

Winkler, Iris [Hrsg.]; Gröschner, Alexander [Hrsg.]; May, Michael [Hrsg.]  
**Lehrerbildung in einer Welt der Vielfalt. Befunde und Perspektiven eines  
Entwicklungsprojekts**

Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2018, 195 S.



Quellenangabe/ Reference:

Winkler, Iris [Hrsg.]; Gröschner, Alexander [Hrsg.]; May, Michael [Hrsg.]: Lehrerbildung in einer Welt der Vielfalt. Befunde und Perspektiven eines Entwicklungsprojekts. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2018, 195 S. - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-161205 - DOI: 10.25656/01:16120

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-161205>

<https://doi.org/10.25656/01:16120>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.klinkhardt.de>

#### Nutzungsbedingungen

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

#### Terms of use

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

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

#### Kontakt / Contact:

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

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

Iris Winkler  
Alexander Gröschner  
Michael May  
(Hrsg.)

# **Lehrerbildung in einer Welt der Vielfalt**

**Befunde und Perspektiven eines Entwicklungsprojekts**

Winkler / Gröschner / May  
**Lehrerbildung in einer Welt der Vielfalt**



Iris Winkler  
Alexander Gröschner  
Michael May  
(Hrsg.)

# Lehrerbildung in einer Welt der Vielfalt

Befunde und Perspektiven eines  
Entwicklungsprojekts

Verlag Julius Klinkhardt  
Bad Heilbrunn • 2018

**k**

*Das dieser Veröffentlichung zugrundeliegende Vorhaben wurde im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Leberbildung“ von Bund und Ländern mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01JA1508 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.*

Dieser Titel wurde in das Programm des Verlages mittels eines Peer-Review-Verfahrens aufgenommen. Für weitere Informationen siehe [www.klinkhardt.de](http://www.klinkhardt.de).

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

2018.k. © by Julius Klinkhardt.

Das Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Druck und Bindung: AZ Druck und Datentechnik, Kempten.

Printed in Germany 2018.

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem alterungsbeständigem Papier.

ISBN 978-3-7815-2277-0

## Inhaltsverzeichnis

<b>Iris Winkler, Alexander Gröschner, Michael May und Karin Kleinespel</b> „Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile“: Modellierung inter- und transdisziplinärer Entwicklungsprojekte in der Lehramtsausbildung am Beispiel des Projekts Prof JL .....	7
---	---

### *Teil I: Boundary Crossings – Vielfalt in der Lehrerbildung*

<b>Maya Zastrow, Karin Kleinespel und Will Lütgert</b> Ko-Konstruktion, Unterrichtsdiagnostik und Beratung Ein phasenübergreifendes Curriculum-Projekt in der Lehrkräftebildung .....	29
---	----

<b>Anne Milatz, Dana Strauß, Mirka Dickel und Laurenz Volkmann</b> Pluralität in der Bildungsforschung: Chancen, Herausforderungen und Evaluation im Rahmen der strukturierten Graduiertenförderung .....	44
---	----

<b>Philipp Engelmann, Clemens Hoffmann und Volker Woest</b> Fächerübergreifende Naturwissenschaften in der Aus- und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern .....	60
---	----

<b>Felix Zühlendorf, Fabian Pettig, Felix Reinhardt und Iris Winkler</b> Kooperationsseminare als verbindende Lernräume Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Schule im Wechselspiel .....	75
---	----

<b>Ralf Koerrenz und Annika Blichmann</b> Auf den Spuren des Allgemeinen. Die Bedeutung historischer und vergleichender Perspektiven für die Lehrerbildung .....	92
--	----

<b>Nils Berkemeyer, Lisa Mende und Bärbel Kracke</b> Auf dem Weg zu einer professionsgemäßen Lehrerbildung: Weiterentwicklung des bildungs- und erziehungswissenschaftlichen Studiums an der Friedrich-Schiller-Universität Jena .....	109
---	-----

<b>Ewald Terhart</b> Boundary Crossings – Vielfalt in der Lehrerbildung – Ein Kommentar .....	124
--	-----

*Teil II: Lehrerbildung für eine Welt der Vielfalt***Nancy Grimm und Laurenz Volkmann**

Crossing Boundaries: Internationalisierung der Lehrerbildung  
an der Universität Jena – Konzeption, Evaluation, Perspektiven ..... 133

**Franziska Greiner und Bärbel Kracke**

Fit für Inklusion?! Entwicklung und Erprobung curricularer Bausteine  
für das Lehramtsstudium ..... 150

**Bernt Ahrenholz, Luise Knoblich und Jenny Reichel**

Sprache im Fachunterricht. Analysen mündlicher und schriftlicher  
Wissensvermittlung im Schulunterricht ..... 167

**Johann Sjuts**

Bewältigung von Komplexität durch Professionalität – Ein Kommentar ..... 182

*Iris Winkler, Alexander Gröschner, Michael May und Karin Kleinespel*

## **„Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile“: Modellierung inter- und transdisziplinärer Entwicklungsprojekte in der Lehramtsausbildung am Beispiel des Projekts ProfJL<sup>1</sup>**

### **Abstract**

Der Beitrag analysiert die strukturellen Herausforderungen, die aus inter- und transdisziplinären Entwicklungsprojekten im Rahmen der Qualitätsoffensive Lehrerbildung resultieren und modelliert typische Kooperationsstrukturen innerhalb dieser Projekte. Am Beispiel der Arbeit im QLB-Projekt „Professionalisierung von Anfang an im Jenaer Modell der Lehrerbildung“ werden Strategien und Erträge der Bewältigung struktureller Spannungen aufgezeigt.

### **1 Zielstellung des Beitrags**

Durch die Qualitätsoffensive Lehrerbildung (QLB) wurden an den geförderten Hochschulstandorten Projekte angestoßen, die die jeweiligen lehramtsbezogenen Studienmodelle weiterentwickeln sollen. Die Zielstellung dieser Projekte resultiert in der Regel aus einem Wechselspiel des Veränderungsbedarfs jeweils konkret vor Ort einerseits und der durch die Förderkriterien gesetzten inhaltlichen Akzente andererseits. Zum erklärten Programm der Qualitätsoffensive gehört, dass die Entwicklungs- und Forschungsprojekte zur Kooperation zahlreicher verschiedener Akteure der Lehrerbildung innerhalb der betreffenden Hochschule und darüber hinaus beitragen sollen. Aus diesem Anspruch ergibt sich innerhalb der Projekte unter den Beteiligten ein komplexes Beziehungsgeflecht, das durch verschiedene Konstellationen der Inter- und Transdisziplinarität gekennzeichnet ist. Der vorliegende Beitrag zielt darauf, typische Kooperationsstrukturen in diesen Entwicklungsprojekten zu modellieren. Am Beispiel des Jenaer QLB-Projekts „Professionalisierung von Anfang an im Jenaer Modell der Lehrerbildung“ (ProfJL) lassen sich

---

1 Wir danken Hendrikje Schulze für ihre Recherchen und ihre Textbausteine für den vorliegenden Beitrag. Darüber hinaus danken wir Henriette Brakhage, Vicky Gebhard, Michaela Weiß und Kerstin Wuthenow für die Unterstützung bei der Erstellung des Bandes.

dabei unterschiedliche Herangehensweisen und Reibungspunkte, aber zugleich auch Bewältigungsstrategien der Projektarbeit herausarbeiten. Der Beitrag stellt damit gewissermaßen eine Klammer des vorliegenden Bandes dar. Er zeigt, dass Forschungs- und Entwicklungsansätze universitärer Lehrerbildung für eine nachhaltige strukturelle Wirksamkeit in allererster Linie Anlässe benötigen, die u.a. durch externe Fördermittel initiiert werden. Darüber hinaus sind es neu etablierte Kooperationsstrukturen, die für eine zukunftsgerichtete Verantwortungsübernahme der Hochschulen für die Lehrerbildung relevant sind.

## 2 Innovation und Implementation in Forschungs- und Entwicklungsprojekten

Für die Projekte der QLB kann davon ausgegangen werden, dass es sich *erstens* um Innovations- und Implementationsprojekte handelt und *zweitens*, dass diese überwiegend in einem inter- und transdisziplinären Rahmen stattfinden. Weil mit diesen Setzungen spezifische Potenziale und Herausforderungen gegeben sind, soll auf die beiden Punkte näher eingegangen werden.

Die Projekte der QLB setzen ganz allgemein an Problemstellungen im Feld der Lehrerbildung an und sollen zu deren Lösung beitragen. Derartige „geplante Prozesse mit dem Ziel einer wünschenswerten Veränderung bzw. Verbesserung, die zu einer signifikanten Änderung des Status quo führen“, können mit Hunneshagen (2005, S. 17; Zitat ebd.) als *Innovationen* bezeichnet werden. Im Rahmen der Entwicklungsprojekte in der QLB geht es also darum, Innovationen im Handlungsfeld der Lehrerbildung aller drei Phasen wirksam zu verankern und umzusetzen, d.h. sie müssen *implementiert* werden (Goldenbaum, 2013).<sup>2</sup> Generell ist Implementierung von Forschungsergebnissen ins Handlungsfeld nicht als einfache Transmission, sondern gleichsam als Übersetzung („translating research into practice“; Woolf, 2008, S. 211) zu denken.

Ob die Implementation einer Innovation als erfolgreich eingeschätzt werden kann, hängt davon ab, welche Kriterien für den Erfolg herangezogen werden. Dazu finden sich in der Literatur mindestens zwei Perspektiven, die sich partiell überlappen. Die erste Perspektive nimmt den Verbreitungsgrad der Innovation in den Blick, die zweite betrachtet den Prozess der Implementation zu unterschiedlichen Zeitpunkten. Was den Verbreitungsgrad betrifft, weist Coburn (2003) darauf hin, dass eine rein quantitative Sicht auf die Breite der Implementation von Innovationen unzureichend ist. Vielmehr macht sie als Erfolgskrite-

---

2 Weitgehend synonym zum Begriff *Implementation* ist in der Literatur auch von *Transfer* die Rede, verstanden als „die Verbreitung oder Weitergabe des Transferierten“ (Gräsel, 2010, S. 8), hier also die Verbreitung bzw. Weitergabe der Innovation im Bildungsbereich.

rien die (qualitative) Tiefe<sup>3</sup> der Implementation stark, deren Nachhaltigkeit (als Grad der Verankerung über die Zeit) sowie das Zu-Eigen-Machen (ownership) der Innovation durch die Nutzer. Die zweite Perspektive setzt an verschiedenen Etappen des Implementationsprozesses an. Aus dieser Perspektive können „Kriterien für eine erfolgreiche Implementation danach strukturiert werden, ob sie auf die Implementationsvoraussetzungen (Inputs), die Transferprozesse oder die Transferergebnisse (Outputs und Outcomes) hin ausgerichtet sind“ (Hasselhorn, et al., 2014, S. 143). Mit dieser Perspektive korrespondiert auch das prominente CIPP-Evaluationsmodell von Stufflebeam und Shinkfield (2007), das neben dem Kontext und daraus resultierenden Zielen (C) den Input (I), den Prozess (P) und die Wirkungen/Produkte (P) der Implementation in den Blick nimmt (vgl. auch Döring & Bortz, 2016).<sup>4</sup>

Für erfolgreiche Innovations- und Implementationsprozesse sind – in Abhängigkeit von den Problemstellungen und festgelegten Erfolgskriterien – die Implementationsstrategien von entscheidender Bedeutung. Es macht für die Wahl einer Strategie einen Unterschied, ob im Zentrum des Innovations- und Implementationsprojekts die Verbesserung der Studienleistungen von Absolventen, die möglichst originalgetreue Nutzung neuer Methoden und Inhalte bei den Lehrenden oder die breite Akzeptanz der Innovation steht. Anders gewendet: Nicht jede Implementationsstrategie ist für jedes Projekt mit spezifischen Problemstellungen und Zielen gleichermaßen geeignet (vgl. den Zusammenhang von Implementationserfolg und Implementationsstrategie bei Gräsel, 2010, S. 13-16).

In der Literatur werden unterschiedliche Klassifizierungen von Strategien diskutiert (Gräsel, 2010; Gräsel & Parchmann, 2004; Hasselhorn, Köller, Maaz & Zimmer, 2014). Für die Klassifizierungen sind die Unterscheidung von *Entwicklern* und *Nutzern* sowie deren *Rollen und Beziehungen* im Innovations- und Implementationsprozess konstitutiv (vgl. hierzu Berman & McLaughlin, 1978; Fullan & Pomfret, 1977). Die Beziehung zwischen diesen Gruppen kann mehr oder weniger hierarchisch strukturiert sein, je nachdem, wer die Innovation initiiert und entwickelt. Im Wesentlichen werden folgende Strategien unterschieden:

- Top-down-Strategien (von Entwicklern außerhalb des adressierten Handlungsfeldes ausgehend),
- Bottom-up-Strategien (von den betroffenen Nutzern ausgehende, situationsabhängige Einzelmaßnahmen) und
- partizipative oder symbiotische Implementationsstrategien (durch das Zusammenwirken von Entwicklern und Nutzern gekennzeichnet).

3 Eine tief gehende Implementation verändert auch Beliefs und Handlungsmuster der Nutzer, während oberflächliche Implementationen sich auf Aspekte wie Materialeinsatz oder Unterrichtsorganisation beschränken.

4 Die Verantwortlichen im Projekt ProfJL haben sich darauf verständigt, die Evaluation des Projekterfolgs in Anlehnung an das CIPP-Modell zu strukturieren.

Vor allem Top-down-Strategien im Bereich von Bildung und Ausbildung gehen davon aus, dass Innovationen aus der Wissenschaft ins Handlungsfeld Schule getragen werden sollen. Lehrpersonen oder auch Ausbildungsverantwortliche an den Studienseminaren sowie Referentinnen und Referenten der Landesinstitute werden also als Nutzer betrachtet und Entwickler häufig außerhalb der Schule bzw. der Unterrichtspraxis verortet. Ein klassisches Beispiel für Top-down-Strategien ist die Curriculumrevision und -implementation: Curriculumkommissionen, in denen meist Experten aus Schule (hier: i.d.R. Personen in herausgehobener Funktion), Unterstützersystem und Wissenschaft tätig sind, entwickeln (im Zuge eines auch politischen Prozesses) curriculare Innovationen, die dann von den nutzenden Lehrerinnen und Lehrern umgesetzt werden sollen. In der Wissenschaft ist dieser Prozess u.a. mit der einflussreichen Diffusionstheorie von E. M. Rogers beschrieben worden, die noch am stärksten von einer klaren Trennung von Entwicklern und Nutzern ausgeht und den Innovationsprozess mit der Schrittsequenz *knowledge, persuasion, decision, implementation* und *confirmation* beschreibt (Rogers, 2003).

Wie die Zusammenstellung der Strategiefamilien zeigt, kommt in Bottom-up-Strategien und partizipativen Strategien den Nutzern eine weitaus aktivere Rolle zu. In Bezug auf partizipative Transferstrategien betrachtet Gräsel (2010, S. 17) das Etablieren von Kooperationsstrukturen als ein zentrales Kriterium des Implementationserfolgs.<sup>5</sup>

Unter welchen Bedingungen wissenschaftsgeleitete Implementationen im Bildungssystem gelingen, gilt als wenig erforscht (Gräsel 2010, S. 17; Hasselhorn et al., 2014, S. 146-148). Gräsel (2010, S. 10-12) unterscheidet als relevante Einflussfaktoren für den Innovationserfolg Merkmale der Innovation selbst, Merkmale der Nutzer, Merkmale der einzelnen Bildungseinrichtung sowie Merkmale des Umfeldes und der Transferunterstützung. Je stärker die Nutzer den Wert der Innovation im Vergleich zum Aufwand wahrnehmen, desto besser sind die Chancen für das Gelingen der Implementation. Auch das Erleben von Autonomie und Mitbestimmungsmöglichkeiten seitens der Nutzer erhöht die Erfolgsaussichten der Implementation. Auf Ebene der betroffenen Bildungseinrichtungen sind Unterstützung durch die Leitung und etablierte Kooperationsformen innovationsförderliche Faktoren (Gomez, Russell, Bryk, LeMahieu & Mejia, 2016). Was das Umfeld angeht, werden Stabilität (vs. personelle Fluktuation und hohe Innovationsdichte) und einrichtungsübergreifende Netzwirkbildung als günstig für die Verankerung von Innovationen betrachtet (ebd.).

---

5 Gerade in diesem Punkt sieht Gräsel zugleich großen Forschungsbedarf, wenn sie fordert, die Veränderung von Kooperationsstrukturen als abhängige Variable zum Untersuchungsgegenstand zu machen (ebd.).

Die zweite, weiter oben herausgestellte Setzung der QLB-Projekte besteht darin, dass es sich um inter- und transdisziplinäre Vorhaben handelt. Unter *Interdisziplinarität* verstehen wir die Zusammenarbeit von Angehörigen unterschiedlicher Fächer bzw. Disziplinen (innerhalb der Universität), um ein gemeinsames Forschungs- oder Entwicklungsziel zu erreichen. Die interdisziplinäre Perspektive ist dann nötig, wenn eine Disziplin bzw. ein Fach allein ein Problem nicht lösen könnte (z.B. Heckhausen, 1972; Mittelstraß, 1987; Klein, 2010). In der Lehramtsausbildung wird die interdisziplinäre Zusammenarbeit der beteiligten Fächer bzw. Disziplinen – Fachwissenschaft, Fachdidaktik, Erziehungswissenschaft – einerseits für wünschenswert erachtet (vgl. Ausschreibung QLB)<sup>6</sup>, andererseits bislang noch selten praktiziert. Konstellationen und Anforderungen interdisziplinärer Forschung sind vielfach beschrieben worden (z.B. Gröschner, 2011; Klein, 2010). Insbesondere werden verschiedene Grade der Synthese der beteiligten Perspektiven unterschieden – von einem additiven Nebeneinander, über ein kumulatives Nacheinander bis hin zu einer produktiven Integration. Als *Transdisziplinarität* bezeichnen wir mit Defila und Di Giulio (1999, 2015) eine Variante von Interdisziplinarität, bei der Akteure aus dem außerwissenschaftlichen Anwendungsfeld (z.B. Lehrpersonen, Bildungsadministrationen) in die Zusammenarbeit einbezogen werden. Im Rahmen der QLB entsteht Transdisziplinarität insbesondere im Zuge partizipatorischer Innovations- und Implementationsstrategien dadurch, dass explizit die phasenübergreifende Kooperation gefordert ist.

### 3 Strukturelle Besonderheiten von QLB-Projekten

Insgesamt erscheint die innere Struktur bei QLB-Projekten fließend: Verschiedene Akteure wirken mit Zielsetzungen auf unterschiedlichen Ebenen zusammen, um gemeinsam ein erwünschtes Ergebnis zu erzielen, das überaus facettenreich ist. Die Zusammensetzung und der Beitrag der Akteure sind keineswegs statisch, sondern je nach gewähltem Blickwinkel auf das Ganze bzw. in verschiedenen Rollenkonstellationen unter denselben Beteiligten zeigen sich unterschiedliche Verantwortlichkeiten und Herausforderungen für das jeweilige Handeln der Akteure. Um die Komplexität<sup>7</sup> und Variabilität der Projekte in der QLB genauer erfassen zu können, bedarf es daher der heuristischen Isolation von Teilaspekten der Projektarchitektur (vgl. im Folgenden Abbildung 1).

<sup>6</sup> Informationen hierzu unter: <https://www.qualitaetsoffensive-lehrerbildung.de/>

<sup>7</sup> Komplexität wird verstanden als Resultat aus einer hohen Zahl von Variablen, die in Beziehung zueinander treten, und einer hohen Anzahl verschiedener Beziehungen zwischen diesen Variablen.

- (a) *Institutionelle Ausrichtung*: Träger der Projekte sind Hochschulen, die ggf. mit anderen Hochschulen und/oder mit Beteiligten der Lehramtsausbildung in der zweiten und/oder dritten Phase kooperieren. Die Innovationen können entsprechend danach unterschieden werden, auf welche Organisation sie zielen: die beteiligte(n) Hochschule(n) und/oder die lehrerbildenden Einheiten der zweiten und dritten Phase (Studienseminare, staatliche Lehrerfortbildungsinstitute, Multiplikatoren an Schulen). Wenn (Teil-)Projekte ausschließlich innerhalb der verantwortlichen Hochschule angesiedelt sind und Innovationen (nur) in diesem Feld bezwecken, bleiben sie *innerhalb der Organisation*. Ansonsten sind sie *Organisationen* übergreifend und damit, wenn Akteure außerhalb der Wissenschaft eingebunden sind, auch *transdisziplinär* angelegt.
- (b) *Zielstellungen, Maßnahmen, Ergebnisse*: Zielstellungen, Maßnahmen und erreichte Veränderungen in den (Teil-)Projekten können auf verschiedenen Ebenen liegen: i) auf der Ebene der systembezogenen Kooperationsstrukturen (hochschulintern, Organisationen übergreifend); ii) auf der Ebene der curricular implementierten Lehrkonzeptionen als Lernangebote (Ausbildungsgang oder Modul/Einzelveranstaltung); iii) auf der Ebene der Nutzung der Lernangebote (gezielte Initiierung und Begleitung von Lernprozessen und Fokus auf erwünschte Lernergebnisse). Die letzten beiden Aspekte lassen sich am deutlichsten unterscheiden unter Bezugnahme auf das opportunities-to-learn Modell implementierter und realisierter Lerngelegenheiten im Bildungsbereich (McDonnell, 1995).
- (c) *Nutzer und Entwickler*: Die Projektbeteiligten an den Hochschulen sind üblicherweise als Entwickler in die Projekte involviert. Schulen und das schulische Unterstützersystem treten häufig als Nutzer auf. Eine Besonderheit der QLB-Projekte gegenüber *klassischen* Projekten zur Implementation von Innovationen im Bildungsbereich, die in der Regel die Schulen adressieren, besteht darin, dass die Entwickler an den Hochschulen wie auch auf Seiten der außeruniversitären Projektpartner zugleich in der Rolle der *Nutzer* beteiligt sein können.
- (d) *Inter- und Transdisziplinarität*: Wie bereits erwähnt, liegt der gemeinsame Ausgangspunkt von Entwicklungsprojekten, wie sie in der QLB durchgeführt werden, in Problemen existierender Lehrerbildungsmodelle. Die Innovations- und Implementationsarbeit ist also vorwiegend „problem driven“, weniger „curiosity driven“ (Defila & Di Giulio, 2015, S. 124; vgl. auch Klein, 2010, S. 27; Winkler & Schmidt, 2016, S. 10f.), wobei – zumindest in Jena – vor allem partizipatorischen Innovations- und Implementationsstrategien eine besondere Bedeutung zukommt. Gleichzeitig ist die Problemorientierung der Projekte sowie die Orientierung auf die Erarbeitung und Umsetzung von Innovationen auch verantwortlich für den inter- und/oder transdisziplinären

Charakter, weil die identifizierten Probleme und anzustrebenden Innovationen oft nur in Kooperation mit Partnern innerhalb und außerhalb der Hochschule bewältigt werden können.

Inwiefern bestimmte (Teil-)Projekte allerdings als inter- oder transdisziplinär zu charakterisieren sind, ist mitunter nicht eindeutig zu klären. Dies ist beispielsweise dann der Fall, wenn Lehrende außerhalb der lehrerbildenden Disziplinen i.e.S., also insbesondere Lehrende aus der Fachwissenschaft, in die Projekte eingebunden werden sollen. Sie haben, sofern sie Fragen des Lehrens und Lernens überwiegend erfahrungsgeleitet und nicht wissenschaftsgeleitet einschätzen, die Rolle von Kooperationspartnern außerhalb der (auf Lehren und Lernen bezogenen) Wissenschaft inne; mithin liegt eine Konstellation *hochschulinterner Transdisziplinarität* vor. Zugleich handelt es sich in diesen Fällen aber um interdisziplinäre Kooperation unter Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, insoweit es um die Fragen der Inhalte von Studien- und Schulfächern geht. Von hochschulinterner Transdisziplinarität ist auch zu sprechen, wenn wissenschaftsgeleitete Innovationen in den Strukturen der Hochschule zu verankern und die entsprechenden Schritte in Kooperation mit Angehörigen der Hochschuladministration zu leisten sind.

Das folgende Schaubild fasst die komplexe Struktur von QLB-Projekten schematisch zusammen:

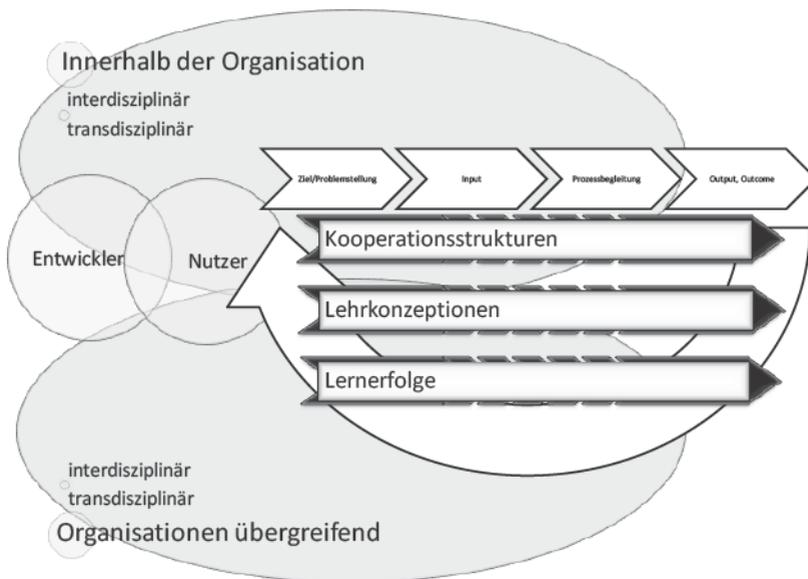


Abb. 1: Entwicklungsprojekte in der Lehramtsausbildung – Strukturmodell

## 4 Herausforderungen der Projektarbeit

Besondere Herausforderungen der Projektarbeit entstehen nach unserer Einschätzung durch die hybride Rollenstruktur als Nutzer und Entwickler sowie durch die notwendige Inter- und Transdisziplinarität. Auf beide Punkte soll im Folgenden näher eingegangen werden.

Wie im letzten Kapitel angedeutet, können innerhalb von interdisziplinären wie transdisziplinären Arbeitskontexten Reibungspunkte durch unklare oder *hybride Rollenverständnisse* entstehen. Innerhalb der Hochschule treffen in den (Teil-)Projekten mitunter in ein und derselben Person die Perspektive der Wissenschaft und die Interessen und Beliefs des Nutzers aufeinander – etwa wenn Curriculumentwicklung betrieben wird, die die eigene Lehrpraxis leiten soll. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler befinden sich dann in der Doppelrolle von Entwickler und Nutzer im selben Projekt. Sie agieren als Lehr-Praktiker und bringen Beliefs und Erfahrungen ein, die nicht unbedingt wissenschaftlich fundiert sein müssen. Zugleich beforschen sie ihre eigene Praxis und sollen daraus wissenschaftsgeleitet Schlussfolgerungen für künftiges Handeln ziehen.

In Organisationen übergreifenden, partizipativ angelegten Projekten können sich die Rollen und Verantwortlichkeiten der Hochschullehrenden weiter multiplizieren, wenn sie wechselnd als Nutzer und/oder Entwickler, initiativ und/oder umsetzend agieren. Aber auch die Beteiligten aus dem Berufsfeld Schule können in wechselnden Rollen als Entwickler und Nutzer aktiv sein, etwa wenn die partizipative Erarbeitung von Innovationen sowohl Probleme innerhalb der zweiten und dritten Phase als auch innerhalb der ersten Phase adressiert.

Problematisch sind diese Konstellationen deshalb, weil sie die Akteure in ein komplexes Geflecht von (vor allem) Interrollenkonflikten verwickeln. Die Konfliktstruktur ist dadurch geprägt, dass sich die Erwartungen an die unterschiedlichen Rollen, die die Projektakteure gleichzeitig oder wechselnd innehaben, widersprechen. So ist es beispielsweise mitunter für die universitären Akteure schwierig, im Rahmen unterschiedlicher Rollen die Relevanzen der eigenen wissenschaftlichen Berufssozialisation aufrecht zu erhalten sowie zugleich die Bedarfe der kooperierenden (anders wissenschaftlich sozialisierten) Wissenschafts- und Praxispartner zu bedienen. Ein weiteres Beispiel ist der Konflikt, sich einerseits als Entwickler einer curricularen Innovation an wissenschaftlichen Standards zu orientieren und andererseits als Nutzer die Bedarfe der Studierenden zu berücksichtigen. Solcherlei Rollenkonflikte sind für das Individuum wie für das soziale Gefüge belastend – vor allem dann, wenn Akteure einzelne durch die Projektstruktur zugemutete Rollen zurückweisen (Person-Rolle-Konflikt). Sie können jedoch nicht gelöst, allenfalls balanciert werden (Schimank 2002). In neueren Diskursen in der Wissenschaftsforschung werden derartige Fragen (insbesondere mit dem Fokus auf das Verhält-

nis Wissenschaft und Öffentlichkeit auch unter dem Stichwort Umgang mit „konfligierenden Evidenzen“ untersucht (u.a. Bromme & Thomm, 2016).

Auch *Inter- und Transdisziplinarität* gehen mit spezifischen Herausforderungen einher. Hervorzuheben ist, dass sich typische Probleme, die mit der Implementati-on von Innovationen verbunden sind (hierzu bereits Gräsel & Parchmann, 2004), auch innerhalb einzelner Hochschulen stellen, nicht nur an der Schwelle von der Wissenschaft ins außerwissenschaftliche Berufsfeld. Die Arbeit in den meisten Projektgruppen ist von *Interdisziplinarität* geprägt, sowohl innerhalb der Hochschule als auch über die Organisation hinaus. Zur Eigenlogik des wissenschaftlichen Systems gehört jedoch auch eine starke Autonomie der beteiligten universitären Akteure, deren Kooperationsverhalten und deren Beliefs die Initiierung und Gestaltung der projektbezogenen Kooperationsstrukturen mit prägen. Grundsätzlich bieten unterschiedliche Einschätzungen zum Innovationsbedarf erheblichen Konfliktstoff (z.B. Ziel einer wissenschaftsgeleiteten Weiterentwicklung vs. Arbeit an bestehenden Studienstrukturen/Rahmenbedingungen). Herausforderungen entstehen hier aber insbesondere durch das Spannungsverhältnis zwischen unterschiedlichen Forschungsverständnissen (hermeneutisch-geisteswissenschaftlich, empirisch-rekonstruktiv, empirisch-quantifizierend). Für die Beziehung zwischen Allgemeiner Didaktik und empirischer Lehr-Lern-Forschung hat Terhart (2002) diesbezüglich das Bild von den *fremden Schwestern* geprägt. Auch die Beziehungen zwischen Fachdidaktik und Fachwissenschaft sowie Bildungswissenschaft sind nicht frei von Komplikationen (exemplarisch für die Deutschdidaktik Winkler & Schmidt, 2016). Das Autonomieprinzip kann sich auch auf weitere hochschulinterne Kooperationen hinderlich auswirken, z.B. durch Kontroversen zwischen lehrerbildenden und nicht (in erster Linie) lehrerbildenden Disziplinen über als notwendig erachtete Studieninhalte (Kooperation mit Fachwissenschaften als transdisziplinäre Entwicklungsaufgabe innerhalb der Hochschule).

Aus *transdisziplinärer Zusammenarbeit* resultiert dagegen die besondere Anforderung, Wissensbestände, Zugangsweisen und Einstellungen bzw. Beliefs von Beteiligten aus Wissenschaft und außerwissenschaftlicher Praxis in einem gemeinsamen Ergebnis zusammenzuführen (hierzu Defila & Di Giulio, 2015). Dabei gilt es, weder wissenschaftliche Ansprüche aufzugeben noch die Bedarfe des Handlungsfeldes zu vernachlässigen. Gefahren bestehen darin, dass dies auf Grund abweichender Prioritätensetzungen, fehlender gemeinsamer Sprache oder theoretischer Integrationsniveaus zwischen Entwicklern und Nutzern aus Wissenschaft und Berufsfeld nicht gelingt. Gräsel (2010, S. 16) befürchtet für partizipatorische Strategien, „dass Innovationen realisiert werden, die zwar gut ausgehandelt sind und von allen Beteiligten getragen werden, die aber keine oder sogar negative Effekte haben“ (Gräsel, 2010, S. 16). Defila und Di Giulio (2015, S. 128-130) berichten Ergebnisse einer Interviewstudie zur Frage, welche Wissensbestände von nicht-wissenschaftlichen Projektbeteiligten in transdisziplinäre Kooperationen

eingebracht werden. Interviewt wurden jeweils fünf Angehörige aus vier transdisziplinären Projektgruppen, und zwar je zwei Personen aus der Wissenschaft und drei Personen aus dem künftigen Anwendungsfeld. Als wertvoll erweise sich das Wissen der Nutzer bzw. Experten aus dem Anwendungsfeld in Bezug auf die Kontextbedingungen und die Durchführbarkeit der geplanten Maßnahmen. Kritisch zu prüfen sei aus Sicht der Wissenschaft insbesondere, von welchen Beliefs die *Praktiker* geleitet werden (ob sie bspw. aufgeschlossen oder reserviert gegenüber Innovationen sind), ob sie tatsächlich über projektspezifische Erfahrungen und Kenntnisse verfügen und inwieweit ihre Einschätzungen verallgemeinerbar bzw. übertragbar sind. Die Autoren bilanzieren, „that scholars have reason to both trust and doubt the knowledge of non-certified experts“ (Defila & Di Giulio 2015, S. 130). Abgesehen von diesen Gefahren und Konfliktlinien, die aus der inhaltlichen Arbeit an einer Innovation entstehen, sind die unterschiedlichen *Logiken* und Organisationsabläufe der beteiligten Organisationen zu berücksichtigen, die eine partizipativ-transdisziplinäre Arbeit erschweren können.

Die Ausführungen zeigen, dass inter- und transdisziplinäre Projekte wie die QLB ein gewisses Konfliktpotenzial zwischen den autonomen Projektpartnern bergen. Konflikte liegen damit nicht nur als widersprechende Rollenerwartungen (Interrollenkonflikte) innerhalb der teilnehmenden Akteure, sondern auch zwischen den Akteuren selbst. Fragen nach anzustrebenden Zielen, Prozessen und Ergebnissen können sehr unterschiedlich beantwortet, die Suche nach Antworten auf diese Fragen kann von den Beteiligten auch als Machtfrage interpretiert werden. Insofern weisen inter- und transdisziplinäre Projektkontexte im Rahmen der QLB Merkmale mikropolitischen Prozesse auf, die moderiert und durch Projekt-Governance strukturell eingehegt werden müssen.

Die geschilderten Reibungspunkte des QLB-Projekts an der Universität Jena stellen zentrale Herausforderungen für die Kooperation dar. Ein wichtiger Aspekt ist dabei die Vereinbarung/Festlegung von projektbezogenen Standards (z.B. im Rahmen der Berichtslegung von Aktivitäten, einer externen Projektevaluation, zweier Beantragungszeiträume). Die Pluralität der wissenschaftlichen Zugänge sowie Traditionen der einzelnen projektbeteiligten Fachkulturen, denen im Rahmen des QLB-Projekts Rechnung getragen werden soll, setzt einen Diskurs über Ziele der entstehenden Produkte der Innovationen sowie deren Implementation voraus, welcher üblicherweise vor Projektbeginn liegt (und nicht Gegenstand des Projekts selbst ist). Damit verbunden ist bspw. die Frage nach der Operationalisierung von Wirkungen der Projektaufgaben, die weder quantitativ erfasst werden können noch an der Oberfläche sichtbar sind.

## 5 Bewältigungsstrategien im Kontext struktureller Spannungen

Im Folgenden möchten wir anhand von zwei ausgewählten und in diesem Band in gesonderten Kapiteln (siehe Kapitel 2 bzw. Kapitel 5) ausführlicher präsentierten Projekten Gelingensbedingungen und Bewältigungsstrategien der Kooperation aufzeigen und dabei organisationsinterne als auch organisationsübergreifende Innovationen vorstellen. Diese verdeutlichen zugleich Maßnahmen zur Bewältigung der Komplexität von inter- und transdisziplinär auftretenden Entwicklungsprojekten. Es ist zu betonen, dass die strukturellen Spannungen, die in Kapitel 4 dargelegt wurden und in Teilen auch die exemplarischen Projekte betreffen, nicht beseitigt oder aufgelöst werden können. Es kann lediglich darum gehen, Wege anzudeuten, die einen Umgang mit den strukturellen Spannungen, bestenfalls im Sinne einer pragmatistisch orientierten neuen „Erzählung“ (Rorty, 1989) ermöglichen. Die ausgewählten Beispiele illustrieren im Wesentlichen allgemeine Befunde zu Faktoren, die den Erfolg der Implementation von Innovationen beeinflussen (s.o., Kapitel 2).

- Das Projekt „Ausbildung der Ausbilder“ (AuAu) leistet einen Beitrag zur Förderung einer reflexiven Lehrerbildung. Im Mittelpunkt des Entwicklungsprojekts steht die Etablierung einer kohärenten Ausbildungs- und Weiterbildungspraxis, die durch die reflexive Planung, Durchführung und Auswertung von Unterricht geprägt ist. Anlässe der Reflexionen werden erzeugt durch die problemorientierte Kooperation von Akteuren der Universität und der schulischen Praxis, die gleichzeitig an exponierter Stelle im Praxissemester, im Unterstützersystem oder der zweiten Phase der Lehrerbildung tätig sind. Das Aufeinandertreffen unterschiedlicher Perspektiven soll den Reflexionsprozess anregen bzw. ermöglicht diesen erst. *Organisationen übergreifend* angelegt ist das Projekt damit sowohl auf das außeruniversitäre Unterstützersystem und die zweite Phase ausgerichtet als auch auf die Universität selbst. *Maßnahmen, Zielstellungen und Ergebnisse* zielen vor allem auf die Entwicklung neuer Formate der Aus- und Weiterbildung (z.B. Coaching) und von Kooperationsstrukturen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer befinden sich in einer *Doppelrolle* als Entwickler und Nutzer, weil die Formate für die eigene und die kooperierende Organisation sowohl entwickelt als auch selbst genutzt werden. Da das Projekt alle Fachdidaktiken der Universität erfasst und Gelegenheit zur inhaltlichen und curricularen Abstimmung bietet, wird im Projekt auch die Kooperation der universitären Akteure gefördert. Damit ist es *inter- und transdisziplinär* angelegt, weil es sowohl Kolleg/inn/en innerhalb der Universität als auch außeruniversitäre Akteure einbindet. AuAu steht exemplarisch für die Komplexität von Entwicklungsprojekten der QLB. Grundsätzlich erweist sich eine gewisse Aufgeschlossenheit, Neugier und Nutzenerwartung der Beteiligten als hilfreich. Auf je unterschiedliche Weise versprochen sich die Beteiligten einen Mehrwert durch die Kooperation und

waren zufrieden, wenn die Erwartungen eintrafen (siehe die Hinweise zur Evaluation im Beitrag von Zastrow, Kleinespel und Lütgert, in diesem Band). Ein produktiver Umgang mit der Komplexität und den Spannungen wird im Projekt vor allem aber durch die Foren möglich (Auftakt- und Abschlusstagungen, regelmäßige Abstimmungstreffen der Arbeitsgruppen), die es erlauben, die Rollenanforderungen und -verständnisse zu reflektieren. In diesen Foren besteht die Gelegenheit, in den fachdidaktischen Arbeitsgruppen die gemeinsame reflexive Unterrichtsplanung, -durchführung und -auswertung autonom zu konkretisieren (so entstanden unterschiedliche Kooperationsvarianten). Autonomie der Projektpartner erhöht somit nicht lediglich die Wahrscheinlichkeit von Konflikten, sondern ist auch die Bedingung für Konsens-Erfahrungen oder Kompromisse in der Projektarbeit und damit für gelingende Kooperation. Auch das Autonom-Bleiben der verschiedenen Akteure im Hinblick auf die Konsequenzen für die eigene Organisation bzw. die eigene Ausbildungs- bzw. Weiterbildungspraxis dürfte es erleichtern, mit den strukturellen Spannungen des Projektes umzugehen. Schließlich darf nicht vernachlässigt werden, dass die logistische Unterstützung in Form der Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter die aufwändige Kooperationsarbeit am Laufen hält. Das Beispiel macht deutlich, dass Kooperation – wenn nicht von Anfang an existent – durch (personelle) Ressourcen nachhaltig abgesichert werden muss.

- Das Projekt „Kooperationsseminare Fachwissenschaft, Fachdidaktik, Unterricht“ (vgl. Zühlsdorf, Pettig, Reinhardt & Winkler, in diesem Band) zielt darauf, ein im Fach Deutsch bereits etabliertes und bewährtes Seminarmodell auch in den Fächern Geschichte und Geographie zu erproben und in den Studienordnungen zu implementieren. *Maßnahmen, Zielstellungen und Ergebnisse* liegen also vorrangig auf der Ebene der Lehrkonzeption. Mittelbar ist auch die Ebene der Kooperationsstrukturen tangiert. Denn die Besonderheit des Seminarmodells besteht darin, dass jeweils eine Lehrende/ein Lehrender der Fachdidaktik und der Fachwissenschaft im Teamteaching Seminare zu fachlichen Inhalten anbieten und dabei ihre jeweiligen Perspektiven vor dem Horizont der Anforderungen im schulischen Fachunterricht verbinden. Das fordert von den Lehrenden enge Absprachen bei der Lehrplanung und verlangt deshalb Formen der Kooperation, die autonom gestaltbar, in der Sache aber durch das Spezifikum des Seminarmodells vorgegeben sind. Das Projekt bleibt auf die *Organisation* Universität beschränkt, ist innerhalb dieser aber *sowohl inter- als auch transdisziplinär* ausgerichtet. Die Interdisziplinarität resultiert zum einen aus der Kooperation verschiedener Fachdidaktiken (Deutsch, Geographie, Geschichte), zum anderen aus der Kooperation der jeweiligen Fachdidaktik mit Lehrenden aus der Fachwissenschaft. Transdisziplinären Charakter hat das Projekt insofern, als wissenschaftlich begleitet ein Seminarmodell für Nutzer in der Lehre entwickelt wird. Auch in diesem Projekt befindet sich zumindest ein

Teil der Teilnehmenden in einer Doppelrolle als Entwickler und Nutzer. Die *Hybridität der Rolle* und damit einhergehende personeninterne Rollenkonflikte verschärfen sich bei denjenigen Projektmitarbeitern, die zudem in der zum Projekt gehörigen Begleitforschung Voraussetzungen und Wirkungen der Kooperationsseminare untersuchen.

Auch wenn in der Interdisziplinarität durch das keineswegs geklärte Rollenverständnis von Fachwissenschaft und Fachdidaktik (vgl. z.B. Winkler & Wieser, 2017) und durch unterschiedliche Herangehensweisen der beteiligten Fachdidaktiken strukturell Spannungen angelegt sind, sind diese im Projekt nicht zum Störfaktor geworden. Das liegt daran, dass ähnlich wie in AuAu die Beteiligten aus persönlichem Interesse mitgearbeitet und sich von der Kooperation einen Nutzen für sich als Lehrende ebenso wie für die Studierenden versprochen haben. Bereits vor Bewilligung des Projekts gab es in allen beteiligten Fächern unterschiedlich weit gediehene Kooperationsaktivitäten zwischen Fachwissenschaft und Fachdidaktik. Das Projekt bot neben dem Anlass, *hier und jetzt* die Kooperationsbemühungen auszubauen und zu verstetigen, zusätzliche personelle Unterstützung, mit der die Entwicklungs- und Implementationsaufgaben leichter zu bewältigen waren. Gewissermaßen als Nebenprodukt, aber dennoch als wichtiges Ergebnis gab das Projekt Anstoß zur Reflexion von Vertrautem. Durch die Begleitforschung – konkret die Untersuchung der Lehrendenüberzeugungen (vgl. Zühlsdorf et al., in diesem Band) – ist für das Fach Deutsch augenfällig geworden, dass ein bereits mehrere Jahre etabliertes und breit akzeptiertes Lehrmodell doch einige Fragen mit Blick auf die Erwünschtheit und Geeignetheit praktizierter Varianten aufwirft. Innerhalb des Fachs Deutsch wirkt dies auf Kooperationsstrukturen insofern, als bei gemeinsamen Veranstaltungen von Fachdidaktik und Fachwissenschaft Forschungsergebnisse aus dem Projekt und Konsequenzen für die Lehre diskutiert werden, wobei die Rollen der Akteure (Entwickler, Nutzer, Forscher) changieren. Über das Fach hinaus, im projektinternen Austausch zwischen den Fachdidaktiken, boten die entsprechenden Befunde Anregung und Orientierung, bestimmte Dinge bei Neuentwicklungen von vornherein anders anzugehen (so beim Kooperationsseminar-Modell Geographie; vgl. Zühlsdorf et al., in diesem Band). Diese Autonomie, ein Basismodell fachspezifisch zu variieren, war auch im Projekt zu den Kooperationsseminaren eine Gelingensvoraussetzung.

Die Beispiele verdeutlichen die Komplexität von zwei Teilprojekten. Eine Steigerung erfährt die Komplexität ein weiteres Mal auf der Ebene des Projektverbundes. Hier sind übergeordnete Kooperationsstrukturen einschließlich der Projektgovernance von entscheidender Bedeutung. Die Erfahrungen in Jena zeigen, dass vor allem die Steuergruppentreffen mit sämtlichen Projektbeteiligten funktional für den Zusammenhalt und die Entwicklung des Projektes waren. Neben

der Regelung operativer Fragen bot die Steuergruppe vor allem im Zuge einer Stärken-Schwächen-Analyse die Möglichkeit, die Situation des Projekts (und der Lehrerbildung insgesamt) zu reflektieren. So konnten Unterschiede und Spannungen zwischen verschiedenen Wissenschaftsparadigmen oder organisationsspezifischen Logiken thematisiert und bearbeitet werden. Eine wichtige Erkenntnis dieses Prozesses ist, dass sich die Kohärenz der Lehrerbildung nur unter der Bedingung von wissenschaftlicher und institutioneller Pluralität anstreben lässt. Aus dieser Pluralität resultierende, strukturelle Spannungen sind kontinuierlich und immer wieder aufs Neue zu bearbeiten, was über die Projektlaufzeit hinaus geeignete Kooperations- und Governancestrukturen erfordert.

## 6 Schlussfolgerungen und Ausblick

Die Initiative der QLB hat es ermöglicht, die verantwortlichen Akteure der Lehrer/innenbildung an der Universität in gemeinsame Verantwortung zu bringen und mit dem Prinzip des Common Sense inhaltliche und strukturelle Innovationen zu initiieren. Der vorliegende Band stellt unter dem Titel „Lehrerbildung in einer Welt der Vielfalt“ Beispiele vor, wie durch diese neue Form der Partizipation die Implementierung von Innovationen gelingen kann, und zeigt zudem Aspekte auf, an denen die weitere Projektentwicklung im Rahmen der zweiten Förderphase (2019-2023) und darüber hinaus arbeiten muss. Die Projekterfahrungen der ersten Förderphase der QLB verdeutlichen, dass die Komplexität der einzelnen Projekte und ihrer Vernetzung – untereinander ebenso wie mit Akteuren im Handlungsfeld Lehrerausbildung sowie Fort- und Weiterbildung – häufig unterschätzt wird. Aus unserer Sicht braucht es eine systematische Reflexion und Forschung zum strukturellen Output/Outcome der Projekte über die Einzelprojekte hinaus. Ob die Programmevaluation das leisten kann, ist fraglich. Eine ganz andere, offene Frage besteht darin, ob die Projektmaßnahmen in irgendeiner Weise zur besseren und insbesondere nachhaltigen Professionalisierung der Lehrpersonen und damit perspektivisch – im Sinne der Wirkungskette – auch zu besseren Lernerfolgen der Schülerinnen und Schüler beitragen. Eine zusätzliche Erhöhung der Komplexität der Projekte besteht also darin, dass die Zielgruppe der Schülerinnen und Schüler immer mit zu denken ist, auch wenn die Projektstrukturen maximal Auszubildende und Auszubildende in der Lehrerbildung integrieren.

An den Stellen, an denen die interdisziplinäre und transdisziplinäre Kooperation gelingt – und sei es auch *nur* aufgrund des höchsten Einsatzes und des guten persönlichen Einvernehmens der Projektbeteiligten – gehen alle mit einem Ertrag heraus, den sie allein nicht hätten erzielen können. Diese Erkenntnis trägt auch die Jenaer Vorhaben für die zweite Projektphase, die programmatisch unter dem

Motto „Vernetzt. Verantwortlich. Forschungsbasiert.“ stehen. Unter dieser Prämisse werden die Teilprojekte in der zweiten Förderphase beispielgebend von einem/einer Fackdidaktiker/in und einem/einer Bildungswissenschaftler/in geleitet. Als Kernthemen stehen neben der thematischen Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses zum Thema „Heterogenität und Inklusion“ sowie der weiteren Entwicklungsaufgabe einer inklusionssensiblen Lehrerbildung die Themen Demokratiebildung, Ausbildung der Ausbilder sowie der Aufbau eines „Learning-to-teach Lab: Science“ im Zentrum der Forschung und Weiterentwicklung.

Also: „Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile“ gilt im Hinblick auf die vielfältigen, sich gleichsam solidarisch zeigenden Beziehungen zwischen Projektbeteiligten. Es sind nicht einfach nur Akteure zu vernetzen, sondern alle bringen verschiedene Rollen, Zielstellungen, Beliefs, Vorwissensbestände usw. mit ein, die als Idiosynkrasien in einem von außen vermeintlich homogen wirkenden System „der Lehrerbildung“ Akzeptanz, Toleranz sowie Umgang mit Pluralität und Vielfalt erfordern. Und es gilt im Hinblick auf die Ergebnisse, die aus gelingenden Projekten resultieren, auch wenn man nur als ganz weiches Kriterium den Erkenntnisgewinn der Beteiligten zum Maßstab nimmt: Denn Interdisziplinarität i.S.v. „Querdenken, Fragen, wohin noch niemand gefragt hat, Lernen, was die eigene Disziplin nicht weiß“ (Mittelstraß, 1987, S. 157) ist nicht nur Voraussetzung, sondern auch Ertrag der Projekte.

## Die Beiträge in diesem Band

Im vorliegenden Band präsentieren die Projekte des Jenaer QLB-Projektes (ProfJL) Ergebnisse aus der ersten Förderphase (2015-2018). Der Band ist in zwei Teile gegliedert, die Aspekte der Vielfalt in der Lehrerbildung jeweils unterschiedlich perspektivieren. Der erste Teil „Boundary Crossings“ wird von Ewald Terhart kommentiert. Der zweite Teil „Lehrerbildung für eine Welt der Vielfalt“ wird von Johann Sjuts kritisch gewürdigt.<sup>8</sup> In der folgenden Kurzvorstellung der Beiträge, die sich an der Gliederung des Bandes orientiert, werden diese Kommentare nicht eigens aufgeführt.

### *Teil I: Boundary Crossings – Vielfalt in der Lehrerbildung*

Das Projekt *Ausbildung der Ausbilder (AuAu)* ist bereits im Abschnitt 5 kurz vorgestellt worden. *Maya Zastrow, Karin Kleinespel und Will Lütgert* zeigen in ihrem Beitrag „Ko-Konstruktion, Unterrichtsdiagnostik und Beratung. Ein phasenübergreifendes Curriculum-Projekt in der Lehrkräftebildung“ Anlässe für Unterrichts-

---

<sup>8</sup> Beiden Kollegen gilt unser besonderer Dank.

reflexion auf, indem Akteure der Universität und Akteure der schulischen Praxis, die als Ausbilderinnen und Ausbilder an verschiedenen Stellen der Lehrkräftebildung tätig sind, Unterricht gemeinsam planen, durchführen und reflektieren und aufgrund der jeweils eingebrachten Perspektive auf Unterricht (und Hochschullehre) Expertise bündeln. Auch Evaluationsergebnisse kommen zur Sprache.

Im Rahmen von ProfJL wurde mit Netz 1 ein *Forschungs- und Doktorandenkolleg* (Forschung. Bildung. Dialog) für die Lehrerbildung eingerichtet, in dem die Disziplinen der Fachdidaktiken und der Bildungs- und Erziehungswissenschaft zusammenarbeiten, um angehende Lehrerinnen und Lehrer als Unterrichtswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler und somit auch als wissenschaftlichen Nachwuchs auszubilden. Der Bedingung wissenschaftlicher Pluralität wird hierbei besonders viel Aufmerksamkeit gewidmet. Der Beitrag „Pluralität in der Bildungsforschung: Chancen, Herausforderungen und Evaluation im Rahmen der strukturierten Graduiertenförderung“ von Anne Milatz, Dana Strauß, Mirka Dickel und Laurenz Volkmann stellt das theoretisch fundierte Konzept des Kollegs sowie Ergebnisse der Begleitforschung vor.

Der Freistaat Thüringen hat die Fächer *Mensch-Natur-Technik (MNT)* (Jg. 5 und 6) sowie *Naturwissenschaften und Technik (NWT)* (Jg. 9 und 10) neu eingerichtet. Um die bisher getrennt ausbildenden Disziplinen der Biologie, Chemie und Physik auf diese neue schulische Anforderung vorzubereiten, wird im Teilprojekt *Naturwissenschaften integrativ* ein disziplinübergreifendes Studiengangsmodul entwickelt und erprobt und für ein zertifiziertes zweisemestriges Weiterbildungsangebot aufbereitet. Philipp Engelmann, Clemens Hoffmann und Volker Woest verdeutlichen im Beitrag „Fächerübergreifende Naturwissenschaften in der Aus- und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern“ am Beispiel des Projekts *Naturwissenschaften integrativ*, dass Studierende und Lehrkräfte ein gemeinsames Arbeiten an fächerübergreifenden Themen als sinnstiftend erachten, wenn sie gemeinsam Unterrichtssequenzen entwickeln und in der Praxis erproben.

Im Teilprojekt *Kooperationsseminare* wird eine Modulform weiterentwickelt, bei der ein Lehrender aus der Fachwissenschaft und ein Lehrender aus der Fachdidaktik im Team unterrichten. Die Autoren Felix Zühlendorf, Fabian Pettig, Felix Reinhardt und Iris Winkler zeigen mit ihrem Beitrag „Kooperationsseminare als verbindende Lernräume. Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Schule im Wechselspiel“ eine Form der Vernetzung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik in der Lehrerbildung auf, die hochschuldidaktische Reflexionen unter den Beteiligten anstößt. Diese Reflexionen umfassen die jeweiligen Inhalte innerhalb der Disziplinen, die Ausrichtung der Lehrerbildung sowie die Frage nach der Verantwortung der einzelnen Domänen für die Lehrerbildung.

Im Teilprojekt *Bildungs- und erziehungswissenschaftliche Vorbereitungsmodule* wurde das Vorbereitungsmodul *Allgemeine und Historische Pädagogik* qualitativ evaluiert, um die Einführung neuer Veranstaltungsformate und Lehr-Lern-Materialien vorzubereiten. Mithilfe von leitfadengestützten narrativen Interviews wurden einerseits Inhalte und Ziele der im Modul bislang angebotenen Seminare erfragt, andererseits Möglichkeiten der Weiterentwicklung von zwei Themenschwerpunkten der Historischen Pädagogik für die Lehramtsausbildung – *Reformpädagogik* und *Globales Lernen* – skizziert. Ralf Koerrenz und Annika Blichmann thematisieren im Beitrag „Auf den Spuren des Allgemeinen. Die Bedeutung historischer und vergleichender Perspektiven für die Lehrerbildung“ die Auseinandersetzung mit historischer Pädagogik als Element des bildungswissenschaftlichen Studiums und zeigen am Beispiel reformpädagogischer Ansätze sowie globaler Bildung, welche Potenziale für das Verständnis von Schulkultur und Lehrerbildung entstehen können.

Im Teilprojekt *Bildungs- und erziehungswissenschaftliche Vorbereitungsmodule* wurden angesichts der großen Fallzahlen von Prüfungen und deren ungleicher Verteilung auf zwei Institute neu entwickelte didaktisch-methodische Tools zur Unterstützung des Selbstlernstudiums der Studierenden eingeführt und evaluiert. Nils Berkemeyer, Lisa Mende und Bärbel Kracke machen in ihrem Beitrag „Auf dem Weg zu einer professionsgemäßen Lehrerbildung: Weiterentwicklung des bildungs- und erziehungswissenschaftlichen Studiums an der Friedrich-Schiller-Universität Jena“ deutlich, dass der Einsatz von schulbezogenen Fällen das Potenzial aufweist, die im Laufe des Studiums erworbenen bildungswissenschaftlichen Wissensbestände auf handlungsnah und berufsfeldbezogene (Schul- und Unterrichts-)Situationen übertragen zu können. Das kann dazu führen, dass die von den Studierenden so häufig gewünschte Praktikabilität und Relevanz des bildungs- und erziehungswissenschaftlichen Wissens mittels der Fallarbeit verdeutlicht wird, ohne im Gegenzug den Wissenschafts- und Disziplinbezug zu vernachlässigen.

### *Teil II: Lehrerbildung für eine Welt der Vielfalt*

Das Teilprojekt *Praxissemester im Ausland* (PSA) hat in enger Abstimmung mit dem Goethe-Institut ein Begleit- und Betreuungskonzept für Studierende entwickelt, die ihr Praxissemester im Ausland absolvieren. Nancy Grimm und Laurenz Volkmann verfolgen die Internationalisierung der Lehrerbildung und verdeutlichen im Beitrag „Crossing Boundaries: Internationalisierung der Lehrerbildung an der Universität Jena – Konzeption, Evaluation, Perspektiven“ die Notwendigkeit stabiler Bildungsk Kooperationen und strukturierter und nachhaltiger implementierter Begleitkonzepte. Ergebnisse aus der Evaluation werden vorgestellt.

Im Teilprojekt *Fit für Inklusion* wurden – auf Grundlage einer umfassenden Literaturanalyse zu Lehrerkompetenzen für den inklusiven Unterricht sowie basierend auf Interviews mit den Fachdidaktiken Mathematik, Deutsch, Sport und Chemie sowie den Lehrstühlen für Schulpädagogik und Schulentwicklung sowie Schulpädagogik und Unterrichtsforschung – curriculare Bausteine zum Thema Inklusion entwickelt und erprobt, die sich an den einzelnen Phasen des Jenaer Modells orientieren. Im Teilprojekt *Medien im Mathematikunterricht* wurden Stundenentwürfe und Unterrichtspläne erstellt, die Inklusion mit Hilfe von diversen Medien unterstützen. Franziska Greiner und Bärbel Kracke präsentieren im Beitrag „Fit für Inklusion?! Entwicklung und Erprobung curricularer Bausteine für das Lehramtsstudium“ curriculare Bausteine für eine inklusionsorientierte Lehrerbildung und zeigen, dass diese leicht handhabbar sind und sich ohne gravierende Strukturveränderungen im modularisierten Lehramtsstudium implementieren lassen. Das Ziel ist, mithilfe dieser Bausteine prägnante Impulse für das Thema Inklusion zu liefern und Kriterien für die bildungswissenschaftliche und fachdidaktische Reflexion der Herausforderungen inklusiver Schul- und Unterrichtsentwicklung zu vermitteln.

Das Teilprojekt *Sprache im Fachunterricht* verfolgt das Ziel, die Lehrerbildung in Bezug auf die in der Schulwirklichkeit vorhandene sprachbedingte Heterogenität zu verbessern. Videographierte Unterrichtsstunden in den Fächern Geographie, Biologie (oder Chemie, MNT, NWT) und Deutsch sowie Dokumentationen von Medien und Schülerproduktionen bilden den Ausgangspunkt dieses Projekts. Die Dokumentationen dienen einer linguistischen Analyse von Unterrichtsinteraktionen und -materialien in Bezug auf die sprachliche Fassung schulischer Wissensbestände. Bernt Ahrenholz, Luise Knoblich und Jenny Reichel veranschaulichen in ihrem Beitrag „Sprache im Fachunterricht. Analysen mündlicher und schriftlicher Wissensvermittlung im Schulunterricht“ durch den Vergleich eines Schulbuchtexts und einer Unterrichtsstunde, dass morphosyntaktische und lexikalische Sprache im Schulbuch wesentlich komplexer ist als im Unterrichtsgespräch und somit unterschiedliche didaktische Hilfen für Schülerinnen und Schüler zur Anwendung kommen müssen.

## Literatur

- Berman, P. & McLaughlin, M. W. (1978). *Federal Programs Supporting Educational Change. Vol. Viii: Implementing and Sustaining Innovations*. Santa Monica, CA: Rand Corporation.
- Bromme, R. & Thomm, E. (2016). Knowing who knows: Laypersons' capabilities to judge experts' pertinence for science topics. *Cognitive Science* 40, 241–252.
- Coburn, C. (2003). Rethinking scale: Moving beyond numbers to deep and lasting change. *Educational researcher* 32(6), 3–12.
- Defila, R. & Di Giulio, A. (1999). Evaluationskriterien für inter- und transdisziplinäre Forschung. *Panorama*. Sondernummer 99, 5–11.

- Defila, R. & Di Giulio, A. (2015). Integrating knowledge. Challenges raised by the “Inventory of Synthesis”. *Futures*. No. 65, 123–135.
- Döring, N. & Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*. Berlin: Springer.
- Fullan, M. & Pomfret, A. (1977). Research on Curriculum and instruction implementation. *Review of Educational Research*, 47(2), 335–397.
- Goldenbaum, A. (2013). Implementation von Schulinnovationen. In M. Rürup & I. Bormann (Hrsg.), *Innovationen im Bildungswesen* (S. 149–172). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Gomez, L. M., Russell, J. L., Bryk, A. S., LeMahieu, P. G. & Mejia, E. M. (2016). The right network for the right problem. *Phi Delta Kappan*, 98(3), 8–15.
- Gräsel, C. (2010). Stichwort: Transfer und Transferforschung im Bildungsbereich. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 13(1), 7–20.
- Gräsel, C. & Parchmann, I. (2004). Implementationsforschung – oder: der steinige Weg, Unterricht zu verändern. *Unterrichtswissenschaft*, 32(3), 196–214.
- Gröschner, A. (2011). *Innovation als Lernaufgabe. Eine quantitativ-qualitative Studie zur Erfassung und Umsetzung von Innovationskompetenz in der Lehrerbildung*. Münster u.a.: Waxmann.
- Hasselhorn, M., Köller, O., Maaz, K. & Zimmer, K. (2014). Implementation wirksamer Handlungskonzepte im Bildungsbereich als Forschungsaufgabe. *Psychologische Rundschau*, 65(3). doi:10.1026/0033-3042/a000216
- Heckhausen, H. (1972). Discipline and interdisciplinarity. In OECD (Ed.), *Interdisciplinarity. Problems of teaching and research in universities* (pp. 83–89). Paris: OECD, Centre for Educational Research and Innovation.
- Hunneshagen, H. (2005). *Innovationen in Schulen. Identifizierung implementationsfördernder und -hemmender Bedingungen des Einsatzes neuer Medien*. Münster: Waxmann.
- Klein, J. T. (2010). A taxonomy of interdisciplinarity. In J. T. Klein & C. Mitcham (Eds.), *The Oxford Handbook of Interdisciplinarity* (pp. 15–30). Oxford: Oxford University Press.
- McDonnell, L.M. (1995). Opportunity to Learn as a Research Concept and Policy Instrument. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 17(3), 305–322.
- Mittelstraß, J. (1987). Die Stunde der Interdisziplinarität? In J. Kocka (Hrsg.), *Interdisziplinarität. Praxis – Herausforderung – Ideologie* (S. 152–157). Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations. Fifth edition, Free Press trade paperback edition*. New York, London, Toronto, Sydney: Free Press (Social science).
- Rorty, R. (1989). *Kontingenz, Ironie und Solidarität*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Schimank, U. (2002). *Das zwiespältige Individuum. Zum Personen-Gesellschaft-Arrangement der Moderne*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Stufflebeam, A. & Shinkfield, A. J. (2007). *Evaluation Theory, Models, and Applications*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Terhart, E. (2002). Fremde Schwestern. Zum Verhältnis von Allgemeiner Didaktik und empirischer Lehr-Lern-Forschung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 16(2), 77–86.
- Winkler, I. & Schmidt, F. (2016). Interdisziplinäre Forschung in der Deutschdidaktik. Eine Zwischenbilanz. Dies. (Hrsg.), *Interdisziplinäre Forschung in der Deutschdidaktik. „Fremde Schwestern“ im Dialog* (S. 7–22). Frankfurt a. M.: Lang.
- 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.
- Woolf, St. H. (2008). The Meaning of Translational Research and Why It Matters. *JAMA*, 299(2), 211–213.

*Prof. Dr. Iris Winkler*; Fachdiaktik Deutsch, Friedrich-Schiller-Universität Jena  
E-Mail: iris.winkler@uni-jena.de

*Prof. Dr. Alexander Gröschner*; Lehrstuhl für Schulpädagogik und Unterrichtsforschung, Institut für Erziehungswissenschaft, Friedrich-Schiller-Universität Jena  
E-Mail: alexander.groeschner@uni-jena.de

*Prof. Dr. Michael May*; Professur Didaktik der Politik, Friedrich-Schiller-Universität Jena  
E-Mail: m.may@uni-jena.de

*PD Dr. Karin Kleinespel*; Zentrum für Lehrerbildung und Bildungsforschung, Friedrich-Schiller-Universität Jena  
E-Mail: karin.kleinespel@uni-jena.de

**Teil I:**  
**Boundary Crossings –**  
**Vielfalt in der Lehrerbildung**



*Maya Zastrow, Karin Kleinespel und Will Lütgert*

## **Ko-Konstruktion, Unterrichtsdiagnostik und Beratung. Ein phasenübergreifendes Curriculum-Projekt in der Lehrkräftebildung**

### **Abstract**

Das Projekt Ausbildung der Ausbilder fokussiert die gemeinsame Verantwortung der verschiedenen an der Lehrkräftebildung beteiligten Institutionen für den professionellen Nachwuchs. Durch die Schaffung von *third spaces*, in denen die Beteiligten auf Augenhöhe miteinander arbeiten, sollen die Grenzen des eigenen professionellen Habitus zeitweise überschritten werden, wodurch Lerngelegenheiten auf beiden Seiten entstehen. Gegenstand des vorliegenden Aufsatzes sind die Kontexte, die zur Entstehung des Projektes beigetragen haben, seine Ziele und Inhalte sowie ausgewählte Ergebnisse der projektbegleitenden Prozessevaluation.

### **Vorbemerkung**

Das Projekt Ausbildung der Ausbilder (AuAu) gehört als Vorhaben des ProfJL-Pfeilers Grenzüberschreitende Lernumgebungen zu den Projekten der ersten Förderphase der Jenaer Qualitätsoffensive Lehrerbildung. Im Zentrum steht das Leitbild einer reflektierten Unterrichtspraxis (Schön, 1983) und damit einer auf Reflexion zielenden Lehrerbildung. Anlässe für Unterrichtsreflexion werden im Projekt geschaffen, indem Akteure der Universität und Akteure der schulischen Praxis, die als Ausbilderinnen und Ausbilder an verschiedenen Stellen der Lehrkräftebildung tätig sind, gemeinsam *Problem Solving* betreiben und sich über ihre Konzepte der Lehrkräftebildung am Beispiel gemeinsam gefundener Problemlösungen verständigen. Das Projekt arbeitet damit an der Schnittstelle von didaktischer Wissenschaft und schulischer Praxis und zielt auf die „ganze Lehrerbildung“ (Lütgert, 2014). Die Verständigung auf ein gemeinsames Leitbild reflektierter Unterrichtspraxis sowie auf gemeinsames unterrichtsbezogenes *Problem Solving* erfordern strukturelle Veränderungen der Lehrerbildung in Jena, deren Kohärenz durch die Segmentierung in drei institutionell getrennte Phasen und durch die Verteilung der berufswissenschaftlichen Arbeitsgruppen auf neun Fakultäten nur unzureichend gegeben ist. AuAu verfolgt zwei strukturelle Ziele: (a) an der Universität: die Vernetzung der berufswissenschaftlichen Expertise von neun Fakul-

täten, (b) zwischen Universität und schulischen Einrichtungen: die Vernetzung der berufswissenschaftlichen Expertinnen und Experten mit Thüringer Fachlehrkräften, die an exponierter Stelle in einer der drei Phasen der Lehrkräftebildung arbeiten und ihre Ausbildungskonzepte an Berufskolleginnen und -kollegen sowie an Lehramtsnovizinnen und -novizen im Praxissemester oder im Vorbereitungsdiensst weitergeben. AuAu erprobt damit als Entwicklungsprojekt „experimentell“ (im Sinne von „Schulpädagogik als Experiment“, Kleinespel, 1998), ob und ggf. unter welchen Bedingungen ausbildende Akteure der Universität und der schulischen Praxis die Fähigkeit und die Motivation besitzen, durch die Zentrierung auf gemeinsame Unterrichtsentwicklung Kohärenz zu fördern.

Im folgenden Text wird das Projekt in vier Abschnitten dargestellt und analysiert<sup>1</sup>: (1) Überprüfung der Kontexte. In diesem Abschnitt werden die Strukturen und Prozesse analysiert, die sich an den Schnittstellen von Universität und Schule beim Jenaer Modell der Lehrkräftebildung als stark oder schwach erwiesen haben. (2) *Darstellung und Begründung der Ziele und Inhalte*. In diesem Abschnitt wird die für AuAu geplante Konzeption vor dem Hintergrund einschlägiger theoretischer und empirischer Forschungen diskutiert. (3) *Evidenzbasierte Prozessanalyse*. In diesem Abschnitt werden exemplarisch Ergebnisse der formativen Projektevaluation dargestellt, die für eine angestrebte Verstetigung des Projekts bedeutsam sind. (4) Ein *Ausblick* zielt auf die geplante Verstetigung und Implementation von AuAu.

## 1 Kontexte

### 1.1 Der institutionelle Kontext: Lehrkräfteausbildung zwischen Universität und Schule

Mit dem Jenaer Modell wurden 2007 die Beziehungen zwischen Universität und Schule und damit zwischen Wissenschaft und Praxis in der Lehrkräftebildung neu geordnet. Waren Schulpraktika in den 90er Jahren an der eher nach süddeutschen Vorbildern restrukturierten Friedrich-Schiller-Universität periphere Merkmale des Lehramtsstudiums, rückte Praxis mit der Einführung des Jenaer Modells zeitlich und in gewissem Sinn auch konzeptionell in den Mittelpunkt. Den Studierenden wird im dritten Studienjahr, dem Jahr des Praxissemesters, die reflexive Anstrengung zugemutet, sich in geeigneten Schritten die Chancen und die Grenzen zu vergegenwärtigen, die zwischen dem *Wissen* bestehen, das sie im Studium erworben haben und nach dem Praxissemester weiter erwerben werden, sowie dem *Können*, das die Schule verlangt (Lütgert, 2008).

<sup>1</sup> Wir folgen hier dem CIPP-Modell, das im Aufsatz von Milatz, Strauß, Dickel & Volkmann in diesem Band dargestellt wird.

## 1.2 Der hochschuldidaktische Kontext

Nationale und internationale Studien zum Praxissemester und zum Vorbereitungsdienst zeigen, dass große Teile der Studierenden und der Lehramtsanwärterinnen und -anwärter dazu neigen, angesichts der Fülle von praktischen Anforderungen in der Schule die Spannung zwischen Wissenschaft und Praxis einseitig in Richtung Praxis aufzulösen (Hascher, 2006; Fischer, Bach & Rheinländer, 2016). Wie an anderen Universitäten führt auch an der Friedrich-Schiller-Universität einerseits eine ungenügende inhaltliche Einbindung der schulischen Mentorinnen und Mentoren in das Hochschulkonzept des Praxissemesters zu Verunsicherungen bei der Übernahme der Rolle als schulische Ausbildungslehrkraft (Schubarth et al., 2012; van Velzen, 2012). Andererseits erschweren zum Teil fehlende Konzepte des situierten Lernens (Reusser, 2005) bei den Hochschullehrenden die Einschätzung praktischer Probleme ihrer Studierenden. So findet universitäre Lehre häufig schwer Zugang zu den im Praxissemester erlebten Handlungsoptionen der Studierenden; das Aufklärungspotenzial von Wissenschaft erschließt sich vielen Studierenden nicht oder wird ihnen nicht hinreichend vermittelt (Korthagen, 2010). Umgekehrt muss man festhalten: Mentorinnen und Mentoren zeigen als Modelle, *wie* man Unterricht und Schule gestaltet, erläutern aber oftmals nicht – oder nicht genügend – *warum* sie tun, *was* sie tun (Schübach, 2005; Lunenberg, Korthagen & Swennen, 2007). Generell gilt für die Gestaltung von Praxissemestern, dass bisher die inhärenten Barrieren zwischen Wissenschaft und Praxis sowie die Orientierungen der verschiedenen Akteursgruppen nicht genügend berücksichtigt wurden (Holtz, 2014; Holtz & Gnams, 2016).

