierung* bereitgestellt, die eine reflektierte und informierte Berufs- und Studienwahl sicherstellen (Bergmann, 2004, S. 380). Im Rahmen der Studieneingangsphase kann anschließend eine tiefere *Selbstreflexion* auf der Basis von *eignungsdiagnostischen* Instrumenten stattfinden, die die Grundlage für das zu entwickelnde Professionsbewusstsein legt (Brouër & Fütterer, 2015, S. 361) und in Form einer Potenzialanalyse *Förder- und Be-*

ratungsbedarfe sichtbar macht. Entsprechende *Fortbildungs- und Beratungsangebote* ermöglichen die gezielte Entwicklung von Professionskompetenzen und ein studienbegleitendes *Portfolio* sorgt für die Nachhaltigkeit der Professionalisierung.

2.1 Studienorientierung

Die erfolgreiche Professionalisierung zukünftiger Lehrkräfte hängt davon ab, inwieweit es gelingt, geeignete und motivierte Schülerinnen und Schüler für ein Lehramtsstudium zu gewinnen (OECD, 2005). Die Wahl eines zum individuellen Interessen- und Kompetenzprofil passenden Studiums führt in der Regel zu Studienzufriedenheit, guten Studienleistungen sowie geringen Studienabbrüchen (Heublein, Hutzsch, Schreiber, Sommer & Besuch, 2010, S. 3f.; Tracey, Allen & Robbins, 2012, S. 38). Aus diesem Grund scheinen eine umfassende Information über die Inhalte und Anforderungen der Berufswahl „Lehramt“ sowie ein Abgleich mit dem eigenen Kompetenzprofil notwendig, um eine reflektierte und langfristig zufriedenstellende Studienwahl sicherzustellen. Aktuell ist an der CAU die Studienorientierung für das Lehramtsstudium mit einer Informationsveranstaltung im Rahmen der sogenannten „Studieninformationstage“ und einem von Studierenden geleiteten Workshop („Ask a student“) umgesetzt. Beide Angebote können von Schülerinnen und Schüler wahrgenommen werden, beruhen also auf Freiwilligkeit¹. Die von der zentralen Studienberatung der CAU angebotenen Studieninformationstage zum Lehramt werden von ca. 1000 Interessentinnen und Interessenten pro Jahr und „Ask a student“, das vom PerLe-Projekt angeboten wird, von ca. 30 Personen pro Jahr angenommen.

Im Rahmen des Teilprojektes LASER (Lehramt: Selbsterkundung und Rekrutierung) von LeaP@CAU wurden die Informations- und Rekrutierungsangebote deutschsprachiger Hochschulen gesichtet und ein Überblick über den relevanten Forschungsstand erarbeitet. Es zeigt sich, dass umfangreichere lehramtsspezifische Angebote nur vereinzelt vorhanden sind (z.B. Zukunftscampus Berlin, 2018) und dass kaum Forschung zur lehramtsspezifischen Motivation von Schülerinnen und Schülern vorliegt, was entsprechend die Entwicklung passgenauer Maßnahmen erschwert. Die Frage nach Berufs- und Studienwahlmotivationen wurde fast ausschließlich retrospektiv an Lehramtsstudierenden nach Studienstart erhoben. Vor diesem Hintergrund wurden am Institut für Pädagogisch-Psychologische Lehr- und Lernforschung mehrere Studien zur Berufswahlmotivation (Renger, Köller & Möller, in Vorber.), lehramtsspezifischen Hinderungsgründen (Renger, Renger, Köller & Möller, in Vorber.) und dem Wissen von Schülerinnen und Schülern über den Lehrerinnen- und Lehrerberuf durchgeführt. Empirisch zeigte sich, welche Motive die Berufswahlintention von Schülerinnen und Schülern vorhersagen, und dass die weibliche Geschlechtstypisierung des Lehrerinnen- und Lehrerberufes einen Hinderungsgrund für männliche

1 Abgesehen von den eignungsdiagnostischen Maßnahmen, die im Bildungswissenschaftlichen Eingangsmodul (s. Kap. 2.2) durchgeführt werden, beruhen alle hier vorzustellenden Maßnahmen auf dem Prinzip der Freiwilligkeit. Dies wird als eine wichtige Voraussetzung für ihr Gelingen angesehen.

Schüler darstellt. Die neuen Forschungsergebnisse fließen in die Konstruktion und Implementierung eines Fragebogens zur Berufswahlmotivation von Schülerinnen und Schülern (FEMOLA-S, Renger, Köller & Möller, in Vorber.) und in die Konzeption eines Kurzfilms zur Attrahierung von Schülerinnen und Schülern für das Lehramt ein (Köller, 2018.). Ebenfalls forschungsbasiert sind in Zukunft auch die Konzeption und Implementierung eines Workshopangebots für Schulen und ein umfangreicheres lehramtsspezifisches Studieninformationsangebot an der CAU geplant. Beides wird am Zentrum für Lehrerbildung verortet werden.

2.2 Angeleitete Selbstreflexion und Eignungsabklärung

Im Wintersemester 2012/2013 wurde das Bildungswissenschaftliche Eingangsmodul Lehramt (BELA; Zaunbauer, Brouër, Schmidt & Möller, 2015), das aus einer Vorlesung und einem Seminar besteht, für alle Lehramtsstudierenden verpflichtend in den ersten beiden Semestern eingeführt. Dieses Modul wird vom Institut für Pädagogik verantwortet. Im Rahmen des Seminars werden die Studierenden zu einer Reflexion ihrer Studien- bzw. Berufswahl angeleitet. Die Fähigkeit zur Selbstreflexion (Brouër & Gläser-Zikuda, 2010; Berndt, Häcker & Leonhard, 2017; Fütterer, im Druck) ist eine Kernkompetenz von Lehrkräften, die auch für die Überprüfung, inwieweit das gewählte Studium zu den eigenen Fähigkeiten, Interessen und Einstellungen passt, relevant ist. Unterstützt wird die Reflexion durch die Anwendung von „Career Counselling for Teachers“ (CCT; Mayr, Müller & Nieskens, 2016) sowie „Fit für den Lehrerberuf“ (FIT-L; Herlt & Schaarschmidt, 2007). CCT und FIT-L sind die derzeit am meisten eingesetzten Verfahren in Deutschland und Österreich, wenn es um die Eignungsabklärung für den Lehrerberuf geht. Sie beinhalten lehrerberufsspezifische Interessenskalen, Persönlichkeitsskalen und Fragen zu pädagogischen Vorerfahrungen. Die individuell ausgewerteten Ergebnisse dieser Verfahren werden im Rahmen eines individuellen Beratungsgesprächs i.S. einer Potenzialanalyse gemeinsam mit den Studierenden erörtert und können zu Empfehlungen an die Studierenden führen, im weiteren Studium gezielt extracurriculare Angebote der CAU zu nutzen, um ggf. ihr Potenzial besser auszuschöpfen. Die extracurricularen Angebote werden vom Zentrum für Lehrerbildung organisiert und verantwortet und in Kapitel 2.3 ausführlicher dargestellt.

Aktuell wird im Teilprojekt LASER forschungsbasiert an der Optimierung der eingesetzten eignungsabklärenden Verfahren gearbeitet. Einerseits wird im Rahmen von Metaanalysen die empirische Fundierung von Eignungsmerkmalen für das Lehramtsstudium untersucht, um ggf. die von CCT und FIT-L erfassten Konstrukte auf Basis aktuellerer empirischer Arbeiten zu erweitern. Andererseits wird mit dem „Test of Regulation in and Understanding of Social Situations in Teaching“ (TRUST, Aldrup, Carstensen, Köller & Klusmann, in Vorber.) in Kooperation mit dem Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN) ein diagnostisches Verfahren entwickelt, das zur Feststellung der sozial-emotionalen Potenziale bei Lehramtsstudierenden verwendet werden kann. Die Konzeption und Implementierung

eines computergestützten Tools, um aus den in der Studieneingangsphase eingesetzten Instrumenten zur Eignungsabklärung ökonomisch eine Entwicklungsempfehlung für die Studierenden abzuleiten, wird angestrebt.

2.3 Portfolio

Akteurinnen des Netzwerks NeLe@CAU starteten im Wintersemester 2017/2018 das Projekt einer phasenübergreifenden Portfolioarbeit mit der Einführung eines Entwicklungsportfolios, welches die Studierenden in ihrem ersten Bachelorsemester beginnen und im Idealfall bis in die zweite Phase der Lehrerinnen- und Lehrerbildung (Referendariat) fortführen. In einem der ersten beiden Semester sind die Studierenden dazu aufgefordert, ihren Professionalisierungsstand anhand der KMK-Standards für die Lehrerbildung (KMK, 2004) ebenso wie ihre Eignung und Motivation anhand von Leitfragen zu reflektieren und beides im Portfolio zu verschriftlichen. Die Erfahrungen an vielen Hochschulen (z.B. Bosse, 2016) zeigen, dass die erste große Herausforderung in der didaktischen Integration der Portfolioarbeit in die verschiedenen Lehrveranstaltungen der Lehramtsstudierenden besteht. An der CAU sind daran 23 Fächer in fünf Fakultäten beteiligt. Die zweite große Herausforderung besteht darin, die Studierenden über den Zeitraum von mindestens fünf Jahren dazu zu motivieren, ihre Portfolios fortlaufend zu bearbeiten. Die Vernetzungen aller an der Lehrerinnen- und Lehrerbildung Beteiligten über NeLe@CAU hinaus werden für die Bewältigung dieser Herausforderungen unerlässlich sein, weil die Studierenden dafür Impulse aus den bildungswissenschaftlichen und fachdidaktischen Lehrveranstaltungen erhalten müssen (Brouër & Gläser-Zikuda, 2010). Dazu sind gemeinsame Workshops aller Lehrenden geplant.

2.4 Förderung und Beratung

Die extracurricularen Studienangebote für Lehramtsstudierende (auch Kap. 2, Beitrag 8 dieses Bandes) des Zentrums für Lehrerbildung sollen zur Praxisorientierung des Studiums sowie zur Professionalisierung der Studierenden beitragen. Dazu wird ein breites und an aktuelle Themen und Bedürfnisse angepasstes Angebot an Workshops und sogenannten Zertifikatskursen bereitgehalten. Die Zertifikatsstruktur erlaubt es den Studierenden, ihr neu erworbenes Wissen in Kooperationsschulen anzuwenden und zu erproben. Zu den Zertifikatskursen zählen u. a. Zertifikate für „Deutsch als Zweitsprache“, „Globale Entwicklung“, ein erlebnispädagogisches Angebot und „Inklusion“. Die Teilnahme an den Workshops ist niedrigschwelliger und erfordert keine Praxiserprobung. In den vergangenen Jahren wurden z.B. Workshops zu den Themen „Klassenführung“, „Stimmbildung“, „Regeln und Rituale in der Schule“ und „Schulrecht“ angeboten. Derzeit arbeiten Mitarbeiterinnen des Zentrums für Lehrerbildung und des PerLe-Projektes daran, die Workshops zu verknüpfen. So ist geplant, dass die Studierenden studienbegleitend sechs individuell ausgewählte Workshops und eine Exkursion absolvieren, um ein Zertifikat zu erhalten.

Als Teil des Förder- und Beratungskonzeptes wird auch der Ausbau einer phasenübergreifenden Interessensgemeinschaft namens „edYOUcation“ verstanden und zunehmend von Bedeutung sein. Diese besteht aus Absolventinnen und Absolventen der extracurricularen Studienangebote, die zunächst als Studierende, später als Referendarinnen und Referendare und schlussendlich als Lehrkräfte in der Gemeinschaft verbleiben. Darin wird die Chance gesehen, über konkrete Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner in den Schulen die Vernetzung von Theorie und Praxis phasenübergreifend weiter ausbauen zu können, etwa durch den Ausbau der extracurricularen Studienangebote. Die Lehrpersonen profitieren von dieser Gemeinschaft, indem sie Unterstützung für ihre individuelle Unterrichtsentwicklung erhalten können. Gemeinsam mit diesen schulinternen Kontaktpersonen kann zudem die Rekrutierung potenzieller Lehramtsstudierender unterstützt werden.

Einige der hier genannten Angebote sind im Rahmen von LeaP@CAU initiiert und gefördert worden, so z.B. das Zertifikat „Starke Schule: demokratisch und couragiert“ und der Workshop „Videoproduktion und Videoeinsatz im Unterricht“. Darüber hinaus wurde innerhalb des assoziierten CAU-LiB-Projekts für Doktorandinnen und Doktoranden ein erfolgreich evaluiertes lehramtsspezifisches Training Sozial-Emotionaler Kompetenzen (SOKO-L; Carstensen, Köller & Klusmann, in Vorber.) auf Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse entwickelt, das seit fünf Semestern eingesetzt, evaluiert und optimiert wird. In verschiedenen Studien hat sich gezeigt, dass die Qualität der sozialen Interaktionen zwischen Lehrkräften und Schülerinnen und Schülern mit Wohlbefinden und Motivation der Lehrkräfte (Klassen, Perry & Frenzel, 2012; Spilt, Koomen & Thijs, 2011) und auf Seiten der Schülerinnen und Schüler mit höherem Engagement, mehr Interesse sowie positiverem emotionalen Erleben assoziiert ist (Cornelius-White, 2007, S. 135; Pianta, Hamre & Allen, 2012, S. 365; Roorda, Koomen, Spilt & Oort, 2011, S. 28). Auch dieses Training wird in die bestehenden Strukturen der extracurricularen Angebote des Zentrums für Lehrerbildung eingebunden sein.

Neben Fortbildungen bietet die CAU den Lehramtsstudierenden bisher zwei Beratungsformate an: die Beratung der Studierenden im Rahmen des BELA-Seminars (siehe Abschnitt 2.2) und die Beratung zu vorwiegend studienorganisatorischen Fragen durch das Zentrum für Lehrerbildung. Darüber hinaus wird derzeit eine alternative Laufbahnberatung für Studierende mit grundlegenden Zweifeln an der Studienwahl entwickelt, die über die übliche Studienberatung hinausgeht (Cramer, 2016). Der spezifische Beratungsbedarf wurde dazu in einem ersten Schritt durch eine Studierendenbefragung erfasst (Meisel, 2015).

3 Schnittstellen des Professionalisierungskonzeptes Netzwerk Lehrer*innenbildung (NeLe@CAU)

NeLe@CAU beinhaltet die passgenaue Abstimmung der an der Lehrerinnen- und Lehrerbildung beteiligten Akteurinnen und Akteure und der Angebote an der CAU: Von der Orientierung vor Studienbeginn über die Selbstreflexion und Eignungsabklärung in der Studieneingangsphase bis zur bedarfsgerechten Beratung und Förde-

rung im Studienverlauf. Die Aufgabe des Netzwerkes besteht darin, die Schnittstellen zwischen den Angeboten zu optimieren. Exemplarisch wird die konkrete Vernetzung anhand der Schnittstellen von angeleiteter Selbstreflexion und Eignungsabklärung mit den Förderangeboten skizziert.

Das derzeit in Deutschland meistverwendete Instrument zur Eignungsabklärung für den Lehrberuf ist das Career Counselling for Teachers (CCT; Mayr et al., 2016). Eine Kritik, die gegenüber derartigen Self-Assessments formuliert werden kann, ist das Fehlen einer anschließenden Beratung und Förderung, die an die diagnostizierten Potenziale oder Defizite anknüpft und damit den Professionalisierungsprozess unterstützt. Im Rahmen des bereits erwähnten bildungswissenschaftlichen Einführungsseminars in der Studieneingangsphase findet eine Eignungsabklärung und Selbstreflexion auf der Basis der etablierten Verfahren „Career Counselling for Teachers“ (CCT; Mayr et al., 2016) sowie „Fit für den Lehrberuf“ (FIT; Herlt & Schaarschmidt, 2007) statt, die ergänzt wird um neu entwickelte Verfahren wie z.B. TRUST (Aldrup et al., in Vorber.). Das diagnostizierte Potenzial wird in einem individuellen Beratungsgespräch mit den Studierenden erörtert. Für die Bearbeitung der festgestellten Defizite steht ein breites Angebot an extracurricularen Workshops und Zertifikatskursen zur Verfügung.

Während Diagnostik ohne anschließende Förderung bzw. Beratung ihren Sinn verfehlt, ist auch das Angebot von Förderung ohne Kenntnis der Bedarfe ineffizient. In diesem Sinn profitiert das extracurriculare Förderangebot in zwei Aspekten von einer fundierten Eignungsabklärung. Erstens stellt die Potenzialanalyse in der Studieneingangsphase eine fortlaufend dokumentierte Bedarfsanalyse für Förder- und Beratungsangebote dar. Aus der Selbstreflexion der Studierenden und objektiver Diagnostik können empirisch begründete Impulse für neue Angebote und notwendige Inhalte in etablierten Modulen abgeleitet werden. Zweitens kann es durch die bedarfsorientierte Vermittlung der Studierenden gelingen, ein grundlegendes Problem extracurricularer Angebote zu lösen, dass diese vor allem von eigenmotivierten Studierenden besucht werden. Von Veranstaltungen zu Klassenführung, Inklusion und Schlüsselkompetenzen könnten aber gerade die Studierenden profitieren, die nicht proaktiv nach Möglichkeiten der Weiterqualifizierung suchen.

Die extracurricularen Angebote sind bei den Studierenden gefragt und häufig schnell ausgebucht. Das Einräumen von Teilnahmekapazitäten für Studierende, mit denen im Beratungsgespräch entsprechender Bedarf besprochen wurde, könnte ein Anreiz sein, um Studierende für extracurriculare Angebote zu interessieren, die diese Unterstützung nicht proaktiv gesucht hätten. Die Schnittstelle zwischen Eignungsabklärung und Förderangeboten bzw. Beratung soll besonders eine vermittelnde Funktion haben. Erkenntnisse aus der wissenschaftlich fundierten Eignungsdiagnostik und dokumentierten Selbstreflexion der Studierenden werden der begründeten Erweiterung bzw. Optimierung von extracurricularen Förder- und Beratungsangeboten zur Verfügung stehen. Außerdem soll mit einer Entwicklungsempfehlung für die Studierenden eine bedarfsgerechte Vermittlung in entsprechende Angebote ermöglicht werden.

4 Fazit

Lehramtsstudierende sollen an der CAU zu Kiel ihre bildungswissenschaftliche Professionalisierung unterstützt durch Anleitung und eignungsdiagnostische Instrumente reflektieren. Auf Basis einer im ersten Studienjahr im Rahmen des bildungswissenschaftlichen Eingangsmoduls verbindlichen und im Verlaufe des Studiums fakultativen Potenzialanalyse können sie passgenaue Beratungs- und Förderangebote in Anspruch nehmen. Dies ist kongruent zur Empfehlung, die Professionalisierung angehender Lehrkräfte durch eine Kombination aus Berufsorientierung vor Studienstart, Eignungsabklärung, Selbstreflexion und schulpraktischen Erfahrungen anzuleiten (Veith & Schmidt, 2010).

Die lehrerbildenden Universitäten in Deutschland haben unterschiedliche Wege gewählt, um diese Aufgabe anzugehen. Während an einigen Hochschulen freiwillige Online-Self-Assessments wie CCT (Mayr et al., 2016) als einzige explizite Selbstreflexionsmöglichkeit angeboten werden, sind an anderen Standorten umfangreiche Module eingeführt worden, um Studierende bei der Eignungsabklärung zu unterstützen und zu fördern (z.B. BI:Train, 2018; PArours: Wirth & Seibert, 2011; Boeger, 2016). Die Sichtung und Bewertung dieser Angebote zeigt, dass positiv evaluierte Angebote die folgenden sechs Merkmale aufweisen: (1) Verbindlichkeit für die Studierenden, (2) angeleitete Selbstreflexion, (3) Einsatz wissenschaftlich fundierter Diagnostik, (4) bedarfsorientierte Förderung und Beratung, (5) studienbegleitende Dokumentation der Professionalisierung und (6) eine wissenschaftliche Evaluation. Diese Merkmale können nicht durch ein einzelnes Modul erfüllt werden. Das Professionalisierungskonzept NeLe@CAU setzt dementsprechend auf die Abstimmung der einzelnen Komponenten der Lehramtsausbildung: Im Rahmen des bildungswissenschaftlichen Eingangsmoduls werden verpflichtend Selbstreflexion angeleitet und eignungsdiagnostische Verfahren angewandt (1, 2, 3). Eine auf diesen Verfahren begründete Entwicklungsempfehlung vermittelt die Studierenden in individuell abgestimmte Förderungsangebote (4). Die Reflexion und Entwicklung im Studienverlauf wird im Portfolio dokumentiert und studienbegleitend verstetigt (5). Das Teilprojekt LASER von LeaP@CAU übernimmt die empirisch-wissenschaftliche Begleitung der Instrumente und Prozesse (6).

Dieser Aufbau des Professionalisierungsnetzwerkes NeLe@CAU erlaubt eine größtmögliche Flexibilität und gleichzeitig die Qualitätssicherung der Angebote. In den regelmäßigen Treffen des Netzwerkes werden aktuelle Entwicklungen in den verschiedenen Bereichen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung diskutiert und konkrete Schritte zur Optimierung geplant. Sollte sich in den kommenden Jahren zeigen, dass es für den Berufserfolg im Lehramt prädiktiv valide Studieneingangsmerkmale gibt, würde diese Erkenntnis in die Optimierung der Studienorientierung und Eignungsüberprüfung im BELA-Modul einfließen. Im Rahmen des Netzwerkes werden entsprechend auch aktuelle Forschungserkenntnisse und forschungsorientierte Vorhaben besprochen, um so die Empfehlung zu wissenschaftlicher Fundierung und Evaluation in der Lehrerinnen und Lehrerbildung umzusetzen (Böttcher & Blasberg, 2015).

Literatur

- Aldrup, K., Carstensen, B., Köller, M. & Klusmann, U. (in Vorber.). *Test of Regulation in and Understanding of Social Situations in Teaching (TRUST) – Ein Test zur sozialen Kompetenz von Lehrkräften*. Manuskript in Vorbereitung.
- 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. 29–53). Münster u. a.: Waxmann.
- Bergmann, C. (2004). Berufswahl. In H. Schuler (Hrsg.), *Organisationspsychologie – Grundlagen der Personalpsychologie* (S. 343–387). Göttingen: Hogrefe.
- Berndt, C., Häcker, T. & Leonhard, T. (2017). *Reflexive Lehrerbildung revisited. Traditionen – Zugänge – Perspektiven*. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- BI:Train (Beratung – Information – Training) (2018). Verfügbar unter: <http://www.bised.uni-bielefeld.de/kompetenzentwicklung/bitrain> [12.04.2018].
- Blömeke, S. (2005). Das Lehrerbild in Printmedien – Inhaltsanalyse von „Spiegel“- und Focus“-Berichten seit 1990. *Die Deutsche Schule*, 97 (1), 24–39.
- Boeger, A. (Hrsg.). (2016). *Eignung für den Lehrerberuf*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Boettcher, W. & Blasberg, S. (2015). Wie professionell und reformfähig ist die Lehrerinnen- und Lehrerbildung an deutschen Hochschulen? *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung* 33 (3), 356–365.
- Bosse, D. (2016). Digitales Sammeln: Das ePortfolio in der Lehrerbildung – Stärken entdecken, Potentiale entfalten. In M. Keckeritz, B. Schmidt & A. Brenne (Hrsg.), *Vom Sammeln, Ordnen und Präsentieren. Ein interdisziplinärer Blick auf eine anthropologische Konstante* (S. 83–96). München: kopaed.
- 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. Wuttke (Hrsg.), *Konzepte und Ergebnisse ausgewählter Forschungsfelder der beruflichen Bildung – Festschrift für Detlef Sembill* (S. 361–381). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Brouër, B. & Gläser-Zikuda, M. (2010). Förderung selbstregulativer Fähigkeiten im Kontext selbstorganisierten Lernens. In J. Seifried, E. Wuttke, R. Nickolaus & P. Sloane (Hrsg.), *Lehr-Lern-Forschung in der kaufmännischen Berufsbildung – Ergebnisse und Gestaltungsaufgaben. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Beiheft 23*, 123–136.
- Carstensen, B., Köller, M. & Klusmann, U. (in Vorber.). *Improving social-emotional competence within university teacher education – a training study with prospective teachers*. Manuskript in Vorbereitung.
- Cornelius-White, J. (2007). Learner-centered teacher-student relationships are effective: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 77 (1), 113–143.
- Cramer, A. (2016). Beratungsanliegen von Lehramtsstudierenden in der studentischen Studienberatung. *Zeitschrift für Beratung und Studium*, 11 (1), 45–49.

- Denzler, S. & Wolter, S. C. (2009). Laufbahnentscheide im Lehrberuf aus bildungsökonomischer Sicht. In O. Zlatkin-Troitschanskaia, K. Beck, D. Sembill, R. Nickolaus & R. Mulder (Hrsg.), *Professionalität – Bedingungen, Genese, Wirkungen und Messung* (S. 641–654). Weinheim: Beltz.
- Fütterer, T. (im Druck). *Professional Development Portfolios im Vorbereitungsdienst*. Wiesbaden: Springer Fachmedien GmbH.
- Herlt, S. & Schaarschmidt, U. (2007). Fit für den Lehrerberuf?! Ein Selbsterkundungsverfahren für Interessenten am Lehramtsstudium. In U. Schaarschmidt & U. Kieschke (Hrsg.), *Gerüstet für den Schulalltag* (S. 157–187). Weinheim: Beltz.
- Heublein, U., Hutzsch, C., Schreiber, J., Sommer, D. & Besuch, G. (2010). *Ursachen des Studienabbruchs in Bachelor- und in herkömmlichen Studiengängen. Ergebnisse einer bundesweiten Befragung von Exmatrikulierten des Studienjahres 2007/08*. Hannover: Hochschul-Informations-System.
- Hoyle, E. (1991). Die Professionalisierung des Lehrers: ein Paradox. In E. Terhart (Hrsg.), *Unterrichten als Beruf. Neuere amerikanische und englische Arbeiten zur Berufskultur und Berufsbiografie von Lehrern und Lehrerinnen* (S. 135–144). Köln, Wien: Böhlau Verlag.
- Klassen, R. M., Perry, N. E. & Frenzel, A. C. (2012). Teachers' relatedness with students: An underemphasized component of teachers' basic psychological needs. *Journal of Educational Psychology*, 104 (1), 150–165.
- KMK (Kultusministerkonferenz) (2004). *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften* (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004). Verfügbar unter: http://www.kmk.org/doc/beschl/standards_lehrerbildung.pdf [29.07.2018].
- KMK (Kultusministerkonferenz) (2013). *Empfehlungen zur Eignungsabklärung in der ersten Phase der Lehrerausbildung* (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 07.03.2013). Verfügbar unter: http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2013/2013-03-07-Empfehlung-Eignungsabklaerung.pdf [29.07.2018].
- Köller, M. M. (2018). *Lehramt studieren in Kiel – fabelhaft* [Kurzfilm]. Verfügbar unter <https://www.youtube.com/watch?v=I06DGxDR5uI/> [24.08.2018].
- 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.
- Meisel, A. (2015). *Unveröffentlichter Forschungsbericht*. Universität Kiel/Institut für Pädagogik.
- OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development) (2005). *Teachers matter: Attracting, developing and retaining effective teachers*. Paris: OECD.
- Pianta, R. C., Hamre, B. K. & Allen, J. P. (2012). Teacher-student relationships and engagement: Conceptualizing, measuring, and improving the capacity of classroom interactions. In S. L. Christenson, A. L. Reschly & C. Wylie (Hrsg.), *Handbook of research on student engagement* (S. 365–386). New York, NY: Springer.
- Renger, S., Köller, M. & Möller, J. (in Vorber.). *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. & Möller, J. (in Vorber.). *Teachers of tomorrow: How framings of the teaching profession's gender typicality affect male high-school students' intention to become a teacher*. Manuscript in preparation.
- Roloff Henoch, J., Klusmann, U., Lüdtke, O. & Trautwein, U. (2015). Who becomes a teacher? Challenging the "Negative Selection" hypothesis. *Learning and Instruction*, 36, 46–56.
- Roorda, D. L., Koomen, H., Spilt, J. L. & Oort, F. J. (2011). The Influence of Affective Teacher-Student Relationships on Students' School Engagement and Achievement: A Meta-Analytic Approach. *Review of Educational Research*, 81, 493–529.
- Seibert, N. (2008). Der Bedeutung des Berufes gerecht werden! Eignungsfeststellungsverfahren als Zulassungsvoraussetzung zum Lehramtsstudium. *Paradigma – Beiträge aus Forschung und Lehre aus dem Zentrum für Lehrerbildung und Fachdidaktik, Universität Passau*, 1, 6–16.
- Spilt, J. L., Koomen, H. M. Y. & Thijs, J. T. (2011). Teacher wellbeing: The importance of teacher-student relationships. *Educational Psychology Review*, 23 (4), 457–477.
- Spinath, B., van Ophuysen, S. & Heise, E. (2005). Individuelle Voraussetzung von Studierenden zu Studienbeginn: Sind Lehramtsstudierende so schlecht wie ihr Ruf? *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 52, 186–197.
- Tracey, T. J. G., Allen, J. & Robbins, S. B. (2012). Moderation of the relation between person–environment congruence and academic success: Environmental constraint, personal flexibility and method. *Journal of Vocational Behavior*, 80, 38–49.
- Veith, H. & Schmidt, M. (2010). *Pädagogische Professionalität und qualitätsbewusste Kompetenzentwicklung in der Lehrerbildung. Zur theoretischen Begründung und praktischen Anwendung von Auswahlverfahren, Eignungsuntersuchungen und studienbegleitenden Beratungsmodellen im Lehramtsstudium*. Kurzgutachten. Göttingen: Universität, Pädagogisches Seminar.
- Wirth, R. & Seibert, N. (2011). PARcours – ein eignungsdiagnostisches Verfahren für Lehramtsstudierende der Universität Passau. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 4 (1), 47–62.
- Zaubauer, A.C.M., Brouër, B., Schmidt, A. & Möller, J. (2015). Kleine Veränderung – großer Gewinn? Effekte struktureller Veränderungen in der gymnasialen Lehrerbildung. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 37 (4), 36–51.
- Zukunftscampus Berlin, verfügbar unter: <http://www.zukunftscampus-berlin.de/> [24.8.2018].

Andrea Burda-Zoyke & Janine Joost

Umgang mit Heterogenität und Inklusion als Querschnittsthema im Studium des Lehramts für berufliche Schulen

1 Einleitung

Der Leitidee von Inklusion folgend sollen in einem weiten Verständnis alle Menschen die gleichen Möglichkeiten erhalten, an qualitativ hochwertiger Bildung allgemein sowie an entsprechender Berufsbildung, Arbeit und Beschäftigung im Speziellen teilzuhaben und ihre Potenziale entwickeln zu können, unabhängig von besonderen Lernbedürfnissen, Geschlecht, sozialen und ökonomischen Voraussetzungen, etc. (DUK, 2014; VN-BRK, 2008; Rützel, 2016).¹ Gefordert wird eine Prüfung und Anpassung des Bildungs- und Berufsbildungssystems auf allen Ebenen, wie dies durch zahlreiche Reformmaßnahmen international wie national bereits angestoßen wird (z.B. EADSNE, 2011; WHO, 2011; Muskens, 2009). Damit gehen veränderte und teils neue Aufgaben von Lehrkräften einher, für die wiederum eine adäquate Aus- und Weiterbildung ab dem Studium gefordert wird, welche derzeit noch als defizitär gilt. Offen bleibt jedoch die Frage, wie eine adäquate Aus- und Weiterbildung konkret erfolgen kann (VN-BRK, 2008, Artikel 24, Abs. 4; EADSNE, 2011; KMK, 2011; DUK, 2014, S. 9, 24; KMK & HRK, 2015, S. 2; Werning & Baumert, 2013; Bylinski, 2015; Melzer, Hillenbrand, Sprenger & Hennemann, 2015; Amrhein, 2015; Zoyke, 2016a, 2016b).

Vor diesem Hintergrund wurde das Projekt „Heterogenität und Inklusion im Lehramt für berufsbildende Schulen“ als ein Teilprojekt des Programms „LeaP@CAU – Lehramt mit Perspektive an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel“ im Rahmen der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ des BMBF mit der Laufzeit Januar 2017 bis Juni 2019 initiiert. Ziel ist die kohärente Verankerung der Themen Umgang mit Heterogenität und Inklusion im Studium des Profils Handelslehrer/Wirtschaftspädagogik (Hdl/WiPäd)², welches insbesondere auf eine Lehrtätigkeit an beruflichen Schulen mit der beruflichen Fachrichtung Wirtschaft und Verwaltung und affinen Fächern vorbereitet. Damit erfolgt zunächst aus forschungsökonomischen Gründen eine Fokussierung auf die berufs- und wirtschaftspädagogischen Studienbereiche (Bildungswissenschaften sowie die Didaktik der beruflichen Fachrichtung Wirtschaft und Verwaltung [Wirtschaftsdidaktik]). Der Beitrag stellt ausgehend vom Forschungsstand zu Handlungsfeldern von Lehrkräften an beruflichen Schulen und damit verbundenen

1 Weitere Ausführungen zum zugrundeliegenden Inklusionsverständnis finden sich z.B. in Zoyke 2016a.

2 Die ursprüngliche Profilbezeichnung „Handelslehrer“ wurde zwecks Angleichung an die bundesweite Gepflogenheit und im Sinne einer gendergerechten Sprache während der Projektlaufzeit in „Wirtschaftspädagogik“ geändert.

Kompetenzanforderungen (Kap. 2) eine erste Konzeption zur integrativen sowie additiven Verankerung dieses Themenkomplexes im Studium des Profils HdL/WiPäd an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) dar (Kap. 3). Dabei werden ausgewählte Herausforderungen der Vernetzung beleuchtet und der mit diesem Entwicklungsvorhaben verbundene Forschungsansatz kurz umrissen. Abschließend folgen ein Fazit und ein Ausblick auf weitere Forschungs- und Entwicklungsdesiderate an der CAU sowie darüber hinaus (Kap. 4).

2 Annäherung an inklusionsbezogene Handlungsfelder und Kompetenzanforderungen

Die Berufs- und Wirtschaftspädagogik beschäftigt sich bereits seit den 1960er Jahren insbesondere im Kontext der beruflichen Rehabilitation und der beruflichen Benachteiligtenförderung mit der Herausforderung, von Ausgrenzung betroffene Jugendliche und Erwachsene in berufliche Bildungsprozesse und Beschäftigung über besondere Bildungsmaßnahmen zu (re-)integrieren (Bylinski 2015, S. 213). Mit der aktuellen Diskussion um Inklusion ist ein Trend erkennbar, dies über Regelangebote zu erreichen, womit sich auch veränderte Aufgaben von Lehrkräften in Regelschulen ergeben. Als mit der inklusiven Leitidee i.w.S. verbundene neue bzw. veränderte Aufgaben von Lehrkräften allgemein und insbesondere an beruflichen Schulen können die in Abbildung 1 dargestellten Handlungsfelder zusammengefasst werden. Sie basieren auf einem Literaturreview wissenschaftlicher (empirischer und theoretischer) Beiträge sowie bildungspolitischer und administrativer Empfehlungen und Ordnungsgrundlagen (Zoyke, 2016a, 2016b). Demnach können individuelle Förderung inkl. Beratung und eine dafür erforderliche Diagnostik als Kernaufgaben zur Umsetzung von Inklusion identifiziert werden. Zudem bedarf es u. a. aufgrund begrenzter Ressourcen der Lehrkräfte und der beruflichen Schulen einer multiprofessionellen Kooperation. Die Handlungsfelder entfalten sich in besonderer Weise auf den Ebenen Unterricht und Bildungsgang (Zoyke, 2016a, S. 216). Darüber hinaus kann sich die inklusive Leitidee auch auf höheren Ebenen wie Schulen/Betriebe, Ausbildungskonzepte und das Berufsbildungssystem insgesamt entfalten und somit für das inklusionsbezogene Handeln der Lehrkräfte auf den Ebenen von Unterricht und Bildungsgang von Bedeutung werden (Bylinski, 2016, S. 6). Daher sind auch diese im Rahmen der Ausbildung der Lehrkräfte zu berücksichtigen.

