

Hußmann, Stephan [Hrsg.]; Welzel, Barbara [Hrsg.]
DoProfil 2.0. Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Münster ; New York : Waxmann 2023, 424 S.



Quellenangabe/ Reference:

Hußmann, Stephan [Hrsg.]; Welzel, Barbara [Hrsg.]: DoProfil 2.0. Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Münster ; New York : Waxmann 2023, 424 S. -
URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-281450 - DOI: 10.25656/01:28145; 10.31244/9783830997368

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-281450>

<https://doi.org/10.25656/01:28145>

in Kooperation mit / in cooperation with:



WAXMANN
www.waxmann.com

<http://www.waxmann.com>

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt unter folgenden Bedingungen vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen: Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen. Dieses Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden und es darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work in the public as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. You are not allowed to make commercial use of the work or its contents. You are not allowed to alter, transform, or change this work in any other way.

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
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft



Stephan Hußmann, Barbara Welzel (Hrsg.)

DoProfil 2.0 – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung

WAXMANN

Stephan Hußmann, Barbara Welzel (Hrsg.)

DoProfiL 2.0

Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte
Lehrerinnen- und Lehrerbildung



Waxmann 2023
Münster · New York

DoProfil wird im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01JA1930 gefördert.



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

ISBN 978-3-8309-4736-3

E-Book ISBN 978-3-8309-9736-8

<https://doi.org/10.31244/9783830997368>

© Waxmann Verlag GmbH, 2023

Steinfurter Straße 555, 48159 Münster

www.waxmann.com

info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Anne Breitenbach, Münster

Umschlagbild: © Ulvis Müller, ohne Titel (o.T.) 2017, Fichte 3 Schichtplatte,

ca. Ø 200 cm × 67,5 cm; Ausschnitt o. T., Foto: Marsha Zeitheim

Satz: satz&sonders GmbH, Dülmen

Wir haben uns bemüht, die Rechte der jeweiligen Bildautor*innen zu würdigen. Sollte uns hierbei ein Fehler unterlaufen sein, bitten wir um Entschuldigung und entsprechende Mitteilung.

Dieses Buch ist verfügbar unter folgender Lizenz: CC-BY-NC-ND 4.0

Namensnennung-Nicht kommerziell-Keine Bearbeitungen 4.0 International



Diese Lizenz gilt nur für das Originalmaterial. Alle gekennzeichneten Fremdinhalte (z.B. Abbildungen, Fotos, Zitate etc.) sind von der CC-Lizenz ausgenommen und für deren Wiederverwendung ist es ggf. erforderlich, weitere Nutzungsgenehmigungen beim jeweiligen Rechteinhaber einzuholen.

Inhalt

Stephan Hußmann & Barbara Welzel

Einleitung 9

Adaptive Lernsituationen

Christina Krabbe, Sven Anderson, Silke Frye, Tobias Haertel, Jens Heckmann, Sabine Hornberg, Anke Hußmann, Jan Kuhl, Insa Melle, Sarah Schulze & Jan-Simon Zimmermann

Adaptive Lernsituationen in Lehre und Forschung 17

Kulturelle Teilhabe

Barbara Welzel & Christopher Kreutchen, zusammen mit Egbert Ballhorn, Janieta Bartz, Carsten Bender, Paul Berge, Leonie Bering, Julia Bubenheim, Sandra Denninghoff, Niklas Dummer, Claudia Gärtner, Alexander Gurdon, Sarah Hübscher, Vera Janhsen, Britta Konz, Stephanie Lerke, Birgit Malz, Warsa Melles, Barbara Mertins, Christian Neuhäuser, Laura Opolka, Lea Prix, Bert Roebben, Patricia Ronan, Katharina Christa Schüppel, Dick Timmer, Lara Westermeyer, Andreas Zeising, Tatiana Zimenkova, Jonas Zorn

Kulturelle Teilhabe

Standortbestimmungen zwischen Mehrsprachigkeit und Inklusion,
Raum und Verortung, Ort und Ortlosigkeit, Bildern und Objekten,
Vulnerabilität und Würde 55

Videobasierte Fallarbeit

Ulrike Kranefeld, Jan Duve & Katharina Höller

(Re-)Konstruktionen

Entwicklung videobasierter Fallarbeit zur Bearbeitung von Differenz 135

Jan Duve, Ulrike Kranefeld & Katharina Witt

„Macht das Instrument den Unterschied?“

Soziomaterielle Dimensionen der Differenzkonstruktion im
Musikunterricht 146

<i>Malte Delere, Johanna Langner, Susannah Unteregge & Leevke Wilkens</i> degree – eine Plattform zur barrierefreien videobasierten Fallarbeit in der reflexiven Lehrkräftebildung	169
--	-----