## 2 Ziele und Inhalte des Projekts

### 2.1 Ziele begründende Prämissen

Bei der Konzeption von AuAu gehen wir von der transdisziplinär interpretierbaren Überzeugung aus, dass die *gemeinsame* Planung, Durchführung und evidenzbasierte Reflexion von Unterricht bzw. Lehre durch Akteure der Wissenschaft und der Praxis die Chance bietet, Expertise zu bündeln. Wir unterstellen, dass bei der Unterrichtsentwicklung prozedurales, an Kontexte gebundenes Erfahrungswissen keine geringere Dignität besitzt als generalisiertes Wissenschaftswissen und umgekehrt, dass Wissenschaftswissen Erfahrungswissen in der Lehramtsausbildung ergänzen, Alternativen aufzeigen und gelegentlich auch korrigieren, aber nicht ersetzen kann.<sup>2</sup>

---

2 Vor dem Hintergrund einer generellen Kontroverse zu dem Verhältnis von wissenschaftlicher und praktischer Lehrkräftebildung begrenzen wir unsere Position auf das Gebiet des Unterrichtens. Im

Als Expertinnen und Experten, die Lernprozesse bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen durch Unterricht und Lehre fördern wollen, müssen Schul- und Hochschullehrende handeln, auch wenn Wissenschaftswissen nicht ausreichend zur Verfügung steht. Deshalb benötigen sie Urteilskraft und die Fähigkeit, Unterricht nicht nur aus der eigenen Lehrperspektive, sondern vor allem aus den Aneignungsperspektiven der Lernenden zu begreifen und zu gestalten. Erst diese Fähigkeit erlaubt es Lehrkräften, im „emergency room“ Klassenzimmer (Oser, 2002, S. 9) im richtigen Augenblick das Richtige zu tun. Johann Friedrich Herbart hat dieses Können schon 1802 als Pädagogischen Takt, als in der Unterrichtssituation wirksame Urteilskraft, beschrieben (Herbart, 1957). Takt stellt für Herbart ein eigenständiges epistemisches Mittelglied zwischen dem theoretischen Wissen der Wissenschaft und dem praktischen Tun dar. Er wird nicht durch bloße Begegnung mit der Praxis erworben; Takt ist vielmehr ein Können, das des Vorbildes, der Anleitung, der Übung und der *nachgängigen* Reflexion bedarf. Die Vorstellung Herbarts aufnehmend, haben wir mit AuAu ein Format der Kooperation von Akteuren aus der Wissenschaft und der Schulpraxis auf dem Gebiet der Unterrichtsentwicklung als grenzüberschreitende experimentelle Lern- und Arbeitsumgebung entwickelt. In der jüngeren amerikanischen und europäischen Lehrer Bildungsforschung, die vom philosophischen Pragmatismus beeinflusst ist, werden die von uns gemeinten grenzüberschreitenden Lern- und Arbeitsräume als *third spaces* beschrieben (Akkerman, 2011, S. 21; Zeichner, 2010). Ihr Ziel ist *Problem Solving* auf der Basis unterschiedlichen Wissens, aber gemeinsamer Erfahrung. Einen theoretischen Rahmen für ein solches Vorgehen kann man bei einem der Väter des philosophischen und pädagogischen Pragmatismus, bei John Dewey, finden (Dewey, 1910/1951). Eine praktische Form in der Gegenwart findet man bei Fritz Staub und Mitarbeitenden, die – ohne sich explizit auf Dewey zu berufen – aus unserer Sicht Deweys allgemeine Postulate für einen spezifischen Bereich der Lehrkräftebildung konkretisiert haben (Staub, Waldis, Futter & Schatzmann, 2014).

Dewey geht von einer Prämisse pragmatischer Methodologie aus. Danach werden die Handlungsmuster von Menschen und die mit diesen Mustern verbundenen Überzeugungen durch Erfahrungen geprägt und können auch nur durch Erfahrungen verändert werden. Dazu müssen Menschen die Gelegenheit erhalten, neue

---

gegenwärtigen wissenschaftlichen Diskurs der Lehrer Bildungsforschung haben sich die Positionen im europäischen Kontext aufgespalten: Georg Hans Neuweg (2016) geht davon aus, dass Wissen und Können zu zwei unterschiedlichen epistemischen Systemen gehören, die in der Lehrerbildung nicht kurzgeschlossen werden dürfen. Ganz anders argumentieren Brouwer und Korthagen (2005) auf der Grundlage einer Langzeitstudie zur Wirksamkeit eines Theoriewissen und innovative Praxis verbindenden Studiums: „[...] close cooperation between university-based and school-based teacher educators is a necessary condition“ (ebd., S. 214). Vgl. auch die abwägenden Argumentationen im Aufsatz von Berkemeyer, Mende & Kracke in diesem Band.

Erfahrungen zu machen, die an den alten Erfahrungen abgeglichen werden. Im Sinne dieses handlungstheoretischen Konzepts verstehen wir das Lernen im *third space* AuAu als eine Sache der Erfahrung (*experience*), nicht des diskursiven Erkennens.

Geht man den Weg weiter von den allgemeinen methodologischen Überlegungen Deweys zu den konkreten empirischen Studien von Staub und Mitarbeitenden zum *Fachspezifischen Unterrichtscoaching*, dann verweisen aus unserer Sicht mehrere ihrer Studien darauf, dass das von ihnen entwickelte Unterrichtscoaching einen besonderen Raum der *experience* für erfahrene und weniger erfahrene Lehrkräfte bereitstellt (Kreis & Staub, 2011). Dazu formen sie das klassische Lehrproben-Modell um, welches darauf hinausläuft, dass eine Expertin oder ein Experte Unterricht beobachtet und anschließend eine Novizin bzw. einen Novizen aus der Expertenperspektive berät (Arnold, 2015). Stattdessen planen nach dem Coaching-Modell Experte und Novize gemeinsam den Unterricht, führen ihn gemeinsam durch und reflektieren ihn gemeinsam: Sie sind in allen Teilen des Geschehens aktiv tätig und übernehmen die Verantwortung gemeinschaftlich. Durch diese Form der *experience* werden Lernprozesse angestoßen, bei denen Experte und Novize ihre Reflexions- und Handlungsräume erweitern. Kreis und Staub (2011) konnten zeigen, dass der Prozess des gemeinsamen Planens, Handelns und Reflektierens sich nicht nur positiv auf die Erweiterung professionellen Handelns und Reflektierens von Lehrkräften, sondern auch positiv auf die Einschätzung der Unterrichtsqualität durch Schülerinnen und Schüler auswirkt.

Im AuAu-Design nehmen wir den Dreischritt des gemeinsamen Planens, Handelns und Reflektierens von Staub und Mitarbeitenden auf, formen aber die Experten-Novizen-Perspektive zur Doppelperspektive der *grenzüberschreitenden Ko-Konstruktion* von schulischem Unterricht und universitären Seminaren um. Grundsätzlich gehen wir davon aus, dass die Perspektiven universitärer Fachdidaktik und schulischer Praxis in ihren angestammten Handlungsfeldern derart ausgerichtet sind, dass sie Grenzen markieren – die einen arbeiten eher rekonstruktiv und evidenzbezogen, die anderen eher erfahrungsbezogen und situiert. In den *third spaces* der Trainee- und Modulphasen sind sie jedoch prinzipiell auf Augenhöhe gestaltet. Wir gehen dabei von der Vermutung aus, dass eine Kooperation zwischen Akteuren der Wissenschaft und der Praxis dann gelingen kann, wenn beide Seiten zu gemeinsamen Problemlösungen finden, die eine Bereicherung von Unterricht bzw. universitären Seminaren darstellen sowie zu einer beiderseitigen Erweiterung von Reflexions- und Handlungsräumen führen.

## 2.2 Aufbau und Verfahren von AuAu

AuAu besteht aus drei Zyklen von der Dauer jeweils eines Schuljahres. An jedem Zyklus nehmen die Leiterinnen und Leiter von fünf bis sechs fachdidaktischen Arbeitsgruppen der Universität und zehn bis zwanzig Fachlehrkräfte aus

Studienseminaren und (Praxissemester-) Schulen teil. Nach drei Zyklen sind 13 von 16 Fachdidaktiken der Universität einmal an AuAu beteiligt gewesen und dadurch mit dem Konzept der Ko-Konstruktion vertraut. Jeder Zyklus enthält im Format eines *third space* eine fachdidaktisch geprägte *Traineeephase* und eine bildungswissenschaftlich geprägte *Modulphase* – jede Phase von der Dauer eines halben Schuljahres.

In der Traineeephase öffnen die fachdidaktischen Arbeitsgruppen ein Seminar, damit die Fachlehrkräfte sich für die Dauer eines Semesters in den wissenschaftlichen Diskurs der Fachdidaktik eines ihrer Unterrichtsfächer (wieder) einarbeiten und sich darüber hinaus auf zwei verbindliche Ereignisse vorbereiten können: Einmal sollen Mitglieder fachdidaktischer Arbeitsgruppen und Fachlehrkräfte eine Unterrichtsstunde in der Schule gemeinsam ko-konstruieren (gemeinsam planen, durchführen und reflektieren). Gleiches geschieht als zweites Ereignis in den Universitätsseminaren. Planungen und Reflexionen werden schriftlich oder videografisch dokumentiert. Die Planungen, Unterrichts- bzw. Seminardokumente sowie Ergebnisse der Reflexion werden an einer gemeinsamen Auswertungstagung präsentiert.

An jede Traineeephase eines Zyklus schließt sich eine Modulphase mit unterrichtswissenschaftlichen Schwerpunkten an. Die beteiligten Lehrkräfte werden in Konzepte der Unterrichtsdiagnose (EMU: Helmke & Lenske, 2013 und Hamburger Schulinspektion: Leist, Töpfer, Bardowiecks, Pietsch, Tosana, 2010), der Unterrichtsvideografie, des Feedbacks sowie der Unterrichtsberatung theoretisch und praktisch mit dem Ziel eingeführt, die Unterrichtsberatung von Kolleginnen und Kollegen und von Lehramtsnovizinnen und -novizen durch Einbeziehung evidenzbasierter Verfahren zu professionalisieren.

Die Phase wird mit Lernsituationen abgeschlossen, in denen die drei grundlegenden AuAu-Konzepte zur Unterrichtsentwicklung – Ko-Konstruktion, Unterrichtsdiagnose und Beratung – zusammengeführt werden. Die AuAu-Lehrkräfte planen mit Studierenden des Praxissemesters Unterricht und werten ihn mit Hilfe von EMU aus, sodass neben Unterrichtenden und Beobachtenden auch die Schülerinnen und Schüler ihre Einschätzungen zur Unterrichtsqualität abgeben. Die Auswertung mündet letztlich in ein ausführliches Beratungsgespräch. Am Ende eines Zyklus steht eine zweitägige Tagung, auf der die fachdidaktischen und bildungswissenschaftlichen Projektergebnisse zusammengeführt und universitäts- und schulöffentlich präsentiert werden.

### 3 Evidenzbasierte Prozessanalyse

Den Projektfortschritt zusammenfassend verstehen wir AuAu im Sinne von Lawrence Stenhouse (1975) als ein Entwicklungsforschungsprojekt, das die Wissensbasis unserer Projektanlage durch Daten formativer Evaluation erweitert. Die wissenschaftliche Begleitung des Projekts ist somit als eine Prozessanalyse zu verstehen, deren Ziel darin besteht, die Daten als empirische Grundlage zur Weiterentwicklung des Projekts systematisch und methodengeleitet zu erfassen.

Abbildung 1 stellt die Begleitforschung eines AuAu-Zyklus von der Dauer eines Schuljahres dar: (1) die Ausbildungsabschnitte, (2) die Erhebungszeitpunkte, (3) das methodische Vorgehen sowie (4) die erhobenen Dimensionen. Die Auswahl der Dimensionen entstammt dem erweiterten Angebots-Nutzungs-Modell zur Erklärung der Wirksamkeit von Lehrkräftefortbildungen nach Lipowsky (2010, S. 50 f). Demnach haben individuelle Determinanten und kontextuelle Bedingungen (in der Abbildung: Kontextbedingungen, Voraussetzungen der Teilnehmenden) sowie die strukturellen und didaktischen Merkmale des Angebots einen Einfluss darauf, wie dieses wahrgenommen und genutzt wird (in der Abbildung: Wahrnehmung und Nutzung des Angebots). Dies beeinflusst wiederum, was aus der Fortbildung mitgenommen wird (in der Abbildung: Zufriedenheit, Lernzuwachs, Nutzen) und ob die (neuen) Inhalte Eingang in die Berufspraxis finden (in der Abbildung: Transferprozesse).

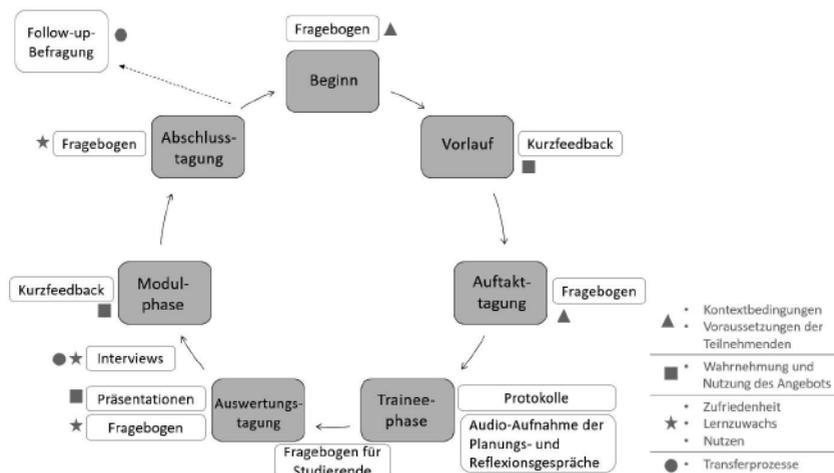


Abb. 1: AuAu-Zyklus und seine wissenschaftliche Begleitung

Im ersten und zweiten Zyklus des Projekts nahmen insgesamt 29 Lehrerinnen und drei Lehrer bzw. Fachleiterinnen und Fachleiter teil (Zyklus 1: N = 12, Zy-

klus 2: N = 20). 53 % der Teilnehmenden unterrichten an Gymnasien, 38 % an Regelschulen und 9 % an anderen Schularten (Grundschule, Berufsschule). Bei der Auswertung werden Lehrerinnen und Lehrer sowie Fachleiterinnen und Fachleiter nicht getrennt nach ihren Funktionen, sondern übergreifend als Lehrkräfte bezeichnet, die Novizinnen und Novizen während ihrer Ausbildung begleiten und beraten.

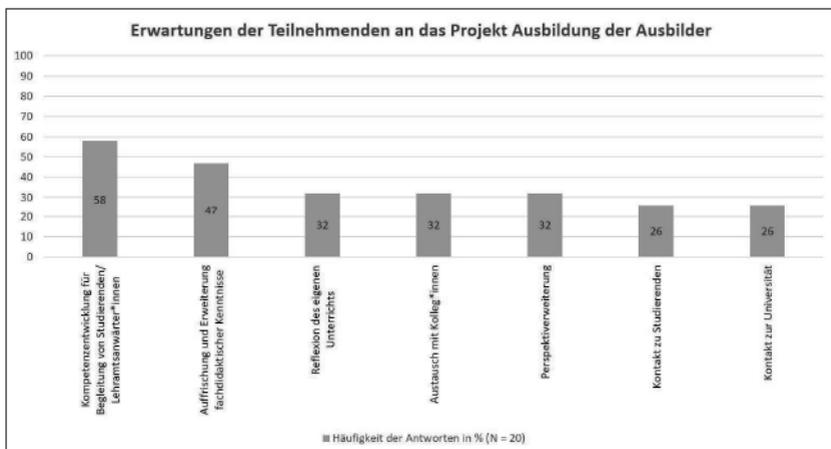
### 3.1 Exemplarische Evaluationsergebnisse

Im Folgenden können nur Auszüge aus den empirischen Ergebnissen dargestellt werden. Dabei lenken wir unsere Aufmerksamkeit auf (1) Erwartungen und Motivation für die Teilnahme am AuAu-Projekt, (2) die Umsetzung der Projektaufgabe und (3) die Zufriedenheit und den wahrgenommenen Nutzen. Ausgehend davon stellen wir uns abschließend die Frage nach den Folgen des entwickelten AuAu-Designs für die Gestaltung der weiteren Zyklen: Wie muss die Gesamtkonzeption angepasst werden, um eine nachhaltige und langfristige Implementation zu gewährleisten?

#### 3.1.1 Erwartungen und Motivation

Die inhaltsanalytische Auswertung (nach Kuckartz, 2016) offener Fragen eines Fragebogens zu Beginn des Projekts zeigt, dass das AuAu-Fortbildungsangebot von den Teilnehmenden insgesamt als relevant und bedeutsam eingeschätzt wird. Die Mehrzahl der Befragten wünscht sich einen Kompetenzzuwachs für die mentorale Begleitung von Praxissemesterstudierenden bzw. Lehramtsanwärterinnen und -anwärtern. Viele Teilnehmende nennen als zweiten Wunsch die Auffrischung und Erweiterung ihrer eigenen fachdidaktischen Kenntnisse. Deutlich abgehoben von den beiden erstgenannten Motivationen erwarten einige Lehrkräfte (a) Hinweise zur Reflexion und Verbesserung des eigenen Unterrichts, (b) einen vermehrten Austausch mit Kolleginnen und Kollegen und eine Intensivierung des Kontakts zu Studierenden sowie (c) die Möglichkeit einer Perspektivenerweiterung durch den Austausch mit anderen Akteurinnen und Akteuren der Lehramtsausbildung. Abbildung 2 zeigt die Verteilung der Antworten.

Gestützt wird die Interpretation der offen formulierten Erwartungen durch die Daten, die wir mit den Items der Skala *Gründe für die Teilnahme* (in Anlehnung an Gröschner, 2009) erfassten. Bei der Bewertung von Lehrkompetenzen in Hinblick auf einen gewünschten *Kompetenzzuwachs für die Rolle als Auszubildende* sowie einen gewünschten *Kompetenzzuwachs für die eigene Unterrichtspraxis* zeigt sich, dass sich die Teilnehmenden in beiden Bereichen eine Kompetenzerweiterung erhoffen (siehe Tabelle 1). Es zeigt sich aber auch, dass der Wunsch nach einer Kompetenzerweiterung für die eigene Rolle als Ausbilderinnen oder Ausbilder etwas größer ist. Zwischen den beiden Skalen besteht ein signifikanter Zusammenhang: Personen, die sich eine große Kompetenzerweiterung in einem Bereich erhoffen,



**Abb. 2:** Verteilung der Antworten in Bezug auf die Erwartungen an das Projekt

wünschen sich auch einen großen Kompetenzzuwachs im anderen Bereich ( $r = .79$ ,  $p < .01$ ). Die für beide Richtungen am stärksten eingeforderten Bereiche sind ebenfalls in Tabelle 1 dargestellt.

**Tab. 1:** Gründe für die Teilnahme: erhoffter Kompetenzzuwachs (6-stufige Likert-Skala, trifft gar nicht zu, trifft voll zu)

	Ausbildungskompetenz	eigene Unterrichtspraxis
Gesamtskala Gründe für die Teilnahme	M = 4.68; SD = 1.06	M = 4.32; SD = 1.12
...die Unterrichtsqualität fremden Unterrichts nach ausgewählten Kriterien beurteilen können	M = 5.85; SD = .37	M = 5.6; SD = .82
...anhand von eigenen Hospitationsprotokollen Unterricht kriteriengeleitet reflektieren können	M = 5.75; SD = .55	M = 5.25; SD = 1.29

Aus diesen Ergebnissen schließen wir, dass wir dem Fortbildungsbedürfnis der Teilnehmenden in Bezug auf ihre Rolle als Ausbilderinnen und Ausbilder von Lehramtsnovizinnen und -novizen mit unserem Angebot entsprechen. Die Teilnehmenden sehen aus der Praxis heraus die Notwendigkeit, die Lücke zwischen universitärer und schulischer Begleitung der angehenden Lehrkräfte durch kompetentes Diagnostizieren und Reflektieren von Unterricht zu verkleinern. Ein Abgleich der eigenen (im besten Sinne: routinierten) Lehrertätigkeit mit wissenschaftlich aktuellen Diskursen erscheint sinnvoll und notwendig. Auch auf Seiten

der Universität scheint ein solcher Abgleich wünschenswert zu sein. Dies zeigt sich in den Äußerungen der Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker, als sie zu Beginn der Traineeephase in einem Fragebogen befragt wurden, welche Erwartungen sie mit der künftigen Zusammenarbeit mit Lehrkräften aus Schule und Studienseminar verbinden: Durch die Kooperation erhofften sie sich (1) aufgrund der unterschiedlichen Perspektiven zur Reflexion angeregt zu werden, (2) Impulse für die eigene Lehre bzw. Forschung zu erhalten, (3) die Bedürfnisse der Studierenden besser einschätzen zu können sowie (4) den Praxisbezug in den Seminaren zu stärken.

### 3.1.2 Variationen der Ausführung der Projektaufgabe: Fächerbeispiele

Das Design von AuAu gibt für die Traineeephase ein Rahmenkonzept für die Zusammenarbeit von fachdidaktischem Hochschulpersonal und Lehrkräften vor. Dazu gehören (1) die wöchentliche Teilnahme der Lehrkräfte an einem regulären Universitätsseminar mit Studierenden, (2) die Ko-Konstruktion als Arbeitsauftrag, mindestens einmal in der Traineeephase gemeinsam Unterricht zu planen, durchzuführen und zu reflektieren sowie (3) mindestens einmal eine Seminarsitzung mit den Studierenden in gleicher Weise zu ko-konstruieren.

Nach den Erfahrungen der ersten beiden Zyklen zeigt sich, dass diese Vorgaben von den fachspezifischen Arbeitsgruppen unterschiedlich interpretiert werden und dadurch verschiedene Formen der Kooperation von Lehrkräften und Fachdidaktiken entstehen, jeweils mit gemeinsam vereinbarter Schwerpunktsetzung. So banden z.B. einige Fachdidaktiken die Lehrkräfte intensiv in ihre Universitätsseminare ein und stellten eine Verknüpfung von Unterrichtsplanung, -durchführung und -reflexion mit dem universitären Angebot für die Studierenden her. Wir skizzieren in zwei Fallbeschreibungen exemplarisch Beispiele für die Gestaltung der Projektaufgabe.

*Variante 1:* Die gemeinsame Unterrichtsplanung der Lehrkräfte mit dem Fachdidaktiker fand im Seminar unter Beobachtung der Studierenden statt. Nach dem Prinzip des fachspezifischen Coachings wurde aus einem ersten vorgelegten Unterrichtsentwurf im Laufe des Seminars gemeinsam eine konkrete Konzeption für eine Unterrichtsstunde in der Klasse einer teilnehmenden Lehrerin erarbeitet. Die Studierenden füllten während des Prozesses der Ko-Konstruktion einen Beobachtungsbogen aus. Inhalte und Planung der Stunde wurden gemeinsam reflektiert. Die Unterrichtsstunde wurde im Teamteaching von Fachdidaktiker und Lehrkräften durchgeführt und videografiert. In der auf die Unterrichtsstunde folgenden Seminarsitzung wurde das entstandene Video gemeinsam mit den Studierenden betrachtet und der Unterricht reflektiert.

*Variante 2:* Die Planung einer Unterrichtsstunde fand im Universitätsseminar in vier parallelen Kleingruppen statt: a) in drei Gruppen von Studierenden und b) in einem Trio aus einer Fachdidaktikerin und zwei Lehrerinnen. Die Entwürfe der Studierenden wurden anschließend gemeinsam im Sinne des fachspezifischen

Coachings mit den Lehrkräften und der Fachdidaktikerin besprochen. Alle Beteiligten einigten sich auf einen Entwurf, der in der Schule umgesetzt werden sollte. Eine Studentin führte diesen Unterricht unter Beobachtung der Lehrkräfte, der Fachdidaktikerin und der übrigen Studierenden durch. Im Anschluss fand ein gemeinsames Reflexionsgespräch statt.

Sechs der bisher zehn Kooperations-Varianten sind dadurch gekennzeichnet, dass Studierende in den Prozess der Ko-Konstruktion in unterschiedlicher Weise einbezogen wurden. Bei der grenzüberschreitenden Ko-Konstruktion fungierten die Studierenden als Bindeglieder, weil die Ausbilderinnen und Ausbilder beider Institutionen mit der Absicht der Professionsentwicklung konkret mit den jungen Menschen arbeiteten. Für die weiteren Zyklen ist daher in Betracht zu ziehen, das Rahmenkonzept für die Zusammenarbeit stärker auf den Einbezug von Studierenden auszurichten.

### 3.1.3 Zufriedenheit und wahrgenommener Nutzen

Am Ende des ersten Zyklus wurden die teilnehmenden Lehrkräfte (N = 12) in ihren Fachgruppen, die beteiligten Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker (N = 7) einzeln interviewt. Der Interviewleitfaden orientierte sich u. a. an folgenden Themen: Zufriedenheit, subjektiv wahrgenommener Lernzuwachs und Nutzen für die Praxis. Die Interviews wurden transkribiert und mit Hilfe von MAXQDA inhaltsanalytisch (nach Kuckartz, 2016) ausgewertet.

Lehrkräfte sowie Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker empfanden die Zusammenarbeit während der Traineephase in der Mehrzahl als persönliche Bereicherung und schätzten sie als eine Zeit zum Nachdenken, als Anstoß zur Reflexion, zur kritischen Auseinandersetzung mit der eigenen Position und mit den Positionen der anderen Teilnehmenden. Durch den Austausch wurden Denkprozesse angeregt und Routinen hinterfragt:

„...dann ist es einfach unglaublich spannend, gemeinsam über unterschiedliche Unterrichtspraxen ins Gespräch zu kommen, und das ist für alle Beteiligten glaube ich ne lehrreiche Sache und davon habe ich auch profitiert“ (Fachdidaktiker A).

Einige Befragte hoben hervor, wie notwendig der grenzüberschreitende Austausch zwischen und innerhalb der in AuAu vertretenen Personengruppen sei, habe man doch bemerkt, wie unterschiedlich die jeweiligen Praxen in der Lehrkräftebildung seien und wie wenig man voneinander wisse.

Auf Seiten der Lehrkräfte trug die Traineephase dazu bei, einen Einblick in universitäre Abläufe und aktuelle inhaltliche Thematiken zu erhalten sowie Studierende und deren Vorwissen kennenzulernen:

„Ich weiß ja nun besser, wie das Studium aufgebaut ist, das war mir bisher auch nicht so bekannt. Also was haben wir überhaupt an Fachdidaktik, welche Veranstaltungen, was ist der Inhalt, was kann ich voraussetzen, was muss noch gemacht werden?“ (Lehrkraft A).

Die Lehrkräfte schätzten es, ihre fachlichen und fachdidaktischen Kenntnisse aufzufrischen. Einige wurden motiviert, sich wieder intensiver mit Fachliteratur auseinanderzusetzen und den empirischen Forschungsstand in ihrem Fach zu verfolgen. Durch die gemeinsame Planung, Durchführung und Reflexion von Unterricht ...

„...hinterfrage ich wieder meinen Unterricht verstärkt und versuche da auch für mich persönlich, meinen Unterricht wieder ein bisschen verstärkt bewusst auszurichten“ (Lehrkraft B).

Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker schätzen die entstandenen Kontakte zur Praxis, die sie auch für weitere Kooperationen nutzen wollen, sowie die Einblicke in aktuelle Entwicklungen an Schulen. Ein Fachdidaktiker bemerkte, dass ihm durch den intensiven Austausch mit den Lehrkräften die Bedürfnisse der Studierenden für die Praxis verdeutlicht wurden und stellte daraufhin Veränderungen der Modulstruktur in seinem Fachgebiet in Aussicht:

„Also ich merke, das stößt etwas an und das wird dazu führen, dass sich sicherlich auch die konkreten Abläufe in den Modulen, die Modulhalte, dass ich die nochmal verändere. Und die Abstimmung auch nochmal anpasse zwischen dem Proseminar, dem Praxissemester und dann der nachbereitenden Veranstaltung“ (Fachdidaktiker B).

Auch die Fragebogenerhebung am Ende des 2. Zyklus ergab, dass die Teilnehmenden ( $N = 20$ ) das Projekt insgesamt als gewinnbringend einschätzen ( $M = 5.31$ ;  $SD = .87$ ), sowohl für ihre eigene Unterrichtspraxis ( $M = 4.94$ ;  $SD = .86$ ) als auch für die Aufgabe der Lehrkräfteausbildung ( $M = 5.19$ ;  $SD = .83$ , 6-stufige Lickert-Skala, trifft gar nicht zu – trifft voll zu). Die Zufriedenheit der Teilnehmenden mit dem Projekt spiegelt sich auch in der Nutzung der AuAu-Konzepte (vgl. Kapitel 2.2) in ihrer Praxis wider: 62 % der Teilnehmenden gaben an, das EMU-Instrument ein- bis zweimal innerhalb des letzten Schulhalbjahres im eigenen Unterricht sowie im Unterricht ihrer Lehramtsnovizinnen und -novizen angewandt zu haben. 63 % nutzen die Kernperspektiven des fachspezifischen Coachings regelmäßig für ihre Unterrichtsplanung. Alle Teilnehmenden, die im letzten Schulhalbjahr Studierende bzw. Anwärterinnen und Anwärter betreuten, verbanden die Unterrichtsbesprechung mindestens einmal mit einer gemeinsamen Planung im Vorfeld (56 % ein- bis zweimal, 44 % mehr als zweimal). 38 % setzen die Videografie bei der Betreuung ihrer Novizinnen und Novizen ein. Die AuAu-Konzepte werden von den Teilnehmenden demnach als relevant und praxistauglich eingeschätzt. Unsere Erkenntnisse aus der Begleitforschung zeigen, dass die Schaffung von Austausch und Kohärenz zwischen den Phasen sowohl von den Teilnehmenden der Universität als auch der Schule als wertvoll erachtet wird. Die in AuAu eingebrachten (wissenschaftlichen) Konzepte fanden einerseits Eingang in die Ausbildungskonzepte der Schulpraxis. Durch die Kooperation entstanden andererseits

Anregungen zur Entwicklung innovativer Seminarkonzepte in der Hochschullehre, die dem Bedürfnis der Studierenden nach einer reflektierten Verschränkung von Theorie und Praxis Rechnung tragen.

## 4 Ausblick

An die Entwicklungsphase von AuAu mit den drei Schwerpunkten der Ko-Konstruktion, Unterrichtsdiagnostik und Unterrichtsberatung soll sich eine Implementationsphase (2019-2023) anschließen (siehe dazu den Einleitungsaufsatz zu diesem Band), die zum Ziel hat, die in der ersten Förderphase begonnene zweifache Vernetzung von AuAu zu stärken. (a) An der Universität: die Vernetzung der Unterrichtsexpertise von neun Fakultäten, (b) zwischen Universität und schulischen Einrichtungen: die Vernetzung der fachdidaktischen und schulpädagogischen Arbeitsgruppen der Universität mit dem Landesinstitut ThILLM, den Studienseminaren und den Schulen. Um dieses Ziel zu erreichen, ist zunächst die Projektträgerschaft von AuAu um Mitglieder fachdidaktischer und bildungswissenschaftlicher Arbeitsgruppen erweitert worden. Die neuen Projektträger werden Konzepte ausarbeiten, um vorhandene Lehrangebote und Forschungslinien der Fachdidaktiken und Bildungswissenschaften für das AuAu-Vorhaben zu öffnen und die AuAu-Konzepte in die Studienstrukturen und Forschungsschwerpunkte einzupassen.

Um das Projekt auch im Schulbereich zu verankern, ist unter Beteiligung des Thüringer Schulministeriums eine Kooperation mit dem Landesinstitut ThILLM vorbereitet worden. Es ist vorgesehen, für AuAu ein zweistufiges Disseminationskonzept zu entwickeln. Die Universität wird AuAu zu einem regelmäßigen Fortbildungsangebot für Mitglieder des Thüringer Unterstützungssystems und der Thüringer Studienseminare weiterentwickeln. Diese werden ausgebildet, um in Teams Fortbildungsveranstaltungen auf der Grundlage der AuAu-Konzepte abzuhalten. Danach stehen sie als Disseminatorinnen und Disseminatoren für die Verantwortlichen für Ausbildung und fachbegleitenden Lehrkräfte an den ca. 120 Praxissemesterschulen zur Verfügung.

Durch die Verknüpfung der zwei Disseminationsstufen soll eine Win-Win-Situation entstehen: Das ThILLM sichert sich universitäre Kompetenz für die Fortbildung der Mitglieder seines Unterstützersystems, die Mitglieder des Unterstützersystems ihrerseits sichern die Fortbildung der Verantwortlichen für Ausbildung und der fachbegleitenden Lehrkräfte, die in ihrer Rolle als schulische Mentorinnen und Mentoren einen bedeutenden Beitrag für das Gelingen des Praxissemesters leisten. Gelingen die in der ersten Förderphase vorbereiteten Verknüpfungen und werden sie in der zweiten Förderphase gestärkt, könnte eine landesweite Fortbildung der Verantwortlichen für Ausbildung und der fachbegleitenden Lehrkräfte an allen Thüringer (Praxissemester-) Schulen gewährleistet werden.

## Literatur

- Akkerman, S. F. (2011). Learning at boundaries. *International Journal of Educational Research*, 50(1), 21–25.
- Arnold, K.-H. (2015). Die Nachbesprechung von Unterrichtsversuchen als Lerngelegenheit: Zur Verknüpfung von theoriebasierten Aspekten und Praktiker Empfehlungen. In C. Villiger & U. Trautwein (Hrsg.), *Zwischen Theorie und Praxis. Ansprüche und Möglichkeiten in der Lehrer(innen)bildung: Festschrift zum 65. Geburtstag von Alois Niggli* (S. 71–90). Münster: Waxmann.
- Brouwer, N. & Korthagen, F. (2005). Can teacher education make a difference? *American Educational Research Journal*, 42(1), 153–224.
- Dewey, J. (1910/1951). *Wie wir denken: Eine Untersuchung über die Beziehung des reflexiven Denkens zum Prozeß der Erziehung*. Übersetzt von Alice Burgeni. Eingeleitet von Leopold Deuel. Zürich: Morgarten-Verlag; Conzett & Huber.
- Fischer, T., Bach, A. & Rheinländer, K. (2016). Einstellungen zum Theorie-Praxis-Verhältnis von Lehramtsstudierenden. In J. Kosinár, S. Leineweber & E. Schmid (Hrsg.), *Professionalisierungsprozesse angehender Lehrpersonen in den berufspraktischen Studien* (S. 49–64). Münster: Waxmann.
- Gröschner, A. (Hrsg.) (2009). *Skalen zur Erfassung von Kompetenzen in der Lehrerbildung. Ein empirisches Instrument in Anlehnung an die KMK „Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften“*. Jena: Zentrum für Lehrerbildung und Didaktikforschung.
- Hascher, T. (2006). Veränderungen im Praktikum – Veränderungen durch das Praktikum. Eine empirische Untersuchung zur Wirkung von schulpraktischen Studien in der Lehrerbildung. In C. Allemann-Ghionda & E. Terhart (Hrsg.), *Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern* (S. 130–148). Weinheim: Beltz.
- Helmke, A. & Lenske, G. (2013). Unterrichtsdiagnostik als Voraussetzung für Unterrichtsentwicklung. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 31(2), 214–233.
- Herbart, J. F. (1957). *Umriss pädagogischer Vorlesungen: Rede bei Eröffnung der Vorlesungen über Pädagogik. Aphorismen zur Pädagogik. Schöningshs Sammlung pädagogischer Schriften Quellen zur Geschichte der Pädagogik*. Paderborn: Schöningh.
- Holtz, P. (2014). „Es heißt ja auch Praxissemester und nicht Theoriesemester“: Quantitative und qualitative Befunde. In K. Kleinespel (Hrsg.), *Ein Praxissemester in der Lehrerbildung. Konzepte, Befunde und Entwicklungsperspektiven am Beispiel des Jenaer Modells* (S. 97–118). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Holtz, P. & Gnams, T. (2016). The improvement of student teachers' instructional quality during a 15-week field experience: A latent multimethod change analysis. *Higher Education online*, 20(1), 1–17.
- Kleinespel, K. (1998). *Schulpädagogik als Experiment. Der Beitrag der Versuchsschulen in Jena, Chicago und Bielefeld zur pädagogischen Entwicklung der Schule*. Weinheim: Beltz.
- Korthagen, F. (2010). Situated learning theory and the pedagogy of teacher education: Towards an integrative view of teacher behavior and teacher learning. *Teaching and Teacher Education*, 26(1), 98–106.
- Kreis, A. & Staub, F. C. (2011). Fachspezifisches Unterrichtscoaching im Praktikum: Eine quasi-experimentelle Interventionsstudie. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 14(1), 61–83.
- Kuckartz, U. (2016). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. Weinheim und Basel: Beltz Juventa.
- Leist, S., Töpfer, T., Bardowiecks, S., Pietsch, M. & Tosana, S. (2010). *Handbuch zum Unterrichtsbeobachtungsbogen der Schulinspektion Hamburg*. Verfügbar unter <http://www.hamburg.de/content-blob/4017978/ca8f47a214de9f26b3fb4fec2f3b2403/data/pdf-instrumente-handbuch-zur-unterrichtsbeobachtung.pdf> [20.08.2017].
- Lipovsky, F. (2010). Lernen im Beruf. Empirische Befunde zur Wirksamkeit von Lehrerfortbildung. In F. H. Müller (Hrsg.), *Lehrerinnen und Lehrer lernen. Konzepte und Befunde zur Lehrerfortbildung* (S. 51–70). Münster: Waxmann.

- Lunenberg, M., Korthagen, F. & Swennen, A. (2007). The teacher educator as a role model. *Teaching and Teacher Education*, 23(5), 586–601.
- Lüttger, W. (2008). Das Jenaer Modell der Lehrerbildung. In W. Lüttger, A. Gröschner & K. Kleinespel (Hrsg.), *Die Zukunft der Lehrerbildung. Entwicklungslinien Rahmenbedingungen Forschungsbeispiele* (S. 36–47). Weinheim: Beltz.
- Lüttger, W. (2014). Die ganze Lehrerbildung: Zur Entstehung des Praxissemesters im Jenaer Modell. In K. Kleinespel (Hrsg.), *Ein Praxissemester in der Lehrerbildung. Konzepte, Befunde und Entwicklungsperspektiven am Beispiel des Jenaer Modells* (S. 10–31). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Neuweg, H.-G. (2016). Praxis in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung: Wozu, wie und wann? Rückfragen an eine lehrerbildungsdidaktische Einigungsformel. In J. Kosinár, S. Leineweber & E. Schmid (Hrsg.), *Professionalisierungsprozesse angehender Lehrpersonen in den berufspraktischen Studien* (S. 31–46). Münster: Waxmann.
- Oser, F. (2002). Standards in der Lehrerbildung: Entwurf einer Theorie kompetenzbezogener Professionalisierung. *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 2(1), 8–19.
- Reusser, K. (2005). Situiertes Lernen mit Unterrichtsvideos in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 5(2), 8–18.
- Schön, D. (1983). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. New York: Basic Books.
- Schubarth, W., Speck, K., Seidel, A., Gotmann, C., Kamm, C. & Krohm, M. (2012). Das Praxissemester im Lehramt – ein Erfolgsmodell? Zur Wirksamkeit des Praxissemesters im Land Brandenburg. In W. Schubarth & K. Speck (Hrsg.), *Studium nach Bologna. Praxisbezüge stärken?! Praktika als Brücke zwischen Hochschule und Arbeitsmarkt* (S. 137–169). Wiesbaden: Springer.
- Schüpbach, J. (2005). *Die Unterrichtsnachbesprechung in den Lehrpraktika: eine "Nabistelle von Wissen und Handeln"?* Eine deskriptiv-empirische Studie zur Bedeutung der Reflexion im Theorie-Praxis-Bezug in der Lehrerbildung. Verfügbar unter <https://edudoc.ch/record/3557/files/zu06054.pdf> [20.08.2017].
- Staub, F., Waldis, M., Futter, K. & Schatzmann, S. (2014). Unterrichtsbesprechungen als Lerngelegenheiten im Praktikum. In K.-H. Arnold, A. Gröschner & T. Hascher (Hrsg.), *Schulpraktika in der Lehrerbildung: theoretische Grundlagen, Konzeptionen, Prozesse und Effekte* (S. 335–358). Münster: Waxmann.
- Stenhouse, L. (1975). *An introduction to curriculum research and development*. London: Heinemann.
- van Velzen, C. (2012). Partnerschaften zwischen Schulen und Hochschulen in den Niederlanden. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 30(2), 171–185.
- Zeichner, K. (2010). Rethinking the Connections Between Campus Courses and Field Experiences in College- and University-Based Teacher Education. *Journal of Teacher Education*, 61(1-2), 89–99.

*M. Sc. Maya Zastrow*; Zentrum für Lehrerbildung und Bildungsforschung, Friedrich-Schiller-Universität Jena

E-Mail: [maya.zastrow@uni-jena.de](mailto:maya.zastrow@uni-jena.de)

*PD Dr. Karin Kleinespel*; Zentrum für Lehrerbildung und Bildungsforschung, Friedrich-Schiller-Universität Jena

E-Mail: [karin.kleinespel@uni-jena.de](mailto:karin.kleinespel@uni-jena.de)

*Prof. em. Dr. Will Lüttger*;

E-Mail: [will.luetgert@t-online.de](mailto:will.luetgert@t-online.de)

Anne Milatz<sup>1</sup>, Dana Strauß, Mirka Dickel und  
Laurenz Volkmann

## Pluralität in der Bildungsforschung: Chancen, Herausforderungen und Evaluation im Rahmen der strukturierten Graduiertenförderung

### Abstract

Pluralität im Sinne der Gleichbehandlung differenter wissenschaftlicher Strömungen als *Mehrwert* anzuerkennen, ist Ausgangspunkt für die in diesem Beitrag berichtete Konzeption, Umsetzung und Evaluation des Graduiertenkollegs *Bildung. Forschung. Dialog.* im Rahmen des Projekts ProfJL. So können thematische Breite, methodische Vielfalt und theoretischer Tiefgang als Stärke aktueller Bildungsforschung sichtbar und für die reflexive Förderung von Promovierenden nutzbar gemacht werden.

Wie sollen sich an der Lehrerbildungsforschung Beteiligte angesichts der Partikularisierung der bildungswissenschaftlichen und didaktischen Forschungslandschaft in fächerübergreifenden Projekten positionieren? Verführerisch einfach erscheint hier die Idee, sich eine dominante wissenschaftliche Praxis als Klammer für die Bildungsforschung<sup>2</sup> zu wählen. Für die Konzeptualisierung des BMBF-geförderten Projekts *Professionalisierung von Anfang an im Jenaer Modell der Lehrerbildung* (ProfJL) wurde gezielt eine differente theoretisch-konzeptuelle Positionierung etabliert, welche auch das in diesem Beitrag fokussierte Doktorandenkolleg prägt. Ziel des Projekts ist die Entwicklung, Umsetzung und Implementation eines strukturierten Promotionsprogramms im Rahmen der Lehrerbildung zur wissenschaftlichen Weiterbildung der Promovierenden.

Als fundamental hat sich die Kultivierung disziplinärer, theoretischer und methodischer Vielfalt erwiesen – *Pluralität* wird dabei als Chance gesehen, nicht als Hindernis für Forschungsprojekte im Bereich der Bildungsforschung. Es besteht der Anspruch, Pluralität und damit die Gleichbehandlung differenter wissenschaftlicher Strömungen als *Mehrwert* anzuerkennen und gewinnbringend nutzbar zu machen. So können thematische Breite, inhaltliche Vielfalt und theo-

---

1 Die erste und zweite Autorin teilen sich die Erstautorenschaft.

2 Bildungsforschung verstehen wir im Kontext von Schule und Hochschule, womit auch die Professionsforschung der Lehrerbildung inkludiert ist.

retischer Tiefgang als Stärke aktueller Lehrerbildungsforschung sichtbar werden. Diese bewusste Entscheidung für ein plurales Konzept wird zum einen durch eine gelingende Praxis bestärkt, über die in diesem Beitrag berichtet werden soll, zum anderen durch aktuelle Studien, die die hohe Bedeutung der Pluralität für die Weiterentwicklung der Bildungsforschung und auch der Nachwuchsförderung betonen (vgl. Baumert & Tillmann, 2016; Kauhaus & Krause, 2017; Muhar & Kinsperger, 2006).

Dieser Beitrag legt zunächst fünf miteinander verschränkte Gründe dar, die für die Pluralität von Positionierungen und Perspektivierungen in der Bildungsforschung sprechen. Im Anschluss wird das Forschungs- und Doktorandenkolleg *Bildung. Forschung. Dialog* als ein den Prinzipien von Pluralität und Dialog verpflichtetes Teilvorhaben von ProfJL beschrieben, mit Blick auf dessen konzeptuelle Entwicklung, praktische Umsetzung und Evaluation. Anschließend berichten wir erste Erkenntnisse darüber, welche Chancen und Herausforderungen sich beim praktischen Umgang mit der Vielfalt der Forschungs- und Vermittlungskulturen eröffnet haben und welche weiteren Entwicklungsmöglichkeiten sich daraus ergeben.

## 1 Pluralität und Dialog als Herausforderung für gelingende Bildungsforschung

Wie die Landschaft der Bildungsforschung<sup>3</sup> insgesamt ist auch die Bildungsforschung im Jenaer Modell der Lehrerbildung überaus vielseitig. Zum einen befassen sich die relevanten Teildisziplinen der Erziehungswissenschaft, Pädagogik, Psychologie, Philosophie, Politikwissenschaft, Soziologie, Naturwissenschaften, Text-, Medien- und Sprachwissenschaften mit Fragen der *Bildung* aus der Perspektive ihrer ganz unterschiedlichen Wissenschaftsverständnisse und Vermittlungskulturen. Zum anderen sind an der Friedrich-Schiller-Universität Jena über 18 Fachdidaktiken in der Bildungsforschung tätig. Diese arbeiten an den Schnittstellen zwischen den je nach Fachdidaktik unterschiedlich entwickelten Logiken der jeweiligen Disziplin und den verschiedenen Formaten der Erziehungswissenschaft bzw. Pädagogik. Im Jenaer Modell der Lehrerbildung nimmt Bildungsforschung somit auf mannigfaltige Weise Gestalt an. Wie lässt sich nun Orientierung in dieser disparat erscheinenden Forschungslandschaft gewinnen?

Als Antwort auf die Orientierungskrise in der Bildungsforschung wurde in Folge des so genannten „PISA-Schocks“ eine Homogenisierung der Forschung im Sinne einer quantitativ-empirischen Bildungsforschung als Lösungsweg eingeschlagen –

3 Im Folgenden ist *Bildungsforschung* im weiten Sinne in der Definition Terharts (2016, S. 74) gemeint, der darunter sowohl die empirischen als auch die bildungstheoretischen bzw. bildungsphilosophischen Forschungsarbeiten fasst.

und damit eine *hochkontroverse Debatte* (Tillmann, 2016, S. 19) hervorgerufen. Seit vielen Jahren wird diese Debatte von der quantitativ-empirischen Bildungsforschung und der hermeneutisch orientierten, auf qualitative Designs setzende Bildungstheorie wenig fruchtbar, teilweise mit polemischer Schärfe und mit vielen Vorbehalten auf den beiden Seiten geführt (vgl. Tillmann, 2016, S. 19). In dieser Debatte zielen beide Seiten auf *Pluralitätsbereinigung* ab (Helsper, 2016, S. 91). Bei näherer Analyse ist jedoch zu konstatieren, dass es in der Bildungsforschung im deutschsprachigen Raum genau genommen gar nicht um eine Polarität der empirischen Bildungsforschung und Bildungstheorie geht. Jenseits dieser antagonistischen Konfrontation wird nämlich „eine Pluralität von teils konkurrierenden, sich teils ergänzenden Wissenschaftsformen alten und neuen Typs“ (Messner, 2016, S. 23) sichtbar. Fünf wichtige Aspekte des Pluralitätsprinzips sollen daher im Folgenden skizziert werden.

### 1.1 Vielfältige Forschungs- und Begriffslogiken

Forschungsprobleme und Forschungsfragen werden nicht gefunden, sondern erfunden. Dies geschieht vor dem Hintergrund der Erfahrungen, die ein Forscher bzw. eine Forscherin im Feld gemacht hat und vor dem Hintergrund der Forschungslogiken, in die er oder sie hinein sozialisiert wurde. Unterschiedliche Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen sehen und benennen unterschiedliche Forschungsprobleme und Forschungsfragen, auch wenn sie den gleichen Forschungsgegenstandsbereich betrachten. Der Forschungsgegenstand existiert also nicht als solcher, sondern immer nur in Denk- und Vollzugsweisen, so wie er in der konkreten Annäherung, im Denken, Sprechen und Tun seine jeweilige Form gewinnt. In diesem Sinne weist Terhart (2016, S. 81) auf das Fehlen einer epistemologischen Letztinstanz in der Bildungsforschung wie folgt hin:

„In diesen verschiedenen Feldern herrschen unterschiedliche Systemlogiken, Aufmerksamkeitsregimes und Glaubwürdigkeitskonzepte. Anders und grundsätzlicher formuliert: Es gibt keinen archimedischen Punkt, von dem ausgehend die diffizilen Verhältnisse ‚objektiv‘ und damit verbindlich zu ordnen, die ‚wahren‘ Probleme zu definieren und die darauf bezogene Leistungsfähigkeit der verschiedenen um Beachtung konkurrierenden Disziplinen in ihrem ‚Wert‘ abschließend zu klassifizieren wären“.

### 1.2 Anknüpfung an Traditionslinien

Der quantitativ-empirische Ansatz beanspruchte nicht immer schon eine *vermeintliche Monopolstellung* (Baumert & Tillmann, 2016, S. 2). Vielmehr wurde bis in die 1960er Jahre hinein Bildungsforschung von einer philosophischen bzw. geisteswissenschaftlichen Position aus betrieben (vgl. Volkmann, 2016). Diese Phase wurde abgelöst durch den Beginn der qualitativen und quantitativen empi-

rischen Sozialforschung, die in der Erziehungswissenschaft zu einem *Theorie- und Methodenschub* (Terhart, 2016, S. 75) führte. Soziologische und psychologische Positionierungen dominierten das Forschungsfeld seit den 1970er Jahren. Erst im Zuge der sukzessiven Etablierung der quantitativen Bildungsforschung, die die *Kompetenzreform* unter anderem ausgehend von *PISA* vorbereitete und umsetzte, kam es zu einer Abwendung der empirischen Forschung von der Bildungstheorie und qualitativen Empirie. Im gleichen Zuge ging der Einfluss der Soziologie zurück und die zunehmend quantitativ dominierte Pädagogische Psychologie wurde zur Leitlogik (vgl. Terhart, 2016, S. 75). Der Anschluss der empirischen Bildungsforschung an pädagogische und erziehungswissenschaftliche Theoriediskussionen und Wissensbestände aus dem 20. Jahrhundert und früher wird über eine gezielte Kultivierung der Pluralität von Forschungsansätzen wieder möglich. Ein zentrales Motiv des Projekts ProfJL ist daher, sowohl geistes- und sozialwissenschaftlich geprägte wie pädagogisch-psychologisch ausgerichtete Strömungen als valide Realisierungsformen von Bildungsforschung im Kontext von Schule und Hochschule anzuerkennen und somit die Mannigfaltigkeit der im Projekt ProfJL vertretenen theoretischen und empirischen Ansätze als Stärke zu begreifen.

### 1.3 Erkenntniserweiterung

Wie jedes andere Forschungsgebiet befindet sich auch das Forschungsfeld der Bildungsforschung in ständiger Veränderung. Es gilt hier, sich aufmerksam und neugierig den Fragen zu stellen, die sich aus den sich permanent wandelnden Formaten der Wissenschaft innerhalb und außerhalb der Bildungsforschung ergeben (vgl. Dickel, 2015). Neue Perspektiven müssen erkannt und geschätzt werden, und dabei gerade auch solche Perspektiven, die den eigenen Ansatz in Frage stellen oder diesem gar widersprechen. Denn nur durch Perspektivwechsel kann systemisch geschlossenes Denken in Frage gestellt, durchbrochen und überschritten werden (vgl. Gadamer, 1986). Durch Multiperspektivität und Perspektivenkoordination werden prozess- wie produktbezogene Erkenntniserweiterungen ermöglicht. So zeigt Helsper (2016) an der Forschung zu selektionsbedingten Lernmilieus, zum Schülerhabitus und der Bedeutung der Familie für die Bildungsungleichheit (vgl. Helsper, 2016, S. 76) vielfältige Möglichkeiten der Erkenntniserweiterungen, die sich ergeben, wenn scheinbar disparate theoretische, methodische und empirische Ansätze im Ergebnis aufeinander bezogen werden.

### 1.4 Anknüpfung an differente Kontexte

Bildungsforschung wird in stark differenten Kontexten betrieben (Terhart, 2016, S. 76). Daher gilt es, handlungs- und sprachfähig zu bleiben und unter anderem den Geltungsbereich der unterschiedlichen Wissensformate abzuschätzen und diese zueinander ins Verhältnis zu setzen. Dies kann geschehen, wenn die Kulti-

vierung einer Art *theoretischer Mehrsprachigkeit* in universitären Forschungskontexten gefordert und gefördert wird (vgl. Terhart, 2016).

Gemeint ist allerdings keineswegs allein, dass Pluralität passiv zur Kenntnis genommen wird. Vielmehr geht es um das Einnehmen eines aktiven Parts, es geht darum, kompetent zu sein „für die Kommunikation in einer Pluralität von Wissensformen“ (Messner, 2016, S. 24). Gerade in Projekten der *Qualitätsoffensive Lehrerbildung*, die sowohl disziplin-, als auch phasen- und institutionenübergreifend aufgestellt sind, ist diese theoretische Mehrsprachigkeit unabdingbar, um in einen für alle Seiten erkenntnisreichen Dialog zu treten. Diese Kommunikations- und Aushandlungsprozesse zu initiieren und zu moderieren, ist somit eine zentrale Aufgabe im Projekt ProfJL.

### 1.5 Zukunftsorientierung und Vorbildcharakter

Mittelstraß (2007) sieht in der Transdisziplinarität die Zukunft der Wissenschaft. Zwar stellt er die Notwendigkeit disziplinärer Grenzen nicht in Frage, konstatiert jedoch, dass disziplinäre Kompetenzen nicht mehr ausreichen, „um Forschungsaufgaben, die aus den klassischen Fächern und Disziplinen herauswachsen, erfolgreich zu bearbeiten“ (Mittelstraß, 2007, S. 4). Zur Bewältigung dieser Aufgaben müssen zukünftig neue, transdisziplinäre Organisationsformen gefunden werden (ebd.). Im Unterschied zu einer interdisziplinären Zusammenarbeit in Forschungsverbänden auf Zeit, die sich in der Bildungsforschung schon längst etabliert hat (vgl. Dezure, 2017; Terhart, 2016, S. 76), meint Transdisziplinarität, „dass Kooperation zu einer andauernden, die fachlichen und disziplinären Orientierungen selbst verändernden wissenschaftssystematischen Ordnung führt“ (Mittelstraß, 2007, S. 3).

Nachdem fünf leitende Gründe für die bewusste Anerkennung von Pluralität konzeptuell dargelegt wurden, fokussiert der Beitrag im Folgenden auf die Umsetzungsebene und erörtert die Frage, wie sich diese metakonzeptionelle Überlegung in der Praxis des Forschungs- und Doktorandenkollegs übersetzen lässt.

## 2 Konzeption und Umsetzung des Promotionsprogramms *Bildung. Forschung. Dialog.*

Das Forschungs- und Doktorandenkolleg *Bildung. Forschung. Dialog.* ist der Ort der systematischen Nachwuchsförderung am Zentrum für Lehrerbildung und Bildungsforschung der Friedrich-Schiller-Universität Jena und bildet ein universitätsweites interdisziplinäres Forum für Bildungsforschung sowie (Hoch-)Schul- und Unterrichtsentwicklung. Im Kolleg lässt sich wissenschaftliche Pluralität und Differenz als Prinzip bzw. Bedingung des wissenschaftlichen Fortschritts erfahren. In diesem Sinne ist das Kolleg ein Ort der Grenzmarkierung und Grenzüberschreitung: Zum einen geht es darum, die eigene Position klar herauszuarbeiten und explizit zu machen und sich damit sichtbar im weiten Feld der Bildungsforschung zu positionieren. Zum anderen geht es darum, Grenzen zu überschreiten. Es soll deutlich werden, welche Schnittstellen mit anderen Theorieperspektiven oder Disziplinen nach innen und nach außen schon kultiviert werden oder noch wünschenswert sind. Schließlich geht es darum, das eigene forschende Tun als kritische Praxis wahrzunehmen, durch spezifische Angebote die Weiterqualifikation der Promovierenden zu fördern und durch begleitende Angebote die Entwicklung und Umsetzung differenzieller Forschungskonzepte der Promovierenden zu unterstützen.

### 2.1 Das integrative Modell der Graduiertenförderung

Zentral ist, die Fähigkeit der Kollegiaten und Kollegiatinnen zum selbständigen, kooperativen, innovativen, präzisen und kritischen wissenschaftlichen Arbeiten zu fördern. Das Kolleg nutzt das Konzept der *Promotionsbiographie* (Brentel, 2014) mit der Unterscheidung von Vorbereitungs-, Forschungs- und Abschlussphase, um die Promotionsbegleitung systematisch zu gestalten. Das konkrete Studienprogramm wurde entlang des *Researcher Development Framework* (siehe Abbildung 1; Vitae, 2010) sowie der Empfehlungen des Bologna-Seminars zu *Doctoral Programmes for the European Knowledge Society* (European University Association, 2005a, b) entwickelt. Entsprechend versteht das Kolleg den Promotionsprozess nicht nur als eine Phase der fachlichen Qualifikation, sondern auch als wesentlich für die Entwicklung einer professionellen Identität. Das Studienprogramm orientiert sich an den vier Bereichen: (A) Wissen und intellektuelle Fähigkeiten, (B) Persönliche Effektivität, (C) Forschungsgovernance und -organisation und (D) Einfluss und Wirkung (Vitae, 2010). Diese Bereiche sind in der Abbildung 1 mit Bezug auf deren Umsetzung im Kolleg skizziert.

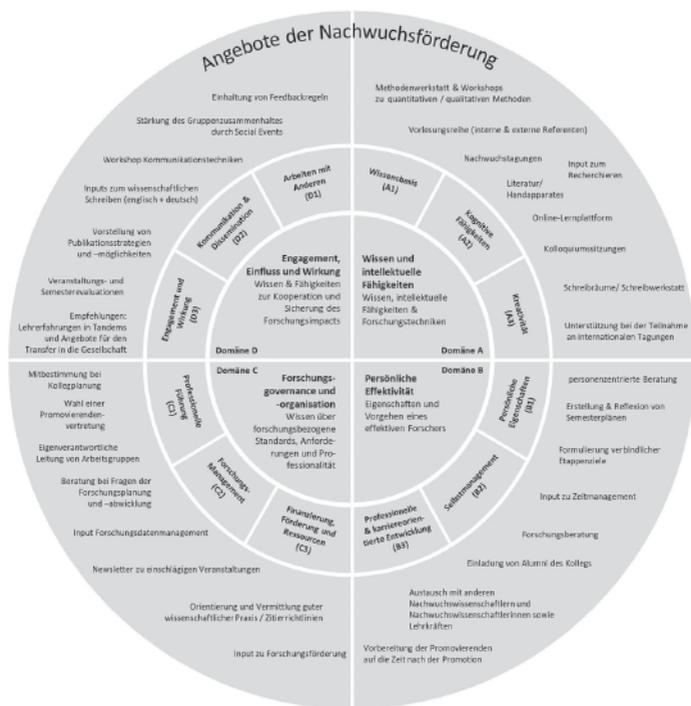


Abb. 1: Researcher Development Framework mit Angeboten des Kollegs (verändert nach Vitae, 2010)

### *Bereich A: Wissen und intellektuelle Fähigkeiten*

In Kolloquiumssitzungen wird der aktuelle Stand der Promotionsarbeiten präsentiert und diskutiert. In Peer-to-Peer-Settings stellen die Kollegiaten und Kollegiatinnen ihre Kenntnisse empirischer Methoden, theoretischer Zugänge sowie Interpretationen von Kernbegriffen aktueller Forschung vor und üben sich im Aushandeln pluraler Wissenschaftsdiskurse. Regelmäßig werden zudem Referenten und Referentinnen in das Kolloquium eingeladen, die zu Kernthemen aktueller Lehrerbildung und Bildungsforschung, zu Methoden empirischer Bildungsforschung oder zu wissenschaftlichen Schlüsselqualifikationen Input anbieten. In der regelmäßig stattfindenden Methodenwerkstatt werden quantitative sowie qualitative Workshops zu Methoden der Datenerhebung und Datenauswertung durchgeführt. Zudem veranstaltet das Kolleg einmal im Jahr eine Nachwuchstagung in Kooperation mit der Erfurt School of Education.

### *Bereich B: Persönliche Effizienz*

Die individuelle Beratung und Begleitung der Promovierenden als ein wesentliches Element des Forschungs- und Doktorandenkollegs findet auf zwei Ebenen statt: In der Forschungsberatung, die wöchentlich angeboten wird, stehen Planung, Durchführung, Auswertung von empirischen Untersuchungen und Evaluation im Mittelpunkt. In der personenzentrierten Beratung werden Promotionsprozesse reflektiert, Kommunikationsstrukturen aufgezeigt sowie die Entdeckung neuer Deutungs- und Handlungsoptionen angeregt.

### *Bereich C: Forschungsgovernance und -organisation*

Um die Qualität der Forschung zu sichern, stützt sich die Arbeit des Kollegs auf die Empfehlungen der DFG (2013) sowie der Friedrich-Schiller-Universität (2006) zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis sowie auf den *European Code of Conduct for Research Integrity* der European Science Foundation (2011). Im Bereich des Forschungsmanagements werden grundsätzliche Fragen der Forschungsplanung und -abwicklung beraten, d.h. alle Phasen der Promotion und deren jeweiliger Ziele und Aufgaben werden am eigenen Fall reflektiert.

### *Bereich D: Engagement, Einfluss und Wirkung*

Zu forschen bedeutet, die Wirkung der eigenen Forschung auf die Lehrerbildung und damit auch auf die Gesellschaft zu erkennen und zu überlegen, wie beide Welten – wissenschaftliche und gesellschaftliche – in einen für beide Seiten ertragreichen Dialog treten können; wie z.B. auf dem jährlich in Jena stattfindenden Netzwerktreffen, bei dem inner- wie außeruniversitäre Akteure und Akteurinnen der Lehrerbildung ins Gespräch kommen. Zur Intensivierung des internationalen Austauschs stehen zudem im Rahmen der *Qualitäts offensive Lehrerbildung* und in Übereinstimmung mit universitätsweiten Bestrebungen Mittel bereit, die Mobilität der Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen zu erhöhen.

## **2.2 Strukturelle Organisation und Implementation des Kollegs**

Das gesamte Kolleg setzt sich aus Promovierenden mit einschlägigem Forschungsprofil, den dazugehörigen Betreuern und Betreuerinnen sowie einer Ombudsperson zusammen. Strukturell gestärkt ist das Kolleg durch die Einsetzung eines Sprecherrats, d.h. eines demokratischen Entscheidungsgremiums, das die Interessen aller Kollegmitglieder repräsentiert. Der Sprecherrat trägt Verantwortung für die Entwicklung des Studienprogramms, für die Aufnahme neuer Kollegiaten bzw. Kollegiatinnen sowie für Maßnahmen zur Evaluation und Qualitätssicherung.

Einen Meilenstein im Hinblick auf die Implementation des Kollegs stellte die erfolgreiche Einbindung in die Graduierten-Akademie der Friedrich-Schiller-Universität Jena dar, die im Mai 2017 vollzogen werden konnte. Das Kolleg ist nun eine von der Universität unterstützte Form der strukturierten Doktorandenförderung. Mit diesem Qualitätssiegel verpflichtet sich das Kolleg, hervorragende Promotionen im Bereich der Bildungsforschung im Kontext von Schule und Unterricht zu fördern: durch transdisziplinäre Forschung und entsprechende unterstützende Maßnahmen, Berücksichtigung der Zusammenarbeit mit universitären Partnern und Partnerinnen und dialogischem Prinzip in wertschätzender Kommunikation. Die Lehrerbildung wird damit als forschende Disziplin anerkannt.

### 3 Erste Ergebnisse zur Wahrnehmung der Pluralität im Rahmen der Nachwuchsförderung

Auch wenn bereits eine Vielzahl von qualifizierenden Programmen im Bereich der Nachwuchsförderung implementiert wurden (vgl. Duke & Denicolo, 2017; Graybill et al., 2006; McCallin & Nayar, 2011; Mitrany & Stokols, 2005), gibt es kaum Forschung dazu, inwiefern Nachwuchsförderung in interdisziplinären und pluralen Forschungskontexten wie der Bildungsforschung gelingen kann (Lin, Wang, Spalding, Klecka & Odell, 2011). Daher geht die vorliegende explorative Studie zur Einschätzung der Pluralität den Fragen nach, inwiefern 1) das Kolleg generell als Zugewinn erlebt wird, 2) die Zusammensetzung des Kollegs als plural bezeichnet werden kann und 3) Pluralität, wie postuliert, als Erweiterung und Bereicherung der eigenen Fachlogik verstanden wird. Darüber hinaus wird die Entwicklung und Umsetzung des Forschungs- und Doktorandenkollegs laufend durch formative und summative Evaluation, basierend auf dem CIPP-Modell (unter Berücksichtigung von *Kontext, Input, Prozessen und Produkten* der Maßnahmen, Stufflebeam & Shinkfield, 2007) begleitet.

#### 3.1 Design und Methoden

Im Rahmen der Online-Befragung im Wintersemester 2016/17 wurden die Kollegiaten und Kollegiatinnen zur Kollegevaluation sowie zur Wahrnehmung der Pluralität befragt. Im Folgenden werden dazu ausgewählte Befunde dargestellt. Im Sinne eines quantitativen Within Mixed-Methods Designs (Burzan, 2016) wurden geschlossene sowie offene Fragen vorgegeben. Nachdem unseres Wissens nach keine adäquaten Skalen zur Erfassung der Wahrnehmung der Pluralität vorlagen, wurden neue Items konstruiert.

Zur globalen Einschätzung der Kollegangebote wurden  $k = 5$  Items (5-stufige Likertskala: 1 = „stimme gar nicht zu“ bis 5 = „stimme voll und ganz zu“) so-

wie eine offene Frage vorgegeben. Bezüglich der pluralen Zusammensetzung im Kolleg wurden die Promovierenden nach ihren Forschungsthemen, methodischen Zugängen sowie den Fächern befragt, in denen ihre Forschungsarbeit angesiedelt ist. Darüber hinaus berichteten sie anhand von  $k = 2$  geschlossenen Items (4-stufige Likertskala: 1 = „trifft gar nicht zu“ bis 4 = „trifft vollkommen zu“) sowie einer offenen Frage über die wahrgenommene Pluralität im Kolleg.

Um den Zugewinn durch Pluralität und Vielfalt zu erfassen, wurden  $k = 8$  geschlossene Items (4-stufige Likertskala: 1 = „trifft gar nicht zu“ bis 4 = „trifft vollkommen zu“) vorgegeben sowie zwei offene Fragen.

Aufgrund der geringen Stichprobe können die Skalen nicht hinsichtlich ihrer psychometrischen Eigenschaften überprüft werden, weshalb die Ergebnisse deskriptiv auf der Ebene der Einzelitems berichtet werden.

### 3.2 Stichprobe

An der Onlineerhebung nahmen insgesamt  $N = 16$  Promovierende (männlich: 41.7 %,  $n = 5$ ; weiblich: 58.3 %,  $n = 7$ ) von insgesamt 21 Promovierenden des Kollegs teil, wobei  $n = 12$  vollständige Datensätze vorliegen. Von den Befragten sind 66.7 % ( $n = 8$ ) Mitarbeiter bzw. Mitarbeiterinnen aus dem Projekt ProfJL und 25 % ( $n = 3$ ) anderweitig haushaltsfinanzierte oder 8.3 % ( $n = 1$ ) externe Promovierende. Im Durchschnitt waren die Kollegiatinnen seit  $M = 1.83$  Jahren ( $SD = 0.94$ ) im Kolleg und überwiegend (81.8 %,  $n = 9$ ) in der Umsetzungsphase ihrer Promotion (Datenerhebung, Datenauswertung, theoretische Auseinandersetzung).

### 3.3 Ausgewählte deskriptive Ergebnisse zu Chancen und Herausforderungen von Pluralität im Graduiertenkolleg

Im Hinblick auf die *globale Einschätzung des Kollegs* gaben die Promovierenden an, dass das Kolleg generell eine hilfreiche Unterstützung für die Promotion ist ( $M = 4.25$  ( $SD = 0.78$ )) und eine sinnvolle Ergänzung zur Promotionsbetreuung durch ihre Betreuerinnen und Betreuer ( $M = 4.54$ ,  $SD = 0.66$ ). Als gewinnbringend wurden u.a. inhaltliche ( $M = 3.91$ ,  $SD = 0.83$ ) sowie methodische ( $M = 4.58$ ,  $SD = 0.52$ ) Inputs und Rückmeldungen für die eigene Promotion angegeben sowie eine motivierende Wirkung für die eigene Forschungsarbeit durch die Teilnahme am Kolleg ( $M = 4.29$ ,  $SD = 0.91$ ). Als gemeinsames Ziel sehen sie u.a. „die Dissertation erfolgreich zu beenden“, sich mit „gutem Unterricht“ und „guter Lehrer- und Lehrerinnen-Bildung“ zu beschäftigen und „wissenschaftliches Denken und Diskutieren üben zu wollen“ (Zitate aus den offenen Fragen).

Im Hinblick auf die Zusammensetzung des Kollegs kann Pluralität anhand der Promotionsthemen sowie der methodischen Zugänge konstatiert werden. Als Themengebiet ihrer Promotion geben sie an (Mehrfachnennungen möglich): 33.3 %

( $n = 4$ ) Bildungsforschung, 25 % ( $n = 3$ ) Lehrerbildungs-/Professionsforschung, 25 % ( $n = 3$ ) Lehr-/Lernforschung, 25 % ( $n = 3$ ) Hochschuldidaktikforschung, 16,7 % ( $n = 2$ ) Sonstiges (Spracherwerbsforschung, Literaturdidaktik). Im Hinblick darauf, welche Forschungsmethoden für ihre Promotion zentral sind, sagten 43,8 % ( $n = 7$ ) der Promovierenden, dass quantitative Methoden eine mittlere bis sehr große Rolle spielen, für 60 % ( $n = 9$ ) spielen qualitative Methoden eine mittlere bis sehr große Rolle und für 6,6 % ( $n = 1$ ) der Promovierenden spielte beides eine mittlere bis sehr große Rolle. Anhand des Fachbereichs, in dem ihre Promotion angesiedelt ist, wird ebenso deutlich, dass die Zusammensetzung der Kollegiaten und Kollegiatinnen als vielfältig bezeichnet werden kann: 75 % ( $n = 9$ ) Fachdidaktiken (neun verschiedene), 16,7 % ( $n = 2$ ) Fachwissenschaft und je 8,3 % ( $n = 1$ ) Erziehungswissenschaft, Psychologie und Sonstiges (Sportwissenschaft). Dementsprechend berichten die Promovierenden, dass sie das Kolleg im Hinblick auf die fachliche sowie methodische Zusammensetzung als vielfältig und heterogen wahrnehmen ( $M_{\text{fachlich}} = 3.6$ ,  $SD = 0.63$ ,  $M_{\text{methodisch}} = 3.4$ ,  $SD = 0.74$ ). Dabei wird hinsichtlich folgender Aspekte Pluralität im Kolleg festgestellt: „Inhalte“, „fachlicher Hintergrund“, „Methoden“, „Fragestellungen“, „Team sowie Teilnehmer des Kollegs“, „Promotionsfortschritt“, „Vorwissen“, „Themen“, „Forschungspraktiken und -herangehensweisen“ (Zitate aus den offenen Fragen).

Befragt nach dem *Zugewinn durch Pluralität* im Kolleg, berichten die Promovierenden, dass die Heterogenität dazu anregt, über eigene fachliche wie methodische Grenzen hinauszudenken ( $M = 3.27$ ,  $SD = 0.59$ ) und eine eigene Position zu finden ( $M = 3.07$ ,  $SD = 0.70$ ). Sie empfinden die Vielfalt im Kolleg als gewinnbringend für die eigene Forschung ( $M = 3.07$ ,  $SD = 0.80$ ) und anregend für Innovationen und neuen Ideen ( $M = 3.07$ ,  $SD = 0.59$ ). Weniger zentral scheint die Überzeugung, dass sie durch das Kolleg neue Impulse bekommen, die sie in der wissenschaftlichen Community ihres Fachs sonst nicht bekommen hätten ( $M = 2.6$ ,  $SD = 0.83$ ). Gut gelingt bereits jetzt die Wertschätzung der verschiedenen fachlichen wie methodischen Positionen ( $M = 3.4$ ,  $SD = 0.63$ ); so gibt es nach Einschätzung der Kollegiatinnen und Kollegiaten im Kolleg eher keine normative Setzung von „guten“ oder „weniger guten“ fachlichen wie methodischen Positionen ( $M = 3.53$ ,  $SD = 0.52$ ). Die Promovierenden berichten in offenen Fragen, dass sie einen Zugewinn im Hinblick auf die folgenden Aspekte wahrnehmen: „Hinterfragen eigener Vorannahmen; Hinweis auf Diskussionen, die eigenes Feld noch nicht führt, aber führen sollte; Erfahrungsaustausch; Perspektivwechsel und verschiedene Perspektiven (auf Lehrerbildung); Distanz zum eigenen Projekt herstellen; Breite an inhaltlichen sowie methodischen Forschungsmöglichkeiten kennenlernen, theoretische fächerübergreifende Ansätze kennenlernen; Hilfe beim Feststecken in eingefahrenen Wegen der eigenen Disziplin, Schwierigkeiten der eigenen Disziplin verständlich machen; Anregung, ob manche Fragen auch im eigenen Fach bearbeitet werden sollten“ (Zitate aus den offenen Fragen).