In Abgrenzung zu den allgemeinbildenden Schulen stellen sich Lehrkräften an beruflichen Schulen teils veränderte Aufgaben. Diese ergeben sich beispielsweise aus der besonderen Heterogenität der Schülerinnen und Schüler (z.B. hinsichtlich der vorab erworbenen sowie angestrebten Schulabschlüsse, des Alters, beruflicher Fähigkeiten etc., vgl. Albrecht, Ernst, Westhoff & Zauritz 2014, S. 7–9) sowie der nicht allein schulischen Steuerung der Zulassungs- und Lehr-/Lernprozesse bzw. der Prüfungen (z.B. Auswahl von Auszubildenden durch die Betriebe, Verschränkung mit betrieblichen Lernorten, Abschlussprüfungen durch Kammern).

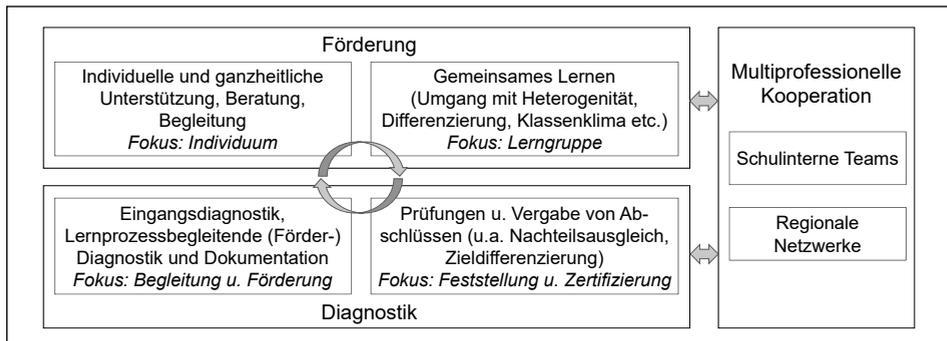


Abb. 1: Primäre Handlungsfelder von Lehrkräften an beruflichen Schulen (in Anlehnung an Burda-Zoyke & Joost, 2018, S. 16 sowie Zoyke, 2016a, S. 217)

Die Bewältigung der in Abbildung 1 zusammengefassten Handlungsfelder erfordert eine professionelle Handlungskompetenz, die in Anlehnung an Weinert (2001, S. 27f.) neben kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten auch motivationale, volitionale und soziale Bereitschaften und Fähigkeiten umfasst. Diese kann in Anlehnung an das generische Strukturmodell von Baumert und Kunter (2011, S. 32) als professionelle Kompetenz von Lehrkräften in Fachwissen, fachdidaktisches, pädagogisch-psychologisches, Organisations- und Beratungswissen als Bereiche des Professionswissens ausdifferenziert werden. Das pädagogisch-psychologische Wissen samt Organisations- und Beratungswissen subsumieren Baumert und Kunter (2011, S. 40) unter dem bildungswissenschaftlichen Wissen. Neben diesem Professionswissen als Kern der Professionalität weisen sie auf den Einfluss von Überzeugungen/Werthaltungen/Zielen, motivationalen Orientierungen und Selbstregulation auf das Handeln der Lehrkräfte hin (ebd., S. 32f.).

Die professionelle Kompetenz in Anlehnung an das generische Strukturmodell von Baumert und Kunter (2011) kann hinsichtlich des Umgangs mit Heterogenität und Inklusion in beruflichen Schulen und unter Berücksichtigung der oben skizzierten Handlungsfelder und Ebenen konkretisiert werden (siehe beispielhaft in Tabelle 1 angedeutet). Ein Blick auf die oben skizzierten Handlungsfelder zeigt, dass diese insbesondere auf fachdidaktisches und bildungswissenschaftliches Professionswissen verweisen. Das fachwissenschaftliche Wissen wird in den im Review betrachteten Studien sowie Ordnungsgrundlagen zur Verankerung des Themenkomplexes Heterogenität und Inklusion verhältnismäßig wenig betrachtet und konkretisiert bzw. bleibt auf einer abstrakten Ebene (Zoyke, 2016a, 2016b). Es ist je Fach auszudifferenzieren, was in diesem Beitrag jedoch nicht weiter erfolgt, da die fachdidaktische und die bildungswissenschaftliche Ausbildung der Studierenden im Mittelpunkt der Betrachtung steht. Hinsichtlich der weiteren Einflussgrößen auf die professionelle Kompetenz kann festgestellt werden, dass insbesondere inklusions- und heterogenitätsbezogene Einstellungen von Lehrkräften in Studien untersucht und als bedeutsam bewertet werden (Ruberg & Porsch, 2017; Burda-Zoyke & Joost, 2018, S. 19–24).

Tab. 1: Beispiele zur Konkretisierung des Professionswissens zum Umgang mit Heterogenität und Inklusion für Lehrkräfte an beruflichen Schulen.

Professionswissen		Beispiele zum Umgang mit Heterogenität und Inklusion
Fachwissen (hier: Wirtschaftswissenschaft)		<ul style="list-style-type: none"> • Diversitymanagement in Unternehmen • Ungleichheiten in Einkommensverteilungen
Fachdidaktisches Wissen		<ul style="list-style-type: none"> • Fachdidaktisches Differenzierungspotenzial von Aufgaben unter Berücksichtigung des Vorwissens der Schülerinnen und Schüler • Diverse Repräsentations- und Erklärungsmöglichkeiten zum Fachwissen
Bildungstheoretisches Wissen	Pädagogisch-psychologisches Wissen	<ul style="list-style-type: none"> • Allgemeine Differenzierungsmöglichkeiten und Modelle zum Umgang mit Heterogenität im Unterricht • Subjektorientierung und Individualisierung • Eingangsdiagnostik und Lernprozessdiagnostik
	Beratungswissen	<ul style="list-style-type: none"> • Institutionen und Personen zur individuellen Beratung von Schülerinnen und Schülern in besonderen Bedarfssituationen (z.B. psychologische und sonderpädagogische Dienste; Gleichstellungsbeauftragte)
	Organisationswissen	<ul style="list-style-type: none"> • Zugangsmöglichkeiten zu beruflicher Bildung • Unterstützungsmöglichkeiten in besonderen Bedarfslagen • Selektionsmechanismen im Berufsbildungssystem

3 Curriculare Verankerung im Profil Handelslehrer/ Wirtschaftspädagogik an der CAU unter Vernetzungsgesichtspunkten

Zur Förderung inklusions- und heterogenitätsbezogener Kompetenzen von angehenden Lehrkräften wird gefordert, diese Themenkomplexe als Querschnittsaufgabe im Lehramtsstudium unter Beteiligung von Bildungswissenschaften, Fachdidaktik und Fachwissenschaft zu verankern (KMK & HRK, 2015, S. 3f.; Strasser, 2011, S. 20). Ansätze additiver Verankerungen werden ambivalent diskutiert und seien um integrative zu ergänzen (KMK & HRK, 2015, S. 4; siehe zusammenfassend Zoyke, 2016b, S. 69f.). Zwar weisen bereits verschiedene Hochschulen Inklusion und Heterogenität als Themen in ihren Curricula aus, eine durchgängige, integrative Verankerung in den Curricula fehlt jedoch oftmals (Zoyke, 2016a, S. 224). Zudem liegen bisher nur sehr wenige empirische Befunde zu entsprechenden Lehrveranstaltungen vor, insbesondere im Lehramt für berufliche Schulen mangelt es an Befunden. Diese querschnittliche Verankerung erfordert eine Vernetzung i.S.e. Abstimmung zwischen den entsprechenden Studienbereichen hinsichtlich ihres jeweiligen Beitrags zur Entwicklung der inklusions- und heterogenitätsbezogenen professionellen Kompetenz.

In dem Kieler Projekt wird im Kern die curriculare Verankerung der Themenkomplexe Heterogenität und Inklusion im Profil Hdl/WiPäd in den Blick genommen, welches die Bildungswissenschaften und die Wirtschaftsdidaktik umfasst. Da diese Bereiche im Wesentlichen aus der Abteilung Berufs- und Wirtschaftspädagogik angeboten werden, bestehen besondere Chancen einer engen Abstimmung und Vernetzung unter den Lehrenden sowie innerhalb von Lehrveranstaltungen. Durch diese Fokussierung bleibt allerdings die Förderung des Fachwissens in der zu studierenden beruflichen Fachrichtung sowie dem allgemeinbildenden Unterrichtsfach sowie der Fachdidaktik des Unterrichtsfaches unter Inklusions- und Heterogenitätsgesichtspunkten zunächst aus Projektsicht unberücksichtigt. Zukünftig wäre die Erweiterung der Vernetzung unter Einbezug dieser Bereiche jedoch wünschenswert. Zugunsten eines echten Querschnittsthemas und um Heterogenität und Inklusion nicht als Spezial- bzw. Randthemen abzutun, hat sich die Berufs- und Wirtschaftspädagogik unter Berücksichtigung ihrer Ausgangssituation für eine integrative Verankerung in möglichst vielfältigen, bereits bestehenden Lehrveranstaltungen an je geeigneten Stellen entschieden (siehe Kap. 3.1). Diese wird um eine additive Verankerung in Form eines ergänzenden Studienangebots speziell zu Heterogenität und Inklusion erweitert, wie es in ähnlicher Form für alle Lehramtsstudierenden an der CAU eingeführt wird. In seinem Rahmen kann neben Spezialfragen zu diesem Themenkomplex die Perspektive der beruflichen Bildung vertiefend behandelt werden (siehe Kap. 3.2). Die Prüfung und (Weiter-)Entwicklung des Profils insgesamt sowie des additiven Studienangebots erfolgt auf Basis der in Kap. 2 kurz umrissenen Handlungsfelder und damit verbundenen Kompetenzanforderungen sowie einer hierzu durchgeführten qualitativen Befragung von Lehrkräften an beruflichen Schulen in Schleswig-Holstein (Zoyke, 2016a, 2016b; Zoyke & Joost, 2017; Burda-Zoyke & Joost, 2018). Beide Formen der Verankerung sowie damit verbundene Herausforderungen zur Vernetzung werden im Folgenden kurz skizziert.

3.1 Integrative Verankerung und Vernetzung im Profil insgesamt

Zur integrativen Verankerung wurde zunächst das gesamte Studienprogramm im Profil Hdl/WiPäd hinsichtlich der Berücksichtigung dieses Themenkomplexes überprüft und – wo sich inhaltliche Anknüpfungspunkte boten – entsprechend ergänzt und überarbeitet. Die Tabelle 2 (siehe S. 264f.) gibt einen Einblick in die aktuelle Verankerung des Themenkomplexes in den Modulen des Bachelor- und des Masterstudiums, differenziert nach Bildungswissenschaften und Fachdidaktik (Wirtschaftsdidaktik).

Innerhalb der Tabelle werden zahlreiche Möglichkeiten veranschaulicht, die Themen Heterogenität und Inklusion integrativ im Curriculum zu verankern. So werden beispielsweise im Rahmen der fachdidaktischen Lehrveranstaltung WP2 verschiedene Heterogenitätsausprägungen von Schülerinnen und Schülern (wie die individuellen Lernvoraussetzungen und Wissensbestände, sonderpädagogische Förderbedarfe, sprachliche sowie anthropogene und soziokulturelle Voraussetzungen) in die Gestaltung komplexer Lehr-Lernsituationen unter inklusiven Gesichtspunkten einbezogen.

Tab. 2a: Integrative Verankerung des Umgangs mit Heterogenität und Inklusion im Profil HdI/WiPäd³

Bachelor		
Fachdidaktik: Wirtschaftsdi- daktik	WP2: Lernen, Entwickeln und Lehren im berufs- und wirtschaftspädagogischen Kontext 1 (inkl. Orientierungspraktikum) Lerntheorien, komplexe Lehr-Lernarrangements, Didaktische Modelle, Methoden und Diagnostik unter den Perspektiven von Heterogenität und Inklusion (z.B. heterogene Lernvoraussetzungen, individuelle Lernprozesse, Subjektwissenschaftliche Didaktik)	WP3: Didaktik der beruflichen Fachrichtung Wirtschaft und Verwaltung (inkl. Schulpraktikum) Planung, Durchführung und Reflexion von Unterricht auch unter den Perspektiven von Heterogenität und Inklusion (z.B. heterogene wirtschaftsberufliche Lernvoraussetzungen erfassen und berücksichtigen; Lernbedeutsamkeit von individuellen Voraussetzungen analysieren; Binnendifferenzierung im Wirtschaftsunterricht)
Bildungswissenschaften	WP1: Einführung in die Berufs- und Wirtschaftspädagogik Strukturen und Prozesse des Berufsbildungssystems unter den Perspektiven von Heterogenität und Inklusion (z.B. Vielfalt beruflicher Bildung, Bildungsgänge/-maßnahmen, Lernorte, Heterogenität der Zielgruppen, Selektionsmechanismen)	

Die curriculare Verankerung ist durch eine *Vernetzung von Bildungswissenschaften und Wirtschaftsdidaktik* geprägt, indem die jeweiligen Module einen spezifischen Anteil zum Themenkomplex beitragen. Teilweise findet auch innerhalb dieser in der Tabelle nach ihren Schwerpunkten zugeordneten Module eine Vernetzung bildungswissenschaftlicher und wirtschaftsdidaktischer Theorien und Konzepte statt, wie dies für die Berufs- und Wirtschaftspädagogik durchaus üblich ist (z.B. insbesondere in WP8, aber auch in WP2, WP3 und WP5; in diesen Lehrveranstaltungen werden allgemeine Lerntheorien mit fachdidaktischen Unterrichtsplanungen vernetzt). In den angeführten Modulen wird der Umgang mit Heterogenität und Inklusion in unterschiedlicher Intensität sowie mit den kurz skizzierten unterschiedlichen thematischen Bezügen behandelt, was einer engen inhaltlichen Abstimmung und *Vernetzung zwischen den Veranstaltungen und ihren Lehrenden* bedarf, um einen spiralcurricularen Kompetenzaufbau zu ermöglichen und unnötige Doppelungen zu vermeiden. Während allgemeine Grundlagen zu diesem Themenbereich für bzw. mit allen Studierenden behandelt werden, erhalten diese darüber hinaus die Möglichkeit, je nach Interesse und Vorbildung den Themenkomplex Heterogenität und Inklusion sowie ausgewählte Fragen daraus vertiefend zu behandeln (z.B. im Rahmen von Praxisphasen, Haus- und Abschlussarbeiten).

Zur Förderung des Professionswissens werden wissenschaftlich-systematische Studienphasen mit anwendungs- bzw. fallbezogenen Studienphasen auch unter Einbezug schulischer Praxiskontexte verknüpft (z.B. Durchführung und Reflexion von Unter-

3 Die Ziffern der Modulkürzel geben einen Hinweis auf die empfohlene Reihenfolge im Studium, wobei auch parallele Belegungen möglich sind.

Tab. 2b: Integrative Verankerung des Umgangs mit Heterogenität und Inklusion im Profil HdI/WiPäd

Master		
Fachdidaktik: Wirtschaftsdi- daktik	WP5: Lernen, Entwickeln und Lehren im beruflichen Kontext 2 Bildungsgangarbeit unter den Perspektiven von Heterogenität und Inklusion in unterschiedlichen Bildungsgängen (z.B. individualisiertes Curriculum, Sequenzierung nach individuellen Entwicklungsverläufen; Zieldifferenzierung und Nachteilsausgleich; Heterogenität von Bildungsgängen); Multiprofessionelle Kooperation in Bildungsgangteams und in regionalen Netzwerken	Schulpraktikum mit Praktikumsbegleitveranstaltungen OPTIONAL: Unterrichtsplanung, -durchführung und -reflexion sowie Erforschung und Weiterentwicklung von Unterricht unter besonderer Berücksichtigung von Heterogenität und Inklusion (z.B. Heterogenität der Zielgruppe erfassen; Formen der Binnendifferenzierung im Unterricht beobachten, konzipieren und erproben; Formen der multiprofessionellen Teamarbeit erfassen und erproben)
Bildungswissenschaften	WP6: Übergang Schule – Beruf Individualisierung von Berufsbiographien; Berufswahl im Spannungsfeld von Individuum und gesellschaftlichen Anforderungen; Multiprofessionelle Kooperation zur Begleitung der Jugendlichen	

* Der Vollständigkeit halber enthält die Übersicht auch das Modul WP8, welches sich – i.S.e. additiven Angebots – spezifisch mit den Themen Heterogenität und Inklusion beschäftigt und in Abschnitt 3.2 näher dargestellt wird.

richt in beruflichen Schulen, Erkundungen von beruflichen Schulen, authentische problemorientierte Lernaufgaben zur Bildungsgangarbeit und zum Übergang Schule – Beruf, Gastvorträge von Referentinnen und Referenten aus der Berufsbildungspraxis). Dies erfordert eine *Vernetzung mit Institutionen der Praxis, insbesondere beruflichen Schulen, und ihren Akteuren*. Über die Ermöglichung von Praxiserfahrungen sollen insbesondere heterogenitäts- und inklusionsbezogene Einstellungen der Studierenden gefördert werden (Ruberg & Porsch, 2017, S. 403).

Durch die Auseinandersetzung mit den Themen Heterogenität und Inklusion auf den unterschiedlichen Ebenen und insbesondere von Bildungsgang und Unterricht sollen zudem Ängste der Studierenden abgebaut bzw. der Umgang mit denselben erprobt und dadurch Selbstwirksamkeitserwartungen und damit einhergehende Motivation zugunsten einer ausgeprägteren inklusions- und heterogenitätsbezogenen Kompetenz entwickelt werden (Baumert & Kunter, 2011). Zur Beurteilung, inwiefern dies durch die Weiterentwicklung des Studienprogramms gelingt, soll u.a. auf die STePS-Gesamtevaluation zum Projekt LeaP (Lindner & Klusmann, 2017) zurück-

gegriffen werden, in der auch inklusionsbezogene Einstellungen und Selbstwirksamkeitserwartungen erfasst werden.

3.2 Additive Verankerung und Vernetzung in Form eines Master-Moduls

Das zu konzipierende Master-Modul „WP8: Heterogenität und Inklusion“ bietet die Möglichkeit, ausgewählte Themen und Fragestellungen zum Themenkomplex allgemein sowie unter besonderer Berücksichtigung der beruflichen Bildung zu vertiefen. Zudem soll das Modul in das neu einzuführende Praxissemester (drittes Semester) integriert werden, so dass Potenziale einer engeren Theorie-Praxis-Reflexion genutzt werden können. Es setzt sich aus einer Vorlesung und einem Seminar zusammen. Während erstere von Lehrenden der Germanistik zu Deutsch als Zweitsprache (DaZ) und Sprachbildung und der Pädagogischen Psychologie zu Heterogenität, insbesondere zur pädagogisch-psychologischen Diagnostik, angeboten wird, erfolgen die Entwicklung sowie das Angebot des Seminars in der Abteilung Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Dieses Seminar sowie seine Einbindung in das Gesamtmodul und in das Praxissemester werden im Folgenden weiter vertieft.

3.2.1 Ziele, Inhalte und methodische Konzeption des Seminars

Vor dem Hintergrund der Anforderungen eines heterogenen Unterrichtssettings gerät die Verbesserung der Kompetenzen von Lehrpersonen in Bezug auf Diagnostik, Förderung und Beratung in den Fokus, da diese sich im Kontext inklusiver Bildung nicht ausreichend hierauf vorbereitet fühlen. Das gilt insbesondere für den Unterricht von Lerngruppen mit Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf (Fischer, 2014, S. 107–109). Ähnliche Befunde zeigen sich auch für Lehrkräfte an beruflichen Schulen (Burda-Zoyke & Joost, 2018, S. 25). Ziel des Seminars ist somit, die Studierenden auf den Umgang mit Heterogenität und Inklusion in der beruflichen Bildung und insbesondere im Unterricht in Bildungsgängen an beruflichen Schulen vorzubereiten. Dabei steht die Entwicklung von Kompetenzen in den Kernaufgabenbereichen Diagnostik und individuelle Förderung samt Beratung sowie deren Verhältnis zueinander im Mittelpunkt. Diese sind insbesondere vor dem Hintergrund der vielfältigen Heterogenitätsausprägungen (berufliche Fähigkeiten, vorab erworbene Abschlüsse etc.) der Schülerinnen und Schüler beruflicher Schulen bedeutsam. Weiterhin sollen die Studierenden Chancen und Grenzen dieses Aufgabenbereichs kritisch betrachten. Vor dem Hintergrund der mit den oben skizzierten Handlungsfeldern verbundenen besonderen Herausforderungen und Ansprüchen sollen die Studierenden zudem reflektieren, inwiefern der Austausch in multiprofessionellen Teams und Netzwerken (z.B. mit sozial- und sonderpädagogischem Personal, Betrieben, Jugendämtern etc.) erforderlich und zuträglich sein kann (Zoyke & Joost, 2017).

Grundlage individueller Förderung ist die Berücksichtigung der spezifischen Lernvoraussetzungen, -bedürfnisse, -wege, -ziele und -möglichkeiten der Schülerinnen und Schüler, woran sich eine angemessene Förderung anschließt (Kunze, 2009). Dies

erfordert eine entsprechende Diagnostik zur Ermittlung der individuellen Lernvoraussetzungen sowie der Lernprozesse und -erfolge der Schülerinnen und Schüler (Kunze, 2009, S. 21; Klieme & Warwas 2011, S. 811; Zoyke, 2012, S. 178–194). Dabei werden die pädagogische und die didaktische Funktion der Diagnostik besonders betont, in denen es um die Erfassung der Voraussetzungen und Bedingungen von Lehr- und Lernprozessen, die Analyse von Lernprozessen und die Feststellung von Lernergebnissen zur Optimierung individuellen Lernens geht (Ingenkamp & Lissmann, 2005, S. 13). Beispielsweise werden Instrumente wie die Förder- und Entwicklungsplanung, die sich an den Ansätzen der Förderdiagnostik und Prozessanalyse orientiert, und der ein besonderes Potenzial zur individuellen Entwicklung zugesprochen wird, behandelt (Zoyke, 2017b). Zentrales Merkmal der für das Seminar ausgewählten Ansätze soll sein, alle Schülerinnen und Schüler als Individuen zu betrachten, die sich durch individuelle Potenziale, die gefördert werden sollen, sowie durch spezielle Unterstützungsbedarfe auszeichnen (Amrhein, Veber & Fischer, 2014, S. 13). Eine reine Defizitorientierung ist zu vermeiden.

Das Seminar beginnt mit einer Einführung in die Themenschwerpunkte Diagnostik und individuelle Förderung samt Beratung. Die Vertiefung dieser Handlungsfelder erfolgt u. a. durch die Arbeit mit textbasierten Fallvignetten⁴. Als Fallvignette wird an dieser Stelle ein verdichtetes Fallbeispiel verstanden, welches sowohl in text- als auch in videobasierter Form eingesetzt werden kann (Goreth, Geißel & Rehm 2015, S. 23). Die Arbeit mit Fallvignetten kann nachweislich eine diskursive Auseinandersetzung mit Unterrichtssituationen ermöglichen, indem die Teilnehmenden aufgefordert werden, Lösungen bzw. situationsentsprechende Handlungsweisen für beobachtete Situationen zu erarbeiten, diese zu begründen sowie ihre Lösungsvorschläge kritisch zu betrachten (Kleinknecht, Schneider & Syring, 2014, S. 212; Schnurr, 2003). Im Seminar wird zunächst mit Textvignetten gearbeitet, da in der Anfangsphase des Projekts noch keine für den Themenschwerpunkt geeigneten Videovignetten vorhanden sind. Die Textvignetten bieten den Studierenden die Gelegenheit, sich ihrer eigenen Praxisvorstellungen bewusst zu werden und diese mit dem verfügbaren professionellen Wissen zu konfrontieren. Dies wird derzeit durch Hospitationen in der Praxis und zukünftig im Rahmen des neu einzuführenden Praxissemesters unterstützt.

Weiterhin können durch die gemeinsame Arbeit an fremden Fällen Legitimationsprobleme und -ängste minimiert werden (Beck, Helsper, Heuer, Stelmaszyk & Ullrich,

4 In der Berufs- und Wirtschaftspädagogik wird bereits zu unterschiedlichen Themen mit Vignetten gearbeitet, zur Diagnostik von Kompetenzen beispielsweise im Rechnungswesenunterricht (Seifried & Wuttke, 2017) sowie zur Förderung derselben. Zum Themenbereich Heterogenität und Inklusion arbeiten ebenfalls mehrere Standorte mit unterschiedlichen Ansätzen zum Einsatz von Video- und Textvignetten in der Lehrerbildung für das Lehramt an beruflichen Schulen (Bylinski, Heinrichs, Niethammer & Weyland, 2018), deren Erfahrungen und Ergebnisse in die Entwicklung und Evaluation des Vignettenkonzepts an der CAU einfließen. Allerdings mangelt es derzeit noch an differenzierten empirischen Befunden. Zudem wird der thematische Schwerpunkt (Diagnostik und Förderung) in den bisherigen Ansätzen nicht in dem Maße wie in dem hier skizzierten Projekt verfolgt.

2013, S. 16f.). In Anlehnung an die Arbeit mit Videovignetten bietet auch der Einsatz von Textvignetten den Vorteil, eine Situation beliebig oft und somit aus verschiedenen Perspektiven betrachten zu können, was durch einen Unterrichtsbesuch in dieser Form nicht möglich wäre (Seifried & Wuttke, 2017, S. 307). Darüber hinaus kann ein wechselseitiger Bezug zwischen konkreten Sachverhalten eines Falls und einem über den Einzelfall hinausgehenden Allgemeinen hergestellt werden, wodurch der Anschluss an weitere Fälle sowie an das Referenzwissen über Erziehungs- und Bildungsprozesse angeregt würde, was wiederum zur Erkenntnisgewinnung beitragen könnte (Steiner, 2014, S. 11). Dafür sollte eine Systematisierung und Abstrahierung des fallbezogenen Wissens erfolgen. Dies ermöglicht den Studierenden, zu einem vertieften Verständnis praxisnaher Situationen unter Einbezug theoretischer Grundlagen zu gelangen und somit ihre professionelle Kompetenz zu erweitern.

Es wird angenommen, dass sich eine aktive und eigenständige Auseinandersetzung mit einer Unterrichtssituation lernförderlich auf die Motivation und das Interesse auswirken kann (Kleinknecht, Schneider & Syring, 2014, S. 212). Weiterhin wird in Anlehnung an konstruktivistische Grundannahmen antizipiert, dass eben jene Problemstellungen für den Verstehensprozess geeignet seien, die eine entsprechende Komplexität sowie eine Lebens- und Berufsnähe beinhalten. Diese sollten sich an den Vorerfahrungen der Lernenden sowie deren Interessen orientieren, um eine herausfordernde Aufgabe darzustellen (Dubs, 1995, S. 890f.). Auf Grundlage dessen werden im Seminar Textvignetten zum einen von den Studierenden eigenständig in Kleingruppen erstellt, nachdem diese in verschiedenen beruflichen Schulen gerichtete Hospitationen im wirtschaftsberuflichen Unterricht durchgeführt haben. Zukünftig besteht die Möglichkeit, im Rahmen des Praxissemesters umfangreichere Unterrichtsbeobachtungen durchzuführen. Durch die Formulierung eigener Vignetten können die Studierenden ihre eigenen Praxiserfahrungen, theoretische Vorkenntnisse sowie persönliche Schwerpunkte und Interessen in die Gestaltung des Seminars einbringen.

Im Bereich der Wirtschaftspädagogik ist die Arbeit mit Fallvignetten zur Erweiterung der professionellen Kompetenz von Lehrkräften bereits in einigen Projekten implementiert worden. So werden beispielsweise Videovignetten zur Messung und Förderung von fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Kompetenzen angehende Lehrkräfte zum Umgang mit Fehlern im Rechnungswesenunterricht eingesetzt (Seifried & Wuttke, 2017) oder auch textbasierte Vignetten zu sozialen, emotionalen und motivationalen Problemlagen von Schülerinnen und Schülern verwendet, um angehende Lehrkräfte auf den Umgang mit Heterogenität vorzubereiten (Bylinski et al., 2018). Der Einsatz von Vignetten anderer Standorte ist allerdings oftmals nicht zugelassen, sodass die Erstellung eigener Fallbeispiele notwendig wird. Darüber hinaus liegt der thematische Fokus im Kieler Projekt auf dem Umgang mit vielfältigen Heterogenitätsausprägungen von Schülerinnen und Schülern und dabei insbesondere auf der Verknüpfung angemessener diagnostischer Maßnahmen mit individueller Förderung als Grundlage zur Erstellung inklusiver Lehr-Lernsettings.

Die in Kleingruppen konstruierten Textvignetten werden mit den Seminarteilnehmerinnen und -teilnehmern u. a. hinsichtlich verschiedener Handlungsalternativen analysiert und diskutiert. Dadurch wird einerseits die oben beschriebene Anknüpfung

an weitere Fälle verfolgt, um die Erkenntnisse der Studierenden zu erweitern und von einem Einzelfall zu abstrahieren. Andererseits soll dies weitere Reflexionen, beispielsweise hinsichtlich der eigenen Einstellungen und Selbstwirksamkeitsüberzeugungen sowie verschiedener Vorgehensweisen und Möglichkeiten im Kontext von Diagnostik und individueller Förderung ermöglichen.

3.2.2 Ausgewählte Vernetzungsaspekte zum Seminar

Da sich das Master-Seminar in das Modul „Heterogenität und Inklusion“ einfügt, entstehen Vernetzungsbedarfe zum einen zwischen den beteiligten *Hochschullehrenden* und ihren *wissenschaftlichen Disziplinen* (Pädagogische Psychologie, Sprachwissenschaft und Berufs- und Wirtschaftspädagogik). Zudem wird auf Theorien und Konzepte aus weiteren (bildungs-)wissenschaftlichen Bezugsdisziplinen wie insbesondere der Sonder- und Sozialpädagogik zurückgegriffen. Diese sind jeweils mit der Berufs- und Wirtschaftspädagogik und der Wirtschaftsdidaktik sowie ersten Ansätzen zu einer inklusiven Didaktik (wirtschafts-)beruflicher Bildung (Zoyke, 2017a) in ein Verhältnis zu setzen, kritisch zu reflektieren und bei Bedarf für den Verwendungskontext zu adaptieren (Bylinski & Rützel, 2011, S. 15). Durch die Vernetzung verschiedener Disziplinen wird eine Perspektivenerweiterung ermöglicht, da der Umgang mit Heterogenität und Inklusion aus unterschiedlichen disziplinären Blickwinkeln betrachtet werden kann. Dies ist zugleich mit entsprechenden Herausforderungen verbunden, da beispielsweise in der beruflichen Bildung Unterricht für heterogene Klassen geplant werden muss, während andere Disziplinen wie die Sonderpädagogik sich im Kern mit Einzelpersonen und/oder der Förderung in Kleingruppen befassen.

Zum anderen ergibt sich durch die zunächst punktuellen Hospitationen und zukünftig der Integration in das Praxissemester ein Vernetzungspotenzial aber auch -bedarf zwischen *Theorie und Praxis*. Ziel ist eine engere und intensivere wechselseitige Reflexion von Theorie und Praxis. Die von den Studierenden als bedeutsam empfundenen Praxissituationen können im Rahmen des Seminars in Form der Vignetten erfahrungs- und theoriebasiert aufbereitet und in der gemeinsamen Analyse im Seminar erfahrungs- und theoriebasiert bearbeitet werden. Die Erkenntnisse daraus könnten dann wiederum in der schulischen Praxis zur Lösung ähnlicher Probleme herangezogen werden und fördern somit die Professionalisierung der Studierenden.

Ein weiterer Vernetzungsaspekt zeigt sich in der *Bearbeitung der Vignetten in studentischen Gruppen*. Dies soll dazu beitragen, insbesondere die zukünftig für die Umsetzung von Inklusion wichtige Arbeit in multiprofessionellen Teams im schulischen Alltag zu fördern. Herausfordernd ist hierbei die erforderliche Identifizierung der eigenen Grenzen sowie von Kooperationsbedarfen mit anderen Professionsgruppen, um zu erkennen, welche weiteren Vernetzungsbedarfe sich im Rahmen einer multiprofessionellen Team- und Netzwerkarbeit ergeben.

3.2.3 Forschungs- und Entwicklungsansatz zum Seminar

Die Entwicklung und Evaluation des Seminarangebots folgt dem Ansatz des „Design-Based Research“, in dem Forschung und Entwicklung in mehreren Zyklen miteinander verzahnt werden. Dabei werden zum einen eine konkrete Intervention (hier: das Seminar zu Heterogenität und Inklusion in der beruflichen Bildung an der CAU) und zum anderen eine über die konkrete Praxislösung hinausgehende vertiefende theoretische Erkenntnisgewinnung (hier: Gestaltungsprinzipien für Studienangebote zur Förderung von heterogenitäts- und inklusionsbezogenen Kompetenzen von Studierenden im Lehramt für berufliche Schulen mit der beruflichen Fachrichtung Wirtschaft und Verwaltung) angestrebt (McKenney & Reeves, 2012). In dem Projekt erfolgt die Gewinnung von Gestaltungsprinzipien für ein entsprechendes Lehrangebot sukzessive, indem ein zunächst prototypisch entwickeltes Seminar über drei Semester hinweg (vom Wintersemester 2017/2018 bis zum Wintersemester 2018/2019) implementiert und weiterentwickelt wird. Die für das Wintersemester 2017/2018 erhobenen Daten werden derzeit ausgewertet. Erste Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Studierenden ihre inklusionsbezogenen Kompetenzen im Posttest überwiegend positiver als im Pretest einschätzen, die Bedeutung der Themen Diagnostik und individuelle Förderung bewusster wahrgenommen wird, die Kenntnisse in diesen Bereichen erweitert werden, jedoch Anwendungsmöglichkeiten im Praxissemester geschaffen werden sollten, um diese zu vertiefen. Weiterhin wird die Arbeit mit Textvignetten als durchgehend positiv zur Verdeutlichung verschiedener Heterogenitätsausprägungen von Schülerinnen und Schülern sowie zum Einbezug eigener Erfahrungen beurteilt.

Die erste prototypische Entwicklung des Seminars erfolgte einerseits inhaltlich auf der Basis eines Literaturreviews sowie einer qualitativen Befragung von Lehrkräften (siehe Kap. 2) sowie methodisch auf der in Abschnitt 3.2.1 umrissenen theoretischen Basis. Andererseits wurde der spezifische curriculare und organisatorische Kontext der CAU (z.B. Master-Modul mit einer Vorlesung zu den Themen Heterogenität und pädagogisch-psychologische Diagnostik sowie Sprachbildung/DaZ, Praxissemester) berücksichtigt. Für die weiteren Überarbeitungsschritte erfolgt eine semesterbegleitende formative Evaluation des Seminars.

Um die Entwicklung der oben skizzierten inklusionsbezogenen Kompetenzen durch die Teilnahme am Seminar zu überprüfen, wird ein Pre-Post-Test-Design eingesetzt. Zu Beginn eines jeden Seminars werden die Vorkenntnisse der Studierenden zum Umgang mit Heterogenität und Inklusion allgemein sowie bezogen auf die Schwerpunkte Diagnostik und individuelle Förderung inkl. Beratung anhand eines Fragebogens mit offenen Aufgabenformaten sowie einer Selbsteinschätzung erfasst. Zusätzlich wird ihnen eine Textvignette mit denselben Schwerpunkten vorgelegt, die sie anhand von offenen Fragen bearbeiten sollen. Am Ende des Seminars, d. h. nach der theoretischen Auseinandersetzung mit den ausgewiesenen Schwerpunktthemen sowie der Erstellung und Bearbeitung der Vignetten der Studierenden, wird diese Textvignette samt des Fragebogens erneut bearbeitet, um die Kompetenzen der Studierenden am Ende des Seminars und somit deren Veränderung erfassen und dokumentieren zu können. Diese formative Evaluation bildet eine erste Grundlage, um einerseits die

Lehrveranstaltung zugunsten der angestrebten Zielerreichung weiterzuentwickeln. Langfristig betrachtet sollen über die semesterweise Entwicklung und formative Evaluation andererseits Gestaltungskriterien für Lehrveranstaltungen zur Förderung inklusionsbezogener Kompetenzen von Studierenden zur Vorbereitung auf ein Lehramt an beruflichen Schulen an anderen Universitätsstandorten abgeleitet und somit ein Beitrag zur Bildung von Theorien mittlerer Reichweite geleistet werden. Zudem sind leitfadengestützte Interviews mit den Studierenden geplant, um zusätzliche Erkenntnisse über deren Kompetenzentwicklung und zu möglichen Bedingungsfaktoren im Seminar zu erhalten. Darüber hinaus sollen die Entwicklungsprozesse der Studierenden durch Portfolios anhand von Reflexionsfragen, beispielsweise zur Selbstwirksamkeitsüberzeugung im Hinblick auf Heterogenität und Inklusion, dokumentiert und ausgewertet werden.