<i>Katharina Höller & Susannah Unteregge</i> Diskursivität als fächerübergreifende Perspektive für die Gestaltung und Auswertung von Formaten videobasierter digitaler Fallarbeit	184
---	-----

<i>Dorothee Gronostay</i> Lehrer*innenbildung mit Animationsfilmen von Unterricht Einblicke in das LArS-Projekt	202
---	-----

Entwicklung und Forschung zur Inklusionsorientierung in DoProfiL

<i>Stephan Hußmann & Karin Kempfer</i> Überblick über Entwicklung und Erforschung der Inklusionsorientierung in DoProfiL	215
--	-----

<i>Patricia Ronan</i> Sprachgebrauch in der Lehre als Artefakt	228
---	-----

<i>Dörte Kanschik</i> Entwicklung von Diagnoseinstrumenten in der sozialwissenschaftlichen (Sachunterrichts-)Didaktik	235
---	-----

<i>Michael Kortmann & Stephan Hußmann</i> Dezimalbrüche aus der Perspektive von Schüler:innen mit Potenzial im Rahmen fachdidaktischer Entwicklungsforschung	248
--	-----

<i>Sarah Lamb, Sven Anderson, Sarah Schulze, Jan-Simon Zimmermann, Anne Schröter, Anke Hußmann, Jörg-Tobias Kuhn & Ricarda Steinmayr</i> Diversitätswissen von Lehramtsstudierenden Ergebnisse einer Fragebogenerhebung an der Technischen Universität Dortmund	263
--	-----

<i>Sarah Lamb, Sarah Schulze, Sven Anderson, Jan-Simon Zimmermann, Anne Schröter, Anke Hußmann, Jörg-Tobias Kuhn & Ricarda Steinmayr</i> Prädiktive Faktoren des Diversitätswissens von Lehramtsstudierenden	278
---	-----

<i>Sarah Lamb, Jan-Simon Zimmermann, Sven Anderson, Sarah Schulze, Anke Hußmann, Anne Schröter, Ricarda Steinmayr & Jörg-Tobias Kuhn</i> Entwicklung von Diversitätswissen im Verlauf der universitären Lehrer*innenbildung Erste Ergebnisse einer längsschnittlichen Fragebogenerhebung	291
---	-----

Inklusionsorientierte digitale Lehr- und Lernkonzepte in DoProfiL

*Carolyn Blume, Jannis Gluth, Dorothee Gronostay, Anke Hußmann,
Christina Krabbe, Jan Kuhl, Gudrun Marci-Boehncke, Insa Melle &
Sarah Schulze*

Inklusionsorientierte Digitalisierung als universitärer Lehr-, Lern-
und Forschungsgegenstand 305

Transformationsprozesse und Strukturen

Stephan Hußmann & Barbara Welzel

Transformationsprozesse und Strukturen 341

*Lea Heiligtag, Christina Krabbe, Anne Pferdekämper-Schmidt &
Dorothea Tubach*

Inklusionsorientierte Profile von Lehrveranstaltungen sichtbar machen . . . 345

Carsten Bender, Vera Janhsen, Anne Pferdekämper-Schmidt & Stefan Schmidt

Hochschuldidaktische Angebote für eine inklusionsorientierte
Lehramtsausbildung 370

Nils Bremhorst & Stefan Schmidt

Das Labprofil – ein Ort und ein Konzept für die Beforschung und
Entwicklung inklusionsorientierter Lehrer*innenbildung an der TU
Dortmund 386

Danksagung 407

Publikationsverzeichnis 409

Einleitung

Das Projekt DoProfil – Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung – verfolgt das Ziel, die Qualität der Lehrer:innenbildung insgesamt zu steigern und auf die sich stetig verändernden gesellschaftlichen Anforderungen im Umgang mit Diversität hin zu profilieren. Im Einzelnen bedeutet das, innovative disziplinäre, fachdidaktische, sonderpädagogische und bildungswissenschaftliche sowie hochschuldidaktische Konzepte und Formate für Lehrveranstaltungen interdisziplinär zu entwickeln und die dafür notwendigen institutionell getragenen Strukturen bereitzustellen. Ausgangspunkt hierfür ist eine breite, interdisziplinäre Forschung, die sowohl disziplinäre Grundlagen bearbeitet, fachdidaktische Entwicklung vorantreibt sowie bildungs- und rehabilitationswissenschaftliche Fragen untersucht und diese Felder miteinander vernetzt (Hußmann & Welzel, 2018; Schröter et al., 2022 sowie vorliegender Band).