Kritisch wird angemerkt, dass bisher das Potenzial von „fächerübergreifenden Kooperationen“ und der Austausch hinsichtlich „theoretischer fächerübergreifende Ansätze zu wenig ausgeschöpft wird“ und „der Austausch nicht zu jedem Zeitpunkt sinnvoll“ ist. So besteht Interesse an einem „gemeinsamen Projekt/einer gemeinsamen Publikation“, um die „verschiedenen inhaltlichen und forschungsmethodischen Ansätze zusammenzubringen und das Kolleg als Gruppe zu stärken“. Weiter wurde vorgeschlagen, eine Verortung der „inhaltlichen/methodischen Nähe der Arbeiten vorzunehmen [...] (Gruppenaufstellung)“, um die Nähe/Distanz der sich ständig entwickelnden *Arbeiten untereinander* zu thematisieren. Im Hinblick auf die Zusammenführung der verschiedenen Perspektiven lässt sich festhalten, dass das Aufzeigen von Kohärenz eine konzeptuelle Aufgabe für die Zukunft ist ( $M = 2.64$ ,  $SD = 0.63$ ).

#### 4 Pluralität und Dialog – ein Ausblick

Im Forschungs- und Doktorandenkolleg sowie im Gesamtprojekt ProfJL wird ein offener Austausch kultiviert, so dass sich die Akteure mit ihrer eigenen Fachkultur einbringen und entwickeln, gemeinsam ins Denken kommen und ihr Denken im Disput mit anderen auf die Probe stellen können. Gerade bei der Pluralität der vertretenen Fachhintergründe gilt es, zunächst die eigene Position offenzulegen und nachzuvollziehen, auf welchen Prämissen die Argumentationen der anderen aufbauen. Es ist Ziel des Kollegs, Pluralität als bewusstes positives Moment erlebbar zu machen, zu reflektieren und schließlich auch auf die außeruniversitäre Welt zu übertragen.

Die ersten Evaluationsergebnisse haben gezeigt, dass das Kolleg in seiner Zusammensetzung als plural beschrieben wird und die Vielfalt von den Kollegiatinnen und Kollegiaten positiv wahrgenommen wird. Pluralität wird als Zugewinn für die eigene Forschung anerkannt, was im Einklang mit rezenter Forschung steht (Duke & Denicolo, 2017). Die Angebote des Kollegs werden als sinnvolle Unterstützung neben der Betreuung durch den/die Doktorvater/-mutter erlebt.

Diese ersten Erkenntnisse weisen den Weg für weitere inhaltliche Entwicklungen des strukturierten Doktorandenkollegs, die den Promotionsprozess unterstützen und die Nachhaltigkeit der Angebote weiter stärken können. Weiterer Entwicklungsbedarf besteht nach derzeitigem Kenntnisstand vor allem in

- der Entwicklung neuer differenzierter Formate zum mehrperspektivischen, grenzüberschreitenden Forschen (z.B. in Anlehnung an Engelen, 2017; Kauhäus & Schwarzkopf, 2017; Stentoft, 2017),
- der Entwicklung und Umsetzung eines nachhaltigen Konzepts zum Wissensmanagement, z.B. in Form einer Literatur- und Methodendatenbank sowie

einer digitalen Lernplattform zu Methodenkompetenzen sowie Reflexionsinstrumente zur selbständigen Weiterentwicklung

- dem Ausbau eines digitalen Forschungsdatenmanagements und Austausch von Forschungsinstrumenten und ggf. -daten (in Anlehnung an Consortium of European Social Science Data Archives, 2016).
- der Etablierung und Ausbau von Forschungsnetzwerken wie z.B. dem Netzwerk Lehrerbildungs-Nachwuchskolleg (NeLe) bestehend aus mitteldeutschen Doktorandenkollegs im Bereich der Lehrerbildung und Bildungsforschung
- dem Ausbau und der Weiterentwicklung der Begleitforschung zur Pluralität in der Nachwuchsförderung

Damit Pluralität nicht in ein beliebiges Nebeneinander, sondern in eine inter- und transdisziplinäre Zusammenarbeit mündet, müssen weitere Kommunikationsprozesse angestoßen, moderiert und Ergebnisse integriert werden. Dieses „Pluralitätsmanagement“ sollte daher zukünftig im Rahmen der Konzeption, Umsetzung, Evaluation und Implementation ausgebaut und dezidiert in die Planung der Projektarbeit einbezogen und mit entsprechenden Ressourcen ausgestattet werden.

#### **4.1 Allgemeine Empfehlungen zur Umsetzung von Pluralität**

Damit Pluralität gewinnbringend für die Beteiligten sowohl im Gesamtprojekt als auch im Kolleg sein kann, sind aus der bisherigen Erfahrung folgende fünf Aspekte relevant. Pluralität erfordert

- eine institutionelle Struktur als verbindende Klammer in transdisziplinären Projekten und/oder eine Einbettung in bestehende Querstrukturen wie z.B. einem Zentrum für Lehrerbildung und Bildungsforschung,
- engagierte Bemühungen des Aufeinander-Beziehens theoretischer wie methodischer Perspektiven in partizipativ entwickelten Formaten,
- Bereitschaft zum Dialog sowie eine wertschätzende Kommunikationskultur,
- eine unterstützende Begleitforschung und Evaluation, um zielgerichtet bedürfnisorientierte Maßnahmen anzubieten und weiterzuentwickeln,
- finanzielle, zeitliche und räumliche Ressourcen. Dazu gehört auch ein Koordinationsteam mit diversen fachlichen wie methodischen Expertisen.

Die Umsetzung von Pluralität ist sowohl eine Frage der Einstellung und der Gestaltung von Organisations- und Kommunikationsstrukturen als auch eine Frage der zur Verfügung stehenden Zeit und Mittel, diese Prozesse zu koordinieren und zu begleiten (vgl. Defila & Giulio, 2015a, 2015b).

Wichtig ist festzuhalten, dass Pluralität und der Erfolg des Dialogs von den Mitgliedern selbst abhängt:

„Skeptikern werden verschiedene Mitglieder der bildungswissenschaftlichen Patchworkfamilie fremd bleiben, Optimisten werden gerade die Pluralität wechselnden Austausches und wechselweiser Kritik trotz aller Verständnisbarrieren die Herausforderung sehen, die eigene Position und Arbeitsweise weiter auszuschärfen, um sie im Dialog zur Geltung zu bringen.“ (Messner, 2016, S. 42).

Die Bedeutung des wissenschaftlichen Gespräches für die Schärfung der eigenen Position ist daher zentral. Zugleich geht es darum, sich verunsichern zu lassen und mit der Unsicherheit und Ungewissheit, die das gemeinsame Gespräch mit sich bringt, einen Umgang zu finden. Indem wir uns für das Fremde und Andere, das im Dialog auf uns zukommt und uns irritiert oder verstört, öffnen, kann es gelingen, Neues zu sehen und neu sehen zu lernen (vgl. Gadamer, 1986).

## Literatur

- Baumert, J. & Tillmann, K.-J. (Hrsg.) (2016). *Empirische Bildungsforschung. Der kritische Blick und die Antwort auf die Kritiker*. Wiesbaden: Springer VS.
- Burzan, N. (2016). *Methodenplurale Forschung. Chancen und Probleme von Mixed Methods*. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Brentel, H. (2014). *Betreuung Promovierender – Empfehlungen und Good Practice für Universitäten und Betreuende*. UniWiND-Publikation Bd. 4.
- Consortium of European Social Science Data Archives (2016). *Research data management*. Abgerufen unter: <https://CESSDA.net/CESSDA-Training/Online-Materials>
- Dezure, D. (2017). Interdisciplinary Pedagogies in Higher Education. In R. Frodeman, J. Thompson Klein & R.C.S. Pacheco. *The Oxford Handbook of Interdisciplinarity* (2. Aufl., S. 558-572). Oxford: Oxford University Press.
- Defila, R. & Giulio, A. (2015a). Integrating Knowledge: Challenges Raised by the “Inventory of Synthesis”. *Futures*, 65, 123–135. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2014.10.013>
- Defila, R. & Giulio, A. (2015b). Methodische Gestaltung transdisziplinärer Workshops. In M. Niederberger & S. Wassermann (Hrsg.), *Methoden der Experten- und Stakeholdereinbindung in der sozialwissenschaftlichen Forschung* (S. 69–93). Springer Fachmedien Wiesbaden. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-01687-6\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-658-01687-6_5)
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (2013). *Sicherung Guter Wissenschaftlicher Praxis: Empfehlungen der Kommission „Selbstkontrolle in der Wissenschaft“*. Weinheim: Wiley-VCH Verlag.
- Dickel, M. (2015). Verstehen und Verantworten. Zur ethischen Dimension fachlicher Vermittlung. In A. Czejkowska, J. Hohensinner & C. Wieser (Hrsg.), *Forschende Vermittlung. Gegenstände, Methoden und Ziele fachdidaktischer Forschung* (S. 77–92). Wien: Löcker.
- Duke, D. C. & Denicolo, P. M. (2017). What Supervisors and Universities Can Do to Enhance Doctoral Student Experience (And How They Can Help Themselves). *FEMS Microbiology Letters*, 364(9) fnx090.
- Engelen, E.-M. (2017). Von der wissenschaftstheoretischen Empirie zur disziplinären Bildung und wieder zurück. Das Heureka-Projekt der Jungen Akademie. In H. Kauhaus & N. Krause (Hrsg.), *Fundiert forschen* (S.203-210). Wiesbaden: Springer.
- European Science Foundation (2011). *The European Code of Conduct for Research Integrity*. Abgerufen unter: [http://archives.esf.org/index.php?eID=tx\\_nawsecuredl&u=0&g=0&ct=1493642062&hash=b618f71a0eb9f33624a7b8fa9e0ad9227e91dc03&file=/fileadmin/be\\_user/CEO\\_Unit/MO\\_FORA/MOFORUM\\_ResearchIntegrity/Code\\_Conduct\\_ResearchIntegrity.pdf](http://archives.esf.org/index.php?eID=tx_nawsecuredl&u=0&g=0&ct=1493642062&hash=b618f71a0eb9f33624a7b8fa9e0ad9227e91dc03&file=/fileadmin/be_user/CEO_Unit/MO_FORA/MOFORUM_ResearchIntegrity/Code_Conduct_ResearchIntegrity.pdf)

- European University Association (2005a). *Bologna Seminar on 'Doctoral Programmes for the European Knowledge Society'. Conclusions and Recommendations*. Abgerufen unter: [http://www.eua.be/eua/jsp/en/upload/Salzburg\\_Conclusions.1108990538850.pdf](http://www.eua.be/eua/jsp/en/upload/Salzburg_Conclusions.1108990538850.pdf)
- European University Association (2005b). *Doctoral Programmes for the European Knowledge Society. Report on the EUA Doctoral Programmes Project 2004-2005*. Abgerufen unter: [http://www.eua.be/eua/jsp/en/upload/Doctoral\\_Programmes\\_Project\\_Report.1129278878120.pdf](http://www.eua.be/eua/jsp/en/upload/Doctoral_Programmes_Project_Report.1129278878120.pdf)
- Friedrich-Schiller-Universität Jena (2006). *Richtlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis an der Friedrich-Schiller-Universität Jena*. Abgerufen unter: [https://www.uni-jena.de/Sicherung\\_guter\\_wissenschaftlicher\\_Praxis-path-18,60,167.html](https://www.uni-jena.de/Sicherung_guter_wissenschaftlicher_Praxis-path-18,60,167.html)
- Gadamer, H.-G. (1986). *Wahrheit und Methode. Grundzüge einer philosophischen Hermeneutik*. Tübingen: J. C. B. Mohr.
- Graybill, J. K., Dooling, S., Shandas, V., Withey, J., Greve, A. & Simon, G.L. (2006). A Rough Guide to Interdisciplinarity: Graduate Student Perspectives. *BioScience*, 56 (9), 757-763.
- Helsper, W. (2016). Wird die Pluralität in der Erziehungswissenschaft aufgekündigt? In J. Baumert & K.-J. Tillmann (Hrsg.), *Empirische Bildungsforschung. Der kritische Blick und die Antwort auf die Kritiker* (S. 89–105). Wiesbaden: Springer VS.
- Kauhaus, H. & Krause, N. (2017). *Fundiert forschen*. Wiesbaden: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-15575-9>
- Kauhaus, H. & Schwarzkopf, M. (2017). In H. Kauhaus, H. & N. Krause (Hrsg.). *Fundiert forschen* (S. 211-216). Wiesbaden: Springer.
- Lin, E., Wang, J., Spalding, E., Klecka, C. L., O, S. J. (2011). Toward Strengthening the Preparation of Teacher Educator-Researchers in Doctoral Programs and Beyond. *Journal of Teacher Education*, 62(3), 239-245.
- McCallin, A., Nayar, S. (2011). Postgraduate Research Supervision: A Critical Review of Current Practice. *Teaching in Higher Education*, 17(1), 63-74.
- Messner, R. (2016). Bildungsforschung und Bildungstheorie nach PISA – ein schwieriges Verhältnis. In J. Baumert & K.-J. Tillmann (Hrsg.), *Empirische Bildungsforschung. Der kritische Blick und die Antwort auf die Kritiker* (S. 23–44). Wiesbaden: Springer VS.
- Miltrany, M., Stokols, D. (2005). Gauging the Transdisciplinary Qualities and Outcomes of Doctoral Training Programs. *Journal of Planning Education and Research*, 24, 437-449.
- Mittelstraß, J. (2007). Methodische Transdisziplinarität – Mit der Anmerkung eines Naturwissenschaftlers. *LIFIS online*, unbekannte Ausgabe, 1–9.
- Muhar, A. & Kinsperger, A. (2006). Implementierung inter- und transdisziplinärer Forschungsansätze in Graduiertenkollegs: Handlungsoptionen seitens der Universitäten. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 1(1), 93–109.
- Stentoft, D. (2017). From Saying to Doing Interdisciplinary Learning: Is Problem-Based Learning the Answer? *Active Learning in Higher Education*, 18(1), 51–61. <https://doi.org/10.1177/1469787417693510>
- Stufflebeam, A. & Shinkfield, A. J. (2007). *Evaluation Theory, Models, and Applications*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Terhart, E. (2016). Empirische Bildungsforschung und ihre Disziplinen – Wandlungsprozesse und Konfliktlinien in instabilen Expertenkulturen. In J. Baumert & K.-J. Tillmann (Hrsg.), *Empirische Bildungsforschung. Der kritische Blick und die Antwort auf die Kritiker* (S. 73–87). Wiesbaden: Springer VS.
- Tillmann, K.-J. (2016). Empirische Bildungsforschung in der Kritik – ein Überblick über Themen und Kontroversen. In J. Baumert & K.-J. Tillmann (Hrsg.), *Empirische Bildungsforschung. Der kritische Blick und die Antwort auf die Kritiker* (S. 5–22). Wiesbaden: Springer VS.
- Vitae (2010). *Researcher Development Framework*. Abgerufen unter: <https://www.vitae.ac.uk/vitae-publications/rdf-related/researcher-development-framework-rdf-vitae.pdf>

Volkman, L. (2016). Hermeneutische Verfahren. In D. Caspari, F. Klippel, M. K. Legutke & K. Schramm (Hrsg.), *Forschungsmethoden in der Fremdsprachendidaktik*. Ein Handbuch (S. 229–242). Tübingen: Narr Francke Attempto.

*Dr. Anne Milatz*; Zentrum für Lehrerbildung und Bildungsforschung, Friedrich-Schiller-Universität Jena  
E-Mail: [anne.milatz@uni-jena.de](mailto:anne.milatz@uni-jena.de)

*Dr. Dana Strauß*; Zentrum für Lehrerbildung und Bildungsforschung, Friedrich-Schiller-Universität Jena  
E-Mail: [dana.strauss@uni-jena.de](mailto:dana.strauss@uni-jena.de)

*Prof. Dr. Mirka Dickel*; Institut für Geographie, Friedrich-Schiller-Universität Jena  
E-Mail: [mirka.dickel@uni-jena.de](mailto:mirka.dickel@uni-jena.de)

*Prof. Dr. Laurenz Volkman*; Institut für Anglistik/Amerikanistik, Friedrich-Schiller-Universität Jena  
E-Mail: [l.volk@uni-jena.de](mailto:l.volk@uni-jena.de)

*Philipp Engelmann, Clemens Hoffmann und Volker Woest*

## **Fächerübergreifende Naturwissenschaften in der Aus- und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern**

### **Abstract**

Die Chemiedidaktik der Friedrich-Schiller-Universität Jena entwickelt und erprobt seit 2015 Aus- bzw. Weiterbildungskonzepte für einen fächerübergreifenden naturwissenschaftlichen Unterricht. Zielgruppe sind sowohl Lehrkräfte im Schuldienst als auch Lehramtsstudierende der Fächer Biologie, Chemie und Physik. Ausgehend von der historischen Entwicklung des integrierten Naturwissenschaftsunterrichts, den zugrundeliegenden fachdidaktischen und pädagogischen Strömungen sowie der aktuellen bildungspolitischen Situation in Deutschland wird mit diesem Beitrag die Forderung nach einer Professionalisierung der naturwissenschaftlichen Lehrkräfte für fächerübergreifenden Unterricht kritisch dargestellt. Aus den Konstruktionskriterien der Ausbildungs- und Weiterbildungsmodule können dabei zentrale Leitlinien abgeleitet werden. Die *naturwissenschaftlichen Arbeitsweisen* (*nature of science*), die *Basiskonzepte* der drei Fachdomänen Biologie, Chemie und Physik sowie das *Lernen an sinnstiftenden Kontexten* bilden hierbei die inhaltliche und methodische Rahmung, die jedoch mit Blick auf das fächerübergreifende Konstrukt neu interpretiert, hochschuldidaktisch verortet und dabei jeweils aufeinander bezogen werden muss. Abschließend werden die entwickelten und erprobten Aus- und Weiterbildungskonzepte und erste Erprobungsergebnisse (Stand Juni 2017) vorgestellt.

### **1 Fächerübergreifender naturwissenschaftlicher Unterricht in der Diskussion**

Die Forderung nach einer Verstärkung der Vernetzung im naturwissenschaftlichen Unterricht wird immer wieder in den bildungspolitischen Diskurs um eine naturwissenschaftliche Allgemeinbildung eingebracht (Deutscher Bildungsrat, 1969, S. 61f.; Kremer & Stäudel, 1997). Eine Übersicht zum aktuellen Stand der Diskussion findet man bei Küster (2014) und Labudde (2014). Dieser Diskurs führte in den meisten Bundesländern zur Implementierung von naturwissenschaftlichen Verbundfächern in den Jahrgangsstufen 5 und 6 (Graube, Mammes & Tuncsoy, 2013), in denen die Konzepte und Methoden der drei Bezugsdisziplinen Biolo-

gie, Chemie und Physik wechselseitig aufeinander bezogen werden. In Thüringen wurde dazu das Fach *Mensch-Natur-Technik* (MNT) seit 2009 etabliert (TMBJS, 2015a). Für die höheren Jahrgangsstufen wurde in bereits vier Bundesländern ein solches Fach als Wahlpflichtfach ergänzend zu den Fächern Biologie, Chemie und Physik eingerichtet. In Thüringen wird das Wahlpflichtfach *Naturwissenschaften und Technik* (NWuT) für die Jahrgangsstufe 9/10 am Gymnasium seit dem Schuljahr 2013/14 nach einem Erprobungslehrplan unterrichtet (TMBJS, 2013).

Die Entwicklung fächerübergreifender Ansätze sowie die Implementation entsprechender Curricula in den Sekundarstufen ist in der BRD eng verbunden mit der Entwicklung der Gesamtschulidee in den 1960er Jahren, der öffentlichen Diskussion um Inhalte der Allgemeinbildung in den 1980er Jahren sowie der Inhalts- und Methodenkrise des naturwissenschaftlichen Unterrichts ab den späten 1990er Jahren (Reinhold & Bündler, 2001).

Einen wichtigen Beitrag zur Theoriebildung leistete das Arbeitsprojekt *Integriertes Curriculum Naturwissenschaft* am IPN Kiel, das über zwei große Symposien 1973/74 Grundlagenstrukturen zur Konstruktion und Implementation fächerübergreifender naturwissenschaftlicher Curricula erörterte (Frey & Häussler, 1973). In den 1970er Jahren entstanden in der BRD daraufhin zahlreiche naturwissenschaftliche Curricula, die in starker Anlehnung an die oben dargestellten Ansätze konstruiert wurden. So stellt Fischler (1978, S. 292ff.) in seiner Zusammenschau aktueller curricularer Entwürfe fest, dass insbesondere konzeptionelle Mischformen mit alternierender Abfolge von wissenschafts- und problemorientierten bzw. umweltorientierten Phasen genutzt wurden. Ausgewählte Beispiele dafür sind der Modellversuch PINC (1978) im Land Berlin, das Gesamtprojekt der CUNA-Autorengruppe (1981) mit Schulversuchen an der Integrierten Gesamtschule Hannover-Garbsen und an der Laborschule Bielefeld, das Integrationsfach *Umwelterziehung* der Theodor-Heuss-Schule Baunatal/Kassel (Fischler, 1978, S. 293f.) und das IPN-Curriculum Physik (Niedderer, Rhöneck, Duit & Riquarts, 1974).

Trotz dieser Bemühungen blieb auch aufgrund des Widerstands traditioneller Fachverbände das dominierende Unterrichtsprinzip die Disziplinorientierung. Auch die Frage nach der praktischen Tragweite der fachübergreifenden Konzepte blieb wissenschaftlich ungeklärt. Daher ist es kaum verwunderlich, dass ein Großteil der entwickelten Ansätze wieder aus der Diskussion um fächerübergreifenden Unterricht verschwand. Im angloamerikanischen Raum fand dagegen eine Weiterentwicklung dieser Ansätze statt, deren Integrationsanspruch deutlicher als in den oben skizzierten Ansätzen über die Naturwissenschaften hinausreicht (Kremer & Stäudel, 1997). Zu nennen ist hier die Bewegung der Science-Technology-Society (STS) Education.

Die Diskussion um fächerübergreifenden naturwissenschaftlichen Unterricht gewann in den späten 1990er Jahren wieder an Bedeutung. Erneut ging es ähnlich

wie in den 1970er Jahren um Probleme der fachlichen Differenzierung und eine sinnvolle Integration naturwissenschaftlicher Elemente. Gründe für diese Auseinandersetzung sind in den wenig überzeugenden Testergebnissen deutscher Schülerinnen und Schüler im Rahmen der TIMS-Studie zu finden (Baumert, Rainer & Lehrke, 1997). Zusätzlich zeichnete sich ein hoher Interessenverlust bei Lernenden in den traditionellen Naturwissenschaftsdisziplinen ab (Baumert & Köller, 1998, S. 243f.; Hoffmann, Häußler & Lehrke, 1998, S. 20ff.).

Mit Rückgriff auf die Praxiserfahrung von Lehrkräften mit fächerübergreifendem Unterricht und die Ergebnisse curricularer Entwicklungsprojekte der späten 1990er sowie der frühen 2000er Jahre wurden in der Mehrzahl der deutschen Bundesländer Entwicklungen vorangebracht, die zur Implementierung integrierter Fächer für den naturwissenschaftlichen Anfangsunterricht führten. Zu nennen sind hier vor allem Parchmann, Demuth, Ralle, Paschmann und Huntemann (2001), die mit dem Projekt Chemie im Kontext (ChiK) fächerüberschreitenden Unterricht in der Sekundarstufe I und II für den Chemieunterricht umsetzen. Ferner wurden durch Hübinger und Sumfleth (2006), die fächerübergreifende Unterrichtsmaterialien für einen experimentellen naturwissenschaftlichen Anfangsunterricht erarbeiten, prozessbezogene Kompetenzen berücksichtigt. Diese länderspezifischen Entwicklungen haben auch aufgrund der 2004 eingeführten Nationalen Bildungsstandards den gemeinsamen Fokus auf das naturwissenschaftliche Arbeiten gelegt (Stäudel & Rehm, 2012). Durch die konzeptionelle Orientierung auf Methoden der naturwissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung sowie auf Problemfelder mit Gesellschafts- und Alltagsrelevanz zeigen die vorliegenden Curricula eine Gemeinsamkeit mit früheren Entwicklungsprojekten der 1970er und 1990er Jahre.

Rehm et al. (2008) geben Hinweise für eine bildungs- sowie wissenschaftstheoretische Begründung des fächerübergreifenden Ansatzes und beziehen sich auf Arbeiten u.a. von Litt (1959) und Kutschmann (1999). In ihrer Argumentation akzeptieren sie die domänenspezifisch unterschiedlichen Deutungsmuster (Basiskonzepte) als jeweiligen Zugriff auf die Natur und entwickeln „aus den einzelnen Disziplinen heraus erste Merkmale für die Domäne Science“ (Rehm et al., 2008, S. 113).

Labudde (2014) sieht die Stärken eines fächerübergreifenden Unterrichts in der Förderung von *wissenschaftspropädeutischen Kompetenzen* und nennt die Sichtbarmachung der Chancen und Grenzen der einzelnen Disziplinen als wichtigen Beitrag. Daneben wird die Notwendigkeit der fächerübergreifenden Bearbeitung *epochaltypischer Schlüsselprobleme* beschrieben, wie sie als Gegenstand einer gegenwarts- und zukunftsorientierten Bildung von Klafki (2007, S. 56-60) genannt werden. Hinsichtlich der Möglichkeiten der Förderung überfachlicher Kompetenzen geht Labudde im Wesentlichen von einer Gleichwertigkeit von fächerübergreifendem und diszipliniertem Unterricht aus und nennt nach Grob und

Maag Merki (2001) u.a. Selbstreflexion, Kreativität, Kooperations- und Kritikfähigkeit sowie Ambiguitätstoleranz (Unsicherheitstoleranz), Umweltkompetenz und differenziertes Denken, wobei er für die letzten drei einen fächerübergreifenden Ansatz als gewinnbringender einschätzt.

Die Diskussion um fächerübergreifenden naturwissenschaftlichen Unterricht, insbesondere als eigenständiges Unterrichtsfach, hat eine Reihe an Problemfeldern lokalisiert, die je nach Argumentation entweder eine Weiterentwicklung der gegenwärtigen Praxis erfordern oder die Implementation solcher Fächer grundsätzlich infrage stellen. Hinsichtlich der Wirkung fächerübergreifenden Unterrichts in einem eigenständigen Fach sehen Jürgensen und Schieber (2001) die Gefahr einer lediglich feuilletonistischen, episodenhaften Sicht auf die traditionellen Domänen. Weitere Gegenargumente zielen auf die fachliche Eignung der Lehrkräfte ab, die durch ihre Fächersozialisation determiniert sind (Busch & Woest, 2016; Kremer & Stäudel, 1997) und dazu neigen, im fächerübergreifenden Unterricht fachfremde Aspekte zu meiden (Dörges, 2001). Es wird davon ausgegangen, dass fachfremd unterrichtende Lehrkräfte vor allem in den höheren Jahrgangsstufen einen geringeren Überblick über die jeweiligen fachlichen Perspektiven haben (Jürgensen & Schieber, 2001).

Auch das Angebot von Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen wird u.a. durch Grasser (2010, S. 191), Dörges (2001) sowie Busch & Woest (2016) als nicht zufriedenstellend beurteilt. Diese weisen darüber hinaus wie Bröll & Friedrich (2012) auf eine Lücke zwischen der universitären Lehramtsausbildung und den fachlichen sowie fachdidaktischen Anforderungen hin, die ein fächerübergreifender naturwissenschaftlicher Unterricht an Lehrpersonen stellt. Schecker et al. (1996) argumentieren auf dieser Ebene globaler und lehnen ein Schulfach für Naturwissenschaft(en) ab. Sie erkennen zwar die Notwendigkeit fächerübergreifenden Arbeitens, sehen jedoch durch die äußere Fachintegration der drei Naturwissenschaften eine unterrichtsorganisatorische (formale) Scheinlösung, die die Weiterentwicklung der schulischen Fachdisziplinen hemmt. Der MNU-Bundesverband (2015, S. 2) unterstreicht vor diesem Hintergrund die Bedeutung der domänenspezifisch organisierten naturwissenschaftlichen Ausbildung an weiterführenden Schulen.

## 2 Leitlinie „Naturwissenschaftliche Arbeitsweisen“

„Generell zielt der Unterricht aller naturwissenschaftlichen Fächer darauf ab, eine naturwissenschaftlich geprägte [...] Auseinandersetzung mit der Welt zu ermöglichen. Das bedeutet, naturwissenschaftliches Denken anzuregen und zu fördern“ (Prenzel & Parchmann, 2003, S. 15).

Naturwissenschaftliche Denk- und Arbeitsweisen beschreiben den Prozess, durch den naturwissenschaftliche Erkenntnisse gewonnen bzw. entwickelt werden. Dieser Prozess wird auch unter dem Begriff *Scientific Inquiry* zusammengefasst (Lederman 2006, S. 308). Dabei werden im Kontext naturwissenschaftlicher Bildung drei grundlegende Ideen beschrieben. Neben der Gesamtheit von Fähigkeiten und Fertigkeiten zum eigenständigen Forschen und dem konzeptionellen Wissen über die Charakteristika von Forschungsprozessen identifiziert Bybee (2000) *Scientific Inquiry* auch als Unterrichtsmethode, bei der Lernende eigenständige Untersuchungen durchführen, um praktische Fertigkeiten und ein Verständnis von Naturwissenschaften zu erarbeiten (Arndt, 2016). Im deutschsprachigen Raum findet sich dieses Vorgehen in den Bildungsstandards als Kompetenzbereich *Erkenntnisgewinnung* (KMK, 2005a, b, c). Die jeweiligen Standards der Kompetenzbereiche wurden zwar für die Fachdisziplinen Biologie, Chemie und Physik einzeln formuliert, weisen jedoch eine einheitliche Struktur auf. Neben den eigentlichen Phasen der naturwissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung wird die Auswahl und Beherrschung bestimmter naturwissenschaftlicher Arbeitsmethoden betont (Schmidkunz & Lindemann, 1995).

Pfeifer (2003) unterteilt das naturwissenschaftliche Arbeiten in *grundlegende Verfahren* und *integrierte Verfahren*. Zu den ersteren gehören das *Beobachten*, das *Klassifizieren*, der *Gebrauch von Zahlen*, das *Messen*, das *Kommunizieren*, das *Voraussagen* und das *Schlussfolgern*. Das *Beobachten* stellt dabei die Basis aller darauf aufbauenden Arbeitsweisen dar. Ohne das Identifizieren von Objekten und ihren Merkmalen oder das Feststellen von Veränderungen dieser Objekte bzw. der natürlichen Systeme, in denen sie sich befinden, ist es nicht möglich, sie zu klassifizieren, sie durch Zahlen zu beschreiben oder zu messen. Als *integrierte Verfahren* nennt Pfeifer das *operationale Definieren*, das *Formulieren von Hypothesen und Prognosen*, das *Interpretieren von Daten*, die *Variablenkontrolle* und das *Experimentieren*, welches Fertigkeiten in allen anderen naturwissenschaftlichen Arbeitsweisen voraussetzt. An dieser Stelle sollen noch das *Arbeiten mit Modellen* und das *Formulieren von naturwissenschaftlichen Fragestellungen*, welche weitere wichtige Voraussetzungen für gelingendes Experimentieren darstellen, in die Liste der *integrierten Verfahren* aufgenommen werden (Lutz & Bader, 2003; Stäudel, 2003). Werden die Phasen der Erkenntnisgewinnung und die darin eingebundenen Arbeitsweisen betrachtet, kann zwischen den drei Naturwissenschaften Biologie, Chemie und Physik eine unterschiedliche Gewichtung festgestellt werden (KMK, 2005a, b, c). So ist die grundlegende Arbeitsweise des Beobachtens für die Biologie von besonderer Bedeutung. Sie dient in dieser Fachdisziplin nicht nur der Problemgewinnung bzw. Fragenentwicklung, sondern kann ebenso eine wichtige Untersuchungsmethode sein. Auch das kriteriengeleitete Ordnen, Vergleichen und Klassifizieren hat in der Biologie eine besondere Bedeutung, wenn es beispielsweise in der Auswertung einer Untersuchung um die Charakterisierung

eines Ökosystems geht. In der Physik werden Verallgemeinerungen und Gesetzmäßigkeiten häufig in Form von mathematischen Zusammenhängen formuliert. Als den Erkenntnisprozess abschließende Phase wird die Modell- und Theorieentwicklung in der Physik stark betont. Die Chemie kann zwischen diese beiden Extreme eingegliedert werden.

Trotz der unterschiedlichen Gewichtung sind es die charakteristischen Denk- und Arbeitsweisen, welche die naturwissenschaftlichen Fachdisziplinen miteinander verbinden. Der Prozess naturwissenschaftlicher Erkenntnisgewinnung stellt damit ein Schlüsselkonzept dar, das die Brücke zwischen Biologie, Chemie und Physik schlägt.

### 3 Leitlinie „Basiskonzepte und Kontexte“

Bei der Verknüpfung der Naturwissenschaften spielt die Struktur der einzelnen Fächer eine übergeordnete Rolle. Diese geht über die jeweiligen Fachinhalte hinaus und kann als eine

„[...] strukturierte Vernetzung aufeinander bezogener Begriffe, Theorien und erklärender Modellvorstellungen [bezeichnet werden], die sich aus der Systematik eines Faches zur Beschreibung elementarer Prozesse und Phänomene historisch als relevant herausgebildet haben“ (Demuth, Ralle & Parchmann, 2005).

In den Bildungsstandards der KMK (2005a, b, c) lassen sich für die drei Naturwissenschaften die in Abbildung 1 dargestellten Basiskonzepte finden.

Eine grundlegende Bildungsaufgabe des naturwissenschaftlichen Unterrichts ist das Erkennen von gemeinsamen Regeln und Gesetzmäßigkeiten aus mehreren, beobachtbaren Einzelphänomenen. Basiskonzepte liefern für diese Herausforderung Strukturen, die Inhalte einer Disziplin vertikal zu vernetzen. Sie sind somit ein Strukturierungsinstrument, das die Menge an Inhalten auf wenige Konzepte reduziert (Demuth et al., 2005).

Es stellt sich somit die Frage, wie Unterricht mithilfe der Basiskonzepte strukturiert werden kann. Schecker und Wiesner (2007) weisen darauf hin, dass die Basiskonzepte nicht so verstanden werden dürfen, dass sie eine top-down-Struktur für Unterricht vorgeben. Dann ständen sie im Widerspruch zur Vorgehensweise, Unterricht vom Konkreten zum Abstrakten zu gestalten. Sie schlagen daher vor, die Basiskonzepte als Brillen zu sehen, mit denen ein bestimmtes Thema betrachtet werden kann. Die inhaltliche Gliederung einer Unterrichtseinheit liefert dann konkrete Themenfelder oder Kontexte (Bennett, Lubben & Hogarth, 2007; Nentwig, Demuth, Parchmann, Gräsel & Ralle, 2007).

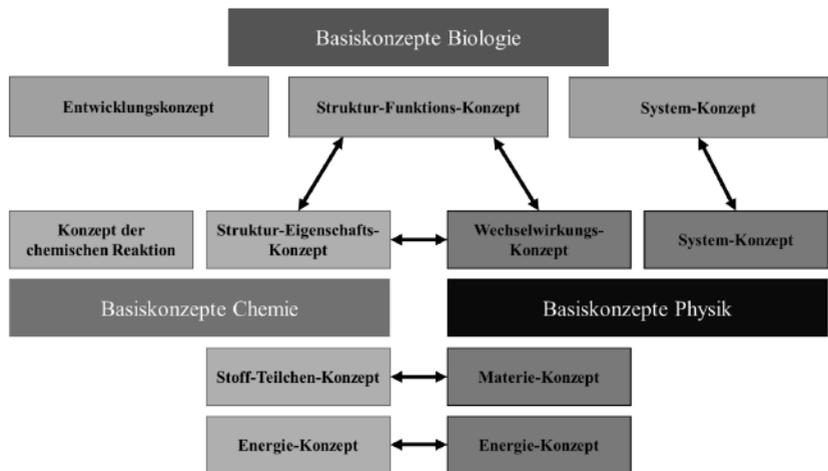


Abb. 1: Basiskonzepte und deren Verknüpfungen der drei naturwissenschaftlichen Disziplinen für die Jahrgangsstufen 5-10. verändert nach (TMBJS, 2015b)

Weiterhin muss gefragt werden, ob und wie sich mithilfe der Basiskonzepte auch eine horizontale Vernetzung zwischen den einzelnen Disziplinen Chemie, Biologie und Physik ergeben kann. Im Thüringer Bildungsplan von 2015 werden diese Basiskonzepte ebenfalls aufgegriffen und Wechselwirkungen zwischen den jeweiligen Fachdomänen aufgezeigt (siehe Abbildung 1) (TMBJS, 2015b). Bisher wurde jedoch noch kein Versuch unternommen, diese interdisziplinären Beziehungen in Richtung eines integrierten naturwissenschaftlichen Gesamtkonzepts zu bearbeiten. Vergleicht man beispielsweise die beiden Energie-Konzepte der Chemie und Physik, so zeigt sich, dass diese inhaltlich nicht identisch sind. Zwar werden in beiden Konzepten Energieumwandlungen betrachtet, diese sind jedoch in der Chemie auf chemische Reaktionen bezogen, wohingegen die Physik Stoffumwandlungsprozesse nicht einbezieht. So kann es zwar bei einer chemischen Reaktion zur Aussendung von Licht oder zu einer Volumenzunahme und damit einer Verrichtung von Volumenarbeit kommen. Diese werden im schulischen Kontext jedoch als typische physikalische Gesetzmäßigkeiten gesehen. Dieses Beispiel zeigt, dass Wechselwirkungen zwischen den jeweiligen Basiskonzepten existieren, aber auch, dass diese nicht explizit kennzeichnend für ein fächerübergreifendes Unterrichtsfach sind, da konzeptübergreifende Ansätze bereits in den jeweiligen Teildisziplinen auftauchen. Wollte man mithilfe der Basiskonzepte eine vertikale Struktur in einem übergreifenden Fach Naturwissenschaften bilden, müssten neue Basiskonzepte formuliert werden, die sowohl die Konzepte der einzelnen Naturwissenschaften berücksichtigen, dabei aber so konkret bleiben, dass sie ihre Bedeutung als übergeordnete Strukturen zu den Inhaltsdimensionen nicht verlieren.

Wenn sich ein fächerübergreifendes Naturwissenschaftscurriculum dagegen inhaltlich an Kontexten orientiert und dabei die jeweiligen Fachstrukturen aufhebt, stellt sich die Frage, ob die Auflösung spezifischer Systematiken der einzelnen Fächer notwendig bzw. sinnvoll ist. Die fächerübergreifende Betrachtung von Kontexten kann sinnstiftend nur gelingen, wenn die jeweiligen Fachspezifika der Biologie, Chemie und Physik berücksichtigt werden (MNU, 2003). Diese Forderung wurde bereits von Kremer und Stäudel (1992) angebracht und durch das Projekt PING berücksichtigt (Lauterbach, 1992).

Auch hier orientiert sich die horizontale Vernetzung der einzelnen Naturwissenschaften nicht an Sichtweisen oder Methoden der Fächer Biologie, Physik und Chemie, sondern jeweils an entsprechenden Inhalten und Kontexten (siehe Abbildung 2).

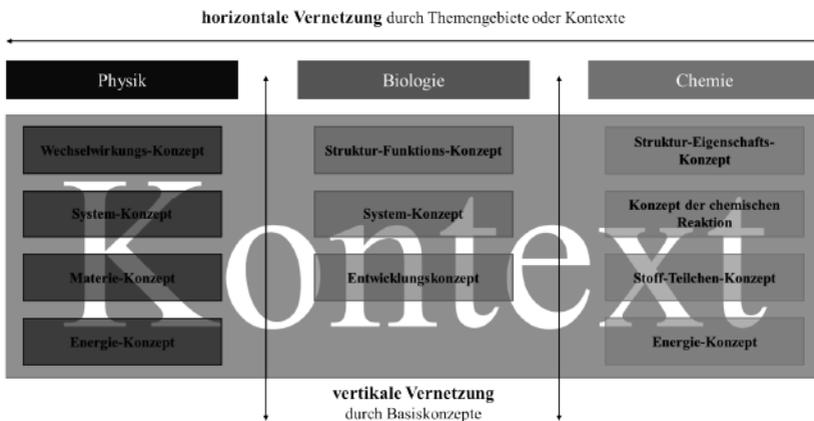


Abb. 2: Zur Rolle der Basiskonzepte als Vernetzungsmöglichkeit der drei Naturwissenschaftendisziplinen in der fächerübergreifenden Diskussion

Zur Bearbeitung dieser Kontexte sind Kenntnisse und spezifische Arbeitsweisen aus allen drei Naturwissenschaftendisziplinen notwendig. Erst die gemeinsame Betrachtung des Gegenstandes ermöglicht es, das Thema vollständig zu erfassen. Fächerübergreifender Naturwissenschaftsunterricht bietet unter Berücksichtigung der Basiskonzepte die Chance, die Sichtweisen der Einzeldisziplinen zu vergleichen und etwaige (begriffliche) Unterschiede aufzuzeigen. Durch diese bereits 2004 von der MNU geforderten Abstimmungen zwischen den Fächern Biologie, Chemie und Physik kann dann ein tieferes Fachverständnis erreicht werden (MNU, 2004). An dieser Stelle lässt sich ein deutliches Desiderat der bisherigen Arbeiten zur Vernetzung der drei Naturwissenschaftendisziplinen erkennen, da ge-

rade eine geringere fachliche Tiefe häufig als Kritikpunkt für fächerübergreifenden Unterricht angebracht wird (Metzger, 2010).

#### 4 Gestaltung der Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften für fächerübergreifende Naturwissenschaften

Das Teilprojekt „Naturwissenschaften integrativ“ widmet sich unter Berücksichtigung der oben genannten Problemfelder, Chancen und Umsetzungsstrategien fächerübergreifenden Unterrichts der Konstruktion einer adäquaten Aus- und Weiterbildung.

In Anbetracht der Tatsache, dass fächerübergreifender naturwissenschaftlicher Unterricht in Thüringen schon seit 2009 (TMBJS, 2015a) umgesetzt wird, ist die Einführung eines entsprechenden Ausbildungsteils in die universitäre Lehramtsausbildung überfällig. Dabei ersetzt ein einzelnes Modul zwar kein vertieftes Studium in einer oder eventuell sogar zwei Naturwissenschaften, dennoch sollen Fähigkeiten und Fertigkeiten vermittelt werden, die für eine gelingende Durchführung von integriertem Unterricht notwendig sind.

Zu fächerübergreifendem Unterricht generell und speziell in den Naturwissenschaften existieren verschiedene Studien, die zum Teil unterschiedliche Akteure (Lehrende, Auszubildende und Studierende) betrachten und Gelingensbedingungen für diese Form des Unterrichtens formulieren (Björkmann et al., 2013; Häsing, 2009; Rabenstein, 2003; Stübiger, Ludwig, Bosse, Gessner & Loberg, 2006). Ergänzt werden diese durch theoretische Modellierungen (Labudde, Heitzmann, Heiniger & Widmer, 2005; Schallies, 2002; Wilhelm, 2007). Die Gütekriterien für fächerübergreifenden naturwissenschaftlichen Unterricht umfassen unter anderem die Zusammenarbeit von Lehrenden, die Entwicklung gemeinsamer Ziele und Bewertungskriterien, die Verknüpfung von Inhalten und Methoden der verschiedenen Fachdisziplinen, Methoden- und Medienvielfalt, Handlungs- und Produktorientierung, konkrete und authentische Kontexte, die fachliche Verankerung der Inhalte, die Kenntnis und Anwendung naturwissenschaftlicher Arbeitsweisen, adäquate Vorstellungen vom Prozess naturwissenschaftlicher Erkenntnisgewinnung und den Einbezug der Lernenden in Planung und Durchführung. Diese Gütekriterien lassen sich zu den Kompetenzfeldern *Kooperationsfähigkeit*, *fachdidaktische und fachliche Sicherheit*, *praktische Fähigkeiten* und *adäquates Verständnis von der Natur der Naturwissenschaften* zusammenfassen. Diese fünf Schwerpunkte bilden die Grundlage für die Konzeption des Ausbildungsmoduls. Das an der Friedrich-Schiller-Universität Jena entwickelte Ausbildungsmodul wurde in Kooperation der Arbeitsgruppen Chemie- und Biologiedidaktik konzipiert. Durch Arbeitsphasen fachheterogener Gruppen mit anschließender Präsentation

der Ergebnisse wird ein aktiver Austausch und ein gegenseitiges Kennenlernen und Verstehen der einzelnen Naturwissenschaften ermöglicht. Neben dem Kennenlernen der verschiedenen Fachdisziplinen bildet der Austausch einen weiteren Themenschwerpunkt des Seminars. Die Studierenden bearbeiten gemeinsam erste Unterrichtsentwürfe und erfahren im Gespräch mit praxiserfahrenen Lehrkräften, wie sich der Schulalltag mit fächerübergreifendem naturwissenschaftlichem Unterricht gestaltet. Zusätzlich thematisieren die Teilnehmenden kritisch ihre eigenen Vorstellungen von der Natur der Naturwissenschaften. Durch verschiedene Methoden wie Concept Maps (Günther, 2006) und das Card-Exchange-Game (Cobern, 1991), kann dieser Prozess über die gesamte Veranstaltungsreihe abgebildet werden. In einem weiteren Schritt werden die Schwerpunkte *fachliche Sicherheit* und *praktische Fähigkeiten* thematisiert. Das entwickelte und erprobte Material soll in die entsprechenden Modulkataloge der Studiengänge Biologie, Chemie und Physik aufgenommen werden.

Der entwickelte Weiterbildungsstudiengang soll Lehrkräfte vor allem auf das fachfremde Unterrichten vorbereiten, das als eines der typischen Probleme beim Unterrichten integrierter Fächer betrachtet wird (Dörjes 2001; Fruböse, Illgen, Kohm & Wollscheid, 2011). Dabei liegen die Schwerpunkte auf fachlichen, fachdidaktischen und experimentellen Kenntnissen. Inhaltlich werden kontextbasierte Themen bearbeitet. Mit Bezug auf die Sichtweise durch die Brillen der einzelnen Naturwissenschaften wird so verdeutlicht, dass bereits dann sinnstiftend fächerübergreifend unterrichtet werden kann, wenn lediglich ein kleiner Anteil einer fachfremden Naturwissenschaft in das Unterrichtshandeln integriert wird (Labudde, Heitzmann, Heiniger & Widmer 2005).

In der besonderen Situation des fächerübergreifenden Unterrichts bis in die Jahrgangsstufe 10 werden zur Vertiefung des fachlichen und fachdidaktischen Wissens kontextbasierte Grundlagen aus Chemie, Physik und Biologie thematisiert und durch fachdidaktische Anteile (Erprobung von Experimenten, Diskussion von Schülervorstellungen und Umsetzungsstrategien im Unterricht) begleitet (Besser, Leiss & Blum 2015; Lipowsky & Rzejak, 2012; Möller, Hardy, Jonen, Kleickmann & Blumberg, 2006).

Damit einher gehen Untersuchungen zu Fortbildungswünschen von Lehrkräften im naturwissenschaftlichen Bereich, die zeigen, dass diese sich vor allem fachliche Themen mit fachdidaktischen Vertiefungen, wie umfangreiche Experimentierphasen oder intensiver Austausch mit Kollegen wünschen (Ansoerge-Grein, Patzke & Bader 2009; Melle & Neu 1998; Zajicek, Hülsken, Wenning & Sandmann, 2015).

Aufgrund der starken Kontextorientierung und Alltagsnähe müssen die Begleitmaterialien entsprechende Möglichkeiten bereitstellen, eine fachliche Vertiefung bzw. Fundierung zu gewährleisten. Gleichzeitig werden Vorschläge für die Umsetzung des Themas im Schulalltag entwickelt. In der Diskussion um fächerüber-

greifenden Unterricht stellt sich dann die Frage, wie chemische, biologische und physikalische Fachinhalte darzustellen sind und welche Gütekriterien Lernmaterialien für den unterrichtlichen Einsatz erfüllen müssen. Erste Ergebnisse einer begleitenden Interviewstudie zeigen hierzu ein differenziertes Bild. So wünschen sich einige Lehrkräfte fertige Unterrichtsmaterialien, andere erachten dieses als wenig zweckdienlich. Gleichwohl erkennen die Lehrkräfte ihre fachlichen Defizite an und wünschen sich Vertiefungen in den für sie fachfremden Bereichen. Mithilfe dieses Vorgehens, des Einbezugs der Vorstellungen der Lehrkräfte und der fachlichen Analyse der Themen konnten Handreichungen erstellt werden, die neben fachlichen Darstellungen auch Erläuterungen zentraler Konzepte der jeweiligen Fächer enthalten. Daneben werden Experimentieranschläge in Form von möglichen Schüleranleitungen und exemplarische Materialien für spezielle methodische Umsetzungen (z.B. Memorys, Rechercheaufgaben, Egg Races) eingesetzt. Die auf diese Weise entworfenen Materialien werden durch den Einsatz in den Pilotierungen den Vorstellungen der Lehrkräfte prozessorientiert gegenübergestellt und so nach dem Modell der didaktischen Rekonstruktion weiter adaptiert (Reinfried, Mathis & Kattmann 2009).

## 5 Ausblick

Bei der Entwicklung und Implementation der Aus- und Weiterbildungsmodule an der Friedrich-Schiller-Universität Jena erfolgt eine wissenschaftliche Begleitung und Evaluation, aus denen sich nachfolgend zentrale Fragen, wie die Verknüpfung der Aus- und Weiterbildung im Hinblick auf ein Boundary Crossing der verschiedenen Lehrerbildungsphasen, ergeben werden. Erste Erfahrungsberichte zeigen, dass sowohl Studierende als auch Lehrkräfte ein gemeinsames Arbeiten an fächerübergreifenden Themen als sinnstiftend erachten, wenn sie gemeinsam Unterrichtssequenzen entwickeln und in der Praxis erproben. Positive Erfahrungen wurden in Kooperation mit dem Teilprojekt *Ausbildung der Ausbilder der Jenaer QL-Initiative* (Zastrow, Kleinespel & Lütgert, in diesem Band) gewonnen, wobei der Coaching-Prozess nach Kreis und Staub (2011) zugrunde gelegt wurde. Die Einbindung dieses Modells sowohl in die Aus- als auch Weiterbildung von Lehrkräften und die damit verbundene mögliche Verknüpfung verschiedener Teilprojekte sollen Bestandteile bei der Weiterführung des Projektes sein. Weiterhin ist im Sinne einer Digitalisierung der Aus- und Weiterbildung die Entwicklung von Angeboten und Materialien für eine E-Learning-Plattform lohnenswert, wodurch die klassischen Strukturen der Lehramtsausbildung sinnvoll erweitert sowie miteinander verschränkt werden können.

## Literatur

- Ansoerge-Grein, K., Patzke, B. & Bader, H. (2009). Qualitätsentwicklung in der Lehrerfortbildung. Anforderungen und Wirklichkeit. *CHEMKON*, 16(3), S. 119–124.
- Arndt, K. (2016). *Experimentierkompetenz erfassen: Analyse von Prozessen und Mustern am Beispiel von Lehramtsstudierenden der Chemie*. Berlin: Logos-Verlag.
- Baumert, J. & Köller, O. (1998). Interest Research in Secondary Level I. An Overview. In L. Hoffmann, J. Baumert, A. Krapp & K. A. Renninger (Hrsg.), *Interest and learning. Proceedings of the Secon Conference on Interest and Gender* (S. 241–256). Kiel: IPN.
- Baumert, J., Rainer, L. & Lehrke, M. (1997). TIMSS. *Mathematisch-naturwissenschaftlicher Unterricht im internationalen Vergleich. Deskriptive Befunde*. Opladen: Leske & Budrich.
- Bennett, J., Lubben, F. & Hogarth, S. (2007). Bringing Science to Life: A Synthesis of the Research Evidence on the Effects of Context-Based and STS Approaches to Science Teaching. *Science Education*, 91(3), S. 347–370.
- Besser, M., Leiss, D. & Blum, W. (2015). Theoretische Konzeption und empirische Wirkung einer Lehrerfortbildung am Beispiel des mathematischen Problemlösens. *Journal für Mathematik-Didaktik*, 36(2), S. 285–313.
- Björkman, J., Henning, A., Patzwaldt, K., Musold, H., Upmeier zu Belzen, A. & Tiemann, R. (2013). Zur MINT-Lehrerausbildung an der HU zu Berlin. *MNU* 66(7), S. 430–435.
- Bröll, L. & Friedrich, J. (2012). Zur Qualifikation der Lehrkräfte für den NWA-Unterricht. *MNU*, 65(3), 180–186.
- Busch, M. & Woest, V. (2016). Potenzial und Grenzen von fächerübergreifendem naturwissenschaftlichem Unterricht. Empirische Befunde zur Lehrerperspektive. *MNU*, 69(4), S. 269–277.
- Bybee, R. W. (2000). Teaching Science as Inquiry. In J. Minstrell & E. H. van Zee (Hrsg.), *Inquiring into inquiry learning and teaching in science* (S. 20–46). Washington, D.C.: American Association for the Advancement of Science.
- Coburn, W. W. (1991). Introducing teachers to the philosophy of science. The card exchange. *Journal of Science Teacher Education*, 2(2), S. 45–46.
- CUNA-Autorengruppe – Curriculum Naturwissenschaft (1981). *Unterrichtsbeispiele zu Natur und Technik in der Sekundarstufe I*. Ergebnisse aus dem Cuna-Programm. Köln: Aulis-Verlag Deubner.
- Demuth, R., Ralle, B. & Parchmann, I. (2005). Basiskonzepte – eine Herausforderung für den Chemieunterricht. *CHEMKON*, 12(2), S. 55–60.
- Deutscher Bildungsrat. (1969). *Einrichtung von Schulversuchen mit Gesamtschulen. Empfehlungen der Bildungskommission*. Bonn: Deutscher Bildungsrat.
- Döriges, A. (2001). Erfahrungen mit dem integrierten naturwissenschaftlichen Unterricht. *MNU*, 54(4), S. 230–232.
- Fischler, H. (1978). Integrierter Unterricht in den Naturwissenschaften. In W. Northemann (Hrsg.), *Politisch-gesellschaftlicher Unterricht in der Bundesrepublik. Curricularer Stand und Entwicklungstendenzen* (S. 287–300). Opladen: Leske und Budrich.
- Frey, K. & Häußler, P. (Hrsg.) (1973). *Integriertes Curriculum Naturwissenschaft. Theoretische Grundlagen und Ansätze*. Bericht über das 4. IPN-Symposion. Weinheim: Beltz.
- Früböse, C., Illgen, J., Kohm, L. & Wollscheid, R. (2011). Unterricht im integrierten Fach Naturwissenschaften. Erfahrungen aus gymnasialer Sicht. *MNU*, 64(7), S. 433–439.
- Grasser, A. (2010). *Integrierte Naturwissenschaft. Entwicklung, Erprobung und Evaluation eines Projektunterrichts*. Dissertation, Jena: Friedrich-Schiller-Universität Jena.
- Graube, G., Mammes, I. & Tuncsoy, M. (2013). Natur und Technik in der gymnasialen Orientierungsstufe. Zur Notwendigkeit eines interdisziplinären Ansatzes. *MNU*, 66(3), S. 176–177.
- Grob, U. & Maag Merki, K. (2001). Überfachliche Kompetenzen. Theoretische Grundlegung und empirische Erprobung eines Indikatorensystems. Bern: Peter Lang.
- Günther, J. (2006). *Lehrerfortbildung über die Natur der Naturwissenschaften*. Berlin: Logos Verlag.

- Häsing, P. (2009). *Fächerübergreifender Unterricht in der gymnasialen Oberstufe aus Sicht der Lehrenden. Eine qualitative Studie*. Kassel: Kassel Univ. Press.
- Hoffmann, L., Häußler, P. & Lehrke, M. (1998). *Die IPN-Interessenstudie Physik*. Kiel: IPN.
- Hübinger, R. & Sumfleth, E. (2006). *Mein Körper und ich auf Weltreise. Materialien für den naturwissenschaftlichen Unterricht für die Klassen 5/6*. Abgerufen am 25. April 2017 von [http://www.scheringstiftung.de/images/stories/pdf/060427\\_Lehrer.pdf](http://www.scheringstiftung.de/images/stories/pdf/060427_Lehrer.pdf)
- Jürgensen, F. & Schieber, M. (2001). Zur Beliebtheit eines integrierten Fachs Naturwissenschaften. Bericht aus der Praxis. *MNU*, 54(8), S. 489–496.
- Klafki, W. (2007). *Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Zeitgemäße Allgemeinbildung und kritisch-konstruktive Didaktik*. Weinheim und Basel: 6. Auflage, Beltz.
- KMK, Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.) (2005a). *Bildungsstandards im Fach Biologie für den Mittleren Schulabschluss (Jahrgangsstufe 10)*. München: Luchterhand.
- KMK, Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.) (2005b). *Bildungsstandards im Fach Chemie für den Mittleren Schulabschluss (Jahrgangsstufe 10)*. München: Luchterhand.
- KMK, Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.) (2005c). *Bildungsstandards im Fach Physik für den Mittleren Schulabschluss (Jahrgangsstufe 10)*. München: Luchterhand.
- Kreis, A. & Staub, F. (2011). Fachspezifisches Unterrichtscoaching im Praktikum. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 14(1), S. 61–83.
- Kremer, A. & Stäudel, L. (1992). Integrierter naturwissenschaftlicher Unterricht an Gesamtschulen. Zur Renaissance einer Reformidee. *Pädagogik*, 7/8, S. 56–61.
- Kremer, L. & Stäudel, L. (1997). Zum Stand des fächerübergreifenden naturwissenschaftlichen Unterrichts in der Bundesrepublik Deutschland. Eine vorläufige Bilanz. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 3(3), S. 52–66.
- Küster, J. M. (2014). Integrierter Naturwissenschaftlicher Unterricht. Stand der Diskussion und Desiderate aus heutiger Sicht. *MNU*, 67(2), S. 109–112.
- Kutschmann, W. (1999). *Naturwissenschaft und Bildung. Der Streit der „zwei Kulturen“*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Labudde, P. (2014). Fächerübergreifender naturwissenschaftlicher Unterricht – Mythen, Dimensionen, Fakten. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 20(1), S. 11–19.
- Labudde, P., Heitzmann, A., Heiniger, P. & Widmer, I. (2005). Dimensionen und Facetten des fächerübergreifenden naturwissenschaftlichen Unterrichts: ein Modell. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 11, S. 103–115.
- Lauterbach, R. (1992). Praxis integrierter naturwissenschaftlicher Grundbildung. In P. Häußler (Hrsg.), *Physikunterricht und Menschenbildung* (S. 251–268). Kiel: IPN.
- Lederman, N. G. (2006). Syntax of Nature of Science within Inquiry and Science Instruction. In L. B. Flick & N. G. Lederman (Hrsg.), *Scientific Inquiry and nature of Science: Implications for teaching, learning, and teacher education* (S. 251–268). Dordrecht: Springer Netherland.
- Lipowsky, F. & Rzejak, D. (2012). Lehrerinnen und Lehrer als Lerner – Wann gelingt der Rollentausch? Merkmale und Wirkungen wirksamer Lehrerfortbildungen. *Schulpädagogik heute*, 3(5), S. 1–17.
- Litt, T. (1959). *Naturwissenschaft und Menschenbildung*. Heidelberg: Quelle & Meyer.
- Lutz, B. & Bader, H. J. (2003). *Naturwissenschaftliches Arbeiten*. Abgerufen am 26. April 2017 von [http://sinus-bayern.de/userfiles/3\\_Nat\\_Arbeiten/Nat\\_Arbeiten.pdf](http://sinus-bayern.de/userfiles/3_Nat_Arbeiten/Nat_Arbeiten.pdf)
- Melle, I. & Neu, C. (1998). Die Fortbildung von Chemielehrerinnen und -lehrern. *CHEMKON*, 5(4), S. 181–186.

- Metzger, S. (2010). Die Naturwissenschaften fächerübergreifend vernetzen. In P. Labudde (Hrsg.), *Fachdidaktik Naturwissenschaft. 1.-9. Schuljahr* (S. 29–44). Bern: Haupt Verlag.
- MNU (Hrsg.) (2003). Lernen und Können im naturwissenschaftlichen Unterricht. Denkanstöße und Empfehlungen zur Entwicklung von Bildungs-Standards in den naturwissenschaftlichen Fächern Biologie, Chemie und Physik (Sekundarbereich I). *MNU*, 56(5), Einhefter.
- MNU (Hrsg.) (2004). Naturwissenschaften besser verstehen, Lernhindernisse vermeiden. Anregungen zum gemeinsamen Nutzen von Begriffen und Sprechweisen in Biologie, Chemie und Physik (Sekundarbereich I). *MNU*, 57(4), Einhefter.
- MNU-Bundesverband, Verband zur Förderung des MINT-Unterrichts (2015). *MNU-Standpunkt*. Abgerufen am 26. April 2017 von [http://www.mnu.de/images/presse/Standpunkt\\_MNU\\_150125.pdf](http://www.mnu.de/images/presse/Standpunkt_MNU_150125.pdf)
- Möller, K., Hardy I, Jonen A, Kleickmann, T. & Blumberg, E. (2006). Naturwissenschaften in der Primarstufe. Zur Förderung konzeptionellen Verständnisses durch Unterricht und zur Wirksamkeit von Lehrerfortbildungen. In M. Prenzel & L. Allolio-Näcke (Hrsg.), *Untersuchungen zur Bildungsqualität von Schule. Abschlussbericht des DFG-Schwerpunktprogramms* (S. 161–193). Münster.
- Nentwig, P., Demuth, R., Parchmann, I., Gräsel, C. & Ralle, B. (2007). Chemie im Kontext: Situating Learning in Relevant Contexts while Systematically Developing Basic Chemical Concepts. *Journal of Chemical Education*, 84(9), 1439–1444.
- Niederderer, H., Rhöneck, C.v., Duit, R. & Riquarts, K. (1974). *IPN Curriculum Physik. Unterrichtsmaterialien für die Orientierungsstufe. Der elektronische Stromkreis*. Stuttgart: Klett.
- Parchmann, I., Demuth, R., Ralle, B., Paschmann, A. & Huntemann, H. (2001). Chemie im Kontext – Begründung und Realisierung eines Lernens in sinnstiftenden Kontexten. *Praxis der Naturwissenschaften – Chemie in der Schule*, 50(1), S. 2–7.
- Pfeifer, P. (2003). Was heißt „naturwissenschaftliches Arbeiten“? *Unterricht Chemie*, 76/77(14), S. 7–11.
- PINC, Projektgruppe Integriertes Naturwissenschaftliches Curriculum (1978). *Natur und Produktion im Unterricht. Biologie, Chemie, Physik in der Sekundarstufe I*. Weinheim: Beltz.
- Prenzel, M. & Parchmann, I. (2003) Kompetenzentwickeln. Vom naturwissenschaftlichen Arbeiten zum naturwissenschaftlichen Denken. *Unterricht Chemie*, 76/77(14), S. 15–19.
- Rabenstein, K. (2003). *In der gymnasialen Oberstufe fächerübergreifend lehren und lernen. Eine Fallstudie über die Verlauflogik fächerübergreifenden Projektunterrichts und die Erfahrungen der Schüler*. Opladen: Springer-Verlag.
- Rehm, M., Bündler, W., Haas, T., Buck, P., Labudde, P., Brovelli, D., Østergaard, E., Rittersbacher, C., Wilhelm, M., Genseberger, R. & Svoboda, G. (2008). Legitimationen und Fundamente eines integrierten Unterrichtsfachs Science. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 14, S. 99–124.
- Reinfried, S., Mathis, C. & Kattmann, U. (2009). Das Modell der Didaktischen Rekonstruktion – eine innovative Methode zur fachdidaktischen Erforschung und Entwicklung von Unterricht. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 27(3), S. 404–414.
- Reinhold, P. & Bündler, W. (2001). Stichwort: Fächerübergreifender Unterricht. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 4(3), S. 333–357.
- Schallies, M. (2002). Naturwissenschaftlicher Unterricht im neuen Jahrhundert. *Biologie in unserer Zeit*, 32(1), S. 50–57.
- Schecker, H., Bethge, T., Breuer, E., Dwingelo-Lütten, R.v., Graf, H.-U., Gropengießer, I. & Langensiepen, B. (1996). Naturwissenschaftlicher Unterricht im Kontext allgemeiner Bildung. *MNU*, 49(8), S. 488–492.
- Schecker, H. & Wiesner, H. (2007). Die Bildungsstandards Physik. Orientierung – Erwartungen – Grenzen- Defizite. *Praxis der Naturwissenschaften - Physik in der Schule*, 56(6), S. 5-13.
- Schmidkunz, H. & Lindemann, H. (1995). *Das forschend-entwickelnde Unterrichtsverfahren. Problemlösen im naturwissenschaftlichen Unterricht*. Hohenwarsleben: Westarp-Wiss.

- Stäudel, L. (2003). Naturwissenschaftliches Arbeiten. *Unterricht Chemie*, 76/77(14), S. 4–6.
- Stäudel, L. & Rehm, M. (2012). Naturwissenschaftlicher Anfangsunterricht. Wurzeln, Konzepte, Perspektiven. *Unterricht Chemie*, 130/131, S. 2–12.
- Stübiger, F., Ludwig, P. H., Bosse, D., Gessner, E. & Loberg, F. (2006). *Bestandsaufnahme zur Praxis fächerübergreifenden Unterrichts in der gymnasialen Oberstufe im Bundesland Hessen*. Kassel: kassel university press GmbH.
- TMBJS, Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur (2013). *Lehrplan für den Erwerb der allgemeinen Hochschulreife. Naturwissenschaften und Technik*. Abgerufen am 26. April 2017 von <https://www.schulportal-thueringen.de/web/guest/media/detail?tspi=3702>
- TMBJS, Thüringer Ministerium für Bildung, Jugend und Sport (2015a). *Einführung des Fachs MNT*. Abgerufen am 26. April 2017 von [http://www.schulportal-thueringen.de/mint\\_unterricht/mnt](http://www.schulportal-thueringen.de/mint_unterricht/mnt)
- TMBJS, Thüringer Ministerium für Bildung, Jugend und Sport (2015b). *Thüringer Bildungsplan bis 18 Jahre. Bildungsansprüche von Kindern und Jugendlichen*. Abgerufen am 26. April 2017 von [https://www.thueringen.de/mam/th2/tmbwk/bildung/bildungsplan/thueringer\\_bildungsplan-18\\_web.pdf](https://www.thueringen.de/mam/th2/tmbwk/bildung/bildungsplan/thueringer_bildungsplan-18_web.pdf)
- Wilhelm, M. (2007). Was ist guter Naturwissenschafts-Unterricht? *chemica etc. didacticae*, 33(98), S. 67–86.
- Zajicek, A., Hülsken, A., Wenning, S. & Sandmann, A. (2015). Online-Befragung zu Einstellungen und Erwartungen von Biologielehrkräften zu biologischen Fortbildungen. In U. Gebhard, M. Hammann & B. Knälmann (Hrsg.), *Abstractband. Bildung durch Biologieunterricht. 20. Internationale Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB) im VBIO und des Forums Fachdidaktik & Schulbiologie* (S. 143-144).
- Zastrow, M., Kleinespel, K. & Lütgert, W. (in Druck). Ko-Konstruktion, Unterrichtsdiagnostik und Beratung. Ein phasenübergreifendes Curriculum-Projekt in der Lehrkräftebildung. In A. Gröschner, M. May & I. Winkler (Hrsg.), *Lehrerbildung in einer Welt der Vielfalt. Befunde und Perspektiven eines Entwicklungsprojekts*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

*Philipp Engelmann*; Arbeitsgruppe Chemiedidaktik, Chemisch-Geowissenschaftliche Fakultät, Friedrich-Schiller-Universität Jena  
E-Mail: [philipp.engelmann@uni-jena.de](mailto:philipp.engelmann@uni-jena.de)

*Clemens Hoffmann*; Arbeitsgruppe Biologiedidaktik, Biologisch-Pharmazeutische Fakultät, Friedrich-Schiller-Universität Jena  
E-Mail: [c.hoffmann@uni-jena.de](mailto:c.hoffmann@uni-jena.de)

*Prof. Dr. Volker Woest*; Arbeitsgruppe Chemiedidaktik, Chemisch-Geowissenschaftliche Fakultät, Friedrich-Schiller-Universität Jena  
E-Mail: [volker.woest@uni-jena.de](mailto:volker.woest@uni-jena.de)

*Felix Zühlsdorf, Fabian Pettig, Felix Reinhardt und  
Iris Winkler*

## **Kooperationsseminare als verbindende Lernräume Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Schule im Wechselspiel**

### **Abstract**

Der Beitrag skizziert Kooperationsseminare als eine Form der Vernetzung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik in der Lehrerbildung. Die Auswertung von Interviews mit Hochschullehrenden zeigt, wie dieses Seminarmodell umgesetzt wird und welche Chancen und Herausforderungen sich daraus für die Weiterentwicklung solcher Seminare, hier exemplarisch im Fach Geographie, ergeben.

### **1 Begründung und Zielstellung des Teilprojekts „Kooperationsseminare“**

Das Theorie-Praxis-Problem im Lehramtsstudium wird vielfach diskutiert. Es besteht im Kern darin, dass Studierende wie Lehrende ein Spannungsverhältnis zwischen wissenschaftlicher Ausbildung und Anforderungen des Berufsfeldes sehen (z.B. Neuweg, 2014; Winkler, 2015). Innerhalb des Studiums eines Unterrichtsfaches an der Universität zeigt sich eine weitere Facette dieser Problematik insofern, als sowohl fachwissenschaftliche als auch fachdidaktische Lehrangebote ins Curriculum integriert sind. Die Fachdidaktik wird dabei gemeinhin als die Teildisziplin betrachtet, die für die Bezüge zum Berufsfeld (*Praxis*) zuständig ist. Welchen Stellenwert das Studium der Fachwissenschaft für die angehenden Lehrerinnen und Lehrer hat, wird hingegen von den Akteuren universitärer Lehre weniger eindeutig eingeschätzt. Aus Sicht der Studierenden erscheint eine vertiefte Beschäftigung mit fachwissenschaftlichen Themen nicht selten als irrelevant für den künftigen Beruf (z.B. Holtz, 2014; Schroeter, 2014), und auch Lehrende der Fachwissenschaft weisen durchaus den Anspruch zurück, dass ihre Lehrangebote die Belange der Lehramtsstudierenden zu berücksichtigen hätten (für die Germanistik zusammenfassend Winkler, 2015, S. 201).

Empirische Befunde zu den Voraussetzungen qualitätsvollen Unterrichts unterstreichen zumindest für den Mathematikunterricht, dass *sowohl* fachdidaktisches

*als auch* fachwissenschaftliches Wissen der Lehrpersonen eine wichtige Grundlage für erfolgreiches Unterrichten, also Lernfortschritte der Lernenden, bilden (Baumert & Kunter, 2011, 184f.). Wie allerdings im Hochschulstudium fachdidaktische und fachwissenschaftliche Studienanteile zu orchestrieren sind, so dass produktive Lerngelegenheiten für die angehenden Lehrpersonen geschaffen werden, ist eine offene Frage. Zumindest aus normativer Sicht erscheint wünschenswert, dass Abstimmung und Kooperation zwischen Fachdidaktiken und Fachwissenschaften im Rahmen der Lehramtsstudiengänge ausgebaut werden. Diese Erwartung wird auch in der Ausschreibung zur Qualitätsoffensive Lehrerbildung formuliert (BMBF, 2014). Wenn es um die Weiterentwicklung hochschuldidaktischer Lehr-Lern-Settings geht, ist der Blick nicht nur auf Voraussetzungen und Ziele studentischen Lernens zu richten, sondern auch auf die professionsbezogenen Überzeugungen der Lehrenden (Fives & Buehl, 2012); denn der Erfolg von Lehrinnovationen hängt nicht zuletzt davon ab, ob die Lehrenden für diese gewonnen werden können.

Ausgangspunkt des ProfJL-Teilprojekts 2 ist eine an der Universität Jena bereits erprobte Variante der Vernetzung zwischen Fachwissenschaft und Fachdidaktik. Dabei handelt es sich um Kooperationsseminare aus Fachwissenschaft und Fachdidaktik, in denen Lehrende beider Domänen im Team unterrichten. Diese Seminare sind an der Universität Jena im Fach Deutsch seit 2007 in die Studienordnung implementiert (Freudenberg, Winkler, Gallmann, von Petersdorff, 2014).<sup>1</sup> Im Fach Geschichte werden seit 2012 entsprechende Kooperationsseminare durchgeführt (John, 2016), laufen bislang aber als Zusatzangebote ohne feste Verankerung im Curriculum. Die Ziele des Projekts liegen vor diesem Hintergrund auf zwei Ebenen: Auf der Ebene der Studienstruktur geht es um die nachhaltige Implementierung von Kooperationsseminaren in zwei weiteren Lehramtsfächern, nämlich Geschichte (Verstetigung) und Geographie (Neuentwicklung). Auf konzeptioneller Ebene zielt das Projekt darauf, die Kooperationsseminare evaluationsbasiert hochschuldidaktisch weiterzuentwickeln.