4 Fazit und Ausblick

Das Projekt geht der Frage nach, wie eine kohärente Verankerung der Themen Umgang mit Heterogenität und Inklusion im Studium zur Vorbereitung auf ein Lehramt an beruflichen Schulen erfolgen kann. Dies wird exemplarisch für das Studium an der CAU sowie mit Blick auf das Profil HdI/WiPäd verfolgt. Als Basis für die curriculare Verankerung erfolgte zunächst eine Annäherung an wesentliche Handlungsfelder und Kompetenzanforderungen an Lehrkräfte an beruflichen Schulen zum Umgang mit Heterogenität und Inklusion (Kap. 2). Anschließend wurde ein Einblick in die integrative Verankerung dieses Themenkomplexes an der CAU im bereits bestehenden Bachelor- und Master-Studienprogramm sowie in die additive Verankerung in Form eines Master-Moduls und insbesondere des darin verankerten Seminars gegeben (Kap. 3). Mit der integrativen Verankerung wird der Versuch unternommen, Umgang mit Heterogenität und Inklusion nicht als Spezial-, sondern als alltägliches Thema einzuführen, welches sich auf unterschiedlichen Ebenen (Unterricht, Bildungsgang, Bildungssystem etc.) entfaltet. Mit der additiven Verankerung in einem separaten Modul und insbesondere dem Seminar soll die Möglichkeit gegeben werden, gerade die Kompetenzen zu entwickeln, die als besonders bedeutsam und zugleich als defizitär gelten (zur Diagnostik und zur Förderung inkl. Beratung). Dabei konnten Potenziale aber auch Herausforderungen der Vernetzung (z.B. von Studienbereichen wie insbesondere den Bildungswissenschaften und der Wirtschaftsdidaktik, Lehrenden, Disziplinen, Theorie und Praxis) herausgearbeitet werden.

In der verbleibenden Projektlaufzeit soll die integrative Verankerung der Themen Umgang mit Heterogenität und Inklusion in die bestehenden Lehrveranstaltungen weiterverfolgt werden. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Weiterentwicklung und Evaluation des Master-Seminars. Hinsichtlich der Konzeption des Seminars wird die Gewinnung von Gestaltungsprinzipien für die Entwicklung von Lehrveranstaltungen zur Förderung heterogenitäts- und inklusionsbezogener Kompetenzen einen besonderen Stellenwert erhalten, um neben der Gewinnung eines konkreten Studien-

angebots an der CAU auch einen Beitrag zur Gewinnung von kontextspezifischen Theorien mittlerer Reichweite zu leisten.

Literatur

- Albrecht, G., Ernst, H., Westhoff, G. & Zauritz, M. (2014). *Bildungskonzepte für heterogene Gruppen – Anregungen zum Umgang mit Vielfalt und Heterogenität in der beruflichen Bildung*. Bonn: BIBB. Verfügbar unter: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0035-0541-2> [29.07.2018].
- Amrhein, B. (2015). Inklusive Schul- und Unterrichtsentwicklung: Anmerkungen zu einer inklusionsorientierten Lehrer/-innenbildung. In C. Fischer (Hrsg.), *(Keine) Angst vor Inklusion. Herausforderungen und Chancen gemeinsamen Lernens in der Schule* (S. 61–67). Münster u. a.: Waxmann.
- Amrhein, B., Veber, M. & Fischer, C. (2014). Potenzialorientierung in der inklusiven Bildung-Konsequenzen für die Professionalisierung von Lehrpersonen. *Journal für Begabtenförderung*, 14 (2), 7–19.
- 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. 29–55). Münster: Waxmann.
- Beck, C., Helsper, W., Heuer, B., Stelmaszyk, B. & Ullrich, H. (2013). *Fallarbeit in der universitären LehrerInnenbildung: Professionalisierung durch fallrekonstruktive Seminare? Eine Evaluation*. Wiesbaden: Springer VS.
- Burda-Zoyke, A. & Joost, J. (2018). Inklusionsbezogene Handlungsfelder und Kompetenzen des pädagogischen Personals an beruflichen Schulen. Ergebnisse einer leitfadengestützten Interviewstudie. In B. Zinn (Hrsg.), *Inklusion und Umgang mit Heterogenität in der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung* (S. 13–38). Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- Bylinski, U. (2015). Eine inklusive Berufsbildung fordert die Professionalität der pädagogischen Fachkräfte. In T. Häcker & M. Walm (Hrsg.), *Inklusion als Entwicklung. Konsequenzen für Schule und Lehrerbildung* (S. 213–228). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Bylinski, U. (2016). Gestaltung individueller Entwicklungsprozesse und inklusiver Lernsettings in der beruflichen Bildung. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 30, 1–22. Verfügbar unter: http://www.bwpat.de/ausgabe30/bylinski_bwpat30.pdf [27.03.2018].
- Bylinski, U., Heinrichs, K., Niethammer M. & Weyland, U. (2018). Inklusion in der beruflichen Bildung – Hochschuldidaktische Initiativen im Rahmen der beruflichen Lehramtsausbildung. In BMBF (Hrsg.), *Perspektiven für eine gelingende Inklusion. Beiträge der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ für Forschung und Praxis* (S. 107–119). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Bylinski, U. & Rützel, J. (2011). „Ausbildung für alle“ braucht eine Pädagogik der Vielfalt. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis – BWP*, 40 (2), 14–17.

- Dubs, R. (1995). Konstruktivismus: einige Überlegungen aus der Sicht der Unterrichtsgestaltung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 41 (6), 889–903.
- DUK (Deutsche UNESCO-Kommission) (2014). *Inklusion: Leitlinien für die Bildungspolitik* (3. erweiterte Aufl.). Verfügbar unter: http://www.unesco.de/fileadmin/medien/Dokumente/Bildung/2014_Leitlinien_inklusive_Bildung.pdf [12.09.2017].
- EADSNE (European Agency for Development in Special Needs Education) (2011). *Inklusionsorientierte Lehrerbildung in Europa. Chancen und Herausforderungen*. Verfügbar unter: https://www.european-agency.org/sites/default/files/te4i-challenges-and-opportunities_TE4I-Synthesis-Report-DE.pdf [22.12.2017].
- Fischer, C. (2014). *Individuelle Förderung als schulische Herausforderung*. Verfügbar unter: <http://library.fes.de/pdf-files/studienfoerderung/10650.pdf> [28.3.2018].
- Goreth, S., Geißel, B. & Rehm, M. (2015). Erfassung fachdidaktischer Lehrkompetenz im technikbezogenen Unterricht der Sekundarstufe I. Instrumentenkonstruktion und erste Befunde. *Journal of Technical Education (JOTED)*, 3 (1), 13–36.
- Ingenkamp, K. & Lissmann, U. (2005). *Lehrbuch der Pädagogischen Diagnostik* (5. völlig überarbeitete Aufl.). Weinheim u. a.: Beltz.
- Kleinknecht, M., Schneider, J. & Syring, M. (2014). Varianten videobasierten Lehrens und Lernens in der Lehrpersonenaus- und -fortbildung – Empirische Befunde und didaktische Empfehlungen zum Einsatz unterschiedlicher Lehr-Lern-Konzepte und Videotypen. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 32 (2), 210–220.
- Klieme, E. & Warwas, J. (2011). Konzepte der individuellen Förderung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 57 (6), 805–818.
- KMK (Kultusministerkonferenz) (2011). *Inklusive Bildung von Kindern und Jugendlichen mit Behinderungen in Schulen* (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 20.10.2011). Verfügbar unter: http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2011/2011_10_20-Inklusive-Bildung.pdf [11.09.2017].
- KMK (Kultusministerkonferenz) & HRK (Hochschulrektorenkonferenz) (2015). *Lehrerbildung für eine Schule der Vielfalt. Gemeinsame Empfehlung von Hochschulrektorenkonferenz und Kultusministerkonferenz* (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.03.2015/Beschluss der Hochschulrektorenkonferenz vom 18.03.2015). Verfügbar unter: http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_03_12-Schule-der-Vielfalt.pdf [13.12.2017].
- Kunze, I. (2009). Begründungen und Problembereiche individueller Förderung in der Schule – Vorüberlegungen zu einer empirischen Untersuchung. In I. Kunze & C. Solzbacher (Hrsg.), *Individuelle Förderung in der Sekundarstufe I und II* (S. 3–25). Baltmannsweiler: Schneider Verlag.
- Lindner, C. & Klusmann, U. (2017). *Ergebnisbericht Lehramt mit Perspektive an der CAU – Ergebnisse der ersten STePS-Befragung*. Kiel: CAU, Leibniz Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik.
- McKenney, S. & Reeves, T. C. (2012). *Conducting educational design research*. New York: Routledge.
- Melzer, C., Hillenbrand, C., Sprenger, D. & Hennemann, T. (2015). Aufgaben von Lehrkräften in inklusiven Bildungssystemen – Review internationaler Studien. *Erziehungswissenschaft*, 26 (61), 61–81.

- Muskens, G. (2009). *Inclusion and education in European countries. INTMEAS Report for contract –2007–2094/001 TRA-TRSP0. Final report.* Verfügbar unter: http://edz.bib.uni-mannheim.de/daten/edz-b/gdbk/09/Inclusion_education_sum1_en.pdf [31.03.2017].
- Ruberg, C. & Porsch, R. (2017). Einstellungen von Lehramtsstudierenden und Lehrkräften zur schulischen Inklusion – Ein systematisches Review deutschsprachiger Forschungsarbeiten. *Zeitschrift für Pädagogik*, 63 (4), 393–415.
- Rützel, J. (2016). Inklusion durch eine biografieorientierte Berufsbildung. In Ursula Bylinski und Josef Rützel (Hrsg.), *Inklusion als Chance und Gewinn für eine differenzierte Berufsbildung* (S. 27–41). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Schnurr, S. (2003). Vignetten in quantitativen und qualitativen Forschungsdesigns. In H.-U. Otto, G. Oelerich & H.-G. Micheel (Hrsg.), *Empirische Forschung. Sozialarbeit – Sozialpädagogik – Soziale Probleme* (S. 393–400). München: Luchterhand.
- Seifried, J. & Wuttke, E. (2017). Der Einsatz von Videovignetten in der wirtschaftspädagogischen Forschung: Messung und Förderung von fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Kompetenzen angehender Lehrpersonen. In C. Gräsel & K. Trempler (Hrsg.), *Entwicklung von Professionalität pädagogischen Personals* (S. 303–322). Wiesbaden: Springer VS.
- Steiner, E. (2014). Kasuistik – Ein Fall für angehende und praktizierende Lehrpersonen. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 32 (1), 6–20.
- Strasser, J. (2011). Heterogenität als Herausforderung pädagogischer Professionalität – Skizze eines Forschungsprogramms. *Journal of Social Science Education*, 10 (2), 14–28.
- VN-BRK (Vereinte Nationen Behindertenrechtskonvention) (2008). *Gesetz zu dem Übereinkommen der Vereinten Nationen vom 13. Dezember 2006 über die Rechte von Menschen mit Behinderungen sowie zu dem Fakultativprotokoll vom 13. Dezember 2006 zum Übereinkommen der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen.* Bundesgesetzblatt II Nr. 35, S. 1419 vom 31. Dezember 2008. Verfügbar unter: <http://www.un.org/depts/german/uebereinkommen/ar61106-dbgbl.pdf> [4.05.2018].
- Weinert, F. E. (2001). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – Eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessungen in Schulen* (S. 17–31). Weinheim u. a.: Beltz.
- Werning, R. & Baumert, J. (2013). Inklusion entwickeln: Leitideen für Schulentwicklung und Lehrerbildung. In J. Baumert, V. Masuhr, J. Möller, T. Riecke-Baulecke, H.-E. Tenorth & R. Werning (Hrsg.), *Schulmanagement-Handbuch 146: Inklusion. Forschungsergebnisse und Perspektiven* (S. 38–55). München: Oldenbourg.
- WHO (World Health Organization) (2011). *World Report on Disability.* Verfügbar unter: http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/report.pdf [31.03.2017].
- Zoyke, A. (2012). *Individuelle Förderung zur Kompetenzentwicklung in der beruflichen Bildung. Eine designbasierte Fallstudie in der beruflichen Rehabilitation.* Paderborn: Eusl.
- Zoyke, A. (2016a). Inklusive Berufsbildung in der Lehrerbildung für berufliche Schulen. Impressionen und Denkanstöße zur inhaltlichen und strukturellen Verankerung. In K. Vollmer & A. Zoyke (Hrsg.), *Inklusion in der Berufsbildung: Befunde – Konzepte – Diskussionen* (S. 205–235). Bielefeld: Bertelsmann.

- Zoyke, A. (2016b). Inklusion und Umgang mit Heterogenität im Lehramtsstudium für berufliche Schulen. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 11 (1), 57–78.
- Zoyke, A. (2017a). Inklusive Didaktik (wirtschafts-)beruflicher Bildung. *Berufsbildung*, 71 (166), 24–26.
- Zoyke, A. (2017b). Individuelle Förderung von Jugendlichen im Übergangssystem: Der Qualitätskompass Individuelle Förderung zur Entwicklung beruflicher Schulen und ihrer Bildungsgänge. In G. Niedermair (Hrsg.), *Berufliche Benachteiligtenförderung. Theoretische Einsichten, empirische Befunde und aktuelle Maßnahmen* (S. 165–186). Linz: Trauner.
- Zoyke, A. & Joost, J. (2017). *Inklusionsbezogene Handlungsfelder des pädagogischen Personals an beruflichen Schulen unter besonderer Berücksichtigung von multiprofessioneller Team- und Netzwerkarbeit. Ergebnisse einer qualitativen Interviewstudie*. 19. Hochschultage Berufliche Bildung 2017. Fachtagung 04 Berufliche Bildung unter Inklusionsaspekten. Verfügbar unter: https://www.berufsbildung.nrw.de/cms/upload/hochschultage-bk/2017beitraege/FT_04_Inklusionsbezogene_Handlungsfelder_Zoyke_Joost.pdf [01.02.2018].

Silke Rönnebeck, Katrin Schöps & Ilka Parchmann

Entwicklung von forschungsbasierten Fortbildungsangeboten für Fachlehrkräfte

Vernetzung in der dritten Phase der Lehramtsausbildung

1 Einführung

Fortbildungen bieten für Lehrkräfte eine Möglichkeit, ihr professionelles Wissen und ihre professionelle Kompetenz kontinuierlich weiterzuentwickeln, um ihr unterrichtliches Handeln an sich verändernde Rahmenbedingungen anzupassen. Aus der Forschung sind verschiedene Kriterien für effektive Fortbildungen bekannt. Damit sie langfristig wirksam sind, sollten Fortbildungen beispielsweise forschungsbasiert und langfristig angelegt sein und Möglichkeiten zum aktiven Lernen und zur Reflexion bieten (z.B. Garet, Porter, Desimone, Birman & Yoon, 2001; Lipowsky, 2011). In der Praxis sind sie jedoch oft kurzfristig angelegt, thematisch isoliert und stark praxisorientiert. Da Universitäten zumeist nur wenig in die Fortbildung von Lehrkräften involviert sind, fehlt häufig auch die Anbindung an aktuelle Forschung.

Das LeaP@CAU-Teilprojekt *Ausbau von Fort- und Weiterbildungsangeboten als Grundlage nachhaltiger Entwicklung* möchte spezifisch die letztgenannte Problematik aufgreifen. Ziel des Projektes ist es, an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) forschungsbasierte Fortbildungsangebote für Lehrkräfte zu entwickeln, die ihnen Einblicke in aktuelle fachwissenschaftliche Forschungsvorhaben ermöglichen und sie darin unterstützen, das Gelernte im Umfeld der eigenen Schule umzusetzen. Die Angebote sollen die aus der Literatur bekannten Kriterien effektiver Fortbildungen berücksichtigen und das vorhandene Fortbildungsangebot des Instituts für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein (IQSH) sinnvoll ergänzen. Um die Zusammenarbeit der verschiedenen in die Fortbildung von Lehrkräften involvierten Institutionen im Land zu stärken, erfolgt die Entwicklungsarbeit in enger Kooperation der CAU, des IQSH, des Leibniz-Instituts für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN) sowie des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur des Landes Schleswig-Holstein.

In diesem Beitrag sollen das der Fortbildungsentwicklung zu Grunde liegende Konzept vorgestellt und erste konkrete Ansätze zur Umsetzung beschrieben werden. Zur besseren Einordnung wird zuvor ein Überblick über den theoretischen Hintergrund gegeben. Dabei geht es im Wesentlichen um folgende Fragen: (1) Warum sind Fortbildungen relevant? (2) Welche Merkmale zeichnen effektive Fortbildungen aus? (3) Wie sieht die aktuelle Fortbildungssituation in Bezug auf Angebot und Nutzung von sowie Wünschen und Erwartungen an Fortbildungen aus? Der Beitrag schließt mit einer Zusammenfassung des Entwicklungsstandes und einem Ausblick auf nächste Schritte.

2 Theoretischer Hintergrund

2.1 Relevanz von Fortbildungen

Der Schulerfolg von Schülerinnen und Schülern, d.h. Leistung, aber auch Interesse, Motivation oder Selbstkonzept, wird im Rahmen eines Angebots-Nutzungs-Modells durch das komplexe Zusammenspiel individueller Lernvoraussetzungen, außerschulischer Bedingungen sowie schul- und klassenbezogener Einflussgrößen bestimmt (Helmke, 2003; Lipowsky, 2006). Wie verschiedene Untersuchungen zeigen konnten, kommt dabei – nach den individuellen Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler – Merkmalen der Klasse, der Lehrperson und des Unterrichts die größte Bedeutung zu (z.B. Hattie, 2012; Lipowsky, 2006; OECD, 2006; Rockoff, 2004).

In unserer sich ständig verändernden Welt bieten Fortbildungen den Lehrkräften die Möglichkeit, Wissen und Kompetenzen, die im häufig jahrelang zurückliegenden Studium erworben wurden, weiterzuentwickeln und damit ihr unterrichtliches Handeln an sich verändernde soziale, gesellschaftliche und schulische Anforderungen anzupassen. Sie bilden damit eine wichtige Unterstützungsmaßnahme für professionelle Entwicklung und lebenslanges Lernen. Dieses konnte in verschiedenen Metaanalysen nachgewiesen werden. In ihnen wurden positive Zusammenhänge zwischen Fortbildungsteilnahme, unterrichtlichem Handeln und Lernerfolg der Schülerinnen und Schüler gefunden, wobei mittlere Effektstärken auf moderate Effekte hinweisen (z.B. Hattie, 2009; Timperley, Wilson, Barrar & Fung, 2007; Yoon, Duncan, Lee, Scarloss & Shapley, 2007). Gleichzeitig zeigen die Untersuchungen jedoch auch eine große Varianz zwischen den Studien, d.h. Fortbildungen führen nicht per se zu den gewünschten Effekten. Vor dem Hintergrund, dass die Entwicklung und Durchführung von Fortbildungsveranstaltungen mit nicht unerheblichem organisatorischem, zeitlichem, inhaltlichem und finanziellem Aufwand verbunden ist, stellt sich die Frage nach Merkmalen, die effektive Fortbildungen kennzeichnen.

2.2 Merkmale effektiver Fortbildungen für Lehrkräfte

Modelle zur Wirksamkeit von Fortbildungen unterscheiden zwischen methodisch-strukturellen und inhaltlichen Merkmalen von Fortbildungen. Fortbildungserfolg lässt sich dabei auf verschiedenen Ebenen definieren und messen, z.B. an Veränderungen im Wissen oder unterrichtlichem Handeln der Lehrkräfte sowie am Lernerfolg ihrer Schülerinnen und Schüler (Lipowsky & Rzejak, 2012).

Aus methodisch-struktureller Perspektive ist ein zentrales Kennzeichen effektiver Fortbildungen, dass sie aktives Lernen unterstützen und kooperatives Arbeiten fördern (z.B. Barzel & Selter, 2015; Darling-Hammond, Chung Wei, Andree, Richardson & Orphanos, 2009; Loucks-Horsley, Love, Stiles, Mundry & Hewson, 2003). Fortbildungen, die Lehrkräften die Möglichkeit bieten, ihren Lernprozess aktiv und in Zusammenarbeit mit Kolleginnen und Kollegen mitzugestalten (z.B. durch den Wechsel von Input- und Arbeitsphasen, die Planung, Beobachtung und Analyse von Unterricht, aber

auch das Ausprobieren und Durchführen möglicher Schülerexperimente), können sich positiv auf das Wissen und insbesondere das unterrichtliche Handeln der Lehrkräfte (Desimone, Porter, Garet, Yoon & Birman, 2002; Garet et al., 2001) sowie auf den Lernerfolg der Schülerinnen und Schüler (Darling-Hammond, Hyler & Gardner, 2017, S. 7ff.) auswirken. Ideal ist dabei die Teilnahme mehrerer Lehrkräfte einer Schule (Garet et al., 2001; Ostermeier, Prenzel & Duit, 2010). Effektive Fortbildungen sind darüber hinaus forschungsbasiert (Loucks-Horsley et al., 2003) und unterstützen Lehrkräfte in ihrem Lernprozess durch wissenschaftliche Begleitung und Rückmeldungen (Darling-Hammond et al., 2017; Erickson, Minnes Brandes, Mitchell & Mitchell, 2005; Garet et al., 2001). Schließlich brauchen Lehrkräfte Zeit, um sich intensiv mit neuen Themen auseinanderzusetzen, sie in ihrem Unterricht auszuprobieren und ihre Erfahrungen zu reflektieren (Barzel & Selter, 2015; Darling-Hammond et al., 2017; Yoon, Duncan et al., 2007). Fortbildungen sollten daher längerfristig angelegt sein, wobei sowohl der Zeitraum, über den sich die Fortbildung insgesamt erstreckt (z.B. mehrere Module im Zeitraum eines Jahres), als auch die Anzahl von Kontaktstunden einen Einfluss hat (Garet et al., 2001, S. 933). Timperley und Kollegen (2007, S. xxviii) fanden für Fortbildungen, die sich positiv auf den Lernerfolg von Schülerinnen und Schülern auswirken, typische Zeiträume von mindestens sechs Monaten; Yoon, Duncan et al. (2007, S. 12) berichten eine minimal erforderliche Kontaktzeit von 14 Stunden. Es herrscht jedoch Einigkeit, dass Zeit nur eine notwendige, nicht aber eine hinreichende Bedingung für Fortbildungserfolg ist – entscheidend ist, wie die Zeit genutzt wird. Darüber hinaus bieten längerfristig angelegte Fortbildungen den Lehrkräften zumeist öfter Gelegenheiten zu aktivem Lernen, wiederholtem Erproben neuer Verhaltensmuster und zum Austausch mit anderen Teilnehmenden (Garet et al., 2001, S. 933).

Aus inhaltlicher Perspektive wird in der Literatur die Bedeutung eines klaren *content focus* für die Wirksamkeit von Lehrerfortbildungen betont (Darling-Hammond et al., 2009, 2017; Lipowsky & Rzejak, 2012). Verschiedene Studien konnten zeigen, dass Angebote, die darauf zielen, das Fachwissen zu konkreten Unterrichtsinhalten und zugehörigen typischen Schülervorstellungen und Lernprozessen zu vertiefen, sich positiv auf das Fachwissen der Lehrkräfte (Jeanpierre, Oberhauser & Freeman, 2005, S. 681), ihr unterrichtliches Handeln (Jeanpierre et al., 2005, S. 677ff.), sowie den Lernerfolg von Schülerinnen und Schülern auswirken (Timperley et al., 2007; Yoon, Garet, Birman & Jacobson, 2007). Andere Autoren fassen den Begriff *content focus* noch weiter und schließen auch Unterrichtspraktiken wie beispielsweise Methoden der Leistungsdiagnose und -bewertung ein. Fortbildungen, die spezifische Unterrichtspraktiken adressieren, führen zu einem vermehrten Einsatz dieser Praktiken im Unterricht (z.B. Desimone et al., 2002, S. 98) und können sich ebenfalls positiv auf den Lernerfolg von Schülerinnen und Schülern auswirken (Timperley et al., 2007, S. xxxiv). Ein weiteres, mit dem *content focus* eng verknüpftes Merkmal effektiver Fortbildungen ist die Kohärenz, d. h. die Passung der Fortbildungsinhalte zu Lehrplänen, Standards und Kriterien der Leistungsbewertung, aber auch zur unterrichtlichen Praxis der Lehrkräfte (z.B. Darling-Hammond et al., 2009; Hochberg & Desimone, 2010; Penuel, Fishman, Yamaguchi & Gallagher, 2007). Auch hier konnten empirische Untersuchungen einen Zusammenhang zum Wissen und unterrichtlichem Handeln der Lehrkräfte (Garet et

al., 2001) sowie zum Lernerfolg der Schülerinnen und Schüler (Timperley et al., 2007, S. 105) nachweisen.

In der Praxis kollidieren die hier beschriebenen Merkmale effektiver Fortbildungen jedoch häufig sowohl mit organisatorischen und strukturellen Rahmenbedingungen der Lehrkräftefortbildung als auch mit Wünschen und Erwartungen, die Lehrkräfte an Fortbildungen stellen.

2.3 Status Quo – Angebot, Nutzung, Wünsche und Erwartungen

In den meisten Bundesländern wird der Großteil der Fortbildungsangebote durch staatliche, meist den Kultusministerien nachgeordnete Institute bereitgestellt und durch Angebote anderer Einrichtungen wie beispielsweise Verbänden oder Universitäten ergänzt. Als ein großer Kritikpunkt der bestehenden Angebotssituation wird sowohl international als auch in Deutschland eine fehlende Kohärenz und Abstimmung der einzelnen Angebote gesehen (Borko, 2004; Lipowsky, 2013; Nationales MINT-Forum, 2015). Laut dem nationalen MINT-Forum (2015) ist die Lehrkräftefortbildung in Deutschland charakterisiert durch „wenig koordinierte Angebote, die oft mehr oder minder beliebig sind, nur einmalig stattfinden bzw. vom zeitlichen Umfang nicht ausreichen. Es ist keineswegs selbstverständlich, dass fachliche, fachdidaktische oder pädagogische Innovationen hinreichend einbezogen werden. Der Bezug zum Unterrichtsalltag ist nicht immer gegeben“ (S. 13). Der Bericht plädiert für eine stärkere Beteiligung der Universitäten an der dritten Phase der Lehramtsausbildung, erkennt aber auch an, dass dieses staatlicherseits besser honoriert und mit den notwendigen Ressourcen ausgestattet werden müsste. In gleicher Weise müssten für Lehrkräfte die Rahmenbedingungen für die Teilnahme (z.B. durch Freistellungen) verbessert werden (Nationales MINT-Forum, 2015; Ropohl, Schönau & Parchmann, 2016).

Generell hat die Fortbildungsbereitschaft von Lehrkräften in Deutschland in den letzten 15 Jahren zugenommen, ist in Schleswig-Holstein im Ländervergleich jedoch immer noch vergleichsweise niedrig (Deutsche Telekom Stiftung, 2017; Pant et al., 2013). Darüber hinaus überwiegen bei den besuchten Veranstaltungen eintägige Angebote (Deutsche Telekomstiftung, 2017). Als Gründe für eine Nicht-Teilnahme werden im Wesentlichen organisatorische Gründe (z.B. Unterrichtsausfall), aber auch ein fehlender praktischer Nutzen der Angebote genannt (Deutsche Telekomstiftung, 2017; Pant et al., 2013).

Diese fehlende wahrgenommene Relevanz verdeutlicht, dass häufig eine Diskrepanz zwischen den Zielen und Wünschen derer besteht, die Fortbildungen anbieten und jenen, die an diesen teilnehmen. Während für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die theoretische und empirische Fundierung der präsentierten Materialien sowie die gemeinsame Entwicklung von Materialien unter aktiver Mitarbeit der Lehrkräfte von Bedeutung ist, steht für letztere oftmals die Mitnahme erprobter, direkt einsetzbarer Lehr-Lern-Materialien und eine starke Unterrichtsorientierung im Fokus (Daus et al., 2004; Deutsche Telekomstiftung, 2017; Loucks-Horsley et al., 2003). In einer Befragung von Naturwissenschaftslehrkräften in Schleswig-Holstein zu Wün-

schen und Erwartungen an Inhalte von Fortbildungen, fanden Ropohl und Kollegen (2016), dass sich Lehrkräfte aktuelle Forschungsfragen als Gegenstand von Angeboten wünschen. Dabei bevorzugen sie Kontexte mit Bezügen zu den Lehrplänen in ihren jeweiligen Fächern. Neben fachwissenschaftlichen Inhalten wünschen sie sich Angebote zu wissenschaftlichen Arbeitsweisen bzw. Aspekten des forschenden Lernens und zeigen eine klare Präferenz für Veranstaltungen, die fachwissenschaftliche und fachdidaktische Inhalte verknüpfen. Die Ergebnisse dieser Befragung flossen in die Konzeption von Fortbildungsveranstaltungen im Rahmen des Projektes *Transfer Wissenschaft Schule* (TWS, Ropohl et al., 2016) ein und bildeten die Basis für die Weiterentwicklung der Struktur im Rahmen von *LeaP@CAU*, die im Folgenden dargestellt werden soll.

3 Rahmenkonzept der im Rahmen von *LeaP@CAU* geplanten Fortbildungsveranstaltungen

Analog TWS fokussieren die im Rahmen von *LeaP@CAU* zu entwickelnden Fortbildungsveranstaltungen auf die Vermittlung und Erarbeitung aktueller fachlicher und fachdidaktischer Forschungsergebnisse. Das Konzept führt dabei den TWS-Ansatz weiter, indem es den Transfer universitärer, fachwissenschaftlicher Forschungsexzellenz in die Schulen in den Mittelpunkt stellt. Daher verorten sich die Fortbildungsangebote thematisch in den Forschungsschwerpunkten und Exzellenzinitiativen der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel – *Kiel Life Science* (KLS) mit dem Exzellenzcluster *Inflammation at Interfaces*, *Kiel Marine Science* (KMS) mit dem Exzellenzcluster *Future Ocean*, *Kiel Nano Surface and Interface Science* (KiNSIS) sowie *Societal, Environmental and Cultural Change* (SECC) mit der Graduiertenschule *Human Development in Landscapes*.¹ So können auch in den Lehrplänen bisher nicht direkt berücksichtigte, aber aus wissenschaftlicher und gesellschaftlicher Perspektive wichtige Themen wie Meeres- oder Nanowissenschaften für Lehrkräfte und Unterricht zugänglich gemacht werden. Auch die heutzutage in vielen Forschungsfeldern selbstverständliche und notwendige Interdisziplinarität findet, wie von Ropohl et al. (2016) gefordert, in den Fortbildungskonzepten Berücksichtigung. So soll u. a. der häufig vorhandenen, starken Fachorientierung der Lehrkräfte entgegen gewirkt werden.

Auf struktureller Ebene wird die bereits in TWS vorgeschlagene Mehrgliedrigkeit der Veranstaltungen aufgegriffen (Ropohl et al., 2016, Abbildung 1). In einem Auftaktmodul geben Wissenschaftler/innen aus den Forschungsschwerpunkten Einblick in aktuelle Themen und Ergebnisse ihrer Forschung. Die Themen werden dabei vorher mit Fachdidaktiker/innen, Landesfachberater/innen und im Projekt tätigen abgeordneten Lehrkräften abgestimmt, um ihre Eignung und Relevanz für den Unterricht zu gewährleisten. Ein mögliches Beispiel für ein interdisziplinäres Thema wäre die im Bereich der Meereswissenschaften relevante Problematik der Ozeanversauerung, die naturwissenschaftliche, aber auch gesellschaftswissenschaftliche Aspekte beinhaltet.

1 Für eine detaillierte Darstellung der Forschungsschwerpunkte und Exzellenzinitiativen der CAU siehe <http://www.uni-kiel.de/forschung/de/forschungsprofil>.

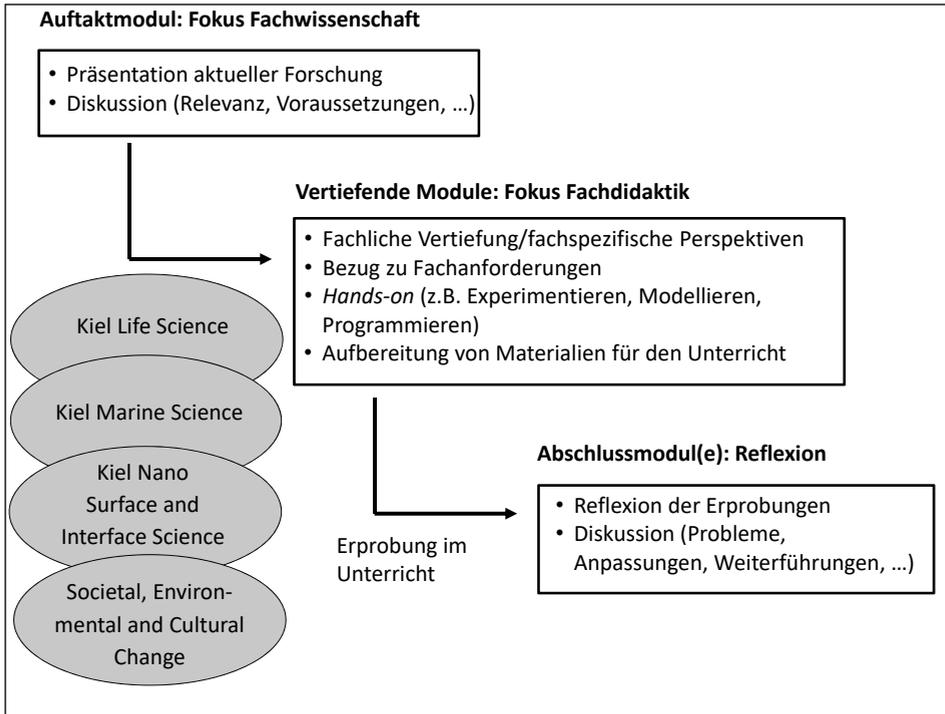


Abb. 1: Das theoretische Rahmenkonzept der in LeaP@CAU geplanten Fortbildungen.

Die nachfolgenden Module fokussieren die inhaltliche Umsetzung des im Auftaktmodul vorgestellten Themas im Unterricht. Schwerpunkte liegen dabei auf der Anbindung der Module an die jeweiligen Fachanforderungen sowie der Einbindung von Aspekten des forschenden Lernens bzw. des naturwissenschaftlichen Denkens und Arbeitens (*Nature of Science*). In diesem Kontext bringt insbesondere die Kieler Forschungswerkstatt, ein seit 2012 an der CAU existierendes Lehr-/Lernlabor, seine Expertise in die Entwicklung der Angebote ein.² Für interdisziplinär ausgerichtete Themen bieten die Folgemodule die Möglichkeit, eine Problematik aus verschiedenen Fachperspektiven zu betrachten und sich mit der Frage zu beschäftigen, wie und mit welchen Verfahren und Instrumenten in verschiedenen Fachbereichen Wissen generiert wird. Damit können die Module den Lehrkräften Anregung geben, wie komplexe aktuelle Fragestellungen, die nicht mehr innerhalb einer Fachperspektive lösbar sind (wie beispielsweise die oben angesprochene Ozeanversauerung), in Kooperation von Lehrkräften unterschiedlicher Fächer im Unterricht behandelt werden können. So kann den Schülerinnen und Schülern die Komplexität und Interdisziplinarität aktueller Forschung und damit verbundener Problemstellungen vermittelt werden. In Kooperation der teilnehmenden Lehrkräfte mit Fachdidaktiker/innen und Landesfachberater/innen

2 Für eine Beschreibung der Kieler Forschungswerkstatt siehe <http://www.forschungswerkstatt.de/>.

werden Unterrichtsmaterialien erstellt bzw. aufbereitet, die die Lehrkräfte dann im Anschluss in ihrem Unterricht erproben. Während die ersten beiden Module analog TWS aufgebaut sind, fokussiert das Abschlussmodul des hier vorgestellten Konzepts auf die gemeinsame Reflexion (im Gegensatz zu lernbegleitender Diagnose und Bewertung in TWS, siehe Ropohl et al., 2016). Es bietet den Lehrkräften die Gelegenheit, gemeinsam über die bei den Erprobungen gemachten Erfahrungen zu reflektieren und Ideen für Anpassungen und Weiterführungen zu diskutieren.