DoProfil wurde in den Jahren 2016–2023 in zwei Phasen der *Qualitätsoffensive Lehrerbildung* des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert. Die Technische Universität Dortmund zählt mit etwa 7.000 Lehramtsstudierenden und 30 Lehramtsfächern zu den großen Standorten der Lehrer:innenbildung in Deutschland. Angeboten werden 80 Studiengänge für 5 Schulformen. Die Fakultät Rehabilitationswissenschaften ist der zweitgrößte Ausbildungsstandort im Bereich der sonderpädagogischen Förderung und Rehabilitation in Deutschland. Es lag daher auch hochschulstrategisch nahe, die Lehrer:innenbildung in Dortmund in Richtung Inklusionsorientierung zu profilieren.

DoProfil folgt aber vor allem auch der UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderungen (United Nations, 2006), wenn Inklusion als zentrale Entwicklungsaufgabe in den Mittelpunkt gestellt wird. Die Verwirklichung von Inklusion bezieht sich auf alle Bereiche der Gesellschaft und insbesondere auch auf Schule und Hochschule. Inklusion betrifft alle Menschen mit all ihren Stärken sowie Einschränkungen und umfasst alle Formen des gemeinsamen Lernens unabhängig von sozialer und kultureller Herkunft, Geschlecht, Religion, Begabung und anderen Aspekten der Vielfalt. In diesem Sinne umfasst der Begriff „Inklusion“ ein breites Spektrum von Diversitätsaspekten und verbindet unter anderem interkulturelle, inklusive und geschlechtersensible, aber auch religionssensible Pädagogik sowie einen vor aktuellen Forschungsergebnissen reflektierten Umgang mit Mehrsprachigkeit mit dem Ziel, soziale, kulturelle und fachliche Teilhabe zu ermöglichen (z. B. Angelides, 2005; Thomazet, 2009 sowie die Beiträge in diesem Band). Es gilt, den menschenrechtlich fundierten Anspruch auf Teilhabe an Bil-

dungsprozessen in Schulen und Hochschulen zu verwirklichen und die Räume für Teilhabe strukturell zu sichern (Rihm, 2014). Zentral ist daher, dass das Thema Inklusion als Menschenrecht von allen Studierenden und Lehrenden verstanden wird und untrennbar zum professionellen Verständnis der Lehrenden an der Universität sowie der angehenden Lehrer:innen in den Schulen gehört (z.B. Kluth et al., 2003; Sapon-Shevin & Zollers, 1999).

Während der Laufzeit von DoProfiL waren die politischen und institutionellen Rahmenbedingungen für Inklusion nicht gleichbleibend, sondern durchaus sehr grundsätzlichen Debatten und Strukturveränderungen unterworfen. Auch die gesellschaftliche Bewertung dieses Themenfeldes wechselte und war immer wieder auch von starken emotionalen Bewertungen geprägt. Sobald „Inklusion“ allerdings nicht auf den Geltungsbereich der UN-Behindertenrechtskonvention beschränkt bleibt – und institutionell auf die Frage eines inklusiven Schulsystems, das auch separierende Förderschulen unterhält, versus inklusive Schulen mit inklusivem Unterricht in allen Klassen zugespitzt wird –, steht das Teilhaberecht aller an Bildungsprozessen zur Rede. Das schließt dann auch ein, ob Geflüchtete die Aufnahme in Schulen und Hochschulen finden. Während der Laufzeit von DoProfiL haben zwei große Flüchtlingsbewegungen die Inklusionsfähigkeit der Institutionen und damit auch die konzeptionelle Arbeit der Lehrer:innenbildung herausgefordert: zu Beginn die Geflüchteten insbesondere aus Syrien und dem Irak und seit Februar 2022 die Menschen, die infolge des russischen Angriffskrieges gegen die Ukraine in Deutschland Zuflucht gesucht haben. Eine große Herausforderung war für das Bildungssystem insgesamt und auch konkret für DoProfiL die Corona-Pandemie: die abrupte Umstellung auf digitale Lehre und auf andere Weise, aber nicht weniger komplex, die „Rückkehr“ in die Präsenz. Für die Lehrer:innenbildung unterstreichen diese Erfahrungen, dass sie sich nicht nur an der Schule der unmittelbaren Gegenwart ausrichten darf, sondern auf eine Mitgestaltungsfähigkeit einer Weiterentwicklung von Schule und auf sich wandelnde Anforderungen hin zielen muss. Und auch die Transformationsprozesse der Universität gilt es verantwortungsvoll mitzugestalten. Eine umfassende Inklusionsorientierung in Forschung und Lehre ist daher – so unsere Überzeugung – entscheidend für die Zukunftsfähigkeit der Lehrer:innenbildung.