Der vorliegende Beitrag stellt bisherige Projektergebnisse auf der Ebene der konzeptionellen Entwicklungsarbeit vor und diskutiert deren Relevanz für die Kooperation von Fachwissenschaft und Fachdidaktik über den Standort Jena hinaus. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Perspektive der Lehrenden auf das Seminarmodell. Inwiefern sich die Kooperationsseminare als geeignete Form erweisen, um auf Seiten der Studierenden erwünschte Lernerfolge zu verzeichnen, muss im Kontext dieses Beitrags offenbleiben.

---

1 Studierende des Faches Deutsch müssen je ein Seminar aus der Modulgruppe „Literaturwissenschaft und Schule“ und „Linguistik und Schule“ belegen.

## 2 Ein gemeinsames Modell der Kooperationsseminare

Die Jenaer Kooperationsseminare gehen von einem fachübergreifenden Modell aus, das als Konsens der am Projekt beteiligten Fächer Deutsch, Geschichte und Geographie erarbeitet wurde (Abbildung 1).

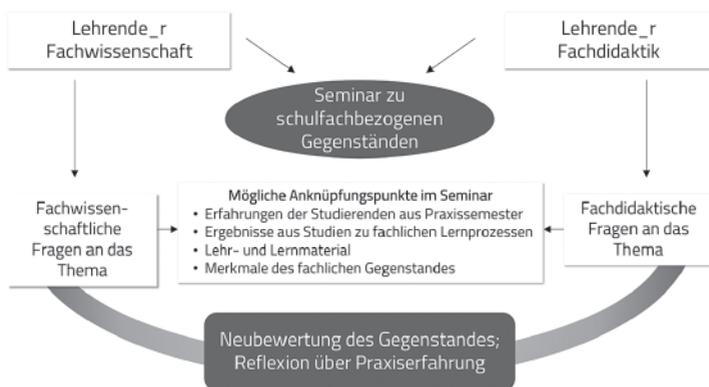


Abb. 1: Seminarmodell der Kooperationsseminare, Darstellung Felix Zühlsdorf

Mit Blick auf den erwünschten Lernerfolg der Studierenden lässt sich das Hauptziel der Kooperationsseminare so formulieren: *Die Studierenden sind in der Lage, fachliches Wissen und fachdidaktisches Wissen so zu verknüpfen, dass sie damit ihr bisheriges und zukünftiges praktisches Tun reflektieren können.*

Ausgangspunkt der Seminararbeit ist, dass zwei Lehrende aus Fachwissenschaft und Fachdidaktik, die im Team-Teaching agieren, für das Seminar einen thematischen Gegenstand wählen, der sich sowohl von fachwissenschaftlicher Seite zu untersuchen lohnt als auch aus didaktischer Sicht Potenzial für die Schule bietet. Dies meint nicht, dass zwingend nur kanonische Schulthemen verhandelt werden sollen. Denn ein Ziel der Seminare ist es auch, darüber zu reflektieren, inwiefern Themen der Fachwissenschaft so aufbereitet werden können, dass sie relevant für fachliches Lernen in der Schule werden können. Dazu sind die Kooperationsseminare bewusst nach dem Praxissemester angesiedelt, das im Jenaer Modell der Lehrerbildung im 5. oder 6. Semester absolviert wird. Vor diesem Hintergrund sollen die Studierenden ihre Schulerfahrungen und das in den Kooperationsseminaren erworbene wissenschaftliche Wissen reflektierend zueinander in Beziehung setzen. Für die Verknüpfung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Perspektiven haben sich in der universitären Lehrpraxis verschiedene Ausgangspunkte herausgebildet, die in Kapitel 3.2 anhand der Aussagen von Lehrenden vorgestellt werden.

Festzuhalten ist, dass das Modell der Kooperationsseminare auf der Ebene des sog. *intendierten Curriculums* (McDonnell, 1995) liegt: Es greift übergeordnete Vorgaben (z.B. Lehrerbildungsstandards) auf und konkretisiert sie durch Modulbeschreibungen. Über das *implementierte Curriculum*, also die Art und Weise, wie die Lehrenden das intendierte Curriculum interpretieren und umsetzen, ist damit noch nichts gesagt.

### 3 Empirische Befunde: Die Perspektiven der Lehrenden

#### 3.1 Methodisches Vorgehen

Um zumindest indirekt Informationen über das *implementierte Curriculum* zu gewinnen, wurden im Wintersemester 2015/16 mit zehn Lehrenden aus aktuell laufenden oder zurückliegenden Kooperationsseminaren der Fächer Deutsch und Geschichte Leitfadeninterviews geführt. Insgesamt wurden je fünf Lehrende aus den Fachwissenschaften und Fachdidaktiken befragt. Es handelt sich insofern um eine Vollerhebung, als alle Lehrenden eines Semesters interviewt werden konnten.

**Tab. 1:** Stichprobe Lehrendeninterviews

	Geschichte	Deutsch <sup>2</sup>	Anzahl
Fachwissenschaft	GW1	LW1 SW1, SW2, SW3	5
Fachdidaktik	GD1, GD2	DD1, DD2, DD3	5
Anzahl	3	7	

Die Interviews wurden als leitfadengestützte Experteninterviews (Meuser & Nagel, 2009) konzipiert. Die Leitfragen des Interviews zielten bereits auf bestimmte Kategorien ab, sodass diese als thematische Kategorien für die Analyse festgelegt wurden (Kuckartz, 2016, S. 34). Folgende Fragen waren leitend für die Auswertung der Interviews und dienen gleichzeitig als Grundlage für die folgende Darstellung der Befunde:

1. Wie schätzen die Lehrenden die Rolle von Fachwissenschaft und Fachdidaktik und deren Verhältnis zueinander ein?
2. Welchen Stellenwert haben aus Sicht der Lehrenden fachwissenschaftliches Wissen und fachdidaktisches Wissen im Seminar?
3. Wie wird die Kooperation/„Verknüpfung“ von Fachwissenschaft und Fachdidaktik in der Seminarstruktur realisiert? Wie werden die Varianten von den Lehrenden bewertet?

<sup>2</sup> „LW“ steht für „Literaturwissenschaft“, „SW“ für „Sprachwissenschaft“.

#### 4. Welche Beispiele für eine gelungene „Verknüpfung“ der Gebiete werden angeführt?

Nach der Transkription wurden die Interviews mittels inhaltlich strukturierender qualitativer Inhaltsanalyse (Kuckartz, 2016, S. 97) ausgewertet. Die Entscheidung für eine qualitative Evaluation ergab sich aus ihren Vorzügen: Sie orientiert sich am konkreten Fall und kann durch ihre Ganzheitlichkeit Kontexte und Hintergründe mit einbeziehen (Kuckartz, Dresing, Rädiker, Stefer, 2008, S. 66f.).

### 3.2 Befunde

In den Aussagen der Interviewten fließen *Erfahrungen* bzw. Erlebtes aus den Lehrkooperationen sowie epistemologische Überzeugungen zur eigenen Teildisziplin im Verhältnis zur jeweils kooperierenden ineinander und werden bei der Auswertung nicht voneinander getrennt (Fives & Buehl, 2012, S. 476).

#### 3.2.1 Verhältnis von Fachwissenschaft und Fachdidaktik aus Sicht der Lehrenden

Vorweg ist als Tenor aus allen Interviews festzuhalten, dass die Lehrkooperationen durchgehend auf guten zwischenmenschlichen Beziehungen unter den Lehrenden beider Domänen basieren. Dass „die Chemie“ (SW2, 13:16)<sup>3</sup> zwischen den Lehrenden stimmt, kann als unabdingbare Voraussetzung für das Gelingen der Kooperation betrachtet werden.

Alle Befragten aus der *Fachwissenschaft* sehen sich mit ihren Co-Lehrenden aus der Fachdidaktik in einem Verhältnis auf Augenhöhe. Sie betonen, dass sie selbst als Lehrende aus der Kooperation mit der Fachdidaktik lernen. Dieser Zugewinn hat unterschiedliche Facetten. LW1 und GW1, die bei sich aufgrund ihrer spezifischen Fachgebiete eine besondere Affinität zu Vermittlungsfragen in Bezug auf fachwissenschaftliche Inhalte sehen, ziehen aus der Kooperation insbesondere Anregungen für ihre fachwissenschaftliche Vermittlungspraxis. So erlebt GW1 „jedes dieser Kooperationsseminare“ als „performative Kritik an einer fachwissenschaftlichen Lehrpraxis“ (GW1, 09:33). Für LW1 resultiert aus der Kooperation mit der Fachdidaktik,

dass ich mir mehr Gedanken mache über das Fach und überhaupt, wie man bestimmte Texte auch in der Schule vermitteln kann. Oder überhaupt vermitteln kann. Das betrifft ja nicht nur Schüler, sondern kann ja auch Erwachsene betreffen. (LW1, 20:40)

SW1 und SW3 betonen dagegen, dass sie durch die Kooperation mit der Fachdidaktik und die Auseinandersetzung mit fachdidaktischen Problemstellungen neue Denkanstöße für fachwissenschaftliche Reflexionen erhalten. Die durch die Fachdidaktik eingebrachte Perspektive führt etwa für SW1 dazu,

3 Die Interviews werden durch das Kürzel (siehe Tabelle) mit der Zeitangabe (mm:ss) zitiert.

dass man sich fragen muss: Was kann ich konkret tun, um das Problem zu lösen? Da kann man als Linguist relativ kreativ werden. Und ich denke, das gilt für jede Fachwissenschaft. (SW1, 03:15)

Die grundsätzliche Aufgeschlossenheit gegenüber der Kooperation mit der Fachdidaktik heißt nicht, dass Lehrende aus der Fachwissenschaft die Fachdidaktik nicht auch kritisch betrachten. So moniert Lehrperson SW3, die aus eigener Sicht von der Kooperation fachlich profitiert, dass die Fachdidaktik fachwissenschaftliche Konzepte zum Teil nur in „verballhornter Form“ (SW3, 26:11) übernehme oder ignoriere. Die Fachdidaktik hält SW3 traditionell für „autoritär und unempirisch“ (SW3, 40:21), ohne dieses allgemeine Urteil aber auf die kooperierende Lehrperson aus der Fachdidaktik zu übertragen.

Die Aufgeschlossenheit gegenüber der anderen Teildisziplin zeichnet auch die Perspektive der *Fachdidaktik* aus. Interessanterweise betonen die meisten Lehrenden (DD2, DD3, GD1, GD2) aus den Fachdidaktiken aber ihre Expertise in der betreffenden Fachwissenschaft. DD2 sieht die eigene Rolle in der Kooperation folgendermaßen: „Auf dem Papier Fachdidaktik. Aber ich könnte auch fachwissenschaftlich mit beraten.“ (DD2, 01:24) Auch GD1 und GD2 heben hervor, dass sie selbst aus der Fachwissenschaft kommen. Die von DD2 verbalisierte Tatsache, dass die Lehrenden aus der Fachdidaktik auch die betreffenden Fachwissenschaften studiert haben, befördert möglicherweise die gefühlte Nähe zur Fachwissenschaft bei den Lehrenden der Fachdidaktik. GD2 erlebt es allerdings als besondere Herausforderung, eine Fachdidaktik anzubieten, die aktuelle Entwicklungen der Geschichtswissenschaft berücksichtigt.

Auch die Lehrenden aus den Fachdidaktiken sprechen allgemein von wechselseitigen Lerneffekten durch die Kooperation. Bei denjenigen, die die eigene fachwissenschaftliche Expertise betonen, bleibt z.T. blass, worin dieser persönliche Lerneffekt besteht – zumindest kann er in diesen Fällen kaum auf der Komplementarität der Perspektiven beruhen. Wenn Lehrende aus der Fachdidaktik sich selbst nicht gleichzeitig als Vertretung der Fachwissenschaft sehen, treten Lerneffekte wie der von DD1 beschriebene auf:

Das fand ich sehr bereichernd an solchen Sitzungen zu sehen, wo da wirklich auch die, also der zukünftige Lehrer irgendwie von der Fachwissenschaft ganz stark profitieren kann. (DD1, 33:37)

Ein asymmetrisches Verhältnis zwischen den kooperierenden Teildisziplinen scheint eher aus Sicht der Fachdidaktik als aus Sicht der Fachwissenschaft zu bestehen. So findet DD2, „dass man den Fachwissenschaftlern das auch wirklich sehr hoch anrechnen muss, dass sie sich überhaupt damit [mit fachdidaktischen Fragestellungen] beschäftigen wollen“, zumal sie „eigentlich nichts mit Schule am Hut“ haben. (DD2, 10:21)

### 3.2.2 Stellenwert und Beziehung fachdidaktischen und fachwissenschaftlichen Wissens im Seminar

Eine zentrale Frage in den Kooperationsseminaren ist, welchen Stellenwert fachwissenschaftliche und fachdidaktische Inhalte einnehmen und wie sie zueinander in Beziehung gesetzt werden. Ein breiter Konsens besteht in Fachwissenschaft wie Fachdidaktik darin, dass ein Verständnis der fachwissenschaftlichen Aspekte grundlegend für fachdidaktische Analysen und Reflexionen ist. Dennoch unterscheiden sich die Lehrenden quer zu Fachwissenschaft und Fachdidaktik darin, welche Funktion sie dem fachwissenschaftlichen Wissen zuweisen. Diesbezüglich sind in den Interviews zwei Varianten feststellbar. Die größere Gruppe der Lehrenden stellt die schulische Vermittlung fachlicher Gegenstände in den Fokus (LW1, SW1, GW1, DD3, GD1, GD2) und sieht eine große Schnittmenge zwischen fachwissenschaftlichem Wissen und dem zu vermittelnden Schulstoff. Beispielsweise unterstreicht GD1 mehrmals als zentrale Frage „Wie mache ich aus diesem Stoff Unterrichtseinheiten und ein Unterrichtsthema?“ (GD1, 30:13; vgl. auch 36:57 und 38:08) Fachwissenschaftliche Analysen bilden dann je nach Akzentsetzung „den Rahmen“ (DD3, 10:25) für fachdidaktische Analyse oder werden als deren Teil betrachtet (GD1). Auf jeden Fall gründen sich fachdidaktische Auswahl- und Akzentuierungsentscheidungen auf ein breites fachliches Verständnis, das über die Kenntnis des Schulstoffes hinausgeht.

Die zweite Gruppe der Lehrenden (DD1, DD2, SW1, SW3) akzentuiert fachwissenschaftliches Wissen nicht als schulischen Lerngegenstand, sondern als Folie für die Reflexion, vor der sich Probleme des Deutschunterrichts klären und Erfahrungen aus dem Praxissemester aus neuem Blickwinkel betrachten lassen.<sup>4</sup> Ausgangspunkt dieser Vorgehensweise im Seminar sind fachdidaktische Fragen bzw., wie SW3 es nennt, „der Schulkontext“ (SW3, 33:41):

Und die Fachwissenschaft kommt dann oft in der Weise mit rein, dass man entdeckt, ja, das und das fachwissenschaftliche Konzept, das so in der didaktischen Literatur nicht steht, das ist doch ganz hilfreich, zumindest um das Problem zu beschreiben. (SW3, 09:43)

Diese erklärende Funktion nimmt in diesem Ansatz auch das fachdidaktische Wissen als wissenschaftliches Wissen ein. Es gehe darum,

dass man das, was man in der Praxis erlebt hat, wieder zurück in die Theorie holt. Und mit den theoretischen Kenntnissen, die man sowohl fachwissenschaftlich als auch fach-

---

<sup>4</sup> Beispielsweise lassen sich Schwierigkeiten von Lernenden beim Erwerb der Groß- und Kleinschreibung nicht zuletzt auf einen in Lehrwerken verbreiteten verkürzten und irreführenden Wortartbegriff zurückführen. Über ein linguistisch fundiertes Wortartkonzept lassen sich entsprechende Probleme reduzieren.

didaktisch aufgebaut hat, die Praxis nochmal zu hinterfragen und das mit Blick auf die spätere Berufstätigkeit. (DD2, 31:43).

Nicht alle Lehrenden vertreten den Anspruch, tatsächlich im strengen Sinn Wissenschaft in den Kooperationsseminaren zu betreiben. Für LW1 besteht der fachwissenschaftliche Anteil in den „Literatur und Schule“-Seminar sehr basal darin, das Verständnis des literarischen Textes zu sichern. Für DD2 geben mit Blick auf die „Linguistik und Schule“-Seminare „die Grammatik und die Orthographie [...] an fachwissenschaftlichem Hintergrund nicht mehr her, als das, was im amtlichen Regelwerk zum Beispiel steht“ (DD2, 03:33). Auch in Bezug auf die Fachdidaktik ist vereinzelt die Reduktion des wissenschaftlichen Anspruchs feststellbar. DD3 stellt fest, dass in den Kooperationsseminaren die Klärungen der fachinhaltlichen Fragen einen so breiten Raum einnehmen, dass auf wissenschaftliche fachdidaktische Konzepte nicht eingegangen werden könne.

### 3.2.3 Seminarstruktur

Je nachdem, wie Stellenwert und Beziehung fachdidaktischen und fachwissenschaftlichen Wissens eingeschätzt werden, wird auch die Seminarstruktur unterschiedlich angelegt. Grundsätzlich unterscheiden lassen sich ein alternierendes und ein integrierendes Modell. Im *alternierenden Modell* werden fachwissenschaftliche und fachdidaktische Fragen in der Seminaranlage zumindest zunächst getrennt, auch wenn die Lehrenden dieses Vorgehen durchaus selbstkritisch betrachten:

Wir haben es schon mal so gemacht, dass wir in einer Sitzung die Hälfte fachdidaktisch und die Hälfte literaturwissenschaftlich gemacht haben. Das hat sich nicht ganz so bewährt, leider. Auch wenn das vom Ansatz her, glaube ich, gut ist. Deshalb machen wir das jetzt so, dass wir oft eine literaturwissenschaftliche, eine fachdidaktische Sitzung abwechselnd machen. [...] Wenn man das getrennt macht, dann läuft man natürlich Gefahr, dass es keine richtig enge Verknüpfung zwischen beiden Teilen gibt [...]. (LW 1, 05:06)

Das alternierende Modell erweist sich insbesondere dann als kritisch, wenn in den Hausarbeiten die Verknüpfung gefordert wird, die in den Seminarsitzungen nicht vollzogen wurde. Die Lehrenden im alternierenden Modell weichen in der Umsetzung durchaus von ihren Idealvorstellungen einer Verknüpfung ab, weil sie das Ideal für schwer umsetzbar halten (hierzu z.B. DD3, 07:59).

Im *integrierenden Modell* geht die Anlage des Seminars überwiegend von Problemstellungen des schulischen Fachunterrichts aus. Diese Problemstellungen werden auch über die Erfahrungen der Studierenden aus dem Praxissemester eingebracht. Das fachwissenschaftliche und das fachdidaktische Wissen fungieren, wie oben bereits skizziert, als Angebot, Probleme zu erklären bzw. zu lösen.

Da gibt es ne halbe Einführungssitzung, wo ich nochmal Grundbegriffe der [Fachwissenschaft] vorstelle. Wir sitzen aber nicht ein halbes Semester da und klären, was [Konzept X] ist. Das ist nicht nötig. Das fängt eigentlich dann unmittelbar mit dem Schulkontext an. (SW3, 33:41)

### 3.2.4 Gelungene Verknüpfungen

Auf der Ebene der Seminargestaltung wird als Merkmal gelungener Kooperation hervorgehoben, wenn Multiperspektivität der Lehrenden zum Modell für die Studierenden werde (SW3, GW1, GD1, GD2; DD3). In der Seminardiskussion lasse sich Perspektivenvielfalt als Merkmal von Wissenschaft durch das Agieren der Lehrendentandems vorleben: „das ist wie so ne Podiumsdiskussion, wo man halt so ein bisschen Kontroverse vorführt, um Leute mitzureißen.“ (SW3, 20:48) Auf der Ebene der erwünschten Lernergebnisse lenkt insbesondere aus Sicht der Fachdidaktik ein gelungenes Kooperationsseminar den Blick der Studierenden von den oft dominierenden Methodenfragen hin zu den zu unterrichtenden Inhalten. Es gelte zu erkennen, dass man „nicht pädagogisch versierten Schwachsinn unterrichten“ (GD1, 21:28) könne, sondern ein vertieftes Verständnis des Fachinhalts benötige. Auch für DD3 gehört zur Kernidee der Verknüpfung, dass entgegen häufig zu beobachtenden vorschnellen Methodenerwägungen „eine Stärkung der fachwissenschaftlichen Seite aus fachdidaktischer Perspektive“ (DD3, 10:25) erfolge.

Von vielen Lehrenden wird hervorgehoben, dass Lehrwerke und Unterrichtsmaterialien häufig aus fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Sicht fragwürdig seien. In der kritischen Analyse und fundierten Weiterentwicklung entsprechender Angebote zeige sich demnach, ob die gewünschten Lerneffekte eingetreten seien (z.B. GW1, DD2). Aus der Fähigkeit zur Verknüpfung und reflektierenden Anwendung fachdidaktischer und fachwissenschaftlicher Wissensbestände resultiert aus Sicht der Lehrenden eine Form fachbezogener professioneller Autonomie der angehenden Lehrkräfte. In Bezug auf die auf dem Markt befindlichen Unterrichtsmaterialien heißt das:

Ich bin nicht angewiesen auf das, was mir das Lehrbuch gibt. Ich bin nicht auf das angewiesen, was online auf allen möglichen Lehrerforen ist. Also hier Souveränität, auch Autonomie zu erreichen, das wäre ein wunderbares Ergebnis von solchen Seminaren. (GW1, 19:14)

Fast einhellig allerdings heben die Lehrenden hervor, dass die Verknüpfung von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und ggf. auch Schulpraxis ein sehr hoher Anspruch für die Studierenden ist, so z.B. GD2:

Für die Studierenden ist es eine doppelte Sache, einmal die jeweilige Fachperspektive erst mal wahrzunehmen, sich zu erarbeiten und dann zu integrieren. Also das ist sehr anspruchsvoll. (GD 2, 12:02)

Zieht man die referierten Befunde als Grundlage einer qualitativen Evaluation des implementierten Curriculums heran, ist vor allem das alternierende Seminarmodell kritisch zu betrachten. Dieses wirft verschiedene Probleme auf. Die hier praktizierte Form entspricht eher nicht dem intendierten Curriculum, weil es die Studierenden sind, die am Ende die Perspektiven wieder selbst zusammenfügen müssen. Diese Anforderung erweist sich aber in der Regel als zu hoch. Gleichzeitig besteht die Gefahr, dass der wissenschaftliche Anspruch der Lehre aufgegeben wird, weil aus Zeitgründen beide Domänen nur oberflächlich auf das gemeinsame Thema eingehen können oder weil – auch aufgrund der Erwartungen der Studierenden (vgl. Schroeter, 2014, S. 142) – Fragen unterrichtlicher Vermittlung die Seminardiskussion dominieren. In Bezug auf den zuletzt genannten Aspekt ist neu zu überlegen, welche Inhalte für die Kooperationsseminare geeignet sind. Möglicherweise resultiert die Fokussierung auf die unterrichtliche Umsetzung auch daraus, dass das intendierte Curriculum der Seminare bislang in der Regel auf unmittelbar in der Schule anwendbare Themen ausgerichtet ist (vgl. auch Consten, Dambeck, Steinäcker, 2017; Winkler & Wieser, 2017).

Da das Projekt als evaluationsbasierte Weiter- und Neuentwicklung der Kooperationsseminare angelegt ist, wird im Folgenden gezeigt, wie Erkenntnisse aus den Lehrendenbefragungen in die Seminarkonzeption im Fach Geographie einfließen konnten.

#### **4 Evaluationsbasierte Neuentwicklung eines Kooperationsseminars im Fach Geographie**

Das Fach Geographie an der Universität Jena unterscheidet sich von den Fächern Deutsch und Geschichte im Kontext des Teilprojekts darin, dass kooperative Lehrformen nur vereinzelt stattfanden. Über die projektinterne Zusammenarbeit war es möglich, ein Kooperationsseminar für das Fach Geographie unter Rückgriff auf den bisherigen Wissensstand zu entwickeln. Aus der erstmaligen Durchführung des Seminars im Sommersemester 2016 konnten neue Erfahrungen gesammelt werden, die wiederum Impulse für die (Weiter-)Entwicklung von Kooperationsseminaren in anderen Fächern liefern.

Zur Verknüpfung der fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Perspektive sollten zum einen die Erfahrung der Studierenden aus dem Geographieunterricht berücksichtigt und zum anderen aktuelle fachwissenschaftliche Theorieperspektiven auf deren schulische Bedeutung hin überprüft werden. Aufgrund der Kritik

am alternierenden Modell wurde die Seminarstruktur in der Geographie integrativ ausgerichtet. Es wurde eine Anforderungssituation für das Kooperationsseminar im Fach Geographie entworfen, die sowohl die fachwissenschaftliche als auch die fachdidaktische Perspektive verlangte. Die Studierenden wurden dazu angehalten, einen eigenen fiktiven Beitrag für die geographiedidaktische Zeitschrift „Praxis Geographie“ zu gestalten. Das Fachliche wurde durch die Konzentration auf wirtschaftsgeographische Belange eingegrenzt. Die Praxiserfahrungen wurden dabei aufgegriffen, indem „subjektive Theorien“ (Wahl, 2013) zum Verhältnis von Theorie und Praxis mit den Studierenden beleuchtet wurden, um sie am Beispiel der Anforderungssituation weiterzuentwickeln.

Die integrative Struktur im Kooperationsseminar Geographie korrespondiert mit zentralen (geographie)didaktischen Prinzipien, nämlich den Prinzipien „Vielperspektivität“ (Rhode-Jüchtern, 2006), „Problemorientierung“ (Rhode-Jüchtern & Schneider, 2012) und eng damit verbunden „Fallbasierung“ bzw. dem „Fallprinzip“ (Dieterich & Reiber, 2014). Es ist das Anliegen einer modernen Geographiedidaktik, Lernumgebungen anhand authentischer Problemfälle zu inszenieren, welche einen lohnenden Problemgehalt aufweisen und daraufhin mithilfe mehrerer (Theorie-)Perspektiven im Unterricht thematisiert werden können, um hierüber die Kontingenz von Welt(-Beziehungen) und theoretischen Zugriffen auf Welt herauszustellen.

Über die Relevanz für die Gestaltung von Unterrichtsumgebungen in Schule und Hochschule hinaus klingt in diesen Prinzipien auch das Verständnis der Beziehung zwischen Fachwissenschaft und Fachdidaktik an, welches durch die Verwobenheit von wissenschaftlichen Forschungsprozessen auf der einen Seite und schulischen Lernprozessen auf der anderen Seite geprägt ist. Konkret situiert sich das Verständnis darüber, was Geographiedidaktik ist und wie sie wirksam wird, also im Kontext eines *Forschenden Lernens* (z.B. bei Tillmann, 2015), womit die Analogie zwischen wissenschaftlichen und universitären wie auch schulischen Erkenntnisprozessen betont wird. Bezogen auf die Seminargestaltung war es vor diesem Hintergrund das Anliegen, die herausgestellte Analogie über die zuvor genannten geographiedidaktischen Prinzipien anzubahnen und für die Studierenden spürbar und nachvollziehbar werden zu lassen. Fachtheoretische Zugangsweisen zum konkreten Problemfall und deren fachdidaktische Reflexion stehen in dieser Logik also nicht nebeneinander, sondern greifen über die beschriebene Analogie der Erkenntnisprozesse immer auch unauflösbar ineinander.

Über die prinzipiengeleitete Seminarplanung wurde dem Befund aus den Kooperationsseminaren im Fach Deutsch begegnet, dass obgleich die Kooperation im Seminar von Anfang an angelegt war, der integrative Charakter der Planung häufig hinter die additive Seminardurchführung (erst Fachwissenschaft, dann Didaktik) trat. Zugleich knüpft die Durchführung des Seminars im Team-Teaching

an die positiven Erfahrungen der kooperativen Seminare durchführung im Fach Deutsch an.

#### 4.1 Das Seminarkonzept

In nachfolgender Übersicht (Tabelle 2) sind die drei Bausteine des Kooperationsseminars eingetragen. Neben den wöchentlichen Sitzungen (B) gab es eine Blockveranstaltung zu Beginn des Semesters (A) und eine Blockveranstaltung am Ende des Semesters (C), die jeweils eigene Schwerpunkte setzten und die zuvor entfaltete fachdidaktische Rahmung inszenierten.

Der Aufbau des Seminars wurde gewählt, um das Theorie-Praxis-Verhältnis in unterschiedlichen Stufen zu thematisieren. Zunächst zielte die Blockveranstaltung zu Beginn des Semesters auf ein Bewusstwerden des Ineinandergreifens von Theorie und Praxis bei den Studierenden ab. Ein wichtiges Ziel war es dabei, die Erfahrungen der Studierenden aus dem Praxissemester aufzugreifen. Die Studierenden sollten erkennen, dass es Teil des Professionswissens der Lehrkraft ist, zumindest die subjektiven Theorien geringer Reichweite reflektieren zu können. Die *Selbstbeobachtung* und die *Selbstreflexion* wurden als methodische Umsetzungen an kurzen Inputvorträgen zu der wirtschaftsgeographischen Fachliteratur erprobt. In den wöchentlichen Sitzungen lag der Schwerpunkt auf der Verbindung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik durch die Aufarbeitung einer Vermittlungssituation seitens einzelner Studierenden einerseits und der Reflexion der subjektiven Theorien der Teilnehmenden andererseits. Nach der Präsentation gab der Fachwissenschaftler mit dem Publikum zusammen ein Feedback zur fachlich korrekten Umsetzung der wirtschaftsgeographischen Ansätze und die Fachdidaktiker beurteilten die prinzipiengeleitete Planung und die methodische Umsetzung.

Schließlich diente die Blockveranstaltung am Ende des Semesters dazu, die Verbindung von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und der Reflexion der subjektiven Theorien in ein Produkt zusammenfließen zu lassen. Die Studierenden sollten so erkennen, wie sich über Reflexion das eigene Professionswissen entwickeln kann. Über die Herstellung eines fiktiven Beitrags für die geographiedidaktische Zeitschrift „Praxis Geographie“ waren die Teilnehmenden darin gefordert, sowohl sachanalytische als auch didaktische Überlegungen auszuarbeiten. Ein zentrales Ziel der Ergebnissicherung über eine Projektmappe war, dass die Studierenden sowohl die fachwissenschaftliche als auch die fachdidaktische Perspektive durch die Erläuterung des entworfenen Fachzeitschriftenartikels schriftlich darstellen.

**Tab. 2:** Ablauf und Inhalte des Kooperationsseminars „Wirtschaftsgeographie und Geographiedidaktik“ im Sommersemester 2016 an der Universität Jena

<b>(A) Blockveranstaltung zu Beginn des Semesters</b>	<b>(B) Wöchentliches Seminar</b>	<b>(C) Blockveranstaltung am Ende des Semesters</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Auftakt und Einstiegsevaluation (selbstverfasste Texte/ Gespräche im Plenum)</li> <li>– Erste Annäherungen an subjektive Theorien der Teilnehmenden zum „guten Geographielehrer“</li> <li>– Theoretische Einordnung der Überlegungen: <i>Professionswissen</i> von Lehrkräften (Baumert &amp; Kunter, 2011; Meyer, 2011) → praktische Erfahrungen als Quell und Reflexionsebene des Professionswissens</li> <li>– Austausch über Erfahrungen der Teilnehmenden aus dem Praxissemester → Erarbeitung handlungsleitender Strukturen, die in den Erfahrungen sichtbar werden (Wahl, 2013)</li> <li>– Übungen zur Selbstbeobachtung und Selbstreflexion</li> <li>– Aufbereitung aktueller wirtschaftsgeographischer Theorieangebote und Impulsvorträge zum Thema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 14 Tage vor dem jeweiligen Seminar fanden Beratungsgespräche mit den Referierenden statt. An den Gesprächen nahmen alle Dozentinnen und Dozenten teil.</li> <li>– Durchführung einer fall- und problemorientierten Vermittlungssituation (60 Minuten) zu einer wirtschaftsgeographischen Theorie durch die Teilnehmenden</li> <li>– Phasen der Selbstbeobachtung innerhalb der Vermittlungssituation und der Selbstreflexion im Nachhinein der jeweiligen Situation</li> <li>– Reflexionsgespräche im Plenum, wobei fachwissenschaftliche, fachdidaktische und unterrichtspraktische Hinsichten verschränkt wurden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erfahrungsaustausch über den Einsatz von Bildungsmedien im Unterricht während der Zeit des Praxissemesters</li> <li>– induktive Erarbeitung zentraler Gestaltungsaspekte von Praxis-Zeitschriften</li> <li>– kurze Impulsvorträge zur Aufbereitung und Didaktisierung von Unterrichtsmaterial:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Arbeitsblätter (Rinschede, 2003, S. 349f.),</li> <li>2. Materialeinsatz,</li> <li>3. Aufgabenkultur (Tulodziecki, Herzig, Blömeke 2004, S. 83-87),</li> <li>4. Phasierung von Unterricht (Wahl, 2013, S. 110-120)</li> </ol> </li> <li>– Seminarreflexion und Abschluss</li> </ul>

## 4.2 Reflexion des Seminars

Während und nach der Pilotierung des Kooperationsseminars Geographie wurden einige Aspekte auffällig, die sowohl für die Fortführung des Kooperationsseminars Geographie als auch für die Weiterentwicklung der Kooperationsseminare in anderen Fächern bedeutsam sind.

So war die Anbindung an die Praxiserfahrung der Studierenden innerhalb des Kooperationsseminars insbesondere deshalb herausfordernd, weil die Verbindung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik kein Aspekt ist, der Teil ihres Erfahrungshorizonts war. Die reflektierte Praxiserfahrung der Studierenden bezog sich häufig auf Unterrichtsmomente ohne Fachbezug, bspw. auf Situationen, in denen einzelne Schüler den Unterricht störten. Nimmt man das Gesamtcurriculum des Lehramtsstudiums im Fach in den Blick, ergibt sich daraus bereits für die Begleitung des Praxissemesters die Frage, wie fachspezifische Aspekte stärker in den Horizont der Studierenden gerückt werden können.

Auch in den Projektmappen der Studierenden wurden Schwierigkeiten bei der Verzahnung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Perspektiven sichtbar, bspw. wenn fachwissenschaftliche Inhalte und deren didaktische Inszenierung unverbunden nebeneinanderstanden.

Für die Studierenden war es überdies ungewohnt, sich über die Selbstbeobachtung und die Selbstreflexion mit dem eigenen Handeln auseinanderzusetzen. Daher halten wir es für kommende Seminare für sinnvoll, stärker anleitend tätig zu werden und mit Reflexionsimpulsen zu arbeiten.

Das Kooperationsseminar Wirtschaftsgeographie und Didaktik der Geographie wurde im Sommersemester 2017 erneut angeboten und wird perspektivisch Bestandteil des Modulkatalogs für das Lehramtsstudium Geographie in Jena werden. Auf die skizzierten Erfahrungen konnte bei der Seminargestaltung zurückgegriffen werden. Gleichzeitig erhielt das Seminar durch die Zusammenarbeit mit einer anderen Fachwissenschaftlerin neue inhaltliche Perspektiven. Zentrale Aspekte, die im Zuge des zweiten Kooperationsseminars überarbeitet wurden, sind: (1) Eine deutlichere Betonung der Verschränkung fachwissenschaftlicher und schulischer Lernprozesse über vier Typen lernprozessanregender Aufgaben (Tulodziecki, Herzig, Blömeke, 2004), (2) eine stärker kriteriengeleitete Reflexion der Vermittlungssituationen, die bereits die Verzahnung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik impliziert und (3) eine strukturelle Hilfestellung für die Ausarbeitung der Projektmappe, welche die didaktische Rekonstruktion der fachwissenschaftlichen Inhalte fokussiert.

## 5 Diskussion und Fazit

Der vorliegende Beitrag zeigt, wie im ProfJL-Teilprojekt „Kooperationsseminare Fachwissenschaft, Fachdidaktik, Unterricht“ die evaluationsbasierte Weiter- und Neuentwicklung des Seminarangebots im Sinne eines spiralförmigen Prozesses gedacht und umgesetzt wird: Die implementierten Seminare in Deutsch und Geschichte wurden mittels Lehrendeninterviews qualitativ evaluiert, was zu Erkenntnissen führte, die im Fach Geographie bei der Pilotierung eines neuen Kooperationsseminars berücksichtigt wurden. Durch die spezifische Herangehensweise im Fach Geographie ergeben sich wiederum neue Fragen und Ideen, die in die Kooperationsseminare in Geschichte und Deutsch einfließen können.

Der Blick zu anderen Qualitätsoffensive-Projekten, die sich mit der Kooperation von Fachwissenschaft und Fachdidaktik befassen (z.B. Hamburg, Dresden), verdeutlicht, dass die Jenaer Kooperationsseminare eine besondere Form der Verzahnung von Fachdidaktik und Fachwissenschaft in der Lehrerbildung darstellen. Bisher lag der Blick auf dem intendierten und implementierten Curriculum. Daher soll in der verbleibenden Projektlaufzeit das realisierte Curriculum (McDonnell, 1995) stärker in den Fokus rücken. Dass Studierende die Kooperationsseminare wertschätzen, zeigen Seminarevaluationen, die mit Hilfe universitätsinterner Lehrevaluationstools (Befragung mit standardisierten Fragebögen inklusive mehrerer kooperationsseminarspezifischer Items) durchgeführt wurden. Was im Einzelnen in den Kooperationsseminaren gelernt werden kann, ist noch zu klären. Ein Dissertationsvorhaben im Projekt untersucht Überzeugungen der Studierenden zu Fachwissenschaft und Fachdidaktik, weil diese als Voraussetzung für das Lernen in den Kooperationsseminaren gesehen werden (zur Filterfunktion von Überzeugungen Fives & Buehl, 2012).

Trotz aller Herausforderungen, die mit den Kooperationsseminaren für Lehrende wie Studierende verbunden sind, treten deren Stärken durch die bisherigen Projektergebnisse deutlich hervor. Aus Sicht des Projekts kann man festhalten, dass der Austausch in den Lehr tandems und die Diskussion über mögliche Kooperationen wichtige hochschuldidaktische Reflexionen anstößt. Diese Reflexionen umfassen die jeweiligen Inhalte innerhalb der Disziplinen, die Ausrichtung der Lehrerbildung sowie die Frage nach der Verantwortung der einzelnen Domänen für die Lehrerbildung (vgl. auch Winkler & Wieser, 2017). Über das hier vorgestellte Projekt hinaus erscheint es deshalb lohnenswert, weitere Fächer zu einer engeren Zusammenarbeit zwischen Fachwissenschaft und Fachdidaktik – sei es in Kooperationsseminaren oder anderen Formen – anzuregen.

## Literatur

- Baumert, J. & Kunter, M. (2011). Das mathematikspezifische Wissen von Lehrkräften, kognitive Aktivierung im Unterricht und Lernfortschritte von Schülerinnen und Schülern. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 163–192). Münster u.a.: Waxmann.
- BMBF (2014). Bekanntmachung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung von Richtlinien zur Förderung der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ vom 10. Juli 2014. Abgerufen von [www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung.php?B=951](http://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung.php?B=951) (letzter Zugriff: 31.08.2018).
- Consten, M., Dambeck, E. & Steinäcker, F. (2017). Textlinguistik und Schule – Textlinguistik für die Schule? In M. Geipel & J. Koch (Hrsg.), *Bedürfnisse und Ansprüche im Dialog – Perspektiven der Deutschlehrausbildung* (S. 86–99). Weinheim: Beltz.
- Dieterich, J. & Reiber, K. (2014). *Fallbasierte Unterrichtsgestaltung*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Fives, H. & Buehl, M. (2012). Spring Cleaning for the “messy” construct of teachers’ beliefs: What are they? Which have been examined? What can they tell us? In K.R. Harris, S. Graham & T. Urdan (Hrsg.), *APA Educational Psychology Handbook: Volume 2. Individual differences and cultural and contextual factors* (S. 471–499). Washington, DC: APA.
- Freudenberg, R., Winkler, I., Gallmann, P., von Petersdorff, D. (2014). Von der Fachwissenschaft über die Fachdidaktik in den Schulunterricht und zurück – Ein Veranstaltungskonzept. In K. Kleinespel (Hrsg.), *Ein Praxissemester in der Lehrerbildung. Konzepte, Befunde und Entwicklungsperspektiven am Beispiel des Jenaer Modells der Lehrerbildung* (S. 162–176). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Holtz, P. (2014). „Es heißt ja auch Praxissemester und nicht Theoriesemester“. Quantitative und qualitative Befunde. In K. Kleinespel (Hrsg.), *Ein Praxissemester in der Lehrerbildung. Konzepte, Befunde und Entwicklungsperspektiven am Beispiel des Jenaer Modells der Lehrerbildung* (S. 97–118). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- John, A. (2016). Das Praxissemester in der Mitte des Geschichtslehrerstudiums nach dem Jenaer Modell. Wie lassen sich Theorieskepsis und Transferwiderstände geschichtsdidaktischen Denkens auflösen? *Geschichte in Wissenschaft und Unterricht*, 67(3/4), 178–189.
- Kuckartz, U., Dresing, T., Rädiker, S. & Stefer, C. (2008). *Qualitative Evaluation. Der Einstieg in die Praxis*. Wiesbaden: Springer.
- Kuckartz, U. (2016). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- McDonnell, L.M. (1995). Opportunity to Learn as a Research Concept and Policy Instrument. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 17(3), 305–322.
- Meuser, M. & Nagel, U. (2009). Das Experteninterview – konzeptionelle Grundlagen und methodische Anlage. In S. Pickel, G. Pickel, H.-J. Lauth & D. Jahn (Hrsg.), *Methoden der vergleichenden Politik- und Sozialwissenschaft. Neue Entwicklungen und Anwendungen* (S. 465–480). Wiesbaden: Springer.
- Meyer, C. (2011). Professionelle Kompetenz von Geographielehrkräften. Ansätze für empirische Forschung. In C. Meyer, R. Henry & G. Stöber (Hrsg.), *Geographische Bildung. Kompetenzen in didaktischer Forschung und Schulpraxis. Tätungsband zum HGD-Symposium in Braunschweig* (S. 184–201). Braunschweig: Selbstverlag des HGD.
- Neuweg, G.-H. (2014). Das Wissen der Wissensvermittler. Problemstellungen, Befunde und Perspektiven der Forschung zum Lehrerwissen. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrberuf* (2. Aufl.) (S. 583–614). Münster: Waxmann.
- Rinschede, G. (2003). *Geographiedidaktik*. Paderborn: Schöningh.
- Rhode-Jüchtern, T. (2006): *Derselbe Himmel, verschiedene Horizonte: zehn Werkstücke zu einer Geographiedidaktik der Unterscheidung* (2. Aufl.). Wien: Inst. für Geographie und Regionalforschung.
- Rhode-Jüchtern, T. & Schneider, A. (2012). *Wissen, Problemorientierung, Themenfindung im Geographieunterricht*. Schwalbach/Ts.: Wochenschau.

- Schroeter, R. (2014). *Eine Bestandsaufnahme von Überzeugungen (belief) Lehramtsstudierender zu Lehrerbildung und Lehrerberuf*. Leipzig: Leipziger Universitätsverlag.
- Tillmann, A. (2015). Forschendes Lernen im Geographieunterricht. In U. Gebhard (Hrsg.), *Sinn im Dialog* (S. 235–252). Wiesbaden: Springer.
- Tulodziecki, G., Herzig, B. & Blömeke, S. (2004). *Gestaltung von Unterricht*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Wahl, D. (2013): *Lernumgebungen erfolgreich gestalten* (3. Aufl.). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Winkler, I. (2015). Durch die Brille der anderen sehen. Professionsbezogene Überzeugungen im Lehramtsstudium Deutsch. *Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes*, 62(2), 192–208.
- 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.

*Felix Zühlsdorf*; Fachdidaktik Deutsch, Friedrich-Schiller-Universität Jena  
E-Mail: felix.zuehlsdorf@uni-jena.de

*Dr. Fabian Pettig*; Didaktik der Geographie, Friedrich-Schiller-Universität Jena  
E-Mail: fabian.pettig@uni-jena.de

*Dr. Felix Reinhardt*; Didaktik der Geographie, Friedrich-Schiller-Universität Jena  
E-Mail: felix.reinhardt@posteo.de

*Prof. Dr. Iris Winkler*; Fachdidaktik Deutsch, Friedrich-Schiller-Universität Jena  
E-Mail: iris.winkler@uni-jena.de

*Ralf Koerrenz und Annika Blichmann*

## **Auf den Spuren des Allgemeinen. Die Bedeutung historischer und vergleichender Perspektiven für die Lehrerbildung**

### **Abstract**

Weshalb sollten sich Lehramtsstudierende mit Allgemeiner, Historischer oder Vergleichender Pädagogik befassen? Wie können Theorien aus diesen Bereichen dem angestrebten Beruf als Lehrer oder Lehrerin von Nutzen sein? Welchen praktischen Mehrwert haben sie?

Fragen wie diese sind von grundlegender Bedeutung für die Architektur des bildungswissenschaftlichen Parts im Lehramtsstudium. Im Jenaer Modell der Lehrerbildung (im Folgenden kurz: Jenaer Modell) mit seinem Professionalisierungsansatz einerseits und der zentralen Stellung des Praxissemesters andererseits kommt der Klärung dieser Aspekte und der damit verbundenen Theorie-Ebenen eine besondere systemische Funktion zu. So befasst sich das Teilprojekt im Rahmen vom ProfJL mit der Evaluation und Weiterentwicklung des bildungs- und erziehungswissenschaftlichen Vorbereitungsmoduls „Allgemeine und Historische Pädagogik unter Einschluss der Erwachsenenbildung“ (L5/L6). Vor diesem Hintergrund begeben wir uns in diesem Beitrag auf die „Spuren des Allgemeinen“ und versuchen, Antworten auf die genannten Fragen zu formulieren. Diese werden in zwei Schritten entfaltet: Während sich der erste Teil mit grundsätzlichen Überlegungen der Stellung Allgemeiner und Historischer Pädagogik im Jenaer Modell nähert sowie aktuelle Defizite identifiziert, werden im zweiten Teil wesentliche Ergebnisse einer qualitativ-empirischen Untersuchung präsentiert. In der Untersuchung ging es um eine evaluative Bestandsaufnahme der Situation von Allgemeiner und Historischer Pädagogik in den bildungs- und erziehungswissenschaftlichen Vorbereitungsmodulen aus der Sicht der Studierenden. Hinsichtlich möglicher zukünftiger Innovationen im Jenaer Modell wurden dabei auch Sichtweisen auf eine Stärkung pädagogischer Professionalität durch eine (institutionelle) Verankerung von Perspektiven wie „Reformpädagogik“ und „Globale Bildung“ erhoben.

Für die Erfassung und Interpretation der Sichtweisen der Studierenden wurde ein qualitatives Forschungsdesign entwickelt, das auf leitfadengestützten narrativen Interviews mit thematischer Fokussierung basierte. Die Untersuchung zielt dabei auf eine kritische Reflexion der bisherigen Stellung der „Allgemeinen und His-

torischen Pädagogik“ im Jenaer Modell. Ergänzend wurden Sichtweisen für eine mögliche Weiterentwicklung von Studienanteilen der Allgemeinen und Historischen Pädagogik erhoben. In den Interviews spielten Fragen zu Erfahrungen aus dem Praxissemester eine wesentliche Rolle.

## 1 Grundlegende Einordnung: Allgemeine und Historische Pädagogik im Jenaer Modell der Lehrerbildung

### 1.1 Die Stellung der Allgemeinen und Historischen Pädagogik im Jenaer Modell

Zu den Eigenheiten des Jenaer Modells gehört neben anderem ein mehrdimensionaler Theorie-Begriff und damit verbunden mehrere Ebenen, das Allgemeine zu thematisieren. Unter anderem äußert sich diese Mehrdimensionalität in der Positionierung von historischen und vergleichenden Anteilen im Studium der Bildungswissenschaften. Entgegen anderer Gepflogenheiten werden diese Anteile an das Ende und nicht an den Anfang des Studiums gesetzt – aus guten Gründen. Denn die Fokussierung auf das Praxissemester als Dreh- und Angelpunkt des Modells bedarf angesichts der knappen zeitlichen und personellen Ressourcen einer spezifischer Theorie-Dimension zur Hinführung bzw. Vorbereitung auf das Praxissemester und einer ebensolchen spezifischen Nachbereitung. Grob zugespitzt könnte man von der Differenz einer „*praxisbezogenen Theorie*“ vor und einer erfahrungsbasierten „*theoretischen Theorie*“ nach dem Praxissemester sprechen. Den begleitenden Reflexionsveranstaltungen während des Praxissemesters kommt dabei noch ein Sonderstatus zu, der an dieser Stelle nicht weiter thematisiert werden soll.

Angesichts des seit Jahrzehnten beklagten Theorie-Praxis-Problems in erziehungswissenschaftlichen Studiengängen sind für Jena einige empirische Befunde erstaunlich, die diese Unterscheidung und Positionierung mehrerer Theorie-Ebenen unterstützen. So haben Peter Holtz, Karin Kleinespel, Frank Ahrens und Will Lütgert (2013) in ihrer Untersuchung „Echte Lehrer‘ vs. ‚Schnulli-Bulli-Theorie“ gezeigt, dass dem Spannungsfeld zwischen Theorie und Praxis gerade während der Erfahrungen, die die Studierenden im Praxissemester machen, eine zentrale Bedeutung zukommt. Die Ergebnisse des Praxissemesters sprechen zunächst einmal für sich. Mit Blick auf die von der Kultusministerkonferenz (KMK) vorgegebenen Professionskompetenzen Unterrichten, Erziehen, Beurteilen, Innovieren (KMK, 2004/2014; vgl. Gröschner, 2010, S. 7) zeichnen sich deutliche Tendenzen ab. Holtz et al. verweisen darauf, dass

„nach Selbsteinschätzung der Studierenden während des Praxissemesters in allen vier durch die Kultusministerkonferenz definierten Kompetenzfeldern (Unterrichten, Erziehen, Beurteilen und Innovieren) ein signifikanter Kompetenzzugewinn stattfindet“ (Holtz, Kleinespel, Ahrens, Lütgert, 2013, S. 2).

Als wesentliches Ergebnis mit Blick auf die von der KMK vorgegebenen Kompetenzbereiche lassen sich vor allem Änderungen in der Kompetenzwahrnehmung des Unterrichtens beobachten.

„Der größte Effekt tritt in den Einschätzungen der Kompetenzen im Unterrichten auf, während in den Kompetenzbereichen Erziehen, Beurteilen und Innovieren kleine bis mittlere Effekte erzielt werden“ (Gröschner & Schmitt, 2012, S. 112).

Ein bemerkenswertes Nebenergebnis der für Jena vorliegenden empirischen Untersuchungen findet sich jedoch in der Antwort auf die Frage, wie von den Studierenden angesichts des Gesamtarrangements im Jenaer Modell das Verhältnis von Theorie und Praxis gedeutet wird. So führen Holtz et al. an, dass „die Studierenden das Lehramtsstudium nach dem Jenaer Modell trotz des Praxissemesters als eher auf eine theoretische Fundierung hin ausgerichtet“ betrachten (Holtz et al., 2013, S. 3).

An dieser Stelle lohnt eine Aufnahme und Diskussion der oben skizzierten Grundstruktur verschiedener Theorie-Ebenen im bildungswissenschaftlichen Studienanteil. Ein Spezifikum des Jenaer Modells besteht darin, dass sich darin die Modulabfolge kritisch von jener Theorie-Abfolge abgrenzt, die die Deutsche Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE) in ihren Vorschlägen für ein Kerncurriculum Erziehungswissenschaft nahegelegt hat. Dort finden sich in der Studieneinheit 1 „Grundlagen der Erziehungswissenschaft“ die Anteile zur „Geschichte und Theorie der Erziehung und Bildung“. Vergleichende Aspekte, die nicht zuletzt auch die Internationalisierung der Lehrerbildung wesentlich unterstützen könnten, finden sich in der Studieneinheit 2 „Gesellschaftliche, politische und rechtliche Bedingungen von Bildung, Ausbildung und Erziehung in schulischen und nicht-schulischen Einrichtungen unter Einschluss internationaler Aspekte“ (vgl. DGfE, 2004a, S. 3). Beide Schwerpunkte, Geschichte und Theorie einerseits sowie Internationalisierung und Vergleich andererseits, sollen demnach in der Eingangsphase Berücksichtigung finden. Eine entsprechende Übertragung findet sich auch im „Strukturmodell für die Lehrerbildung im Bachelor-Master-System“. Dort wird mit Verweis auf das „Kerncurriculum Erziehungswissenschaft“ (DGfE, 2004b, S. 1) ebenfalls der Studieneinheit 1 (sowohl im BA wie im MA) die Aufgabe zugewiesen, „pädagogische Probleme begrifflich einzugrenzen, in ihrem geschichtlichen Kontext zu verstehen und theoretische Ansätze zu differenzieren“ (DGfE, 2004b, S. 4). Wollte man es etwas salopp formulieren, könnte man sagen, dass nach diesen Vorstellungen die Lehrerbildung mit einer Art „theoretischen The-

orie“ beginnen soll. Negativ konnotiert könnte man davon sprechen, dass Studierende pädagogische Deutungsmuster, resp. „Vokabeln“ (systematischer, historischer und vergleichender Art) lernen, die sie dann auf ihrem weiteren Weg begleiten sollen. Auch wenn es ganz gewiss nicht intendiert ist, mutieren solche Zugänge allzu oft zu fixierten Stichwortrepertoires, denen eine bestimmte Qualität der Praxisferne (ohne jegliche Rückbindung an eigene, handlungspraktische Erfahrungen im Feld der Pädagogik) nahezu zwangsläufig innewohnt. „Theorie“, „Geschichte“ und „Vergleich“ verleiten am Studieneingang dazu, bestimmte Deutungsmuster als „die richtigen“ zu identifizieren – ein Prozess, der aufgrund der fehlenden eigenen pädagogischen Erfahrung als lehrend handelnde Akteure geradezu notwendig an jeglicher Form von Wirklichkeit (mit ihrer Diffusität, Uneindeutigkeit und potentiellen Überforderung im alltäglichen Überlebenskampf) abprallen muss. Zugespitzt formuliert: Weder den Studierenden noch „Theorie“, „Geschichte“ und „Vergleich“ ist damit gedient, zu Beginn auf der Ebene von notwendig praxisfernerer Theorie vermeintliche Eindeutigkeiten zu provozieren (selbst wenn die allermeisten Lehrenden genau dies nicht wollen). Die Erfahrung des Theorie-Praxis-Verhältnisses als Schock wird quasi vorprogrammiert.

Das Jenaer Modell hat dieser Vorstellung, die notwendigerweise mit in sich problematischen Mechanismen der Komplexitätsreduktion und Kontingenzbewältigung einhergehen muss, eine andere Herangehensweise entgegengestellt. Nicht eine „theoretische Theorie“, sondern eine auf das Praxissemester ausgerichtete und vorbereitende „praktische Theorie“ eröffnet hier den bildungswissenschaftlichen Studiengang. So ist das erste Modul auf „Pädagogische und psychologische Grundlagen des Lernens“ ausgerichtet, während das zweite Modul mit „Grundlagen der Schulpädagogik“ den praxisbezogenen Theorie-Faden aufnimmt. Hier finden sich Spuren des Allgemeinen eigener Dignität. In der Doppelperspektive von Unterricht bzw. Lernen einerseits und Schule als System andererseits werden die beiden notwendigen Voraussetzungen für den Übergang ins Praxissemester gelegt. Es ist der Ausgang bei einem spezifisch professionsbezogenen Nachdenken über das Allgemeine (des Unterrichts einerseits, der Institution Schule andererseits), der eine Hinführung an die ersten Erfahrungen der Praxis „auf der anderen Seite im Klassenraum“ als Lehrende eröffnen sollen. Bemerkenswert ist dabei nun, dass selbst diese Formen der praxisbezogenen Theorien „nicht den Erwartungen der Studierenden entsprechen“ (Holtz et al., 2013, S. 8). Bei näherer Betrachtung konnte mit Blick auf die Erfahrungen des Praxissemesters festgestellt werden, dass

„universitäre Inhalte, die nicht direkt in Form von ‚Tipps und Tricks‘ einen Beitrag zur Bewältigung des didaktischen Alltags beitragen, [...] häufig als praxisfern und sinnlos erlebt [...] (werden). Insgesamt fühlen sich die Studierenden durch ihr bisheriges Studium nur unzulänglich auf die alltägliche Unterrichtspraxis vorbereitet.“ (Holtz et al., 2013, S. 10)

Überspitzt formuliert: Selbst die praxisbezogene Theorie wird von den Studierenden noch als „theoretisch“ betrachtet. Dies bestärkt die vorhandene Struktur des Jenaer Modells insofern, als es noch mehr darum gehen muss, den Nutzen einer praxisbezogenen Theorie des Allgemeinen (des Unterrichts sowie der Institution) als vorbereitende Deutungsmuster für die Bewältigung des Rollenwechsels im Praxissemester wertschätzen zu lernen. Es bestärkt die Struktur jedoch auch insofern, als man leicht auf den geringen Nutzen oder (schärfer formuliert) die Kontraproduktivität einer „theoretischen Theorie“ in der Studieneingangsphase schließen kann. Deswegen ist es folgerichtig, wenn im Jenaer Modell genau darauf verzichtet und der Schwerpunkt vor dem Praxissemester auf eine „praxisbezogene Theorie“ des Allgemeinen gelegt wird.

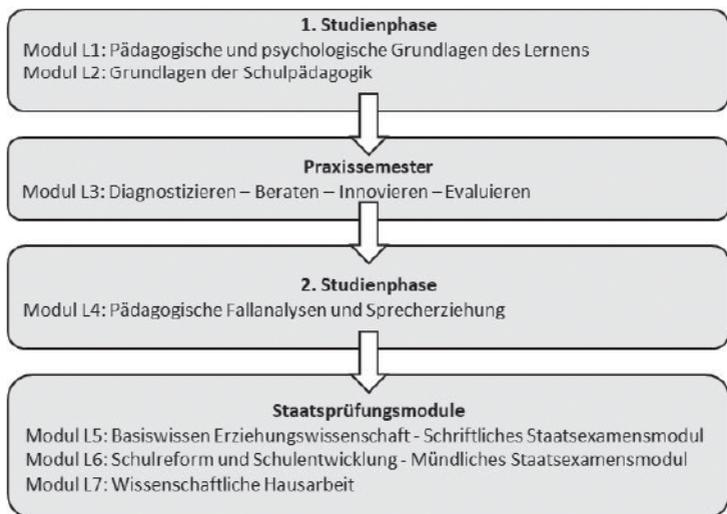


Abb. 1: Bildungswissenschaftliches Begleitstudium im Jenaer Modell

An dieser Stelle kommt im Verbund mit den anderen Teildisziplinen der Erziehungswissenschaft nun die Suche nach Spuren des Allgemeinen in historischer und vergleichender Perspektive neu und anders ins Spiel. In dem strukturellen Arrangement des Jenaer Modells ist die Allgemeine und Historische Pädagogik in den beiden abschließenden Modulen „Basiswissen Erziehungswissenschaft“ (5) und „Schulreform und Schulentwicklung“ (6) mit konkreten Vorbereitungsperspektiven auf die schriftliche bzw. mündliche Prüfung präsent. Ein solches Verständnis des Allgemeinen zielt weniger auf die Rolle eines anfänglichen Stichwortgebers, als auf die eines im Verbund mit den anderen Teildisziplinen mit eigenen

Perspektiven wirkenden Reflexionsspiegels. In der Systematik einer solchen Bestimmung des Allgemeinen spielen – dem Anspruch nach – historische (diachron) und inter- bzw. transnationale (synchrone) Vergleiche eine tragende Rolle. Mit einer solchen Platzierung entgeht das Jenaer Modell der verbreiteten (und letztlich sinnfreien) Instrumentalisierung von Allgemeiner Pädagogik durch Fokussierung auf Stichwort-Wissen und auf eine vermeintliche Sicherheit durch Begrifflichkeit zu Studienbeginn. Zugleich eröffnet eine solche Struktur für die Studierenden die Möglichkeit, vor dem Hintergrund eigener praktischer Erfahrungen die Sinnhaftigkeit einer „theoretischen Theorie“ als (selbst)reflexives Abstandnehmen vom Vorfindlichen zumindest zu erahnen.

## 1.2 Defizite in der bisherigen Ausgestaltung Allgemeiner und Historischer Pädagogik im Jenaer Modell

Genau dieser Intention folgt die Platzierung von Allgemeiner, Historischer und Vergleichender Pädagogik am Ende des Studiums der Bildungswissenschaften (L5/L6). Im derzeit laufenden Projekt werden dabei drei spezielle Defizite in den Blick genommen, die sich im Laufe der Jahre mit Blick auf diesen Anspruch und ganz praktisch in der Wahl der Abschlusschwerpunkte gezeigt haben. Dabei soll vor allem am Beispiel der Historischen Pädagogik gezeigt werden, wie diese Defizite präziser formuliert und zumindest ansatzweise behoben werden können. Dazu wurde in der ersten Projektphase eine eigene qualitative Untersuchung durchgeführt, um sich der Problemlage zu vergewissern und Problemlösungen auf eine empirische Basis zu stellen. In der zweiten Projektphase wird eine praktische Erprobung von Alternativen stattfinden.

Das *erste* und markanteste Defizit kann als das der Kopplung beschrieben werden. Folgen wir dem Beispiel der Historischen Pädagogik, so war diese bislang lediglich in den eigentlichen Abschlussmodulen L5 und L6 präsent. Dies hat sich als problematisch erwiesen, weil damit kein direkter Anschluss an die Fortsetzung des bildungswissenschaftlichen Studiums nach dem Praxissemester bestand. So bildet das Modul L4 mit der Perspektive „Pädagogische Fallanalysen und Sprecherziehung“ die Brücke von Praxissemester zu der Abschlussphase. Die Nicht-Präsenz der Allgemeinen und Historischen Pädagogik in diesem Modul musste – so die Hypothese – mit Blick auf die Studierenden zu dem Problem führen, dass nicht klar war, ob und in welcher Weise die Geschichte der Pädagogik die Erfahrungen aus dem Praxissemester aufnehmen und in eine Fortsetzung der im Praxissemester angebahnten professionellen (Selbst)Reflexion überführen können würde. Es galt demnach zu überprüfen, welche Folgen die Nicht-Präsenz für die Studierenden hat – mit dem Ziel, bei entsprechenden Befunden dieses Defizit durch die Mitwirkung der Historischen Pädagogik an Modul L4 zu ändern.

Damit einher ging als *zweite* Herausforderung, dass es für eine solche potenzielle Verankerung der Historischen Pädagogik in Modul L4 sinnvoll erschien, ein

Veranstaltungsformat zu entwickeln, das mit Hilfe eines neuen standardisierten Lehr-Lern-Materials in besonderer Weise eine Brücke vom Praxissemester in die Abschlussmodule bilden und dabei gleichzeitig dem Anspruch auf Förderung von (Selbst)Reflexionsprozessen gerecht werden können sollte. In der qualitativ-empirischen Untersuchung galt es demnach, die Bedürfnis- und Wahrnehmungsstruktur der Studierenden in dieser Hinsicht exemplarisch zu erfassen. Die Entwicklungshypothese war vor allem von der Einsicht bestimmt, dass ein geeignetes Material für ein entsprechendes Format erst noch zu schaffen sei. Entsprechende Arbeiten, mit Hilfe einer entsprechend anders gestalteten „Geschichte der Pädagogik“ dem eigenen Anspruch auf eine reflexionsfördernde „theoretische Theorie“ zu entsprechen, reichen schon mehrere Jahre zurück. Es ist für die Entwicklungshorizonte des Projekts ein glücklicher Umstand, dass rechtzeitig für die Erprobungs- und Implementierungsphase des Projekts die entsprechende „Geschichte der Pädagogik“ im UTB-Basics-Format (Koerrenz, Kenkies, Kauhaus, Schwarzkopf, 2017) erschienen ist.

Das *dritte* Defizit, deren es sich im Erhebungsteil zu vergewissern galt, resultierte aus einer spezifischen Tradition des Umgangs mit der Geschichte der Pädagogik – gerade in Jena. Diese Art des Umgangs war in früheren Zeiten besonders mit Blick auf die Lehrerbildung immer eng mit Fragen einer Internationalisierung der Pädagogik unter dem Stichwort „Globale Bildung“ verbunden gewesen. Das Wirken von Wilhelm Rein mit seinen Universitätskursen um 1900 oder von Peter Petersen mit seinen Netzwerkstrukturen in der „World Education Fellowship“ in den 1920er Jahren steht stellvertretend hierfür. Am Institut für Bildung und Kultur spielen diese Fragen einer Internationalisierung der Pädagogik – u.a. durch die Arbeit des 2013 gegründeten Kollegs „Globale Bildung“ – seit Jahren eine zentrale Rolle. Dieser wichtigen, ja mit Blick auf die Zukunft zentralen Herausforderung der Internationalisierung wird im Jenaer Modell unter anderem auch mit einer Verbindung von Historischer Pädagogik und Globaler Bildung Rechnung getragen. Die Internationalisierung der Lehrerbildung wird vom Institut für Bildung und Kultur als eine zentrale Entwicklungsaufgabe des Jenaer Modells angesehen, wobei die Möglichkeiten erst in Ansätzen ausgeschöpft sind. Von diesem „Defizit“ aus war es für die empirische Untersuchung von Interesse, wie dieses Thema von Studierenden eingeschätzt und welches Entwicklungspotenzial beispielsweise im Bereich „Globale Bildung“ gesehen wird.

## 2 Ergebnisse der empirischen Studie: Wie sehen Studierende Historische und Allgemeine Pädagogik im Jenaer Modell?

Die Interviews fanden 2016 mit Absolventen des Moduls „Allgemeine und Historische Pädagogik“ statt. Insgesamt wurden 65 Einladungen zur Datenerhebung versendet, wobei sich sechs Teilnehmer und Teilnehmerinnen zu einer Befragung bereit erklärten. Die Auswertung der erhobenen Daten orientierte sich an der qualitativen Inhaltsanalyse (Mayring, 2010). Die Anonymisierung der befragten Personen erfolgte mithilfe von Pseudonymen, zudem wurden die Transkripte für eine bessere Lesbarkeit sprachlich geglättet.

### 2.1 Die Bedeutung von „Pädagogik“

Die inhaltliche Perspektive der Historischen und Allgemeinen Pädagogik soll zunächst an der Frage reflektiert werden, *ob und mit welcher Erwartung* es aus Sicht der Studierenden im Lehramtsstudium sinnvoll ist, sich mit (historischer, allgemeiner, vergleichender) *Pädagogik*<sup>1</sup> zu befassen.

Einen *zentralen* Aspekt für eine Auseinandersetzung mit historischer Pädagogik formuliert J. Albrecht, der diese als Weiterentwicklungsmöglichkeit für die eigene Persönlichkeit<sup>2</sup> beschreibt:

„Wir müssen aus der Geschichte lernen. Geschichte zeigt uns Erfahrungen auf oder ist die Dokumentation von Erfahrungen. Wenn man das weiter betrachtet, ist Dokumentation von Erfahrungen, aus denen man lernen muss, nötig, damit man sich selbst weiterentwickelt. Und Lernen ist [...] notwendig für die Gesellschaften, für den Menschen selbst, weil er sonst zu Grunde gehen würde. Deswegen sage ich: Die Historische Pädagogik ist ein Grundstein unserer selbst, weil sie uns am Ende zum Lernen und Lehren bringt.“ (J. Albrecht, Abs. 172)

1 *Pädagogik* wird hierbei in Differenz zu *Erziehungswissenschaft* gesehen (vgl. hierzu Koerrenz & Winkler, 2013).

2 Dieses Motiv der Persönlichkeitsentwicklung durch Geschichte wird in Koerrenz, R., Kenkies, K., Kauhaus, H. & Schwarzkopf, M. (2017) theoretisch erörtert, indem einerseits auf die Bedeutung einer solchen Reflexion der eigenen Person verwiesen wird. Danach nehme „die Beschäftigung mit Geschichte [...] uns mit auf eine Reise an ferne Orte und ferne Zeiten [...]. Indem sie uns mit dem Unbekannten konfrontiert, macht sie uns bewusst, wer oder was wir sind.“ (Koerrenz et al., 2017, S. 8) Andererseits sei die Fremdheitserfahrung (insbesondere historischer und vergleichender Art) auch notwendig, um sich des Unbewussten erst bewusst zu werden. „Dabei ist es fast egal, ob wir nun nur in Gedanken oder auch mit dem Körper verreisen: Eine echte Reise kann uns dabei ebenso viel über uns selbst beibringen wie eine virtuelle Reise zwischen zwei Buchdeckeln.“ (Koerrenz et al., 2017, S. 7). Eine reale und virtuelle Auseinandersetzung mit dem Fremden kann danach der vertiefenden Beschäftigung mit der eigenen Person (z.B. als Lehrerpersönlichkeit), mit dem eigenen Verhalten (z.B. im Unterricht) oder mit der Realität (z.B. mit Schulentwicklung) dienen. Das Fremde stellt hierbei den Spiegel dar, dem der Betrachter reflektierend gegenübertritt und der ihm so die eigene (Schul)Wirklichkeit anders sehen und dadurch auch besser verstehen hilft.

Die empirische Untersuchung zeigte, dass die besuchten Veranstaltungen der Allgemeinen und Historischen Pädagogik von den Studierenden als ungewohntes, teilweise befremdliches und doch wichtiges Reflexionsangebot wahrgenommen wurden:

„Es dient dazu, sein eigenes Verhalten im Unterricht und in der Schule generell zu reflektieren und eine Begründung dafür zu haben, warum man etwas so macht. Ansonsten könnte man ja auch eine reine Rezeptsammlung für Unterricht vermitteln und das ist ja nicht der Sinn der Sache.“ (J. Möller, Abs. 64)

„Aber ich fühle mich trotz des Themas, das ich nicht verstanden habe zu dem Zeitpunkt, als ich hier ankam, und auch jetzt noch sehr abenteuerlich finde, in dem Sinne, als dass es etwas ist, womit ich mich vorher nicht beschäftigt habe. Also das ist eine komplett neue Denkrichtung.“ (D. Bauer, Abs. 38)

Die Aussagen verweisen darauf, dass eine „Rezeptsammlung“ als ungenügend und isoliert erachtet wird. Eine von der Historischen und Allgemeinen Pädagogik angebotene „neue Denkrichtung“, die zunächst irritierend erscheint, wird nach Ansicht der Studierenden dazu beitragen, die „Institution Schule“ aus einem größeren Zusammenhang heraus zu betrachten:

„Die Erwartungen waren jetzt, noch einmal zu sagen, ok man betrachtet den Schüler, die Schule und den Lehrer als großes Konzept, als großen Zusammenhang und vielleicht auch Wirkungsbeziehungen dazwischen. [...] Ich wollte weniger über didaktische Modelle etwas erfahren, als über den Beziehungsrahmen der Schüler, des Lehrers im institutionalisierten Rahmen der Schule. Ich wollte den *größeren* Wirkungszusammenhang, nicht den *unmittelbaren* Wirkungszusammenhang im Unterricht selbst, weil den Unterricht selbst habe ich ja quasi erfahren.“ (J. Albrecht, Abs. 50)

Gleichzeitig nimmt bspw. J. Albrecht das derzeitige strukturelle Angebot der Historischen und Allgemeinen Pädagogik im Jenaer Modell als zu gering wahr bzw. problematisiert dessen Nicht-Präsenz: „Für mich kam die Allgemeine Pädagogik zu wenig vor.“ (J. Albrecht, Abs. 44) Im Verlauf des Interviews führt er aus, dass pädagogische Angebote während bzw. im Anschluss an das Praxissemester erweitert werden sollten, um Praxiserfahrungen spiegeln und deuten zu können (vgl. Abs. 226ff.). Er unterstreicht dabei den Punkt, dass historische und allgemeine Deutungsangebote dazu beitragen können, (Selbst)Reflexionen zu befördern (vgl. Abs. 56).

Die verschiedenen Aussagen legen die Deutung nahe, dass eine Implementierung der Allgemeinen und Historischen Pädagogik in Modul L4, d.h. in direktem Anschluss an das Praxissemester, und damit als Brücke in die bildungswissenschaftlichen Vorbereitungsmodule eine sinnvolle Entwicklungsoption für den bildungswissenschaftlichen Studiengang im Jenaer Modell darstellt.