Zur Umsetzung des Konzepts wurden Arbeitsgruppen zu den vier Forschungsschwerpunkten gebildet, in denen Fachwissenschaftler/innen aus den Schwerpunkten, Fachdidaktiker/innen der CAU und des IPN, Wissenschaftler/innen der Kieler Forschungswerkstatt, Landesfachberater/innen des IQSH sowie abgeordnete Lehrkräfte zusammenarbeiten. Die Arbeitsgruppen sind dabei in unterschiedlichem Maße schulfächerübergreifend ausgerichtet (siehe Abschnitt 4). Für die Entwicklung der konkreten Angebote wurden allen Gruppen sowohl verpflichtende als auch wünschenswerte (aber optionale, in der folgenden Aufzählung kursiv dargestellte) Vorgaben gemacht, die sich an den in Abschnitt 2 beschriebenen Kriterien effektiver Fortbildungen orientieren. In der übrigen Gestaltung, beispielsweise Zielgruppe (Schulstufe, Schulart) oder Format (Nachmittags- oder Wochenendveranstaltungen, Summerschools) waren die Gruppen frei. Die Vorgaben an die Gruppen waren:

1. Längerfristige Anlage: Die Fortbildung soll mindestens die in Abb. 1 dargestellten Module umfassen, wobei jedes Modul als mindestens halbtägige Veranstaltung ausgelegt ist (*wünschenswert wäre eine Verteilung der Module über den Zeitraum eines Schuljahres*). Der Umfang ist somit kürzer als in der Literatur empfohlen, ist aber vor dem Hintergrund, dass bei Fortbildungen in Schleswig-Holstein einmalige, halbtägige Veranstaltungen dominieren, als erster Schritt in Richtung längerfristiger Angebote zu betrachten. Berücksichtigt man zudem die fehlende Fortbildungsverpflichtung, so zeigt die Erfahrung, dass die Teilnahmebereitschaft für längerfristig angelegte Fortbildungen eher gering ist. Der gewählte Umfang stellt somit einen Kompromiss dar.
2. Möglichkeiten zu aktivem Lernen, Kooperation und Reflexion: Die Fortbildung soll den Lehrkräften Möglichkeiten zum aktiven Lernen und zur Zusammenarbeit mit ihren Kolleginnen und Kollegen bieten. Dieses soll erreicht werden durch einen Wechsel von Input- und Arbeitsphasen, Gruppendiskussionen, die gemeinsame Überarbeitung von Materialien, sowie ihre Erprobung im Unterricht mit anschließender Gelegenheit, sich über die dabei gemachten Erfahrungen mit Kolleginnen und Kollegen, aber auch den beteiligten Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktikern auszutauschen und die Erprobung zu reflektieren. Darüber hinaus sollen die Lehrkräfte die Möglichkeit bekommen, die Schülerexperimente, die sie im Rahmen der Fortbildung kennenlernen, selbst durchzuführen und auszuprobieren (*Hands-on*). *Wünschenswert wäre die Teilnahme von mehreren Lehrkräften – möglichst mit unterschiedlichen Schulfächern – einer Schule (insbesondere für fächerübergreifende Angebote).*

3. Content focus: In der Fortbildung sollen aktuelle, fachwissenschaftliche Forschungsthemen aus den Forschungsschwerpunkten der CAU vorgestellt, fachdidaktisch aufbereitet und gemeinsam mit den Lehrkräften weiterentwickelt werden. *Sofern entsprechende inhaltliche Themen gefunden werden können, wäre es wünschenswert, die Interdisziplinarität der Forschung in den Forschungsschwerpunkten in die Fortbildung zu übertragen und Angebote zu schaffen, die fachspezifische, aber auch fachübergreifende Anteile enthalten* (siehe 4.2).
4. Kohärenz: Die fachwissenschaftlichen Inhalte der Fortbildung sollen für die Schule und den Unterricht relevant sein. In der Fortbildung sollen dazu explizit die Beziehungen zu den Fachanforderungen der beteiligten Fächer sowie mögliche Umsetzungen im Unterricht aufgezeigt werden.

Das vorgestellte Rahmenkonzept berücksichtigt somit sowohl aus struktureller als auch aus inhaltlicher Perspektive wichtige Kriterien effektiver Lehrkräftefortbildung. Es baut auf dem TWS-Ansatz auf, führt diesen jedoch weiter, in dem es explizit die fachwissenschaftliche universitäre Forschungsexpertise einbezieht. Durch die thematische Verortung in den Forschungsschwerpunkten der CAU nutzt es die fachlichen Stärken der universitären Lehrkräftebildung und stellt damit eine gute Ergänzung zu den bestehenden Angeboten des Landesinstituts dar. Darüber hinaus schafft die interdisziplinäre Ausrichtung der Forschungsschwerpunkte Potenzial für die Entwicklung und Umsetzung fächerübergreifender Unterrichtsansätze. Solche Ansätze bieten sich beispielsweise für die Profileroberstufe in Schleswig-Holstein oder für Themen des Wahlpflichtbereichs an, sowie für originär interdisziplinär angelegte Unterrichtsfächer wie das an Gemeinschaftsschulen in Schleswig-Holstein unterrichtete Integrationsfach Weltkunde, das geografische, historische und politisch-ökonomische Perspektiven und Problemstellungen vereint (MSB, 2015). Schließlich fördert das Konzept durch die Zusammenarbeit von Fachwissenschaftler/innen, Fachdidaktiker/innen, Landesfachberater/innen und Lehrkräften nicht nur die Vernetzung von Fachwissenschaften und Fachdidaktiken, sondern auch die der an der Fortbildung von Lehrkräften beteiligten Institutionen.

4 Beispiele konkreter Ansätze zur Umsetzung des Konzepts in den Forschungsschwerpunkten

Aus Platzgründen können nicht die Ansätze aller Gruppen detailliert vorgestellt werden. Im Folgenden werden daher beispielhaft die Ansätze in den Bereichen KLS und SECC präsentiert. Diese beiden Gruppen wurden gewählt, da sie zum einen zum Zeitpunkt dieses Beitrags in der Entwicklung relativ weit fortgeschritten waren, sie zum anderen aber auch zwei sehr unterschiedliche Umsetzungen des Konzepts repräsentieren.

4.1 Fortbildungsveranstaltungen im Forschungsschwerpunkt KLS

Im Forschungsschwerpunkt *Kiel Life Science* stehen die Lebenswissenschaften im Mittelpunkt. In ihm arbeiten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus sechs Fakultäten der CAU zusammen. Obwohl auch dieser Forschungsschwerpunkt interdisziplinär ausgelegt ist, sind viele der für die Schule interessanten Forschungsthemen im Bereich der Biologie angesiedelt. Als inhaltlicher Fokus für die geplanten Aktivitäten wurde mit dem Themenbereich *Metaorganismen* somit auch ein fachspezifischer, biologischer Kontext gewählt. Die Forschung zu Metaorganismen stellt mit dem Sonderforschungsbereich (SFB) 1182 *Entstehen und Funktionieren von Metaorganismen* einen Schwerpunkt der Forschung im Bereich KLS dar. Gleichzeitig ist das Thema für die Schule vergleichsweise neu. Es lässt sich zwar in den Fachanforderungen Biologie für die allgemeinbildenden Schulen in Schleswig-Holstein (MSB, 2016) im Bereich der individual- und stammesgeschichtlichen Entwicklung verorten, wird bislang in Schulbüchern und Unterricht jedoch wenig behandelt. Ziel der geplanten Fortbildung ist es, das Wissen der Lehrkräfte zum Thema Metaorganismen zu erweitern und ihnen Möglichkeiten aufzuzeigen, dieses Thema im Unterricht der Einführungsphase der Oberstufe zu behandeln.

Strukturell lehnt sich das Format der Veranstaltung eng an das vorgestellte Rahmenkonzept an. Die Fortbildung besteht aus drei halbtägigen Veranstaltungen, die in Kiel stattfinden. In der ersten Veranstaltung gibt der Sprecher des SFBs zunächst einen Überblick über die Forschung zu Metaorganismen. Anschließend reflektieren die Lehrkräfte die neuen Erkenntnisse im Lichte ihrer eigenen Präkonzepte und diskutieren die Relevanz des Themas für ihren Unterricht. In der zweiten Veranstaltung wird dann gemeinsam mit den Lehrkräften die Aufbereitung für den Unterricht erarbeitet. Es werden beispielhafte Unterrichtsmaterialien und mögliche Experimente vorgestellt und in Gruppen ausprobiert, deren Verortung in Fachanforderungen und Unterrichtsplänen diskutiert und die Materialien für den eigenen Unterricht adaptiert. Die dritte Veranstaltung dient schließlich der gemeinsamen Reflexion der bei der Behandlung des Themas im Unterricht gemachten Erfahrungen. Ihr geht eine Erprobung der Materialien im eigenen Unterricht voraus. Insgesamt erstreckt sich die Fortbildung über ein Schulhalbjahr.

4.2 Fortbildungsveranstaltungen im Forschungsschwerpunkt SECC

Der Forschungsschwerpunkt *Societal, Environmental and Cultural Change* ist von seiner Grundstruktur sehr interdisziplinär. Ziel der Fortbildungsentwicklung ist es, diese Interdisziplinarität auch in der Fortbildung abzubilden. In der SECC-Gruppe arbeiten daher Vertreterinnen und Vertreter der Fächer Biologie, Chemie, Geographie, Geschichte und Weltkunde sowie der Ur- und Frühgeschichte zusammen. Im Fokus der Fortbildung steht die grundsätzliche Frage, wie historisches Wissen entsteht (und was bzw. wie die verschiedenen Fachbereiche zu diesem Wissensgewinn beitragen). Dabei wird auch thematisiert, inwieweit man auf gesichertes Wissen zurückgreifen kann und wo Spekulationen beginnen. In den Fachanforderungen für das Fach Weltkunde

(Sek. 1) wird ein Schwerpunkt auf die Auseinandersetzung mit Kernproblemen des soziokulturellen Lebens gelegt (MSB, 2015). Die Schülerinnen und Schüler sollen in die Lage versetzt werden, Entscheidungen für die Zukunft zu treffen und dabei abzuschätzen, wie sich das eigene Handeln auf andere Menschen, künftige Generationen, die Umwelt oder das Leben in anderen Kulturen auswirkt. Eines der Kernprobleme sind die Grundwerte menschlichen Zusammenlebens (MSB, 2015). Hier sollen die Fortbildungsmodule des SECC-Schwerpunktes anknüpfen und die Brücke zur aktuellen Forschung der CAU schlagen. In der ersten Veranstaltung geben Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Forschungsschwerpunktes einen Überblick über für die Fortbildung relevante aktuelle Forschung. Im daran anschließenden Modul werden Artefakte unterschiedlicher Epochen (z.B. Neolithikum und Bronzezeit) aus verschiedenen Fachperspektiven betrachtet und, unter Zuhilfenahme fachspezifischer Instrumente und Analysemethoden, untersucht, um dadurch ein Bild historischer Zusammenhänge zu gewinnen. Auf diese Weise ergeben sich vielfältige archäologische Zugänge und damit nicht nur Einblicke in wichtige Forschungsansätze des SECC-Schwerpunktes, sondern außerdem Anknüpfungspunkte für die verschiedenen Fächer. Ein besonderer Fokus wird dabei auf den wissenschaftlichen und experimentellen Arbeitsweisen in den Fächern liegen. Die Lehrkräfte erhalten die Gelegenheit, die Schülerexperimente selbst auszuprobieren und für den Unterricht zu optimieren. Dazu werden ihnen Forschungskisten mit Materialien zur Verfügung gestellt, die sie auch für die Arbeit mit ihren Klassen ausleihen können. Nach der Erprobung der entwickelten Materialien im Unterricht bildet auch hier ein Reflexionsmodul den Abschluss. Der Fokus der Fortbildung soll zunächst auf der Sekundarstufe I (Klassenstufe 5–7) liegen. Um auch Lehrkräfte außerhalb Kiels verstärkt anzusprechen, wird in Zusammenarbeit mit den im Herbst 2017 in Schleswig-Holstein neu gegründeten dezentralen Schülerforschungszentren (<https://www.sfz-sh.de/>), ein Teil der Module an den entsprechenden Stützpunktschulen durchgeführt.

5 Zusammenfassung und Ausblick

Im Rahmen von LeaP@CAU werden an der CAU in Kooperation der Forschungsschwerpunkte der Universität mit den verschiedenen, in die Aus- und Fortbildung von Lehrkräften involvierten Institutionen Fortbildungsangebote entwickelt. Zentraler Ansatz der Angebote ist es, aktuelle fachwissenschaftliche Forschungsthemen der CAU aufzugreifen, gemeinsam mit den Lehrkräften für den Unterricht aufzubereiten und die Umsetzung im Unterricht zu reflektieren. Der Entwicklung liegt ein theoretisches Rahmenkonzept zugrunde, das sowohl aus struktureller als auch aus inhaltlicher Perspektive wichtige Kriterien effektiver Lehrkräftefortbildung berücksichtigt. Die Fortbildungen bestehen aus verschiedenen, aufeinanderfolgenden Modulen und sind damit längerfristig angelegt. Sie bieten den Lehrkräften Möglichkeiten zum aktiven Lernen und zur Reflexion sowie Unterstützung zum Austausch und zur Kooperation. Inhaltlich fokussieren die Aktivitäten auf fachwissenschaftliche und fachdidaktische Inhalte und stellen explizit Bezüge zu Fachanforderungen und Unterrichtspraxis her.

Insbesondere die fachliche Verortung in den Forschungsschwerpunkten und damit die Nutzung der primären fachlichen Stärken der universitären Lehrerbildung, stellt dabei einen Mehrwert der geplanten Aktivitäten und eine sinnvolle Ergänzung bestehender Angebote des Landesinstituts dar. Durch die interdisziplinäre Ausrichtung der Forschungsschwerpunkte schafft das Konzept darüber hinaus Potenzial für die Entwicklung und Umsetzung fächerübergreifender Unterrichtsansätze.

Beispielhaft wurden die geplanten Umsetzungen des Konzeptes in den Forschungsschwerpunkten *Kiel Life Science* (KLS) und *Societal, Environmental and Cultural Change* (SECC) vorgestellt. Beide Gruppen folgen in ihrer Umsetzung der in Abb. 1 gezeigten, mehrschrittigen Struktur mit drei Modulen und bieten den Lehrkräften Möglichkeiten zu aktivem Lernen, Kooperation und Reflexion. Unterschiede liegen in der Interdisziplinarität des gewählten Ansatzes, der inhaltlichen Fokussierung sowie den zur Unterstützung von aktivem Lernen und Kooperation geplanten Aktivitäten.

Im Rahmen von LeaP@CAU arbeiten erstmals Fachwissenschaftler/innen aus den Forschungsschwerpunkten, Fachdidaktiker/innen der CAU und des IPN, Wissenschaftler/innen der Kieler Forschungswerkstatt, Landesfachberater/innen des IQSH und Lehrkräfte über einen längeren Zeitraum systematisch zusammen, um Fortbildungsangebote zu entwickeln, die wissenschaftliche Spitzenforschung in die Schule bringen und sie für den Unterricht nutzbar machen. Damit fördert das Konzept die Vernetzung von Fachwissenschaften und Fachdidaktiken sowie der an der Fortbildung von Lehrkräften beteiligten Institutionen. Die Zusammenarbeit wird von allen Beteiligten als sehr gewinnbringend empfunden, stellt jedoch auch einen nicht unerheblichen zusätzlichen Zeitaufwand dar. Für eine längerfristige Etablierung entsprechender Strukturen und Angebote wäre zu diskutieren, inwieweit für Lehrkräfte weitere Anreize zur Beteiligung an solchen, vergleichsweise aufwändigen Fortbildungsaktivitäten geschaffen werden können (z.B. durch Unterrichtsfreistellung). Für die Fachwissenschaftler/innen aus den Forschungsschwerpunkten, die Fachdidaktiker/innen der CAU und des IPN sowie die Wissenschaftler/innen der Kieler Forschungswerkstatt könnte die Anrechenbarkeit von Fortbildungsveranstaltungen auf ihre Lehrverpflichtung die Motivation, sich langfristig an der Konzeption und Durchführung von Lehrerfortbildungen zu beteiligen, steigern. Eine solche Institutionalisierung kann als zentraler Aspekt für die Verstetigung der Angebote betrachtet werden, da ein langfristiges ehrenamtliches Engagement der Beteiligten nicht vorausgesetzt werden kann.

Literatur

- Barzel, B. & Selter, C. (2015). Die DZLM-Gestaltungsprinzipien für Fortbildungen. *Journal für Mathematik-Didaktik*, 36, 259–284.
- Borko, H. (2004). Professional development and teacher learning: Mapping the terrain. *Educational Researcher*, 33 (8), 3–15.
- Darling-Hammond, L., Chung Wei, R., Andree, A., Richardson, N. & Orphanos, S. (2009). *Professional learning in the learning profession: A status report on teacher development in the United States and abroad*. Dallas: National Staff Development Council.

- Darling-Hammond, L., Hyler, M. E. & Gardner, M. (2017). *Effective teacher professional development*. Palo Alto, CA: Learning Policy Institute.
- Daus, J., Pietzner, V., Höner, K., Scheuer, R., Melle, I., Neu, C., Schmidt, S. & Bader, H. J. (2004). Untersuchung des Fortbildungsverhaltens und der Fortbildungswünsche von Chemielehrerinnen und Chemielehrern. *CHEMKON*, 11 (2), 79–85.
- Desimone, L., Porter, A. C., Garet, M., Yoon, K. S. & Birman, B. (2002). Does professional development change teachers' instruction? Results from a three-year study. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 24 (2), 81–112.
- Deutsche Telekom Stiftung (2017). *Qualität der MINT-Lehrerfortbildung in Deutschland. Ergebnisse einer repräsentativen Befragung von MINT-Lehrern*. Berlin: forsa Politik- und Sozialforschung GmbH.
- Erickson, G., Minnes Brandes, G., Mitchell, I. & Mitchell, J. (2005). Collaborative teacher learning: Findings from two professional development projects. *Teaching and Teacher Education*, 21, 787–798.
- Garet, M. S., Porter, A. C., Desimone, L., Birman, B. F., Yoon, K. S. (2001). What makes professional development effective? Results from a national sample of teachers. *American Educational Research Journal*, 38 (4), 915–945.
- Hattie, J. (2009). *Visible Learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London & New York: Routledge.
- Hattie, J. (2012). *Visible learning for teachers*. New York & London: Routledge.
- Helmke, A. (2003). *Unterrichtsqualität – erfassen, bewerten, verbessern*. Seelze: Kallmeyer.
- Hochberg, E. D. & Desimone, L. (2010). Professional development in the accountability context: Building capacity to achieve standards. *Educational Psychologist*, 45 (2), 89–106.
- Jeanpierre, B., Oberhauser, K. & Freeman, C. (2005). Characteristics of professional development that effect change in secondary science teachers' classroom practices. *Journal of Research in Science Teaching*, 42 (6), 668–690.
- Lipowsky, F. (2006). Auf den Lehrer kommt es an. Empirische Evidenzen für Zusammenhänge zwischen Lehrerkompetenzen, Lehrerhandeln und dem Lernen der Schüler. In C. Allemann-Ghionda & E. Terhart (Hrsg.), *Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern* (S. 47–70). Weinheim: Beltz.
- Lipowsky, F. (2011). Theoretische Perspektiven und empirische Befunde zur Wirksamkeit von Lehrerfort- und -weiterbildung. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 398–417). Waxmann: Münster.
- Lipowsky, F. & Rzejak, D. (2012). Lehrerinnen und Lehrer als Lerner – Wann gelingt der Rollentausch? Merkmale und Wirkungen wirksamer Lehrerfortbildungen. In L. Criblez, D. Bosse & T. Hascher (Hrsg.), *Reform der Lehrerbildung in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Teil 1: Analysen, Perspektiven und Forschung* (S. 235–253). Immenhausen: Prolog.
- Loucks-Horsley, S., Love, N., Stiles, K. E., Mundry, S. & Hewson, P. W. (2003). *Designing professional development for teachers of science and mathematics*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press, Inc.

- MSB (Ministerium für Schule und Berufsbildung) (2015). *Fachanforderungen Weltkunde. Allgemeinbildende Schulen, Sekundarstufe I*. Kiel. Verfügbar unter: <https://lehrplan.lernnetz.de/index.php?wahl=243> [07.08.2018].
- MSB (Ministerium für Schule und Berufsbildung) (2016). *Fachanforderungen Biologie. Allgemeinbildende Schulen, Sekundarstufe I und Sekundarstufe II*. Kiel. Verfügbar unter: <https://lehrplan.lernnetz.de/index.php?wahl=224> [07.08.2018].
- Nationales MINT Forum (2015). *Kontinuierliche professionelle Entwicklung: Thesen zu einer zeitgemäßen Fortbildung und Personalentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern in den MINT-Fächern*. München: Herbert Utz Verlag.
- OECD (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung) (2006). *Stärkere Professionalisierung des Lehrerberufs: Wie gute Lehrer gewonnen, gefördert und gehalten werden können*. Paris: OECD.
- Ostermeier, C., Prenzel, M. & Duit, R. (2010). Improving science and mathematics instruction: The SINUS-project as an example for reform as teacher professional development. *International Journal of Science Education*, 32 (3), 303–327.
- Pant, H. A., Stanat, P., Schroeders, U., Roppelt, A., Siegle, T. & Pöhlmann, C. (2013). *IQB-Ländervergleich 2012. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen am Ende der Sekundarstufe I*. Münster: Waxmann.
- Penuel, W. R., Fishman, B. J., Yamaguchi, R. & Gallagher, L. P. (2007). What makes professional development effective? Strategies that foster curriculum implementation. *American Educational Research Journal*, 44 (4), 921–958.
- Rockoff, J. (2004). The impact of individual teachers on student achievement: Evidence from panel data. *American Economic Review*, 94 (2), 247–252.
- Ropohl, M., Schönau, K. & Parchmann, I. (2016). Welche Wünsche und Erwartungen haben Lehrkräfte an aktuelle Forschung als Gegenstand von Fortbildungsveranstaltungen? *CHEMKON*, 23 (1), 25–33.
- Timperley, H., Wilson, A., Barrar, H. & Fung, I. (2007). *Teacher professional learning and development: Best evidence synthesis iteration*. Wellington, New Zealand: Ministry of Education.
- Yoon, K. S., Duncan, T., Lee, S. W.-Y., Scarloss, B. & Shapley, K. L. (2007). *Reviewing the evidence on how teacher professional development affects student achievement* (Issues & Answers Report, REL 2007 – No. 033). Washington, DC: U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Regional Educational Laboratory Southwest.
- Yoon, K. S., Garet, M., Birman, B. & Jacobson, R. (2007). *Examining the effects of mathematics and science professional development on teachers' instructional practice: Using professional development activity log*. Washington, DC: Council of Chief State School Officers.

Teil IV
Evaluation zur Vernetzung
in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Christoph Lindner & Uta Klusmann

Fachwissenschaftliche und fachdidaktische Inhalte in der Lehramtsausbildung

Empirische Evidenz für die Notwendigkeit einer integrativen Vernetzung

1 Einleitung

Das Fachwissen und das fachdidaktische Wissen sind zwei zentrale Aspekte des Professionswissens von Lehrkräften (Baumert & Kunter, 2013). Unter dem Fachwissen versteht man das tiefe Verständnis des zu unterrichtenden Schulstoffs, während das fachdidaktische Wissen sich auf das Wissen bezieht, wie fachliche Inhalte durch Instruktion vermittelt werden können (Shulman, 1987). Um die Entwicklung dieser korrespondierenden Kernkompetenzen bei Lehramtsstudierenden (z. B. Kleickmann et al., 2017; Tröbst et al., 2018) zu fördern, wurde im Beschluss der Kultusministerkonferenz (2008) die Umsetzung einer stärkeren Integration fachdidaktischer und fachwissenschaftlicher Inhalte im Rahmen der universitären Lehramtsausbildung festgelegt (auch Anselm & Janka, 2016). Die Förderung eines vernetzten Professionswissens sollte nach Barzel et al. (2016) bereits durch organisierte Lerngelegenheiten im Rahmen universitärer Lehrveranstaltungen erfolgen. Durch eine vernetzte, anstatt fragmentierte universitäre Vermittlung von fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und unterrichtspraktischen Inhalten, wird der integrative Wissenserwerb von Lehramtsstudierenden gefördert und die Entwicklung von trägem Wissen – theoretisches Wissen, das in der Praxis nicht angewandt werden kann (Renkl, 1996) – minimiert. In der Lehramtsausbildung stellt vor allem das erworbene Fachwissen eine bedeutsame Ressource für die Entwicklung von fachdidaktischem Wissen dar (z. B. Kleickmann et al., 2017). Nach Barzel et al. (2016) profitieren einführende fachwissenschaftliche Lehrveranstaltungen davon, wenn neben den fachlichen Grundlagen beispielsweise direkte Bezüge zu Lehr-Lern-Situationen oder zu bestimmten Typen von Fehlern, die beim Lernen des Fachinhalts häufig gemacht werden, hergestellt würden. Solche unterrichtspraktischen Implikationen der Fachinhalte könnten zu einem hohen Kompetenzerleben bei Lehramtsstudierenden führen und dadurch motivationsförderlich und/oder kognitiv aktivierend wirken, wodurch die integrative Verfestigung des Lernstoffs begünstigt würde (für einen Überblick Lipowsky, 2015). Darüber hinaus könnten Lehramtsstudierende dieses integrative Fachwissen dann in nachfolgenden fachdidaktischen Lehrveranstaltungen bereits nutzen, um spezifische didaktische Konzepte zur Wissensvermittlung zu erwerben. Gleichzeitig sollte bei der Vermittlung des handlungspraktischen fachdidaktischen Wissens auch Bezug auf aktuelle Forschungsergebnisse der jeweiligen Bezugswissenschaft genommen werden (Barzel et al., 2016), wodurch eine Integration fachwissenschaftlicher Inhalte in fachdidaktischen Lehrveranstaltungen notwendig ist.

Das durch die Qualitätsoffensive Lehrerbildung geförderte Projekt „Lehramt mit Perspektive an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (LeaP@CAU)“ soll eine stärkere Vernetzung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Inhalte durch strukturelle Veränderungen an der CAU herbeiführen. Die Umsetzung dieses Vorhabens erscheint notwendig, da Lehramtsstudierende und Lehrkräfte in Deutschland wiederholt auf eine unzureichende Vernetzung zwischen Fachwissenschaft und Fachdidaktik in der Lehramtsausbildung hingewiesen haben (z. B. Lersch, 2006; Österreich, 1987; Ulich, 1996). Beispielsweise gaben die meisten Lehramtsstudierenden ($N = 143$) in der Befragung von Lersch (2006) an, dass in ihrer fachwissenschaftlichen Ausbildung, Fachinhalte kaum unter Unterrichtsgesichtspunkten thematisiert werden. Darüber hinaus gibt die hochschuldidaktische Gestaltung in den fachwissenschaftlichen Veranstaltungen aus Sicht der Studierenden kaum wertvolle Anregungen für die eigene spätere Unterrichtstätigkeit.

Wenngleich es bereits empirische Evidenz für eine unzureichende Vernetzung zwischen Fachwissenschaft und Fachdidaktik in der Lehramtsausbildung gibt (auch Ulich, 1996), haben bisher nur wenige Studien die Zusammenhänge zwischen der Vernetzung und Studienerfolgskriterien aus Sicht der Lehramtsstudierenden untersucht. Der Studienerfolg lässt sich neben objektiven Kriterien (z. B. Studienabschlussrate) auch durch subjektive Kriterien, wie beispielsweise der Studienzufriedenheit und der Abbruchsintention, beschreiben (z. B. Nagy, 2007; Trapmann, Hell, Weigand & Schuler, 2007). Die Frage, inwieweit die Zufriedenheit und Abbruchsintention im Lehramtsstudium mit dem subjektiv empfundenen Ausmaß der Vernetzung zwischen fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Studieninhalten in Lehrveranstaltungen in Verbindung steht, könnte vor allem auch für die Universitäten von hoher Relevanz sein. Falls eine hohe Vernetzung zu einer höheren Zufriedenheit von Lehramtsstudierenden führt, würde sich die Entwicklung integrativer Curricula möglicherweise auch positiv auf die allgemeine Beliebtheit des Lehramtsstudiums und auf die Wissensintegration der Studierenden auswirken.

Ziel der vorliegenden Studie ist, die aktuelle Vernetzung in der Kieler Lehramtsausbildung aus Sicht der Studierenden abzubilden und Zusammenhänge mit Kriterien des Studienerfolgs zu untersuchen. Nach Blömeke (2005) treten Lehramtsstudierende mit relativ veränderungsresistenten Vorstellungen über schul- und unterrichtsrelevante Aspekte in die universitäre Lehramtsausbildung ein. Während des Studiums wird jedoch häufig der Wunsch nach einer stärkeren Vernetzung, insbesondere nach mehr schulpraktischen und fachdidaktischen Inhalten in fachwissenschaftlichen Lehrveranstaltungen geäußert (z. B. Lersch, 2006; Ulich, 1996). Dies deutet auf eine Diskrepanz zwischen den Erwartungen der Studierenden und den curricularen und strukturellen Angeboten in der Lehramtsausbildung hin. Eine hohe Diskrepanz zwischen den Erwartungen und den erlebten universitären Gegebenheiten führt nach Tinto (1975) zu einer höheren Unzufriedenheit der Studierenden mit dem akademischen System. Genauer wird von Tinto (1975) angenommen, dass sich durch diese erlebte Diskrepanz eine Reduktion in der Bindung an angestrebte Studienziele (z. B. Gute Leistungen erbringen; Studium erfolgreich beenden) sowie an die universitäre Institution (z. B. Gerne an einer bestimmten Universität studieren wollen) bei den Studierenden einstellt

und schließlich zu einer höheren Unzufriedenheit und einem möglichen Studienabbruch führen kann. Damit einhergehend wird in der Metaanalyse von Schneider und Preckel (2017) berichtet, dass die Bindung an das Leistungsziel ($d = 1.12$) und an die universitäre Institution ($d = 0.24$) von Studierenden einen positiven Effekt auf den Studienerfolg haben. Eine stärkere Vernetzung in der Lehramtsausbildung könnte somit den Wünschen der Studierenden entsprechen und zu einer stärkeren Identifikation mit dem Lehramtsstudium sowie zu einer höheren Zufriedenheit im Studium führen.

Aufgrund der wiederholten Forderungen von Lehramtsstudierenden nach einer stärkeren inhaltlichen Vernetzung zwischen Fachwissenschaft und Fachdidaktik (z. B. Lersch, 2006; Ulich, 1996) soll in der vorliegenden Studie der Frage nachgegangen werden, inwieweit aus der Perspektive der Lehramtsstudierenden an der CAU Kiel eine vernetzte Vermittlung fachdidaktischer und fachwissenschaftlicher Inhalte in den Lehrveranstaltungen erlebt wird. Zudem besteht die Frage, inwieweit sich die Studierenden eine stärkere Vernetzung im Rahmen der Lehramtsausbildung wünschen. In Anlehnung an Tinto (1975) nehmen wir an, dass der Grad der empfundenen Vernetzung positiv mit der Zufriedenheit und negativ mit der Abbruchsintention der Studierenden in Verbindung steht. Als Grundlage für die quantitative Untersuchung unserer Fragestellungen und Hypothesen dient die *Student Teacher Professional Development Study*, die im nächsten Abschnitt detailliert vorgestellt wird.

2. Student Teacher Professional Development Study (STePS) – Die Evaluation von LeaP@CAU zur Untersuchung der Vernetzung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik

Die *Student Teacher Professional Development Study* (STePS) bezeichnet das Kieler Lehramtspanel, welches im Rahmen der Qualitätsoffensive Lehrerbildung im Projekt LeaP@CAU angelegt wurde. STePS untersucht quer- und längsschnittlich, inwiefern die LeaP@CAU-Projektziele aus Sicht der Lehramtsstudierenden an der CAU Kiel erreicht werden. Die Projektevaluation von LeaP@CAU kann demnach von hohem Wert für die CAU Kiel sein, da anhand der Ergebnisse die Ausgangslage in der Kieler Lehramtsausbildung beschrieben und möglicherweise projektspezifische Veränderungsprozesse initiiert werden können. Darüber hinaus wird mit STePS die professionelle Entwicklung von Lehramts- und Handelslehramtsstudierenden aller Fachrichtungen im Verlauf des Bachelor- und Masterstudiums abgebildet. Für die Umsetzung von STePS wurde ein Multi-Kohorten-Sequenz-Design (z. B. The National Educational Panel Study; Strietholt et al., 2013) konzipiert, das es erlaubt, die Studierenden unter Berücksichtigung der Fachsemester, Messzeitpunkte, Kohorten und Übergänge vom Bachelor- zum Masterstudium, längsschnittlich über drei Messzeitpunkte zu untersuchen. Im Wintersemester 2016/2017 wurden die Studierenden erstmals durch den Einsatz eines Online-Fragebogens in ausgewählten Lehrveranstaltungen oder per Email befragt (Baseline Messung).

Die zum ersten Messzeitpunkt erhobenen Querschnittsdaten bilden die Grundlage für die vorliegende Untersuchung zur empfundenen Vernetzung zwischen fachwis-

senschaftlichen und fachdidaktischen Inhalten in der Kieler Lehramtsausbildung. Von den 4191 im Wintersemester 2016/2017 im Lehramts- und Handelslehramtsstudium immatrikulierten Studierenden (Grundgesamtheit) an der CAU, haben 1440 Studierende aus 20 verschiedenen Fachbereichen an der STePS-Studie teilgenommen. 66% der Teilnehmenden sind weiblich, 71% befanden sich im 2-Fächer Bachelor mit dem Profil Lehramt, 24% im Master of Education und 5% im Lehramt mit dem Profil Handelslehrer. Da die Handelslehramtsstudierenden zum ersten Messzeitpunkt nicht über die Vernetzung von fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Inhalten in ihren Lehrveranstaltungen befragt wurden, bezieht sich die vorliegende Studie ausschließlich auf Daten der Studierenden mit dem Profil Lehramt für Gymnasien und Gemeinschaftsschulen.

Demnach bezieht die vorliegende querschnittliche Untersuchung, wie in Tabelle 1 dargestellt, 1019 Bachelorstudierende ($M_{\text{Alter}} = 23.15$ Jahre, $SD = 3.36$, weiblich = 64,6%) und 350 Masterstudierende ($M_{\text{Alter}} = 26.79$ Jahre, $SD = 2.99$, weiblich = 70,3%) ein. Von den $N = 1369$ Teilnehmenden studieren 60% zwei nicht-MINT-Fächer, 26% ein MINT- bzw. ein nicht-MINT-Fach und 14% zwei MINT-Fächer im Rahmen ihrer Lehramtsausbildung.

Tab. 1: Stichprobenkomposition zur Untersuchung der empfundenen Vernetzung im Lehramtsstudium

Wintersemester 2016/2017	Bachelor Lehramt	Master Lehramt	Σ
Grundgesamtheit Lehramt	3018	880	3898
<i>N</i> Teilnehmende (Erstsemester)	1019 (418)	350 (182)	1369 (600)
Teilnehmende in Relation zur Grundgesamtheit Lehramt	33,8 %	39,8 %	35,1 %

Anm.: Aufteilung der teilnehmenden Lehramtsstudierenden nach Bachelor und Master vor dem Hintergrund der Grundgesamtheit aller Lehramtsstudierenden mit dem Profil Lehramt für Gymnasien und Gemeinschaftsschulen. Erstsemester = Anzahl aller Teilnehmenden, die im ersten Fachsemester studieren.