## 2.2 Das Praxissemester als Brücke

Eine besondere Funktion nimmt das Praxissemester als Dreh- und Angelpunkt des Jenaer Modells ein. Dies bestätigt auch die Erhebung, indem dieser Kontext bspw. als die Zeit für „die ganz große Erkenntnis“ (D. Bauer, Abs. 14) dargestellt wird, die das Berufsziel, „Lehrer“ verstärkt<sup>3</sup>, und gleichzeitig erkennen lässt, dass „Probleme oft an Lehrern liegen und nicht an Schülern“ (C. Goldmann, Abs. 36). Mit der Erinnerung an das Praxissemester sind Reflexionen der Studierenden zu Lehrerpersönlichkeiten, zu Lehrer-Schüler-Beziehungen, Unterrichtsmethoden und Unterrichtsinhalten verbunden. Durch die Aufteilung des Praxissemesters in zwei Stufen – während der Hospitation beobachten und analysieren Studierende mit „praxisbezogenen Theoriekenntnissen“ Unterricht und Lehrerverhalten, bevor sie Unterrichtsstunden und Themeneinheiten selbst übernehmen – wird es als eine „Schatztruhe“ an Erfahrungen gedeutet, die die Studierenden nutzen (können):

„Ich habe das Praxissemester weniger dazu genutzt um zu sagen: Ok, ich unterrichte jetzt, sondern ich habe gesagt: Ich probiere hier aus.“ (J. Albrecht, Abs. 136)

„Das war einfach schön, um zu lernen. Also, um – abgesehen von der inhaltlichen Ebene – einfach zu lernen, wie man mit Schülern umgehen kann, und dass man sich da ausprobieren kann.“ (C. Goldmann, Abs. 64)

Eine solche Motivlage kann auch in der Allgemeinen und Historischen Pädagogik in einer besonderen Weise mit Hilfe von „theoretischen Theorien“ (siehe oben) aufgegriffen werden. In den Interviews finden sich mehrere Ansätze für den Ausweis eines spezifischen Reflexionsprozesses. J. Möller berichtet von einem Seminar, in dem die Lektüre von E. Sprangers Schrift „Der geborene Erzieher“ mit der Interpretation der Hattie-Studie verbunden wurde. Durch die Auseinandersetzung mit „theoretischer Theorie“ aus dem Bereich der systematischen Tradition (in diesem Fall Spranger) wird den Studierenden ein Spiegel angeboten, der ihnen helfen soll, die eigenen Erfahrungen aus einem gewissen Abstand heraus oder mit Hilfe anderer Perspektiven zu reflektieren.

„Wir durften uns das Thema selbst wählen und das ist auf Lehrerpersönlichkeit gefallen. Während des Seminars haben wir einen Text gelesen, den Professor X uns vorgegeben hat, von Spranger ‚Der geborene Erzieher‘. Und dann haben wir uns praktisch noch drei andere Blickwinkel überlegt, von denen man auf das Thema Lehrerpersönlichkeit blicken kann.“ (J. Möller, Abs. 84)

---

3 Da die Erhebung zu Ende des (bildungswissenschaftlichen) Studiums stattfand, sind diejenigen Studierenden, deren Berufswunsch sich aufgrund der Konfrontation mit der Praxis in Schule und Unterricht geändert hat, nicht weiter in dem Studienfach „Lehramt“ vertreten. Somit sind sie kein Teil der Studie.

Eine solche Distanzierung von der Praxis durch Theorie, verbunden mit Angeboten zu einem Perspektivwechsel, ist Voraussetzung für Reflexionen und „Resonanz“. Denn so wie die Bewältigung von Entfremdungs- und Irritationsmomenten im Alltag essentiell ist und auch zwangsläufig zum Gesamtgeschehen in einer *Schule* gehört (vgl. Rosa & Endres, 2016, S. 50), so sollte die Vorbereitung auf solche Situationen auch ein integraler Teil des *universitären Studiums* sein.

An dieser Stelle ist anzumerken, dass jene Tradition, die unter dem Label „Reformpädagogik“ gebündelt wird (vgl. Koerrenz, 2014), in besonderem Maße Deutungsmuster bereitstellt, die gerade mit Blick auf die übliche Struktur der Lehramtsausbildung ein beträchtliches Potenzial an solchen Irritationsmomenten enthält. Dies wird in zyklischen Konjunkturen in unterschiedlichen sprachlichen Einkleidungen auch immer mal wieder an die Oberfläche der Bestimmung pädagogischen Handelns im System Schule gespült. Die Konjunktur von „Reformpädagogik“ findet dann beispielsweise ihren Ausdruck in Forderungen nach einem „Lernen mit Begeisterung“ oder „Anverwandlung“ (Rosa & Endres, 2016, S. 17). Allerdings basieren solche Forderungen keineswegs auf neuen Erkenntnissen unserer Zeit, sondern wurde bereits vor über 100 Jahren postuliert (bspw. durch Ovide Decroly und Maria Montessori).

Eine logische Schlussfolgerung wäre: Die Beschäftigung mit „*Reformpädagogik*“ bietet in besonderer Weise Modelle mit einem spezifischen Irritationspotenzial mit Blick auf die Frage, wie, wann und warum sich bestimmte Lehrerpersönlichkeiten oder Lehr-/Lernformen entwickelt haben und entwickeln sollten. Solche Modelle gezielt in das bildungswissenschaftliche Studium einzubeziehen, kann einen Theoriefundus für ein Ausloten der eigenen Rolle des Lehrens mit spezifischem Reflexionspotenzial sein.

### 2.3 Die Bedeutung Pädagogischer Reformen und Reformpädagogik

Mit „Reformpädagogik“ assoziieren die befragten Studierenden zunächst alternative Schulmodelle, reformierte Schulsysteme, Persönlichkeitsbildung, ganzheitliche Konzepte und Schülerorientierung. Unter dem Label „Reformpädagogik“ ist allen Maria Montessori, einigen zudem Peter Petersen und Rudolf Steiner bekannt. Aus einer Grundlagenvorlesung nehmen Studierende mit,

„dass man da über Reformpädagogik weniger *um* Reformpädagogik selbst gesprochen hat, dass man gesagt hat: Es gibt Pädagogen, die gehen andere Wege.“ (J. Albrecht, Abs. 72)

Was jedoch Reformpädagogik mit pädagogischen Reformen in der Gegenwart verbindet, das heißt, was Vergangenheit mit Aktualität zu tun hat, wird von den wenigsten Studierenden reflektiert. An dieser Stelle könnte die Allgemeine und Historische Pädagogik gerade am Themenfeld „Reformpädagogik“ systematisch

und (international) vergleichend ansetzen, um eine spezifische Denkform „theoretischer Theorie“ zu schärfen. Eine fundierte Auseinandersetzung mit historischen Inhalten dieser Tradition dient folglich einer kritischen Reflexion, die bis in die Deutung der heutigen Schulpraxis hineinreicht. Dabei lassen sich gerade über Extrempositionen innerhalb des Spektrums von „Reformpädagogik“ wie etwa die Fiktion der absoluten Gleichheit zwischen Schüler und Lehrer, die Illusion der spontanen Selbstständigkeit des Schülers oder eine „Verwöhnung“ des Schülers durch Vermeidung von jeglichen Belastungen (vgl. Felten, 2010, S. 28) Diskussionen über eine heute notwendige (Korrektur der) Schulkultur anstoßen.

Zumindest eine Form der Schulkultur haben die Studierenden als pädagogische Akteure bereits selbst erfahren. Im Praxissemester wurden die Studierenden mit einer spezifischen Ausprägung von Schulkultur konfrontiert. Die *Schulkultur* gehört zu den professionellen Projektionsflächen, die sie als künftige Lehrerinnen und Lehrer zu analysieren haben werden. Dabei geht es vor allem um die Klärung des Selbstbildes innerhalb des Systems Schule: Welche Facetten einer Lehrerpersönlichkeit spricht mich an und welche der zahlreichen Methoden sind zielführend für meine Schüler? Anders formuliert: Wer bin ich? Welche Art Lehrer möchte ich sein? Aber auch: Welcher Schüler kann mit freier Projektarbeit umgehen? Welcher Schüler benötigt exakte Vorgaben? Und vor allem: Wie verhält sich das persönliche Agieren zu den systemischen Bindungen des Lehrens und Lernens?

Bezogen auf das „reformpädagogische“ Theoripotenzial wird die Aufmerksamkeit zunächst auf die Klärung grundlegender Fragen zu richten sein: Was ist der Hintergrund der Entstehung der verschiedenen Konzepte von „Reformpädagogik“? Welche Zeitumstände (Politik, Gesellschaft, Wirtschaft) führten zu deren Konjunktur? In den Interviews wurde an verschiedenen Stellen deutlich, dass nur auf der Grundlage einer Klärung der Frage, *wie* und *warum* „reformpädagogische“ Modelle sich entwickelt haben, auch heutige pädagogische Reformen begriffen, reflektiert und entwickelt werden können. Von Seiten der Studierenden wurde so angemerkt:

„Was macht ein reformpädagogischer Lehrer? [...] Da hätte mich interessiert, was bewegt einen Menschen heute dazu, das zu machen.“ (D. Bauer, Abs. 42)

„Ich finde es immer ganz wichtig, die biographischen Hintergründe zu sehen, also *wie* kommt Montessori überhaupt auf diese Idee [...]. Aber wenn man hier das Wissen aufgreift und im Seminar damit arbeitet und sagt: Verbindet das doch mal [...] mit euren Erfahrungen im Praxissemester [...]. (J. Albrecht, Abs. 94)

Da in den letzten Jahren die Schulreformediskussion vornehmlich auf der Ebene der Einzelschulen erfolgte und dort eine Erweiterung des Gestaltungsspielraums

proklamiert wird, erscheint es für das professionelle Selbstbild unverzichtbar, kritisch reflexiv mit Gestaltungsoptionen der Schule als eines systemischen Ganzen umgehen zu können. Dazu – so eine Entwicklungshypothese für die Professionalisierungsstrategie im Jenaer Modell – hält „Reformpädagogik“ ein besonderes Deutungsmaterial bereit. Lehrerinnen und Lehrer sind – eine Erinnerung an diese Binsenweisheit erscheint immer wieder neu notwendig – längst nicht mehr nur als Experten für ihr Fach, sondern ebenso für Organisation von Lernprozessen anzusehen (vgl. Terhart, 2000, S. 30). Für einen reflektierten und verantwortungsvollen Umgang ist ein gewisses Maß an Reflexionsfähigkeit und verfremdetes Bewusstsein notwendig.

Für die Ausgestaltung eines Schwerpunkts „Reformpädagogik“ innerhalb des Jenaer Modells sind für die Studierenden zwei Ebenen denkbar: Auf *struktureller Ebene* vertreten sie die Ansicht, dass „Reformpädagogik“ nicht nur durch eine einzelne Veranstaltung im Studium repräsentiert sein sollte. Sinnvoll empfinden sie vielmehr zwei Veranstaltungen, in denen zunächst Grundlagen gelegt und darauf aufbauend Spezialisierungen thematisiert werden:

„Ich würde mir wünschen, dass praktisch die ganze, oder dass auch historische Pädagogik in verschiedenen Entwicklungsstapen beleuchtet würde, um zu gucken, welche Reform wann stattgefunden hat; und auch um deutlich zu machen, dass das, was aktuell an Schulen passiert, oder auch das, was vor 50 Jahren passiert ist, schon eine lange Entwicklung zur Folge hatte.“ (J. Möller, Abs. 146)

Auf *inhaltlicher Ebene* werden drei Schwerpunkte angeregt:

Erstens sollte eine allgemeine Darstellung im Mittelpunkt stehen: ein Überblick über historische Entwicklungen und Vertreter sowie eine Befassung mit der Frage „Was ist eigentlich Reformpädagogik?“.

„Vielleicht sollte man erst einmal ein Seminar anbieten, wo einfach vorgestellt wird, was ist denn das alles, was wird denn da gemacht, weil wir wissen nichts darüber.“ (D. Bauer, Abs. 78)

Als zweiten Aspekt thematisieren die Studierenden eine kritische Auseinandersetzung mit Reformpädagogik, wie sie bereits jetzt im Vorbereitungsmodul „Allgemeine und Historische Pädagogik“ durchgeführt wird:

„[...] dass man sich genau auf so etwas verständigt: Wo die Risiken einer solchen Schule liegen, wo aber auch das Potenzial gerade liegt. Natürlich, das ist die Kritik an der Reformpädagogik. Die Gegner sagen, man verfällt zu leicht ins Spaßleben, als dass man wirklich produktiv etwas lernt. Das sollte dann natürlich auch nicht passieren, man muss dann wirklich auch Studenten anleiten, dass sie auch genau verstehen, was gemeint ist.“ (R. Magnus, Abs. 156)

Als dritten Aspekt schließlich stehen – wie an bereits dargestellt – Anschlüsse an die Praxis und die Aktualität im Fokus:

„Wir haben uns Modelle angeschaut, die 100 bis 120 Jahre alt sind. [...] Wie sieht die Situation heute aus? [...] Ich hätte mir gewünscht, dass ich jetzt weiß, wie läuft das auf der Jena-Plan-Schule ab[...]. Wie ist das heute organisiert?“ (D. Bauer, Abs. 40)

#### 2.4 Die Bedeutung Globaler Bildung als Entwicklungsperspektive im Jenaer Modell

Mit Blick auf die Weiterentwicklung der Vorbereitungsmodule (L5/L6) wurde neben dem Themenfeld „Reformpädagogik“ in den Interviews ein zweiter Bereich mit dem Stichwort „Globale Bildung“ erhoben. Der Sache nach gibt es zahlreiche Berührungspunkte zur ersten Perspektive der (internationalen) Reformpädagogik (vgl. Röhrs & Lenhart 1994; Blichmann 2014). Mit beiden Themenfeldern wird auf Herausforderungen der Lehrerbildung zu reagieren versucht: für eine globalisierte, pluralisierte und individualisierte Welt – eine Welt der Vielfalt.

In den Interviews zeigt sich zunächst: Auch wenn den Studierenden der Terminus „Globale Bildung“ unbekannt ist, leiten sie ihn auf unterschiedliche Art und Weise als Auseinandersetzung mit globalen Themen her. Zu diesen Themen gehören u.a. der Umgang mit Fremdheit oder globale Verflechtungen kultureller oder ökonomischer Art. Vorwiegend stützen sie sich auf ihre Unterrichtserfahrungen und auf Wissen aus der Fachdidaktik/-wissenschaft, wobei deutlich wird, dass die Fachkultur für die Wahl jenes Referenzrahmens ausschlaggebend, aus dem sie ihre Assoziationen herstellen: Fremdsprachen (hier: Englisch, Spanisch, Latein) dienen per se einer Beschäftigung mit dem Fremden – etwa mit fremder Sprache und Kultur: „global village. Das ist Thema im Englischen“ (R. Magnus, Abs. 162). Aber auch Gesellschaftswissenschaften (hier: Sozialkunde und Wirtschaft/Recht) thematisieren danach Globalisierung in der wissenschaftlichen und praktischen Ausbildung: „Na das habe ich doch schon gemacht, Waren aus aller Welt, Produktion, Handel, Konsum.“ (J. Albrecht, Abs. 130).

„Globale Bildung“ verbinden die Studierenden mit Interkulturalität und Mehrsprachigkeit, mit Education for All und globaler Verantwortung. Es fallen Begriffe und Sätze wie „Weltbürger“ (J. Möller, Abs. 154f.), „handlungsfähige, mündige Bürger [...], die über den Tellerrand herauschauen“ (J. Albrecht, Abs. 176), „Umgang, Verständnis für andere Kulturen“ (R. Magnus, Abs. 166), Offenheit gegenüber anderen Menschen und das Ziel, zu dieser im Unterricht und in der Schule zu sensibilisieren (vgl. C. Goldmann, Abs. 134).

Die *strukturellen* Erwartungen der Studierenden an eine Vertiefung „Globaler Bildung“ im Lehramtsstudium verweisen auf unterschiedliche Möglichkeiten des organisatorischen Arrangements:

„Erwarten würde ich, dass es relativ früh beginnt und spätestens dann mit dem Praxissemester an Geschwindigkeit aufnimmt. [...] Deshalb wäre es die optimale Lösung während oder vor dem Praxissemester oder danach damit anzufangen.“ (D. Bauer, Abs. 106)

Aus *inhaltlicher* Sichtweise lassen sich aus Sicht der Studierenden mit einem Schwerpunkt „Globale Bildung“ verschiedene Verbindungen und Anknüpfungspunkte benennen.

Eine *besondere* Anschlussmöglichkeit an die Deutungsmuster der Studierenden bieten UNESCO-Bildungsprogramme wie das weltweite Aktionsprogramm „Education for All“. Eines der universellen Bildungsziele bezieht sich auf den Bildungszugang, der von C. Goldmann thematisiert wird: „globale Bildung im Sinne von weltweiter Bildung, dass jeder Zugang zu Bildung hat.“ (C. Goldmann, Abs. 118)

D. Bauer dagegen spricht von Ausbildungsstandards, Notwendigkeit von (Fremd) Sprachen und eines entsprechenden Bildungsniveaus:

„[...] dass weltweit Bestrebungen herrschen, um einen möglichst hohen Ausbildungsstandard [...] zu etablieren, zwischen verschiedenen Kulturen sozusagen. Letztendlich wird ja auch im Großen versucht, was wir in der Schule im Kleinen machen. Es sollen Anknüpfungspunkte im Gehirn erschaffen werden, wo die Schiffe andocken können. Das geht über eine gemeinsame (Fremd)Sprache, über Englisch, und über die korrekte Verwendung der Muttersprache und über naturwissenschaftliche Grundprinzipien. (D. Bauer, Abs. 88)

Derartige Perspektiven sind für die Internationalisierung der Lehrerbildung von grundlegender Bedeutung. In den Interviews zeigt sich, dass die Studierenden gerade im Jenaer Modell eigene Impulse mindestens aus zwei Erfahrungshorizonten mitbringen können: wissenschaftlich-(inter)disziplinär aus ihren Fachrichtungen sowie praktisch aus dem Praxissemester heraus. Eine besonders für solche Fragestellungen prädestinierte Gruppe stellt im Jenaer Modell jene Gruppe von Studierenden dar, die ihr Praxissemester im Ausland absolviert haben. In diesem Sinne bietet sich eine thematische Weiterentwicklung insbesondere der „Historischen Pädagogik“ im Jenaer Modell in Richtung „Globale Bildung“ neben dem Ausbau von (internationaler) „Reformpädagogik“ nicht nur im Bereich der Abschlussmodule an. Eine solche thematische Erweiterung ist mit Blick auf die Internationalisierung eine zentrale Entwicklungsaufgabe der Lehrerbildung überhaupt.

### 3 Rückblick und Ausblick

Es konnte in der ersten Phase des Teilprojekts „Bildungs- und erziehungswissenschaftliche Vorbereitungsmodule“ für die Allgemeine, Historische und Vergleichende Pädagogik gezeigt werden, dass nach der Wahrnehmung der Studierenden die Nicht-Präsenz der Historischen Pädagogik (ebenso wie die der Allgemeinen Pädagogik) nach dem Praxissemester in Modul L4 als problematisch einzuschätzen ist. Es zeigte sich, dass mit der geplanten Implementierung von Historischer Pädagogik in Modul L4 ein anderes, qualitativ und quantitativ besseres Aufmerksamkeitsspektrum für das (Selbst)Reflexionsangebot einer Geschichte der Pädagogik zu erwarten sein wird. Dies wird in der Erprobungsphase in der zweiten Hälfte des Projekts zu implementieren und begleitend zu evaluieren sein. Damit einher ging bei aller Wertschätzung der selbst erlebten Seminare im Bereich Allgemeine und Historische Pädagogik die von den Studierenden angedeutete Aussicht, dass mit einer Kopplung des Moduls L4 mit Modul L5 oder L6 eine mittelfristige Reflexionseinübung verbunden sein könnte – eine Möglichkeit, die bislang nicht bestanden hat. Deutlich zeigte sich in der qualitativ-empirischen Untersuchung, dass nicht nur eine Offenheit, sondern ein zum Teil deutliches Interesse an Fragen der Internationalisierung und des Globalen Lernens (unter Einschluss insbesondere auch reformpädagogischer Ansätze) besteht. Verwiesen werden kann dabei exemplarisch darauf, dass ein (wachsender) Teil der Studierenden das Praxissemester im Ausland absolviert. Neben dem Motiv der Aufnahme und Re-Formulierung von reformpädagogischen Ansätzen liegt gerade in diesem Bereich der Internationalisierung der Lehrerbildung eine Möglichkeit zu weiteren Vernetzungen im Jenaer Modell der Lehrerbildung. Über diese Impulse wird nachzudenken sein.

#### Literatur

- Blichmann, A. (2014). Traditionen globaler Bildung in der Reformpädagogik. In A. Blichmann & R. Koerrenz (Hrsg.), *Pädagogische Reform im Horizont der Globalisierung* (S. 45–61). Paderborn: Schöningh.
- Deutsche Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE) (2004a). *Kerncurriculum für das Hauptfachstudium Erziehungswissenschaft*. o. O. (online abrufbar unter: [http://www.dgfe.de/fileadmin/OrdnerRedakteure/Stellungnahmen/2004\\_01\\_KC\\_HF\\_EW.pdf](http://www.dgfe.de/fileadmin/OrdnerRedakteure/Stellungnahmen/2004_01_KC_HF_EW.pdf); Stand: 20.03.2017).
- Deutsche Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE) (2004b). *Strukturmodell für die Lehrerbildung im Bachelor-Master-System*. o. O. (online abrufbar unter: [http://www.dgfe.de/fileadmin/OrdnerRedakteure/Stellungnahmen/2004\\_12\\_Strukturmodell-BA-MA-Lehrerbildung.pdf](http://www.dgfe.de/fileadmin/OrdnerRedakteure/Stellungnahmen/2004_12_Strukturmodell-BA-MA-Lehrerbildung.pdf); Stand: 20.03.2017).
- Felten, M. (2010). *Auf die Lehrer kommt es an. Für eine Rückkehr der Pädagogik in die Schule*. Gütersloh: Gütersloher Verlagshaus.
- Gröschner, A. (2010). *Skalen zur Erfassung von Kompetenzen in der Lehrerausbildung. Ein empirisches Instrument in Anlehnung an die KMK „Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften“*

- (2004). Jena (online abrufbar unter: [http://www.lbf.uni-jena.de/zldmedia/Downloads/Forschung/KLiP\\_Skalenhandbuch-EGOTEC-c71u10k9onfb.pdf](http://www.lbf.uni-jena.de/zldmedia/Downloads/Forschung/KLiP_Skalenhandbuch-EGOTEC-c71u10k9onfb.pdf); Stand: 20.03.2017).
- Kröschner, A. & Schmitt, C. (2012). Kompetenzentwicklung im Praktikum? Entwicklung eines Instruments zur Erfassung von Kompetenzeinschätzungen und Ergebnisse einer Befragung von Lehramtsstudierenden im betreuten Blockpraktikum. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 5(2), 112–128.
- Holtz, P., Kleinespel, K., Ahrens, F. & Lütgert, W. (2013). „Echte Lehrer“ vs. „Schnulli-Bulli-Theorie“: *Das Spannungsfeld zwischen Theorie und Praxis im Lehramtsstudium im Spiegel des Jenaer Praxissemesters*. Jena (online abrufbar unter: [http://www.lbf.uni-jena.de/zldmedia/Downloads/Forschung/ZLB\\_Beitrag\\_Theorie\\_Praxis\\_Diskussion\\_Praxissemester-EGOTEC-c71u10k9onfb405c0821b-gu.pdf](http://www.lbf.uni-jena.de/zldmedia/Downloads/Forschung/ZLB_Beitrag_Theorie_Praxis_Diskussion_Praxissemester-EGOTEC-c71u10k9onfb405c0821b-gu.pdf); Stand: 20.03.2017).
- Koerrenz, R. (2014). *Reformpädagogik. Eine Einführung*. Paderborn: Schöningh.
- Koerrenz, R., Kenklies, K., Kauhaus, H. & Schwarzkopf, M. (2017). *Geschichte der Pädagogik*. Paderborn: Schöningh UTB basics.
- Koerrenz, R. & Winkler, M. (2013). *Pädagogik. Eine Einführung in Stichworten*. Paderborn: Schöningh UTB.
- Kultusministerkonferenz (KMK) (2004/2014). *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften* (Beschluss vom 16.12.2004 i. d. F. vom 12.06.2014) (online abrufbar unter: [http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2004/2004\\_12\\_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf); Stand: 20.03.2017).
- Mayring, Ph. (2010). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. 11. Aufl. Weinheim und Basel: Beltz.
- Röhrs, H. & Lenhart, V. (Hrsg.) (1994). *Die Reformpädagogik auf den Kontinenten. Ein Handbuch*. Frankfurt a. M.: Peter Lang.
- Rosa, H. & Endres, W. (2016). *Resonanzpädagogik. Wenn es im Klassenzimmer knistert*. Weinheim und Basel: Beltz.
- Terhart, E. (Hrsg.) (2000). *Perspektiven der Lehrerbildung in Deutschland. Abschlussbericht der von der Kultusministerkonferenz eingesetzten Kommission*. Weinheim und Basel: Beltz.

*Prof. Dr. Dr. Ralf Koerrenz*; Institut für Bildung und Kultur, Friedrich-Schiller-Universität Jena  
E-Mail: [ralf.koerrenz@uni-jena.de](mailto:ralf.koerrenz@uni-jena.de)

*Dr. Annika Blichmann*; Institut für Bildung und Kultur, Friedrich-Schiller-Universität Jena  
E-Mail: [annika.blichmann@uni-jena.de](mailto:annika.blichmann@uni-jena.de)

*Nils Berkemeyer, Lisa Mende und Bärbel Kracke*

## **Auf dem Weg zu einer professionsgemäßen Lehrerbildung: Weiterentwicklung des bildungs- und erziehungswissenschaftlichen Studiums an der Friedrich-Schiller-Universität Jena**

### **Abstract**

Was *kann* und *soll* das bildungswissenschaftliche Studium gegenwärtig im Rahmen der Lehrerbildung leisten? *Wie* soll es systematisiert und gestaltet werden? Ausgehend von diesen zentralen Fragestellungen wird im folgenden Beitrag ein Hybridkonzept für das bildungswissenschaftliche Studium dargestellt, welches einzelne Aspekte unterschiedlicher Lehrerbildungskonzepte integriert sowie institutionelle und rechtliche Rahmenbedingungen berücksichtigt.

### **1 Das bildungswissenschaftliche (Begleit-)Studium: Ungeliebtes Anhängsel in der ersten Phase der Lehrerbildung?**

Welche bildungs- und erziehungswissenschaftlichen Wissensbestände und welche damit verbundenen Fähigkeiten und Fertigkeiten benötigen (angehende) Lehrkräfte, um im (späteren) Berufsalltag „professionell“ handeln zu können? Sind es Kompetenzen in den Bereichen: Unterrichten, Erziehen, Beurteilen und Innovieren, wie sie in den *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften* von der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (KMK, 2014) festgeschrieben sind? Sind diese bildungswissenschaftlichen Kompetenzen und Wissensbestände überhaupt in den einzelnen Ausbildungsphasen curricular verankert, sodass sie auch im Rahmen der Lehramtsausbildung erworben werden können?

Mit diesen und weiteren Fragen beschäftigt sich seit geraumer Zeit verstärkt die empirische Lehrerbildungsforschung, für die exemplarisch Studien wie „Längsschnittliche Erhebung pädagogischer Kompetenzen von Lehramtsstudierenden“ (LEK) (König & Seifert, 2012) und „Bildungswissenschaftliches Wissen und der Erwerb professioneller Kompetenz in der Lehramtsausbildung“ (BilWiss) (Kunter et al., 2017) stehen. Hierbei geht es nicht zuletzt auch darum, die zunehmende Legitimationsbedürftigkeit der Ausbildung von bildungswissenschaftlichem Wis-

sen zu befriedigen. Während relativ früh die Bedeutung von fachwissenschaftlichen Wissensbeständen und Kompetenzen für den Lernerfolg von Schülerinnen und Schülern nachgewiesen werden konnte, steht dies für die bildungswissenschaftlichen Anteile des Professionswissens in Teilen immer noch aus. Gezeigt werden konnte bislang z.B.,

- dass die theoretischen wie auch praktischen Ausbildungsabschnitte der Lehramtsausbildung wichtige Lerngelegenheiten für den Erwerb und die Entwicklung von pädagogischem bzw. bildungswissenschaftlichem Wissen sind (z.B. Voss, Kunina-Habenicht, Hoehne, Kunter, 2015).
- dass es signifikante korrelative Zusammenhänge zwischen dem pädagogischen Wissen der Lehrkraft und einigen Qualitätsdimensionen von Unterricht gibt (Vogelsang & Reinhold, 2013).
- dass das „pädagogisch-psychologische Professionswissen [der Lehrkraft; d.A.] über die Klassenführung vermittelt den Lernzuwachs der Schüler und Schülerinnen positiv beeinflusst“ (Lenke et al., 2016, S. 212).

Trotz solcher Fortschritte und positiven Ergebnisse in der Erforschung zur Bedeutsamkeit des bildungswissenschaftlichen Wissens für die Unterrichtsqualität und den Lernzuwachs der Schülerinnen und Schüler, zeigen z.B. Befragungen von Studierenden, Absolventinnen und Absolventen (sowohl in der Pro- wie Retrospektive) häufig, dass:

- das bildungswissenschaftliche Studium u.a. in seiner Qualität als eher gering eingeschätzt wird (z.B. Cramer, 2013).
- das bildungswissenschaftliche Studium zumeist als durchweg unsystematisch und unzusammenhängend wahrgenommen wird (Terhart, 2009, S. 431).
- das bildungswissenschaftliche Wissen als zu theoretisch, praxisfern und für die Bewältigung (späterer) beruflicher Anforderungen als kaum praktikabel eingeschätzt wird (u.a. Merzyn, 2002; Werner-Bentke, 2010).

Seitens der Studierenden findet man dementsprechend sehr häufig den „Wunsch nach mehr Praxis“ (Makrinus, 2013) bzw. nach dem Erwerb unmittelbar handlungsrelevanten Wissens für die (spätere) Berufstätigkeit. Neben diesem, wie Hedtke (2000) überspitzt formuliert, „unstillbaren Verlangen nach Praxis“ der Lehramtsstudierenden während der universitären Ausbildungsphase finden sich auch kritische Stimmen gegen eine vermehrte Praxisorientierung, hin zu einem stärkeren Wissenschafts- und Disziplinbezug. So meint bspw. Radtke (2000, S. 3):

„Aufgabe der wissenschaftlichen Ausbildung ist nicht die Einübung in dieses, in der Berufskultur gepflegte Denken, das leicht in einer „Harmonie der Täuschungen“ enden kann, sondern dessen *Irritation*, die eine Voraussetzung von *Innovation* ist. Die geht nicht von praktischen Erfahrungen oder den Bedürfnissen der Praxis aus, sondern von wissenschaftlicher Disziplin und methodologischer Reflexion.“

An diesen exemplarischen Aussagen zeigt sich bereits die Vielfalt an z.T. deutlich differenten Erwartungen, – mehr Praxis- bzw. Berufsorientierung einerseits und mehr Theorie- bzw. Wissenschaftsorientierung andererseits – mit welchen sich das bildungswissenschaftliche Studium konfrontiert sieht. Es rückt die Frage in den Mittelpunkt, wie das bildungswissenschaftliche Studium in diesem Spannungsfeld unterschiedlicher Erwartungen zu konzeptualisieren ist und welche hochschuldidaktischen Formate überhaupt die Aneignung von bildungswissenschaftlichem Wissen und Können nachhaltig begünstigen. In diesem Zusammenhang stellt sich dann auch immer wieder die Frage nach dem grundsätzlichen Lernpotenzial der Lehrerbildung. Damit sind nicht nur die zur Verfügung stehenden Zeiteinheiten gemeint (bildungswissenschaftliche Anteile schwanken je nach Bundesland zwischen 10% und 20% am Gesamtstudium; Terhart, 2012, S. 56f.), sondern vor allem auch die Frage nach Möglichkeiten und Grenzen einer Relationierung von Berufsfeldbezug (Praxis) und Wissenschaft (Theorie).

„Was *kann* und *soll* das bildungswissenschaftliche Studium an der Hochschule überhaupt leisten?“ ist hierbei eine zentrale Fragestellung, die es auch im Rahmen des vorliegenden Projekts zu eruieren gilt. Bevor wir die Reformmaßnahmen innerhalb des bildungs- und erziehungswissenschaftlichen Studiums<sup>1</sup> an der Friedrich-Schiller-Universität Jena vorstellen (Kapitel 3), soll diese Frage in Kapitel 2 systematisch beleuchtet werden, um so die eigenen Reformbestrebungen begründen sowie theoretisch reflektieren zu können. Der Beitrag schließt mit einer kritischen Betrachtung der ersten beiden Reformjahre und einem Ausblick auf weitere Entwicklungsperspektiven (Kapitel 4).

---

1 In dem aktuellen Studieninfo-Flyer der Friedrich-Schiller-Universität Jena (2017) zum Lehramtsstudium wird dieses Studienelement als „erziehungswissenschaftliches Begleitstudium“ bezeichnet (ebd., S. 8). Aus Sicht des Projektteams ist diese Bezeichnung problematisch. Erstens impliziert die Bezeichnung „Begleitstudium“ etwas Nachrangiges bzw. einen geringeren Stellenwert als z.B. die Fachstudiengänge. Zweitens werden in diesem Studienelement nicht nur erziehungswissenschaftliche Themen behandelt, sondern auch Inhalte vieler weiterer wissenschaftlicher Disziplinen, wie der Psychologie, Soziologie, Philosophie usw. (KMK, 2014, S. 2). Aus diesem Grund lehnt das Projektteam die bestehende Bezeichnung ab und wird im Weiteren nur vom bildungs- und erziehungswissenschaftlichen Studium sprechen.

## 2 Pädagogische Praxis als Bezugssystem für eine pädagogische Professionalisierung der Lehrerbildung – zur Systematik der Konstitution von bildungswissenschaftlichen Anteilen im Lehramtsstudium

Die in der Einleitung angedeutete Spannung zwischen Wissenschaftsbezug einerseits und Berufsfeldbezug andererseits lässt sich in Form zweier grundlegender Lehramtsausbildungskonzepte zuspitzen. Zum einen handelt es sich dabei um *Differenzkonzepte* und zum anderen um *Integrationskonzepte* (vgl. Abbildung 1; zur Übersicht z.B. Neuweg, 2004). Während Differenzkonzepte von einer grundlegenden, kategorialen Unterschiedlichkeit und Eigenlogik von (Ausbildungs-) Wissen und (berufspraktischem) Können ausgehen (Neuweg, 2010, S. 37) und es nach Vertretern dieses Konzepts nicht Ziel der Lehrerbildung sein kann „Theorie *in* Praxis, Wissen *in* Können zu verwandeln“ (Radtke, 1996, S. 106), gehen Integrationskonzepte

„deskriptiv wie präskriptiv [von einem; d. A.] relativ engen Zusammenhang zwischen Ausbildungswissen und berufspraktischem Können“ aus (Neuweg, 2004, S. 1). „Das Leitbild [des Integrationskonzepts; d. A.] ist der Lehrer, der anwendet, was er weiß, und der umgekehrt zu begründen vermag, was er tut.“ (Neuweg, 2010, S. 37).

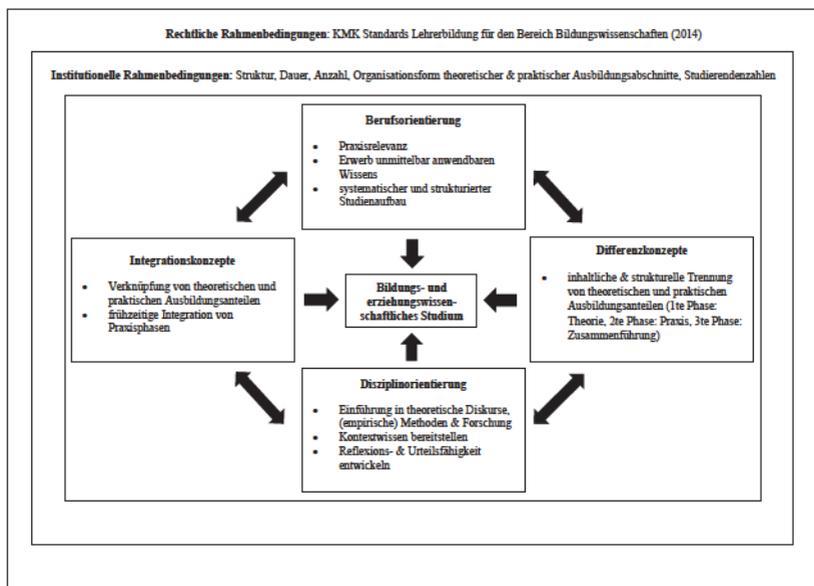


Abb. 1: Das bildungs- und erziehungswissenschaftliche Studium im Spannungsfeld unterschiedlicher Erwartungen, institutioneller und rechtlicher Rahmenbedingungen (eigene Darstellung)

Angesichts solcher grundlegenden Unterschiede ergeben sich entsprechend unterschiedliche Ableitungen bezüglich der Aufgaben, der Ziele, der Organisation und Gestaltung der einzelnen Phasen und Elemente der Lehramtsausbildung. So plädieren einige Vertreter des Differenzkonzepts bspw. gegen eine

„zeitliche Parallelisierung von Theorievermittlung und Praxiserfahrung, [...] [und fordern; d. A.] eine klare funktionale [strukturelle und personelle; d. A.] Trennung von erster und zweiter Phase [...]“ (Neuweg, 2004, S. 21).

Ganz andere Implikationen und Entwicklungsaufgaben für die Lehramtsausbildung leiten hingegen Vertreterinnen und Vertreter der Integrationskonzepte ab. Für sie sollten Theorie- und Praxisphasen frühzeitig eingeführt und verstärkt miteinander verzahnt werden (z.B. Oser & Oelkers, 2001).

Berkemeyer, Schneider und Wildt (2007) gehen beispielsweise davon aus, dass das anzustrebende Professionswissen bereits Ergebnis von Relationierungsleistungen ist und insofern die Lehrerbildung konstitutiv auf Integrationskonzepte angewiesen ist. Allerdings erhält die Wissenschaft dabei insofern einen Primat, als dass aus ihr heraus sich die Ausbildungsinhalte in Relationierung zur Berufspraxis ableiten und nicht umgekehrt. Dies meint vor allem, dass wissenschaftliche Modi der Weltbegegnung, wie Distanzierung, Reflexion und systematische Beobachtung, das Berufsfeld erschließen helfen.

Blickt man auf die gegenwärtig stark standard- und kompetenzorientierte Lehramtsausbildung, scheinen zumeist Hybride beider Konzepte vorzuliegen, die strukturell, aber auch personell eher im Sinne des Differenzkonzepts konstituiert sind und andererseits jedoch auch im Sinne des Integrationskonzepts versuchen, Theorie und Praxis miteinander zu verschränken. Diese Verzahnung wird v.a. daran sichtbar, dass mittlerweile *alle* Phasen der Lehrerbildung Theorie- und Praxisanteile in unterschiedlicher Gewichtung enthalten (KMK, 2014, S. 4) und die Lernarrangements in der Lehrerbildung zumeist so angelegt sind, dass sie Theorie und Praxis didaktisch-methodisch miteinander verbinden (z.B. durch Formen des *forschenden Lernens* (Berkemeyer et al., 2007; Berkemeyer & Schneider, 2004, 2006) oder *Fallarbeit* (z.B. Berkemeyer & Schneider, 2009; Lindow & Münch, 2014; siehe hierzu ausführlich Kapitel 3.1.2)). Berkemeyer et al. (2007) resümieren in diesem Zusammenhang für die erste Phase der Lehrerbildung, dass gerade die

„Nutzung der Spannung zwischen Theorie und Praxis bzw. Wissenschaft und Berufsfeld mit den Mitteln der Wissenschaft – denn nur diese sind im Wissenschaftssystem, zu der auch die Lehrerbildung gehört, anschlussfähig – [...] zu einer nachhaltigen Verbesserung der Professionalisierungsprozesse an Universitäten führen [dürfte; d. A.].“ (ebd., S. 315).

### 3 Weiterentwicklung des bildungs- und erziehungswissenschaftlichen Studiums an der Friedrich-Schiller-Universität Jena

In den bildungs- und erziehungswissenschaftlichen Vorbereitungsmodulen der Jenaer Lehrerbildung für die Lehrämter an Regelschulen und Gymnasien kommt die wiederholt genannte Spannung zwischen Theorie und Praxis bzw. Wissenschaft und Berufsfeld besonders zum Vorschein. Die Vorbereitungsmodule schließen das bildungs- und erziehungswissenschaftliche Studium ab, münden unmittelbar in die Erste Staatsprüfung und bereiten den Übergang in die zweite Phase der Lehrerbildung vor (für allgemeine Informationen zum Lehramtsstudium siehe z.B. Friedrich-Schiller-Universität Jena (FSU Jena), 2017). Damit befinden sie sich genau an der *Schnittstelle* zwischen der (eher theoretisch ausgerichteten) universitären Ausbildungsphase und dem (praktischen) Berufsfeld Schule. Im Rahmen des vorliegenden Projekts *ProfJL<sup>2</sup>: Professionalisierung von Anfang an im Jenaer Modell der Lehrerbildung, Teilprojekt 3: Bildungs- und erziehungswissenschaftliche Vorbereitungsmodule* (Projektgruppe: Berkemeyer<sup>3</sup>, Kracke<sup>4</sup> und Mende<sup>5</sup>) galt es entsprechend, diese Spannungen bei der Weiterentwicklung der Module zu berücksichtigen und in ein angemessenes und professionsgemäßes Verhältnis zu setzen. Zudem war es aus Sicht des Projektteams ganz grundsätzlich notwendig, neben den (das bildungs- und erziehungswissenschaftliche Studium abschließenden) Vorbereitungsmodulen das *gesamte* bildungs- und erziehungswissenschaftliche Studium an der FSU Jena – zunächst v.a. für den Bereich *Schulpädagogik* – in den Blick zu nehmen und entsprechend weiterzuentwickeln (siehe Kapitel 3.1).

#### 3.1 Systematik des Reformansatzes

Aus den unterschiedlichen Wünschen und Erwartungen an ein bildungswissenschaftliches Studium, empirischen Ergebnissen, institutionellen und rechtlichen Rahmenbedingungen (siehe Abbildung 1), leiten sich für das Projektteam folgende Anforderungen an ein gegenwärtig professionsgemäßes bildungs- und erziehungswissenschaftliches Studium ab:

- es ist systematisch entlang der von der Kultusministerkonferenz für den bildungswissenschaftlichen Bereich beschriebenen Kompetenzbereichen: Unterrichten, Erziehen, Beurteilen und Innovieren aufgebaut (KMK, 2014) und

---

2 ProfJL wird im Rahmen der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.

3 Professor des Lehrstuhls Schulpädagogik und Schulentwicklung der FSU Jena

4 Professorin des Lehrstuhls für Pädagogische Psychologie an der FSU Jena

5 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Schulpädagogik und Schulentwicklung der FSU Jena

über alle Semester hinweg curricular abgestimmt (im Sinne eines Kerncurriculums; Terhart, 2000, S. 105),

- es versucht praxisrelevante, anwendungsbezogene Sachverhalte zu vermitteln (z.B. durch Fallarbeit; siehe KMK 2014), um den Aufbau bzw. die Vermittlung von „trägem Wissen“ (Renkl, 1996) zu vermeiden und einen konkreten Berufsfeldbezug herzustellen,
- es stärkt den Wissenschafts- und Disziplinbezug (z.B. Radtke, 2000) und verdeutlicht, dass nicht alles Wissen unmittelbar in der Berufspraxis anwendbar ist und sein muss, sondern v.a. als berufsfeldbezogenes Kontextwissen (Terhart, 2002, S. 58) für das eigene Handeln genutzt werden soll,
- es unterstützt die Ausbildung der Reflexionsfähigkeit und Urteilskraft der Studierenden (ebd.).

Welche konkreten didaktisch-methodischen Weiterentwicklungsmaßnahmen sich innerhalb der bestehenden Modulstrukturen für das bildungs- und erziehungswissenschaftliche Studium an der FSU Jena ergeben haben, wird im Folgenden exemplarisch dargestellt (siehe Kapitel 3.1.1 und 3.1.2), auch werden erste Evaluationsergebnisse berichtet (siehe 3.2).

### **3.1.1 Stärkere Systematisierung und curriculare Abstimmung der bildungs- und erziehungswissenschaftlichen Module**

Auf Grundlage der häufig wiederkehrenden Kritik Lehramtsstudierender an der fehlenden Strukturierung des bildungswissenschaftlichen Studiums (siehe Kapitel 1) wurde zunächst eine (Stärken-Schwächen-) Analyse aktueller Modulinhalt der Bildungswissenschaft an der FSU Jena vorgenommen. Die einzelnen Module der Bildungswissenschaft werden von unterschiedlichen Disziplinen (z.B. Schulpädagogik, Pädagogische Psychologie) bedient und entsprechend ihrer wissenschaftstheoretischen Prämissen thematisch ausgestaltet. Es wurden thematische Schwerpunkte, Überschneidungen, Anknüpfungspunkte einzelner Module eruiert und eine Synopse zusammengestellt. Bei der Sichtung der einzelnen Module und deren thematischen Schwerpunkten konnte festgestellt werden, dass sich diese zumeist bereits an den von der KMK für den bildungswissenschaftlichen Bereich beschriebenen Kompetenzbereichen: Unterrichten, Erziehen, Beurteilen und Innovieren orientieren (KMK, 2014). Defizite wurden v.a. im Hinblick auf das Fehlen aktueller und gesellschaftlich relevanter Themen von Schule ermittelt. So werden bislang Themen wie Gerechtigkeit, Chancengleichheit, Inklusion, Umgang mit Heterogenität, individuelle Förderung, aber auch allgemein pädagogische und historische Zugänge (siehe Beitrag Koerrenz & Blichmann in diesem Band) usw. nur unzureichend im Lehramtsstudium aufgegriffen und behandelt. Aus diesem Grund wurde z.B. in Zusammenarbeit mit dem ProfJL-Teilprojekt 7: Fit für Inklusion damit begonnen, inklusionsspezifische Themen in einzelne Veranstaltungen der Bildungswissenschaft einzuführen (siehe Beitrag Greiner & Kracke

in diesem Band). Zudem wurden im Hinblick auf die curriculare Abstimmung der einzelnen bildungswissenschaftlichen Veranstaltungen weitere Schwachstellen sichtbar. So sind bisweilen thematische Bezüge zwischen den einzelnen Veranstaltungen z.T. unzureichend ausgeführt und thematische Doppellungen vorhanden. Dementsprechend wurde begonnen, die Inhalte einzelner Veranstaltungen besser aufeinander abzustimmen, z.B. indem in einzelnen Vorlesungen Verweise auf andere Vorlesungen bzw. -inhalte gegeben werden. Diese Sichtbarmachung von Verknüpfungen soll den Studierenden in zweierlei Hinsicht helfen. Einerseits sollen so Kernthemen der Bildungswissenschaft sichtbar werden (z.B. Lehren und Lernen, Motivation, Beurteilen, Diagnostik, Umgang mit Heterogenität usw.) und diese sich wie ein „roter Faden“ durch das gesamte Studium ziehen. Zum anderen sollen die Studierenden durch diese Sichtbarmachung erkennen, dass dieselben inhaltlichen Themen aus verschiedenen Blickrichtungen mit verschiedenen „Denkbrillen“ betrachtet werden können und entsprechend ihrer wissenschaftstheoretischen Prämissen, Forschungs- und Erkenntnisinteressen andere Ableitungen (z.B. Forschungszugänge, Begriffsdefinitionen usw.) zulassen.

Zur Unterstützung des systematischen Wissensaufbaus wird ein das gesamte bildungs- und erziehungswissenschaftliche Studium begleitender Literaturkanon entwickelt, der den Studierenden von Anfang an eine Auswahl an theoretischen und empirischen Texten bereitstellt und hilft, in die wichtigsten Diskurse, Theoriendebatten und empirischen Untersuchungen einzuführen. Auch soll der Literaturkanon perspektivisch als Ausgangspunkt dienen, ein Kerncurriculum für die Bildungswissenschaft an der FSU Jena zu entwickeln. Die Zusammenstellung des Literaturkanons erfolgte unter Zusammenarbeit von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, Professorinnen und Professoren der FSU Jena aus verschiedenen Bereichen der Bildungswissenschaft (z.B. Pädagogische Psychologie und Schulpädagogik). Des Weiteren wurde Literatur berücksichtigt, die an Thüringer Seminarschulen im Rahmen der zweiten Ausbildungsphase Verwendung finden. Der Literaturkanon ist entlang der in den KMK-Standards für die Lehrerbildung Bildungswissenschaften (2014) festgeschriebenen Kompetenzbereiche: Unterrichten, Erziehen, Beurteilen, Innovieren, ergänzt um die Themenfelder Professionalisierung und Schulsystem, gegliedert. Diese Orientierung an den Kompetenzbereichen kann aus Sicht des Projektteams auch zu einer besseren Abstimmung zwischen der ersten und zweiten Ausbildungsphase beitragen, da nach einem Beschluss der KMK für die inhaltliche Ausgestaltung des Vorbereitungsdienstes ebenfalls die Lehrerbildungsstandards für den Bereich Bildungswissenschaften grundlegend sind (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2012, S. 3).

### 3.1.2 Methodisch-didaktische Weiterentwicklung der bildungs- und erziehungswissenschaftlichen Vorbereitungsmodule am Beispiel der Fallarbeit

Ein hochschuldidaktischer Modus, welcher im Sinne einer integrationsorientierten Lehrerbildung zur Verzahnung von Theorie und Praxis beitragen kann, ist die Arbeit an und mit *Fällen*. Die Arbeit mit und an Fällen ist mittlerweile an vielen Universitätsstandorten Deutschlands ein fester Bestandteil der Lehramtsausbildung. So haben bspw. viele Universitäten unterschiedlichste Fallseminarkonzepte entwickelt, erprobt und implementiert (wie z.B. an der Universität Mainz, siehe Beck et al. 2000) sowie umfangreiche Fallarchive erstellt und online bereitgestellt (z.B. Fallarchiv der Universität Kassel, kasuistische Fallsammlung KASUS der Leibniz-Universität Hannover). Je nachdem, um welche Art von Fällen es sich handelt, können sehr unterschiedliche Zielsetzungen für die Arbeit an und mit diesen verbunden sein. So unterscheidet bspw. Wernet (2006) zwischen *illustrativer* und *rekonstruktiver* Kasuistik.

„Während [die illustrative Kasuistik] traditionell den Fokus auf die Lösung von handlungspraktischen Problemstellungen richtet, sucht [die rekonstruktive Kasuistik] den Sinnzusammenhang – etwa einer pädagogischen Interaktion – rekonstruktiv zu verstehen. Sie setzt auf Wissensgenerierung und Geltungsprüfung im Dienste einer wissenschaftlichen Theoriebildung, nicht auf handlungspraktische Lösungssuche. [...] Stark verkürzt lässt sich als illustrative Kasuistik diejenige Arbeit an Fällen begreifen, die sich darauf konzentriert, sowohl pädagogische Problemstellungen als auch pädagogische Idealvorstellungen zu veranschaulichen und so Wissen, aus der Praxis für die Praxis zur Diskussion zu stellen. [...] Demgegenüber sucht die rekonstruktive Kasuistik die Verfasstheit der Erziehungswirklichkeit zu entschlüsseln.“ (Dzengel, 2017, S. 379f.)

Die Fälle, die im Rahmen dieses Projekts für die (zunächst schulpädagogischen) bildungs- und erziehungswissenschaftlichen Vorbereitungsmodule konstruiert wurden, zielen, im Sinne der Kompetenzorientierung v.a. darauf ab, Aspekte der illustrativen wie auch rekonstruktiven Kasuistik miteinander zu verschränken. Daher ist die Fallarbeit einerseits *analytisch-reflexiv* orientiert, indem die Studierenden z.B. aus den Fällen einerseits Problematiken herausarbeiten und vor dem Hintergrund verschiedener Kriterien, theoretischer Wissensbestände bewerten und reflektieren und andererseits *handlungsorientiert*, da die Studierenden mittels ihres Erfahrungs- und Theoriewissens begründete Handlungsvorschläge zur Lösung der analysierten Problematiken angeben. Die theoretischen bildungswissenschaftlichen Inhalte werden damit nicht losgelöst von ihrer Funktion für das spätere Berufsleben betrachtet und gelernt, sondern in engem Zusammenhang mit dem schulischen Handlungskontext erworben und vor dessen Hintergrund reflektiert. So soll träges Wissen vermieden und eine elaborierte theoretisch-reflexive Haltung, im Sinne eines „reflective practitioner“ (Schön, 2011), bei den Studierenden angebahnt werden.

### 3.2 Empirische Evaluationsergebnisse zur Fallarbeit in den bildungs- und erziehungswissenschaftlichen Vorbereitungsmodulen

Im Sommersemester 2017 wurden erstmals Fälle für die Themen: Unterrichtsqualität, Didaktik, Beurteilen und Beraten konstruiert und in ein mündliches (L6) und zum Teil in ein schriftliches (L5) Vorbereitungsmodul<sup>6</sup> der Schulpädagogik eingeführt und sowohl formativ, wie auch summativ, mittels eines kurzen Fragebogens evaluiert. Die Studierenden sollten, neben motivationalen Aspekten, anhand einer vierstufigen Ratingskala (von 1 = „stimme nicht zu“ bis 4 = „stimme zu“) einschätzen, inwieweit sie die Fallarbeit als geeignet empfinden, ihr bildungswissenschaftliches Wissen anwenden zu können und sie bei der Feststellung von Wissenslücken hilfreich ist. Am Ende des Seminars sollten sie zudem beurteilen, inwieweit ihnen die Fallarbeit dabei geholfen hat, Aufgaben unterschiedlicher kognitiver Wissensstufen zu bearbeiten (z.B. Wissen wiedergeben, anwenden, diskutieren; siehe hierzu Bloom 1976).

Die Ergebnisse der summativen Evaluation zeigen, dass die Studierenden<sup>7</sup> aus dem schriftlichen (L5) und dem mündlichen (L6) Vorbereitungsmodul der Schulpädagogik mit der Fallarbeit im Seminar zumeist zufrieden sind ( $M = 2.96$ ,  $SD = 0.64$ ). Zudem geben sie an, dass sie die Fälle überwiegend thematisch interessieren<sup>8</sup> ( $M = 3.07$ ,  $SD = 0.77$ ) sowie weitestgehend zum Lernen motiviert haben<sup>9</sup> ( $M = 2.96$ ,  $SD = 0.79$ ). Positiv wurde die Fallarbeit dahingehend beurteilt, gelerntes Wissen anwenden zu können ( $M = 3.07$ ,  $SD = 0.90$ ), sowie bei der Feststellung von Wissenslücken hilfreich zu sein ( $M = 3.26$ ,  $SD = 0.75$ ). Zudem geben die Studierenden mehrheitlich an, dass ihnen die Fallarbeit dabei geholfen hat, Aufgaben unterschiedlicher kognitiver Wissensstufen zu bearbeiten ( $M = 2.89$ ,  $SD = 0.63$ ), vor allem auf den „unteren“ kognitiven Wissensstufen „Verstehen“ ( $M = 3.00$ ,  $SD = 0.67$ ) und „Anwenden“ ( $M = 3.07$ ,  $SD = 0.72$ ). Inwieweit diese Selbsteinschätzung mit der tatsächlichen Fähigkeit übereinstimmt, Aufgaben unterschiedlicher kognitiver Wissensstufen zu bearbeiten, gilt es in der weiteren Projektarbeit noch vertiefend zu ermitteln, z.B. durch inhaltsanalytische Auswertung, der von den Studierenden bearbeiteten Fälle (u.a. Teil des Dissertationsvorhabens von Frau Mende).

---

6 Im L5 Vorbereitungsmodul wurden nur die Fälle zu den Themen: Unterrichtsqualität und Didaktik behandelt, die Fälle zu den Themen: Beurteilen und Beraten nicht, da diese nicht unmittelbar prüfungsrelevant sind.

7  $N = 27$

8 vgl. Zumbach (2003)

9 ebd.

#### 4 Kritische Betrachtung und Perspektiven der Weiterentwicklung

Die ersten Evaluationsergebnisse zur Fallarbeit deuten darauf hin, dass diese aus Sicht der Studierenden das Potenzial besitzen, die im Laufe des Studiums erworbenen bildungswissenschaftlichen Wissensbestände auf handlungsnah und berufsfeldbezogene (Schul- und Unterrichts-)Situationen übertragen und anwenden zu können. Dies könnte dazu führen, dass die von den Studierenden so häufig gewünschte Praktikabilität und Relevanz des bildungs- und erziehungswissenschaftlichen Wissens für den (späteren) schulischen Alltag (siehe Kapitel 1) mittels der Fallarbeit verdeutlicht wird, ohne im Gegenzug den Wissenschafts- und Disziplinbezug zu vernachlässigen, da für die Fallarbeit auf das disziplinär erworbene Wissen zurückgegriffen werden bzw. dieses als Kontext- und Reflexionswissen zur Bearbeitung der Fälle bereit stehen muss.

Für die nachhaltige Sicherung der erarbeiteten didaktisch-methodischen Neuerungen ist es aus Sicht des Projektteams notwendig, die bisher für den Bereich Schulpädagogik erarbeiteten Fälle auf andere bildungswissenschaftliche Bereiche (z.B. Pädagogische Psychologie, Sozialpädagogik) – ggf. auch hochschulstandortübergreifend – auszuweiten und thematisch anzupassen. In Zusammenarbeit mit dem ProfJL-Teilprojekt 7: Fit für Inklusion (Kracke & Greiner) wurde dementsprechend bereits begonnen erste disziplinübergreifende Fallvignetten zu entwickeln. Auch fanden in diesem Zusammenhang bereits standortübergreifende Arbeitsgruppentreffen mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern anderer Hochschulen statt, wie der Technischen Universität Berlin und der Universität Potsdam.

Neben solchen hochschuldidaktischen Überlegungen sind im Verlauf des Projekts zudem weitere, ganz grundsätzliche, die normativen Fundamente der Lehrerbildung betreffende, Fragen sichtbar geworden. Hierzu zählt beispielsweise die Frage danach, ob die in Jena derzeit starke Orientierung an den KMK-Standards ausreicht, ja, ob sie nicht mitunter gar wesentliche Momente einer Lehrerbildung ausblendet, die sich auch einer gesellschafts- und institutionenkritischen Perspektive verpflichtet sieht (vgl. Kapitel 3.1.1). So ist zumindest auffällig, dass „Gesellschaft“ und „Schulsystem“ als Begriffe in den Standards der Lehrerbildung gar nicht auftauchen. Kritisch-reflexive Aspekte finden sich, wohlwollend interpretiert, nur noch im Kompetenzbereich „Erziehen“. Grundsätzliche Fragen in Bezug auf Ungleichheitsreproduktion, ob Schule einen Beitrag für mehr gesellschaftliche Gerechtigkeit liefern kann, welche institutionellen Diskriminierungen im Schulsystem vorliegen und durch welche Pathologien das Schulsystem teildeterminiert wird, bleiben von den Kompetenzbereichen der Standards für die Lehrerbildung unberührt.

Darum werden wir künftig, deutlich stärker als bislang, die KMK-Standards auf blinde Flecken hin befragen und Themen wie Gerechtigkeit im und durch das Schulsystem, Kommunikation und Anerkennung in Schule sowie institutionelle

Diskriminierungen und Pathologien, verstärkt fokussieren und das bildungswissenschaftliche Studium aufnehmen. Diesbezüglich ist eine, ebenfalls durch die Projektarbeit initiierte, grundlegende Reform des Modulkatalogs für das bildungswissenschaftliche Studium an der FSU Jena angedacht, welche z.B. zu Beginn des Studiums die Einrichtung einer „Lehr-Lernwerkstatt“ sowie nach dem Praxissemester thematisch vielfältige Vertiefungsmodule mit Wahlmöglichkeiten (z.B. mit den Schwerpunkten: Demokratieerziehung, Schulentwicklung) vorsieht. Entsprechend wird ein Schwerpunkt künftiger Projektarbeit und Reformbestrebungen neben der standard- und kompetenzorientierten Weiterentwicklung des bildungswissenschaftlichen Studiums an der FSU Jena (siehe Kapitel 3) darin liegen, die Profession wieder stärker auf ein normatives Fundament zu gründen (Schleiermacher, 2000), ganz in der Tradition der Pädagogik, die es allerdings schon immer im Rahmen der universitären Lehrerbildung schwer gehabt hat (Flitner, 1989, S. 10).

Damit wird der Blick abschließend dann auf eine Ausbildung von Lehrkräften gelenkt, die neben zentralen Kompetenzen (hiervon soll und will niemand Abstand nehmen) auch ein reflexives Vermögen schult, was die Urteilskraft der Studierenden in den Fokus rückt. Weiter soll es dabei vor allem auch darum gehen, die Profession der Lehrkräfte im Sinne einer Agentur für Demokratie zu verstehen. Dazu bedarf es neben den angesprochenen Kompetenzen vor allem auch Wissen über das Schulsystem und seine Funktionen in modernen Gesellschaften und insbesondere die Fähigkeit, öffentlichen Vernunftgebrauch zu praktizieren und anzuleiten. Nur so wird die Profession stark genug sein, um den Wandel der Schule in einer auf Heterogenität und Wertepluralismus fußenden Gesellschaft mit zu gestalten. Dieser Anspruch ist auch ein politischer, aber vielmehr noch ein systematischer Anspruch in Bezug auf eine sich weiterentwickelnde und lernende Profession.

## Literatur

- Beck, C., Helsper, W., Heuer, B., Stelmaszyk, B. & Ullrich, H. (2000). *Fallarbeit in der universitären LehrerInnenbildung. Professionalisierung durch fallrekonstruktive Seminare? Eine Evaluation*. Opladen: Leske + Budrich.
- Berkemeyer, N. & Schneider, R. (2004). Professionalisierung im Kontinuum Lehrerbildung. In A. Grimm (Hrsg.), *Die Zukunft der Lehrerbildung. [Dokumentation einer Tagung der Evangelischen Akademie Loccum vom 14. bis 16. März 2003]* (Loccumer Protokolle, 11/03, 1. Aufl., S. 63–94). Rehburg-Loccum: Evang. Akad. Loccum.
- Berkemeyer, N. & Schneider, R. (2006). Welche Lehrerinnen und Lehrer braucht die Schulentwicklung? Kompetenzorientierte Vorschläge zur Erweiterung des Professionsverständnisses von Lehrkräften. In W. Plöger (Hrsg.), *Was müssen Lehrerinnen und Lehrer können? [Beiträge zur Kompetenzorientierung in der Lehrerbildung]* (S. 257–279). Paderborn: Schöningh.
- Berkemeyer, N. & Schneider, R. (2009). Lehrerbildung in der Wissenschaft? In R. Schneider, B. Szczyrba, U. Welbers & J. Wildt (Hrsg.), *Wandel der Lehr- und Lernkulturen. 40 Jahre Blickpunkt Hochschuldidaktik* (Blickpunkt Hochschuldidaktik, Bd. 120, S. 121–147). Bielefeld: Bertelsmann.

- Berkemeyer, N., Schneider, R. & Wildt, J. (2007). Forschendes Lernen in der Lehrerbildung. Ein hochschuldidaktisches Konzept zur Relationierung von Wissenschaft und Praxis. In U. Popp & K. Tischler (Hrsg.), *Fördern und Fordern an Schulen* (1. Aufl., S. 298–317). München: Profil-Verl.
- Bloom, B. S. (1976). *Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich* (Beltz-Studienbuch, Bd. 35, 5. Aufl., (17. - 21. Tsd.)). Weinheim: Beltz.
- Cramer, C. (2013). Beurteilung des bildungswissenschaftlichen Studiums durch Lehramtsstudierende in der ersten Ausbildungsphase im Längsschnitt. *Zeitschrift für Pädagogik* 59 (1), 66–82.  
Verfügbar unter: [http://www.pedocs.de/volltexte/2016/11927/pdf/ZfPaed\\_2013\\_1\\_Cramer\\_ua\\_Beurteilung\\_des\\_bildungswissenschaftlichen\\_Studiums\\_durch\\_Lehramtsstudierende.pdf](http://www.pedocs.de/volltexte/2016/11927/pdf/ZfPaed_2013_1_Cramer_ua_Beurteilung_des_bildungswissenschaftlichen_Studiums_durch_Lehramtsstudierende.pdf). Zugegriffen: 13.01.2017.
- Dzengel, J. (2017). Kasuistik in der Lehrerbildung als Vermittlungsinstanz zwischen Theorie und Praxis? In T. Burger & N. Miceli (Hrsg.), *Empirische Forschung im Kontext Schule. Einführung in theoretische Aspekte und methodische Zugänge* (S. 373–391). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden; Imprint Springer VS.
- Flitner, W. (1989). *Das Selbstverständnis der Erziehungswissenschaft. Eine Studie über Hermeneutik und Pragmatik, Sinnaufklärung und Normauslegung*. Paderborn: Schöningh.
- Friedrich-Schiller-Universität Jena. (2017). *Lehramtsstudium in Jena*. Verfügbar unter: <https://www.uni-jena.de/unijenamedia/Bilder/studium/studienplaner/Studieninfo+Lehramt.pdf>. Zugegriffen: 23.01.2017.
- Hedtke, R. (2000). *Das unstillbare Verlangen nach Praxisbezug – Zum Theorie-Praxis-Problem der Lehrerbildung am Exempel Schulpraktischer Studien*. Verfügbar unter: <http://www.sowi-onlinejournal.de/lehrerbildung/hedtke.htm>. Zugegriffen: 13.01.2017.
- König, J. & Seifert, A. (Hrsg.) (2012). *Lehramtsstudierende erwerben pädagogisches Professionswissen. Ergebnisse der Längsschnittstudie LEK zur Wirksamkeit der erziehungswissenschaftlichen Lehrerausbildung*. Münster: Waxmann.
- Kunter, M., Kunina-Habenicht, O., Baumert, J., Dicke, T., Holzberger, D., Lohse-Bossenz, H., Leutner, D., Schulze-Stocker, F. & Terhart, E. (2017). Bildungswissenschaftliches Wissen und professionelle Kompetenz in der Lehramtsausbildung. Ergebnisse des Projekts BilWiss. In C. Gräsel & K. Trempler (Hrsg.), *Entwicklung von Professionalität pädagogischen Personals. Interdisziplinäre Betrachtungen, Befunde und Perspektiven* (S. 37–54). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Lenske, G., Wagner, W., Wirth, J., Thillmann, H., Cauet, E., Liepertz, S. & Leutner, D. (2016). Die Bedeutung des pädagogisch-psychologischen Wissens für die Qualität der Klassenführung und den Lernzuwachs der Schüler/innen im Physikunterricht. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 19 (1), 211–233. doi:10.1007/s11618-015-0659-x
- Lindow, I. & Münch, T. (2014). Kasuistisches Lehrerwissen: Schulunterricht und Hochschullehre zwischen Theorie und Praxis. In I. Pieper, P. Frei, K. Hauenschild & B. Schmidt-Thieme (Hrsg.), *Was der Fall ist. Beiträge zur Fallarbeit in Bildungsforschung, Lehramtsstudium, Beruf und Ausbildung* (S. 169–182). Wiesbaden: Springer VS.
- Makrinus, L. (2013). *Der Wunsch nach mehr Praxis. Zur Bedeutung von Praxisphasen im Lehramtsstudium* (Studien zur Schul- und Bildungsforschung, Bd. 49). Wiesbaden: Springer.
- Merzyn, G. (2002). *Stimmen zur Lehrerausbildung. Überblick über die Diskussion zur Gymnasiallehrausbildung, basierend vor allem auf Stellungnahmen von Wissenschafts- und Bildungsgremien sowie auf Erfahrungen von Referendaren und Lehrern*. Baltmannsweiler: Schneider-Verl. Hohengehren.
- Neuweg, G. H. (2004). Figuren der Relationierung von Lehrerwissen und Lehrerkönnen. In B. Hackl & G. H. Neuweg (Hrsg.), *Zur Professionalisierung pädagogischen Handelns. Arbeiten aus der Sektion Lehrerbildung und Lehrerbildungsforschung in der Österreichischen Gesellschaft für Forschung und Entwicklung im Bildungswesen* (Österreichische Beiträge zur Bildungsforschung, Bd. 1, S. 1–26). Münster: LIT-Verl.

- Neuweg, G. H. (2010). Fortbildung im Kontext eines phasenübergreifenden Gesamtkonzepts der Lehrerbildung. In F. H. Müller, A. Eichenberger, M. Lüders & J. Mayr (Hrsg.), *Lehrerinnen und Lehrer lernen. Konzepte und Befunde zur Lehrerfortbildung* (S. 35–49). Münster: Waxmann.
- Oser, F. & Oelkers, J. (Hrsg.). (2001). *Die Wirksamkeit der Lehrerbildungssysteme. Von der Allrounderbildung zur Ausbildung professioneller Standards* (Nationales Forschungsprogramm 33 – Wirksamkeit unserer Bildungssysteme). Chur: Rüegger.
- Radtke, F.-O. (1996). *Wissen und Können. Die Rolle der Erziehungswissenschaft in der Erziehung* (Studien zur Erziehungswissenschaft und Bildungsforschung, Bd. 8). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Radtke, F.-O. (2000). *Professionalisierung der Lehrerbildung durch Autonomisierung, Entstaatlichung, Modularisierung*. Verfügbar unter: <http://www.sowi-onlinejournal.de/lehrerbildung/radtke.htm>. Zugegriffen: 13.01.2017.
- Renkl, A. (1996). Träges Wissen: Wenn Erlerntes nicht genutzt wird. *Psychologische Rundschau* 47 (2), 78–92.
- Schleiermacher, F. (2000). *Texte zur Pädagogik. Kommentierte Studienausgabe* (Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft, Bd. 1452, [Nachdr.], Orig.-Ausg., 1. Aufl., Band 2). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Schön, D. A. (2011). *The reflective practitioner. How professionals think in action* (Reprinted.). Farnham: Ashgate.
- Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. (2012). *Ländergemeinsame Anforderungen für die Ausgestaltung des Vorbereitungsdienstes und die abschließende Staatsprüfung. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 06.12.2012*. Verfügbar unter: [http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2012/2012\\_12\\_06-Vorbereitungsdienst.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2012/2012_12_06-Vorbereitungsdienst.pdf). Zugegriffen: 26.01.2017.
- Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. (2014). *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004 i. d. F. vom 12.06.2014*. Verfügbar unter: [http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/KMK/Vorgaben/KMK\\_Lehrerbildung\\_Standards\\_Bildungswissenschaften\\_aktuell.pdf](http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/KMK/Vorgaben/KMK_Lehrerbildung_Standards_Bildungswissenschaften_aktuell.pdf). Zugegriffen: 13.01.2017.
- Terhart, E. (2000). *Perspektiven der Lehrerbildung in Deutschland. Abschlussbericht der von der Kultusministerkonferenz eingesetzten Kommission* (Beltz-Pädagogik). Weinheim: Beltz.
- Terhart, E. (2002). Reform der Lehrerbildung. In H. Macha & C. Solzbacher (Hrsg.), *Welches Wissen brauchen Lehrer? Lehrerbildung aus dem Blickwinkel der Pädagogik* (S. 47–65). Bad Heilbrunn/Obb.: Klinkhardt.
- Terhart, E. (2009). Erste Phase: Lehrerbildung an der Universität. In O. Zlatkin-Troitschanskaia, K. Beck, D. Sembill, R. Nickolaus & R. Mulder (Hrsg.), *Lehrprofessionalität. Bedingungen, Genese, Wirkungen und ihre Messung* (Beltz-Bibliothek, S. 425–437). Weinheim: Beltz.
- Terhart, E. (2012). Vom pädagogischen Begleitstudium zu den Bildungswissenschaften in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung: Themen und Trends. *Beiträge zur Lehrerbildung* 30 (1), 49–61.
- Vogelsang, C. & Reinhold, P. (2013). Gemessene Kompetenz und Unterrichtsqualität. Überprüfung der Validität eines Kompetenztests mit Hilfe der Unterrichtsvideografie. In U. Riegel & K. Macha (Hrsg.), *Videobasierte Kompetenzforschung in den Fachdidaktiken* (Fachdidaktische Forschungen, Bd. 4, S. 319–334). Münster: Waxmann.
- 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.
- Werner-Bentke, F. (2010). *Lehrerausbildung aus der Perspektive von GymnasialreferendarInnen. Eine Deutungsmusteranalyse vor dem Hintergrund der Professionalisierungsdebatte* (Studien zur Berufswissenschaft und Professionsforschung, Bd. 5). Hamburg: Dr. Kovač.

- Wernet, A. (2006). *Hermeneutik – Kasuistik – Fallverstehen. Eine Einführung* (Urban-Taschenbücher, Bd. 684). Stuttgart: Kohlhammer.
- Zumbach, J. (2003). *Problembasiertes Lernen* (Internationale Hochschulschriften, Bd. 424). Münster: Waxmann.

*Prof. Dr. Nils Berkemeyer*; Lehrstuhl für Schulpädagogik und Schulentwicklung, Institut für Erziehungswissenschaft, Friedrich-Schiller-Universität Jena  
E-Mail: [nils.berkemeyer@uni-jena.de](mailto:nils.berkemeyer@uni-jena.de)

*Lisa Mende*; Lehrstuhl für Schulpädagogik und Schulentwicklung, Institut für Erziehungswissenschaft, Friedrich-Schiller-Universität Jena  
E-Mail: [lisa.mende@uni-jena.de](mailto:lisa.mende@uni-jena.de)

*Prof. Dr. Bärbel Kracke*; Lehrstuhl für Pädagogische Psychologie, Institut für Erziehungswissenschaft, Friedrich-Schiller-Universität Jena  
E-Mail: [baerbel.kracke@uni-jena.de](mailto:baerbel.kracke@uni-jena.de)

*Ewald Terhart*

## **Boundary Crossings – Vielfalt in der Lehrerbildung – Ein Kommentar**

Gegenüber früheren Epochen ist seit ca. 20 Jahren aufgrund einer recht regen Reformtätigkeit die Vielfalt der Wege zum Lehrerberuf in Deutschland stark angewachsen. Im Gefolge der bildungspolitischen Schockwellen der ersten TIMS- und PISA-Studien sind nicht nur die Prozesse innerhalb der Schule sowie deren Ergebnisse unter ein Monitoring- und Qualitätsverbesserungssystem gestellt worden. Auch die Situation und die Ergebnisse der bisherigen Lehrerbildung standen auf dem Prüfstand. Obwohl zum Ende der 1990er Jahre in Deutschland vergleichsweise wenig empirische Forschungsergebnisse zu Prozessen und Wirkungen der Lehrerbildung vorlagen, wurden gleichwohl etwa seit Mitte der 1990er Jahre auf der Basis verschiedener Diagnosen und Expertenberichte in den Ländern und seitens unterschiedlicher Organisationen (KMK, Wissenschaftsrat etc.) mehr oder weniger weitgehende Reformanstrengungen unternommen, teilweise durch Modellversuche vorbereitet, teilweise auch ohne diese.

Die Reform der Lehrerbildung koinzidierte zeitlich mit dem Umbau (beinahe) aller Studiengänge an den deutschen Universitäten in Richtung auf das gestufte Bachelor-Master-System. Nach einigem Zögern wurden auch die staatlich regulierten Lehramtsstudiengänge in die akademische Verantwortung übergeben, am Bachelor-Master-Modell ausgerichtet, modularisiert, mit entsprechen Leistungspunkten und Prüfungsformaten versehen etc. Die Umstellung auf modularisierte gestufte Studiengänge mit akademischem Master-Abschluss, der zugleich die Berechtigung zum Eintritt in den Vorbereitungsdienst beinhaltet, ist mittlerweile vollzogen. In manchen Bundesländern hat es nach der Einführung dieses Systems bereits erneute Veränderungen bzw. Reformen der Reform gegeben. In Thüringen existiert je nach Lehramt ein gemischtes System, das heißt die herkömmliche grundständige Form mit Staatsexamen wird weitergeführt, daneben wurde auch eine neue konsekutive Struktur im Bachelor-Master-System aufgebaut. Das Lehramt Primarstufe sowie für die beiden Lehrämter an Berufsschulen und an Förderschulen werden in gestufter Studienstruktur mit den Abschlüssen Bachelor/Master angeboten; für das Lehramt an Schulen der Sekundarstufe I sowie das Gymnasiale Lehramt gibt es sowohl eine gestufte als auch eine grundständige Struktur.

Einen neuen, aktuellen Reformimpuls erhält dieses seit dem Jahr 2000 in reformbedingter Unruhe befindliche System durch die „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ (QLB): Bund und Länder kamen überein, von 2015 bis 2023 maximal 500 Millionen Euro in Projekte der universitären Lehrerbildung zu investieren. Der Bund stellt die Mittel bereit, die Länder verpflichten sich im Gegenzug zur erleichterten Anerkennung von Lehramtsabschlüssen. Auf eine recht spezifische Ausschreibung hin konnten sich Universitäten um die Teilnahme an diesem Projekt bewerben; an 59 Hochschulen werden seitdem 49 Projekte gefördert. Die QLB stellt meines Erachtens eine folgerichtige Konsequenz der bereits länger laufenden bisherigen Bemühungen um die Reform der Lehrerbildung dar und gibt den (erfolgreichen) Universitäten die Möglichkeit, die Situation vor Ort zu verbessern. Zwar war – wie erwähnt – die Ausschreibung zu diesem Programm sehr spezifisch und detailliert, aber gleichwohl sollte und konnte jede Universität ausgehend von ihren je besonderen Bedingungen, Stärken und Schwächen in der Lehrerbildung ein eigenes Programm aufstellen und sich damit bewerben.

Zu den inhaltlichen Programmschwerpunkten gehörte nicht nur eine bessere Vorbereitung der Lehrkräfte auf die wachsende Vielfalt ihrer Schüler. Das Stichwort „Vielfalt“ gilt auch gewissermaßen rekursiv: Durch die QLB selbst wird die Vielfalt der Formen von Lehrerbildung ebenfalls zunehmen. Natürlich gab es schon immer bestimmte lokale und regionale Traditionen und Eigenheiten der Lehrerbildung und ihrer Kultur in den Bundesländern und an den verschiedenen Universitätsstandorten. Die traditionelle Philosophie der Staatlichen Prüfungsordnungen für die Lehramtsausbildung und der Staatlichen Prüfungsämter für die Lehrämter verlangte demgegenüber aber im Prinzip eher eine homogene Gestaltung – zumindest in ein und demselben Bundesland. Aber gleichwohl blieben auch unterhalb dieser einheitlichen staatlichen Regulation Gestaltungsspielräume auf der Ebene der einzelnen Universitäten bzw. der einzelnen Fachbereiche und Institute bestehen. Zwar bleibt auch nach der Umstellung auf das Bachelor-Master-System die staatliche Verantwortung für die Qualifizierung des staatlich (in der Regel als Beamte) beschäftigten Lehrpersonals an den staatlichen Pflichtschulen bestehen – nicht zuletzt deshalb, weil weiterhin die 2. Phase der Lehrerbildung, der so genannte Vorbereitungsdienst (Referendariat), hinsichtlich Inhalt und Abschluss unter staatlicher Regie steht und mit einem Staatsexamen abschließt. Die QLB ist jedoch mehr oder weniger offen mit einer Zunahme der standortspezifischen Unterschiede innerhalb eines Bundeslandes bzw. innerhalb Deutschland verbunden. Insofern war es konsequent, zugleich mit der QLB eine Verabredung über die erleichterte Anerkennung von Lehramtsabschlüssen über Ländergrenzen hinweg zu etablieren.

Auch die Universität Jena (18.010 Studierende, davon 2507 mit dem Studienziel Lehramt; Lehrerbildung zum Teil in Kooperation mit anderen Universitäten und Hochschulen) hat sich erfolgreich mit dem Projekt „Professionalisierung von

Anfang an im Jenaer Modell der Lehrerbildung“ (ProfJL) im Rahmen der QLB beworben und ist mittlerweile bereits in die 2. Förderphase (2019 – 2022) eingetreten. Ein Teil der bisherigen Ansätze, Überlegungen und Ergebnisse ist im vorliegenden Band dokumentiert. Für die Lehrerbildung in Jena sind drei Dinge kennzeichnend:

- das Praxissemester in der Mitte des Studiums,
- ein hoher Anteil fachbezogener Studien
- sowie eine kontinuierliche Kooperation zwischen erster, zweiter und dritter Phase.

Diese Elemente waren in der Jenenser Lehrerbildung bereits seit längerem vorhanden; durch die QLB-Projekte werden sie verstärkt, abgesichert und ausgebaut. Vor allem die Kooperation zwischen in die Lehrerbildung eingebundenen, aber de facto nicht oder kaum tatsächlich und substanziell kooperierenden Einheiten und Anteilen ist leitend für das Projekt der Universität Jena; dieses Motiv bzw. Ziel wird auch in vielen anderen QLB-Projekten an andern Universitäten verfolgt.

Die Beiträge im Einzelnen:

### **Maya Zastrow, Karin Kleinespel, Will Lütgert**

#### *Ko-Konstruktion, Unterrichtsdiagnostik und Beratung. Ein phasenübergreifendes Curriculum-Projekt in der Lehrkräftebildung*

Es geht dabei darum, in einer dreijährigen Phase diejenigen Lehrkräfte, die in den Schulen Studierende im Praxissemester betreuen, auf diese Aufgabe vorzubereiten. An dieser Weiterbildung für Mentoren sind Lehrende aus den allen lehrebildenden Fächern an der Universität Jena beteiligt. Die ersten Erfahrungen zeigen, dass die weiter gebildete Praxis-Lehrkräfte, aber auch die universitäre Seite, dieses Format *zwischen* Universität und Schule schätzen. Zwar kann Art und Intensität der Kooperation zwischen Universitäts- und Schul-Angehörigen ja nach Fach unterschiedlich gestaltet sein; die Studierenden wurden jedoch in jedem Fall in diese Arbeit einbezogen. Da es sich hier nicht um ein hypothesentestendes Experiment, sondern um ein Entwicklungsprojekt handelt, können allgemeinere, systematischer Erkenntnisse zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht vermeldet werden: Die Kooperation von Universität und Schule bei der Begleitung von Lehramtsstudierenden in Praxisphasen bleibt eine ständig weiter zu entwickelnde Aufgabe; die Qualifizierung der Mentoren ist hierbei ein sehr wichtiger Aspekt.

**Anne Milatz, Dana Strauß, Mirka Dickel, Laurenz Volkmann***Pluralität in der Bildungsforschung: Chancen, Herausforderungen und Evaluation im Rahmen der strukturierten Graduiertenförderung*

Der Beitrag macht deutlich, dass das QLB-Projekt an der Universität Jena eine sehr breite theoretische und methodologische Grundlage aufweist. Das neu geschaffene Graduiertenkolleg ist ein zentraler Platz, an dem Austauschprozesse über solche Fragen stattfinden; im Rahmen des QLB-Programms bildet die Nachwuchsförderung in den an der Lehrerbildung beteiligten Anteils-Disziplinen der Bildungswissenschaften und der Fachdidaktiken ein zentrales Motiv. Die Kooperation kann bei sehr unterschiedlicher theoretisch-methodischer Ausrichtung der jeweiligen einzelnen Forschungsarbeiten ggf. auch zu Fremdheitserlebnissen führen. Dies ist jedoch als eine Facette von Normalität im Wissenschaftsbetrieb anzusehen und zu akzeptieren. In einem solchen theorie- und methodenpluralen Forschungskontext kann es nur dialogische Formen geben.

**Philipp Engelmann, Clemens Hoffmann, Volker Woest***Fächerübergreifende Naturwissenschaften in der Aus- und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern*

Über die Vor- und Nachteile eines nach Fächer gegliederten versus eines fach-integrativen Unterrichts in Naturwissenschaften wird national wie international seit Jahrzehnten diskutiert und geforscht. Verschiedene Modelle sind erprobt und evaluiert worden. An den Schulen in Deutschland wird insgesamt eher fach-orientiert in den Naturwissenschaften unterrichtet. In Thüringer Schulen wird fächerübergreifender naturwissenschaftlicher Unterricht als Wahlpflichtfach auf den Jahrgangsstufen 9/10 des Gymnasiums umgesetzt. Insofern müssen auch die angehenden Lehrkräfte, die Fächer innerhalb dieses Fächerspektrums wählen, auf dieses integrative Element vorbereitet werden. An der Universität Jena wird, gemeinsam von der Biologie- und Chemiedidaktik, ein Programm für die Lehramtsstudierenden in der Erstausbildung wie auch ein Weiterbildungsprogramm für bereits im Beruf befindliche Lehrkräfte organisiert. Die Evaluation steht noch in den Anfängen.

**Felix Zühlsdorff, Fabian Petting, Felix Reinhard, Iris Winkler***Kooperationsseminare als verbindende Lernräume. Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Schule im Wechselspiel*

Ein Teilprojekt des Jenenser QLB-Projekts ist auf die Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen Fachwissenschaft(lern) und Fachdidaktik(ern) gerichtet. Das hat einerseits am Standort eine gewisse Tradition, wird aber durch das QLB-Projekt ausgeweitet. Die entsprechenden Seminare werden von Lehramtsstudieren-

den nach der Durchführung des Praxissemesters besucht. In dem Beitrag wird über Erfahrungen aus den Fächern/Fachdidaktiken Deutsch, Geschichte und Geographie berichtet. In Interviews wurde die Haltung zu und das Urteil der Lehrenden über diese kooperativen Seminare erhoben. Es wird deutlich, dass auch bei vergleichsweise eng zusammenliegenden Fachqualifikationen (Fachwissenschaft und Fachdidaktik) unterschiedliche Auffassungen über die lehramtsbezogene Lehre bestehen. Als vorteilhaft (aber zugleich schwierig und aufwändig) haben sich Seminarformate erwiesen, in denen in jeder Sitzung sowohl fachwissenschaftliche und fachdidaktische Belange zum Tragen kommen. Als leichter zu organisieren und weniger aufwändig wurden alternierende Formen bezeichnet, also solche, in denen von Sitzung zu Sitzung abwechselnd Fachwissenschaft oder Fachdidaktik im Mittelpunkt stehen.

Diese Erfahrungen veranlassen mich zu einer allgemeinen, nicht (nur) auf Jena bezogenen Bemerkung: Kooperationen zwischen Fachwissenschaften und Fachdidaktiken (man könnte generalisieren: auch in Richtung auf die Bildungswissenschaften) sind dringend notwendig, aber nicht selbstverständlich. Umso problematischer und selbstillusionierender ist es, wenn man in normativ-programmatischen Aussagen zur Verknüpfung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik etc. von den Studierenden eine integrative Sichtweise erwartet bzw. einfordert, eine solche Sichtweise aber von den Lehrenden in ihrer Lehrpraxis selbst nicht eingelöst bzw. dies erst gar nicht angestrebt wird!

### **Ralf Koerrenz, Annika Blichmann**

#### *Auf den Spuren des Allgemeinen. Die Bedeutung historischer und vergleichender Perspektiven für die Lehrerbildung*

Innerhalb des bildungswissenschaftlichen Curriculums in der universitären Lehrerbildung hatte und hat es die allgemeine und historische Pädagogik/Erziehungswissenschaft nicht immer leicht. Während in früheren Jahrzehnten aufgrund der schwachen, wenig verbindlichen Struktur des Curriculums bzw. der Studienordnungen Lehramtsstudierende nach persönlichem Interesse (und/oder Lücke im Semester-Stundenplan) Veranstaltungen im pädagogischen Begleitstudium belegen konnten, herrscht in Zeiten der Modularisierung auch hier ein strengeres Regiment. Analysen haben gezeigt, dass sich die Studiennormierungen an den Universitäten sehr langsam, aber immerhin erkennbar, auf die seit 2004 bestehenden Standards für die Bildungswissenschaften zu bewegen. Je nach Tradition, Personalausstattung, Paradigmen- und Machtverhältnissen bedient die Schulpädagogik, zum Teil auch die Pädagogische Psychologie in aller Regel die auf Unterricht und Didaktik bezogenen Inhalte in *Pflicht*modulen, wohingegen allgemeine und historische Pädagogik (ähnlich wie Bildungssoziologie oder Philosophie) nicht selten als *Wahl*module geführt werden. In Jena hat sich gezeigt, dass historische

und allgemeine Pädagogik unverbunden neben anderen, mehr praxisbezogenen Studienerfahrungen steht, wenn sie lediglich vor dem Praxissemester *abgearbeitet* werden. Auf diese Weise besteht keine Chance, nach der Erfahrung des Praxissemesters theoretische Reflexionen erneut aufzunehmen; genau dies aber ist wichtig. Deshalb wurde eine entsprechende inhaltlich-zeitliche Umgruppierung der Modul-Inhalte vorgenommen, die in dieser Hinsicht zu einer Verbesserung der Situation geführt haben.

**Nils Berkemeyer, Lisa Mende, Bärbel Kracke**

*Auf dem Weg zu einer professionsgemäßen Lehrerbildung: Weiterentwicklung des bildungs- und erziehungswissenschaftlichen Studiums an der Friedrich-Schiller-Universität Jena*

Das früher so genannte pädagogische, heute als bildungswissenschaftlich bezeichnete Studienelement innerhalb der Lehrerbildung gehört zwar, was den Umfang seines curricularen Anteils betrifft, zu den kleinsten Elementen. Auf diesem Element ruhen aber gleichwohl die größten Hoffnungen: Hier soll die Vorbereitung auf die pädagogisch-didaktische und erzieherische Seite des Lehrerberufs stattfinden. Zugleich ist das bildungswissenschaftliche Studienelement das am intensivsten diskutierte, kritisierte und reformierte Element innerhalb der universitären Lehrerbildung. Es macht deutschlandweit in den verschiedenen Lehramtsstudiengängen durchschnittlich zwar nur ca. 8 % bis 20 % aus, führt aber zu einer sehr hohen Lehrnachfrage, da eben *alle* Lehramtsstudierende eines Universitätsstandortes bildungswissenschaftliche Lehrveranstaltungen besuchen (müssen). In Jena wurden bildungswissenschaftliche Teilmodule konstruiert, die auf eine Verknüpfung von theoretischen und praktischen Elementen abzielen. In inhaltlicher und veranstaltungsmethodischer (hochschuldidaktischer) Hinsicht sind dafür Absprachen zwischen den Lehrenden notwendig; Fallanalysen und digitale Unterstützung wurden integriert und das Ganze durch eine Studierendenbefragung evaluiert.

In kritischer Sicht auf die von der KMK erarbeiteten „Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften“ (2004/2014) wird angemerkt, dass in diesen Standards eine eher unkritische Sicht auf die gesellschaftliche Funktion und Wirkung des Schulsystems aufscheint. Diesen Punkt möchte ich aufgreifen. Die Autorengruppe formuliert:

„Wie aber soll eine emanzipatorische Erziehung aussehen (...), wenn gesellschaftlich-kritisch-reflexives Denken nicht zwingend zur Hochschulsozialisation im Rahmen der Lehramtsausbildung gehört?“ (Berkemeyer et al., im vorliegenden Band).

Hier tut sich ein sehr altes und grundsätzliches Problem auf: Sollte Lehrerbildung normativ an einer bestimmten pädagogischen (oder bildungspolitischen) Position ausgerichtet sein, und wie stark oder alternativlos verbindlich („zwingend“) sollte die jeweils gewählte normative Ausrichtung für die Studierenden sein? Wissenschaftliches Ethos und staatliche Regulationen zu Lehrerberuf und Lehrerbildung verpflichten meines Erachtens zu Neutralität. In diesem Sinne sollten unterschiedliche normative Ausrichtungen vergleichend erarbeitet und erörtert werden. Eine Gesinnungsschulung in diese oder jene Richtung, auch in eine so genannte *kritische*, kann jedoch nicht die Lösung sein. Demgegenüber stärken umgekehrt Pluralitätserfahrung, selbstkritische Auseinandersetzung mit verschiedenen normativen Angeboten sowie nicht zuletzt der Abgleich normativer Vorstellungen mit empirisch erfahrbaren Möglichkeiten und Grenzen von Institutionen und Personen die Urteilkraft der Studierenden.

Insgesamt wird anhand der Beiträge deutlich, dass an der Universität Jena bereits vor, aber dann auch verstärkt durch die QLB die Lehrerbildung eine wichtige Rolle spielt. Es werden verstärkt fächer- und phasenübergreifende Anstrengungen unternommen, um die Kooperationskultur innerhalb der Universität, aber auch darüber hinaus zwischen Universität, zweiter Phase, Schulen und Lehrerweiterbildung zu verbessern. Für die Lehramtsstudierenden ist es wichtig, durch Studium, Vorbereitungsdienst und Berufstätigkeit hindurch einen kumulativen Lehr-, Lern- und Erfahrungsbildungsprozess zu erleben. Durch solche langfristigen Lernprozesse in der Lehrerbildung kann sich die Professionalität als eine berufsbiographische Daueraufgabe entfalten. Angesichts der vielen beteiligten Akteure, Institutionen und Wissensformen ist die Organisation langfristigen Lernens für angehende und im Beruf befindliche Lehrkräfte ein mühsames Unternehmen, zu dem es jedoch meines Erachtens keine Alternative gibt. Die entsprechenden Anstrengungen und Erfahrungen an der Universität Jena haben eine wichtige Anregungsfunktion für andere lehrerbildende Universitäten. Denn im Grunde haben alle mit den immer gleichen Problemen zu kämpfen.

*Prof. i. R. Dr. Ewald Terhart*; Institut für Erziehungswissenschaft, Universität  
Münster

E-Mail: ewald.terhart@uni-muenster.de

**Teil II:**  
**Lehrerbildung für eine Welt**  
**der Vielfalt**



*Nancy Grimm und Laurenz Volkmann*

## **Crossing Boundaries: Internationalisierung der Lehrerbildung an der Universität Jena – Konzeption, Evaluation, Perspektiven**

### **Abstract**

Der vorliegende Beitrag liefert zunächst einen Überblick zum komplexen Diskurs der vielfach bildungspolitisch eingeforderten Internationalisierung der Lehrerbildung. Er betont die Möglichkeiten, welche in strukturellen Maßnahmen für Anreize zur stärkeren Mobilität von Studierenden vor allem während des Praxissemesters liegen und verweist auf individuellen, professionsbezogenen und insbesondere interkulturellen Kompetenzzuwachs im Rahmen des bildungspolitischen Ziels einer Schule der Vielfalt. Er stellt die Ausgangslage an der Universität Jena als Kontext für die im Rahmen des Teilprojekts „Praxissemester im Ausland“ entwickelten Maßnahmen zur Akzeptanz- und Quotensteigerung in diesem Bereich dar und liefert einen Überblick zum bisher konkret Erreichten sowie zu weiteren Entwicklungsbedarfen. Er verweist insbesondere auf die Notwendigkeit stabiler Bildungsk Kooperationen und strukturierter und nachhaltig implementierter Begleitkonzepte. Bisherige Strukturbildungen, Erfahrungswerte und Erkenntnisse aus Begleit- wie Betreuungsprogrammen verweisen auf die zunehmend erfolgreiche Implementation dieses Modellprojekts.

## **1 Ausgangslage und Forschungsbefunde**

### **1.1 Internationalisierung der Lehrerbildung zwischen Politik und Praxis**

Die Forderung nach einer intensiveren Internationalisierung der Lehrerbildung ist in den letzten Jahren nicht nur zum Gemeinplatz bildungspolitischer Debatten und Verlautbarungen geworden. Das Thema wurde zudem auf mehreren Fach- und Expertentagungen sowie in Proklamationen wie Publikationen der Hochschulrektorenkonferenz eingehender diskutiert (HRK, 2014, 2015a, 2015b). Lehrerbildende Institutionen sind aufgefordert, Internationalisierung und Interkulturalität verbindlich in die Ausbildung zukünftiger Lehrerinnen und Lehrer zu integrieren (vgl. u.a. BMBF, 2013; Bruno-Jofré & Johnston, 2014; Hunter & Pearson, 2014; Jones, Coelen, Beelen & de Witt, 2016; Kricke & Kürten, 2015; Quezada, 2012; Schwarzer & Bridglall, 2015; Terhart, 2000). Deutlich

und wiederholt zeigte sich dabei die Herausforderung, auch in dem tendenziell monokulturell bzw. spezifisch regional ausgerichteten sowie von föderalen bildungspolitischen Interessen geprägten deutschen Lehrerbildungssystem den zunehmenden Mobilitätsansprüchen und komplexen multikulturellen Lebens- und Arbeitskontexten des 21. Jahrhunderts zu entsprechen. Insbesondere von der 1. Phase der Lehrbildung wird eingefordert, sich dieser Herausforderung zu stellen:

„Ihrer Rolle als Multiplikatoren können Lehrer und Lehrerinnen nur gerecht werden, wenn sie selbst die hierfür unabdingbaren persönlichen interkulturellen Erfahrungen gemacht haben. Daher empfiehlt die Hochschulrektorenkonferenz, dass Hochschulen im Kontext ihrer umfassenden Internationalisierungsstrategien auch ihre Studienangebote in der Lehrerbildung konsequent internationalisieren. Dies bezieht sich sowohl auf die Integration von Mobilitätsfenstern in die Curricula und die Förderung von Schulpraktika im Ausland als auch auf die gezielte Vermittlung interkultureller Kenntnisse und Fähigkeiten im Sinne einer „Internationalisierung zu Hause.“ (HRK, 2015a, S. 26.; vgl. auch HRK, 2014, 2015b)

Begründet wird dies mit einem durch gesellschaftliche Veränderungen (z.B. Migration, Forderung nach Inklusion; vgl. Ahrenholz, Knoblich & Reichel sowie Greiner & Kracke in diesem Band) deutlich anspruchsvoller gewordenen Anforderungsprofil für Lehrerinnen und Lehrer, welches sich „in zunehmendem Maße durch die Fähigkeit [auszeichnet], mit heterogenen und durch kulturelle Vielfalt geprägten Lerngruppen pädagogisch erfolgreich umzugehen“ (HRK, 2015a, S. 25f.).

Seit die Minister der European Higher Education Area (EHEA) im Jahre 2011 die Erhöhung der Zielmarke von Studierenden mit Auslandsaufenthalten für das Jahr 2020 auf 20 % ausgegeben haben, fokussieren die Internationalisierungsbemühungen an Hochschulen verstärkt die Erhöhung der Mobilität von Studierenden, insbesondere der Lehramtsstudierenden. Auch in der für die Thüringer Hochschulen relevanten *Hochschulstrategie Thüringen 2020* ist diese Quote genannt und sie soll in den Lehramtsstudiengängen noch übertroffen werden (TMBWK, 2014, S. 67). Dennoch verharret die Internationalisierung der Lehrerbildung seit mehreren Jahren auf der Ebene des Rhetorischen:

„Wirft man einen [...] Blick auf die Internationalisierung der deutschen Universitäten, so kann man den Eindruck gewinnen, dass der durchaus erfolgreiche Prozess der Internationalisierung unserer Hochschulen die lehrerbildenden Studiengänge bislang ausgespart hat.“ (HRK, 2015b, o.S.)

Die Gründe hierfür konnten Sliwka & Schön (2013) mit einer Gegenüberstellung virulenter Brems- vs. Antriebsfaktoren ausdifferenzieren (vgl. Abbildung 1):

Bremsfaktoren	Antriebsfaktoren
<b>Staatliche Strukturen und Prüfungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lehrerbildung abhängig von landespolitischen Entscheidungen; häufige, extern gesteuerte Reformen</li> <li>komplexe Strukturen als Nachwirkung des Bologna-Prozesses erschweren Leistungsanerkennung</li> </ul>	<b>Globalisierung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>demographischer Wandel und Diversität der Gesellschaft → Diskrepanz zwischen Schule als Abbild einer von Diversität geprägten Gesellschaft und relativ homogener Lehrerpoptation</li> <li>Aspekte der Migration als Herausforderung für die Lehrerbildung (Mehrsprachigkeit etc.)</li> </ul>
<b>Mobilitätsbereitschaft</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>staatliche Mobilitätsbarrieren</li> <li>erschwerter Organisation eines anerkannten Auslandsaufenthalts im Lehramtsstudium</li> </ul>	<b>Internationalisierung der Bildungsforschung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>globalisierte Bildungsforschung durch internationale Schul- und Lehrerbildungsstudien</li> <li>Internationalisierungsprozess in der Forschung</li> <li>Lehrerbildung als Triebkraft für Innovationsfähigkeit und wirtschaftliche Leistung</li> </ul>
<b>Lehrerarbeitsmarkt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>starre Einstellungspraxis des staatlichen Schulsystems → keine Mobilitätsanreize</li> <li>wenige <i>schulscharfe</i> Stellenausschreibungen</li> </ul>	<b>Verändertes Professionsverständnis</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lehrkräfte als <i>Learning Professionals</i></li> <li>Wandel des Wissensbegriffs in der Lehrerbildung vom <i>kulturgebundenen Wissen</i> zum empirisch geprüften, global gültigen Wissen</li> </ul>
<b>Struktur von Mobilitätsprogrammen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>fehlende Ausrichtung von Mobilitätsprogrammen auf die Herausforderungen des Lehramtsstudiums → Fehlen von passgenauen Programmen zur Absolvierung anerkannter Schulpraktika im Ausland; zu geringe Integration von Auslandsstudium und -praktika in die Curricula</li> </ul>	<b>Internationalisierung als Mainstream-Thema</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Internationalisierungsstrategie als <i>must have</i> für alle Hochschulen</li> <li>Forderung nach international eingebetteter Forschung</li> <li>Erhöhung des <i>Problemdrucks</i> durch relativ geringe Mobilität von Lehramtsstudierenden</li> </ul>

Abb. 1: Brems- und Antriebsfaktoren (Übersicht basierend auf Sliwka & Schön, 2013, o.S., adaptiert)

Trotz der in der tabellarischen Übersicht rechts dargestellten Antriebsfaktoren liegt es für Studierende sowie für die in der Lehrerbildung tätigen Akteurinnen und Akteure nicht per se auf der Hand, warum ein Teil des Lehramtsstudiums oder Lebensabschnitts im Ausland absolviert werden sollte (Baedorf 2015; Elsner & Worek 2016; Leutwyler, Mantel & Tresp 2011). Hinzu kommen indi-

viduelle Gründe, die aus Sicht Lehramtsstudierender gegen einen Auslandsaufenthalt im Studium sprechen: Zeitverluste im Studium, Schwierigkeiten bei der Leistungserkennung, Finanzierung, sprachliche Hürden, Trennung von Familie bzw. der Partnerin oder dem Partner (DAAD & DZHW, 2014). Zudem, so ein Erklärungsansatz, werde das Lehramt überdurchschnittlich von einer eher risikoaversen Personengruppe gewählt (Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft, 2015, S. 55). Bei dieser gern angeführten Feststellung scheint es jedoch angesichts der dargestellten Bremsfaktoren angeraten, vorsichtig mit einer einseitigen kausalen Zuschreibung zu sein. Es besteht die Gefahr, dass der Hinweis auf eine vermeintlich risiko-vermeidende Lehramtsstudierendenpopulation als Hauptursache stagnierender Mobilität quasi external attribuiert wird, anstatt die für eine Mobilitätssteigerung notwendigen strukturbildenden Maßnahmen am jeweiligen Hochschulstandort anzugehen (Leutwyler, Mantel & Tremp, 2011; Mahon, 2012).

## 1.2 Mobilität und ihre Auswirkungen auf die Persönlichkeitsentwicklung Studierender

Die Forschungsliteratur zur Frage des Potenzials von Auslandsaufenthalten Studierender konnte positive Auswirkungen im Bereich der allgemeinen Persönlichkeitsentwicklung, der Fremdsprachenkompetenz und der interkulturellen Sensibilität identifizieren (für einen Überblick siehe Baedorf, 2015; Leutwyler, 2014; Leutwyler & Meierhans, 2011). In einer der bisher umfassendsten Studien zur Wirkung studienbezogener Auslandsaufenthalte auf die Persönlichkeitsentwicklung wurden 1000 Studierende aus 200 Hochschulen befragt (Zimmermann & Neyer, 2013). Grundlage der Studie war das Big-Five-Faktorenmodell, anhand dessen sich Individuen auf standardisierten Skalen in bestimmten Persönlichkeitsdimensionen einschätzen lassen. Diese umfassen Offenheit für Erfahrungen, Gewissenhaftigkeit, Extraversion, Verträglichkeit und Neurotizismus (je geringer ausgeprägt, desto höher die emotionale Stabilität). Zimmermann und Neyer (2013) konnten messbare Effekte und folglich Änderungen in der Persönlichkeitsstruktur der Probanden identifizieren. Im Vergleich zur Kontrollgruppe ohne Auslandsaufenthalt zeigten die Studierenden eine positive Entwicklung in folgenden Persönlichkeitsdimensionen: Verträglichkeit, Offenheit für Erfahrungen und höhere emotionale Stabilität (entspricht niedrigeren Werten in der Dimension Neurotizismus). Des Weiteren zeigen Leutwyler und Meierhans (2011, S. 101) auf Basis einer umfassenden Forschungsliteraturrecherche im Zusammenhang mit der internationalen Mobilität von Lehramtsstudierenden folgende positive Auswirkungen auf professionsbezogene Handlungsfelder auf:

- Steigerung der beruflichen Selbstwirksamkeitserwartungen angehender Lehrpersonen (Pence & Macgillivray, 2008)
- Förderung der Wertschätzung kultureller Heterogenität in Schulklassen (Kambutu & Nganga, 2008; Rapoport, 2008).

- Begünstigung des Umgangs mit Kindern aus kulturellen Minderheiten (Chiefo & Griffiths, 2004; Wiggins, Follo & Eberly, 2007).
- Vertiefung der Reflexion über spezifische kulturelle Prägungen von Schul- und Unterrichtspraktiken (Leutwyler & Lottenbach, 2009).
- Verstärkung einer globalen Orientierung im eigenen Unterricht (Willard-Holt, 2001).

Verbindet man diese Ergebnisse mit der Forschung, die sich mit den Dimensionen der interkulturellen Kompetenz von Lehrenden auseinandersetzt (für einen Überblick vgl. Sieber & Mantel, 2012), so konnten hier folgende Facetten interkultureller Kompetenz als Kernelement pädagogischer Professionalität herausgearbeitet werden (Lanfranchi, 2013, S. 231, adaptiert):

- Fähigkeiten und Fertigkeiten auf der Ebene der Differenz zwischen Kulturen, Sprachen, sozialer und geschlechtsspezifischer Zugehörigkeit
- *persönlichkeitsbildende* Fähigkeiten auf der Ebene der Haltungen und Einstellungen rund um die Anerkennung der Pluralität von Denkmodellen und Lebensformen
- Entwicklung eines individuellen, aber auch institutionellen und politischen Bewusstseins im Bereich der eigenen Verstrickung in gesellschaftliche Machtverhältnisse
- Kompetenzen auf der Ebene des kommunikativen Handelns, des interkulturellen Dialogs und der interkulturellen Verständigung

### 1.3 Internationalisierung der Lehrerbildung an der Universität Jena

Die in Abbildung 1 als Bremsfaktoren identifizierten Aspekte entsprechen in Bezug auf die Internationalisierung der Lehrerbildung an der Universität Jena im Wesentlichen der Analyse der Hochschulrektorenkonferenz. Diese nahm im Jahre 2013 im Rahmen des Audits „Internationalisierung der Hochschulen“ an der Universität Jena eine Standortbestimmung vor und schlug in ihrem *Empfehlungsbericht für die Friedrich-Schiller-Universität Jena* (HRK, 2013) konkrete Maßnahmen in klar definierten Handlungsfeldern vor. Es wird festgestellt, dass Lehramtsstudierende bezüglich der Auslandsmobilität auch an der Universität Jena vor besonders großen Hürden stehen (HRK, 2013, S. 34). Die im *Gesamtbefragung Studienabschlussbefragung Lehramt* an der Universität Jena (2017a; N = 257, WiSe 2012/2013 – SoSe 2016) identifizierten Mobilitätshemmnisse bestätigen dieses Bild. Von den befragten Lehramtsstudierenden geben 83 % an, während ihres Studiums nicht im Ausland gewesen zu sein (Universität Jena, 2017a, S. 35). Die von mehr als einem Drittel der Befragten verbalisierten Gründe gegen einen Auslandsaufenthalt sind dabei folgende: „passte nicht in Studienplan/-programm“ (59 %), „kein Interesse“ (47 %), „kein Geld, keine Finanzierung, kein Stipendium bekommen“ (43 %), „Bindung an Freunde/Familie/Partner/-in“ (37 %), „keine

Zeit“ (36 %) (Universität Jena, 2017a, S. 37; vgl. auch HRK, 2013, S. 32ff.). Folglich wird durch die Hochschulrektorenkonferenz für die Universität Jena die Empfehlung ausgesprochen, dass „[b]ei allen Überlegungen zur Mobilität [...] das Lehramtsstudium mit seinen spezifischen Anforderungen größere Berücksichtigung finden [sollte]“ (HRK, 2013, S. 34). Der *Empfehlungsbericht* weist zudem dezidiert darauf hin, dass es zu eruieren gelte, ob „Anknüpfungspunkte zwischen dem Jenaer Modell der Lehrerbildung und Aspekten der Internationalisierung [existieren]“. Anknüpfend hieran sowie an die zuvor zitierte Forderung der HRK an die Hochschulen (*Integration von Mobilitätsfenstern in die Curricula und Förderung von Schulpraktika im Ausland*) wurde das Praxissemester als Mobilitätsfenster identifiziert und das Jenaer Modell der Lehrerbildung mit dem Praxissemester im Ausland (nachfolgend: PSA) einer Weiterentwicklung unterzogen.

Seit Einführung des Jenaer Modells der Lehrerbildung mit in der Mitte des Studiums eingebettetem ca. 5-monatigem Praxissemester war und ist es möglich, dieses auch in einem anderen Bundesland bzw. im Ausland zu absolvieren (Universität Jena, 2017b [2009], S. 6f.). Aufgrund fehlender standardisierter Strukturen, fehlender Bildungsk Kooperationen sowie fehlender zielgruppengerechter Beratungs- und Unterstützungsmaßnahmen sowie geringer Multiplikatoren- und Öffentlichkeitsarbeit wurde diese Option von Studierenden nur vereinzelt gewählt. Zwischen dem Wintersemester 2009/10 und dem Wintersemester 2015/16 absolvierten daher insgesamt nur 33 Jenaer Lehramtsstudierende ein PSA – dies entspricht im Mittel fünf Studierenden pro Schuljahr und damit einem prozentualen Anteil von 1,3 % gemessen an der Gesamtzahl der Studierenden im Praxissemester pro Schuljahr.

## 2 Entwicklungsziele und Darstellung erster Ergebnisse

Das im Rahmen von ProfJL mit der Internationalisierung der Lehrerbildung betreute Teilprojekt entwickelt das Jenaer Modell der Lehrerbildung entsprechend der Empfehlungen der Hochschulrektorenkonferenz systematisch in Richtung Internationalisierung weiter. Es siedelt sich mit der Förderung der Option, das Praxissemester im Jenaer Modell der Lehrerbildung vollumfänglich und voll anerkannt an Schulen im Ausland zu absolvieren, bisher schwerpunktmäßig im Bereich der Förderung von Lehramtsstudierendenmobilität an.<sup>1</sup> Hierfür mussten und müssen dringend notwendige strukturbildende sowie umfangreiche Koordi-

---

<sup>1</sup> Internationalisierung umfasst im Wesentlichen folgende Schwerpunktbereiche: (1) Rekrutierung internationaler Studierender, (2) Mobilität von Studierenden und Lehrenden, (3) Internationale Partnerschaften, (4) Internationale Zusammenarbeit und (5) Internationalisierung der Curricula (Baedorf, 2015).

nations-, Konzeptualisierungs-, Evaluations- sowie Transfer- und Implementationsmaßnahmen geleistet werden (HRK, 2013, 2014). Diese fokussieren vor allem (1) die Koordination innerhalb der Universität Jena und den Outreach extern, (2) den Aufbau stabiler Bildungsk Kooperationen im In- und Ausland sowie (3) den Aufbau eines Coaching- und Betreuungskonzepts für Studierende. Die Hauptziele der durchgeführten bzw. in Zukunft durchzuführenden Maßnahmen sind die folgenden: (1) Verstetigung stabiler Bildungsk Kooperationen im In- und Ausland; (2) Nachhaltigkeit und Implementation entwickelter Konzepte, (3) projektbegleitender Evaluation, Forschung und Dissemination von Ergebnissen sowie (4) Steigerung und Stabilisierung der Mobilitätsquoten im Rahmen des PSA.

### **2.1 Umgesetzte Maßnahmen im Bereich des Aufbaus stabiler Bildungsk Kooperationen**

Auf Grundlage des Modells strategischer Bildungsplanung (Kaufman & Herman 1991, zitiert nach Jantowski & Ebert, 2012) wurde ein 16 Schulen umfassendes Schulpartnernetzwerk im Ausland aufgebaut, welches neben deutschen Auslandsschulen auch internationale und nationale Schulen weltweit umfasst.<sup>2</sup> Zur Sicherstellung der Ausbildungsqualität für das 5-monatige PSA wurde neben engen bilateralen Absprachen mit den Praktikumsverantwortlichen vor Ort eine umfangreiche Handreichung zu den Verantwortungsbereichen von Schulen im Ausland erstellt. Die Schulpartner arbeiteten ihrerseits Praktikumsstellenprofile und eine Fächerangebotsmatrix zu, um die Studierenden bei der zielgerichteten Wahl einer passenden Schule zu unterstützen.

Im Rahmen der seit 2015 bestehenden Kooperation mit dem Goethe-Institut e.V. mit dem Ziel den Anschluss an das Projekt „SCHULWÄRTS!“ herzustellen<sup>3</sup>, erhielten nach intensiven Abstimmungsprozessen zur Sicherstellung der Ausbildungsqualität erstmals vier Studierende der Universität Jena eine Stipendienzusage für das PSA im Sommersemester 2017 an nationalen Schulen in Ägypten, dem Libanon und China. Aus dieser Pilotierung werden weitere strukturelle wie inhaltliche Optimierungsmaßnahmen innerhalb der Kooperation abgeleitet.

Das für die Internationalisierung der Lehrerbildung aufgebaute Unterstützungssystem besteht universitäts-intern u.a. aus dem Internationalen Büro, dem Institut für Deutsch als Fremd- und Zweitsprache und Interkulturelle Studien sowie dem Studienplatzmarketing und dem Referat für Lehrämter. Universitäts-extern gehören zum Unterstützersystem u.a. das Goethe-Institut, das Referat für Auslandsschulwesen im Thüringer Institut für Bildung, Jugend und Sport (TMBJS),

2 Die Schulpartner sind hier einsehbar: [www.mz.jena.de/blog/auslandspraxissemester/about/schulpartner](http://www.mz.jena.de/blog/auslandspraxissemester/about/schulpartner) (Zugriff 01.03.2017).

3 Detailinformationen zum Projekt SCHULWÄRTS!: <https://www.goethe.de/de/spr/unt/for/sch.html> (Zugriff 01.03.2017).

die Arbeitsgruppe AuslandslehrerInnen (AGAL) sowie die Kindersprachbrücke Jena e.V.

Zudem wurde mit dem im November 2016 an der Universität Jena ausgerichtetem Network Meeting zur *Internationalisierung der Lehrerbildung* eine Plattform für die bundesweite Vernetzung von Akteuren und Experten auf diesem Gebiet geschaffen. Die Ergebnisse dieser Tagung werden der Öffentlichkeit in einer im Frühjahr 2019 erscheinenden systematisierenden Buchpublikation zugänglich gemacht.

## 2.2 Umgesetzte Maßnahmen im Bereich der Begleitkonzeptentwicklung

Eine rein quantitative Mobilitätssteigerung ohne strategische Vor- und Nachbereitungsmaßnahmen sowie ohne ein differenziertes Begleit- und Betreuungskonzept ist nicht erstrebenswert. Insbesondere interkulturelle Schul- und Lebenswirklichkeitserfahrungen müssen intensiv vorbereitet, begleitet und nachbereitet werden, um zu verhindern, dass Studierende im jeweiligen Zielland eine ethnozentrische Perspektive einnehmen bzw. sich Stereotype verfestigen (Bolle, 2013; Diehr, 2013; Enns, Glutsch & Massumi, 2015; Leutwyler, Mantel & Tresp, 2011, S. 16; Woodman, 2008). Das PSA eröffnet Lehramtsstudierenden ein spezielles Mobilitätsfenster, welches ihnen eine längere, professionell, persönlichkeitsbildend wie interkulturell bedeutsame und zugleich intensiv begleitete erste Lehrerschaft im Ausland ermöglicht.

Hierfür wurde ein Begleitkonzept zum PSA theoriegeleitet entwickelt und pilotiert. Die folgende Tabelle stellt die organisatorische Zeitschiene und Komplexität des PSA für Studierende (und auch Lehrende) sowie die entsprechenden begleitenden Maßnahmen dar (vgl. Abbildung 2, S. 141).

Diese Begleitstruktur ist im Kern derzeit an eines der vier Begleitmodule zum Praxissemester, der „Einführung in die Schulwirklichkeit“ (ESW), angebunden und soll im Sinne einer Querstruktur zu den anderen Begleitmodulen wirken.

Das speziell auf die Zielgruppe der Lehramtsstudierenden im PSA angepasste Begleitkonzept soll absichern, dass das absolvierte PSA als ein bewusst inszenierter Lernanlass mit klaren Lernzielen, Lernarrangements und Erfahrungsräumen modelliert ist. Die Studierenden sollen in der Reflexion ihrer Schulwirklichkeits- und interkulturellen Erfahrungen begleitet werden, ihre internationalen bzw. interkulturellen Erfahrungen reflektieren und in der weiteren Ausbildung und im Berufsleben proaktiv nutzen.

Phase	Studierende	Begleitmaßnahmen
Planung (im 2. oder 3. Semester)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewerbung an Schulen im Ausland</li> <li>• Online-Anmeldung zum Praxissemester im 3. Semester</li> <li>• Schulbestätigung der Praktikumsschule im Ausland über ein Praktikum von mind. 16 Wochen (exkl. Ferien, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zentrale Informationsveranstaltung zum PSA</li> <li>• umfangreiche Homepage zum PSA: <a href="http://www.mz.jena.de/blog/auslandspraxissemester">www.mz.jena.de/blog/auslandspraxissemester</a></li> <li>• Individuelle Beratung</li> </ul>
Vorbereitung (4. oder 5. Semester)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besuch der wöchentlichen Begleitveranstaltungen der vier regulären Begleitmodule zum Praxissemester im Semester direkt vor dem PSA – dies sind: Einführung in die Schulwirklichkeit (ZLD_P1; nachfolgend ESW), Pädagogische Psychologie und Forschungsmethoden (L3), Fachdidaktik I, Fachdidaktik II</li> <li>• Zusammenstellung und Unterzeichnung der Learning Agreements für die Begleitseminare<sup>4</sup></li> <li>• Finanzierung, Versicherungen, Visum, Impfungen, Unterkunft, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einzelberatung abgestimmt auf das jeweilige Land und die jeweilige Schule/Schulform</li> <li>• 2-tägiges Vorbereitungsseminar (angedockt an ESW): Vorbereitung auf die Schulwirklichkeit; interkulturelles Sensibilisierungstraining</li> <li>• Sicherstellung der Leistungserkennung durch standardisierte Learning Agreements</li> <li>• Beratung zur Finanzierung im Internationalen Büro bzw. beim zuständigen Studierendenwerk (Auslands-BAföG)</li> </ul>
Durchführung (5. oder 6. Semester)  Mind. 16 Wochen (vgl. Universität Jena, 2017b, S. 6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hospitieren (mind. 40h/Fach) und Unterrichten (mind. 20/Fach) an der Schule im Ausland</li> <li>• Bearbeitung umfangreicher Aufgabenstellungen aus den Begleitmodulen (vgl. Learning Agreements)</li> <li>• Erstellen der Prüfungsleistungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begleitung des PSA (angedockt an ESW) über Lernplattform</li> <li>• Interventionsmaßnahmen bei Problemen durch verantwortliche Lehrpersonen in ESW</li> </ul>
Nachbereitung (6. Semester ff.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abgabe der Prüfungsleistungen und Praktikumsbescheinigung der Schule</li> <li>• Erfahrungsbericht erstellen und Erfahrungen weitergeben</li> <li>• Feedback an universitäre Einrichtungen, um Begleitung zu optimieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2-tägiges Nachbereituingsseminar (angedockt an ESW): Einordnung und Evaluation der Schulwirklichkeits- und interkulturellen Erfahrung im Ausland</li> <li>• Teilnahme am Alumni- und Mentorenprogramm zur weiteren Reflexion und Weiterentwicklung</li> </ul>

Abb. 2: Begleitmaßnahmen zum PSA

<sup>4</sup> Die Learning Agreements sind hier einsehbar: [www.mz.jena.de/blog/auslandspraxissemester/download/agreements](http://www.mz.jena.de/blog/auslandspraxissemester/download/agreements) (Zugriff 01.03.2017).

### 2.3 Projektbegleitendes Evaluations- und Forschungsdesign

Die Evaluations- und Forschungsinteressen bewegen sich auf drei Ebenen (1-3) und sind mit den unten stehenden Fragestellungen (a-g) verbunden: Ebene 1 – das PSA als besondere Professionalisierungsmöglichkeit für Studierende (vgl. Fragen a-d), Ebene 2 – die Evaluation des Entwicklungsprojekts (vgl. Fragen e, f) und Ebene 3 – Wirkungsforschung im Hinblick auf die interkulturelle Kompetenzentwicklung (vgl. Frage g):

- a. Welche Prädikatoren seitens der Studierenden gibt es, die ausschlaggebend sind für die Entscheidung, das PSA zu absolvieren?
- b. Welche Erwartungen werden seitens der Studierenden mit dem PSA verknüpft? Welche dieser Erwartungen erfüllen sich/erfüllen sich nicht? Und wie wirkt sich das auf das PSA aus?
- c. Welche Probleme/Herausforderungen antizipieren Studierende vor ihrem PSA? Welche dieser Probleme/Herausforderungen treten tatsächlich ein?
- d. Welche Entwicklungsziele (persönlich und professionsbezogen) verfolgen die Studierenden im PSA? Welche dieser Entwicklungsziele konnten erreicht/nicht erreicht werden.
- e. Wie schätzen die Studierenden die Qualität der Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung des PSA durch alle beteiligten Akteure ein?
- f. Welche zusätzlichen Unterstützungsangebote werden von den Studierenden als sinnvoll erachtet?
- g. Ergeben sich durch die Vorbereitung auf das PSA, das PSA an sich und die Nachbereitung des PSA bei den Studierenden Veränderungen bezogen auf ihre interkulturellen Einstellungen und Überzeugungen?

Die Befragung der Studierenden erfolgt insgesamt zu vier Erhebungszeitpunkten (T1-T4; vgl. Abbildung 3), wobei jeweils unterschiedliche Indikatoren in Bezug auf die oben genannten Fragestellungen erfasst werden. Die Befragung der Studierenden erfolgt in einem Längsschnittdesign mit vier Messzeitpunkten über Fragebögen mit jeweils geschlossenen und offenen Antwortformaten. T5 basiert im Rahmen einer Masterarbeit zum Thema „Mentoring als Beitrag zur Förderung interkultureller Handlungskompetenz“ auf Leitfadeninterviews mit PSA-Studierenden nach ihrer Rückkehr (SoSe 2016, N = 10).

Die Daten werden mit deskriptiven Statistiken und qualitativer Inhaltsanalyse ausgewertet. Aufgrund der zum jetzigen Zeitpunkt noch zu geringen Fallzahlen können erst nach Akkumulation der Ergebnisse weiterer Studierendenkohorten mit PSA aussagekräftige Ergebnisse u.a. dazu geliefert werden, welche Auswirkungen auf verschiedene Entwicklungsbereiche, Einstellungen und Überzeugungen spezifisch das PSA tatsächlich hat, inwieweit die mit dem PSA verbundenen Erwartungen und Befürchtungen als realistisch einzuschätzen sind und in welchem Umfang das PSA interkulturelle Einstellungen und Überzeugungen beeinflusst.

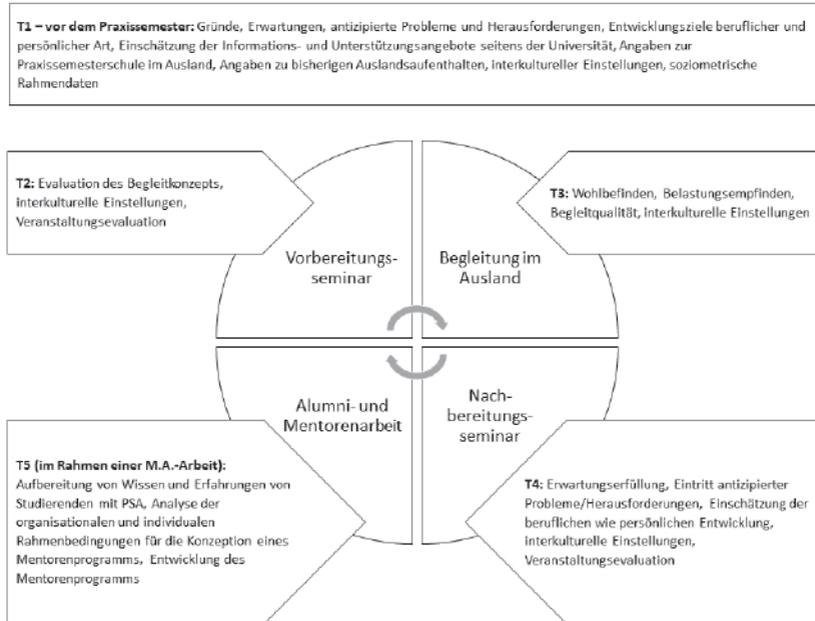


Abb. 3: Darstellung der Inhalte und Messzeitpunkte der Studierendenbefragungen

## 2.4 Ergebnisse im Bereich der Steigerung der Mobilitätsquoten im Rahmen des PSA

Die Studierendenzahlen mit PSA konnten deutlich gesteigert werden. Zwischen dem Sommersemester 2016 und dem Sommersemester 2018 absolvierten/absolvieren insgesamt 52 Lehramtsstudierende ein PSA – dies entspricht einer Anzahl von im Mittel 25,5 Studierenden pro Schuljahr (prozentualer Anteil: im Mittel 8,1 %, gemessen an der Gesamtzahl der Studierenden im Praxissemester pro Schuljahr). Somit wurde die Mobilitätsquote bezogen auf das PSA um 6,8 % gesteigert und damit mehr als verfünffacht. Dies deutet darauf hin, dass durch die seit Projektbeginn durchgeführten Maßnahmen ein strukturelles Fundament gelegt und unter Studierenden ein stärkeres Bewusstsein dafür geschaffen wurde, welches besondere Potenzial internationale Mobilität birgt – für ihren professionsbezogenen, persönlichen sowie insbesondere den interkulturellen Kompetenzzuwachs.

### 3 Weitere Entwicklungsbedarfe

Weiterentwicklungsbedarfe im Bereich bereits angestoßener Maßnahmen ergeben sich vor allem in folgenden Bereichen:

1. *Schulpartnerschaften und Kooperation mit dem Goethe-Institut:* Die bestehenden Partnerschaften mit Schulen im Ausland sollen von allen beteiligten Akteuren (Schule, Studierende, Koordinatorin) per Fragebogen evaluiert werden, um positive Entwicklungslinien, aber auch Defizite zu identifizieren und daraus gemeinsam Optimierungsmaßnahmen zu entwickeln. Gleiches gilt für die Kooperation mit dem Goethe-Institut. Mit ausgewählten Partnerschulen wird eine weitere Vertiefung der Kooperationsbeziehungen angestrebt.
2. *Universitätsinterne und -externe Vernetzung:* Die bestehenden Vernetzungen mit Akteurinnen und Akteuren inner- und außerhalb der Universität sollen stärker gebündelt werden. Hierfür soll im Rahmen eines zu etablierenden ‚runden Tisches‘ zukünftig ein systematischer Abstimmungsprozess und Wissenstransfer vor allem zwischen dem Internationalen Büro sowie dem Studienplatzmarketing der Universität Jena und der am TMBJS für das Auslandsschulwesen und Internationales verantwortlichen Referentinnen und Referenten etabliert werden. Dies auch mit dem Ziel, zielgerichtete Maßnahmen zu identifizieren, wie über die Lehramtsstudierenden im PSA potenzielle Studieninteressierte im Ausland für die Universität sinnvoll angesprochen werden können. Des Weiteren muss universitätsintern mit allen verantwortlichen Akteuren gezielt weiter an einer Internationalisierungsstrategie mit entsprechender Berücksichtigung des Lehramtsstudiums gearbeitet werden.
3. *Begleit- und Coachingkonzept:* Über die Nachbereitungsveranstaltung im Rahmen des Moduls „Einführung in die Schulwirklichkeit“ hinaus soll das Alumni- und Mentoren-Programm weiter ausgebaut werden. Dieses soll absichern, dass Studierende nach dem PSA ihre Erfahrungen systematisch weitergeben und ihre persönlichen, professionsbezogenen und interkulturellen Kompetenzen gezielt weiter ausbauen können. Ziel ist es, dass Studierende auch noch in der zweiten und dritten Phase der Lehrerbildung nachhaltig von ihrem PSA profitieren. Dies soll im weiteren Verlauf des Studiums durch zusammen mit Schlüsselpartnern organisierte zielgruppengerechte Fortbildungsveranstaltungen zu Themen wie Heterogenität, sprachsensibler Unterricht, Deutsch als Fremd- und Zweitsprache, interkulturelle Öffnung von Schule, Inklusion, Auslandsschulwesen etc. gesichert werden. Zudem muss das Begleitkonzept noch stärker mit den einzelnen Fachdidaktiken sowie den Erziehungs- und Bildungswissenschaften abgestimmt bzw. weiterentwickelt werden als ein speziell für das PSA konstruiertes Gesamtkonzept.

Über diese Maßnahmen hinaus gibt es zwei weitere bedeutende Entwicklungsschwerpunkte, die in den folgenden zwei Abschnitten genauer ausdifferenziert werden.

### **3.1 Transdisziplinäre Konzeptualisierung zur Ausbildung interkultureller Handlungskompetenz und einem fundierten Verständnis von Globaler Bildung**

Ausgehend von der Feststellung, dass „[u]ngeleitete, nicht strukturierte persönliche Erfahrungen in einem Mobilitätsaufenthalt [...] sich nicht automatisch in spezifischen Kompetenzen [materialisieren]“ (Leutwyler & Meierhans 2011, S. 107), muss gewährleistet werden, dass Lehramtsstudierenden nach dem PSA – über das hier beschriebene Begleitkonzept hinaus – sich nachhaltig und systematisch weiter mit für die eigene mehrdimensionale Kompetenzentwicklung sowie für die Schulwirklichkeit relevanten interkulturellen Fragestellungen beschäftigen. Dies muss zukünftig im Rahmen von Konzepten der Internationalisierung *at home* bzw. der Internationalisierung der Curricula im Lehramtsstudium an der Universität Jena gewährleistet werden (HRK, 2013, S. 36f.). Hierzu müssen vor dem Hintergrund der systematischen Verzahnung von Fachdidaktiken und Pädagogik Inhalte und Veranstaltungsformate konzeptualisiert werden, die ausgehend von Ansätzen der Interkulturalitäts- und Diversitätsforschung (Lanfranchi, 2013, S. 247ff.) sowie der Globalen Bildung (vgl. Koerrenz & Blichmann in diesem Band) konkret auf die Bedarfe der Studierenden sowie die aktuellen Bedarfe aller Schulformen ausgerichtet sind. Diese betrifft Themen wie Denken in globalen Zusammenhängen, interkulturelles Lernen, sowie die Befähigung zum Umgang mit Heterogenität im Sinne eines erweiterten Inklusionsbegriffs (KMK & HRK, 2015, 2). Es gilt, die Schule in der Einwanderungsgesellschaft vor dem Hintergrund der geforderten Integration durch Bildung und der interkulturellen Öffnung von Schule und Hochschule so weiterzudenken, dass sich die kulturelle Vielfalt in den Klassenzimmern auch in einer Schule als wirkliche interkulturell ausgestaltete Institution wiederfindet. Dazu gehört im Übrigen auch die stärkere Bemühung um mehr ausländische Lehramtsstudierende bzw. um Lehramtsstudierende mit Migrationshintergrund (Bruno-Jofré & Johnston, 2014; Hornberg, 2010; Neumann & Schneider, 2011; Schwarzer & Bridglall, 2015).

### **3.2 Multimodales Design zur Erforschung des mehrdimensionalen Kompetenzzuwachses bei Studierenden**

Die derzeit stark quantitativ ausgerichtete Evaluation/Forschung stößt an ihre Grenzen, wenn es darum geht, den mehrdimensionalen Kompetenzzuwachs bei Lehramtsstudierenden durch das PSA sowie die tatsächlich nachhaltig verbleiben-

de Wirkung von Lehramtspraktika im Ausland zu erfassen. Größtenteils gelingt dies im Rahmen quantitativer Erhebungen nur in Bezug auf kurzfristige Effekte:

[Most] assessments of intercultural competence focus on *results* instead of *process* (i.e. how one *approaches* others, reflects critically and thinks interculturally) relying on indirect evidence only (often a survey instrument) which provides an incomplete picture of an individual's intercultural competence development. [...] If higher education institutions are serious about internationalization, assessment and student learning, it is time to embrace the shifting paradigm of outcomes assessment that is learner-focused and thus meaningful for all involved, especially our students. (Deardorff, 2016, S. 86, S. 88, Hervorhebung im Original)

Folglich soll das derzeit bestehende Evaluations- und Forschungsdesign in Richtung eines multimodalen Forschungsdesigns weiterentwickelt werden, welches quantitative Pre-Post- bzw. auf Selbstauskünften beruhende Befragungen kombiniert mit Reflexionsportfolios, Experteninterviews, Globalen Simulationen sowie Trainings- und Seminarbeobachtungen. Ein solches Design soll in Anlehnung an das ICLL-Framework entwickelt werden (Van der Poel, 2016).

## 4 Fazit

Die bisher erreichte Quotensteigerung beweist, dass das mit den dargestellten Strukturen und Begleitmaßnahmen unterlegte PSA in Verbindung mit dem Abbau besonders viraler Mobilitätshemmnisse (vgl. Abbildung 1) für Lehramtsstudierende der Universität Jena eine veritable Option für einen in das Studium integrierten und voll anerkannten Auslandsaufenthalt darstellt. Gleichzeitig ist mit der Quotensteigerung ein erhöhter Koordinations- sowie Begleit- und Betreuungsaufwand verbunden, der nachhaltig mit entsprechenden Ressourcen unterlegt werden muss. Zukünftig sind neben der Mobilitätsförderung verstärkt die Internationalisierungsschwerpunktbereiche Internationalisierung *at home* und Internationalisierung der Curricula zu fokussieren und entsprechende Modulkonzepte und -formate zu entwickeln und begleitend zu beforschen.

## Literatur

- Baedorf, D. (2015). Empirische Befunde zur Internationalisierung der LehrerInnenbildung, Effekte internationaler Mobilität und dessen Beitrag zur LehrerInnenprofessionalisierung. In M. Kricke & L. Kürten (Hrsg.), *Internationalisierung der LehrerInnenbildung. Perspektiven aus Theorie und Praxis*. (S. 35–56). Frankfurt/Main: Lang.
- Bolle, R. (Hrsg.) (2013). *Professionalisierung im Lehramtsstudium. Schulpraktische Kompetenzentwicklung und theoriegeleitete Reflexion*. Barleben: Leipziger Universitätsverlag.
- Bruno-Jofré, R. & Johnston, J.S. (Hrsg.) (2014). *Teacher Education in a Transnational World*. Toronto et al.: University of Toronto Press.

- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2013). *Strategie der Wissenschaftsminister/innen von Bund und Ländern für die Internationalisierung der Hochschulen in Deutschland*. Beschluss der 18. Sitzung der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz am 12. April 2013 in Berlin. (Online-Veröffentlichung: [https://www.bmbf.de/files/aaaInternationalisierungsstrategie\\_GWK-Beschluss\\_12\\_04\\_13.pdf](https://www.bmbf.de/files/aaaInternationalisierungsstrategie_GWK-Beschluss_12_04_13.pdf); Zugriff 01.03.2017)
- Chieffo, L. & Griffiths, L. (2004). Large-Scale Assessment of Student Attitudes after a Short-Term Study Abroad Program. *Frontiers. The Interdisciplinary Journal of Study Abroad*, 10, 165–177.
- Deardorff, D. K. (2016). Outcomes Assessment in International Education. In E. Jones, R. Coelen, J. Beelen, Jos & H. de Witt (Hrsg.), *Global and Local Internationalization*. Rotterdam: Sense.
- Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD) & Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) (Hrsg.) (2014). *Wissenschaft weltweit 2014. Daten und Fakten zur Internationalität von Studium und Forschung in Deutschland*. Bielefeld: Bertelsmann. (Online-Veröffentlichung: [http://www.wissenschaftweltoffen.de/publikation/wiwe\\_2014\\_verlinkt.pdf](http://www.wissenschaftweltoffen.de/publikation/wiwe_2014_verlinkt.pdf); Zugriff 01.03.2017)
- Diehr, B. (2013). Kombinierte Langzeitpraktika im Ausland. Ein Beitrag zur Professionalisierung zukünftiger Englischlehrkräfte. In R. Bolle (Hrsg.), *Professionalisierung im Lehramtsstudium. Schulpraktische Kompetenzentwicklung und theoriegeleitete Reflexion* (S. 51–57). Barleben: Leipziger Universitätsverlag.
- Elsner, D. & Worek, D. (2016). Professionalization of Teacher Education in the Context of Diversity. Opportunities and Obstacles of Mobility in German Teacher Education Programmes. In E. Messner, D. Worek & M. Peček (Hrsg.), *Teacher Education for Multilingual and Multicultural Settings* (S. 168–176). Graz: Leykam.
- Enns, I., Glutsch, N. & Massumi, M. (2015). *Nachdenklich und dankbar* – Ein Schulpraktikum in Gulu/Uganda mit rassismuskritischer Seminarbegleitung. Eine Befragung von PraktikantInnen während ihres Berufsfeldpraktikums. In M. Kricke & L. Kürten (Hrsg.), *Internationalisierung der LehrerInnenbildung. Perspektiven aus Theorie und Praxis* (S. 124–140). Münster und New York: Waxmann.
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK) (Hrsg.) (2013). *Audit „Internationalisierung der Hochschulen“*. *Empfehlungsbericht für die Friedrich-Schiller-Universität Jena*. Bonn: HRK. (universitätsinternes Dokument).
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK) (Hrsg.) (2014). *Auf internationale Erfolge aufbauen. Beispiele guter Internationalisierungspraxis an deutschen Hochschulen*. Bonn: Hochschulrektorenkonferenz. (Online-Veröffentlichung: [https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk-audit/Infothek/HRK-Audit\\_Auf\\_internationale\\_Erfolge\\_aufbauen.pdf](https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk-audit/Infothek/HRK-Audit_Auf_internationale_Erfolge_aufbauen.pdf); Zugriff 19.01.2017)
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK) (2015a). *Empfehlungen zur Lehrerbildung*. Beiträge zur Hochschulpolitik 1/2015. Bonn: Hochschulrektorenkonferenz. (Online-Veröffentlichung: [https://www.hrk.de/uploads/media/2015-01\\_Lehrerbildung\\_01.pdf](https://www.hrk.de/uploads/media/2015-01_Lehrerbildung_01.pdf); Zugriff 01.03.2017)
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK) (2015b). Einführung und Keynote, Prof. Dr. Holger Burckhart, Vizepräsident der Hochschulrektorenkonferenz. Internationales Expertenseminar zur Internationalisierung der universitären Lehrerbildung, Wissenschaftsforum Bonn, 11. Februar 2015. (Online-Veröffentlichung: [https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/C2/Internationalisierung/11022015\\_Web\\_BurckhartGrusswortLecture.pdf](https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/C2/Internationalisierung/11022015_Web_BurckhartGrusswortLecture.pdf); Zugriff 01.03.2017)
- Hornberg, S. (2010). *Schule im Prozess der Internationalisierung von Bildung*. Münster et al.: Waxmann.
- Hunter, C., Pearson, D. & Gutiérrez, R.A. (Hrsg.) (2014). *Interculturalization and Teacher Education. Theory to Practice*. New York und London: Routledge.
- Jantowski, A. & Ebert, S. (2012). *Leitfaden für den zielgerichteten Aufbau internationaler Kooperationsbeziehungen zwischen Lehrerbildungsinstituten im Kontext des Weimarer Dreiecks*. Bad Berka: THLLM.

- Jones, E., Coelen, R., Beelen, J. & de Witt, H. (Hrsg.) (2016). *Global and Local Internationalization*. Rotterdam: Sense.
- Kambutu, J. & Nganga, L.W. (2008). In These Uncertain Times. Educators Build Cultural Awareness through Planned International Experiences. *Teaching and Teacher Education*, 24(4), 939–951.
- Kricke, M. & Kürten, L. (Hrsg.) (2015). *Internationalisierung der LehrerInnenbildung. Perspektiven aus Theorie und Praxis*. Münster und New York: Waxmann.
- Kultusministerkonferenz (KMK) & Hochschulrektorenkonferenz (HRK) (2015). *Lehrerbildung für eine Schule der Vielfalt. Gemeinsame Empfehlung von Hochschulrektorenkonferenz und Kultusministerkonferenz*. (Online-Veröffentlichung: [http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2015/2015\\_03\\_12-Schule-der-Vielfalt.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_03_12-Schule-der-Vielfalt.pdf); Zugriff 01.03.2017)
- Lanfranchi, A. (2013). Interkulturelle Kompetenz als Element pädagogischer Professionalität. Schlussfolgerungen für die Lehrerausbildung. In G. Auernheimer (Hrsg.), *Interkulturelle Kompetenz und pädagogische Professionalität* (S. 231–261). 4. Aufl. Wiesbaden: Springer.
- Leutwyler, B. & Lottenbach, S. (2009). Normalitätsreflexionen. Das lehrerbildungsspezifische Potential von Mobilitätsprogrammen. *journal für lehrerInnenbildung*, 9(1), 66–74.
- Leutwyler, B. & Meierhans, C. (2011). Mobilitätsaufenthalte in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Aktivitäten und Lernerfahrungen von Mobilitätsstudierenden. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 29(1), 100–108.
- Leutwyler, B., Mantel, C. & Tresp, P. (2011). Lokale Ausrichtung – internationaler Anspruch. Lehrerinnen- und Lehrerbildung an Pädagogischen Hochschulen. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 29(1), 5–19.
- Leutwyler, B. (2014). Between Myths and Facts. The Contribution of Exchange Experiences to the Professional Development of Teachers. *Journal of Curriculum and Teaching*, 3(2), 106–117.
- Mahon, J. (2012). Fact or Fiction? Analyzing Institutional Barriers and Individual Responsibility to Advance the Internationalization of Teacher Education. In R.L. Quezada (Hrsg.), *Internationalization of Teacher Education. Creating Globally Competent Teachers and Teacher Educators for the 21st Century* (S. 7–18). London und New York: Routledge.
- Neumann, U. & Schneider, J. (Hrsg.) (2011). *Schule mit Migrationshintergrund*. Münster et al.: Waxmann.
- Pence, H. M. & Macgillivray, I.K. (2008). The Impact of an International Field Experience on Preservice Teachers. *Teaching and Teacher Education*, 24(1), 14–25.
- Quezada, R.L. (Hrsg.) (2012). *Internationalization of Teacher Education. Creating Globally Competent Teachers and Teacher Educators for the 21st Century*. London and New York: Routledge.
- Rapoport, A. (2008). Exchange Programs for Educators: American and Russian Perspectives. *Intercultural Education*, 19(1), 67–77.
- Schwarzer, D. & Bridgell, B.L. (Hrsg.) (2015). *Promoting Global Competence and Social Justice in Teacher Education. Successes and Challenges within Local and International Contexts*. London: Lexington.
- Sieber, P. & Mantel, C. (2012). The Internationalization of Teacher Education. An Introduction. *Prospects. Quarterly Review of Comparative Education*, 42(1), 5–17.
- Sliwka, A. & Schön, H. (2013). Internationalisierung der Lehrerbildung zwischen Antriebs- und Bremsfaktoren. DAAD-Fachtagung zur Internationalisierung der Lehrerbildung. (Online-Veröffentlichung: [https://www.daad.de/medien/veranstaltungen/lehrerbildung/2013\\_ag2\\_internationalisierung-der-lehrerbildung\\_sliwka.pdf](https://www.daad.de/medien/veranstaltungen/lehrerbildung/2013_ag2_internationalisierung-der-lehrerbildung_sliwka.pdf); Zugriff 01.03.2017)
- Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (2015). *Hochschulbildungsreport 2020*. (Online-Veröffentlichung: [https://www.mckinsey.de/sites/mck\\_files/files/hochschul-bildungs-report-2020\\_ausgabe\\_2015.pdf](https://www.mckinsey.de/sites/mck_files/files/hochschul-bildungs-report-2020_ausgabe_2015.pdf); Zugriff 01.03.2017)
- Terhart, E. (2000). *Perspektiven der Lehrerbildung in Deutschland. Abschlussbericht der von der Kultusministerkonferenz eingesetzten Kommission*. Weinheim und Basel: Beltz.

- Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur (TMBWK) (2014). *Hochschulstrategie Thüringen 2020*. (Online-Veröffentlichung: <http://apps.thueringen.de/de/publikationen/pic/pub-download1570.pdf>; Zugriff 01.03.2017)
- Universität Jena (2017a). *Gesamtsbericht Studienabschlussbefragung Lehramt* (universitätsinternes Dokument).
- Universität Jena (2017b). *Erste Änderung der Ordnung für das Praxissemester in Lehramtsstudiengängen nach dem Jenaer Modell der Lehrerbildung an der Friedrich-Schiller-Universität Jena (Praxissemesterordnung) vom 22. Dezember 2016*. (Online-Veröffentlichung: [http://www.zlb.uni-jena.de/zldmedia/Downloads/Jenaer+Modell/Informationen+für+Schulen/ZLB\\_Praxissemesterordnung-p-1414.pdf](http://www.zlb.uni-jena.de/zldmedia/Downloads/Jenaer+Modell/Informationen+für+Schulen/ZLB_Praxissemesterordnung-p-1414.pdf); Zugriff 01.03.2017)
- Van der Poel, M. H. (2016). The Intercultural Competences Learning Lab. A Training Initiative for Intercultural Competences Development of Faculty as a Precondition for Intercultural Competences. In E. Jones, R. Coelen, J. Beelen, J. & H. de Witt, H. (Hrsg.), *Global and Local Internationalization* (S. 98–104). Rotterdam: Sense.
- Wiggins, R.A., Follo, E.J. & Eberly, M.B. (2007). The Impact of a Field Immersion Program on Preservice Teachers' Attitudes Toward Teaching in Culturally Diverse Classrooms. *Teaching and Teacher Education*, 23(5), 653–663.
- Willard-Holt, C. (2001). The Impact of a Short-Term International Experience for Preservice Teachers. *Teaching and Teacher Education*, 17(4), 505–517.
- Woodman, G. (2008). The Intercultural Project. Reflections. In S. Ehrenreich, G. Woodman & M. Perrefort (Hrsg.), *Auslandsaufenthalte in Schule und Studium. Bestandsaufnahme aus Forschung und Praxis* (S. 139–152). Münster et al.: Waxmann.
- Zimmermann, J. & Neyer, F.J. (2013). Do We Become a Different Person When Hitting the Road? Personality Development of Sojourners. *Journal of Personality and Social Psychology*, 105(3), 515–530.