3 Analysen und empirische Befunde zur Vernetzung zwischen fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Inhalten in der Kieler Lehramtsausbildung

3.1 Vernetzung in der Kieler Lehramtsausbildung aus der Perspektive der Studierenden

Im Rahmen von STePS wurden Lehramtsstudierende fachbezogen befragt, inwieweit aus ihrer Sicht fachdidaktische und fachwissenschaftliche Inhalte in den Lehrveranstaltungen aufeinander abgestimmt sind. Die Studierenden schätzten für ihre zwei Hauptfächer jeweils auf einer vierstufigen Skala¹ ein, inwieweit die Aussagen zur aktuellen Vernetzung ihrer Meinung nach zutreffen (Tabelle 2; von 1 = „trifft überhaupt nicht zu“ bis 4 = „trifft vollständig zu“; $.70 \leq \alpha \leq .76$).

Tab. 2: Items zur Messung der Vernetzung aus Sicht der Lehramtsstudierenden

In meinem Hauptfach X/Y ...
1. wird die Vermittlung von fachdidaktischen und fachwissenschaftlichen Inhalten in den Lehrveranstaltungen erkennbar aufeinander abgestimmt.
2. haben fachwissenschaftliche und fachdidaktische Veranstaltungen inhaltlich keine Schnittmenge.
3. werden fachwissenschaftliche Inhalte auch in fachdidaktischen Lehrveranstaltungen aufgegriffen.
4. wird in fachwissenschaftlichen Veranstaltungen bei Gelegenheit auf die Vermittlung von Inhalten in der Schule eingegangen.

Anm.: Die Aussagen wurden jeweils getrennt und spezifisch für die beiden Hauptfächer (X und Y) dargeboten und auf einer Likert-Skala von 1 = „trifft überhaupt nicht zu“ bis 4 = „trifft vollständig zu“ bewertet.

Zur Berechnung der mittleren empfundenen Vernetzung zwischen Fachwissenschaft und Fachdidaktik wurden die Skalenwerte über beide Hauptfächer gemittelt. Die empfundene mittlere Vernetzung liegt im Lehramtsstudium insgesamt bei $M = 2.38$ ($SD = 0.52$) und weist auf eine gering empfundene Abstimmung von fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Inhalten hin, da die Lehramtsstudierenden im Mittel den Aussagen im Fragebogen tendenziell widersprechen. Beispielsweise verneinen 68,8% der Befragten, dass in fachwissenschaftlichen Veranstaltungen bei Gelegenheit auf die Vermittlung von Inhalten in der Schule eingegangen wird, wobei sich das Befundmuster gleichsam für die empfundene Vernetzung in MINT- und nicht-MINT Fächern ($2.23 \leq M \leq 2.40$; $0.47 \leq SD \leq 0.52$), sowie im Bachelor- ($M = 2.37$; $SD = 0.51$) und Masterstudium ($M = 2.40$; $SD = 0.52$) zeigt. Während der Grad der Vernetzung zwischen

1 Die Items wurden von Michael Baum, Tobias Heinz und Katrin Wohlers aus dem LeaP@CAU-Projekt A2 konzipiert.

fachdidaktischen und fachwissenschaftlichen Inhalten sowohl im Bachelor- als auch Masterstudium von 71% der Befragten als „mittelmäßig“ bewertet wurde, waren 20% im Bachelor- und 18% im Masterstudium der Ansicht, dass kaum eine Vernetzung der Inhalte in den Lehrveranstaltungen zu erkennen ist. Nur 9% im Bachelor- und 11% im Masterstudium geben an, dass eine hohe Vernetzung zwischen fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Inhalten in den Lehrveranstaltungen vorliegt. Die quantitativen Befunde zur empfundenen Vernetzung von fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Inhalten in den Lehrveranstaltungen werden zudem von den qualitativen Einschätzungen der Studierenden gestützt. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der STePS-Befragung wurden gebeten anhand eines offenen Antwortformates bis zu drei wesentliche Aspekte zu nennen, die ihrer Meinung nach in der Lehramtsausbildung an der CAU Kiel verbessert werden sollten. Anhand einer qualitativen Inhaltsanalyse wurden, wie in Tabelle 3 dargestellt, zehn Antwortkategorien aus den Angaben der Lehramtsstudierenden durch eine induktive Vorgehensweise extrahiert. Das bedeutet, dass die Inhaltskategorien innerhalb eines ‚Bottom-up‘-Prozesses aus den Angaben der Lehramtsstudierenden gebildet wurden (Mayring, 2007). Insgesamt wurden 2829 Angaben zu den Verbesserungswünschen abgegeben. Die mit Abstand am häufigsten geäußerten Wünsche der Studierenden beziehen sich auf die Forderung nach mehr Praxisbezug und Praxiserfahrungen im Lehramtsstudium. Der dritthäufigste Wunsch der Lehramtsstudierenden ($N = 379$ Angaben) ist eine stärkere Vernetzung zwischen fachdidaktischen und fachwissenschaftlichen Inhalten in der Kieler Lehramtsausbildung. Dabei wurde häufiger angegeben, dass vor allem in fachwissenschaftlichen Veranstaltungen zu wenig fachdidaktische Inhalte integriert werden.

Tab. 3: Verbesserungswünsche der Lehramtsstudierenden für die Lehramtsausbildung

Mehr Praxisbezug in Lehrveranstaltungen	518
Mehr Praxiserfahrungen	454
Stärkere Vernetzung Fach und Fachdidaktik	379
Bessere Organisation und Ausstattung	373
Bessere Qualität der Lehrveranstaltungen	368
Sonstiges	220
Mehr Fachdidaktik	158
Mehr emotionale Unterstützung	146
Mehr Lehre in Bildungswissenschaften	110
Bessere Lehr- und Prüfungsmethoden	103

Anm.: Anzahl der frei formulierten Wünsche der Lehramtsstudierenden sortiert nach den Häufigkeiten der Inhaltskategorien.

Zusammenfassend weisen die Befunde der ersten STePS-Erhebung darauf hin, dass aus Sicht der Studierenden ein erheblicher Bedarf an Vernetzung zwischen fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Inhalten in der Kieler Lehramtsausbildung besteht. Eine zentrale Frage, die sich aufgrund dieser Befunde aufdrängt ist, inwieweit

der Grad der empfundenen Vernetzung in der Lehramtsausbildung mit der Zufriedenheit und Abbruchsintention der Studierenden in Verbindung steht.

3.2 Die empfundene Vernetzung zwischen fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Inhalten als Prädiktor für Zufriedenheit und Abbruchsintention im Rahmen der Lehramtsausbildung

Für die Untersuchung der Zusammenhänge zwischen der empfundenen Vernetzung fachdidaktischer und fachwissenschaftlicher Inhalte in den Lehrveranstaltungen und der Zufriedenheit sowie der Abbruchsintention im Lehramtsstudium wurden multiple lineare Regressionsanalysen unter Berücksichtigung von Kontrollvariablen durchgeführt. Im Rahmen der Regressionsmodelle liegt der Fokus demnach auf der prädiktiven Validität der empfundenen Vernetzung, wobei anhand der Kontrollvariablen die Robustheit der erwarteten Zusammenhänge zwischen der empfundenen Vernetzung und den abhängigen Variablen überprüft werden sollte. Genauer wurden diejenigen Kontrollvariablen in die Regressionsmodelle aufgenommen, mit denen die Zufriedenheit und der Verbleib im Studium oder in der Berufsausbildung in Verbindung stehen. In den Studien von Volodina, Lindner und Retelsdorf (2018) sowie Klusmann, Kunter, Voss und Baumert (2012) erwiesen sich vor allem die Big-Five Persönlichkeitsmerkmale Neurotizismus als negativer und Gewissenhaftigkeit als positiver Prädiktor für die Zufriedenheit in der (Lehramts-)Ausbildung. Personen mit hohen Ausprägungen in der Variable Neurotizismus haben zudem eine stärkere Tendenz ihre Berufsausbildung abzubrechen, während gewissenhafte Personen häufiger in der Ausbildung verbleiben (Volodina, Nagy & Köller, 2015). Auszubildende mit hohen Ausprägungen in ihren berufsspezifischen Interessen sind ebenfalls zufriedener und denken seltener über den vorzeitigen Abbruch ihrer Ausbildung nach (Volodina et al., 2015). Auch das fähigkeitsspezifische Selbstkonzept korreliert positiv mit Aspekten der Zufriedenheit von Personen (z. B. Leung & Leung, 1992).

Demnach wurde neben der Ausprägung der empfundenen Vernetzung die Anzahl der studierten MINT-Fächer (Dummy-Codierung: 1 vs. 0 und 2 vs. 0 MINT-Fächer als dichotome Variablen berücksichtigt), die Big-Five Persönlichkeitsmerkmale (Neurotizismus, Extraversion, Gewissenhaftigkeit, Verträglichkeit und Offenheit), das pädagogische Interesse (z. B.: Freude an der Arbeit mit Kindern und Jugendlichen), das Lehrerinnen- und Lehrerselbstkonzept (z. B.: Einschätzung über die eigenen didaktischen Fähigkeiten), sowie Alter, Geschlecht und die Abiturnote der Studierenden als Kontrollvariablen in den Regressionsmodellen berücksichtigt.² Für die Messung der Persönlichkeitsmerkmale sowie des pädagogischen Interesses und des Lehrerinnen- und Lehrerselbstkonzeptes wurden den Teilnehmenden jeweils Aussagen vorgelegt, die auf einer vier- bzw. fünfstufigen Ratingskalen (1= „trifft überhaupt nicht zu“ bis

2 Detaillierte Informationen zu den verwendeten Instrumenten können auf Anfrage von den Autorinnen und Autoren zur Verfügung gestellt werden.

Tab. 4: Multiple Regressionsanalysen zur Vorhersage von Erfolgskriterien im Lehramtsstudium

	Zufriedenheit mit Lehrveranstaltungen			Zufriedenheit mit dem Studium		Abbruchsintention	
	α	β	(SE)	β	(SE)	β	(SE)
		$\alpha = .91$		$\alpha = .82$		$\alpha = .77$	
Empfundene Vernetzung	$\geq .70$.36***	(.02)	.25***	(.03)	-.06**	(.03)
1 vs. 0 MINT-Fächer	-	-.09***	(.03)	-.04	(.04)	.04	(.04)
2 vs. 0 MINT-Fächer	-	-.01	(.03)	-.07	(.04)	.01	(.04)
Neurotizismus	.73	-.14***	(.02)	-.20***	(.02)	.24***	(.02)
Extraversion	.80	-.09***	(.02)	-.01	(.02)	.02	(.02)
Gewissenhaftigkeit	.75	.11***	(.02)	.15***	(.03)	-.12***	(.03)
Verträglichkeit	.66	.02	(.02)	-.01	(.02)	.00	(.02)
Offenheit	.76	.10***	(.02)	.10***	(.02)	.02	(.02)
Pädagogisches Interesse	.78	-.01	(.03)	.02	(.04)	-.24***	(.04)
Selbstkonzept Lehrer	.74	-.02	(.03)	.05	(.04)	-.09**	(.04)
Geschlecht	-	.04	(.03)	.02	(.04)	.07**	(.04)
Alter	-	-.07	(.00)	-.10***	(.00)	-.09***	(.00)
Abiturnote (rekodiert)	-	-.10***	(.02)	.01	(.03)	.01	(.03)
R^2 adjustiert		.20		.16		.22	

Anm.: * $p \leq .05$; ** $p \leq .01$; *** $p \leq .001$; β = Standardisierter Regressionskoeffizient; SE = Standardfehler; α = Interne Konsistenz; R^2 = adjustierter Determinationskoeffizient.

4 bzw. 5 = „trifft vollständig zu“ beurteilt wurden. Größere Skalenwerte bedeuten eine stärkere Ausprägung in dem gemessenen Konstrukt.

Wie in Tabelle 4 dargestellt, erwies sich die empfundene Vernetzung unter Kontrolle der Kovariaten wie angenommen als bedeutsamer positiver Prädiktor zur Vorhersage der Lehrveranstaltungs- ($\beta = .36$) und Studienzufriedenheit ($\beta = .25$). Demnach sind Studierende mit ihrem Lehramtsstudium und ihren Lehrveranstaltungen zufriedener, wenn sie einen höheren Grad an Vernetzung zwischen fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Inhalten in ihren Lehrveranstaltungen erleben. Ein geringer ausgeprägtes Befundmuster zeigt sich zwischen der empfundenen Vernetzung und der Abbruchsintention der Studierenden. Wie angenommen steht der Grad der empfundenen Vernetzung mit dem Grad der Abbruchstendenz ($\beta = -.06$) in einem negativen Zusammenhang. Wenngleich die empfundene Vernetzung tendenziell ein starker Prädiktor für die Zufriedenheit mit dem Studium ist, scheint die Abbruchsintention eher mit individuellen Persönlichkeitseigenschaften wie dem Neurotizismus ($\beta = .24$) und der Gewissenhaftigkeit ($\beta = -.12$), oder dem pädagogischen Interesse der Studierenden ($\beta = -.12$) in Verbindung zu stehen.

4 Diskussion

Ziel der vorliegenden Studie war, die Vernetzung in der Kieler Lehramtsausbildung aus Sicht der Studierenden zu beschreiben und Zusammenhänge mit zentralen Studienerfolgskriterien – der Zufriedenheit und Abbruchsintention im Studium – zu untersuchen. Unsere Befunde weisen darauf hin, dass ein Handlungsbedarf zur Verbesserung der vernetzten Vermittlung fachdidaktischer und fachwissenschaftlicher Inhalte in der Kieler Lehramtsausbildung besteht, wodurch möglicherweise der Studienerfolg von Studierenden begünstigt würde.

Die Vernetzung wurde über alle Studienfächer im Bachelor- und Masterstudium im Mittel tendenziell als gering eingestuft, wobei die Studierenden sich insgesamt nicht allzu stark in ihren Einschätzungen unterschieden. Die Ergebnisse unserer quantitativen Untersuchung wurden von den qualitativen Angaben der Studierenden gestützt. Bei der Formulierung von Verbesserungswünschen für die Kieler Lehramtsausbildung gaben die Studierenden am dritthäufigsten eine Verbesserung in der Vernetzung zwischen Fachwissenschaft und Fachdidaktik an. Vergleichbare Befunde wurden im Verlauf der letzten 30 Jahre beispielsweise von Lesch (2006), Ulich (1996) oder Österreich (1987) berichtet, wodurch der Bedarf an strukturellen Veränderungen in der universitären Lehramtsausbildung ein weiteres Mal untermauert wird. Eine solche strukturelle Vernetzung von fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Inhalten würde vermutlich zu einer höheren Zufriedenheit und einer geringeren Abbruchsintention bei den Studierenden führen.

In der vorliegenden Studie erwies sich der Ausprägungsgrad der empfundenen Vernetzung als Prädiktor zur Vorhersage von der Lehrveranstaltungs- und Studienzufriedenheit. Selbst unter Kontrolle relevanter Persönlichkeitsmerkmale und anderer institutioneller Faktoren wie beispielsweise der Anzahl der belegten MINT-Fächer scheint der Grad der empfundenen Vernetzung insbesondere bedeutsam für die Zufriedenheit der Studierenden zu sein. Ein differenzierteres Befundmuster zeigte sich in Bezug auf die Tendenz, das Lehramtsstudium abzuberechen. Hier besteht ein geringerer Zusammenhang zwischen der Abbruchsintention und der empfundenen Vernetzung, wohingegen individuelle Persönlichkeitseigenschaften (Neurotizismus, Gewissenhaftigkeit) und das pädagogische Interesse der Studierenden eine größere Rolle bei der Überlegung spielen, das Lehramtsstudium abzuberechen. Wenngleich die Studierenden ihr Lehramtsstudium nicht zwingend wegen einer aus ihrer Sicht unzureichenden Vernetzung zwischen Fachwissenschaft und Fachdidaktik abbrechen würden, scheinen sie bedeutsam unzufriedener zu sein im Vergleich mit Studierenden, die eine höhere Vernetzung in ihren Fächerkombinationen erleben.

Zusammenfassend stützen unserer Befunde die Annahmen von Tinto (1975), dass eine Diskrepanz zwischen Studienerwartungen bzw. Wünschen und den erlebten universitären Gegebenheiten zu einer höheren Unzufriedenheit der Studierenden mit dem akademischen System führt. Vor allem die offenen Angaben der Studierenden zu den Wünschen nach einer stärkeren Vernetzung weisen darauf hin, dass die Erwartung an das Lehramtsstudium nach einem hohen Grad an Vernetzung bisher nicht hinreichend erfüllt ist. Einhergehend mit den niedrigen mittleren Ausprägungen in

der empfundenen Vernetzung wird die Diskrepanz zwischen den Wünschen nach mehr Vernetzung und den institutionellen Gegebenheiten deutlich. Das Modell von Tinto (1975) bietet demnach einen Rahmen, mit dem sich möglicherweise die Zusammenhänge zwischen dem Grad der erlebten Vernetzung und der Zufriedenheit sowie Abbruchsintention der Studierenden beschreiben lassen. Es sind jedoch weitere empirische Studien notwendig, um die Zusammenhänge zwischen den tatsächlichen Erwartungen von Lehramtsstudierenden bezüglich der Vernetzung zu Beginn des Studiums, den universitären Begebenheiten und der Zufriedenheit differenzierter zu untersuchen.

Während in der vorliegenden Untersuchung die Vernetzung zwischen Fachwissenschaft und Fachdidaktik lediglich vor dem Hintergrund der empfundenen Gegebenheiten in fachdidaktischen und fachwissenschaftlichen Lehrveranstaltungen betrachtet wurde, können keine Aussagen über den Grad der inhaltlichen Wissensvernetzungen der Studierenden (z. B. Kleickmann et al., 2017; Tröbst et al., 2018) gemacht werden. Für ein solches Vorhaben wäre unter anderem der Einsatz standardisierter Leistungstests zur Messung integrativer fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Kompetenzen notwendig. Darüber hinaus wurde in der vorliegenden Studie nur auf die empfundene Vernetzung zwischen Fachwissenschaft und Fachdidaktik fokussiert, weshalb keine fundierten Aussagen zu den integrativen bildungswissenschaftlichen Anteilen in der Kieler Lehramtsausbildung gemacht werden können. Die offen formulierten Wünsche nach mehr bildungswissenschaftlichen Inhalten (Tabelle 3) liefern jedoch einen Hinweis, dass möglicherweise auch hier ein Handlungsbedarf besteht.

Unsere Befunde verdeutlichen, dass die Evaluation von LeaP@CAU von hohem Wert für die CAU Kiel und das LeaP@CAU-Projekt sein kann, da anhand der Ergebnisse die Ausgangslage in der Kieler Lehramtsausbildung beschrieben und möglicherweise projektspezifische Veränderungsprozesse initiiert werden können. Vor allem wird die Relevanz für die Umsetzung im LeaP-Handlungsfeld „Systematische Entwicklung von vernetztem Professionswissen“ verdeutlicht, da hier das Kernziel ist, die curriculare Vernetzung an der CAU weiter anzustoßen.

Während wir im vorliegenden Kapitel die Vernetzung fachdidaktischer und fachwissenschaftlicher Inhalte aus Sicht der Lehramtsstudierenden untersuchten, widmet sich das nachfolgende Kapitel der Vernetzung aus der Perspektive von den Dozierenden. Um mögliche Missstände in der Vernetzung fachübergreifend zu identifizieren, wurden von den Autorinnen und Autoren Interviews mit Vertreterinnen und Vertretern aus den verschiedenen Fachbereichen durchgeführt. Darauf aufbauend soll die Gestaltung von vernetzten Modulen in der Kieler Lehrkräftebildung angestoßen werden.

Literatur

- Anselm, S. & Janka, M. (2016). *Vernetzung statt Praxischock : Konzepte, Ergebnisse, Perspektiven einer innovativen Lehrerbildung durch das Projekt Brückensteine*. 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* (S. 33–51). Wiesbaden: Springer Spektrum.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2013). The COACTIV model of teachers' professional competence. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Cognitive activation in the mathematics classroom and professional competence of teachers, Results from the COACTIV project* (S. 25–48). New York: Springer.
- Kleickmann, T., Tröbst, S., Heinze, A., Bernholt, A., Rink, R. & Kunter M. (2017). Teacher Knowledge Experiment: Conditions of the Development of Pedagogical Content Knowledge. In D. Leutner, J. Fleischer, J. Grünkorn & E. Klieme (Hrsg.), *Competence Assessment in Education. Methodology of Educational Measurement and Assessment* (S. 111–129). Springer, Cham.
- Klusmann, U., Kunter, M., Voss, T. & Baumert, J. (2012). Berufliche Beanspruchung angehender Lehrkräfte: Die Effekte von Persönlichkeit, pädagogischer Vorerfahrung und professioneller Kompetenz. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 26, 275–290.
- Kultusministerkonferenz (2008). *Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung*, Berlin.
- Lersch, R. (2006). Lehrerbildung im Urteil der Auszubildenden. Eine empirische Studie zu beiden Phasen der Lehrerausbildung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 52, 164–181.
- Leung, J. P. & Leung, K. (1992). Life satisfaction, self-concept, and relationship with parents in adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 21, 653–665.
- Lipowsky, F. (2015). Unterricht. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 69–98). Berlin: Springer.
- Mayring, P. (2007). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (9., überarb. Aufl.). Weinheim Beltz.
- Nagy, G. (2007). *Berufliche Interessen, kognitive und fachgebundene Kompetenzen: Ihre Bedeutung für die Studienfachwahl und die Bewährung im Studium*. Dissertation, Freie Universität Berlin. Verfügbar unter: http://www.diss.fu-berlin.de/diss/receive/FU-DISS_thesis_000000002714 [09.03.2018].
- Österreich, D. (1987). Vorschläge von Berufsanfängern für Veränderungen in der Lehrerausbildung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 33, 771–786.
- Renkl, A. (1996). Träges Wissen: Wenn Erlerntes nicht genutzt wird. *Psychologische Rundschau*, 47, 78–92.
- Schneider, M. & Preckel, F. (2017). Variables associated with achievement in higher education: A systematic review of meta-analyses. *Psychological Bulletin*, 143, 565–600.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57, 1–22.

- Strietholt, R., Naujokat, K., Mai, T., Kretschmer, S., Jarsinski, S., Goy, M., Frahm, S., Kanders, M., Bos, W. & Blatt, I. (2013). The National Educational Panel Study (NEPS) in Germany: An Overview of Design, Research Options and Access, with a Focus on Lower-Secondary School. *European Educational Research Journal*, 12, 568–579.
- Tinto, V. (1975). Dropout from Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research. *Review of Educational Research*, 45, 89–125.
- Trapmann, S., Hell, B., Weigand, S. & Schuler, H. (2007). Die Validität von Schulnoten zur Vorhersage des Studienerfolgs – eine Metaanalyse. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 21, 11–27.
- Tröbst, S., Kleickmann, T., Heinze, A., Bernholt, A., Rink, R. & Kunter, M. (2018). Teacher knowledge experiment: Testing mechanisms underlying the formation of preservice elementary school teachers' pedagogical content knowledge concerning fractions and fractional arithmetic. *Journal of Educational Psychology* (im Druck). Advance online publication.
- Ulich, K. (1996). Lehrer/innen-Ausbildung im Urteil der Betroffenen. Ergebnisse und Folgerungen. *Die Deutsche Schule*, 88, 81–97.
- Volodina, A., Lindner, C. & Retelsdorf, J. (2018). *Personality traits and basic psychological need satisfaction: Their relationship to apprentices' life satisfaction and their satisfaction with vocational education and training*. Eingereichtes Manuskript.
- Volodina, A., Nagy, G. & Köller, O. (2015). Success in the first phase of the vocational career: The role of cognitive and scholastic abilities, personality factors, and vocational interests. *Journal of Vocational Behavior*, 91, 11–22.

Michael Baum, Tobias Heinz & Katrin Wohlers

Profilentwicklung und Vernetzung von Modulen in der universitären Lehrkräftebildung

Beiträge zu einem gemeinsamen Reflexions- und Diskussionsprozess

1 Einleitung

Universitäre Lehrkräftebildung zeichnet sich gegenüber anderen universitären Studiengängen unter anderem dadurch aus, dass sie Absolventinnen und Absolventen gezielter für die Zwecke eines bestimmten Berufs bilden muss und sie auf die damit verbundenen Herausforderungen vorbereiten möchte. Innerhalb der vorhandenen universitären Strukturen droht ihr dabei gegenüber nicht-berufsspezifisch bildenden wissenschaftlichen Studiengängen eine akademische Marginalisierung, die der Komplexität universitärer Lehrkräftebildung nicht gerecht wird.

Diese Komplexität ergibt sich zum einen aus einem vielgestaltigen „Umfeld von Akteuren und Regulierungen auf Länder- und Bundesebene sowie gemeinsamen Koordinierungs- und Beratungsgremien“, zum anderen aus konkreten Besonderheiten der Gestaltung von Lehrkräftebildung, die immer „in dem Spannungsfeld von gemeinsamer und getrennter Zuständigkeit statt[findet]“ (Altrichter, Durdel & Fischer-Münich, 2017, S. 4). Doch über die spezifische Umfeldsituation hinaus ist vor allem der inhärente Anspruch der Lehrkräftebildung selbst schon herausfordernd: Die Gliederung der Studieninhalte in die „klassischen“ Bereiche des Professionswissens, nämlich Fachwissen, fachdidaktisches Wissen und pädagogisches Wissen (Shulman, 1986), die in den zwei erstgenannten Bereichen in Deutschland – zumindest auf dem gängigen Weg in den Lehrberuf durch ein Studium – wiederum in mindestens zwei Fachrichtungen zu erwerben sind, korrespondiert mit einer Fragmentierung der Lehramtsstudiengänge:

„Dies meint zum einen die Fragmentierung, also die personelle, institutionelle und studienorganisatorische Trennung von Fachwissenschaften und Fachdidaktik, zum anderen die Marginalisierung, d. h. die Tatsache, dass das Lehramtsstudium innerhalb der Wertschätzungshierarchie und Exzellenzfelder an den heutigen deutschen Universitäten eine eher untergeordnete Rolle spielt, und schließlich die Segmentierung, die darin besteht, dass das Lehramtsstudium in drei voneinander getrennten Phasen verläuft.“ (Anselm & Janka, 2016, S. 10).

Selbstverständlich existieren Lösungsansätze, mit denen den problematischen Organisationsstrukturen und der mangelnden Wertschätzung für den Gesamtbereich begegnet werden kann: Auf die Chancen einer intensiven strukturellen – und insbesondere inhaltlichen – Vernetzung der an der Lehrkräftebildung beteiligten Akteure und Institutionen geht der vorliegende Beitrag ein. Für die universitäre Lehrkräftebildung

bedeutet dies erstens eine stärkere Abstimmung der Lehrenden mit dem Ziel, Lehramtsstudierenden den Aufbau professioneller Kompetenz zu ermöglichen und zweitens der Marginalisierung durch die noch stärkere Verankerung der Lehrkräftebildung in den einzelnen Fachbereichen entgegenzuwirken.

In ihrer Beschreibung des Kompetenzmodells der COACTIV-Studie betonen Baumert und Kunter (2011, S. 30), „dass erfolgreiches Unterrichten vor allem aufgrund einer gut vernetzten und umfangreichen domänenspezifischen Wissensbasis ermöglicht wird“, der professionellen Kompetenz einer Lehrkraft – hauptsächlich dem erfolgreichen Unterrichten – also ein vernetztes Professionswissen zugrunde liegt. Schneider (2001, S. 5) spricht dabei von „hoch verdichtete[n] Wissensstrukturen“, die „automatisiert eingesetzt“ werden können, da sich Lehrkräfte in der späteren Ausübung ihres Berufes in „komplexen Interaktionssituationen“ befinden, in denen sie „nicht nur ihr fachwissenschaftliches, fachdidaktisches und lernpsychologisches Wissen vernetzen müssen, sondern auch diese Vernetzung auf die unterschiedlichen kognitiven und affektiven Eingangsvoraussetzungen der Lernenden in ständig neuen Kombinationen abzustellen ist“. Als Ziel eines universitären Lehramtsstudiums wird also der Erwerb eines Professionswissens betrachtet, auf das die Studierenden beim Übergang in die Berufspraxis situationsspezifisch und ohne „langwierige Suchprozesse“ zurückgreifen können.¹ Die strukturelle und inhaltliche Fragmentierung des Lehramtsstudiums, die den Erwerb der verschiedenen Wissensbestandteile durch die Studierenden zeitlich und räumlich voneinander trennt, überlässt die Verantwortung für den Vernetzungsprozess den Lehramtsstudierenden selbst. Hier bietet sich ein Ansatz an, durch gezielte Maßnahmen die Integration von fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und pädagogischen Studieninhalten zu unterstützen und der Fragmentierung entgegenzuwirken.

Impulse zur Vernetzung und zur Profilentwicklung innerhalb der Universität müssen nach unserer Auffassung die unterschiedlichen Ausgangsbedingungen in den Fachbereichen berücksichtigen. Dazu zählen wir neben den reinen Zahlen wie das Verhältnis von Lehramts- und Fachstudierenden (s. Abb. 1) oder die personelle Ausstattung auch die Situation in der Lehre, Erwartungen an Vernetzungs- und Austauschformate, Überzeugungen der Lehrenden zum Verhältnis von Fachwissenschaft und Fachdidaktik, zu Lehramtsstudierenden und ihrer Leistungsfähigkeit oder Ideen und Perspektiven für die Entwicklung der Lehrkräftebildung im jeweiligen Fach. Um an diese Informationen zu gelangen, wurde an der CAU Kiel mit ihren 21 lehrkräftebildenden Fächern eine Bedarfsanalyse durchgeführt, die wir im Folgenden vorstellen und deren Ergebnisse wir diskutieren.

1 Neben dem Professionswissen haben weitere personenspezifische Dispositionen wie Überzeugungen oder die motivationale Orientierung in Kombination mit situationsspezifischen Fähigkeiten Einfluss auf das professionelle Verhalten (s. Blömeke, Gustafsson & Shavelson, 2015).

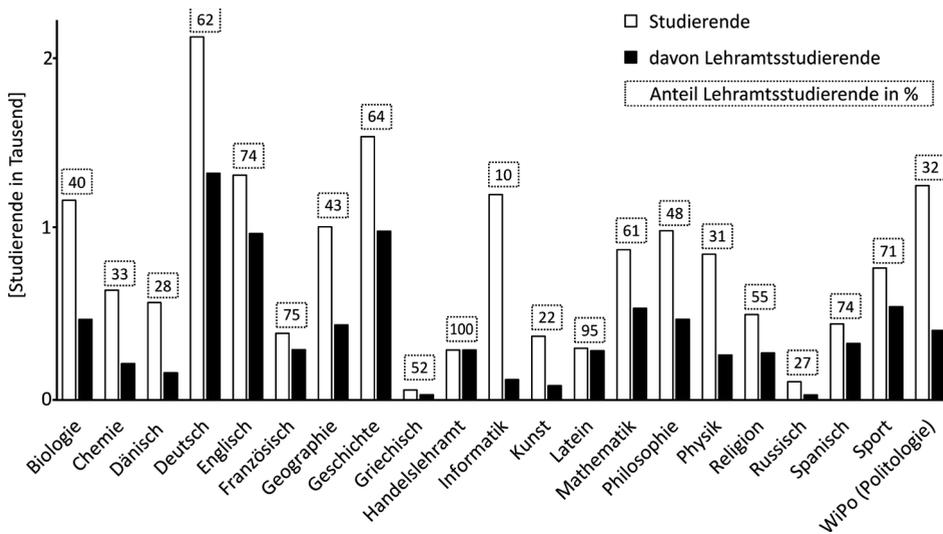


Abb. 1: Anzahl und Anteil der Lehramtsstudierenden je Fach (Stand 03/2017). Die Zahlen illustrieren die bereits auf rein quantitativer Ebene heterogene Situation der verschiedenen lehrkräftebildenden Fächer: Je nach Fachbereich sind zwischen 10% und 95% in einem Lehramtsstudiengang eingeschrieben (dem Bereich Handelslehramt wird kein Fachstudium gegenübergestellt, das Lehramtsstudium Wirtschaft und Politik (WiPo) wird mit dem Fachstudium der Politologie verglichen).

2 Zum Vorgehen: Material und Methoden

Die Bedarfsanalyse umfasst zum Zeitpunkt der Beitragseinreichung insgesamt 55 individuelle leitfadensbasierte Gespräche mit an der Lehrkräftebildung beteiligten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der CAU Kiel. Die Gespräche mit Lehrenden der Universität und deren Auswertung und Diskussion im Rahmen dieser Bedarfsanalyse dienen dem Ziel, das Verständnis für die aktuellen Rahmenbedingungen zu befördern, die sich nach Ansicht der Akteurinnen und Akteure in den Fachdidaktiken und Fachwissenschaften auf die Organisation der Lehrkräftebildung auswirken.

Der eingesetzte Gesprächsleitfaden² enthält 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 untergliedern. Diese Grobstrukturierung setzt Akzente und sichert zudem bei aller Unterschiedlichkeit eine Vergleichbarkeit der angesprochenen Themenbereiche. Damit deckt sich die zugrundeliegende Motivation einer Bedarfsanalyse mit der in der Forschung herausgestellten Stärke leitfadengestützter Gespräche: Sie „sind geeignet, wenn individuelle Wissensbestände zu bestimmten Themen möglichst offen erhoben, aber gleichzeitig relevante Themen und Fragerichtungen für

2 Verfügbar unter: <https://bit.ly/2NjKOiU> [25.09.18]

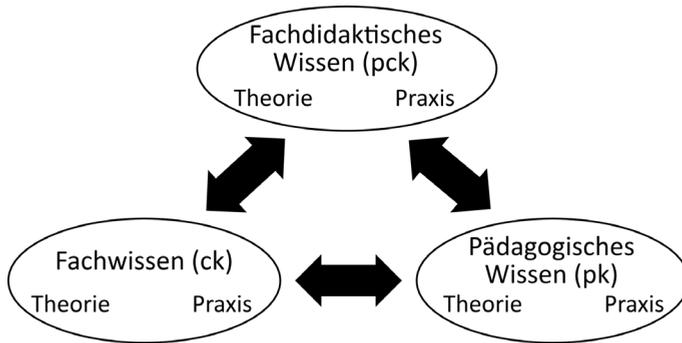


Abb. 2: Schematisch vereinfachtes Modell der Bereiche des Professionswissens für Lehrkräfte (zurückgehend auf Shulman, 1986). Zusätzlich wird die Möglichkeit einer Theorie-Praxis-Verknüpfung dargestellt.

das Forschungsinteresse im Interview zur Sprache kommen sollen“ (Schmidt, 2016, S. 57). Der von uns konzipierte und verwendete Leitfaden ist so flexibel, dass er, ausgehend von einem einheitlichen Einstieg über ein schematisches Modell des Professionswissens als Bildimpuls (s. Abb. 2), erlaubt, auswählend einige Fragen explizit an in der Fachwissenschaft oder der Fachdidaktik Lehrende zu richten.

Wenn Kaiser (2014, S. 5) die besondere Rolle des Leitfadens in der „Übersetzungsleistung des [...] Forschungskontextes in die Erfahrungswelt des Experten“ betont, ist diese Funktionsbestimmung im Rahmen des Projekts „LeaP@CAU“ zu erweitern: Zweifellos leisten die Akzentsetzungen des Leitfadens die Berücksichtigung entscheidender Theoriebausteine – wie der anzubahnenden Vernetzung der unterschiedlichen Bestandteile des Professionswissens – im Gespräch, doch unterstützt der Austausch mit den Lehrenden unterschiedlicher Statusgruppen – Professorinnen und Professoren, Wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, Abgeordneten Lehrkräften – und die kommunikative Reflexion der Ansätze und Ziele des Projekts auf sehr grundsätzliche Weise deren Implementierung in die lehrkräftebildenden Fächer. Die Funktion der Bedarfsanalyse besteht also nicht in einem punktuellen „Eintauchen“ in die Erfahrungswelten von Lehrenden und der einseitigen Informationsgewinnung, sondern in dem Versuch einer wechselseitigen Abstimmung zum Zwecke der Qualitätsverbesserung der Lehrkräftebildung. Daher eröffnet die Gesprächssituation grundsätzlich den Raum zu Reflexion, ermöglicht den Lehrenden als Expertinnen und Experten „mit einem bestimmten (professionellen) Erfahrungswissen“ (Flick 2006, 218) auch das Infragestellen von Inhalten und generiert gerade in dieser kritischen Bestandsaufnahme und Wertung möglicher Entwicklungsschritte Informationen, die anderweitig nicht zu erhalten wären.

Diese Begründung des Vorgehens fordert die Frage heraus, wem wir im Rahmen der Bedarfsanalyse das „Experte-Sein“ überhaupt zugeschrieben haben und wen wir mit der Einladung, ein solches Gespräch zu führen, indirekt herausgefordert haben, „sich als Experte zu präsentieren und zu inszenieren“ (Bogner, Littig & Menz, 2014, S.

11). Hier ist an die Funktion solcher Expertengespräche zu erinnern, wie sie Bogner et al. (2014, S. 11) zusammenfassen:

„Wir interviewen Experten nicht allein deshalb, weil sie über ein bestimmtes Wissen verfügen. Von Interesse ist dieses Wissen vielmehr, sofern es in besonderem Ausmaß praxiswirksam wird. Wir befragen Experten, weil ihre Handlungsorientierungen, ihr Wissen und ihre Einschätzungen die Handlungsbedingungen anderer Akteure in entscheidender Weise (mit-)strukturieren.“

Praxiswirksam wird das Wissen der Lehrenden über ihre aktive Rolle in der Lehrkräftebildung in den Fächern – insbesondere auf der Ebene von Lehre und Prüfungen. Gerade aus diesem Grund war die einzige formale Vorgabe für die Mitwirkung an den Gesprächen, dass die betreffende Person in die Lehrkräftebildung ihres Faches eingebunden ist – sei es als Fachdidaktikerin oder Fachdidaktiker, sei es als Fachwissenschaftlerin oder Fachwissenschaftler, die/der in Vorlesungen und Seminaren auch Lehramtsstudierende unterrichtet und betreut.

Um die Methoden der Vernetzung in der Lehrkräftebildung an den Bedingungen und Erwartungen in den einzelnen Fächern ausrichten zu können, war es für das Gelingen des Projekts und dessen Akzeptanz unabdingbar, am Wissen der Akteure vor Ort teilzuhaben. Folgt man der Differenzierung nach „Wissensdimensionen“ (s. Abb. 3), kann resümiert werden, dass wir auch aus den Einblicken in technisches Wissen und Prozesswissen wertvolle Einsichten gewonnen haben, wir uns jedoch in der Darstellung und Diskussion auf das Deutungswissen konzentrieren.

Die Genehmigung der beteiligten Lehrenden ermöglichte es uns, von insgesamt 55 Gesprächen 33 Audiomitschnitte zu erheben; die anderen Gespräche wurden während des Verlaufs stichwortartig protokolliert und als Gedächtnisprotokoll festgehalten (s. Tabelle 1). Dass die letztgenannte Variante der Ergebnissicherung mit einer – nicht zu

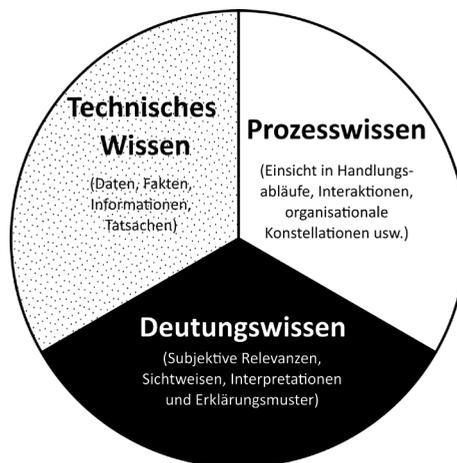


Abb. 3: Wissensdimensionen als Grundlage der Expertengespräche (nach Bogner et al., 2014, S. 17–25)

Tab. 1: Überblick über die Anzahl der protokollierten/mitgeschnittenen/im Zitatkorpus verwendeten Gespräche im jeweiligen Feld sowie die Einteilung der Fächer in MINT und nicht-MINT; der Fachbereich Geographie ist an der CAU in der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät verortet.

	MINT (Biologie, Chemie, Geographie, Informatik, Mathematik, Physik)	nicht-MINT (Dänisch, Deutsch, Englisch, Französisch, Geschichte, Han- delslehramt, Kunst, Latein, Phi- losophie, Religion, Russisch, Spanisch, Sport, Wirtschaft & Politik)
$n_{\text{Fachwissenschaft}}$ Siglen	13/4/2 MINT-FWx	15/10/1 nMINT-FWx
$n_{\text{Fachdidaktik}}$ Siglen	10/6/4 MINT-FDx	17/13/5 nMINT-FDx

umgehenden – „signifikanten Reduktion des Ergebnismaterials“ (Kaiser, 2014, S. 93) einhergeht, ist uns bewusst. Daher differenzieren wir methodisch zwischen Transkription und Gedächtnisprotokoll: Während letztere als Hintergrundwissen argumentativ berücksichtigt werden, wurde aus den aufgezeichneten Gesprächen und deren Teiltranskription³ ein Zitatkorpus von 12 Gesprächen ausgewählt, aus dem wir Belege der Ergebnisdarstellung und -diskussion anführen.

Diese Konzentration ist im Rahmen eines ersten umfassenden Einblicks in das Material als Begleitung der qualitativ inhaltsanalytischen Auswertung vertretbar, weil sie trotz ihres Auswahlcharakters eine breite Abdeckung der an der CAU vorhandenen Fächervielfalt gewährleistet: Der vorliegende, an thematischen Einheiten orientierte Beitrag stellt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit (wie immer diese zu definieren wäre); stattdessen setzt die Darstellung erfahrungsbasiert Akzente und reagiert damit auf Diskussionspunkte und Problemstellungen, die uns in den Gesprächen nahezu durchgehend bedeutsam erschienen. Die Siglenangaben der Zitatbelege richten sich dabei nach Zugehörigkeit zu MINT-Fächern und Nicht-MINT-Fächern und geben zudem an, ob es sich um einen Verantwortlichen für die Fachwissenschaft (FW) oder die Fachdidaktik (FD) handelt.⁴

3 Nach Nohl (2012, S. 40) ist die Totaltranskription leitfadenbasierter Interviews verzichtbar, stattdessen kann an thematischen Abschnitten angesetzt werden. Die erstellten Transkriptionen verzichten unter anderem konsequent auf nicht für die Öffentlichkeit bestimmte Fachinterna oder als vertraulich markierte Abschnitte. Kriterium der Zitatauswahl war, dass der Beleg in seiner individuellen Prägung zugleich auf etwas Allgemeines verweist.

4 Das Übergewicht an FD relativiert sich, wenn man bedenkt, dass gerade im nMINT-Bereich Professuren der Fachdidaktiken in der Stellendenomination zusätzlich genuin fachwissenschaftliche Anteile umfassen und die Lehrenden neben ihrem fachdidaktischen

3 Ergebnisse: Darstellung und Diskussion

3.1 (Un-)Sichtbarkeit? Zur Wahrnehmung der Lehrkräftebildung

Insbesondere im Einstiegsteil der Gespräche, in dem ein Bildimpuls (s. Abb. 3) und „erzählungsgenerierende Fragen“ einen ersten Sprechanreiz bieten (Bogner et al., 2014, S. 62), steht auch der Aspekt genereller Sichtbarkeit der Lehrkräftebildung an der eigenen Universität im Fokus. Die Fragen zielen hierbei auf Veränderungsprozesse in der Lehrkräftebildung in den letzten zwei bis drei Jahren und auf die Einschätzung der gegenwärtigen Situation im Fach. Diese – offen gehaltenen – Erzählaufforderungen zielen darauf ab, „dass die Befragten längere, eigenständig strukturierte Schilderungen und Darstellungen produzieren“ (ebd.). Eindeutig kann festgestellt werden, dass die befragten Lehrenden einen Bedeutungszuwachs der Lehramtsthematik feststellen. Nicht selten fühlen sich die Lehrenden gleich zu Beginn zu einer offenen und (selbst-)kritischen Bestandaufnahme herausgefordert:

„Also von der Organisation her ist es ja so, dass wir die Lehramtsausbildung als fünftes Rad am Wagen haben, wenn ich das mal ganz offen sagen darf. Wir haben ein Fachstudium angeboten, so wie das in anderen Fächern auch der Fall ist, früher Magister, jetzt Bachelor und Master, wo man versucht hat möglichst viel noch unverändert in die Lehramtsausbildung zu retten, und wir sind traditionell auf die spezifischen Bedarfe in der Lehramtsausbildung zu wenig eingegangen. Das haben wir auch erkannt und versuchen das zu beheben jetzt im Rahmen der Überarbeitung der Studiengänge, mit der wir so gut wie durch sind für diese Phase jedenfalls für dieses Mal.“ [nMINT-FW01, 00:00:34]

Die Metaphorisierung der „Lehramtsausbildung als fünftes Rad am Wagen“ verdeutlicht, dass frühere Defizite der Organisation der Lehrkräftebildung als Anhängsel eines reinen Fachstudiums identifiziert und an deren Überwindung fortwährend gearbeitet wird. Mit der Einschätzung, sich in einen Prozess der Innovation und Profilierung dieses Bereichs begeben und mittlerweile manches erreicht zu haben, ist eine Standortbestimmung umrissen, die durchaus Allgemeingültigkeit beanspruchen kann:

„Ich glaube, dass wir da in den letzten zwei, drei Jahren insgesamt an der gesamten Universität schon ’nen großen Sprung gemacht haben, aber da gibt es natürlich immer auch noch etwas, wo wir natürlich die Vorlesung noch ein bisschen besser aufeinander abstimmen können.“ [nMINT-FD03, 00:20:22]

Schwerpunkt in die fachwissenschaftliche Lehre eingebunden sind. Gleichwohl sind sie hier wegen ihrer besonderen Verankerung in der Fachdidaktik mit FD gekennzeichnet.

„Im Grunde haben wir sehr stark diesen Praxisbezug und die Evaluation von Unterricht schon angebahnt. Im Zuge dessen ist es für uns einfach schön, dass die Lehrerbildung insgesamt in diese Richtung geht.“ [nMINT-FD05, 00:02:33]

Prägend für die Einschätzung der Lehrenden in den Fachdidaktiken ist die Kritik, es gäbe insgesamt zu wenig verbindliche fachdidaktische Veranstaltungen im Curriculum:

„Ich finde, es ist wenig Fachdidaktik im Lehramtsstudium in Kiel.“ [nMINT-FD01, 00:23:17]

Eine gewisse Brisanz enthält diese empfundene Marginalisierung, wenn man sie als Entsprechung einer Befürchtung in den Fachwissenschaften versteht, die Fachinhalte könnten durch eine zunehmende Orientierung an Didaktik und Schulpraxis unter Druck geraten. Allerdings dominieren in den Gesprächen statt solcher Konkurrenzszenarien Vorschläge für eine verstärkte Zusammenarbeit von FW und FD – im folgenden Beleg zeigt sich dies unter Berücksichtigung hochschuldidaktischer Überlegungen zur Digitalisierung der Lehre:

„Und da ist ja jetzt die Überlegung, auch mit Fachwissenschaft zusammen im nächsten Semester mal zu überlegen, wie können bestimmte Lehrformate entwickelt werden, die Fachdidaktik zusammenbringen mit fachwissenschaftlicher Expertise und neue Lehrinhalte über Blended [Learning] reinzubringen.“ [nMINT-FD01, 00:27:09]

Auch die Fragmentierung der Lehrkräftebildung wird – auch wenn sie begrifflich anders gefasst wird – zum Thema. Insbesondere in den Fachdidaktiken nehmen Lehrende deren Nachteile dort wahr, wo Studierende in fachdidaktischen Veranstaltungen nicht mit der erwarteten Sicherheit über notwendiges (Vor-)Wissen aus Fachveranstaltungen verfügen:

„[Die Studierenden] wissen [manchmal] gar nicht, worüber ich rede, obwohl die das alle gelernt haben. [...] Dann muss man also mühsam noch einmal erarbeiten, was die in ihren Fachvorlesungen gelernt haben, um dann darauf aufbauend tatsächlich analysieren zu können: Was würde man in der Schule machen?“ [MINT-FD02, 00:30:54]

Diese Erfahrung verweist auf die Notwendigkeit einer stärkeren inhaltlichen Vernetzung von fachdidaktischen und fachwissenschaftlichen Veranstaltungen.⁵ Dazu sei es nötig,

5 Die Problematik der auch in der Kieler Bedarfsanalyse festzustellenden Annahme einer „Linearisierung“ des Erwerbs fachlicher und fachdidaktischer Wissensinhalte in „einer klaren Reihenfolge“ – „erst die fachwissenschaftliche Erschließung des Gegenstandes, dann die Transformation für die Schule“, deuten Winkler und Wieser (2017, S. 411) an.

„dass auch fachwissenschaftlich geguckt wird: was braucht denn ein Lehramtsstudent anderes als ein [...] Fach-Bachelor oder -Master.“ [MINT-FD01, 01:15:07]

Der vorliegende Einblick kann einen Beitrag leisten, die Erwartungen der Fachdidaktik an die Fachwissenschaft transparent zu machen; gleichzeitig ist er Ausdruck der Notwendigkeit, dass die Verantwortlichen für die Fachdidaktik die Aufgabe wahrnehmen, präziser und anschaulicher zu erklären, welches Fachwissen die Studierenden für ein erfolgreiches Absolvieren der fachdidaktischen Veranstaltungen benötigen. Der Stand einer solchen Abstimmung und Vernetzung von Inhalten ist höchst unterschiedlich, verbindet sich jedoch mit der Hoffnung auf bessere Umsetzung:

„da sind viele innovative Ideen jetzt und ich hoffe, dass die umgesetzt werden.“ [MINT-FD01, 01:14:54]

3.2 Reflexion, Perspektivierung, Akzentuierung: Stellung der Fachdidaktik(en)

Die Fachdidaktiken nehmen in ihrer „besondere[n] Funktion als Berufswissenschaften von Lehrerinnen und Lehrern“ (Arnold & Roßa, 2012, S. 13) eine zentrale Position in der Lehrkräftebildung ein und erfüllen dabei die Aufgabe, Lehramtsstudierenden die Entwicklung fachdidaktischen Wissens zu ermöglichen. Schon in der klassischen Einteilung der Bereiche des Professionswissens beschreibt Shulman (1987, S. 8) dieses als „spezielles Amalgam aus fachlichem Inhalt und Pädagogik“. Bei dieser Lehraufgabe und auch bei ihren Forschungsaufgaben, deren Methoden meist von denen der jeweiligen Fachwissenschaft abweichen, befinden sich Fachdidaktiken stets in einem Spannungsfeld zwischen allgemeiner Didaktik, fachspezifischer Theorien zu Lehr- und Lernprozessen, der tatsächlichen Ausgestaltung des Fachs an der Schule sowie der jeweiligen Bezugswissenschaft an der Universität.

Der Titel dieses Teilkapitels bezieht sich auf eine Positionierung und Funktionsbestimmung der Fachdidaktiken im wissenschaftlichen Feld, wie sie Anselm und Janka vornehmen. Grundsätzlich gelte, so deren Annahme, „dass die Fachdidaktik als Teil der Fachwissenschaft die Gegenstände derselben unter dem Gesichtspunkt ihrer Vermittlung an Heranwachsende im sozialen Kosmos der Schulwirklichkeit in Geschichte und Gegenwart reflektiert, perspektiviert und akzentuiert“ (Anselm & Janka, 2016, S. 10). Ob die Fachdidaktiken, wie von Anselm und Janka behauptet, „als Teil der Fachwissenschaft“ zu kategorisieren oder nicht vielmehr als eine eigenständige Disziplin anzusehen sind, ist eine Frage, die insbesondere Lehrende der Fachdidaktik auch in den Gesprächen der Kieler Bedarfsanalyse beschäftigt. Das für Lehrende und Studierende fordernde Ineinandergreifen von fachlicher Theorie und praxisbezogenem Anspruch skizziert nMINT-FD03 mit einer klaren Wertung:

„Und darauf leg‘ ich großen Wert: dass die [Studierenden] die Theorien auch kennen. Dass die auch aus der Geschichte der fachlichen Theorien etwas wissen. Aber dass wir

die während der Begleitseminare an einem Tag, an einem Praxistag [nennt sein Fach], eben auch wiederum empirisch an Schülerinnen und Schülern beobachten können.“
[nMINT-FD 03, 00:39:50]

Das Selbstverständnis und die Stellung der Fachdidaktiken zur jeweiligen Fachwissenschaft ist in diesem Zusammenhang für die Lehrkräftebildung – insbesondere im Hinblick auf die Vermittlung eines vernetzten Professionswissens – von ganz praktischem Interesse. Ebenso wird eine wissenschaftstaxonomische Einordnung von Fachdidaktik innerhalb des Fachs unternommen:

„Wir sind keine Hilfswissenschaft, sondern eine eigenständige Disziplin: [zählt weitere Bereiche innerhalb des Fachs auf], genauso wie die Fachdidaktik, das sind alles Disziplinen, die eigenständig sind und jeweils ihre Methoden haben.“ [MINT-FD01, 01:10:11]

Häufig betonen Lehrende der Fachdidaktik in den Gesprächen die in ihren Veranstaltungen enthaltenen fachwissenschaftlichen Anteile sowie ihre eigenen Kenntnisse in der jeweiligen Fachwissenschaft:

„In meinen fachdidaktischen Veranstaltungen habe ich auch Anteile natürlich an Fachwissen. [...] Ich habe natürlich Fachgrundlagen.“ [MINT-FD01, 00:16:41]

Auch die folgende Äußerung hebt darauf ab, herauszustellen, wie sehr sich fachwissenschaftliche und fachdidaktische Anteile in Veranstaltungen berühren:

„Da ist es ja eigentlich ganz nah. Da wird erst der theoretische Input gegeben, also Fach, Fachwissen [...] und dann wird der Praxisbezug erstellt [...]“ [nMINT-FD02, 00:11:58]

Dies deckt sich mit den Befunden von Winkler und Wieser (2017), die aus der Auswertung von Leitfadeninterviews mit Lehrenden aus den Fachwissenschaften und Fachdidaktiken der Fächer Deutsch und Geschichte ebenfalls folgern, dass Lehrende der Fachdidaktik ihre Expertise in der jeweiligen Fachwissenschaft hervorheben. In diesem Zusammenhang zeige sich überdies „bei den Befragten aus Fachwissenschaft wie Fachdidaktik breite Übereinstimmung, dass ein Verständnis der fachwissenschaftlichen Inhalte die unerlässliche Basis für fachdidaktische Überlegungen bildet“ (Winkler & Wieser, 2017, S. 407). Selbstverständlich können die Fachdidaktiken allein schon durch die Präsenz fachwissenschaftlicher Inhalte in ihren Veranstaltungen nicht losgelöst vom eigentlichen Fachgegenstand betrachtet werden. MINT-FD01 verwendet den Begriff „Referenzdisziplinen“:

„[Man kann] Fachdidaktik gar nicht ohne Fach und die Grundlagen machen, das ist ja eine Zusammenführung. [...] In gewisser Weise sind es ja die Referenzdisziplinen.“ [MINT-FD01, 00:17:32].

Ein weiterer möglicher Grund für die Betonung der eigenen fachwissenschaftlichen Fähigkeiten durch die Lehrenden der Fachdidaktik findet sich bei MINT-FD03:

„Das ist natürlich so eine Urangst, die jeder Fachdidaktiker in sich trägt [...] nicht ernst genommen zu werden.“ [MINT-FD03, 00:30:06]

Dies wird anhand hochschulgeschichtlicher Vorgänge folgendermaßen erklärt:

„dass, glaube ich, Unsicherheit bei den Fachdidaktikern oft besteht [...] das hat mit der historischen Genese zu tun, [...] weil [...] irgendwie das Fach dafür verantwortlich ist, dass vielfach Leute, die sozusagen keine Stelle bekommen haben oder so was, in die Fachdidaktik geschoben worden sind und man dann immer so ein bisschen diesen Eindruck gewonnen hat: Fachdidaktik, das ist ein bisschen so für die, die es im Fach nicht geschafft haben.“ [MINT-FD03, 00:29:20]

Die hier offen thematisierte Befürchtung der Geringschätzung durch die Kolleginnen und Kollegen aus den Fachwissenschaften, die selbst in der Zurückweisung einer solchen Haltung zum Ausdruck kommt, korrespondiert mit den von Winkler und Wieser (2017, S. 409) festgestellten „Unsicherheiten in der eigenen wissenschaftlich-fachlichen Identität [...] bei den Lehrenden aus den Fachdidaktiken“. Ob die von Lehrenden der Fachdidaktiken erwähnte „Urangst“ und „Unsicherheit“ wirklich mit „den ungeklärten Identitäten der Fachdidaktiken“ (ebd.), gültig zu erklären ist, kann hier nicht beantwortet werden. Unabhängig von der Gültigkeit dieses Erklärungsansatzes finden sich Hinweise für eine eher zurückhaltende Position mancher Fachdidaktiken beim Thema Kooperation mit Kolleginnen und Kollegen aus der Fachwissenschaft (s. 3.5).

Grundlegende Fragen für die notwendige Vertiefung eines Dialogs von Fachwissenschaft und Fachdidaktik führt Parchmann (2012, S. 161) aus der Perspektive der Didaktik an – sie könnten auch weiterhin als Richtschnur dienen: „Welche Vorstellungen haben Fachkollegen von Fachdidaktik und welche Wünsche haben sie an uns? Was können wir tun, um ihnen die Ergebnisse unserer Arbeit besser zugänglich zu machen und damit nicht nur Studienangebote, sondern auch Übergänge zwischen Schule und Studium sowie – in der Lehrerbildung – zwischen Universität und Schule zu optimieren?“

Vereinzelte Aussagen weisen darauf hin, dass sich an Universitäten die Stellung der Fachdidaktiken gegenüber bzw. innerhalb ihrer Fachwissenschaften im Laufe der Zeit zum Positiven verändert hat:

„[An] Standorten, wo ich früher war, da war die Didaktik, war gar nicht satisfaktionsfähig, und das ist hier inzwischen durchaus anders.“ [MINT-FD02, 00:35:18]

In diese offene und fordernde Situation fallen daher nicht zufällig Bemühungen, die eigene fachdidaktische Forschung auch in der Lehre noch stärker zu profilieren und einen Begriff von Didaktik als Wissenschaft zu modellieren, der über Methodik und Praxisorientierung hinausgeht:

„Da muss man vielleicht längerfristig auch überlegen, dass man einfach noch stärker fachdidaktische Inhalte in die Kurse gibt. Mit Anwendungsbezug, damit die Studierenden noch ein breiteres Wissen haben. Also weniger Stundenentwürfe schreiben – ich hoffe, dass ich jetzt nicht alles aus den Fugen hebe, aber das ist meine persönliche Meinung, ja – weniger Stundenentwürfe schreiben, eher mal konkret überlegen, welche Methoden gibt es, was macht man, wie unterrichtet man [nennt Bereiche des eigenen Fachs] und so weiter, ja. Und da viel Input gibt. [...]“ [nMINT-FD02, 00:18:08]

3.3 Erfahrungen und/oder Stereotype? Zur Einschätzungen von Lehramtsstudierenden

Da das Projekt „LeaP@CAU“ im Rahmen der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ vornehmlich Innovationen in diesem Bereich initiiert und bündelt, steht im dritten Gesprächsblock der Bedarfsanalyse die Einschätzung der Lehrenden zur Motivation und Leistungsstärke der Lehramtsstudierenden im Vergleich zu Nicht-Lehramtsstudierenden im Zentrum. Ein Teil der Befragten hatte dazu keine Erfahrungen zu berichten. Wie gegensätzlich die Einschätzungen bei denen ausfallen, die sich eine generelle Abstufung zutrauen, illustrieren die beiden folgenden Belegstellen:

„[Lehramtsstudierende] sind fachlich natürlich im Durchschnitt [...] weniger motiviert. [...] [Sie] haben [...] in ihrem Studium ein ganz klares Berufsziel [...] [und ein verhältnismäßig] geringes fachliches Interesse.“ [MINT-FW01, 00:45:18]

„Ja, aber in die unerwartete Richtung. Also, bei uns gehören Lehramtsstudierende zu den motiviertesten. [...] Ja, die sind bei uns also im Vergleich zu den reinen Fachstudierenden häufig motivierter. Natürlich gibt es auch Ausnahmen, aber wenn man's als Gruppe sieht, ja.“ [nMINT-FW01, 00:33:08]

Interpretationsbedürftig scheint hier nicht allein die Abweichung der Erfahrungen und Einschätzungen – für die Erklärungsansätze im Folgenden angeführt werden –, sondern auch der Kommentarschritt, mit dem nMINT-FW01 die eigene Antwort als „in die unerwartete Richtung“ gehend, markiert und damit präsupponiert, der Fragende erwarte eher das Gegenteil des Gesagten. Hier zeigt sich, wie präsent das Stereotyp des weniger motivierten und fachlich weniger leistungsfähigen Lehramtsstudierenden selbst bei jemandem ist, der ihm selbst aus eigener Erfahrung widerspricht. Tatsächlich sind Stereotypisierung und Marginalisierung kein gänzlich neues Phänomen, sondern haben sich – auch durch eigene Erlebnisse – in den Köpfen der Lehrenden verfestigt:

„So eine Wertigkeit, die kenne ich aber auch aus dem eigenen Studium [...]. Ich war [...] in einer Gruppe [...] im Labor, wir haben [...] toll gearbeitet bis an irgendeinem Punkt [...] – das war zweites Semester [...] – der eine Student aus der Gruppe meinte: Du bist Lehramtler? Und dann war [die gute Zusammenarbeit] vorbei, und vorher war alles super.“ [MINT-FD01, 01:17:52]

Hier zeigt sich, wie Stereotypisierung sich handlungsleitend auswirken kann, indem Lehramtsstudierende durch Mitstudierende desselben Faches stigmatisiert und ausgegrenzt werden. Dieses authentische Beispiel belegt die Verantwortung von Lehrenden der Fachwissenschaft, ihr eigenes Handeln im Umgang mit Lehramtsstudierenden auch für unbewusste oder subtile Formen von Zurücksetzung zu sensibilisieren.

Diese Geringschätzung des Lehramtsstudiums, die sich in manchen Fällen auch in der Einschätzung von Lehramtsstudierenden durch Lehrende im Fach wiederfindet, scheint allerdings vornehmlich in jenen Fächern aufzutreten, in denen Fachstudierende überproportional mehr fachwissenschaftliche Veranstaltungen besuchen als Lehramtsstudierende, also Fächer, die mit einem wenig umfangreichen oder ganz ohne Nebenfach studiert werden, wie es zum Beispiel in den MINT-Fächern der Fall ist. So überrascht es nicht, dass Lehramtsstudierende in einigen Fällen von Lehrenden der Fachwissenschaft im Vergleich zu Fachstudierenden als durchschnittlich weniger leistungsstark eingeschätzt werden – mehrfach ergänzt durch einschränkende Hinweise, z. B. auf eine „kleine, feine Spitzengruppe“ oder „knapp die Hälfte“ der Lehramtsstudierenden. Da Lehramtsstudierende sich in ihrer Abiturleistung, ihren kognitiven Fähigkeiten (Klusmann et al., 2009) und ihrer fachlichen Studienwahlmotivation (Neugebauer, 2013) im Durchschnitt nicht von Fachstudierenden unterscheiden, müssen andere Erklärungen für dieses Stereotyp herangezogen werden. Einen möglichen Erklärungsansatz bietet der erwähnte Studienumfang. Diese Diskrepanz mag, besonders wenn Lehramtsstudierende zugleich ihre spezifischen Kompetenzen nicht oder nur unzureichend einbringen können, eine Erklärung für die wahrgenommenen Unterschiede liefern:⁶

„aber inzwischen ist es so, dass wir auch – also die meisten von uns – den Eindruck haben, die Lehramtsleute sind überhaupt nicht unterlegen. Die studieren natürlich

6 Eine weitere mögliche Begründung für das Zustandekommen der wahrgenommenen Unterschiede in MINT-Fächern bietet die Untersuchung von (Persönlichkeits-)Eigenschaften von Menschen, die sich für ein Lehramtsstudium entscheiden (z. B. Klusmann et al., 2009; Neugebauer, 2013; Roloff Henoch, Klusmann, Lütke & Trautwein, 2015). Wie Roloff Henoch et al. (2015) zeigen, weichen die demografischen, kognitiven und Persönlichkeitseigenschaften Lehramtsstudierender in nicht-MINT-Fächern nicht signifikant von denen Fachstudierender ab, wohingegen in den MINT-Fächern Fachstudierende eher männlichen Geschlechts und im Durchschnitt weniger extrovertiert sind als Lehramtsstudierende und ein geringeres soziales sowie ein höheres investigatives Interesse besitzen (ebd., S. 51). Ob und wie sich diese Unterschiede wiederum auf die von Lehrenden wahrgenommene Leistungsfähigkeit und Motivation niederschlagen, bleibt zu klären.

weniger Fachwissenschaft. Aber die bringen jetzt [...] die bringen ja auch ganz viel ein.“ [nMINT-FD04, 00:54:26]

Allerdings – so ist abschließend festzuhalten – ist die noch nicht gänzlich überwundene Stereotypisierung von Lehramtsstudierenden kein reines MINT-Problem. Vielmehr muss eine stärkere Sensibilisierung auch für fachkulturell begründete Traditionen der Geringschätzung einer berufsspezifischen (Aus-)Bildung entwickelt werden, die auch standortunabhängig wirksam werden:

„Die [Lehramtsstudierenden] leiden sehr darunter, dass andere Studierende anders wahrgenommen werden. [...] Es ist überall dieses Problem. Und fachlich wird denen tatsächlich auch in der Fachwissenschaft gesagt: Ach, Sie Lehrer. Bei Ihnen ist es ja quasi sowieso egal. [...] Sie werden gemobbt.“ [nMINT-FD05 01:23:00]

Was bedeutet dies für die Lehre? Lehrende aus den Fachwissenschaften sehen bei der Frage, was es bedeute, dass Lehramts- und Fachstudierende ihre Veranstaltung besuchten, ein Spannungsfeld:

„[Lehramtsstudierende] sind anders zu motivieren [...]. Ich kann beide Gruppen nicht gleich adressieren und auf denselben Lernerfolg hoffen.“ [MINT-FW02, 01:08:06]

„[Das] bedeutet für mich natürlich einen Spagat [...], beide Bedürfnisse gleichermaßen zu befriedigen.“ [MINT-FW01, 00:48:55]

Diese Differenz sowie weitere inhaltliche und strukturelle Unterschiede von Fach- und Lehramtsstudium aufgreifend kommt eine Arbeitsgruppe der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (z. B. Großmann et al., 2014, S. 24) zu der Forderung, das Lehramtsstudium „soweit wie irgend möglich als Studium *sui generis*“ zu konzipieren, es also vom Fachstudium zu entkoppeln. Eine solch radikale Trennung der Studiengänge, die zu gesonderten Lehrveranstaltungen für Lehramtsstudierende führte, wird, wie im folgenden Kapitel dargestellt, allerdings von den befragten Lehrenden kritisch betrachtet.

3.4 Vernetzung konkret: Zur Einschätzung und Bewertung von Lehrformaten

Ein Ziel der Expertengespräche war die Klärung der Frage, ob und in welcher Form die Modellierung des Praxiswissens praxiswirksam wird. Der Gesprächsleitfaden leistet diese Reflexion an mehreren Stellen – besonders deutlich im Bildimpuls (s. Abb. 3) und in den Einschätzungen zu Vorschlägen, die Qualität der Lehrkräftebildung zu verbessern. Im folgenden Beleg referiert nMINT-FD05 direkt auf die Visualisierung, um daraus den notwendigen Entwicklungsbedarf abzuleiten:

„Allerdings muss ich sagen: das Dreieck wird nicht gut genug geschlossen bei uns. Das heißt, im Grunde diese Rückkoppelung an die allgemeine Pädagogik, die fehlt, glaub' ich.“ [nMINT-FD 05, 00:32:09]

Neben der Frage des Anschlusses an bildungswissenschaftliche Inhalte wird aufgrund der unterschiedlichen Zielsetzungen von Lehramts- und Fachstudium und den daraus resultierenden unterschiedlichen Bedürfnissen der jeweiligen Studierenden darüber nachgedacht, inwiefern das Angebot lehramtspezifischer fachwissenschaftlicher Lehrveranstaltungen zum gezielteren Wissenserwerb beitragen könne. Tendenziell gilt, dass die Lehrenden in Nicht-MINT-Fächern zurückhaltender auf diese Option reagieren; allerdings fällt auch in den MINT-Fächern die Bewertung abwägend und differenziert aus:

„Es ist sinnvoll an gewissen Schnittstellen [...] dass [die Studierenden] besser auf Schule vorbereitet werden [...]. Andererseits [...], dass in der Schule moderne [Wissenschaft] vermittelt wird, und nicht ein veraltetes, verkleinertes Bild [...] dann kann ich mir das nicht leisten, dass ich die nebeneinanderherziehe, und die Lehrämter auf so einer Schmalspur – die Gefahr sehe ich bei Extrakursen.“ [MINT-FD01, 01:18:25 & 01:19:00]

Offensichtlich sehen Lehrende in der Differenzierung ihrer Studierenden angesichts heterogener Lerngruppen eine Möglichkeit, die Lehre adressaten- und bedarfsgerechter zu gestalten. Dabei fällt die Reflexion über die Sinnhaftigkeit solcher Differenzierungsbemühungen problembewusst aus – gerade auch im MINT-Bereich betonen die Lehrenden die Gefahren von Fehlentwicklungen solcher primär lehramtsbezogener Kurse, deren Notwendigkeit zugleich grundsätzlich verteidigt wird:

„Also ich finde das partiell sinnvoll. [...] Es gehört beides dazu. [Zu Beginn des Studiums] zusammen unterrichten und dann eben, je weiter das Studium fortschreitet, Differenzierungsangebote anbieten“ [MINT-FW01, 00:57:13]

„es macht keinen Sinn, [die Lehramtsstudierenden aus der] Anfängervorlesung rauszuholen und denen eine Spezialbehandlung zu geben, weil Sie dann im Grunde suggerieren: Die müssen weniger machen, die müssen nicht so gut sein.“ [MINT-FD03, 00:58:13]

Die vorangegangenen Zitate belegen eine von MINT-Lehrenden vorgebrachte Idee einer im Laufe des Studiums verstärkten Differenzierung der Lehrveranstaltungen. Gänzlich separate fachliche Lehrveranstaltungen für Lehramtsstudierende werden erst mit fortschreitendem Studium für sinnvoll befunden, eine zu starke Trennung leiste der Marginalisierung des Lehramts im Fach Vorschub. Einem Lehramtsstudium *sui generis* wird dabei eine deutliche Absage erteilt. Wiederholt werden dazu die fachliche

Inkulturation und die gemeinsam mit Fachstudierenden zu absolvierenden Grundlagenvorlesungen und das Grundlagenwissen betont:

„Dass die das zusammen machen, ist sinnvoll. Und dass die das separat machen, ist auch sinnvoll. [...] Eine komplette Entkoppelung der Studiengänge halte ich für nicht sinnvoll, aber eine Entkoppelung in Teilen, [...] dass die Studierenden die gleichen Inhalte spezifisch für sie aufbereitet bekommen. Ich finde immer, das Problem ist, wenn man das entkoppelt, hat man ganz leicht diese Zwei-Klassen-Gesellschaft“ [MINT-FW02, 01:21:34]

Dieser Befürchtung, mit den besten Absichten im Ergebnis eine „Zwei-Klassen-Gesellschaft“ zu organisieren, kann nur in einer intensiven Debatte von Vertreterinnen und Vertretern von FW und FD begegnet werden. Hierzu müsste noch stärker auf die kognitive Ebene des von Lehramtsstudierenden benötigten Wissens abgehoben werden, wie es im folgenden Beleg vorweggenommen wird:

„Unsere Lehrkräfte brauchen wirklich auf der Detailebene an Kenntnissen das, was in den Grundvorlesungen vorkommt, und aufbauend eher eine Art Orientierungswissen.“ [MINT-FD02, 00:10:01]

Einen gemeinsamen Rahmen der weiterführenden Diskussion dieser fachbezogenen Modellierung von Detail- und Orientierungswissen, die eine Kenntnis des Zusammenhangs „zwischen akademischem Fachwissen und korrespondierendem Schulwissen“ (Heinze, Dreher, Lindmeier & Niemand, 2016, S. 332) voraussetzt, könnte das Konzept des „Fachwissens im schulischen Kontext (*school-related content knowledge*)“ bieten, wie es für die Mathematik bereits vorliegt. Dieses Konstrukt als einer – in ihren Inhalten auszulotenden – „spezielle[n] Verbindung von akademischen Fachwissen und dem Schulfachwissen“ (Heinze et al., 2016, S. 336) stellte eine Chance dar, auch verstärkt Lehrende aus den Fachwissenschaften in den Dialog mit den Fachdidaktiken zu bringen. Welchen Umfang dieses Grundlagenwissen hat, was genau dazugehört und was bereits als „weiterführendes“ oder „Spezialwissen“ bezeichnet werden kann, sollte dann von jedem Fach unter – keinesfalls ausschließlicher – Berücksichtigung der Schulcurricula definiert werden.⁷

Grundsätzlich sehen Lehrende auch in den gemeinsam mit Fachstudierenden besuchten Veranstaltungen die Möglichkeit, die Perspektive des Lehramts zu berücksichtigen. Entscheidend sei,

7 Dabei ist festzuhalten, dass die Frage nach Umfang und Art des für den Lehrberuf an Schulen jeweils benötigten Fachwissens – auch über das Grundlagenwissen hinaus – Inhalt zahlreicher Forschungsvorhaben ist; vgl. auch den Ansatz von Woehlecke et al., 2017.