*Dr. Nancy Grimm*; Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg (LISUM)

E-Mail: [nancy.grimm@lisum.berlin-brandenburg.de](mailto:nancy.grimm@lisum.berlin-brandenburg.de)

*Prof. Dr. Laurenz Volkmann*; Lehrstuhl für Englische Fachdidaktik, Institut für Anglistik/Amerikanistik, Friedrich-Schiller-Universität Jena

E-Mail: [l.volk@uni.jena.de](mailto:l.volk@uni.jena.de)

*Franziska Greiner und Bärbel Kracke*

## **Fit für Inklusion?! Entwicklung und Erprobung curricularer Bausteine für das Lehramtsstudium**

### **Abstract**

Um eine inklusive Schule gestalten zu können, benötigen Lehrkräfte Kompetenzen, die bereits im Lehramtsstudium angebahnt werden müssen. Dieser Beitrag stellt das Teilprojekt „Fit für Inklusion“ vor. Zunächst wird der Stand der Diskussion zu den Aufgaben einer inklusionsorientierten Lehrerbildung dargestellt, bevor die konzipierten curricularen Bausteine sowie erste Evaluationsergebnisse präsentiert werden. Abschließend werden Konsequenzen für weitere Entwicklungen der Lehrerbildung diskutiert.

### **1 „Hilfe, ich muss inkludieren“ – Aufgaben einer inklusionsorientierten Lehrerbildung**

„Inclusion means the full involvement of all students in all aspects of schooling, regardless of the presence of individual differences. [...] [A]ll students learn together in conventional schools, classrooms and other contexts, and these adapt and change in a responsive and proactive way in order to meet the needs of all.“ (Loreman, 2010, xvii)

Inklusive Bildung, die Realisierung des Rechts aller Menschen auf Teilhabe durch Bildung, ist spätestens durch die 2009 in Deutschland ratifizierte UN-Behindertenrechtskonvention keine Frage der persönlichen Einstellung mehr.<sup>1</sup> Obwohl der Umgang mit Heterogenität als „schulpädagogischer Dauerbrenner“ (Trautmann & Wischer, 2011, S. 17), der schon weit vor 2009 aktuell war, betrachtet werden kann, fühlen sich die meisten Lehrkräfte nicht ausreichend auf die mit dem „Inklusionsgebot“ (Häcker & Walm, 2016) einhergehenden Herausforderungen vorbereitet (u.a. Fromme & Veber, 2013; Smith & Tyler, 2011).

---

<sup>1</sup> An dieser Stelle ist darauf hinzuweisen, dass das Recht auf Bildung für *alle* Menschen bereits 1994 in der Salamanca-Erklärung fixiert wurde (UNESCO, 1994).

Um im Inklusionskontext handlungsfähig zu werden, sollen alle Lehrkräfte

„[...] so aus-, fort- und weitergebildet werden, dass sie anschlussfähige allgemeinpädagogische und sonderpädagogische Basiskompetenzen für den professionellen Umgang mit Vielfalt in der Schule [...] entwickeln können“ (KMK, 2015, S. 3).

Aus der Perspektive eines wissensorientierten Expertisebegriffs stellt das Professionswissen den Kern der professionellen Kompetenz<sup>2</sup> von Lehrkräften dar (u.a. Kunter, Kleickmann, Klusmann & Richter, 2011). Demzufolge müssen bereits im Lehramtsstudium Lerngelegenheiten geschaffen werden, die den Aufbau differenzierten Wissens und dessen Vernetzung anregen (Krauss, Neubrand, Blum, Baumert, Brunner, Kunter & Jordan, 2008), um die individuellen Professionalisierungsprozesse angehender Lehrkräfte zu fördern.

Um adäquate inklusionsorientierte Lernangebote konzipieren zu können, muss geklärt werden, welche Wissensbestände für die Gestaltung inklusiver Settings notwendig sind (Hillenbrand, Melzer & Hagen, 2013). Für die Beantwortung dieser Frage kann das Projekt *Teacher Education for Inclusion (TE4I)* der *European Agency for Development in Special Needs Education* Orientierung bieten. In diesem Projekt wurde mittels einer Delphi-Studie ein Profil für inklusive Lehrkräfte erstellt. Als grundlegende Kompetenzbereiche von Lehrkräften in inklusiven Settings werden die Wertschätzung von Verschiedenheit, die Fähigkeit zur Kooperation mit anderen, die Bereitschaft zur persönlichen beruflichen Weiterentwicklung und die Unterstützung aller Lernenden benannt, die in Bezug auf Wissen, Handeln und Einstellungen ausdifferenziert werden (European Agency for Development in Special Needs Education, 2012).

Projekte, die sich der Identifizierung von Kompetenzbereichen und Wissensaspekten im Kontext Inklusiver Bildung widmen, gibt es inzwischen auch in Deutschland. So resümieren beispielsweise Fischer, Kopmann, Rott, Veber und Zeinz (2014), dass für einen professionellen Umgang mit Heterogenität vor allem Kompetenzen im Einsatz prozessdiagnostischer Instrumente wie z.B. die professionelle Beobachtung zur Feststellung individueller Lernpotenziale sowie Kenntnisse didaktischer Konzepte zur adaptiven Gestaltung von Lernangeboten zentral sind. Diese Einschätzungen teilen auch andere Autorinnen und Autoren (u.a. Wember, 2013; Terhart, 2015). Auf der Unterrichtsebene<sup>3</sup> lassen sich diese Kompetenzen

2 Unter Kompetenzen werden die kognitiven und affektiv-motivationalen Voraussetzungen für die Bewältigung komplexer beruflicher Anforderungen verstanden (u.a. Baumert & Kunter, 2006).

3 An dieser Stelle ist anzumerken, dass Inklusive Bildung als Mehrebenen-Modell zu verstehen ist. Das heißt, dass neben der Unterrichtsebene sowohl die schulstrukturellen und schulorganisatorischen (innerhalb einer Einzelschule) als auch außerschulische (Stadt, Region etc.) Ebenen zu berücksichtigen sind (Klemm & Preuss-Lausitz, 2011; Lelgemann et al., 2013). Da das „Kerngeschäft“ der Lehrkräfte jedoch der Unterricht ist, werden die anderen Ebenen im Rahmen des vorliegenden Artikels nicht näher beleuchtet.

unter dem Konzept der *adaptiven Lehrkompetenz* (Beck et al., 2008) subsumieren, die definiert wird als Fähigkeit, die Planung und Durchführung des Unterrichts

„[...] auf die individuellen Voraussetzungen und Möglichkeiten der Lernenden anzupassen, dass möglichst günstige Bedingungen für individuell verstehendes Lernen entstehen und beim Lernen aufrecht erhalten bleiben“ (ebd., S. 47).

Im Hinblick auf affektiv-motivationale Kompetenzkomponenten ist zu ergänzen, dass eine potenzial- und beziehungsorientierte *Hal tung* für den Umgang mit Diversität entscheidend ist (Fischer et al., 2014). Weil „[d]ie Ausrichtung des Schulunterrichts auf ein fiktives Mittelmaß der Köpfe [...] in Deutschland eine lange Tradition [hat]“ (Tillmann, 2004, S. 6), ist ein Paradigmenwechsel von einem defizit-orientierten Verständnis der Lernenden hin zu einer ressourcen- und stärkenorientierten Perspektive (Veber, Rott & Fischer, 2013) unabdingbar. Auch Amrhein und Reich (2014) betonen die Relevanz gelingender und wertschätzender Beziehungen für das Gelingen inklusiven Unterrichts. Über die notwendigen Fähigkeiten der einzelnen Lehrperson hinaus gilt die multiprofessionelle Kooperation als zentrale Gelingensbedingung Inklusiver Bildung (Lütje-Klose & Urban, 2014; Batzdorfer & Kullmann, 2016; Kreis, 2015; Werning & Arndt, 2013).

Im Kontext einer inklusionsorientierten Lehrerbildung ergibt sich aus den vorangegangenen Überlegungen die Aufgabe, Lehrformate und -inhalte zu konzipieren,

„[...] die auf die Ausbildung adaptiver Lehrkompetenzen, förderlicher Einstellungen zum Umgang mit heterogenen Lerngruppen, kognitiver Aktivierung inkl. Bereitstellung differenzierter Lernumgebungen und geeigneter Kooperationsformen (Teamarbeit) zielen.“ (Moser & Kipf, 2015, S. 14).<sup>4</sup>

Derartige Lehrangebote im Bereich der allgemeinbildenden Schulen zielen demnach nicht auf eine umfassende sonderpädagogische Ausbildung aller angehenden Lehrkräfte ab, sondern auf die Förderung inklusionssensibler Lehrkräfte (Veber et al., 2013, S. 190), die in Kooperation mit sonderpädagogischen Spezialisten inklusive Schule gestalten können. Daher bleibt der Bedarf an sonderpädagogischer Expertise für die Realisierung Inklusiver Bildung bestehen (Heinrich, Urban & Werning, 2013).

---

<sup>4</sup> Diese Aufgaben können im Schulalltag von Regelschullehrkräften zu Widersprüchen führen, die zum Beispiel zwischen der individualisierten, binnendifferenzierten Unterrichtsgestaltung und den leistungs-basierten Selektionsmechanismen des segregierenden Bildungssystems (Teumer, 2012; Carl, 2017) spürbar werden. Damit angehende Lehrkräfte derartige Widersprüche und Unsicherheiten aushalten können (Ambiguitätstoleranz), gehört es auch zur Aufgabe einer inklusionsorientierten Lehrerbildung, diese Widersprüche zu thematisieren und zu reflektieren (Häcker & Walm, 2016).

## 2 Modelle inklusionsorientierter Lehrerbildung

Die Forderung nach einer inklusiven Lehrerbildung kann im Rahmen der ersten Phase der Lehrerbildung in den Hochschulen verschiedenartig umgesetzt werden. Die European Agency for Development in Special Needs Education (2010) unterscheidet zwischen drei verschiedenen Modellen: *Infusion Model*, *Collaborative Training Model* und *Unification Model*. Das *Infusion Model* sieht eine grundlegende Einführung in das Thema Inklusion durch additive Lehrveranstaltungen vor. Im *Collaborative Training Model* besuchen Studierende allgemeiner Lehrämter gemeinsam mit Studierenden sonderpädagogischer Lehrämter eine Vielzahl an Lehrveranstaltungen, z.B. zu Förderbedarfen und Möglichkeiten inklusiver Didaktik. Spezielle sonderpädagogische Studienanteile bleiben jedoch weiterhin bestehen. Im *Unification Model* durchlaufen alle Lehramtsstudierenden dasselbe Curriculum, womit die Aufhebung der verschiedenen Lehramtstypen verbunden ist.

Ausgehend von einer Analyse der verschiedenen Gestaltungsmöglichkeiten deutscher Lehramtsausbildungen wird in der Publikation der Bertelsmann Stiftung „Monitor Lehrerbildung“ (2015) ein viertes Modell ergänzt: *Inklusion als Querschnittsthema*. Da inklusionsbezogene Inhalte in allen Disziplinen (Bildungswissenschaften, Fachdidaktiken, Fachwissenschaften) über das gesamte Curriculum hinweg implementiert werden, stellt es eine Weiterentwicklung des *Infusion Models* dar. Diese Variante ist strukturgebend für das Teilprojekt „Fit für Inklusion“, das im Folgenden vorgestellt wird.<sup>5</sup>

## 3 Das Projekt „Fit für Inklusion“ – curriculare Bausteine für eine inklusionsorientierte Lehrerbildung an der Friedrich-Schiller-Universität Jena

Im Rahmen der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ des BMBF wurde *Inklusion* explizit als Entwicklungsfeld für die erste Phase der Lehrerbildung benannt. Dies veranlasste verschiedene Hochschulen, konkrete Lehr-Lern-Formate zu entwickeln, mit denen Lehramtsstudierende für die Arbeit in inklusiven Settings qualifiziert werden können.

---

5 In einer Sonderpublikation der Bertelsmann Stiftung „Monitor Lehrerbildung“ wurden unter dem Titel „Inklusionsorientierte Lehrerbildung – vom Schlagwort zur Realität?“ (2015) Selbstauskünfte von Hochschulen zu möglichen Strukturveränderungen im Lehramtsstudium zusammengefasst. Thüringen ist eines der Bundesländer, in dem Inklusion als Querschnittsthema des Lehramtsstudiums verankert werden soll.

Im Projekt der Friedrich-Schiller-Universität (FSU) „*Professionalisierung von Anfang an im Modell der Jenaer Lehrerbildung*“ (ProfJL) widmet sich das Teilprojekt „Fit für Inklusion“<sup>6</sup> der Konzeption, Implementation und Evaluation inklusionsorientierter curricularer Bausteine. Da die Universität Jena mit der klassischen Ausbildung für die Lehramtsstudiengänge Regelschule und Gymnasium keine Tradition im Umgang mit Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf aufweist, Eltern in Thüringen aber das Recht haben, ihr behindertes Kind an Regelschulen einzuschulen, begegnen Lehramtsstudierende in ihrem Praxissemester zunehmend Klassen, in denen Lernende mit und ohne sonderpädagogischen Förderbedarf unterrichtet werden, ohne darauf explizit vorbereitet zu sein. Daher ist es Ziel des Projekts, Inklusion als Querschnittsthema im Jenaer Modell der Lehrerbildung – also im Sinne eines erweiterten *Infusion Models* – zu verankern, sodass über den gesamten Studienverlauf hinweg inklusionsorientierte Lehrinhalte angeboten werden, die *alle* Lehramtsstudierende erreichen. Die Studierenden sollen für die Anforderungen, die sich durch das gemeinsame Lernen von Kindern mit und ohne sonderpädagogischen Förderbedarf ergeben, sensibilisiert werden. Dieses Ziel entspricht auch dem Wunsch der Fachdidaktiken Deutsch, Chemie, Sport und Mathematik sowie den Bildungswissenschaften, die zu Beginn des Projekts zu ihrem Umgang mit dem Thema Inklusion befragt wurden.

Auf die UN-Behindertenrechtskonvention Bezug nehmend legt das Projekt den Fokus auf die Diversitätsfacette „sonderpädagogischer Förderbedarf“. Diese Diversitätsfacette wird nicht als einzige unterrichtsrelevante, sondern als exemplarische Differenzlinie in Bezug auf den Umgang mit Heterogenität in Schule und Unterricht verstanden<sup>7</sup>. Das Projekt „Fit für Inklusion“ strebt eine systematische Entwicklung und Implementation inklusionsrelevanter Inhalte und Kompetenzen<sup>8</sup> in allen Phasen des Jenaer Modells der Lehrerbildung an. Leitziel ist, dass die Studierenden lernen, die Herausforderungen inklusiver Schul- und Unterrichtsentwicklung zu kennen und zu reflektieren (KMK, 2015). Die Leitziele für die einzelnen Phasen des Jenaer Modells orientieren sich an der kognitiven Lernzieltaxonomie von Bloom (1971), die zwischen den Komplexitätsniveaus *Wissen, Verstehen, Anwenden, Analyse, Synthese* und *Evaluation* differenziert.

---

6 Im Projekt „Fit für Inklusion“ arbeiten Prof. Dr. Bärbel Kracke (Professorin des Lehrstuhls für Pädagogische Psychologie) und Franziska Greiner, M. Ed. (wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Pädagogische Psychologie).

7 Vor dem Hintergrund des Intersektionalitätsdiskurses ist dem Projektteam jedoch bewusst, dass Menschen häufig mehreren Differenzlinien wie kognitive Leistungsfähigkeit, Kultur, Sprache, sozioökonomischer Hintergrund, Geschlecht und Alter (u.a. Trautmann & Wischer, 2011) gleichzeitig zugehörig sind.

8 Eine ausführliche Darstellung der inklusionsrelevanten Inhalte findet sich in Abschnitt 1 dieses Artikels.

Für das modularisierte Lehramtsstudium an der FSU Jena sind verschiedene Disziplinen verantwortlich (Bildungswissenschaften, Fachdidaktiken und Fachwissenschaften). Wie Berkemeyer, Mende und Kracke (in diesem Band) zeigen, herrscht aktuell – wie an den meisten lehrerbildenden Hochschulen – ein Mangel an curricularer Abstimmung zwischen den Disziplinen sowie einer Systematisierung von pädagogischen Konzepten, was zum Teil zu Redundanzen, zum Teil aber auch zu mangelnder Abstimmung in Bezug auf die Verwendung von Fachtermini führt.

Um eine bessere Systematisierung zu erreichen, hat das Projekt „Fit für Inklusion“ ein spiralcurriculares Konzept gewählt: inklusionsbezogene Begriffe, Konzepte und Strukturen werden wiederkehrend und mit steigender Komplexität der inklusionsbezogenen Lerninhalte und -formate im Laufe des Studiums in bildungswissenschaftlichen und fachdidaktischen Lehrveranstaltungen für das Lehramt an Regelschulen und an Gymnasien aufgenommen. Damit soll der Zusammenhang zwischen den Veranstaltungen für die Studierenden verdeutlicht, zugleich sollen Wiederholungen auf derselben Komplexitätsstufe vermieden werden (siehe Abbildung 1).

Fachsemester	Ziel	Lehrbausteine		
		Fachwissenschaft	Fachdidaktik	Bildungswissenschaft
1./2.	Grundlagen von Inklusion kennenlernen			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vorlesung „Psychologische Grundlagen des Lernens“: Folien zu rechtlichen Grundlagen (UN-BRK &amp; Thüringer Schulgesetz) + bildungspolitischen Anforderungen (KMK)</li> <li>✓ Vorlesung „Einführung in die Schulpädagogik“: Sitzung zu Inklusion</li> </ul>
3./4.	Grundlagen von Inklusion in Bezug auf Unterrichtsgestaltung anwenden	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Übungen zur Elementarisierung von Lerngegenständen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ auf die FD abgestimmte Workshops/Seminarsitzungen zu Schülerorientierung, Binnendifferenzierung und Kooperation [E]</li> </ul>	
5./6. (Praxissemester)	Schule und Unterricht unter der Perspektive Inklusion untersuchen		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Workshop zur Reflexion der eigenen Lehre mit abgeordneten Lehrkräften [E]</li> <li>○ Pädagogisch-didaktische Handlungsmöglichkeiten für die Gestaltung schülerorientierten, binnendifferenzierten Unterrichts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Wissenschaftliches Beobachten als Grundlage pädagogischer Diagnostik</li> <li>✓ Videoimpulse (Aktion Mensch, Jakob-Muth-Preisträger)</li> <li>✓ Inklusionsprofil der Praxissemesterschule</li> <li>✓ Differenzierungsmatrix als „didaktischer Doppeldecker“ [E]</li> </ul>
7./8. (Staatsexamensvorbereitung)	Unterricht unter der Perspektive Inklusion analysieren und eigene Handlungsmöglichkeiten reflektieren			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Prüfungsliteratur</li> <li>✓ Fall vignetten (z.B. zu individueller Förderung)</li> </ul>

- ✓ bereits erprobte Bausteine  
○ geplante Bausteine

[E] evaluiert

Abb. 1: Überblick über die Implementation inklusionsbezogener Lehrbausteine im Projekt „Fit für Inklusion“

### 3.1 Inhalte der curricularen Bausteine

Die inklusionsrelevanten Inhalte wurden auf Basis der Literatur zu dem Schwerpunkt *Inklusion und Lehrerbildung* und der Recherche von (hochschul-)didaktischen Konzepten anderer Universitäten zum Umgang mit dem Thema Inklusion sowie der Analyse nationaler und internationaler bildungspolitischer Dokumente (aktuelle Empfehlungen der Kultusministerkonferenz, „Model Core Teaching Standards“ des Interstate Teacher Assessment and Support Consortium, „Profile of Inclusive Teachers“ der European Agency for Special Needs Education) bestimmt. Zusätzlich wurden zu Beginn des Projekts Interviews mit ausgewählten Fachdidaktikern zu ihren inklusionsspezifischen Bedarfen geführt. Die Analysen legten nahe, in den curricularen Bausteinen auf inhaltlicher Ebene den Wissensaufbau in den Bereichen der adaptiven Lehrkompetenz, der pädagogischen Diagnostik und der (multiprofessionellen) Kooperation zu fokussieren.

### 3.2 Strukturierung der curricularen Bausteine

In den ersten beiden Fachsemestern sollen die Studierenden zunächst pädagogisches Basiswissen im Kontext inklusiver Bildung (z.B. über die bildungspolitischen Anforderungen und rechtlichen Grundlagen) erwerben und pädagogische Leitprinzipien inklusiver Schul- und Unterrichtsentwicklung (z.B. den Index für Inklusion von Booth et al., 2006) kennenlernen, bevor sie dieses Wissen im 3./4. Fachsemester auf fachdidaktische Handlungsfelder transferieren und Möglichkeiten binnendifferenzierter Unterrichtsgestaltung in ihren studierten Unterrichtsfächern explorieren. Für den Transfer auf derartige fachdidaktische Schwerpunkte ist mittelfristig eine Kooperation mit den Fachwissenschaften erstrebenswert, da ein inklusiver Unterricht am gemeinsamen Lerngegenstand voraussetzt, dass

„[...] Unterrichtsinhalte zeitweilig oder längerfristig elementarisiert werden, um den individuellen Lernerfordernissen und Zugangsweisen eines Kindes oder eines Jugendlichen zu entsprechen.“ (KMK, 2011, S. 9).

Im Mittelpunkt des 5./6. Semesters steht das Praxissemester – das „Kernstück“ des Jenaer Modells der Lehrerbildung. Im Praxissemester werden die Studierenden sowohl in der Einzelschule durch Mentoren als auch von universitärer Seite in Begleitseminaren der Fachdidaktiken und der Bildungswissenschaften betreut. An diese Praxisphase anknüpfend können die Studierenden durch den Einsatz von Fallvignetten<sup>9</sup> in den Staatsexamensprüfungen zur theoriegeleiteten Analyse, zur Auswahl begründeter Handlungsoptionen sowie zur Situations- und Selbstreflexion angeregt werden (KMK, 2015).

<sup>9</sup> Das Konzept des fallorientierten Arbeitens wird innerhalb dieses Bandes in dem Artikel von Berke-meyer, Mende & Kracke detaillierter dargestellt.

Im Folgenden wird anhand ausgewählter curricularer Bausteine, die im Rahmen des Projekts „Fit für Inklusion“ bereits entwickelt und erprobt wurden, dargestellt, wie diese Ziele durch die Implementation konkreter Lehrangebote realisiert werden können.

### 3.3 Seminarbaustein „Inklusiver Chemieunterricht“

Der Seminarbaustein „Inklusiver Chemieunterricht“ steht exemplarisch für inklusionsorientierte Lehr-Lern-Settings, die in Kooperation zwischen ausgewählten Fachdidaktiken und dem Teilprojekt „Fit für Inklusion“ konzipiert und implementiert werden.<sup>10</sup>

In Zusammenarbeit mit einem Mitarbeiter des Teilprojekts „Naturwissenschaften integrativ“ (Engelmann et al., in diesem Band), wurde im Januar 2017 eine 90-minütige Seminarsitzung für Studierende der Chemie entwickelt und durchgeführt. An dem Seminar nahmen zehn Studierende teil (Fachsemester:  $M = 6,4$ ;  $SD = 3,13$ ). Ziel der Seminarsitzung war (a) der Erwerb von Grundkenntnissen zum Gemeinsamen Unterricht von Lernenden mit und ohne sonderpädagogischen Förderbedarf und (b) die Analyse von konkretem Unterrichtsmaterial für das Fach Chemie hinsichtlich der zentralen Merkmale inklusiver Unterrichtsgestaltung: *Individualisierung*, *Binnendifferenzierung* und *Kooperation* (Klemm & Preuss-Lausitz, 2011; Reich, 2014; KMK, 2011). Teilziel (b) ist zentraler Bestandteil der Seminarsitzung. Grundkenntnisse zum Thema Inklusion (Teilziel (a)) wurden zusätzlich vermittelt, da die Studierenden dieses noch nicht – wie zukünftig intendiert – im 1. und 2. Fachsemester im Rahmen der bildungswissenschaftlichen Lehrveranstaltungen erworben hatten.

Zunächst erhielten die Teilnehmenden einen Überblick über verschiedene Definitionen von Inklusion, gesetzliche Grundlagen, Inklusionsanteile in Deutschland und Thüringen sowie zu den sonderpädagogischen Förderbedarfen (Teilziel (a)). In Bezug auf Teilziel (b) analysierten die Teilnehmenden in Kleingruppen ausgewähltes Material für den Chemieunterricht hinsichtlich der Merkmale *Individualisierung*, *Binnendifferenzierung* und *Kooperation*. Ausgehend von dieser Analyse wurden Möglichkeiten erarbeitet und diskutiert, das Unterrichtsmaterial gewinnbringend im inklusiven Unterricht einzusetzen.

Mit Hilfe eines Fragebogens vor und nach der Veranstaltung wurde die skizzierte Seminarsitzung evaluiert.<sup>11</sup> Erfasst wurden unter anderem das Wissen und die Selbstwirksamkeit der Studierenden sowie zukunftsorientierte Emotionen in Be-

10 Aufgrund des Projektkontextes und des Ressourcenmanagements innerhalb des Teilprojektes wird die Kooperation zunächst auf die Fachdidaktiken Chemie, Deutsch, Mathematik und Sport fokussiert. Grundsätzlich sind jedoch alle Fachdidaktiken angesprochen.

11 Alle verwendeten Skalen weisen eine gute interne Konsistenz auf ( $\alpha = .71$  bis  $.87$ ). Der Fragebogen enthielt ein 6-stufiges Antwortformat (von „1 – stimme überhaupt nicht zu“ bis „6 – stimme voll und ganz zu“).

zug auf die Gestaltung inklusiven Unterrichts. Darüber hinaus wurde die fachspezifische Selbstwirksamkeit in Bezug auf die Analyse und die Gestaltung von Unterrichtsmaterial nach den Prinzipien *Schülerorientierung*, *Binnendifferenzierung* und *Kooperation* erfragt.<sup>12</sup>

Bei der Auswertung der Daten zeigte sich, dass die Teilnehmenden ihr Wissen über Grundlagen des Gemeinsamen Unterrichts von Kindern mit und ohne sonderpädagogischen Förderbedarf vor der Seminarsitzung (MZP 1) als sehr niedrig einschätzten<sup>13</sup> ( $M = 2.37$ ,  $SD = 0.53$ ). Der Mittelwert ist nach der Seminarsitzung signifikant gestiegen ( $M = 4.70$ ,  $SD = .61$ ),  $t(8) = -12.87$ ,  $p < 0.001^{***}$ ). Ebenso stieg die Überzeugung bei den Studierenden, Unterrichtsmaterial nach den Prinzipien *Schülerorientierung*, *Binnendifferenzierung* und *Kooperation* einschätzen zu können (MZP 1:  $M = 3.85$ ,  $SD = 0.50$ ; MZP 2:  $M = 4.74$ ,  $SD = 0.46$ ;  $t(8) = -5.33$ ,  $p < .01^{**}$ ).<sup>14</sup> Mit dem Seminarbaustein konnten offenbar die angestrebten Ziele erreicht werden. In offenen Items bewerteten die Teilnehmenden insbesondere die Auswertung des Materials mit anschließender Diskussion sowie den sachlichen und anschaulichen Überblick über das Thema als besonders gelungen. Als wünschenswert wurde festgehalten, Erfahrungen von Lehrkräften und/oder Förderpädagoginnen und -pädagogen und/oder Schulbegleiterinnen und Schulbegleitern einzubeziehen.

Der Seminarbaustein wurde inzwischen in das Modul 602/Chemiedidaktik II aufgenommen und somit als obligatorische Lehrveranstaltung für alle Lehramtsstudierenden mit dem Fach Chemie implementiert. Der mit der Chemiedidaktik erarbeitete curriculare Baustein kann im Hinblick auf andere Fachdidaktiken als Orientierung dienen, um zukünftig ähnliche, den spezifischen Bedürfnissen der jeweiligen Fachdidaktik angepasste Maßnahmen konzipieren und implementieren zu können.

### 3.4 „Inklusionsprofil“ der Praxissemesterschule

Im 5./6. Semester absolvieren die Studierenden das Praxissemester. Um das Potenzial dieser Phase für eine theoriegestützte Analyse der Praxiserfahrungen (KMK, 2015) zu nutzen, wurde ein Instrument entwickelt, das die Studierenden anregt, sich mit inklusionsrelevanten Merkmalen ihrer Schule und ihres Unterrichts auseinanderzusetzen. Der Beobachtungsbogen „Inklusionsprofil“ (IP) wurde auf Basis der Literatur zu Merkmalen inklusiver Schule konstruiert (u.a. Klemm & Preuss-Lausitz, 2011; Reich, 2014; KMK, 2011). So sollen sich die Studierenden

12 Der Fragebogen kann bei den Autorinnen angefordert werden.

13 80 % der Studierenden haben bereits eine Veranstaltung zum Thema *Inklusion* besucht.

14 In Bezug auf die Gestaltung eigenen Unterrichtsmaterials ist der Anstieg der Mittelwerte nicht signifikant (MZP 1:  $M = 3.64$ ,  $SD = 0.76$ ;  $M = 4.19$ ; MZP 2:  $M = 4.19$ ,  $SD = 0.44$ ;  $t(8) = -2.081$ ,  $p > 0.05$ , n.s.), was darauf hindeutet, dass sich die Studierenden nach der Veranstaltung nicht in allen Skalen per se besser einschätzten.

auf Schulebene z.B. über die Schülerschaft sowie die personellen und sächlichen Ressourcen informieren, um die Rahmenbedingungen ihrer Praxissemesterschule kennenzulernen und diese im Hinblick auf Merkmale von (inklusive) Schulqualität einordnen zu können.

Um die Informationen auf Schulebene vollständig zusammentragen zu können, müssen die Studierenden auf der Homepage der Schule recherchieren und mit anderen Lehrkräften der Schule kommunizieren.

Auf Unterrichtsebene erfassen die Studierenden ausgewählte Merkmale des Unterrichts an ihrer Praxissemesterschule (z.B. Sozialformen, Medien, Möglichkeiten der Binnendifferenzierung), um diese im Hinblick auf die Anforderungen im inklusiven Unterricht bewerten zu können.

Damit die gesammelten Informationen den Studierenden als Basis für die Reflexion der eigenen professionellen Anforderungen dienen können, enthält das IP konkrete Reflexionsfragen (z.B. *Wie bewerten Sie die Rahmenbedingungen Ihrer Praxissemesterschule?*).

Ausgehend von den real vorgefundenen Schul- und Unterrichtsbedingungen im Rahmen des Praxissemesters werden die Profile in den Begleitseminaren der Pädagogischen Psychologie genutzt, um Möglichkeiten inklusiver Schul- und Unterrichtsentwicklung lösungsorientiert herauszuarbeiten.

### 3.5 Differenzierungsmatrix als „pädagogischer Doppeldecker“<sup>15</sup>

Wie bereits dargestellt wurde, geht mit der Forderung nach inklusiver Bildung einher, dass angehende Lehrkräfte bereits im Lehramtsstudium lernen, wie Unterricht unter Berücksichtigung der individuellen Lernvoraussetzungen der Lernenden geplant, durchgeführt und reflektiert werden kann. Um eine nachhaltige Professionalisierung zu gewährleisten, sollten zentrale Merkmale inklusiven Unterrichts wie Binnendifferenzierung auf der Handlungsebene erfahrbar gemacht werden.

Aus diesem Grund wurden in Kooperation von vier Mitarbeiterinnen, die parallel im Praxissemester unterrichten, zwei Seminarsitzungen konzipiert, die auf dem Konzept der „Differenzierungsmatrix“ (DiffM) basieren.

DiffM sind pädagogisch-didaktische Handlungskonzepte, deren Ziel die Ausdifferenzierung eines Lerngegenstands ist, um die Heterogenität einer Lerngruppe zu berücksichtigen (Sasse, 2014, Greiner & Kracke, 2018). Mit Hilfe der für den universitären Einsatz adaptierten DiffM konnten sich die Studierenden z.B. entsprechend ihres Vorwissens mit zentralen Themen der Pädagogischen Psychologie (Motivation, Kognition, Emotion und Sozialverhalten) auf verschiedenen Kom-

---

15 Es handelt sich um einen „pädagogischen Doppeldecker“, wenn „[...] das Medium gleichzeitig die Botschaft ist], d.h. in Kurs, Seminar oder Unterrichtsstunde geschieht genau das, worüber reflektiert wird.“ (Wahl, 2006, S. 62).

plexitätsstufen und unter verschiedenen thematischen Schwerpunkten auseinandersetzen. Ziel dieses Lernarrangements war es, dass die Studierenden aus Sicht der Lernenden eine Möglichkeit binnendifferenzierter Unterrichtsgestaltung erleben und zugleich pädagogisch-psychologische Grundkenntnisse reaktivieren, welche sie im 1./2. Fachsemester im Rahmen einer Vorlesung (vgl. Abbildung 1) erworben hatten. Im Gegensatz zu bisherigen Seminarsitzungen, die beispielsweise in Form von Expertenpuzzles oder Plenumsdiskussionen stattfanden, sollten alle Studierenden durch die selbstregulierte und lernerorientierte Vorgehensweise motiviert werden, sich zentralen Themen der Pädagogischen Psychologie vor dem Hintergrund der systematischen Beschreibung und Analyse eines konkreten Fallbeispiels zuzuwenden.<sup>16</sup> Bei der Differenzierung der kognitiven Komplexität (y-Achse) wurde sich an den drei Anforderungsbereichen *I – Reproduktion*, *II – Reorganisation & Transfer* und *III – Problemlösung & Reflexion* orientiert, die den Studierenden bereits aus den Fachdidaktiken vertraut sind. Innerhalb dieser Matrix sollten die Studierenden aus jedem Themenbereich mindestens ein Feld und insgesamt mindestens einmal ein Feld aus dem Anforderungsbereich III bearbeiten (siehe Abbildung 2).

<b>Reflexion &amp; Problemlösung (III)</b>	AIII	BIII	CIII	DIII
<b>Reorganisation &amp; Transfer (II)</b>	AII	BII	CII	DII
<b>Reproduktion (I)</b>	AI	BI	CI	DI
	<b>Emotion (A)</b>	<b>Motivation (B)</b>	<b>Kognition (C)</b>	<b>Sozialverh. (D)</b>

Abb. 2: DiffM zur „Psychologie des Lerner“

<sup>16</sup> Kernelement des pädagogisch-psychologischen Begleitseminars ist die rekonstruktive Fallarbeit (Beck, Helsper, Heuer, Stelmaszyk & Ullrich, 2000), da die Studierenden konstant an einem für sie bedeutsamen Fall arbeiten. Die Fallarbeit stellt insbesondere im Kontext der Qualifizierung von Lehrkräften für die Arbeit in inklusiven Settings eine vielversprechende Methode dar (Häcker & Walm, 2016).

Beispielsweise sind in Feld AI verschiedene Komponenten (z.B. kognitiv und motivational) von Prüfungsangst zu nennen. In Feld AIII soll (z.B. mit Hilfe eines Fragebogens) das Klima in den Klassen, in denen die Studierenden unterrichten, bewertet und reflektiert werden, um schließlich konkrete Ideen für die nächste Unterrichtsstunde entwickeln zu können.

Am Ende der selbstregulierten Bearbeitung durch die Studierenden wurden die Inhalte im Plenum zusammengetragen und diskutiert.

Im Anschluss an die zwei Seminarsitzungen konnten die Studierenden im Wintersemester 2016/17 ( $N = 88$ ) und im Sommersemester 2017 ( $N = 115$ ) die Arbeit mit der DiffM bewerten.<sup>17</sup> Die Seminarkonzeption wurde mit einem Fragebogen evaluiert.<sup>18</sup> Insgesamt beurteilten die teilnehmenden Studierenden ( $N = 203$ ) die Gestaltung der Seminarsitzungen in Form einer DiffM vor allem mit Blick auf die Möglichkeit des individualisierten, selbstgesteuerten Lernens positiv: Besonders gut gefiel ihnen, dass sie die Aufgaben selbst wählen konnten ( $M = 5.10$ ,  $SD = 0.89$ ) und dass das unterschiedliche Vorwissen der Teilnehmenden berücksichtigt wurde ( $M = 4.37$ ,  $SD = 1.08$ ). Die Mehrzahl der Studierenden gab zudem an, sich vorstellen zu können, eine DiffM im eigenen Unterricht einzusetzen ( $M = 4.21$ ,  $SD = 1.44$ ).

Sowohl das IP als auch die DiffM wurden Ende Februar 2017 im Rahmen eines Workshops beim „Netzwerktreffen Lehrerbildung“ an der FSU vorgestellt und von den Teilnehmenden (u.a. Vertreterinnen und Vertreter verschiedener Studienseminare sowie ähnlicher QL-Projekte anderer Universitäten) hinsichtlich ihres Potenzials für die Professionalisierung angehender Lehrkräfte für die Arbeit in inklusiven Settings als sehr geeignet eingeschätzt.

## 4 Fazit und Ausblick

Das Ziel des Teilprojekts „Fit für Inklusion“ ist die Erarbeitung und Erprobung curricularer Bausteine, mit denen Inklusion über das gesamte Lehramtsstudium hinweg thematisiert wird. Die Studierenden sollen auf der Basis von grundlegenden Wissensbeständen zunehmend in die Lage versetzt werden, Bedingungen für gelingende schulische Inklusion erkennen sowie ihre eigenen Handlungsmöglichkeiten analysieren und reflektieren zu können.

---

17 Da sich die Angaben der beiden Kohorten nicht signifikant unterscheiden, werden die Evaluationsergebnisse gemeinsam dargestellt.

18 Dafür wurde ein Fragebogen mit acht Items und einem 6-stufigen Antwortformat (von „1 – trifft überhaupt nicht zu“ bis „6 – trifft völlig zu“) entwickelt, der eine gute interne Konsistenz von  $\alpha = .82$  aufweist.

Die in diesem Beitrag dargestellten curricularen Bausteine stellen erste systematische Impulse für ein inklusionsorientiertes Lehramtsstudium dar. Sie sind leicht handhabbar und lassen sich ohne gravierende Strukturveränderungen im modularisierten Lehramtsstudium implementieren. Sie sollen weder standort- noch personengebunden sein, um innerhalb der Universität und universitätsübergreifenden Austausch zu ermöglichen. Idealerweise werden alle Bausteine und Materialien auf einer online-Plattform gebündelt und digital zur Verfügung gestellt. Die Ergebnisse der Befragungen von Teilnehmenden der bislang realisierten curricularen Bausteine sind ermutigend. Offenbar ist es möglich, durch prägnante Impulse für das Thema Inklusion zu sensibilisieren und Kriterien für die Reflexion der Herausforderungen inklusiver Schule- und Unterrichtsentwicklung zu vermitteln.

In Bezug auf die Strukturierung der curricularen Bausteine in Jena wird – unter Berücksichtigung der Lernzieltaxonomie von Bloom et al. (1971) – intendiert, dass fachdidaktische Veranstaltungen den Fokus auf die Analyse und die Gestaltung von inklusivem Unterricht legen. Voraussetzung dafür ist, dass die Studierenden bereits in den bildungswissenschaftlichen Veranstaltungen am Anfang ihres Studiums Grundkenntnisse zu schulischer Inklusion erworben haben. Aus diesem Grund wurden die Vorlesungen „Psychologische Grundlagen des Lernens“ und „Einführung in die Schulpädagogik“, die im 1./2. Fachsemester besucht werden, bereits entsprechend modifiziert. Für das Ende des Studiums sind für die bildungswissenschaftlichen Prüfungen Materialien in Erarbeitung, die es erlauben, die über das Studium erworbenen Kenntnisse und Praxiserfahrungen systematisch unter der Perspektive Inklusion in schriftlichen und mündlichen Prüfungen anzuwenden.

Auch wenn mit den hier dargestellten curricularen Bausteinen Lehramtsstudierende erfolgreich für das Thema Inklusion sensibilisiert werden können, erscheinen für die Zukunft zwei Entwicklungslinien bedeutsam, um Inklusionskompetenz anzubahnen. Eine Entwicklungslinie bezieht sich auf die Ausweitung des Themas Inklusion im Praxissemester. Die im Kontext einer inklusionsorientierten Lehrerbildung als ideal angesehene Fallarbeit (Häcker & Walm, 2016; Beck et al., 2000) könnte mit Hilfe von videografierten Situationen (Kleinknecht & Gröschner, 2016) aus inklusiven Settings vertieft werden. Studierende, die ihr Praxissemester in Regel- oder Gemeinschaftsschulen absolvieren, könnten eigene Interaktionen analysieren. Für andere, die vor allem an Gymnasien keine schulpraktischen Erfahrungen in inklusiven Settings sammeln können, kann der Einsatz von Videovignetten Beobachtungslernen ermöglichen und somit die Sensibilisierung der Studierenden für das Thema Inklusion fördern. Eine weitere Entwicklungslinie adressiert die Möglichkeit, sich auf die Aufgabe der Kooperation in multiprofessionellen Teams an inklusiven Schulen vorzubereiten. Dazu wären Lernsettings notwendig, die den Austausch zwischen Regellehrkräften und Sonderpädagogen

ermöglichen. Dies wäre beispielsweise durch eine Kooperation mit der Universität Erfurt, an der Sonderpädagogen insbesondere in Bezug auf die Förderschwerpunkte Sprache, Lernen sowie emotionale und soziale Entwicklung ausgebildet werden, möglich.<sup>19</sup>

Abschließend lässt sich festhalten, dass sich der Prozess, die 1. Phase der Lehrerbildung in Deutschland inklusionsorientiert zu gestalten, noch am Anfang befindet: An zahlreichen Standorten werden verschiedene hochschuldidaktische Ideen zur Implementation des Themas Inklusion konkretisiert, erprobt und evaluiert. Die Vielzahl an Ideen sollten durch universitätsübergreifende Kooperationen gebündelt werden, um die Nachhaltigkeit der Projektergebnisse zu sichern.

## Literatur

- Amrhein, B. & Reich, K. (2014). Inklusive Fachdidaktik. In B. Amrhein & M. Dziak-Mahler (Hrsg.), *Fachdidaktik inklusiv. Auf der Suche nach didaktischen Leitlinien für den Umgang mit Vielfalt in der Schule. LehrerInnenbildung gestalten* (31–44). Münster: Waxmann.
- Batzdorfer, V. & Kullmann, H. (2016). Neue Vielfalt im Klassenzimmer – Multiprofessionelle Kooperation als Herausforderung inklusiver Schulen. *Diagonal*, 37(1), 263–280.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9(4), 469–520.
- Beck, C., Helsper, W., Heuer, B., Stelmaszyk, B. & Ullrich, H. (2000). *Fallarbeit in der universitären LehrerInnenbildung. Professionalisierung durch fallrekonstruktive Seminare*. Opladen: Leske + Budrich.
- Beck, E. (Hrsg.) (2008). *Adaptive Lehrkompetenz. Analyse und Struktur, Veränderbarkeit und Wirkung handlungssteuernden Lehrerwissens*. Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie, Bd. 63. Münster: Waxmann.
- Bertelsmann Stiftung, CHE Gemeinnütziges Centrum für Hochschulentwicklung, Deutsche Telekom Stiftung & Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V. (2015). *Inklusionsorientierte Lehrerbildung – vom Schlagwort zur Realität?! Eine Sonderpublikation aus dem Projekt ‚Monitor Lehrerbildung‘*. Verfügbar unter: [http://www.chc.de/downloads/Monitor\\_Lehrerbildung\\_Inklusion\\_04\\_2015.pdf](http://www.chc.de/downloads/Monitor_Lehrerbildung_Inklusion_04_2015.pdf) [20.04.2017].
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H. & Krathwohl, D. R. (1971). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain*. New York: David McKay Company.
- Booth, T., Ainscow, M. & Kingston, D. (2006). *Index for Inclusion: developing play, learning and participation in early years and childcare*. Bristol: Centre for Studies on Inclusive Education. Verfügbar unter: <http://www.eenet.org.uk/resources/docs/Index%20English.pdf> [11.04.2017].
- Carl, F. (2017). *Gymnasium ohne Sitzbleiben: Wie Lehrpersonen mit leistungsschwachen Schülerinnen und Schülern umgehen*. Wiesbaden: Springer.
- European Agency for Development in Special Needs Education (2012). *Inklusionsorientierte Lehrerbildung. Ein Profil für inklusive Lehrerinnen und Lehrer*. Odense: European Agency for Development in Special Needs Education. Verfügbar unter: [https://www.european-agency.org/sites/default/files/te4i-profile-of-inclusive-teachers\\_Profile-of-Inclusive-Teachers-DE.pdf](https://www.european-agency.org/sites/default/files/te4i-profile-of-inclusive-teachers_Profile-of-Inclusive-Teachers-DE.pdf) [19.04.2017].

19 Orientieren könnte sich Thüringen beispielsweise an Berlin. Dort können Studierende das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien auch mit dem Schwerpunkt Sonderpädagogik studieren (Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft, 2012).

- European Agency for Development in Special Needs Education (2010). *Teacher education for inclusion: International literature review*. Verfügbar unter: [https://www.european-agency.org/sites/default/files/te4i-international-literature-review\\_TE4I-Literature-Review.pdf](https://www.european-agency.org/sites/default/files/te4i-international-literature-review_TE4I-Literature-Review.pdf) [19.04.2017].
- Fischer, C., Kopmann, H., Rott, D., Veber, M. & Zeinz, H. (2014). Adaptive Lehrkompetenz und pädagogische Haltung. *Lehrerbildung für eine inklusive Schule. Jahrbuch für Allgemeine Didaktik*, 4, 16–33.
- Fromme, T. & Veber, M. (2013). Da bin ich noch unsicher – Inklusive Bildung in der persönlichen Bewertung von angehenden Grundschullehrkräften. *Sonderpädagogische Förderung in NRW*, 51(3), 34–43.
- Greiner, F. & Kracke, B. (2018). Heterogenitätssensible Hochschullehre. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 13(1), 69–83. Verfügbar unter: <https://www.zfhe.at/index.php/zfhe/article/view/1111> [10.09.2018].
- Häcker, T. & Walm, M. (2016). Reflexive Lehrerinnen- und Lehrerbildung in ‚inkluisiven Zeiten‘. In B. Amrhein (Hrsg.), *Diagnostik im Kontext inklusiver Bildung. Theorien, Ambivalenzen, Akteure, Konzepte* (261–278). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Heinrich, M., Urban, M. & Werning, R. (2013). Grundlagen, Handlungsstrategien und Forschungsperspektiven für die Ausbildung und Professionalisierung von Fachkräften für inklusive Schulen. In Döbert, H. & Weishaupt, H. (Hrsg.), *Inklusive Bildung professionell gestalten. Situationsanalyse und Handlungsempfehlungen* (69–133). Münster: Waxmann.
- Hillenbrand, C., Melzer, C. & Hagen, T. (2013). Bildung schulischer Fachkräfte für inklusive Bildungssysteme. In H. Döbert & H. Weishaupt (Hrsg.), *Inklusive Bildung professionell gestalten. Situationsanalyse und Handlungsempfehlungen* (33–68). Münster: Waxmann.
- Kleinknecht, M. & Gröschner, A. (2016). Fostering Pre-service Teachers' Noticing with Structured Video-Feedback: Results of an Online-and Video-Based Intervention Study. *Teaching and Teacher Education*, 59, 45 – 56.
- Klemm, K. & Preuss-Lausitz, U. (2011). *Auf dem Weg zur schulischen Inklusion in Nordrhein-Westfalen. Empfehlungen zur Umsetzung der UN-Behindertenrechtskonvention im Bereich der allgemeinen Schulen*. Verfügbar unter: [https://www.schulministerium.nrw.de/docs/Schulsystem/Inklusion/Gutachten-\\_Auf-dem-Weg-zur-schulischen-Inklusion-in-Nordrhein-Westfalen/\\_NRW\\_Inklusionskonzept\\_2011\\_-\\_neue\\_Version\\_08\\_07\\_11.pdf](https://www.schulministerium.nrw.de/docs/Schulsystem/Inklusion/Gutachten-_Auf-dem-Weg-zur-schulischen-Inklusion-in-Nordrhein-Westfalen/_NRW_Inklusionskonzept_2011_-_neue_Version_08_07_11.pdf) [11.04.2017].
- 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 Mathematik-Didaktik*, 29(3–4), 233–258.
- Kreis, A. (2015). Professionsforschung in inklusiven Settings – Einblicke in die Studie KoSH. In H. Redlich, L. Schäfer, G. Wachtel, K. Zehbe & V. Moser (Hrsg.), *Veränderung und Beständigkeit in Zeiten der Inklusion. Perspektiven Sonderpädagogischer Professionalisierung* (25–43). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- 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/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2011/2011\\_11\\_20-Inklusive-Bildung.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2011/2011_11_20-Inklusive-Bildung.pdf) [20.04.2017].
- Kultusministerkonferenz (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/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2015/2015\\_03\\_12-Schule-der-Vielfalt.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_03_12-Schule-der-Vielfalt.pdf) [08.08.2017].

- Kunter, M., Kleickmann, T., Klusmann, U. & Richter, D. (2011). Die Entwicklung professioneller Kompetenz von Lehrkräften. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften: Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (55–68). Münster: Waxmann.
- Lelegemann, R., Singer, P., Walter-Klose, C. & Lübbecke, J. (2013). Qualitätsbedingungen schulischer Inklusion für Kinder und Jugendliche mit dem Förderschwerpunkt Körperliche und motorische Entwicklung. *Zeitschrift Für Inklusion*. Verfügbar unter: <http://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/35> [11.04.2017].
- Loireman, T. (2010). Foreword. In T. Loireman, J. Deppeler & Harvey, D. (Hrsg.), *Inclusive education: Supporting diversity in the classroom*. Routledge.
- Lütje-Klose, B. & Urban, M. (2014). Kooperation als wesentliche Bedingung inklusiver Schul- und Unterrichtsentwicklung. Teil 1: Grundlagen und Modelle inklusiver Kooperation. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete VHN*, 83. Jg., 112–123.
- Moser, V. & Kipf, S. (2015). Inklusion und Lehrerbildung – Forschungsdesiderata. In J. Riegert & O. Musenberg (Hrsg.), *Inklusiver Fachunterricht in der Sekundarstufe* (29–38). Stuttgart: Kohlhammer.
- Reich, K. (2014). *Inklusive Didaktik: Bausteine für eine inklusive Schule*. Weinheim: Beltz.
- Sasse, A. (2014). Unterrichtsvorbereitung und Leistungseinschätzung im Gemeinsamen Unterricht. In S. Peters & U. Widmer-Rockstroh (Hrsg.), *Gemeinsam unterwegs zur inklusiven Schule* (118–137). Frankfurt am Main: Grundschulverband.
- Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft (2012). *Ausbildung von Lehrkräften in Berlin. Empfehlungen der Expertenkommission Lehrerbildung*. Verfügbar unter: [https://www.berlin.de/imperia/md/content/sen-bildung/lehrer\\_werden/expertenkommission\\_lehrerbildung.pdf?start&ts=1408436475&file=expertenkommission\\_lehrerbildung.pdf](https://www.berlin.de/imperia/md/content/sen-bildung/lehrer_werden/expertenkommission_lehrerbildung.pdf?start&ts=1408436475&file=expertenkommission_lehrerbildung.pdf) [19.04.2017].
- Smith, D. D. & Tyler, N. C. (2011). Effective inclusive education: Equipping education professionals with necessary skills and knowledge. *Prospects*, 41(3), 323–339.
- Terhart, E. (2015). Heterogenität der Schüler – Professionalität der Lehrer: Ansprüche und Wirklichkeiten. Nachtrag 2014. In C. Fischer, C., Fischer-Ontrup, M. Veber & R. Buschmann (Hrsg.), *Umgang mit Vielfalt: Aufgabe und Herausforderung für die LehrerInnenbildung* (13–30). Münster: Waxmann.
- Teumer, S. (2012). Paradoxe Handlungsanforderungen an LehrerInnen im Spannungsfeld der Neugestaltung des Schulanfanges. *Zeitschrift für Inklusion*. Verfügbar unter: <http://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/47> [10.03.2017].
- Tillmann, K.-J. (2004). System jagt Fiktion. In *Heterogenität. Unterschiede nutzen – Gemeinsamkeiten stärken*. Friedrich Jahresheft XXII 2004, 6–9.
- Trautmann, M. & Wischer, B. (2011). *Heterogenität in der Schule. Eine kritische Einführung*. Wiesbaden: Springer.
- UNESCO (1994). *The Salamanca Statement and Framework for action on special needs education: adopted by the World Conference on Special Needs Education; Access and Quality*. Salamanca, Spain, 7–10 June 1994.
- Veber, M., Rott, D. & Fischer, C. (2013). Lehrerbildung durch Schülerförderung – ein Baustein zur inklusiv-individuellen Förderung. In C. Dorrance & C. Dannenbeck (Hrsg.), *Doing Inclusion. Inklusion in einer nicht inklusiven Gesellschaft* (188–198). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Wahl, D. (2006). *Lernumgebungen erfolgreich gestalten. Vom trägen Wissen zum kompetenten Handeln. 2. Auflage mit Methodensammlung*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Wember, F. B. (2013). Herausforderung Inklusion: Ein präventiv orientiertes Modell schulischen Lernens und vier zentrale Bedingungen inklusiver Unterrichtsentwicklung. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 64(10), 380–388.
- Werning, R. & Arndt, A. K. (2013). *Inklusion: Kooperation und Unterricht entwickeln*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

*M. Ed. Franziska Greiner*; Lehrstuhl für Pädagogische Psychologie, Institut für Erziehungswissenschaft, Friedrich-Schiller-Universität Jena  
E-Mail: [franziska.greiner@uni-jena.de](mailto:franziska.greiner@uni-jena.de)

*Prof. Dr. Bärbel Kracke*; Lehrstuhl für Pädagogische Psychologie, Institut für Erziehungswissenschaft, Friedrich-Schiller-Universität Jena  
E-Mail: [baerbel.kracke@uni-jena.de](mailto:baerbel.kracke@uni-jena.de)

Bernt Ahrenholz, Luise Knoblich und Jenny Reichel

## Sprache im Fachunterricht. Analysen mündlicher und schriftlicher Wissensvermittlung im Schulunterricht

### Abstract

Gegenstand des Beitrages sind medial mündliche wie medial schriftliche Formen der Wissensvermittlung im Unterricht. Nach einem Aufriss des aktuellen Forschungsstandes zu Sprache im Fach, didaktischen Konzepten und deren Integration in die Lehrerbildung werden Ziele und Datenbasis des Projekts „Sprache im Fachunterricht“ erläutert. Der Vergleich eines Schulbuchtextes und einer Unterrichtsstunde zum Thema „Muskeln“ veranschaulicht beispielhaft erste Ergebnisse zu sprachlichen Phänomenen der Unterrichtskommunikation.

### 1 Einleitung

Die Vermittlung von Wissen in der Schule (und anderen Bildungseinrichtungen) geht einher mit der Vermittlung der sprachlichen Verpackung dieses Wissens, ja Sprache und Wissensgegenstand sind in einigen Fächern unlösbar miteinander verbunden. Zwar ist entsprechendes sprachliches Wissen auch immer wieder expliziter Vermittlungsgegenstand im fachlichen Diskurs (Wie verfasst man eine Beschreibung? Was ist eine Inhaltsangabe? etc.), aber dort, wo der Bereich fachlicher Terminologie verlassen wird, ist konzeptionelle Schriftlichkeit (i.S.v. Koch & Oesterreicher, 1994) vielfach impliziter, „versteckter“ Gegenstand allen Unterrichts (Schleppgrell, 2004, spricht hier vom „hidden curriculum“). Entsprechende Lernziele werden von einer Reihe von Schülerinnen und Schülern auch dann erreicht, wenn sie nicht explizit thematisiert werden. Dort aber, wo sprachliche Heterogenität die Unterrichtssituation bestimmt, scheitern nicht wenige Schülerinnen und Schüler aufgrund eingeschränkterer Sprachkompetenzen an dieser Aufgabe. Solch eingeschränktere Sprachkompetenzen können dabei in Zusammenhang mit migrationsbedingter Mehrsprachigkeit und Deutsch als Zweitsprache, aber auch mit schichtspezifischen Varietäten stehen. Nicht zufällig greifen entsprechende Diskurse immer wieder auf Ausführungen von Basil Bernstein (1964) zum *restringierten Code* zurück.

Da die vorhandene sprachliche Heterogenität in Schulen das Unterrichtsgeschehen nicht unwesentlich beeinflusst und sich auch auf das fachliche Lernen aus-

wirkt, stehen Lehrpersonen aller Fächer vor der Aufgabe, Schülerinnen und Schüler nicht nur in fachlichen Lernprozessen, sondern auch beim Spracherwerb zu unterstützen. Vor diesem Hintergrund müssen die bereits bestehenden sprachbezogenen Ansätze der Fachdidaktiken in der Lehrerbildung ausgebaut oder schrittweise implementiert werden (Vollmer & Thürmann, 2010; Witte, 2017).

Analysen zum Sprachgebrauch im Fachunterricht liegen erst in begrenzter Zahl vor. Sie betreffen z.T. Schulbücher und andere Lehrmaterialien, nur wenig die Unterrichtskommunikation und die an die Schülerinnen und Schüler gerichtete Sprache sowie erst in Ansätzen den schülerseitigen Sprachgebrauch (vgl. u.a. Ahrenholz, Hövelbrinks, Schmellentin, 2017). Zudem überwiegen Arbeiten zum Grundschulbereich (vgl. Redder, Naumann, Tracy, 2015). Das Projekt „Sprache im Fachunterricht“ als *Teilprojekt 6 in ProfjL* (Professionalisierung von Anfang an im Jenaer Modell der Lehrerbildung)<sup>1</sup> führt Untersuchungen zu mündlichem Sprachgebrauch anhand videographierter Unterrichtsstunden in der Sekundarstufe I in den Fächern Deutsch, Biologie und Geographie durch und ergänzt die Befunde um Untersuchungen zu dem Jenaer digitalen Schulbuchkorpus (Ahrenholz, Hempel, Hövelbrinks, Neumann, Reichel, i. Vorb.). Die Ergebnisse sollen anschließend unter Einbezug des Forschungsstandes in Form von videogestützten E-Learning-Einheiten für fachdidaktische Seminare der Lehramtsausbildung und einem Studienbuch für den Transfer aufbereitet werden und so die Komponente „sprachsensibler Fachunterricht“ in der Jenaer Lehrerbildung stärken.

## 2 Forschungsstand

### 2.1 Konzeptionelle Schriftlichkeit, Bildungssprache, Sprache in der Wissensvermittlung

In dem relativ jungen Forschungsfeld sind nach PISA eine Reihe von Forschungsprojekten entstanden, sodass der Forschungsstand nur unvollständig referiert werden kann.<sup>2</sup>

Frühe Arbeiten kommen aus dem Bereich Deutsch als Zweitsprache. Sie betonen, dass die sprachlichen Anforderungen im Fachunterricht für viele Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund eine besondere Herausforderung darstellen und Fachlehrer sich auch als Sprachlehrer verstehen müssen (z.B. Steinmüller & Scharnhorst, 1987; vgl. Überblick in Ahrenholz, 2010b). In Folge der ersten PISA-Studie setzte eine verstärkte Befassung mit der Sprachlichkeit von Unter-

1 Vgl. <https://www.profjl.uni-jena.de>.

2 Vgl. z.B. Sammelbände von Ahrenholz, 2010a; Gogolin, Lange, Michel, Reich, 2013; Röhner, Hövelbrinks, 2013; Becker-Mrotzek, Schramm, Thürmann, Vollmer, 2013; Lütke, Petersen, Tajmel, 2017; Ahrenholz, Jeuk, Lütke, Paetsch, Roll, i. Vorb.

richt ein, in der seitdem versucht wird, diese Sprachlichkeit als *Fachsprache* (Steinmüller & Scharnhorst, 1987; Kniffka & Roelcke, 2015), *Bildungssprache* (Gogolin & Lange, 2011), *Schulsprache* (Vollmer & Thürmann, 2010) und *konzeptionelle Schriftlichkeit* in Anschluss an Koch & Oesterreicher (1994) zu fassen, z.T. unter Bezugnahme auf die internationale Diskussion zu *Academic Language* (z.B. Biber, 1988) und *Language of Schooling* (Schleppegrell, 2004). Zu den wichtigen Vorläufern gehören die Arbeiten von Cummins (1979) zu BICS und CALP (für einen Überblick vgl. Berendes, Dragon, Weinert, Heppt, Stanat, 2013; Ahrenholz, 2017). Neben der Frage der Begrifflichkeit wurde und wird auch untersucht, worin die sprachlichen Merkmale dieses – soziolinguistisch formuliert – Registers bzw. dieser Register genau bestehen. Hierfür wurden Listen sprachlicher Indikatoren wie Konnektoren, syntaktische Komplexität etc. formuliert (vgl. Gogolin & Roth, 2007; Reich, 2008; Hövelbrinks, 2014), deren Aussagekraft aber umstritten ist (vgl. Ahrenholz, 2017).

Konzepte wie *Bildungssprache* oder *konzeptionelle Schriftlichkeit* fokussieren nun nicht die *Fachsprache* im engeren Sinne, also die fachliche Terminologie, die immer schon die Aufmerksamkeit der Fachdidaktiken hatte (z.B. Graf, 1989, für Biologie), sondern jenen Sprachgebrauch, der gewissermaßen „neben“ dem Terminologischen stattfindet, d.h. die allgemeinen Merkmale des Registers. In Bezug auf diese Merkmale ist nicht geklärt, welche als fachspezifisch und welche als fachübergreifend anzusehen sind. Erste Ansätze liegen mit der Hamburger BiSprache vor, die für die Grundschule u.a. auf der Basis von 126 videographierten Schulstunden 118 Wörter identifiziert hat, die fachübergreifend als testbare Indikatoren für Bildungssprache angesehen werden (Köhne, Kronenwerth, Redder, Schuth, Weinert, 2015).

In sprachlicher Hinsicht wurde einerseits versucht, über Indikatoren wie Passivvorkommen (Ahrenholz & Maak, 2012), Attribuierungen oder syntaktische Komplexität sowie bildungssprachliche Lexik das Phänomen Bildungssprache mit lexikalischen, syntaktischen oder morphologischen Merkmalen zu fassen (Gogolin & Roth, 2007). Gleichzeitig wurden diskursive Größen (z.B. Diskursfunktionen bei Vollmer & Thürmann, 2010) und entsprechende Operatoren nach den Bildungsstandards (z.B. Oleschko & Moraitis, 2012) thematisiert.

Im *Teilprojekt 6* werden Analysen auf lexikalischer, struktureller und diskursiver Ebene vorgenommen, insbesondere zu Beschreibungen und Erklärungen. Des Weiteren soll konzeptionelle Schriftlichkeit auch in Hinblick auf Unterschiede in den medialen Realisierungsformen (Unterrichtsdiskurs vs. Schulbuch) untersucht werden. Dabei wird auch der schülerseitige Sprachgebrauch im Unterricht und in schriftlichen Produkten erfasst.

## 2.2 Didaktische Konzepte

Obwohl noch keine umfassenden empirisch fundierten Analysen und Beschreibungen der Sprachlichkeit von Unterricht – in Abhängigkeit von Alter, Schulart und Fach – vorliegen, wurde das Thema sehr schnell in die Aus- und Fortbildung von Lehrkräften aufgenommen. Erste Konzepte waren der „sprachensible Fachunterricht“ von Leisen (2013), die „durchgängige Sprachbildung“ von Gogolin & Lange (2011), der „sprachaufmerksame Fachunterricht“ (Schmölzer-Eibinger, Dorner, Langer, Helten-Pacher, 2013) der „sprachintensive Unterricht“ (Kurtz, Hofmann, Biermas, Back, Haseldiek, 2014) sowie der „sprachbewusste Unterricht“ (Michalak, Lemke, Goetze, 2015). Den Ansätzen liegt weitgehend der Konsens zugrunde, dass Fachlehrkräfte vorrangig Fachwissen vermitteln, aber auch Sprachliches berücksichtigen müssen. Welcher Art die notwendige Einbeziehung der sprachlichen Fassung der fachlichen Gegenstände und Formen des schulischen Arbeitens, also die Heranführung an konzeptionelle Schriftlichkeit ist und wie sie im Einzelnen in den Fachunterricht mit einzubeziehen wäre, darüber gibt es allerdings unterschiedliche Auffassungen. Ziel ist in jedem Fall, nicht nur für Schülerinnen und Schüler mit Deutsch als Zweitsprache, sondern auch für monolingual deutschsprachige Schülerinnen und Schüler, Verstehensprozesse zu erleichtern und schriftliche Fixierungen erworbenen Wissens zu unterstützen. Dabei wird häufig das Konzept von Makro- und Mikro-Scaffolding von Gibbons (2002) aufgegriffen. Zu weiteren didaktischen Ansätzen gehören bspw. das 3-Phasen-Modell zur Förderung der Textkompetenz (Schmölzer-Eibinger, 2011) oder das SIOP-Unterrichtsprotokoll (Sheltered Instruction Observation Protocol von Ecchevaria, Vogt, Short, 2008; vgl. auch Lütke, 2010). Weitere Ansätze, wie die literale Didaktik, die auf die Förderung von Textkompetenz ausgerichtet ist, die prozedurenorientierte Didaktik, die auf den Aufbau literaler Handlungskompetenz abzielt oder das dialogische Lernen, das die Förderung von Verständnis und Kompetenzentwicklung impliziert, erweitern das Repertoire an vorhandenen Vorschlägen für sprachsensiblen Fachunterricht (Schmölzer-Eibinger, Dorner, Langer, Helten-Pacher, 2013).

## 2.3 Sprachliche Bildung als Gegenstand der Lehrerbildung

Die KMK-Empfehlungen zur Interkulturellen Bildung und Erziehung in der Schule (2013) erklären die Sprachbildung zur Aufgabe aller Unterrichtsfächer (Kultusministerkonferenz, 2013). In die Lehrerbildung (alle Fächer und alle Schularten) in Berlin und Nordrhein-Westfalen wurden Module für Sprachbildung und Deutsch als Zweitsprache eingeführt, die u.a. auch Sprache im Fachunterricht zum Gegenstand haben (vgl. z.B. Lütke, 2010; Morris-Lange, Wagner, Altinay, 2016).

Mit dem *Teilprojekt 6* wird in *ProffL* an diese Entwicklung angeschlossen, denn im Thüringer Bildungsplan bis 18 Jahre (TMBJS, 2015) findet sich zwar ein Kapitel zum Thema „Sprachliche und schriftsprachliche Bildung“, aber es bezieht sich allein auf Fachsprache. Im Lehrplan Biologie für Gymnasien (2012) wird bspw. im Bereich Methodenkompetenz im Zusammenhang mit der übersichtlichen Darstellung naturwissenschaftlicher Sachverhalte (z.B. als Skizzen, Diagramme) nur auf die korrekte Verwendung von Fachsprache (z.B. Fachbegriffe, Formelzeichen, chemische Gleichungen) hingewiesen (TMBWK, 2012), wobei die Schülerinnen und Schüler in der Lage sein sollen, zwischen Fachsprache und Alltagssprache zu unterscheiden. Im Anforderungsbereich I heißt es: „Im Biologieunterricht gehören dazu [...] das Nennen von biologischen Fakten und Regeln sowie Beschreiben bekannter biologischer Sachverhalte in der Fachsprache“ (TMBWK, 2012, S. 39). Bei der Leistungsbewertung wird die „sprachliche Korrektheit unter Verwendung der Fachsprache, z.B. Fachbegriffe“ gefordert (TMBWK, 2012, S. 41). Eine umfassende Berücksichtigung von Sprachlichkeit des Fachunterrichts fehlt damit bisher.

## 3 Empirische Untersuchung – eine Beispielanalyse

### 3.1 Untersuchungsziele und Methode

Da eine umfassende Beschreibung der sprachlichen Mittel im Fachunterricht bisher fehlt (Feilke, 2012; Ahrenholz, 2013, 2017), wird im Projekt Unterrichtskommunikation auf empirischer Basis analysiert und die Befunde werden mit Ergebnissen eigener Untersuchungen zum Jenaer digitalen Schulbuchkorpus verglichen. Ziel ist es dabei, die Sprachlichkeit von Fachunterricht (v.a. die so genannte Bildungssprache) empirisch zu beschreiben und dabei auch Unterschiede zu erfassen, die sich aus der Medialität (Unterricht vs. Schulbuch) ergeben.

Trotz der offenen Frage, in welchem Maße vielfach genannte Indikatoren für das in den Schulfächern auffindbare sprachliche Register aussagekräftig sind, sollen in der Analyse einige zentrale Indikatoren für die Unterrichtskommunikation geprüft werden. Im Bereich der Lexik gehören zu den Untersuchungsschwerpunkten der Verbbgebrauch, verbhaltige Mehrworteinheiten und Nominalisierungen sowie Komposita. Im Bereich der Funktionswörter werden Konnektoren, Pronominaladverbien und Demonstrativa untersucht.<sup>3</sup> Syntaktische Analysen beziehen sich auf Attribuierungen und komplexe Äußerungen, zudem werden das Passiv und lexikalische Äquivalente für unpersönliche Darstellungen berücksichtigt.

<sup>3</sup> Forschungsstand vgl. bspw. zu Verben Ahrenholz, Hövelbrinks, Neumann, 2017; zu Konnektoren Dragon, Berendes, Weinert, Heppt, Stanat, 2015.

Im Zentrum der diskursiven Analysen stehen die Sprachhandlungen *Benennen*, *Beschreiben* und *Erklären*. Sie werden als zentrale Diskursfunktionen (Vollmer & Thürmann, 2010) angesehen und stellen Sprachhandlungen dar, die in allen Fächern anzutreffen sind, wobei noch offen ist, bis zu welchem Grad sich Beschreibungs- und Erklärungshandlungen in den verschiedenen Fächern tatsächlich gleichen. Sie korrespondieren zudem mit den Operatoren der Bildungsstandards, sodass auch hier von Interesse ist, bis zu welchem Grad namensgleiche Operatoren tatsächlich Vergleichbares bezeichnen.

Über die Beschreibung sprachlicher Merkmale hinaus soll auch untersucht werden, wie insbesondere die lexikalischen Anforderungen expliziter Gegenstand der Unterrichtsinteraktion werden, sei es über geplante Wortschatzeinführung, sei es über das spontane Thematisieren von Lexik, sei es über das Aufgreifen von lexikalischen Ausdrucksschwierigkeiten.

### 3.2 Datenbasis

Bei der Analyse von Unterrichtskommunikation ist die Datengewinnung und Datenaufbereitung in Form von Transkriptionen zeitaufwändig.<sup>4</sup> Zudem sind für größere Datenmengen korpuslinguistische Verfahren kaum einsetzbar, da sie sich für mündliche Kommunikation und interaktive Gesprächssituationen wie Unterricht noch in der Entwicklung befinden. Analysen sind daher in erster Linie händisch vorzunehmen. Die Datenbasis muss daher auf eine überschaubare Anzahl an Unterrichtsstunden begrenzt bleiben.

Aufgezeichnet wurde bis Juli 2017 Unterricht in den Fächern Biologie (Naturwissenschaften), Geographie (Gesellschaftswissenschaften) und Deutsch<sup>5</sup> in verschiedenen Jahrgangsstufen der Sekundarstufe I; ein Schwerpunkt liegt in der 7. und 8. Klasse. Beteiligt sind fünf Schulen verschiedener Schultypen (Gymnasien [Gym] sowie nicht-gymnasiale Schulen [RS], d.h. Regelschulen, Gesamtschulen, Gemeinschaftsschulen) in Thüringen und Hessen. Insgesamt wurden bisher 48 Unterrichtseinheiten im Umfang von je 45 Minuten bei zehn Lehrkräften aufgezeichnet.

---

4 Die Datengewinnung ist schwierig, weil Datenschutzbestimmungen den Zugang u.U. recht kompliziert gestalten; außerdem sind Schulen und Lehrpersonen nicht immer leicht dafür zu gewinnen, sich videographieren zu lassen. Die Datenaufbereitung ist zeitaufwändig, da neben dem Aufwand, in die Schulen zu fahren, den Unterricht aufzunehmen und die Interviews und Tests durchzuführen, der Transkriptionsaufwand bei einem Verhältnis von durchschnittlich 1:60 einen hohen zeitlichen Einsatz erfordert. Der Förderung durch das BMBF verdankt das Projekt hier eine sehr gute Unterstützung.

5 Zusätzlich wurden acht Stunden Mathematikunterricht aufgenommen, die aber vorerst nicht in die Auswertung einbezogen werden.