„dass man mal den Lehramtsstudierenden klarmacht, an welcher Stelle das jetzt für die Schule sinnvoll und relevant ist [...], sie [...] motivieren, auch Sachen, die nicht [...] vordergründig relevant sind, sich genauer anzuschauen.“ [MINT-FW02, 01:08:40]

„Also die Idee ist natürlich auch den Studierenden am Ende des Studiums die fachwissenschaftliche Relevanz bleibend für ihre schulische Laufbahn zu zeigen.“ [nMINT-FD04, 00:51:14]

Eine derartige Verknüpfung von universitärem Wissen und Unterrichtsinhalten scheint sich positiv auf die Entwicklung schulrelevanten Fachwissens auszuwirken (Hoover, Mosvold, Ball & Lai, 2016) – ihre Umsetzung verlangt den Lehrenden aber auch viel ab:

„Es ist ein Kompetenzproblem auf Lehrendenseite einfach vorhanden. Diese Kombi-Module sollen ja Fachliches und Didaktisches in irgendeiner Weise verbinden und das hört sich auf dem Papier super an. Das würde man auf dem Papier auch unterschreiben, wenn man sich nicht in den Fächern auskennt. Wir haben aber hier natürlich die Situation – anders als in vielen anderen Fächern –, dass [...] wir ein hauptsächlich fachlich geprägtes Studium hier haben, also wir haben gemessen an der Gesamtzahl Studierende sehr wenig Lehramtsstudierende. Das bedeutet das Studium ist nicht darauf ausgerichtet in erster Linie didaktische Anwendungsmöglichkeiten zu berücksichtigen. Wir wollen das gerne tun, aber es ist Neuland für viele.“ [nMINT-FW01, 00:01:10]

Jenseits der genannten „Grundlagenveranstaltungen“ scheint aus Sicht der Lehrenden ein gewisser Spielraum für lehramtsspezifische Inhalte und Formate im Fach zu bestehen, der stärker genutzt werden könnte. Im Rahmen der Bedarfsanalyse ließen wir Lehrende daher verschiedene mögliche Formate bewerten, beispielsweise begleitende Veranstaltungen für Lehramtsstudierende, in denen ergänzend zur Fachveranstaltung die Relevanz der fachlichen Inhalte für den Lehrberuf erarbeitet werden, die Reflexion fachlicher Inhalte auf ihren schulischen Bezug im Rahmen eines Portfolios oder die Integration fachdidaktischer Ausbildungsanteile in fachliche Lehrveranstaltungen durch Lehr tandems bestehend aus Lehrenden der Fachwissenschaft und der Fachdidaktik. Diese Vorschläge erhalten in unterschiedlichem Maße Zuspruch – mit Ausnahme des Vorschlags, Lehr tandems aus Fachdidaktik und Fachwissenschaft zu bilden, der in jedem Fach am häufigsten als „sehr sinnvoll“ bewertet und fast durchweg positiv kommentiert wird,

„um dann sozusagen die maximale Expertise auf beiden Gebieten verfügbar zu haben.“ [MINT-FW02, 01:26:29].

Zudem sei es

„für die Studierenden interessant und wichtig, [...] auch zu sehen, welche Spannung es auch zwischen Fach und Fachdidaktik manchmal gibt: also stelle ich das [fachlich] richtig dar, oder elementarisiere ich das?“ [MINT-FD03, 00:07:03].

Allerdings stößt die Umsetzung solcher Teamteaching-Formate – wie von den Lehrenden mit dem Ausdruck von Frustration verbunden – auf die praktischen Probleme der Realisierung:

„Ja, total toll – wenn man dafür die entsprechenden Ressourcen hat, na klar. In der Theorie perfekter Ansatz, geht nicht besser.“ [MINT-FD04, 00:48:43]

„Ja, ich denk, vom Deputat ist es immer schwierig.“ [nMINT-FD02, 00:35:11]

Aufgrund der Deputatswirksamkeit der Lehre in mit einer Kollegin oder einem Kollegen gemeinsam durchgeführten Kursen sehen sich Lehrende zu ebenso kreativen wie aufwändigen Konstruktionen gezwungen, die aus den als problematisch empfundenen formalen Vorgaben resultieren:

„Wobei das kein komplettes Teamteaching ist, weil wir ja immer das strukturelle Problem haben [...], dass man bei Teamteaching sich ja nur die Hälfte der Stunden anrechnen lassen kann – obwohl es mehr Arbeit ist – und wir das gerade dem Mittelbau nicht zumuten.“ [nMINT-FD04, 00:06:22]

Neben der Vorstellung, in von solchen Lehr tandems geleiteten Veranstaltungen die Perspektiven ausgewiesener Fachleute der Fachwissenschaft auf der einen und ihrer Vermittlung auf der anderen Seite zu vereinen, wird auch ein direkter Nutzen für die Studierenden angenommen, diese unterschiedlichen Perspektiven quasi „vernetzt“ zu erfahren und einzunehmen, bis hin zu gemeinsamen Prüfungsformaten und der Initiierung weiterer Innovationen in der Lehrkräftebildung:

„dass am Ende man immer [...] eine Prüfungskombi aus Fach und Fachdidaktik vorfindet, also sich sozusagen nicht auf ein Teilgebiet zurückziehen kann [...], sondern das [kann] dann tatsächlich schon beides abgeprüft werden.“ [MINT-FW02, 00:57:49]

Die Erprobung und Etablierung gemeinsamer Formate setzt eine funktionierende Kooperation zwischen Lehrenden der Fachwissenschaft und Lehrenden der Fachdidaktik und entsprechende kapazitive Möglichkeiten auch in kleinen Fächern voraus.

3.5 **Gemeinsam Ideen entwickeln: Gelingende Kooperation von Fachwissenschaft und Fachdidaktik**

Kooperationen zwischen Fachwissenschaft und Fachdidaktik stehen vor den Aufgaben jeder interdisziplinären Arbeit wie dem Finden einer für alle Kooperationspartner verständlichen Fachsprache und der Abstimmung gemeinsamer Herangehensweisen. Das Ergebnis eines solchen Prozesses wird in einem Gespräch der MINT-Fächer konkret als ein zwischen zwei Disziplinen mit „eine[m] unterschiedlichen Ansatz“ auszuhandelndes betrachtet:

„Als Fachwissenschaftler bevorzugen wir eher so ein top-down-Verfahren: Was macht man fachwissenschaftlich – und dann würden wir anfangen zu überlegen: Wo entsteht da Schulrelevanz. Fachdidaktiker haben, glaube ich, die Tendenz, eher das von der anderen Seite zu durchdenken [...] Und da muss man sich halt irgendwo in der Mitte treffen.“ [MINT-FW01, 00:24:13]

Bevor ein solcher Abstimmungsprozess überhaupt in Gang gesetzt werden kann, stellt sich die Frage, von wem Lehrkooperationen zwischen Fachwissenschaft und Fachdidaktik im konkreten Fall ausgehen sollen, bei wem also die Verantwortung zur Initiation gemeinsamer Lehrangebote liegt. Den Lehrenden der Fachdidaktiken wird ein originäres Interesse an einer hochwertigen Lehrkräftebildung zugeschrieben und daraus die Aufgabe abgeleitet, auf Vertreter der Fachwissenschaften zuzugehen, um Lehrveranstaltungen für Lehramtsstudierende zu entwickeln oder zu verbessern. Hier nehmen sich Lehrende der Fachdidaktiken selbst in die Verantwortung:

„Ich glaube, [eine Kooperation] sollte von den Fachdidaktikern ausgehen. [...] Fachdidaktiker möchten die Fachwissenschaft nutzen, [...] die Fachwissenschaft vermitteln. Deswegen würde ich sagen, dass primär die Fachdidaktiker das Interesse daran haben.“ [MINT-FD04, 00:16:02]

Einige Lehrende der Fachdidaktik weisen auf die als eher untergeordnet empfundene Stellung der Fachdidaktiken im Verhältnis zu ihren Fachwissenschaften hin (vgl. 3.2), aus welcher Veränderungsinitiativen sehr schwer zu realisieren seien. Daraus leitet beispielsweise MINT-FD03 ab, die Fachwissenschaft solle eingangs tätig werden und Kooperationsbereitschaft signalisieren. Es sei

„viel einfacher, wenn sozusagen so ein Vorschlag, etwas zu verändern, aus dem Fach kommt. [...] Wir [Fachdidaktiken] sind als Disziplin auch nicht in jedem Fach so etabliert.“ [MINT-FD03, 00:25:29]

Dass das Anbahnen von Kooperationen auch an universitäre Machtstrukturen und das Verfügen über personelle und finanzielle Ressourcen gekoppelt ist und mit Be-

fürchtungen einhergeht, Begehrlichkeiten zu wecken, denen man nicht nachkommen kann – oder will –, belegt folgende Äußerung:

„Und wenn man jetzt sagt: okay, ich öffne das und ich nehme jemanden mit zu, besteht natürlich die Sorge, dass Ressourcen anfangen zu wandern und dann fängt es natürlich ganz schnell an, dass das überhaupt nicht von Inhalten, sondern von fiskalischen Dingen dominiert wird im Hintergrund, ohne dass sie ausgesprochen werden. Und da ist es halt entscheidend, dass man Personen hat, wo ein persönliches Vertrauensverhältnis besteht.“ [MINT-FW02, 01:02:13]

Dass auf Seiten der Fachwissenschaft eine Bereitschaft vorhanden zu sein scheint, sich mit lehramtsspezifischen Inhalten zu beschäftigen, wird von Seiten der Fachdidaktik wahrgenommen:

„[bei gemeinsamen Abschlussarbeiten] merke ich auch ein Interesse [in der Fachwissenschaft], zu verstehen, was wir machen und wie man fachdidaktisch plant und was die Lehrer bei uns lernen.“ [MINT-FD01, 00:15:08].

Dabei kommt auch zur Sprache, dass dies an anderen Hochschulstandorten keine Selbstverständlichkeit gewesen ist – oder auch noch immer nicht ist:

„hier würde ich das gar nicht so sehen – aber ich habe das an manchen Universitäten erlebt, dass im Grunde gar kein Interesse [an fachdidaktischen Themen in der Fachwissenschaft] da ist.“ [MINT-FD03, 00:24:05].

„Und die Fachwissenschaft ist auch sehr am Lehramtsstudium interessiert. Was ich gut finde. Was ich nicht von jeder Hochschule so kenne.“ [nMINT-FD02, 00:38:02]

Inwiefern Lehrende der Fachwissenschaften über dieses Interesse hinaus allerdings verschiedene konkrete Aufgaben der Lehramtsbildung und ihrer Weiterentwicklung als in ihrer Zuständigkeit liegend betrachten, wurde nicht untersucht. Dieser Aspekt bleibt ein Desiderat der Forschung und auch der universitären Reflexion und Untersuchung.

Als dritte Möglichkeit neben einer direkten Initiation von Lehrkooperationen durch Fachdidaktik oder Fachwissenschaft könnten Kooperationen auch durch eine Aufforderung durch die Universitätsleitung angebahnt werden. Während manche Lehrende einem solchen Impuls von außerhalb des Faches positiv gegenüberstehen – z. B. „Das würde ich [gut] finden, wenn da [...] irgendwie die Forderung kommt, auf einer übergeordneten Ebene: Kooperiert!“ [MINT-FD01, 00:32:40] –, halten andere eine Anordnung der Kooperation für nicht ausreichend: „bin ich fest davon überzeugt, dass sich das nicht von oben verordnen lässt.“ [MINT-FD02, 00:26:40].

Diese Haltung einer themeninitiierten Kooperation ist auch in den Nicht-MINT-Fächern dominierend:

„Ich denke, diese... diese Kooperationen, die geschehen natürlich, da muss man erst mal ein Thema haben [...] also thematische Vorgehensweise. Also prinzipielle Vorgehensweise ist immer schwierig, das ist auf dem Papier gut, aber in der Praxis...“
[nMINT-FD02, 00:34:25]

Als Möglichkeiten, persönliche Kontakte zwischen Fachwissenschaftlern und Fachdidaktikern zu initiieren und zu vertiefen, um weitergehende Kooperationen auf verschiedenen Ebenen anzubahnen, werden gemeinsam verantwortete Prüfungsformate, gemeinsam betreute Abschlussarbeiten und gemeinsame Forschungsprojekte genannt. Dabei herrscht allerdings größtenteils Einigkeit darüber, dass Anreizsysteme und die Aussicht auf Ressourcen als positive Faktoren für die Entwicklung von Kooperationen anzusehen sind und deren Etablierung und Ausweitung hilfreich, wenn nicht gar unverzichtbar sei:

„Man muss wahrscheinlich auch [...] Anreize, Incentives im Fach schaffen, sich Ideen zu überlegen, wie man die Lehramtsausbildung verbessern kann.“ [MINT-FD03, 00:26:50].

4 Ausblick

Für das gezielte Ausfindigmachen von fach- und disziplinspezifischen Überzeugungen, die Erhebung von Ist-Zuständen und Entwicklungspotentialen und die Sensibilisierung für förderliche und hemmende Faktoren der Qualitätsverbesserung der Lehrkräftebildung haben die Gespräche der Bedarfsanalyse fächerübergreifend unverzichtbare Anstöße geliefert. Der vorliegende Beitrag hat – fokussiert auf fünf Themenbereiche – einen Ausschnitt dieser Erkenntnisse aufgezeigt und möchte zugleich ermuntern, die aufgeworfenen Fragen und aufgezeigten Lösungswege kritisch und konstruktiv zu diskutieren. Davon, dass die diskutierten Aspekte die Lehrkräftebildung insgesamt betreffen und die Lehrenden der CAU mit ihren Aufgaben- und Problembeschreibungen über den Standort Kiel hinaus relevante Beiträge zur Diskussion um die Weiterentwicklung des gesamten Bereichs geliefert haben, sind wir überzeugt. In diesem Sinne sehen wir diesen Einblick in die Ergebnisse auch als Bestandteil eines „Reflexions- und Diskussionsprozesses“ (Winkler & Wieser 2017, S. 410).

Konkrete Projekte, die auf der Basis der Bedarfsanalyse umgesetzt werden konnten, bestehen unter anderem im Aufbau des Online-Portals *Gute Lehre Lehramt*,⁸ das Lehrenden als zentrale Informationsschnittstelle den Zugang zu Informationen über Forschung und Lehre im Lehramt ermöglicht. Hier findet sich nicht nur das Format der „Forschungsfenster“ als Aufbereitung relevanter Forschungsbeiträge aus der Lehr-

8 <https://www.gute-lehre-lehramt.uni-kiel.de/>

Lern-Forschung und die videobasierte Präsentation innovativer Veranstaltungsformate an der Universität, sondern auch ein internes Forum, das Austausch und Vernetzung der Lehrenden fördert.

Neben der stärkeren Verknüpfung zur Fachwissenschaft wurde aus den Gesprächen mit Vertretern der Fachdidaktik der Wunsch nach einer intensiveren inhaltlichen Anbindung an Veranstaltungen der Bildungswissenschaften deutlich, die in diesem Artikel durch die Fokussierung auf einzelne lehrkräftebildende Fächer nicht berücksichtigt wurden. Daraus ergab sich ein Austauschformat, dessen Angebot wir aus der Bedarfsanalyse motivieren und erfolgreich durchführen konnten:

„Was ich [...] sehr hilfreich fände und ein bisschen vermisse, ist tatsächlich eine Abstimmung der Inhalte [von Pädagogik und Fachdidaktik] aufeinander.“ [MINT-FD02, 00:02:50]

Konkretisiert wird dieser Wunsch in der Erstellung einer gemeinsamen inhaltlichen Grundlage, auf die sich Lehrende der Fachdidaktik und der Bildungswissenschaften beziehen können:

„Das wäre, glaube ich, sehr hilfreich, wenn [...] [man] einen groben Überblick hätte, [...] so eine Art Kerncurriculum, dass man einfach weiß, auf die vier, fünf Sachen kann man sich beziehen, [...] ein bisschen die Grundlagen von Lehren und Lernen.“ [MINT-FD02, 00:03:56]

Um dieses „kohärente Curriculum“ zu gestalten, fanden an der CAU Kiel bisher zwei Workshops statt, bei denen Modulverantwortliche und Lehrende aus Fachdidaktik und Bildungswissenschaften über die Elemente eines solchen Curriculums diskutierten. Bei diesen Workshops wurden unter anderem detaillierte Informationen über die Inhalte der verschiedenen Lehrveranstaltungen im Lehramts-Bachelor vernetzt. Eine solch intensivere inhaltliche Abstimmung und Bezugnahme zwischen Lehrenden verschiedener Bereiche – mündend in gemeinsamen Materialien zu ausgewählten Querschnittsthemen – ist aus unserer Sicht eine Gelingensbedingung für eine Lehrkräftebildung „aus einem Guss“.⁹ Die Inhalte solch forschungsbasierter und methodisch avancierter Vernetzung müssen sorgfältig ausgewählt und im Gespräch ausgehandelt werden – auch weil sie flexibel an zukünftige Erkenntnisse der Lehr- und Lernforschung anzupassen sein sollten. Die Diskussion dieses Einblicks in die Ergebnisse der Bedarfsanalyse im Rahmen des Projekts „LeaP@CAU“ wird die Intensivierung des bereits Etablierten und die Initiierung sinnvoller Foren und Formate dabei weiter voranbringen.

9 M. Prenzel (2015) in einem Interview zur „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ (<https://www.qualitaetsoffensive-lehrerbildung.de/de/fuer-die-lehrerausbildung-aus-einem-guss-1728.html>)

Literatur

- Altrichter, H., Durdel, A. & Fischer-Münnich, C. (2017). „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“. *Ein Blick ins Umfeld. Ramboll-Studie*. Hamburg: Ramboll Management.
- Anselm, S. & Janka, M. (2016). Vernetzung statt Praxischock. Konzepte, Ergebnisse, Perspektiven einer innovativen Lehrerbildung durch das Projekt Brückensteine. In: S. Anselm & M. Janka (Hrsg.), *Vernetzung statt Praxischock. Konzepte, Ergebnisse, Perspektiven einer innovativen Lehrerbildung durch das Projekt Brückensteine* (S. 9–15). Göttingen: Edition Ruprecht.
- Arnold, K.-H. & Roßa, A.-E. (2012). Grundlagen der Allgemeinen Didaktik und der Fachdidaktiken. In M. Kampshoff & C. Wiepcke (Hrsg.), *Handbuch Geschlechterforschung und Fachdidaktik* (S. 11–23). Wiesbaden: Springer VS.
- 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.
- Blömeke, S., Gustafsson, J.-E. & Shavelson, R. J. (2015). Beyond Dichotomies. Competence Viewed as a Continuum. *Zeitschrift für Psychologie*, 223 (1), 3–13.
- Bogner, A., Littig, B. & Menz, W. (2014). *Interviews mit Experten. Eine praxisorientierte Einführung*. Wiesbaden: Springer VS.
- Flick, U. (2006). Interviews in der qualitativen Evaluationsforschung. In: U. Flick (Hrsg.), *Qualitative Evaluationsforschung. Konzepte – Methoden – Umsetzung* (S. 214–232). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Verlag.
- Großmann, S., Hertel, I., Berg, G., Eisele, F., Erb, R., Fischler, H., Harke, S., Lehn, R., Matzdorf, R., Reineker, P., Richter, P., Röß, D., Schmäser, P., Schön, L.-H., Sinzinger, M., Trefzger, T. & Wodzinski, R. (2014). *Zur fachlichen und fachdidaktischen Ausbildung für das Lehramt Physik. Eine Studie der Deutschen Physikalischen Gesellschaft e. V.* Verfügbar unter: <https://www.dpg-physik.de/veroeffentlichung/broschueren/studien/lehramtstudie-zusammenfassung-2014.pdf> [04.05.2018].
- Heinze, A., Dreher, A., Lindmeier, A. & Niemand, C. (2016). Akademisches versus schulbezogenes Fachwissen – ein differenziertes Modell des fachspezifischen Professionswissens von angehenden Mathematiklehrkräften der Sekundarstufe. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 2, 329–349.
- Hoover, M., Mosvold, R., Ball, D. L. & Lai, Y. (2016). Making Progress on Mathematical Knowledge for Teaching. *The Mathematics Enthusiast*, 13 (1/2), 3–34.
- Kaiser, R. (2014). *Qualitative Experteninterviews. Konzeptionelle Grundlagen und praktische Durchführung*. Wiesbaden: Springer VS.
- Klusmann, U., Trautwein, U., Lüdtke, O., Kunter, M. & Baumert, J. (2009). Eingangsvoraussetzungen beim Studienbeginn. Werden die Lehramtskandidaten unterschätzt? *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 23 (3–4), 265–278.
- Neugebauer, M. (2013). Wer entscheidet sich für ein Lehramtsstudium – und warum? Eine empirische Überprüfung der These von der Negativselektion in den Lehrerberuf. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 16, 157–184.

- Nohl, A.-M. (2012). *Interview und dokumentarische Methode. Anleitungen für die Forschungspraxis* (4., überarb. Aufl.) Wiesbaden: Springer VS.
- Parchmann, I. (2012). Wir würden ja gern mehr mit Euch kooperieren, aber was genau macht Ihr eigentlich? *CHEMKON*, 19 (4), 161–162.
- Prenzel, M. (2015). Für die Lehrerbildung „aus einem Guss“ (Interview) <https://www.qualitaetsoffensive-lehrerbildung.de/de/fuer-die-lehrerbildung-aus-einem-guss-1728.html> [25.09.2018]
- Roloff Henoch, J., Klusmann, U., Lüdtke, O. & Trautwein, U. (2015). Who becomes a teacher? Challenging the “negative selection” hypothesis. *Learning and Instruction*, 36, 46–56.
- Schmidt, F. (2016). Leitfadeninterviews. Ein Verfahren zur Erhebung subjektiver Sichtweisen. In J. M. Boelmann (Hrsg.), *Empirische Erhebungs- und Auswertungsverfahren in der deutschdidaktischen Forschung* (2., durchgesehene Auflage) (S. 51–66). Baltmannsweiler: Schneider.
- Schneider, W. (2001). *Zum Verhältnis von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Erziehungswissenschaft in der Lehrerbildung*. Verfügbar unter: http://www.bwpat.de/ausgabe1/Schneider_bwp@1.pdf [04.05.2018].
- Shulman, L. S. (1986). Those Who Understand. Knowledge Growth in Teaching. *Educational Researcher*, 15 (2), 4–14.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and Teaching. Foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review*, 57 (1), 1–23.
- Winkler, I. & Wieser, D. (2017). Was, wie viel, wozu? Zur Rolle und zum Verhältnis von Fachwissenschaft und Fachdidaktik im Lehramtsstudium. *Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes*, 64 (4), 401–418.
- Woehlecke, S., Massolt, J., Goral, J., Hassan-Yavuz, S., Seider, J., Borowski, A., Fenn, M., Kortenkamp, U. & Glowinski, I. (2017). Das erweiterte Fachwissen für den schulischen Kontext als fachübergreifendes Konstrukt und die Anwendung im universitären Lehramtsstudium. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 35 (3), 413–426.

Schulleitungsqualifikation in der dritten Phase der Lehrerbildung

1 Einleitung

Der vorliegende Beitrag verfolgt das Ziel, auf Basis eines theoretischen Rahmenmodells einen Studiengang zum Erwerb von Schulleitungsqualifikation in der dritten Phase der Lehrerbildung vorzustellen und hierzu Evaluationsergebnisse zu berichten.

Die Anforderungen an Schulleitungen wandeln sich ständig, ihre Qualifikation muss diesen Anforderungen entsprechen. An der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel wird daher in Kooperation mit dem Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein seit mehr als zehn Jahren der berufsbegleitende Blended-Learning-Masterstudiengang „Schulmanagement und Qualitätsentwicklung“ angeboten. Der Studiengang verfolgt das Ziel, entsprechendes Wissen zu lehren und die Fähigkeit zu vermitteln, dieses Wissen in die Arbeit von Schulleitungen umzusetzen. Da es bisher kein für Schulleitungen spezifisches geeignetes Modell der professionellen Kompetenz gibt, erweitern wir hier das von Baumert und Kunter (2011) für Lehrkräfte erstellte Modell des Professionswissens und integrieren erforderliche Kompetenzbereiche und Wissensfacetten.

Das Curriculum des Masterstudiengangs „Schulmanagement und Qualitätsentwicklung“ greift diese Kompetenzbereiche auf und vernetzt Inhalte und Erfahrungen aus den Phasen der Lehrerbildung (Studium, Vorbereitungsdienst und Weiterbildung im Beruf). Das erweiterte Kompetenzmodell wird als Basis der Evaluation des Studiengangs herangezogen, und es werden abschließend Daten einer Befragung von Absolventinnen und Absolventen berichtet, aus denen ein subjektiv wahrgenommener Kompetenzzuwachs in den intendierten Bereichen hervorgeht.

2 Ein Modell professioneller Kompetenz für Schulleitungen

Bezogen auf das System Schule ist das Handeln der Schulleitung ein zentraler Faktor für die Qualität von Schule und Unterricht (z. B. Brauckmann, 2012; Buchen & Rolff, 2013; Dubs, 2005; Huber & Muijs, 2010), das indirekt auch auf die Leistung der Schülerinnen und Schüler wirkt (z. B. Marzano, Waters & McNulty, 2005; zusammenfassend Rolff, 2017). Die Schulleitung nimmt durch die Gestaltung der Schulorganisation Einfluss auf Motivation und Arbeitsbedingungen der Lehrpersonen (z. B. Huber, 2010; Rolff, 2017), die wiederum zentral für das erfolgreiche Lernen von Schülerinnen und Schülern sind (z. B. Hostettler & Windlinger, 2016; Pont, Nusche & Moorman, 2008).

Schulleitung wurde lange Zeit mit eher administrativen Tätigkeiten assoziiert, die Schulleitung „primus inter pares“ mit Verwaltungs- und Kontrollfunktionen (Riecke-Baulecke, 2007; Tulowitzki, 2015). Dieses Rollenprofil der Schulleitungen befindet

sich im – auch bildungspolitisch bedingten – Wandel von einer passiv-verwaltenden hin zu einer aktiv-gestaltenden Führung (z.B. Bonsen, 2010; Dubs, 2005; Huber, 2015). Damit verbunden hat sich das Aufgabenspektrum erheblich um Management- und Führungsaufgaben erweitert (z.B. Buchen & Rolff, 2013; Schmerbauch, 2017; Wisinger, 2011), was zu einer hohen Arbeitsbelastung der Schulleitung mit viel Verantwortung bei gleichzeitig mangelnder wahrgenommener Attraktivität der Besoldung führt (z.B. Müller, Dawson, Hancock & Stricker, 2017). Vor allem das Verhalten der Führungskraft (und weniger ihre Persönlichkeit) gilt dabei als wesentlich für den Führungserfolg (Ewen et al., 2013; Judge, Piccolo & Ilies, 2004; Nerdinger, 2014), Leitungshandeln ist somit prinzipiell erlernbar und veränderbar. Es umfasst alle Verhaltensweisen und Techniken, die auf eine zielorientierte Einflussnahme ausgerichtet sind, z.B. soziale Unterstützung, Mitbestimmungsmöglichkeiten, Anerkennung und Wertschätzung (Dubs, 2009).

Eine Folge der großen Herausforderungen ist die Vielzahl bundesweit unbesetzter Schulleitungsstellen (Vorreiter, 2017). Die Zahl an Bewerbungen ist gering, so dass die Auswahlmöglichkeit unter geeigneten Kandidatinnen und Kandidaten beschränkt bleibt, was entsprechende Folgen für die Schul- und Unterrichtsqualität haben könnte. Neben kurzfristigen Ansätzen, die zur Lösung der Problematik beitragen sollen, wie z.B. einem möglichen Quereinstieg oder der Rückkehr von Pensionären, wird von verschiedenen Schulleitungsverbänden (z.B. Sächsischer Schulleitungsverband, 2016) eine Steigerung der Attraktivität des Berufs gefordert oder von einigen Bundesländern auf das Umwerben und die Fortbildung potenzieller Führungskräfte gesetzt.

Qualifizierungsbemühungen scheinen dringend nötig, damit die (potenzielle) Schulleitung das Handwerkszeug zur Bewältigung der gestiegenen Anforderungen erhält und die wahrgenommene Diskrepanz seitens der Bewerber zwischen den Anforderungen und den eigenen Kompetenzen reduziert werden kann. So fühlten sich 29% von 1.200 befragten Schulleitungen an allgemeinbildenden Schulen auf die Position nicht gut vorbereitet (bei den unter 40-jährigen betrug dieser Anteil sogar 59%; Studie im Auftrag des Verbands Bildung und Erziehung, forsa, 2018). Andererseits werden durch Qualifizierungsmaßnahmen die Voraussetzungen dafür geschaffen, dass dem gesellschaftlichen Anspruch nach einer „guten Schule“ Rechnung getragen werden kann.

Die Arbeit von Schulleitungen ist in Deutschland nur wenig erforscht (z.B. Koch, 2016; Wisinger, 2011) und es existieren nur wenige, kaum forschungsbasierte schulleitungsbezogene Kompetenzmodelle, aus denen Curricula für Qualifizierungsangebote abgeleitet werden könnten (s. aber z.B. „Kompetenzmodell für pädagogische Führung“, Huber & Schwander, 2015; Modell „Kompetenzen ergebnisorientierter Qualitätsentwicklung von Schule“ für die Schulleitung, Schober, Klug, Finsterwald, Wagner & Spiel, 2012). Ein Rückgriff auf wissenschaftlich fundierte Kompetenzmodelle ist daher sinnvoll (wie z.B. das Pädagogisch-Psychologische Kompetenzmodell nach Oser, 2001, das Mehrdimensionale Modell der Lehrerbildungsstandards nach Terhart, 2002, oder das Modell der Professionellen Kompetenz nach Baumert und Kunter, 2011; zusammenfassend Frey & Jung, 2011; Reichhart, 2018). Diese wurden zwar für Lehrkräfte entwickelt, liefern aber – aufgrund von Überschneidungen in Wis-

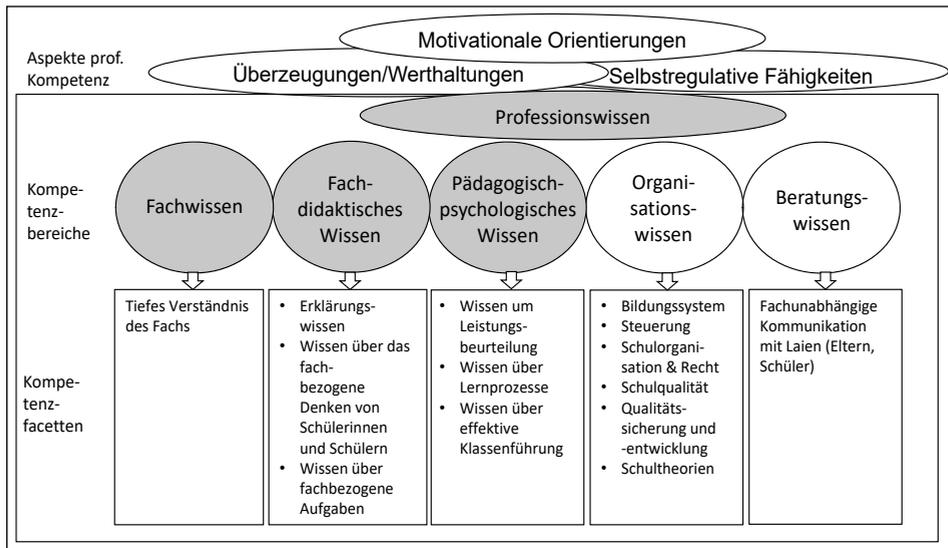


Abb. 1: Kompetenzmodell von COACTIV mit Spezifikationen für das Professionswissen von Lehrkräften nach Baumert und Kunter (2011)

sen und Handlungsfeldern – auch zur Formulierung der erforderlichen Kompetenzen von Schulleitungen wertvolle Hinweise, die für zusätzliche Aufgaben von Schulleitungen ergänzt werden müssen. Das Modell von Baumert und Kunter erscheint dabei als zentrales forschungsleitendes Modell am ehesten als anschlussfähig und bietet eine deutlichere Passung zu den in Abschnitt 3.1 erläuterten Modulen des Studiengangs „Schulmanagement und Qualitätsentwicklung“. Daher wird es zunächst in seiner ursprünglichen Form kurz dargestellt.

Neben dem Fachwissen (einem tiefen Verständnis des Fachs), fachdidaktischem Wissen (Erklärungswissen für „guten“ Fachunterricht) und pädagogisch-psychologischem Wissen (über Leistungsbeurteilung, Lernprozesse und effektive Klassenführung) geraten im Hinblick auf Leitungs- und Führungsaufgaben die bisher weniger beachteten, fachunabhängigen Kompetenzbereiche Organisations- und Beratungswissen aus dem Modell der professionellen Handlungskompetenz von Baumert und Kunter (2011) in den Mittelpunkt. In den Bereich des *Organisationswissens* fallen Wissensfacetten zur Funktionslogik und Funktionsfähigkeit des Bildungssystems und seiner Bildungseinrichtungen: 1) Wissen über das Bildungssystem und seine Rahmenbedingungen, 2) Wissen über die Steuerung des Bildungssystems, 3) Wissen über die Schulorganisation, Schulökologie, Schulverfassung, Rechtsstellung von Schülerinnen und Schülern, Eltern und Lehrkräften sowie die Aufgaben einer Schulleitung, 4) Wissen über die Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung von Schule und über die Wirksamkeit von Schule sowie 5) Wissen über Schultheorien. Zum *Beratungswissen* zählt die Kommunikation mit Schülerinnen und Schülern, Eltern oder der ganzen Familie (z.B. bei Schullaufbahnberatungen, Lernschwierigkeiten oder Verhaltensproblemen). Beratungssituationen, -prozesse sowie mögliche Folgemaßnahmen sind inhaltlich wie sozial sehr anspruchsvoll. Außerdem sind häufig weitere Institutionen (z.B. psycho-

logischer oder sonderpädagogischer Dienst, Erziehungsberatungsstellen etc.) hinzuzuziehen (Köller, Köller & Baumert, 2016).

Das Aufgabenspektrum von Schulleitungen fällt je nach Bundesland etwas unterschiedlich aus (Übersicht bei Klein, 2013, mit einer Bestandsaufnahme von Aufgaben und Kompetenzprofilen von Schulleitungen in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland). Aus dem Anforderungsprofil für Schulleitungen Baden-Württembergs (Stand: Oktober 2016) gehen z.B. die Handlungsfelder „Lehren und Lernen“, „Personal“, „Schule als Organisation“ und „Schulische Kooperationspartner“ hervor (Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg, 2016), das schleswig-holsteinische Schulgesetz vom 24. Januar 2007 (§ 33) formuliert vergleichbare Aufgaben („... insbesondere die Fortentwicklung der Qualität schulischer Arbeit einschließlich der Personalführung und -entwicklung sowie die Kooperation mit der Schulaufsicht, dem Schulträger und den Partnern der Schule. Sie fördern die Verbindung zu den Eltern, den für die außerschulische Berufsbildung Verantwortlichen sowie den Trägern der Jugend- und Sozialhilfe ...“). Eine Ausweitung auf den Umgang mit zusätzlichen Zielgruppen, dem gesamten Kollegium und externen Kooperationspartnerinnen und -partnern wie Schulbehörde oder benachbarten Schulen ist daher erforderlich.

Auch sind die Inhalte des Modells an das spezifische, zunehmend management- und führungsorientierte Aufgabenspektrum einer Schulleitung anzupassen (z.B. Klein, 2013, Huber, 2010). So werden im Bereich des *Organisationswissens* beispielsweise ergänzend Kenntnisse über Organisations- und Managementtheorien oder zu Controlling bzw. Finanzierung erforderlich (siehe dazu auch das Kompetenzmodell pädagogischer Führung¹, Huber & Schwander, 2015), wenn Kennzahlen schulintern zur Bewertung von Projekten herangezogen, Budgets verwaltet oder Stellen bewirtschaftet werden sollen. Auch Instrumente für ein Qualitätsmanagement an Schulen, wie z.B. Schulprogrammarbeit oder Leitbildentwicklung, erfordern umfangreiche Sachkenntnisse. Hinsichtlich der Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung erhält *fachdidaktisches* und *pädagogisch-psychologisches Wissen* eine große Bedeutung, wenn Unterricht beurteilt und weiterentwickelt werden soll. Merkmale qualitativ hochwertigen Unterrichts, Methoden der Unterrichtsbewertung sowie die Nutzung forschungsbasierter Erkenntnisse aus Vergleichsstudien bilden die Basis dafür. Aber auch zur Analyse, Überprüfung und Auswertung von Projekten, Prozessen oder Organisationseinheiten ist Wissen über Evaluation und Diagnostik notwendig. Zu denken ist hier z.B. an das Einholen von Feedback von Schülerinnen und Schülern oder Kolleginnen und Kollegen mit dem Einsatz entsprechender Messinstrumente oder eine Überprüfung, ob Zielvereinbarungen umgesetzt wurden. Grundlegende Kenntnisse zu Methodik, möglichen Schlussfolgerungen, aber auch den Grenzen empirischer Untersuchungen sind hierzu zwingend erforderlich.

1 Das Modell benennt im Schulmanagement die Handlungsfelder „Unterrichtsentwicklung, Erziehung, Personalmanagement, Organisation und Verwaltung sowie die übergreifenden (Querschnitts-) Handlungsbereiche Qualitätsmanagement sowie Kooperation und Repräsentieren“ (S. 27).

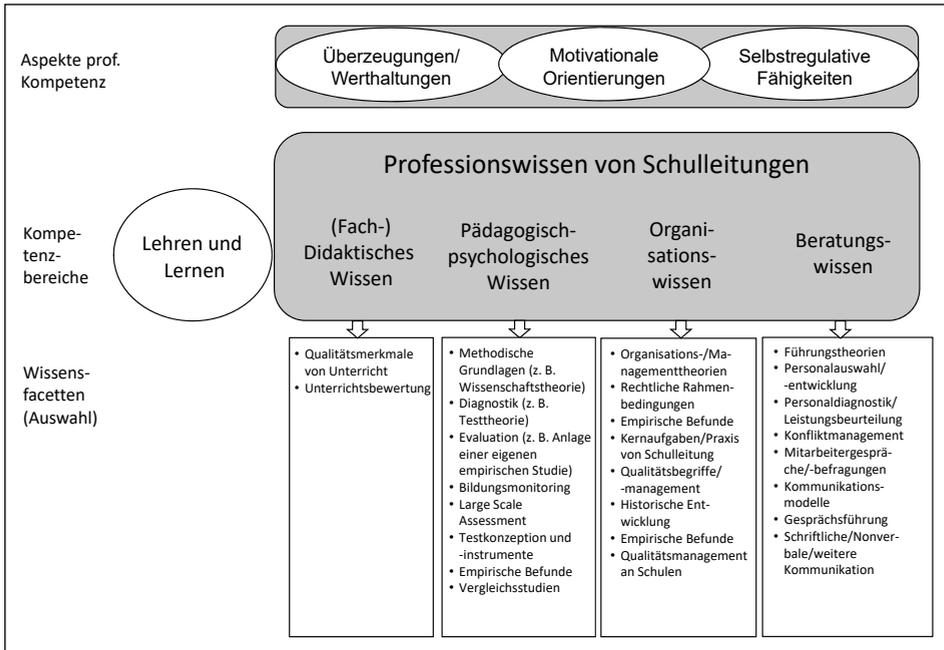


Abb. 2: Professionswissen von Schulleitungen

Weiterhin zählen die schulinterne bzw. schulexterne Kommunikation und Kooperation zu den Handlungsfeldern einer Schulleitung, wodurch sich diese auch mit Konflikten oder schwierigen Personalsituationen konfrontiert sehen kann. In den Bereich des *Beratungswissens* fallen daher Kenntnisse und Techniken zum Umgang mit Konflikten oder Mobbing (Huber & Schneider, 2015), kommunikationsspezifisches (Gesprächsführungs-)Hintergrundwissen ebenso wie die Moderation von Besprechungen und Großgruppen oder die Kooperation nach innen und außen. Hinzu kommen Kenntnisse von Personalmanagement und -entwicklung, um z.B. Fortbildungen planen und Mitarbeiter- oder auch Auswahlgespräche führen zu können. Neben der erforderlichen Fachkompetenz, die spezifische Kenntnisse und Fertigkeiten zur Bewältigung beruflicher Aufgaben bereithält, sind nach übereinstimmender Auffassung auch überfachliche Kompetenzen gefragt (z.B. Bunk, 1994; Frey & Jung, 2011; Schaperunter, Reis, Wildt & Horvatz, 2012), auf die hier nicht vertieft eingegangen wird.

Es wäre zu umfangreich, alle Wissensfacetten der Fachkompetenz einer Schulleitung zu nennen, daher wird in Abbildung 2 eine Auswahl vorgenommen und um die oben genannten Aspekte ergänzt.

Professionswissen weist deklarative und prozedurale Komponenten auf (Baumert & Kunter, 2011). Dabei meint deklaratives Wissen („Wissen was“) die kognitive Repräsentation von Sachverhalten und Fakten, während prozedurales Wissen („Wissen wie“) als handlungsrelevantes Wissen verstanden wird (Strohmer, 2016). Das deklarative bildungswissenschaftliche, fachwissenschaftliche und fachdidaktische Wissen wird vor allem in der ersten Phase (im Lehramtsstudium) vermittelt, wohingegen in der zweiten Phase (dem Vorbereitungsdienst) hauptsächlich prozedurales Wissen im

Hinblick auf die Unterrichtsgestaltung und das Initiieren von Lernprozessen erworben wird (Huber et al., 2015). Die Führungskräfteentwicklung und Schulleitungsqualifizierung findet bisher überwiegend in der dritten Phase der Lehrerbildung statt (Desimone, 2009; Koch, 2016), wobei deklarative und prozedurale Wissensfacetten aktualisiert, vertieft und vernetzt werden müssen (Bremer, 2010; Huber et al., 2015; Neuweg, 2009). Insbesondere die dritte Phase ist durch weitgehend punktuelle Angebote ohne systematische Verknüpfung mit den vorherigen Phasen charakterisiert (Koch, 2016). Dabei stellt die Koordination und Abstimmung der drei Phasen der Lehrerbildung die „... zentrale Herausforderung der Lehrerbildung dar, wobei zwischen der vertikalen Vernetzung der verschiedenen Ausbildungselemente (Erziehungswissenschaften, Fachwissenschaft, Fachdidaktik) in der ersten Phase und der horizontalen Vernetzung der drei Phasen und ihrer Institutionen unterschieden werden muss“ (Koch, 2016, S. 3). Um einen bestmöglichen Kompetenzaufbau zu gewährleisten, sollte auch der Transfer wissenschaftlich begründeten Wissens zwischen Disziplinen oder Phasen von der Hochschule zur Schule ermöglicht werden (Wissenschaftsrat, 2001, S. 38). Dem versucht der nun vorzustellende Studiengang Rechnung zu tragen.

3 Schulleitungsqualifikation im Masterstudiengang „Schulmanagement und Qualitätsentwicklung“

3.1 Vorstellung von Studiengang und Curriculum

Eine universitäre Qualifizierung zur Schulleitung wird seit dem Wintersemester 2007/08 an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel in Kooperation mit dem Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein (IQSH) im berufs begleitenden gebührenpflichtigen „Schulmanagement und Qualitätsentwicklung“ angeboten² (ein Überblick über Studienangebote im Themenbereich „Schulmanagement“ im deutschsprachigen Raum findet sich bei Huber & Schneider, 2015). Lehr- und Leitungspersonen in Schulen, Ministerien und Unterstützungssystemen werden in vier Semestern in sieben aufeinander folgenden Modulen im Blended Learning-Format geschult. Jedes Modul umfasst das Selbststudium eines Studienbriefs sowie die Teilnahme an einer zweitägigen Präsenzveranstaltung und fünf synchronen Webinaren. Der Vernetzung wird im Studiengang auf mehreren Ebenen Rechnung getragen: durch die umfassende Kooperation von Universität und Landesinstitut als Beteiligten an verschiedenen Phasen der Lehrerbildung, durch eine Vernetzung zwischen den Modulen (z.B. durch den stärkeren Einbezug von Wissen zur Rezeption empirischer Studien und deren Anwendung in allen Modulen) oder innerhalb der Module (z.B. durch eine Vertiefung unter besonderer Berücksichtigung des Schulleitungshandelns der in den Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften dargelegten Kompetenzen,

2 Eine Beschreibung des Studiengangs ist verfügbar unter: <https://www.studium.uni-kiel.de/de/studienangebot/studienfaecher/schulmanagement-und-qualitaetsentwicklung-ma> [11.07.2018].

z.B. Kompetenz 6: Lehrerinnen und Lehrer finden Lösungsansätze für Schwierigkeiten und Konflikte in Schule und Unterricht, Kultusministerkonferenz, 2014).

Zudem wird durch prozedurale Anteile der Wissenstransfer gefördert. Das Curriculum des Studiengangs berücksichtigt außerdem die aus Abb. 2 hervorgehenden Kompetenzbereiche, die sich durch zahlreiche Bezüge untereinander auszeichnen. Anforderungsanalysen, aus denen sich diese Bereiche und Inhalte ableiten, finden sich im Überblick z.B. bei Huber & Schneider (2007) und Klein (2013) oder speziell z.B. bezogen auf Personalentwicklung bei Sonntag (2018).

Dem *Organisationswissen* widmen sich die ersten beiden Module des Studiengangs: Wie hat sich Schulleitungsarbeit historisch entwickelt, welche rechtliche Rahmenbedingungen liegen vor und welche organisationstheoretischen Grundlagen sind für die Expertenorganisation Schule von Bedeutung? Wissensaspekte wie diese werden unter Berücksichtigung der Spezifik des Schulmanagements ergänzt durch die Diskussion der Anwendbarkeit von Managementtheorien und der empirischen Befunde, die die Kernaufgaben von Schulleitungen betreffen. Organisations- und managementtheoretische Schwerpunkte werden im ersten Modul („Organisationen managen – Schule leiten“) in den Blick genommen, Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung im zweiten Modul („Qualität sichern und entwickeln“). Verschiedene Qualitätsbegriffe, Qualitätsmanagementkonzepte und das Qualitätsmanagement an Schulen werden eingehend beleuchtet und durch empirische Befunde hinsichtlich Schulqualität und Verfahren der Qualitätsentwicklung ergänzt (z.B. Bestandsaufnahmen, Schulinspektion, Schulaufsicht).

Das dritte Modul „Diagnostizieren und Evaluieren“ und das vierte Modul „Aus Vergleichsstudien lernen“ fokussieren auf das *pädagogisch-psychologische Wissen*. Dabei werden methodische Grundlagen empirischer Schul- und Unterrichtsforschung vermittelt (wie z.B. Wissenschaftstheorie, experimentelles Vorgehen, deskriptive/schließende Statistik), um eigene empirische Projekte realisieren und daraus angemessene Schlussfolgerungen ziehen zu können. Aber nicht nur die Interpretation eigener, sondern auch fremder Daten bzw. Befunde, häufige Missverständnisse und Anforderungen an deren professionelle Rezeption werden im Zusammenhang mit dem Bildungsmonitoring, Large Scale Assessments (wie PISA) und zu unterschiedlichen Domänen und Altersstufen thematisiert.

Im fünften Modul „Unterricht weiterentwickeln und beurteilen“ werden grundlegende Kenntnisse für die Weiterentwicklung von Unterricht und entwicklungsorientiertes Schulleitungshandeln im Bereich des *fachdidaktischen Wissens* vermittelt. Hier sind insbesondere die Merkmale von Unterrichtsqualität bzw. Möglichkeiten von Unterrichtsbewertung und Unterrichtsentwicklung zu nennen (z.B. Unterrichtshospitationen und Rückmeldungen). Verschiedene Modelle, aber auch empirische Befunde liefern das Handwerkszeug dafür.

Das *Beratungswissen* steht in zwei weiteren Modulen im Mittelpunkt. Das sechste Modul „Personal führen“ umfasst Personalmanagement und -entwicklung, Führungstheorien, Führungsinstrumente und Führungsstile, aber auch Grundlagen des Motivationsmanagements ebenso wie Personaldiagnostik und Leistungsbeurteilung oder Mitarbeitergespräche sind modulspezifische Themen. Das siebte und letzte Modul

„Professionell kommunizieren“ befasst sich demgegenüber mit theoretischen Grundlagen der Kommunikation, mit sozialen Rollen und schriftlicher sowie nonverbaler Kommunikation. Zudem werden Kenntnisse der Gesprächsführung vermittelt, die für das Führen von Rückmeldegesprächen oder die Moderation von Kleingruppen nützlich sind.

Inwieweit nehmen Absolventen des Studiengangs einen Kompetenzzuwachs in den im Modell genannten Bereichen nach Abb. 2 wahr? Mit dieser Frage beschäftigt sich der nachfolgende Abschnitt.

3.2 Absolventenbefragung

Nachfolgend werden Evaluationsergebnisse auf zwei Ebenen vorgestellt: auf Basis von Selbsteinschätzungen (des eigenen Kompetenzerwerbs, der Bewertung von Methoden und Zielerreichung sowie der Zufriedenheit mit dem Studium) und der erzielten Abschlussquote (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2010; Kromrey, 2001; Scriven, 1972).

Vorgehen und Fragebogen

Seit Einführung des Studiengangs wird zusätzlich zu Befragungen zum jeweiligen Modul und zu den einzelnen Präsenzveranstaltungen jeweils schriftlich online eine Befragung von Absolventinnen und Absolventen nach dem letzten Modul durchgeführt. Der Fragebogen des Instituts für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein (zur Formulierung der jeweiligen Items siehe Tab. 1) umfasst unter anderem Selbsteinschätzungen zu:

- wahrgenommenem Kompetenzzuwachs im Bereich des Organisations-, Beratungs-, fachdidaktischen und pädagogisch-psychologischen Wissens
- verwendeten Lehr-/Lernmethoden und Zielerreichung
- subjektiver Zufriedenheit

Stichprobe

Zwischen dem Wintersemester 2007/2008 und dem Wintersemester 2014/2015 schlossen 409 Personen den Masterstudiengang ab. Die nachfolgend vorgestellten Selbstberichte beruhen auf den Angaben von 247 Absolventinnen und Absolventen im oben genannten Zeitraum (Rücklauf 60%). Aufgrund von Datenschutzaspekten und eines EDV-Systemwechsels ist es nicht möglich, die resultierenden Zufriedenheitsdaten mit soziodemografischen bzw. laufbahnbezogenen Merkmalen der Befragten in Beziehung zu setzen oder die Stichprobe hinsichtlich dieser Aspekte zu beschreiben. Somit liegen keine Längsschnittdaten vor, sondern Querschnitte der jeweiligen Kohorten.

Ergebnisse

Die Abschlussquote (Anteil der Studierenden mit Abschluss Master of Art) liegt bei 91%.

Tab. 1: Selbsteinschätzungen der Absolventen*

Faktor	Item	M	SD	Effektstärke d^{**}
Kompetenzvermittlung Organisations-, Beratungs-, (fach-)didaktischen und pädagogisch-psychologischen Wissens	Ich fühle mich durch den Studiengang für Führungsaufgaben in Schule und entsprechenden Institutionen (pädagogische Landesinstitute, Universitäten, Ministerien) qualifiziert	3,37	0,73	1,18
	Die Vermittlung wissenschaftlicher Grundlagen für pädagogische Führungstätigkeit ist gelungen	3,57	0,59	1,81
	Die Vermittlung relevanter Methoden und Befunde der empirischen Schul- und Unterrichtsfor- schung ist gelungen	3,58	0,63	1,71
	Die Vermittlung von Kompetenzen im Bereich Qualitätsmanagement ist gelungen	3,62	0,61	1,84
	Die Vermittlung von Kompetenzen im Bereich Personalführung ist gelungen	3,49	0,69	1,43
	Die Vermittlung von Kompetenzen im Bereich Kommunikation ist gelungen	3,51	0,69	1,46
Zielerreichung/Methoden	Die enge Verzahnung von Theorie und Praxis ist aus meiner Sicht gelungen	3,29	0,74	1,07
	Ich habe in den Modulen viel gelernt	3,59	0,53	2,06
	Es wurden anwendungsorientierte Übungen und Trainings angeboten	3,26	0,63	1,21
	Die in den Modulen formulierten Ziele wurden erreicht (s. a. „Qualifikationsziele und Lehrinhalte“ auf der Lernplattform)	3,42	0,55	1,67
Zufriedenheit	Insgesamt war ich mit dem Ablauf der Module zufrieden	3,51	0,58	1,73
	Ich würde den Studiengang weiterempfehlen	3,62	0,63	1,78

* Die Zustimmung erfolgt auf einer 4-stufigen Skala, ergänzt um die Don't-Know-Dimension (Menold & Bogner, 2015; 1 = „trifft nicht zu“, 2 = „trifft nur im Ansatz zu“, 3 = „trifft teilweise zu“, 4 = „trifft voll zu“, 0 = „kann ich nicht beantworten“).

** Bei Testung gegen den Skalenmittelwert

Es wurde durch Einstichproben-*t*-Tests geprüft, ob die angegebenen deskriptiven Itemkennwerte mit einem theoretischen Skalenmittelwert von 2,5 vereinbar sind. Dieses Vorgehen wurde aufgrund datenbedingt fehlender Möglichkeiten zu Pre-Post-Vergleichen oder der Berücksichtigung von Vergleichsgruppen anderer Qualifizierungsmaßnahmen und/oder Studiengänge gewählt, woraus zwar eine Limitation der Aussagekraft resultiert, jedoch erste Hinweise abgeleitet werden können. Die Abweichungen zum Skalenmittel sind in dem Effektstärkemaß *d* (Cohen, 1988) ebenfalls in Tabelle 1 ausgedrückt. Ein kleiner Effekt beginnt Cohen zufolge um 0,2, ein mittlerer Effekt um 0,5 und ein großer Effekt um 0,8. Sämtliche Bewertungen weichen statistisch signifikant und mit großer Effektstärke positiv vom Skalenmittel ab. Demnach wird ein Kompetenzerwerb in den verschiedenen Wissensbereichen (Beratungs-, Organisations-, fachdidaktisches und pädagogisch-psychologisches Wissen) wahrgenommen.

4 Diskussion

Das Modell der professionellen Kompetenz nach Baumert und Kunter (2011), das sich im Wesentlichen auf die in der ersten Phase der Lehrerbildung zu vermittelnden Kompetenzen einer Lehrkraft bezieht, wurde für den Erwerb von Schulleitungsqualifikationen erweitert und am Beispiel des Blended Learning-Weiterbildungsstudiengangs „Schulmanagement und Qualitätsentwicklung“ spezifiziert. Es zeigte sich, dass der Studiengang wesentlichen in der Literatur genannten Aspekten für die Gestaltung von Qualifizierungsmaßnahmen von Schulleitungen genügt und eine mit anderen berufsbegleitenden Studiengängen vergleichbar hohe Abschlussquote aufweist (z.B. Koroknay & Iberer, 2014). Die berichteten Befragungsdaten zeigen einen hohen wahrgenommenen Kompetenzerwerb der Studierenden in den erfassten Bereichen, eine hohe Zufriedenheit und Weiterempfehlungsbereitschaft.

Auch wenn zu Recht Kritik an der alleinigen Messung subjektiver Zufriedenheiten und Einschätzungen des Lerngewinns zu Evaluationszwecken besteht und auch die Verhaltens- und Ergebnisebene (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2010) für ein umfassendes Bild miterhoben werden sollten, liefern die vorgestellten Befragungsdaten erste Hinweise (z.B. Mummendey & Grau, 2008) und sollten durch Vergleiche mit anderen Studiengängen und/oder längsschnittliche Designs bzw. Follow-up-Untersuchungen erhärtet werden.

Dass sich die Inhalte einer Weiterqualifizierungsmaßnahme im Schulmanagement den Anforderungen sowie dem fortschreitenden Forschungsstand anpassen und auch Erkenntnisse anderer Disziplinen mit einbeziehen müssen, liegt auf der Hand (z.B. Öffentlichkeitsarbeit, Fundraising, Gesundheitsmanagement). Außerdem darf die Professionalisierung zur Schulleitung nicht mit Abschluss einer Qualifizierungsmaßnahme als beendet betrachtet werden, sondern ist durch berufsbegleitende Maßnahmen im Sinne eines lebenslangen Lernens zu unterstützen. Auch die Aus-, Fort- und Weiterbildner sind zur Sicherung der Qualität systematisch zu professionalisieren. Dabei ist die Zusammenarbeit der mit der Lehre betrauten Personen in allen drei Phasen der Lehrerbildung zu stärken (siehe auch Huber et al., 2015). Zu denken ist dabei an

den Einsatz von Lehrenden, die Erfahrungen aus allen drei Phasen mitbringen bzw. an den Austausch der Lehrenden verschiedener Fächer und Institutionen.

Literatur

- Baumert, J. & Kunter, M. (2011). Das Kompetenzmodell von COACTIV. In M. Kunter, J. Baumert & W. Blum (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (1. Aufl., S. 29–53). Münster: Waxmann.
- Bonsen, M. (2010). Schulleitungshandeln. In H. Altrichter & K. Maag Merki (Hrsg.), *Handbuch Neue Steuerung im Schulsystem* (S. 277–294). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Brauckmann, S. (2012). Schulleitungshandeln zwischen deconcentration, devolution und delegation (3D) – empirische Annäherungen aus internationaler Perspektive. *Empirische Pädagogik*, 26 (1), 78–102.
- Bremer, C. (2010). Projekt Lehr@mt: Medienkompetenz als phasenübergreifender Qualitätsstandard in der hessischen Lehrerbildung. In T. Knaus & O. Engel (Hrsg.), *frame-diale – digitale Medien in Bildungseinrichtungen* (S. 87–97). München: kopaed. Verfügbar unter: http://www.bremer.cx/paper43/Beitrag_Lehramt_Bremer.pdf [22.11.2017].
- Buchen, H. & Rolff, H. G. (Hrsg.). (2013). *Professionswissen Schulleitung* (3. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Bunk, G. P. (1994). Kompetenzvermittlung in der beruflichen Aus- und Weiterbildung in Deutschland. *Europäische Zeitschrift Berufsbildung*, 1 (94), 9–15.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2. Aufl.). Hillsdale, NJ: L. Erlbaum Associates.
- Desimone, L. M. (2009). Improving impact studies of teachers' professional development: Toward better conceptualizations and measures. *Educational Researcher*, 38 (3), 181–200.
- Dubs, R. (2005). *Die Führung einer Schule. Leadership und Management* (2. Aufl.). SKV: Zürich.
- Dubs, R. (2009). Führung. In H. Buchen & H.G. Rolff (Hrsg.), *Professionswissen Schulleitung* (2. Aufl., S. 102–176). Weinheim: Beltz.
- Ewen, C., Wihler, A., Blickle, G., Oerder, K., Ellen, B. P., Douglas, C. & Ferris, G. (2013). Further specification of the leader political skill–leadership effectiveness relationships: Transformational and transactional leader behavior as mediators. *The Leadership Quarterly*, 24, 516–533.
- forsa, Politik- und Sozialforschung GmbH (2018). *Die Schule aus Sicht der Schulleiterinnen und Schulleiter – Berufszufriedenheit von Schulleitungen. Ergebnisse einer bundesweiten Repräsentativbefragung*. Verfügbar unter: <https://www.vbe.de/service/meinungsumfragen/berufszufriedenheit-2018/> [24.08.2018].
- Frey, A. & Jung, C. (2011). Kompetenzmodelle und Standards in Lehrerbildung und Lehrerberuf. In E. Terhardt, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 540–572). Münster: Waxmann.

- Hostettler, U. & Windlinger, R. (2016). Schulleitung – Profession und Forschung. In H. Hofmann, P. Hellmüller & U. Hostettler (Hrsg.), *Eine Schule leiten. Grundlagen und Praxishilfen* (S. 12–22). Bern: hep verlag.
- Huber, S. G. (2010). *Schulleitung und Schulaufsicht*. Verfügbar unter http://bildungsmanagement.net/pdf_gesichert/Huber-2010-SchulleitungSchulaufsicht-10-07-18.pdf [20.08.2018].
- Huber, S. G. (2015). Führungskräfteentwicklung und Schulleiterqualifizierung in der dritten Phase der Lehrerbildung als systematischer und kontinuierlicher Prozess: Überblick über internationale Trends und aktuelle Entwicklungen in deutschsprachigen Ländern. In S. G. Huber, Stiftung der Deutschen Wirtschaft & Robert Bosch Stiftung (Hrsg.), *Schule gemeinsam gestalten – Entwicklung von Kompetenzen für pädagogische Führung* (S. 234–251). Göttingen: Waxmann.
- Huber, S. G. & Muijs, D. (2010). School Leadership Effectiveness: The Growing Insight in the Importance of School Leadership for the Quality and Development of Schools and Their Pupils. In S. G. Huber (Hrsg.), *Studies in Educational Leadership* (School Leadership – International Perspectives, Bd. 10) (S. 55–77). Dordrecht: Springer Science+Business Media B.V.
- Huber, S. G. & Schneider, N. (2007). *Anforderungen an Schulleitung: Was wird in den Ländern von pädagogischen Führungskräften in der Schule erwartet?* München: Wolters Kluwer.
- Huber, S. G. & Schneider, N. (2015). Studienangebote im Themenbereich „Bildungsmanagement“ und „Schulmanagement“ in der Schweiz, Österreich und Deutschland. In S. G. Huber, Stiftung der Deutschen Wirtschaft & Robert Bosch Stiftung (Hrsg.), *Schule gemeinsam gestalten – Entwicklung von Kompetenzen für pädagogische Führung* (154–159). Münster: Waxmann.
- Huber, S. G., Schneider, N., Gleibs, H. E., Adenstedt, K., Böckernamm, M., Drahmman, M., Engelke, S., Groene, C., Klieme, T., Koderisch, P., Rugart, C., Ryl, N., Sassenscheidt, H., Tulowitzki, P., Wellner, I.-M. & Weyand, B. (2015). Empfehlungen für die Kompetenzentwicklung für pädagogische Führung. In S. G. Huber, Stiftung der Deutschen Wirtschaft & Robert Bosch Stiftung (Hrsg.), *Schule gemeinsam gestalten – Entwicklung von Kompetenzen für pädagogische Führung* (S. 69–82). Göttingen: Waxmann.
- Huber, S. G. & Schwander, M. (2015). Das Kompetenzmodell für pädagogische Führung. In S. G. Huber, Stiftung der Deutschen Wirtschaft & Robert Bosch Stiftung (Hrsg.), *Schule gemeinsam gestalten – Entwicklung von Kompetenzen für pädagogische Führung* (S. 17–51). Münster: Waxmann.
- Judge, T. A., Piccolo, R. F. & Ilies, R. (2004). The forgotten ones? The validity of consideration and initiating structure in leadership research. *Journal of Applied Psychology*, 89, 36–51.
- Kirkpatrick, D. L. & Kirkpatrick, J. D. (2010). *Evaluating training programs. The four levels* (3. Aufl., [Nachdr.]). San Francisco: Berrett-Koehler.
- Klein, E. (2013). *Schulleiter brauchen mehr Eigenverantwortung und Entscheidungskompetenzen. Bestandsaufnahme von Aufgaben und Kompetenzprofilen von Schulleitungen in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland*. Köln. Verfügbar unter: <https://>

- [www.arbeitgeber.de/www%5Carbeitgeber.nsf/res/Schulleiter.pdf/\\$file/Schulleiter.pdf](http://www.arbeitgeber.de/www%5Carbeitgeber.nsf/res/Schulleiter.pdf/$file/Schulleiter.pdf) [18.04.2018].
- Koch, M. (2016). Die dritte Phase der Lehrerqualifizierung. Entwicklungsaufgabe im deutschen Bildungssystem und in der ökonomischen Bildung. *Zeitschrift für ökonomische Bildung*, 4, 1–35.
- Köller, M., Köller, O. & Baumert, J. (2016). Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. In J. Möller, M. Köller & T. Riecke-Baulecke (Hrsg.), *Basiswissen Lehrerbildung. Schule und Unterricht – Lehren und Lernen* (S. 9–22). Hannover: Klett-Kallmeyer.
- Koroknay, J. & Iberer, U. (2014). Lohnt sich ein berufsbegleitendes Masterstudium? Ergebnisse einer empirischen Studie zum beruflichen Erfolg von Masterabsolventen. *Zeitschrift DGWF Hochschule & Weiterbildung*, 1, 52–58.
- Kromrey, H. (2001). Studierendenbefragungen als Evaluation der Lehre? Anforderungen an Methodik und Design. In U. Engel (Hrsg.), *Hochschul-Ranking: zur Qualitätsbewertung von Studium und Lehre* (S. 11–47). Frankfurt/Main [u. a.]: Campus-Verl.
- Kultusministerkonferenz (2014). *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften*. Bonn: KMK.
- Marzano, R. J., Waters, T. & McNulty, B. A. (2005). *School leadership that works. From research to results*. Alexandria, Va: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (Hrsg.) (2016). *Anforderungsprofil Schulleiterinnen und Schulleiter Allgemein bildende und berufliche Schulen*. Verfügbar unter: https://www.km-bw.de/site/pbs-bw-new/get/documents/KULTUS.Dachmandant/KULTUS/KM-Homepage/Artikelseiten%20KP-KM/1_PDFS_2016/Anforderungsprofil_Schulleiter_innen_2016.pdf [11.07.2018].
- Müller, U., Dawson R., Hancock, C. W. & Stricker, T. (2017). Warum fällt es so schwer, sich für das Schulleitungsamt zu entscheiden? Ergebnisse vergleichender Untersuchungen mit Lehrkräften und Schulleitern in den USA und Deutschland. Teil 2. *Beruf: Schulleitung*, 1, 33–35.
- Mummendey, H. D. & Grau, I. (2008). *Die Fragebogen-Methode*. Göttingen: Hogrefe.
- Nerdinger, F. W. (2014). Führung von Mitarbeitern. In F. W. Nerdinger, G. Blickle & N. Schaper (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie* (S. 83–102). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Neuweg, H. G. (2009). *Schulische Leistungsbeurteilung: Rechtliche Grundlagen und pädagogische Hilfestellungen für die Schulpraxis*. Linz: Trauner.
- Oser, E. (2001). Standards: Kompetenzen von Lehrpersonen. In F. Oser & J. Oelkers (Hrsg.), *Die Wirksamkeit der Lehrerbildungssysteme. Von der Allrounderausbildung zur Ausbildung professioneller Standards* (S. 215–342). Zürich: Rüegger.
- Pont, B., Nusche, D. & Moorman, H. (2008). *Improving School Leadership*. Verfügbar unter: <http://www.oecd.org/education/school/40545479.pdf> [20.08.2018].
- Reichhart, B. (2018). *Lehrerprofessionalität im Bereich der politischen Bildung*. Wiesbaden: Springer VS.
- Riecke-Baulecke, T. (2007). *SchulleitungPlus. Schule und Unterricht erfolgreich gestalten*. München, Düsseldorf, Stuttgart: Oldenbourg Schulbuchverlag.

- Rolff, H. G. (2017). *Schulleitung auf den Punkt gebracht*. Schwalbach: DeBus Pädagogik Verlag.
- Sächsischer Schulleitungsverband e.V. (2016). *Positionspapier des Sächsischen Schulleitungsverbandes e.V. zur Überwindung der derzeitigen Personalsituation an sächsischen Schulen*. Verfügbar unter: <http://www.schulleitungsverband-sachsen.de/images/slvs/position16.pdf> [24.08.2018].
- Schaperunter, N., Reis, O., Wildt, J. & Horvatz, E. (2012). *Fachgutachten zur Kompetenzorientierung in Studium und Lehre. HRK-Fachgutachten ausgearbeitet für die Hochschulrektorenkonferenz, gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung*. Verfügbar unter: https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/fachgutachten_kompetenzorientierung.pdf [15.06.2017].
- Schleswig-holsteinisches Schulgesetz (SchulG) vom 24. Januar 2007 (GVOBL. 2007, 39, S.276), letzte berücksichtigte Änderung Art.7 Ges. v.02.05.2018, GVOBL. S.162). Verfügbar unter: <http://www.gesetze-rechtsprechung.sh.juris.de/jportal/?quelle=jlink&query=SchulG+SH&psml=bssshoprod.psml&max=true&aiz=true> [28.08.2018].
- Schmerbauch, A. (2017). *Schulleitung und Schulsteuerung*. Wiesbaden: Springer.
- Schober, B., Klug, J., Finsterwald, M., Wagner, P. & Spiel, C. (2012). Ergebnisorientierte Qualitätsentwicklung von Schule: Spezifische Kompetenzen von Lehrkräften, Schulleiterinnen und Schulleitern. In B. Herzog-Punzenberger (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2012, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 111–142). Graz: Leykam.
- Scriven, M. (1972). Die Methodologie der Evaluation. In C. Wulf (Hrsg.), *Evaluation. Beschreibung und Bewertung von Unterricht, Curricula und Schulversuchen* (S. 60–91). München: R. Piper & Co.
- Sonntag, K. (2018). Ohne Personalentwicklung keine Schulentwicklung! In C. Böckelmann & K. Mäder (Hrsg.), *Fokus Personalentwicklung* (S. 13–25). Berlin: Springer.
- Strohmer, J. (2016). *Dorsch Lexikon der Psychologie*, hrsg. v. M. A. Wirtz (17. Aufl.). Bern: Hans Huber.
- Terhart, E. (2002). *Standards für die Lehrerbildung. Eine Expertise für die Kultusministerkonferenz. Münster*. Verfügbar unter: <https://www.sowi-online.de/book/export/html/275> [20.08.2018].
- Tulowitzki, P. (2015). Leadership and Teaching Professions in Germany. *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies*, 11, 45–65.
- Vorreiter, P. (2017). *Ein Job, den nur wenige wollen*. Verfügbar unter: http://www.deutschlandfunk.de/schulleitermangel-ein-job-den-nur-wenige-wollen.1766.de.html?dram:article_id=407040 [18.04.2018].
- Wissenschaftsrat (Hrsg.). (2001). *Empfehlungen zur zukünftigen Struktur der Lehrerbildung*. Drucksache 5065/01. Verfügbar unter: <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/5065-01.pdf> [17.07.2018].
- Wissinger, J. (2011). Schulleitung und Schulleitungshandeln. In E. Terhardt, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 96–115). Münster: Waxmann.