**Tab. 1:** Unterrichtsmitschnitte im Projekt *Sprache im Fachunterricht*

Klassenstufe	Geographie		Biologie / MNT <sup>6</sup>		Deutsch		gesamt
	Gym	RS	Gym	RS	Gym	RS	
5				2			2
6			13 <sup>7</sup>				13
7	8				5	3	16
8	4		2	2	7		17
10			2				2
gesamt	12		21		15		48

Für eine Datentriangulation (Aguado, 2014) wurden außerdem Interviews mit den beteiligten Lehrkräften geführt (10 Personen). Sie betrafen Einschätzungen der videographierten Unterrichtsstunde und die Befassung mit dem Thema „Sprache im Fachunterricht“. Ergänzend wurde mit einem Fragebogen erhoben, welche Rolle Schulbücher, Arbeitsblätter, Internet etc. im Fachunterricht spielen.

Für ein besseres Verständnis der in den jeweiligen Klassen vorhandenen Sprachkompetenzen wurden in den 14 beteiligten Klassen außerdem sprach- und schulbiographische Daten in einem Fragebogen erhoben, der somit auch wesentliche Metadaten in Bezug auf die beteiligten Schülerinnen und Schüler liefert. Weiter wurde für eine grobe Erfassung der Sprachkompetenz der Schülerinnen und Schüler ein C-Test durchgeführt (Baur & Goggin, 2017).

Schließlich wurden auch Schülerprodukte (ausgefüllte Arbeitsblätter, in den Schülerhefter übernommene Tafelbilder etc.) am Ende der jeweiligen Unterrichtsstunde fotografisch dokumentiert, um neben der mündlichen Sprache auch Aspekte schriftlicher Sprachlichkeit zu erfassen.

### 3.3 Vergleichende Analyse

Für die Beachtung der medialen Seite konzeptioneller Schriftlichkeit werden im Projekt die Analysen der Unterrichtskommunikation auf Analysen zu Schulbüchern bezogen. Hierfür wird im Folgenden beispielhaft eine Schulbuchseite (zur Funktionsweise von Muskeln) sowie die Sprache einer Lehrperson (zum gleichen Thema) hinsichtlich einiger Aspekte analysiert. Die umfassenden Analysen im Projekt beziehen sich auf derzeit 500 Seiten aus Biologie- und Geographiebü-

<sup>6</sup> MNT = Unterrichtsfach Mensch-Natur-Technik für die Klassenstufen 5/6 in Thüringen.

<sup>7</sup> Eine Unterrichtseinheit beträgt i.d.R. jeweils 45 Minuten. Die MNT-Stunden (und Mathematikstunden) wurden an einer Schule aufgenommen, deren Unterrichtseinheiten 40 Minuten umfassen.

chern der Sekundarstufe I (mit verschiedenen Schularten und Jahrgangsstufen; vgl. Ahrenholz, Hempel, Hövelbrinks, Neumann, Reichel i. V.).

Die Schulbuchseite stammt aus einem Biologie-Realschullehrbuch der Klassenstufen 5 und 6. Der analysierte Biologieunterricht umfasst eine Doppelstunde und wurde in einer 5. Klasse einer Gesamtschule aufgenommen.

### 3.3.1 Schulbuch

Im Schulbuchtext werden die Funktion und der Bau der Muskeln, das Gegenspielerprinzip am Beispiel der Oberarmmuskeln und der Zusammenhang von Bewegung und Muskelentwicklung erläutert. Der Text enthält zwei Abbildungen zum Bau der Muskeln und der Funktionsweise von Beuger und Strecker im Oberarm, die sich eng auf die schriftlichen Ausführungen beziehen (vgl. Beispiel in Abb. 1).



Abb. 1: Auszüge aus dem Schulbuch „Erlebnis Biologie 1“, S. 27.

Die Schulbuchseite enthält 287 Wörter (Token)<sup>8</sup> darunter 66 Nomen (mit 48 Types), von denen elf durch Fettdruck hervorgehoben sind, acht können als neue oder neuere Fachbegriffe gelten (wie *Beuger*, *Gegenspieler* und *Strecker*; vgl. Abb. 1), eins ist in Anführungszeichen gesetzt (*Muskelkater*), zwei betreffen Verhalten zur Muskelschonung beim Sport. 21 Nomen sind zudem Komposita wie *Muskelfaser*, *Gegenspieler* und *Bindegewebe*, d.h. eine Fachbegrifflichkeit, die in der Literatur immer wieder als typisch für Bildungssprache genannt wird (vgl. Hövelbrinks, 2014). Allerdings ist in Bezug auf die Fachlichkeit von Nomen nicht immer leicht

<sup>8</sup> Schulbuchtexte haben einen komplexen Aufbau, bei dem der informierende Haupttext u.a. durch Bildbeschriftungen, -unterschriften, Merksätze oder weitere Informationsblöcke ergänzt wird (vgl. Ahrenholz, Griefhaber i. V.). Die Tokenanzahl bezieht sich auf den informierenden Haupttext. Die Beschriftung der Abbildungen oder die Zusammenfassung von Lernzielen bleiben hier unberücksichtigt.

zu bestimmen, was – für eine bestimmte Lerngruppe – ein Fachbegriff ist und was nicht. Während *Strecker* – durch Fettdruck hervorgehoben und um den lateinischen Begriff *Trizeps* ergänzt – relativ eindeutig als Fachbegriff einzuordnen ist, bleibt offen, wie man *Oberarm* oder *Ellbogen* (nicht im Schulbuch, aber in der betrachteten Schulstunde) diesbezüglich in einer 5. Klasse einzuordnen hätte. Häufig verwendet werden Präfix- und Partikelverben (z.B. *ermöglichen*, *aufreten*), z.T. als reflexive Verben (z.B. *sich anspannen*). Von den 31 verschiedenen Vollverben des Textes gehören 19 zu dieser Gruppe. Auch andere Untersuchungen wie Ahrenholz, Hövelbrinks, Neumann (2017, S. 24) weisen zahlreiche Partikel- und Präfixverben in Schulbüchern nach<sup>9</sup> und die Hamburger BiSpra-Liste enthält allein 48 Verben dieser Gruppe unter 118 Items (Köhne, Kronenwerth, Redder, Schuth, Weinert, 2015). Präfixverben (wie z.B. *ermöglichen*). Vor allem Verben mit trennbaren Verbpartikeln (wie *anspannen*) gelten zudem im Bereich Deutsch als Zweitsprache als eher schwierig (Grießhaber, 2010; Hövelbrinks, 2014).

Das Verstehen von Schulbuchtexten gilt auch als erschwert, da u.a. bei verbalen Ausdrücken Bedeutungsvarianten eine Rolle spielen, die im Alltag weniger präsent sind. Dem alltäglichen *etwas zurücklegen* steht in der Mathematik oder Physik *eine Strecke zurücklegen* gegenüber, dem alltäglichen *das Licht ausmachen* in dem hier untersuchten Text der Ausdruck *Muskeln, die über die Hälfte des Körpergewichtes ausmachen* (Freundner-Huneke, Möllers, Schulz, Zeeb, 2015, S. 27). Vermeintlich bekannte lexikalische Mittel haben also eine z.T. stark von alltäglichen sprachlichen Verwendungen abweichende Semantik.

Für Schulbuchtexte typisch sind auch Mittel unpersönlicher Darstellung, hier vertreten mit sechs Passivformen und einem Vorkommen von *man*. Nominalphrasen mit Adjektiv-, Partizipial-, Genitiv- und Präpositionalattributen, z.B. *wenig benutzte Muskeln*, kommen in allen Abschnitten des Textes vor. Hinzu kommen drei Attribuierungen in Form von Relativsätzen. Umfassende und evtl. komplexe Attribuierungen gelten als typisch für bildungssprachliche Register (Hövelbrinks, 2014). Gleiches gilt für uneingeleitete Nebensätze, von denen sich zwei in dem betrachteten Schulbuchausschnitt finden (z.B. *Beugst du deinen Arm, wird der Unterarm Richtung Oberarm gezogen*). Angenommen wird vielfach, dass komplexe Attribuierungen wie auch uneingeleitete Nebensätze eine besondere Herausforderung an das Textverstehen stellen können. Bestätigende empirische Befunde liegen u.W. hierzu aber nicht vor. Beides trägt jedoch zu einer Verdichtung des Textes im Sinne von Feilke (2012) bei.

<sup>9</sup> In der Untersuchung zu Geographie- und Biologiebüchern finden sich auf 59 Schulbuchseiten je ca. ein Drittel der 668 Verblemmata Partikel- bzw. Präfixverben.

### 3.3.2 Unterricht

Neben der Wissensvermittlung durch Schulbuchtexte erfolgt im Unterrichtsdiskurs der Input wesentlich durch die Lehrpersonen. Daher wird im Folgenden zunächst die Sprache der Lehrerin betrachtet, auch wenn die Äußerungen der Schülerinnen und Schüler und die Unterrichtsinteraktion eine wichtige Rolle bei der Erarbeitung des Unterrichtsgegenstandes spielen. Die Analyse bezieht sich auf die Teile der Stunde, die der Klärung der Funktionsweise der Muskeln dienen<sup>10</sup>. Sehr ähnlich zu dem Schulbuchtext werden im Unterricht der Zusammenhang von Skelett und Muskeln sowie die Funktion und Wirkungsweise der Muskeln thematisiert. Unterstützt wird die Erarbeitung durch häufige Demonstration der Muskelbewegungen mit dem eigenen Arm, aber auch durch die Vorführung einer Videoanimation zur Muskelbewegung. Die Lehrerin führt ebenfalls die Begriffe *Beuger* und *Strecker* ein, zu denen später auch Arbeitsblätter bearbeitet werden. Der folgende Transkriptausschnitt zeigt eine Sequenz aus einer längeren Phase des Unterrichts, in der es um das Anspannen von Muskeln geht und die Begriffe *beugen* und *strecken* eingeführt werden. Dabei wird der Verbgebrauch fokussiert: *heben* und *anspannen* (in Sequenz vorher thematisiert) sowie *beugen* und *strecken*, die auch in der Partizip II-Form attributiv genannt werden. In der Sequenz wird abschließend auf die Wichtigkeit der Begriffe hingewiesen.

- L05 wie HEIßT das, wenn man SO macht <<fragend>> (..) SW9  
 SW9 heben ↑  
 L05 HEben (.) m\_hm ich HEbe den Arm richtig (...) SW4  
 Sw4 du spa:nnst das [/] sie SPANnen das mit ihren muskeln  
 L05 m\_hm ich SPANne den muskel AN (...) und wa[/] wie heißt das  
 NOCH hier SW13 ↑  
 SW13 sie STEUern die muskeln ↑  
 L05 hm: ((nickt SW10 zu)) SW10 ↑  
 SW9 also auf einerseits (.) machen sie [/] [heben sie: de:n hoch] aber auf  
 anderer seite spannen sie das auch an  
 S? [((unverständliches Flüstern))]  
 L05 e\_he (..) also wie[/] das NENNT man auch BEUgen  
 L05 kennt ihr das wort <<fragend>>  
 SM7 ja  
 S? yeah  
 L05 den arm BEUgen↑ (..) ja (.) DAS nennt man BEUgen

10 Organisatorische Bemerkungen, Äußerungen, die das soziale Management der Klasse regeln und Äußerungen der Schülerinnen und Schüler bleiben an dieser Stelle unberücksichtigt. Die Datenbasis bilden 4131 Token. Die Äußerungen der Lehrperson werden in Anlehnung an die GAT-Transkriptionskonventionen wiedergegeben (Selting et al., 1998).

- SM11 [ja]  
 Komm L05 beendet das Beugen ihres rechten Armes und streckt ihren Arm lang aus.  
 L05 und DAS nennt man <<fragend>>  
 L05 so heißt es ↑ (.) SM14  
 SM14 strecken ↑  
 L05 STREcken ↓ (.) genau ↓ (.) STREcken ↑ und BEUgen ↓ ja ↑ (.) ein geSTRECKter arm ((L05 streckt rechten Arm)) ein geBEUGter arm ((L05 beugt rechten Arm))  
 L05 DAS sin auch wörter die sind WICHtig wenn man vom arm redet und wie man ihn bewegt

Auch im Unterricht werden relativ viele Präfixverben (16 Types) und Partikelverben (45 Types) verwendet. Allerdings sind es überwiegend andere Verben als im Schulbuchtext. Unter den Partikel- und Präfixverben kommt nur *anspannen* in beiden Kontexten vor, unter den sonstigen Verben sind es *beugen* und *strecken*.

Nominalisierungen finden sich vereinzelt (z.B. *Bewegung* oder *Erklärung*). Nicht alle Komposita und Fachbegriffe aus dem Schulbuchtext treten analog im Unterrichtsdiskurs auf. Dies hängt u.a. damit zusammen, dass in der Unterrichtsstunde ausschließlich die Frage der Bewegung durch Muskeln thematisiert wird und nicht der Muskelaufbau.

Unpersönliche Formen und komplexe Nominalphrasen finden sich nur sehr vereinzelt. Wenn Attribute auftreten, dann meist in Form einfacher Adjektivattribute („der rechte Arm“) sowie die erwähnten zwei Partizipialattribute *ein gebeugter Arm* und *ein gestreckter Arm*.

Nebensätze finden sich jedoch schon aufgrund der höheren Tokenanzahl (4131 Token) in größerer Anzahl als im Schulbuchtext. Von 74 Nebensätzen sind die meisten (20 Vorkommen) mit *was* eingeleitete Relativsätze (z.B. „dann können wir sehen was da pasSIERT“). Danach folgen Nebensätze mit *dass* (14 Vorkommen), *wenn* (11 Vork.) und *damit* (7 Vork.). Thema sind also mehrfach Bedingungen und Ursache-Folge-Beziehungen.

Im Vergleich zum Schulbuchtext lässt sich aufgrund der geringeren Vorkommen einiger Merkmale für den mündlichen Unterrichtsdiskurs eine grundsätzlich eher geringere Komplexität auf der morphosyntaktischen und der lexikalischen Ebene feststellen. Der Einfluss des medial mündlich geführten Diskurses zeigt sich in umgangssprachlichen Formulierungen (z.B. „wie\_rum is\_en das jetzt“ oder „nach oben kommen“ als Synonym für *beugen*). Gemeinsamkeiten zwischen Schulbuchtext und Äußerungen der Lehrperson zeigen sich in syntaktisch und lexikalisch ähnlichen Formulierungen, z.B. „der MUSkel ist mit der SEHne am KNOchen verbunden“ (Äußerung der Lehrperson) und „der Muskel ist über eine stabile Sehne mit dem Knochen verbunden“ im Schulbuchtext.

## 4 Schlussbemerkung

Die hier vorgelegte Skizze mit Einblicken in den mündlichen und schriftlichen Sprachgebrauch im Fachunterricht am Beispiel eines Themas aus dem Fach Biologie macht den Forschungsansatz des Projektes deutlich. Die Analysen selbst werden sich auf die videographierten Unterrichtsstunden insgesamt erstrecken und das Schulbuchkorpus soll auf 1000 Seiten ausgebaut werden, sodass insgesamt eine noch breitere Datenbasis vorliegt. Die beispielhafte Darstellung zeigt das Vorgehen bei der Datenanalyse und lässt bereits Unterschiede und Ähnlichkeiten zwischen Unterrichtsdiskurs und Schulbuchtexten erkennen. Für beide Kontexte wird gleichzeitig sichtbar, dass sie je eine eigene Thematisierung sprachlicher Anforderungen in didaktischen Hilfen für die Schülerinnen und Schüler benötigen. Speziell auf Sprache im Fachunterricht ausgerichtete Lehrerfortbildungen in Kooperation mit dem *Teilprojekt 4 Ausbildung der Ausbilder* könnten sich hier als zielführend erweisen. Perspektivisch interessante Aspekte wären darüber hinaus die Untersuchung sprachlicher Besonderheiten speziell im fächerübergreifenden Unterricht (*Teilprojekt 1 Naturwissenschaften integrativ*) sowie die Einbindung von Unterrichtsvideos aus dem Praxissemester im Ausland (*Teilprojekt 5*) bei der Entwicklung der E-Learning-Einheiten.

## Literatur

- Aguado, K. (2014). Triangulation. In J. Settineri, S. Demirkaya, A. Feldmeier, N. Gültekin-Karakoc & C. Riemer (Hrsg.), *Empirische Forschungsmethoden für Deutsch als Fremd- und Zweitsprache: Eine Einführung* (S. 47–56). Paderborn: Schöningh.
- Ahrenholz, B. (Hrsg.) (2010a). *Fachunterricht und Deutsch als Zweitsprache*. Tübingen: Narr.
- Ahrenholz, B. (2010b). Einleitung. Fachunterricht und Deutsch als Zweitsprache. Eine Bilanz. In B. Ahrenholz (Hrsg.), *Fachunterricht und Deutsch als Zweitsprache* (S.15–36). Tübingen: Narr.
- Ahrenholz, B. (2013). Sprache im Fachunterricht untersuchen. In C. Röhner & B. Hövelbrinks (Hrsg.), *Fachbezogene Sprachförderung in Deutsch als Zweitsprache. Theoretische Konzepte und empirische Befunde zum Erwerb bildungssprachlicher Kompetenzen* (S. 87–98). Weinheim: Beltz.
- Ahrenholz, B. (2017). Sprache in der Wissensvermittlung und Wissensaneignung im schulischen Fachunterricht. In B. Lütke, I. Petersen & T. Tajmel (Hrsg.), *Fachintegrierte Sprachbildung* (S.1–32). Berlin: De Gruyter.
- Ahrenholz, B. & Maak, D. (2012). Sprachliche Anforderungen im Fachunterricht. Eine Skizze mit Beispielen zum Passivgebrauch in Biologie. In H. Roll & A. Schilling (Hrsg.), *Mehrsprachiges Handeln im Fokus von Linguistik und Didaktik* (S.132–152). Duisburg: UVRR.
- Ahrenholz, B., Hövelbrinks, B. & Schmellentin, C. (Hrsg.) (2017). *Fachunterricht und Sprache in schulischen Lehr-/Lernprozessen*. Tübingen: Narr.
- Ahrenholz, B., Hövelbrinks, B. & Neumann, J. (2017). Verben und Verbhaltiges in Schulbuchtexten der Sekundarstufe 1 (Biologie und Geographie). In B. Ahrenholz, B. Hövelbrinks & C. Schmellentin (Hrsg.), *Fachunterricht und Sprache in schulischen Lehr-/ Lernprozessen* (S. 15–36). Tübingen: Narr.
- Ahrenholz, B. & Griefhaber W. (i. Vorb.). Texte in Schulbüchern und ihre Analyse. In B. Ahrenholz, S. Jeuk, B. Lütke, J. Paetsch & H. Roll (Hrsg.), *Fachunterricht, Sprachbildung und Sprachkompetenzen*. Berlin, Boston: De Gruyter.

- Ahrenholz, B., Hempel, M., Hövelbrinks, B., Neumann, J. & Reichel, J. (i. Vorb.). *Digitales Schulbuchkorpus. Ein Korpus für die linguistische Analyse von Schulbüchern in der Sekundarstufe.*
- Ahrenholz, B., Jeuk, S., Lütke, B., Paetsch, J. & Roll, H. (Hrsg.). (i. Vorb.). *Fachunterricht, Sprachbildung und Sprachkompetenzen.* Berlin, Boston: De Gruyter.
- Baur, R. S. & Goggin, M. (2017). Sprachstandsmessung und Sprachförderung mit dem C-Test. In B. Ahrenholz & I. Oomen-Welke (Hrsg.), *Deutsch als Zweitsprache. Deutschunterricht in Theorie und Praxis 9* (S. 560–574). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Becker-Mrotzek, M., Schramm, K., Thürmann, E. & Vollmer, H. J. (Hrsg.) (2013). *Sprache im Fach. Sprachlichkeit und fachliches Lernen.* Münster: Waxmann.
- Berendes, K., Dragon, N., Weinert, S., Heppt, B. & Stanat, P. (2013). Hürde Bildungssprache? Eine Annäherung an das Konzept „Bildungssprache“ unter Einbezug aktueller empirischer Forschungsergebnisse. In A. Redder & S. Weinert (Hrsg.), *Sprachförderung und Sprachdiagnostik – interdisziplinäre Perspektiven* (S.17–41). Münster: Waxmann.
- Bernstein, B. (1964). Elaborated and restricted codes: Their social origins and some consequences. *American Anthropologist* 66, 55–69.
- Biber, D. (1988). *Variation across speech and writing.* Cambridge: Cambridge University Press.
- Cummins, J. (1979). Cognitive/Academic language proficiency, linguistic interdependence, the optimum age question and some other matters. *Working Papers on Bilingualism* 19, 121–129.
- Dragon, N., Berendes, K., Weinert, S., Heppt, B. & Stanat, P. (2015). Ignorieren Grundschul Kinder Konnektoren? Untersuchung einer bildungssprachlichen Komponente. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 18, 803–825.
- Ecchevaria, J., Vogt, M.-E. & Short, D. (2008). *Making Content Comprehensible for English Learners. The Siop-Model.* Pearson Education.
- Feilke, H. (2012). Bildungssprachliche Kompetenzen – fördern und entwickeln. *Praxis Deutsch*, 233, 4–14.
- Freundner-Huneke, I., Möllers, R., Schulz, S. & Zeeb, A. (Hrsg.) (2015). *Erlebnis Biologie 1.* Hannover: Schroedel.
- Gibbons, P. (2002). *Scaffolding language, scaffolding learning. Teaching second language learners in the mainstream classroom.* Portsmouth, NH: Heinemann.
- Gogolin, I. & Roth, H.-J. (2007). Bilinguale Grundschule: Ein Beitrag zur Förderung der Mehrsprachigkeit. In T. Anstatt (Hrsg.), *Mehrsprachigkeit bei Kindern und Erwachsenen. Erwerb, Formen, Förderung* (S. 31–46). Tübingen: Attempto.
- Gogolin, I. & Lange, I. (2011). Bildungssprache und Durchgängige Sprachbildung. In S. Fürstenau & M. Gomolla (Hrsg.), *Migration und schulischer Wandel: Mehrsprachigkeit* (S.107–127). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Gogolin, I., Lange, I., Michel, U. & Reich, H. H. (Hrsg.) (2013). *Herausforderung Bildungssprache – und wie man sie meistert.* Münster: Waxmann.
- Graf, D. (1989). *Begriffslernen im Biologieunterricht der Sekundarstufe I. Empirische Untersuchungen und Häufigkeitsanalysen.* Frankfurt am Main: Lang.
- Grieffhaber, W. (2010). (Fach-)Sprache im zweitsprachlichen Fachunterricht. In B. Ahrenholz (Hrsg.), *Fachunterricht und Deutsch als Zweitsprache* (S. 37–53). 2. Aufl. Tübingen: Narr.
- Hövelbrinks, B. (2014). *Bildungssprachliche Kompetenz von einsprachig und mehrsprachig aufwachsenden Kindern. Eine vergleichende Studie in naturwissenschaftlicher Lernumgebung des ersten Schuljahres.* Weinheim: Beltz.
- Kniffka, G. & Roelcke, T. (2015). *Fachsprachenvermittlung im Unterricht.* Paderborn: Schöningh.
- Koch, P. & Oesterreicher, W. (1994). Funktionale Aspekte der Schriftkultur. In H. Günther & O. Ludwig (Hrsg.), *Schrift und Schriftlichkeit. Ein interdisziplinäres Handbuch internationaler Forschung. Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft HSK*, Bd. 1 (S. 587–604). Berlin: De Gruyter.

- Köhne, J., Kronenwerth, S., Redder, A., Schuth, E. & Weinert, S. (2015). Bildungssprachlicher Wortschatz – linguistische und psychologische Fundierung und Itementwicklung. In A. Redder, J. Naumann & R. Tracy (Hrsg.), *Forschungsinitiative Sprachdiagnostik und Sprachförderung – Ergebnisse* (S. 67–92). Münster: Waxmann.
- Kultusministerkonferenz (2013). *Interkulturelle Bildung und Erziehung in der Schule* (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 25.10. 1996 i.d.F. vom 05.12. 2013). [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Themen/Kultur/1996\\_10\\_25-Interkulturelle-Bildung.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Themen/Kultur/1996_10_25-Interkulturelle-Bildung.pdf)
- Kurtz, G., Hofmann, N., Biermas, B., Back, T. & Haseldiek, K. (2014). *Sprachintensiver Unterricht. Ein Handbuch*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Leisen, J. (2013). *Handbuch Sprachförderung im Fach. Sprachsensibler Fachunterricht in der Praxis. Grundlagenwissen, Anregungen und Beispiele für die Unterstützung von sprachschwachen Lernern und Lernern mit Zuwanderungsgeschichte beim Sprechen, Lesen, Schreiben und Üben im Fach*. Stuttgart: Klett Sprachen.
- Lütke, B. (2010). Deutsch-als-Zweitsprache in der universitären Lehrerbildung – der fachintegrierte Ansatz im Master of Education an der Humboldt-Universität zu Berlin. In B. Ahrenholz (Hrsg.), *Fachunterricht und Deutsch als Zweitsprache* (S. 153–166). Tübingen: Narr.
- Lütke, B., Petersen, I. & Tajmel, T. (Hrsg.) (2017). *Fachintegrierte Sprachbildung. Forschung, Theoriebildung und Konzepte für die Unterrichtspraxis*. Berlin: De Gruyter.
- Michalak, M., Lemke, V. & Goeke, M. (2015). *Sprache im Fachunterricht. Eine Einführung in Deutsch als Zweitsprache und sprachbewussten Unterricht*. Tübingen: Narr.
- Morris-Lange, S., Wagner, K. & Altinay, L. (2016). *Lehrerbildung in der Einwanderungsgesellschaft. Qualifizierung für den Normalfall Vielfalt*. Abgerufen von [https://www.stiftung-mercator.de/media/downloads/3\\_Publikationen/SVR\\_Mercator\\_Institut\\_Policy\\_Brief\\_Lehrerbildung\\_September\\_2016.pdf](https://www.stiftung-mercator.de/media/downloads/3_Publikationen/SVR_Mercator_Institut_Policy_Brief_Lehrerbildung_September_2016.pdf).
- Oleschko, S. & Moraitis, A. (2012). Die Sprache im Schulbuch. Erste Überlegungen zur Entwicklung von Geschichts- und Politikschulbüchern unter Berücksichtigung sprachlicher Besonderheiten. *Bildungsforschung* 9(1), 11–46.
- Redder, A., Naumann, J. & Tracy, R. (Hrsg.) (2015). *Forschungsinitiative Sprachdiagnostik und Sprachförderung – Ergebnisse*. Münster: Waxmann.
- Reich, H. (2008). *Materialien zum Workshop „Bildungssprache“*. Unveröffentlichtes Schulungsmaterial für die FÖRMIG-Weiterqualifizierung „Berater(in) für sprachliche Bildung, Deutsch als Zweitsprache“.
- Röhner, C. & Hövelbrinks, B. (Hrsg.) (2013). *Fachbezogene Sprachförderung in Deutsch als Zweitsprache. Theoretische Konzepte und empirische Befunde zum Erwerb bildungssprachlicher Kompetenzen*. Weinheim: Beltz.
- Schleppegrell, M. J. (2004). *The Language of Schooling. A functional Linguistics Perspective*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Schmölzer-Eibinger, S. (2011). *Lernen in der Zweitsprache. Grundlagen und Verfahren der Förderung von Textkompetenz in mehrsprachigen Klassen*. Tübingen: Narr.
- Schmölzer-Eibinger, S., Dorner, M., Langer, E. & Helten-Pacher, M.-R. (2013). *Sprachförderung im Fachunterricht in sprachlich heterogenen Klassen*. Stuttgart: Klett.
- Selting, M., Auer, P., Barden, B., Bergmann, J., Couper-Kuhlen, E., Günthner, S., Meier, C., Quasthoff, U., Schlobinski, P. & Uhmann, S. (1998). Gesprächsanalytisches Transkriptionssystem (GAT). *Linguistische Berichte* 173, 91–122.
- Steinmüller, U. & Scharnhorst, U. (1987). Sprache im Fachunterricht – Ein Beitrag zur Diskussion über Fachsprachen im Unterricht mit ausländischen Schülern. *Zielsprache Deutsch* 4, 3–12.
- Thüringer Ministerium für Bildung, Jugend und Sport (TMBJS) (2015). *Thüringer Bildungsplan bis 18 Jahre. Bildungsansprüche von Kindern und Jugendlichen*. Erfurt: Thüringer Ministerium für Bildung, Jugend und Sport.

- Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur (TMBWK) (2012). *Lehrplan für den Erwerb der allgemeinen Hochschulreife Biologie (2012)*. Abgerufen von <http://www.schulportal-thueringen.de/web/guest/media/detail?tspi=2284>.
- Vollmer, H. J. & Thürmann, E. (2010). Zur Sprachlichkeit des Fachlernens: Modellierung eines Referenzrahmens für Deutsch als Zweitsprache. In B. Ahrenholz (Hrsg.), *Fachunterricht und Deutsch als Zweitsprache* (S. 107–132). Tübingen: Narr.
- Witte, A. (2017). Sprachbildung in der Lehrerbildung. In M. Becker-Mrotzek & H.-J. Roth (Hrsg.), *Sprachliche Bildung – Grundlagen und Handlungsfelder* (S. 351–363). Münster: Waxmann.

*Prof. Dr. Bernd Ahrenholz*; Lehrstuhl für Auslandsgermanistik/Deutsch als Fremd- und Zweitsprache, Institut für Deutsch als Fremd- und Zweitsprache und Interkulturelle Studien, Friedrich-Schiller-Universität-Jena  
E-Mail: [ahrenholz-sekretariat@uni-jena.de](mailto:ahrenholz-sekretariat@uni-jena.de)

*Dr. Luise Knoblich*; Arbeitsgruppe Biologiedidaktik, Friedrich-Schiller-Universität Jena  
E-Mail: [luise.knoblich@uni-jena.de](mailto:luise.knoblich@uni-jena.de)

*Jenny Reichel, M.A.*, Institut für Deutsch als Fremd- und Zweitsprache und Interkulturelle Studien, Friedrich-Schiller-Universität-Jena  
E-Mail: [jenny.reichel@uni-jena.de](mailto:jenny.reichel@uni-jena.de)

Johann Sjuts

## Bewältigung von Komplexität durch Professionalität – Ein Kommentar

Wer eine kritische Würdigung als *critical friend* übernimmt, muss sich vorab zum *point of view* äußern. Denn sowohl die Transparenz einer Rückmeldung als auch deren Akzeptanz hängen maßgeblich davon ab, wie klar und wie überzeugend der Standpunkt der Betrachtung ausgewiesen wird.

Die hier eingenommene externe Sicht ist bestimmt durch die Auffassung, dass die Tätigkeit von Lehrerinnen und Lehrern überaus komplex ist und dass die Bewältigung dieser Komplexität eine ausgeprägte Professionalität erfordert. Nach allem, was bisher aus der Professionsforschung bekannt ist, kommt der Länge der Praxiserfahrung von Lehrerinnen und Lehrern für den Aufbau wirksamer beruflicher Expertise nur eine recht geringe Bedeutung zu. Die Weichen werden im Studium und im Vorbereitungsdienst gestellt. Das heißt freilich nicht, dass der Qualifizierungsprozess damit abgeschlossen wäre, sondern dass es gilt, die berufslange Professionalisierung mehr als bisher wirksam werden zu lassen. Und dafür ist bereits während der Ausbildung zu verdeutlichen, welchen Wert und welchen Rang Forschung und Entwicklung haben. Je genauer und gezielter die Forschung Ergebnisse zur Verfügung stellt, desto besser werden Lehrerinnen und Lehrer in der Lage sein, den Herausforderungen von Komplexität zu begegnen.

Zum Betrachtungsstandpunkt gehört zudem dies: Dem Bildungswesen kommt für die Zukunftsfähigkeit einer hoch entwickelten Wissensgesellschaft eine Schlüsselrolle zu. Von zentraler Bedeutung ist daher die Professionalität der Lehrerinnen und Lehrer. Denn Kinder und Jugendliche benötigen für die Entfaltung ihres individuellen Potenzials, für die Entwicklung ihrer Persönlichkeit, für ihr Wohlergehen und ihren Werdegang einen hochwertigen Unterricht.

Staatlicherseits ist dies grundsätzlich geregelt. Auch die überstaatlichen Beschlüsse und Vereinbarungen der Europäischen Union lassen keinen Zweifel an der Bedeutung der staatlichen und gesellschaftlichen Aufgaben für Bildung und Kultur und dem Stellenwert von Lehrerbildung (EU 2007, EU 2014).

Die folgenden Ausführungen befassen sich zuerst mit verschiedenen aktuellen Entwicklungen, auf die sich die Schule hinsichtlich Vielfalt einzustellen hat. Sie wenden sich dann einigen Fragen einer durch berufsfeldorientierte Wissenschaft und Forschung geprägten Professionalisierung zu. Schließlich widmen sie sich kommentierend den in der Lehrerbildung an der Universität Jena unter dem Signum Vielfalt konzipierten und hier veröffentlichten Projekten.

## 1 Vielfalt als Wesensmerkmal komplexer beruflicher Anforderungen

Den – allzu floskelhaften – landläufigen Vorstellungen über die Anforderungen im Beruf von Lehrerinnen und Lehrern steht zur umfassenden Charakterisierung der Tätigkeit in Schule und Unterricht eine – beinahe unüberschaubare – mehrdimensionale Zusammenstellung von beruflichen Kompetenzen und Teilkompetenzen entgegen. Qualifikationen für das Tätigkeitsfeld Schule leiten sich aus den staatlichen und gesellschaftlichen Aufgaben des Bildungswesens ab. Diese Aufgaben und die daraus resultierenden Anforderungen sind so weitreichend und auch so differenziert, dass sowohl Aufgaben als auch Anforderungen mit dem Ausdruck Komplexität nur unzureichend erfasst werden. Von Lehrkräften erwartet man, Experten für Allzuständigkeit zu sein. Dafür ist eine umfassende Menge beruflicher Qualifikationen erforderlich. Von Lehrkräften erwartet man zugleich, Spezialisten für jedweden Einzelfall zu sein. Und dafür ist eine nahezu unbegrenzte Auffächerung beruflicher Qualifikationen nötig. Zudem erhöht der permanente und rasante Wandel gesellschaftlicher und technischer Verhältnisse mit seinem fortwährend starken Veränderungsdruck die Komplexität beruflicher Anforderungen für die im Bildungswesen tätigen Personen sogar noch weiter.

Die folgenden Abschnitte beschäftigen sich mit einigen aktuellen Herausforderungen. Dabei ist von Vielfalt die Rede. Vielfalt ist durch zahlreiche Entwicklungen bedingt. Zu nennen sind vor allem einerseits die Globalisierung und die Digitalisierung sowie andererseits die Pluralisierung von Lebensvorstellungen, Lebensformen und sozialen Verhältnissen. Hinzu kommen hohe individuelle Ansprüche auf Persönlichkeitsentfaltung sowie umfassende kollektive Ansprüche auf gesellschaftliche Zukunftsfähigkeit, die von sozialem Frieden und Zusammenhalt bis zur materiellen und existenziellen Überlebenssicherstellung reichen.

Was das für die Schule in Gegenwart und naher Zukunft bedeutet, soll an den Themen *Globalisierung und Digitalisierung, Diversität und Inklusion, Mehrsprachigkeit und Literalität* in der hier gebotenen Kürze und Prägnanz aufgezeigt werden.

### 1.1 Globalisierung und Digitalisierung

Internationalität und Interkulturalität sind keineswegs nur jüngere Erscheinungen der Menschheitsgeschichte, indes sind die mit ihnen verbundenen Anforderungen aktuell von besonderem Umfang und von besonderer Dringlichkeit. Für all dies ist der Begriff Globalisierung in Gebrauch. Unter Globalisierung versteht man die als überaus dynamisch wahrgenommene Entwicklung weltweiter Verflechtungen zwischen Staaten, Gesellschaften, Institutionen, Unternehmen und Individuen in zentralen Wirtschafts-, Umwelt-, Politik-, Kultur- und Lebensbereichen. Be-

sondere Auswirkungen hat die Globalisierung auf die Bereiche Information und Kommunikation.

Schon seit mehreren Jahrzehnten ist Deutschland aus innerwirtschaftlichen Gründen ein Zuwanderungsland (auch wenn es nicht so vorgesehen war). Mit der beschleunigt sich vollziehenden Internationalisierung vor allem in Wirtschaft und Wissenschaft, der wachsenden Mobilität und dem enorm ansteigenden internationalen Massentourismus sowie der erheblich zunehmenden Migration sind hierzulande große Herausforderungen für Staat und Gesellschaft entstanden. In einem wesentlichen Maße ist insbesondere das Bildungswesen betroffen.

Was das Schulwesen in dieser Hinsicht zu leisten hat, was es mit Aussicht auf Erfolg zu tun hat, wie es dies gestaltet und, nicht zuletzt, welche Anforderungen an Professionalität das schulische Personal zu erfüllen hat, das sind Fragen von höchster Aktualität.

Ganz sicher hat sich das schulische Curriculum im Zuge von Globalisierung zu ändern, zu erweitern und neu zu akzentuieren. Besondere Handlungserfordernisse bringt indes die Zusammensetzung der Schülerschaft mit sich. So ist darauf hinzuweisen, dass hierzulande jedes dritte Grundschulkind einen Migrationshintergrund hat. Hier stellt sich zum einen die Aufgabe, den doppelten Erfordernissen von Multilingualität und Literalität Rechnung zu tragen. Zum anderen gilt das in vergleichbarer Weise für Multikulturalität und Hineinwachsen in eine demokratische Zivilgesellschaft. Denn zu berücksichtigen ist, den Kindern und Jugendlichen in ihrer sprachlichen und kulturellen Individualität mit Achtung und Respekt zu begegnen und sie zugleich sprachlich und kulturell für ein selbstverantwortliches Leben und für eine mündige Teilhabe in einer hoch entwickelten Wissensgesellschaft zu befähigen.

Für den durch die Nutzung digitaler informations-, kommunikations- und steuerungstechnischer Möglichkeiten in Lebens-, Lern- und Arbeitswelt hervorgerufenen Wandel stehen die Begriffe digitale Transformation, digitale Revolution oder kurz: Digitalisierung. Weitreichende Veränderungen zeigen sich in Politik, Wirtschaft, Kultur und Bildung. „Bildung in der digitalen Welt“ (KMK, 2016) ist die Formel für die Herausforderungen in Schule und Unterricht. Denn

„durch die Digitalisierung entwickelt sich eine neue Kulturtechnik – der kompetente Umgang mit digitalen Medien –, die ihrerseits die traditionellen Kulturtechniken Lesen, Schreiben und Rechnen ergänzt und verändert“. (KMK, 2016, S. 12)

Damit ist Bildung in der digitalen Welt nicht mehr nur eine irgendwie geartete schulische Erweiterungsaufgabe, sondern integraler Bestandteil aller Unterrichtsfächer (KMK, 2016).

Neben digitalen Medien (für Information und Kommunikation) haben digitale Werkzeuge eine zunehmende Bedeutung. Digitale Werkzeuge, die mittels Rechner, Laptops, Tablets oder Smartphones verfügbar gemacht werden, sind (Anwen-

dungs-)Programme (so genannte Tools oder Apps), die tätigkeitsunterstützende Angebote darstellen. Sie lassen sich in vielfältiger Weise auch für das Lernen einsetzen.

Unumgänglich ist eine entsprechende technische Ausstattung aller Schulen. Dabei ist eine offene Frage, wie die Aktualisierung der Ausstattung angesichts der außergewöhnlichen Innovationsgeschwindigkeit bewältigt werden kann. Gleichmaßen gilt das für die technische Ausstattung im individuellen Besitz von Lehrenden und Lernenden. Und die Veränderungen betreffen nicht nur die Hardware, sondern auch die Software. Lehrerinnen und Lehrer stehen vor beträchtlichen Entwicklungsaufgaben. Sie müssen sich einarbeiten, müssen den Einsatz von Medien und Werkzeugen didaktisch und methodisch so aufbereiten, dass Schülerinnen und Schüler zu einem verständigen Umgang gelangen, der, wie erwähnt, integraler Bestandteil des Unterrichtsfachs sein soll und sich an verpflichtenden Zielen von Bildung und Erziehung zu orientieren hat.

Zum Verständnis der digitalen Welt bedarf es neben der entsprechenden Bildung in allen Fächern eines spezifischen Zugangs in einem eigenen Fach: Informatik. Gilt es, eine verpflichtende informatische Bildung mit dem Anspruch der Erschließung der digitalen Welt und der Vorbereitung auf sie zu sichern, ist das Fach Informatik zuständig und unersetzbar.

„Wer möchte, dass zukünftige Generationen (...) kompetent in der Welt agieren und diese aktiv mitgestalten, der muss sie in Informatik genauso selbstverständlich ausbilden wie in Physik, Chemie oder Biologie.“ (Brinda, 2017, S. 185)

Zugleich sieht sich die Schule mit einer durch digitale Medien und Werkzeuge außerschulisch geprägten Lebenswelt von Kindern und Jugendlichen konfrontiert, die zudem durch eine kaum überschaubare Vielfalt gekennzeichnet ist. Die durch gesellschaftliche Einflüsse hervorgerufene Heterogenität einer gewissermaßen persönlichen digitalen Welt ist eine weitere große Herausforderung für Schule und Unterricht.

## 1.2 Diversität und Inklusion

Kinder und Jugendliche sollen bei aller Unterschiedlichkeit einen gleichberechtigten (und barrierefreien) Zugang zu Schulen haben. Das ist das Grundprinzip der inklusiven Schule. Inklusion wird als gesamtgesellschaftliche Aufgabe verstanden, die darauf gerichtet ist, Diversität (zumeist synonym benutzt zu Vielfalt, auch zu Heterogenität und Unterschiedlichkeit) anzuerkennen.

Im schulischen Kontext bedeutet Inklusion gemeinsames Lernen von Schülerinnen und Schülern. Dabei werden sie hinsichtlich verschiedener Unterstützungsbedürfnisse mit individuell angepassten Maßnahmen gefördert. Ein Bedarf kann in den Förderschwerpunkten Lernen, emotionale und soziale Entwicklung, Spra-

che, geistige Entwicklung, körperliche und motorische Entwicklung, Sehen und Hören bestehen.

Schulen erhalten dafür eine zusätzliche finanzielle und personelle Ausstattung. Als besonders wichtig gilt indes die pädagogische Haltung, die Diversität von Menschen in einem über die schulrechtlich festgelegten Unterstützungsbedürfnisse hinausgehenden Sinn als Bereicherung wertzuschätzen.

Inklusive Bildung ist eine dauerhafte Aufgabe. Fortwährend geht es darum, dass Menschen im gesellschaftlichen Leben immer weniger diskriminiert werden und immer mehr partizipieren (Heinrich, Urban & Werning, 2013). Für das, was in Schulen zu leisten ist, bedarf es entsprechend qualifizierter Personen mit speziellen beruflichen Kompetenzen. Das pädagogische Personal einer Schule wird folglich aus multiprofessionellen Teams zusammengesetzt sein. Darin liegt eine wesentliche Bedingung dafür, dass Inklusion als grundlegender Umgang mit Diversität (Hauenschild, Robak & Sievers, 2013) verwirklicht werden kann.

### 1.3 Mehrsprachigkeit und Literalität

Mehrsprachigkeit ist Ausdruck der Vielfalt von Sprachen. Weltweit gesehen überwiegt Mehrsprachigkeit sowohl in den Verfassungen der Staaten als auch im Alltag der Menschen. Dagegen besteht (bei Anerkennung von Minderheiten mit ihren Sprachen) in Deutschland das Selbstverständnis von Einsprachigkeit. Gleichwohl herrscht auch hierzulande eine überaus verbreitete Mehrsprachigkeit. Daraus ergeben sich Anforderungen an das Bildungswesen. In Schulen betrifft dies nicht nur den Deutschunterricht und den Unterricht in Fremdsprachen, sondern alle Unterrichtsfächer. Und es ist auch nicht allein mit zusätzlichem Unterricht (Deutsch als Fremdsprache, Deutsch als Zweitsprache, Deutsch als Bildungssprache) oder einem sprachsensiblen Fachunterricht getan. Zwar ist eine gemeinsam geteilte Verständigungssprache unabdingbar. Sprachkompetenz geht jedoch über Mündlichkeit (Oralität) deutlich hinaus. Selbstverständlich muss auch der besondere Wert von Mehrsprachigkeit für Individuum und Gesellschaft erhalten bleiben.

Recht dauerhaft ist in Deutschland ein durchaus nennenswerter Analphabetismus. Zwei Millionen Erwachsene im Erwerbsalter gelten als totale, 7,5 Millionen als funktionale Analphabeten. Das sind mehr als 14 Prozent der Erwachsenen im Erwerbsalter. Mit den Defiziten im Lesen und Schreiben fehlt den betroffenen Menschen die Basis für Kultur und Bildung. Aber auch die jungen Menschen verfügen zahlreichen Leistungsstudien über Sprachkompetenz zufolge nicht durchweg über einen für ihre persönliche und berufliche Entwicklung erforderlichen Stand an Schriftlichkeit (Literalität).

Literalität ist für kulturelle Prozesse und kognitive Prozesse von hoher Bedeutung. Komplexes Denken (wie Abstrahieren oder Formalisieren) erfolgt auf der Basis von Fähigkeiten zur Wahrnehmung und zum Gebrauch von Schrift- und Zeichensystemen. Literalität ist die Grundlage für das Erkennen von Zusammenhän-

gen unterschiedlichster und komplexester Art, ebenso für Fähigkeiten zur Analyse, Reflexion und Metakognition. Die Schrift- und Zeichensprache stellt nicht nur Kommunikations-, sondern zudem auch Speicherwerkzeuge bereit.

Literalität hat folglich ein zentrales Ziel von Schule zu sein. Und mit der Verwendung des Begriffs Literalität erhält ein wesentliches Merkmal der spezifischen schulrelevanten Sprache die gebührende Aufmerksamkeit, nämlich ihre „Schriftförmigkeit“. Diese ist die wesentliche Hürde bei der Erlangung von Kompetenz im Sinne kognitiv basierter schulischer Fähigkeiten. Mit „Schriftförmigkeit“ sind die allgemeinen Merkmale von Fach- oder Berufssprachen angesprochen, zu denen die Sprache der Schule zu rechnen sind.

„Schulische Kommunikation hat auch dann, wenn sie sich mündlich vollzieht, tendenziell die konzeptionellen Merkmale der Schriftlichkeit. Sie ist situationsentbunden, arbeitet stark mit symbolischen und kohärenzbildenden Redemitteln und mit komplexen Strukturen.“ (Gogolin & Schwarz, 2004, S. 836)

Wer mehrsprachig aufwächst, lernt im frühen Kindesalter Sprachen zumeist mühelos. Anders ist es mit dem Erlernen einer Fremdsprache im Schulalter. Hier ist der Aufwand größer und der Erfolg geringer. Und für Literalität gilt:

„Je früher Kinder mit schriftspezifischen Handlungskontexten zu tun bekommen und je früher eine direkte, auf den Entwicklungsstand bezogene schrift- und schreibspezifische Förderung einsetzt, desto besser. Die Grundschule legt hier alle Fundamente der Literalität.“ (Feilke, 2001, S. 38)

## **2 Professionalisierung durch berufsfeldorientierte Wissenschaft und Forschung**

Die Universität des 21. Jahrhunderts ist der Trias Lehre, Forschung und Gesellschaft verpflichtet (Elkana & Klöpffer, 2012). Das gilt insbesondere für die zentrale Aufgabe Lehrerbildung. Lehrerbildung gehört in die Mitte der Universität. Sie ist eine bedeutsame Kenngröße in der strategischen Ausrichtung einer Universität. Durch eine qualitätsvolle Lehrerbildung sorgt die Universität selbst – jedenfalls mittelbar – für Voraussetzungen, um später ausgezeichnet vorgebildete, das heißt schulisch hervorragend vorgebildete Studentinnen und Studenten in allen Studiengängen zu erhalten. Lehrerbildung hat sich daher an hohen wissenschaftlichen Standards auszurichten.

### **2.1 Profession**

Ist der Beruf von Lehrerinnen und Lehrern eine Profession? Gibt es ein klares und konturiertes Berufsprofil? Bestimmen Aufgabe im Bildungswesen und Erfüllung

im staatlichen und gesellschaftlichen Kontext das Berufsbild? Ist das Berufsbild durch den Status und das Selbstverständnis, ist es durch tätigkeitsfeldorientierte Wissenschaft und Forschung geprägt? Existieren akzeptierte berufliche Standards? Ist die Ausbildung über die Phasen Studium und Vorbereitungsdienst hinweg an einheitlichen Ansprüchen ausgerichtet?

Die Veränderungen der letzten Jahre geben Anlass, wenn auch nicht von einem in der Breite bestehenden Selbstverständnis (Terhart, 2011), doch zumindest von einer gewissen Entwicklung zu einem Berufskonzept zu sprechen. Dieses ist nicht nur durch das Bedeutungsvolle, das Anspruchsvolle und das Verantwortungsvolle des Berufs, sondern auch durch den grundlegenden Aufbau und die ständige Aufrechterhaltung und Erweiterung des beruflichen Wissens und Könnens mit wissenschaftlichen Bezugsdisziplinen gekennzeichnet.

Lehrerinnen und Lehrer sollen in Schule und Unterricht nach wissenschaftlichen Erkenntnissen handeln. Das fordern die Standards für die Lehrerbildung (KMK, 2004). Grundlegend ist in diesem Sinne die Ausrichtung auf tätigkeitsfeldbezogene Wissenschaft und Forschung. Die programmatisch zum Ausdruck gebrachte Professionalisierung für den Schuldienst hat sich folglich insbesondere an Bildungs-, Unterrichts- und Lehr-Lern-Forschung sowie an Schul- und Professionsforschung zu orientieren.

Zu erweitern sind dazu Fähigkeiten von Lehramtsstudierenden und Lehrkräften im Vorbereitungsdienst im Umgang mit Forschung. Forschung ist das Mittel, das Berufsbild von Lehrkräften als einer Profession zu schärfen. Die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Fragen des Tätigkeitsfeldes schafft für Wissen, Können und Wollen ein ausgewiesenes Maß an Fundierung und Absicherung.

Die Leitlinien Berufsfeldbezug, Forschung und Entwicklung verbinden Theorie und Praxis. Sie sorgen für Zusammenführung und Kontinuität der Lehrbildungsphasen. Lehramtsstudierende, Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst und Lehrkräfte im Beruf haben damit eine wissenschaftsorientierte Sicht, die für berufliches Handeln durchgängig von Bedeutung ist. Die permanente Fortentwicklung einer forschungsbezogenen Reflexion schulischer und unterrichtlicher Prozesse ist Ausdruck einer gezielten Professionalisierung.

Durch die Wahrnehmung einer zentralen gesellschaftlichen Aufgabe auf der Basis eines substantiellen wissenschaftlichen Verständnisses wird ein bestimmendes Kennzeichen des Berufs von Lehrkräften deutlich. Prestige und Wirkung profitieren davon. All das trägt dazu bei, dass der Beruf Anerkennung als Profession findet.

Somit lässt sich sagen: Lehrerinnen und Lehrer üben nicht nur einen durch Anspruch und Bedeutung geprägten Beruf aus – wofür sie eine ausgewiesene Expertise benötigen. Sie arbeiten auch im Bewusstsein persönlicher und sozialer Verantwortung – wofür sie eine wissenschaftlich und zivilgesellschaftlich fundierte Professionalität benötigen.

## 2.2 Evidenzbasierung

Infolge der empirischen Wende hat die Evidenzbasierung Einzug in die Pädagogik gehalten. Ideen und Konzepte bieten ohne empirische Fundierung in der Bildungs-, Unterrichts- und Lehr-Lern-Forschung sowie in der Schul- und Professionsforschung keine ausreichende Sicherheit für Handlungen und Entscheidungen in Schule und Unterricht. Das bedeutet, dass die Lehrerausbildung sich selbst an Evidenzbasierung auszurichten und angehenden Lehrkräften ein evidenzbasiertes Professionswissen zu vermitteln hat.

Eine derartige Forderung darf indes nicht unkritisch erhoben werden. Zu berücksichtigen sind der jeweilige Stand wissenschaftlicher Erkenntnisse sowie deren Aussagekraft, Gültigkeit und Reichweite. Unumgänglich sind also Interpretation und Prüfung vor der Anwendung im Einzelfall. Und dies gilt es zu lernen. Somit gehören eine Einführung in wissenschaftliche Vorgehensweisen und Methoden sowie ein entsprechendes forschendes tätigkeitsfeldbezogenes Lernen zum festen Bestandteil von Studium und Vorbereitungsdienst.

Man mag in der deutlichen Bezugnahme auf Bildungs- und Berufsforschung sogar einen mehr oder weniger ausgeprägten Wandel der Lehrerbildung sehen. Kriterien für Konzeptanalyse, Prozessanalyse und Wirkungsanalyse zum Unterricht sind nicht an Idealvorstellungen orientiert, sie sind empirisch gestützt.

Das berufliche Handeln von Lehrerinnen und Lehrern ist bestimmt durch die nicht auflösbare Einheit von einer an Wissenschaft und Forschung orientierten Reflexionskompetenz und einer an Berufsfähigkeit und Berufstüchtigkeit orientierten Handlungskompetenz. Professionalität und Expertise im Berufsfeld Schule setzen demgemäß eine besonders ausgeprägte Bereitschaft voraus, sich durch Wissenschaft zu bilden und zugleich an seinem persönlichen Können zu arbeiten. Und auch dies ist zu betonen: Berufliches Handeln erfordert Professionalität und Expertise, die sich nicht beliebig ersetzen lassen.

## 2.3 Berufsfeldbezug und Forschungsorientierung

Der Berufsfeldbezug in der Lehrerbildung bedeutet nicht, statt einer forschungsorientierten eine berufsorientierte Qualifizierung zu betreiben. Vielmehr geht es um eine berufsfeldbezogene forschungsorientierte Professionalisierung. Denn bildungswissenschaftliche und fachdidaktische Erkenntnisse sollen den Weg in die Schule finden und einen Beitrag für Weiterentwicklungen in Schule und Unterricht leisten (Doff & Sjuts, 2017). Es geht somit nicht um eine Vorbereitung auf eine berufliche Aufgabe in einem engeren Sinn, sondern um eine weit gefasste Professionalisierung für eine verantwortungsbewusste Wahrnehmung einer öffentlichen Aufgabe.

Dazu gilt es, bestimmte Lerngelegenheiten in der Lehrerausbildung nutzungsintensiver werden zu lassen. Als Leitlinien der Bereitstellung passender Lerngelegen-

heiten bieten sich Forschung, Entwicklung und Berufsfeldbezug an. Lerngelegenheiten sind dann so zu gestalten, dass sie theoriegeleitetes Perzipieren, Analysieren und Strukturieren mit Ausrichtung auf berufliche Verwertung ermöglichen. Als Gegenstand eignen sich Lern- und Unterrichtssituationen sowie Lernvorgänge und -ergebnisse, die in einem forschenden Lernen erfasst und bearbeitet werden. Insbesondere können Fähigkeiten ausgeprägt werden, Lehren und Lernen systematisch und kategorisiert wahrzunehmen, Situationen des Tätigkeitsfeldes zu analysieren und zu reflektieren, Handlungssituationen zu entwerfen und zu vergleichen, Adaptivität und Flexibilität gedanklich zu entwickeln und zu erproben sowie Entscheidungen zu treffen und zu begründen.

Das berufsfeldbezogene forschende Lernen schafft nachdrückliche Lerngelegenheiten, aus denen durch die analytische Auseinandersetzung mit einer beruflichen Standardsituation eine professionelle Kompetenz für ein späteres Handeln erwächst. Zugleich bildet es die Voraussetzung für eine berufslange Weiterentwicklung der eigenen Professionalität.

### **3 Externer Kommentar**

Die bisherigen Ausführungen – also die Darlegungen über die Vielfalt als besonderer Ausdruck von Komplexität in Schule und Unterricht und die Überlegungen zur Professionalität als Voraussetzung zur Bewältigung von Komplexität – dienen dazu, den Standpunkt der Betrachtung für die nun folgenden Kommentierungen über Ansätze und Konzepte der Universität Jena deutlich werden zu lassen.

#### **3.1 Internationalität**

Im Zentrum des Beitrags „Crossing Boundaries: Internationalisierung der Lehrerbildung an der Universität Jena – Konzeption, Evaluation, Perspektiven“ steht ein neues Studienelement, das Praxissemester im Ausland. Damit kann im Rahmen des bestehenden Praxissemesters internationale Mobilität Gestalt annehmen.

Die Konzeption des Praxissemesters im Ausland ist durch durchdachte Ziele, Maßnahmen und Strukturen gekennzeichnet. Implementation, Akzeptanz und Sichtbarkeit werden durch das etablierte und anerkannte Praxissemester begünstigt. Einbettung, Begleitung sowie Vor- und Nachbereitung sind einsichtig.

Einige Erfolge kann das Projekt bereits verzeichnen. Sie liegen im Aufbau eines Schulpartnernetzwerks im Ausland wie eines institutionellen Unterstützungssystems und in einer nennenswerten Anzahl von Lehramtsstudierenden, die das Angebot bereits genutzt haben. Erkennbar ist das besondere Potenzial für eine professionsbezogene, persönliche und interkulturelle Kompetenzentwicklung.

Weitere struktur- und profilbildende Maßnahmen sind in Gang bzw. in Vorbereitung. Sie betreffen die Steigerung erwünschter Effekte, die Sicherstellung der formellen und institutionellen Rahmenbedingungen, die abgestimmte Einfügung in das Lehramtsstudium, die Gewährleistung von Nachhaltigkeit sowie die begleitende Erforschung des Projekts in mehrfacher Hinsicht.

Die Evaluation der verschiedenen Bestandteile des Praxissemesters im Ausland ist weitreichend angelegt. Ergebnisse aus der Befragung der ersten beiden Kohorten liegen vor. Angesichts des geringen Umfangs sind sie indes noch wenig belastbar. Auch zur Fortführung und Weiterentwicklung des Praxissemesters im Ausland bestehen schon gezielte Überlegungen. Sie richten sich auf Anschlussmöglichkeiten im Studium und darüber hinaus sowie auf ein elaborierteres Evaluationsdesign.

Von Bedeutung scheint, von außen betrachtet, Folgendes zu sein:

Die Wirksamkeit des Praxissemesters im Ausland hängt von der Verbindung mit anderen Studienelementen ab. Hier ist die fachwissenschaftliche, fachdidaktische und bildungswissenschaftliche Beteiligung bei der Vor- und Nachbereitung von hohem Rang, um Internationalität und Interkulturalität reflektiert und systematisch zu erfassen, um durch ein spezifisches berufsfeldbezogenes forschendes Lernen während des Praxissemesters im Ausland einen vertieften persönlichen Zuzugewinn zu gewährleisten.

Die Transfererwartungen sind hoch. Dazu zählt, für Diversität in der Schule geradezu universell qualifiziert zu sein, und insbesondere, für die verschiedensten Anforderungen von Multilingualität und Multikulturalität in der Schule umfassend berufskompetent zu sein. Zu bedenken ist ebenso: Eine breite Auslandsmobilität von Lehramtsstudierenden führt nicht direkt zur Vielfalt in Sprache und Kultur in der Zusammensetzung von Lehramtsstudierenden bzw. Lehrkräften.

Für die Begleitforschung könnten Möglichkeiten von Kompetenzfeststellungen noch mehr erwogen werden. Zu prüfen ist, in welchem Maße geeignete Evaluationsinstrumente für den Bereich interkultureller Kompetenz weiterhin zu entwickeln sind.

Systematisch organisierte Praxissemester und Praxisphasen im Ausland im Rahmen des Lehramtsstudiums sind deutschlandweit nicht allzu verbreitet. Hinzu kommt, dass die föderale Struktur des Bildungswesens viele Hemmnisse für eine einigermaßen kohärente Professionalisierung enthält. Daraus folgt die Wichtigkeit, dass zwischen den Standorten, an denen Praxisphasen im Ausland während des Lehramtsstudiums möglich sind, ein kooperativer Austausch stattfindet und dass aus der Zusammenarbeit modellhafte Ergebnisse gewonnen werden.

Hervorzuheben ist, dass die Universität Jena mit dem Praxissemester im Ausland ein akzentuiert konzipiertes Studienelement anbietet, das zur weiteren Profilierung im Lehramtsstudium beiträgt und dem Anspruch an Internationalisierung auf beispielgebende Weise Rechnung trägt.

### 3.2 Inklusion

Der Beitrag „Fit für Inklusion?! Entwicklung und Erprobung curricularer Bausteine für das Lehramtsstudium“ legt dar, in welcher Weise sich die Universität Jena dem Thema Inklusion mit einer eigenen Konzeption stellt. Ganz ausdrücklich ist diese für das Lehramtsstudium entwickelte Konzeption auf Professionalisierung ausgerichtet. Dazu gehört, dass angehende Lehrkräfte für inklusive Bildung ein unverzichtbares grundlegendes Professionswissen bereits im Studium erwerben und dass sie schon dort Lernmöglichkeiten erhalten, die ihnen zielgerichtete individuelle Professionsprozesse ermöglichen. Mit dem grundlegenden Ansatz, Studienbestandteile zur Inklusion in der ganzen Breite des Lehramtsstudiums anzusiedeln, erhalten Ziele im Hinblick auf eine spätere multiprofessionelle Kooperation den erforderlichen Stellenwert.

Die Ansprüche einer berufsfeldbezogenen forschungsorientierten Professionalisierung finden insgesamt auf überzeugende Weise Berücksichtigung. Hier bietet das etablierte Praxissemester besonders günstige Bedingungen.

Der bisherige Umfang an Studienanteilen zur Inklusion ist – auch in der Selbsteinschätzung – noch beschränkt. Daraus erwachsen Aufgaben für die Zukunft. So gilt es, die bisherigen Schwerpunkte im Inhalt (wie Adaptivität und Prozessdiagnostik) sowie in den Methoden (wie Recherchen und Fallanalysen) zu evaluieren und zu erweitern. Ganz besonders ist die fachdidaktische Beteiligung auszuweiten. Und selbstverständlich sind alle Studienanteile zu einer kohärenten Konzeption zu verknüpfen – ganz im Sinne von Inklusion als Querschnittsaufgabe.

Herauszustellen ist der in der Konzeption deutlich gewordene Anspruch, angehende Lehrkräfte darauf vorzubereiten, dass sie in einer inklusiven Schule tätig sein werden, die von ihnen eine entsprechende professionelle pädagogische Haltung verlangt, ebenso eine Beteiligung im Fachunterricht und nicht zuletzt eine abgestimmte und enge Zusammenarbeit in multiprofessionellen Teams.

### 3.3 Sprache

Der Beitrag „Sprache im Fachunterricht. Videobasierte Analysen von mündlicher Wissensvermittlung und -aneignung im Schulunterricht“ bietet einen genauen Einblick in die Bedeutung von Sprache für Lehr-Lern-Prozesse und zugleich in die Bedeutung von Forschung für den Aufbau beruflicher Kompetenz mittels wissenschaftlicher Untersuchungen und Analysen. Der Wert des Beitrags liegt in der Beispielhaftigkeit der vorgestellten empirischen Studie über einen begrenzten Unterrichtsgegenstand im Fach Biologie unter dem Blickwinkel von schriftlicher Sprache im Schulbuch und mündlicher Sprache im Unterricht.

Im Mittelpunkt steht die genaue und gründliche Analyse eines knappen Schulbuchauszugs und eines kurzen Unterrichtstranskripts im Rahmen des vorab dargelegten zugrundeliegenden Forschungsstandes. Ein solches wissenschaftlich fun-

diertes Vorgehen demonstriert exemplarisch einen beruflichen Standard. Diesen Standard sollten angehende Lehrkräfte im Lehramtsstudium erwerben, selbstverständlich auch nachweisen und im Vorbereitungsdienst in den vorgeschriebenen schriftlichen Arbeiten unter Beweis stellen. Damit käme der Anspruch des beruflichen Handelns nach wissenschaftlichen Erkenntnissen zur Geltung.

Herauszustellen ist die forschungsmethodische Anlage mit verschiedenen zueinander passenden Vorgehensweisen (sprachwissenschaftliche Analysen von Schulbuchtexten, sprachwissenschaftliche Analyse videobasierter Unterrichtstranskripte, quantitative und qualitative Auswertung).

Im Anschluss an diese Studie sind einige Fragen denkbar. Diese betreffen die unmittelbare Umsetzung der Ergebnisse in didaktische und methodische Unterrichtsarrangements, die Übertragung der Erkenntnisse auf weitere Gegenstände des Faches und auf andere Fächer sowie naheliegende Konsequenzen für schulische Curricula und für Studien- und Ausbildungsbestandteile in der institutionellen Lehrerbildung.

Nicht nur im Lehramtsstudium, sondern ebenso im Vorbereitungsdienst und im Berufsalltag steht man vor der Frage, wie man nach vorgenommener Analyse den Unterricht gestaltet, um der sprachbezogenen Heterogenität der Lernenden gerecht zu werden, und vor den weiteren Fragen, in welcher Weise und in welchem Maße differenzierte und adaptive Lernmaterialien zu erstellen, in Arbeitsheften bereitzustellen und ob nicht sogar verschiedenartige Medien einzusetzen sind.

Zu untersuchen ist, wie es gelingen kann, gewonnene Erkenntnisse auf das gesamte Unterrichtsfach (in allen Schuljahrgängen) zu übertragen und daraus einen jeweils verbindlichen Stand zu bestimmten schulischen Zeitpunkten abzuleiten, und wie ein nutzbringender Transfer auf alle anderen Schulfächer erfolgen kann. Für die Lehramtsstudierenden und für die Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst sind geeignete Lerngelegenheiten vorzusehen. Schließlich soll erreicht werden, dass daraus über Erweiterung und Vertiefung eine verlässliche und dauerhafte berufliche Kompetenz entsteht.

Die Schule hat zu entscheiden, welche auf konzeptionelle Schriftlichkeit bezogenen curricularen Bestandteile über alle Schuljahrgänge hinweg festzuschreiben und mit welchem Anspruchsniveau sicherzustellen sind.

Nicht zuletzt liegt ein besonderer Wert der Untersuchung von schriftlicher und mündlicher Sprache zu einem schulischen Kontext in den weiterführenden Zielsetzungen: Studien zur Praxisforschung können Erkenntnisinteressen und Folgerungen für die lehramtspezifische Professionalisierung nach sich ziehen.

Studien in der dargestellten Art bieten ein Modell für eine analytische Auseinandersetzung mit einer beruflichen Standardsituation. So kann aus dem berufs-feldbezogenen forschenden Lernen eine professionelle Kompetenz für ein späteres Handeln erwachsen.

## Fazit

Die vorgestellten Ansätze und Konzepte zur Lehrerbildung für eine pädagogische Welt der Vielfalt leisten einen aussichtsreichen Beitrag für den Aufbau von Professionalität zur Bewältigung komplexer beruflicher Anforderungen. Mehr und mehr zeigen sich die Möglichkeiten von Forschung und Lehre, ein Rüstzeug für die beruflichen Herausforderungen von Vielfalt zu erarbeiten und bereitzustellen. Eine wesentliche Gelingensbedingung bietet das Praxissemester, das als zentrales Charakteristikum des Jenaer Modells der Lehrerbildung (Kleinespel, 2014) gilt. Überhaupt bietet das Jenaer Modell mit seinen profildbildenden Ansätzen günstige Voraussetzungen. Besonders zu erwähnen sind der Austausch der Perspektiven der an der Lehrerbildung fachwissenschaftlich, fachdidaktisch und erziehungswissenschaftlich Beteiligten in der Universität sowie die Kooperation der drei Lehrerbildungsphasen mit einer vertieften Qualifizierung der an der Lehrerbildung mitwirkenden Lehrkräfte.

Ausdrücklich hervorzuheben sind die auf dem Jenaer Modell basierenden längerfristig angelegten Fortführungen und Entwicklungen in der Gestaltung des Lehramtsstudiums mit dem Ziel einer berufsfeldbezogenen forschungsorientierten Professionalisierung unter Berücksichtigung aktueller Erfordernisse von Individualisierung, Pluralisierung und Globalisierung.

Dauerhaft zu beachten bleibt: Lehrerbildung als essentielle Aufgabe einer Universität benötigt einen forschenden Habitus, einen identitätsstiftenden Ort und eine feste Struktur. Auch und gerade die Lehrerbildung erfordert die Einheit von Lehre, Forschung und Gesellschaft. Unabdingbar sind Anspruch und Erfolg. Studierende des Lehramts sind darauf vorzubereiten, mit ihrer späteren Berufstätigkeit eine besondere Verantwortung in der Gesellschaft zu übernehmen.

## Literatur

- Brinda, T. (2017). Medienbildung und/oder informatische Bildung? *Die Deutsche Schule*. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Bildungspolitik und pädagogische Praxis. 109(2), S. 175–186.
- Doff, S. & Sjuts, J. (2017). Fachdidaktischen Nachwuchs gewinnen und gleichzeitig die Qualität von Schul- bzw. Unterrichtsentwicklung nachhaltig sichern: Die Projekte „Duale Promotion“ und „Professionalisierung durch Promotion“. *SEMINAR – Lehrerbildung und Schule*, Heft 2, S. 74–82.
- Elkana, Y. & Klöpffer, H. (2012). *Die Universität im 21. Jahrhundert. Für eine neue Einheit von Lehre, Forschung und Gesellschaft*. Hamburg: Edition Körber.
- Europäische Union (EU) (2007). *Schlussfolgerungen des Rates und der im Rat vereinigten Vertreter der Regierungen der Mitgliedstaaten vom 15. November 2007 zur Verbesserung der Qualität der Lehrerausbildung*. (Verfügbar unter: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:42007X1212\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:42007X1212(01)))
- Europäische Union (EU) (2014). *Schlussfolgerungen des Rates der Europäischen Union vom 2. Mai 2014 zu wirksamer Lehrerausbildung*. (Verfügbar unter: <http://register.consilium.europa.eu/doc/srv?l=DE&cf=ST%208883%202014%20INIT>)
- Feilke, H. (2001). Was ist und wie entsteht Literalität? *Pädagogik*, Heft 6, S. 34–38.

- Gogolin, I. & Schwarz, I. (2004). „Mathematische Literalität“ in sprachlich-kulturell heterogenen Schulklassen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 50(6), S. 835–848.
- Hauenschild, K., Robak, St. & Sievers, I. (Hrsg.) (2013). *Diversity Education. Zugänge – Perspektiven – Beispiele*. Frankfurt am Main: Brandes & Apsel.
- Heinrich, M., Urban, M. & Werning, R. (2013). Grundlagen, Handlungsstrategien und Forschungsperspektiven für die Ausbildung und Professionalisierung von Fachkräften für inklusive Schulen. In H. Döbert & H. Weishaupt (Hrsg.), *Inklusive Bildung professionell gestalten. Situationsanalyse und Handlungsempfehlungen* (S. 69–133). Münster, München, Berlin: Waxmann.
- Kleinespel, Karin (Hrsg.) (2014). *Ein Praxissemester in der Lehrerbildung. Konzepte, Befunde und Entwicklungsperspektiven am Beispiel des Jenaer Modells*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- KMK (2004). *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004. Bonn.
- KMK (2016). *Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.12.2016. Bonn.
- Terhart, E. (2011). Lehrerberuf und Professionalität. Gewandeltes Begriffsverständnis – neue Herausforderungen. In W. Helsper & R. Tippelt (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität* (S. 202–224). *Zeitschrift für Pädagogik*, 57, Beiheft, 2011.

*Apl. Prof. Dr. Johann Sjuts*; AG Kognitive Mathematik, Institut für Mathematik der Universität Osnabrück  
E-Mail: [jsjuts@uni-osnabrueck.de](mailto:jsjuts@uni-osnabrueck.de)



An zahlreichen deutschen Hochschulen laufen seit 2015 Projekte zur Weiterentwicklung der Lehrerbildung. Vielerorts ähneln sich dabei Ziele und Herausforderungen. Der Band stellt Zielstellungen und Zwischenergebnisse des Entwicklungsprojekts *Professionalisierung von Anfang an im Jenaer Modell der Lehrerbildung (ProfJL)* vor, das in der „Qualitäts-offensive Lehrerbildung“ gefördert wird.

Das Jenaer Projekt zielt zum einen darauf, die Kooperation verschiedener Phasen und Akteure (aus den Fachdidaktiken und Fachwissenschaften, der Erziehungswissenschaft sowie aus der Praxis) zu verstärken. Zum anderen reagiert das Projekt auf die Herausforderungen, die der Lehrerbildung durch eine globalisierte, pluralisierte und individualisierte Gesellschaft aufgegeben sind. Das Projekt ist also im doppelten Sinn auf Vielfalt und die Überwindung von Grenzen in der Lehrerbildung angelegt. Damit weist es auch über den Jenaer Kontext hinaus und erlangt Relevanz für die nationale und internationale Diskussion um Lehrerprofessionalisierung. Entsprechend diskutieren im Band renommierte Vertreter aus Wissenschaft und Praxis die Beiträge des Projekts.

#### **Die Herausgeberin und Herausgeber**

**Iris Winkler** ist Professorin für Fachdidaktik Deutsch an der Friedrich-Schiller-Universität Jena.

**Alexander Gröschner** ist Professor für Schulpädagogik und Unterrichtsforschung an der Friedrich-Schiller-Universität Jena.

**Michael May** ist Professor für Didaktik der Politik an der Friedrich-Schiller-Universität Jena.

978-3-7815-2277-0



9 783781 522770