In DoProfiL verstehen wir als Inklusion, wenn allen an den Bildungsprozessen Beteiligten die volle Teilhabe an jeder Form des sozialen Austauschs und der professionelle Zugang zu jedem Fach gewährt wird. Zugleich sind schulische und unterrichtliche Prozesse Gegenstand der universitären Lehrer:innenbildung. Ziel ist es daher, angehende Lehrkräfte so auszubilden, dass sie in ihrer zukünftigen Arbeit inklusive Konzepte in der Schule umsetzen können. Es gilt also, in inklusiven Seminaren, Vorlesungen, Praktika und Prüfungen geeignete (sonder-)pädagogische und (fach-)didaktische Konzepte, Theorien, Materialien und Ansätze für die Umsetzung einer inklusiven Praxis im Hinblick auf Vielfalt in der Schule zu vermitteln. In der Lehramtsausbildung geht es insofern um die immer bessere Verwirklichung von Inklusion in der Schule, aber eben auch in der Hochschule selbst. Diese Ziel-

perspektive nennen wir in DoProfiL Inklusionsorientierung. Kernmerkmale der Inklusionsorientierung sind soziale, kulturelle und fachliche Teilhabe, und zwar auf schulischer und universitärer Ebene. Und das heißt nichts anderes als „Inklusion inklusiv lehren und lernen“. Inklusiv Bildung erfordert eine Neugestaltung der hochschulischen Lehre und des schulischen Unterrichts und strebt einen grundlegenden Wandel in der Denkweise über didaktische Ansätze an. Es handelt sich um ein dringendes Anliegen der Lehrer:innenbildung, da viele neu qualifizierte (Klassen-)Lehrkräfte nach wie vor berichten, dass sie sich nicht ausreichend darauf vorbereitet fühlen, mit den vielfältigen Unterschieden der Schüler:innen im Klassenzimmer (einschließlich besonderer Bedürfnisse und Bedarfe) umzugehen oder in einem multikulturellen und/oder mehrsprachigen Umfeld zu unterrichten (OECD, 2010; OECD, 2019). Soziale, kulturelle und fachliche Teilhabe sind auch „eine Frage der sozialen Gerechtigkeit und der Chancengleichheit im Bildungswesen“ (Florian, 2017, S. 9) sowie der Würde (siehe den Beitrag zu kultureller Teilhabe in diesem Band). Teilhabe ist dabei kein einmal zu erreichender Zustand, sondern ein kontinuierlicher, sozialer und individueller Prozess, der angesichts gesellschaftlicher und individueller Entwicklungen immer wieder von Neuem zu justieren ist. Es bedarf spezifischer Maßnahmen und Gestaltungsprinzipien, um soziale, kulturelle und fachliche Teilhabe zu realisieren.

Umsetzung von Inklusionsorientierung in DoProfiL

Mit DoProfiL wurden an der Technischen Universität Dortmund Gelegenheiten geschaffen, die vielfältigen Kompetenzen der beteiligten Akteur:innen auf verschiedenen Ebenen zusammenzuführen und zu bündeln, um so die Grundlage für tragfähige Entwicklungs- und Forschungsprozesse zu legen und eine inklusionsorientierte universitäre Lehrer:innenbildung weiterzuentwickeln, zu implementieren und sichtbar zu machen. Dabei wurden

- (1) innovative disziplinäre, fachdidaktische, sonderpädagogische und bildungswissenschaftliche sowie hochschuldidaktische Konzepte und Formate für Lehrveranstaltungen interdisziplinär und forschungsbasiert entwickelt, die eine bestmögliche Qualifizierung von Lehramtsstudierenden für die diagnosegeleitete Förderung in differenzierenden und individualisierenden Lehr-/Lernarrangements ermöglichen, die zugleich Gemeinschaft erfahrbar machen,
- (2) die notwendigen institutionell getragenen Strukturen und
- (3) entsprechende Weiterqualifizierungsangebote für Hochschullehrende an der Technischen Universität Dortmund geschaffen.

Dies geschieht in enger Kooperation mit allen zentralen, an der Lehrer:innenbildung der TU Dortmund beteiligten Akteur:innen, (Nachwuchs-)Wissenschaftler:innen sowie dem Rektorat und dem Dortmunder Kompetenzzentrum für Lehr-

kräftebildung und Lehr-/Lernforschung (DoKoLL) und schließlich auch dem Dezernat Hochschulentwicklung und Organisation. Damit wird Inklusionsorientierung – auf Diversitätsaspekte in ihrer ganzen Breite bezogen – zu einem festen Bestandteil der Lehramtsausbildung.

Umgesetzt wurde dies in DoProfiL in dreifacher Hinsicht. Auf institutioneller Ebene (1) wurden sukzessive alle lehramtsausbildenden Fächer der TU Dortmund eingebunden. Inklusionsorientierte Lehrveranstaltungen wurden implementiert und die Curricula unter Berücksichtigung weiterer Diversitätsaspekte und fachlicher Schwerpunkte weiterentwickelt. Schließlich wurden die fachbezogenen Kommunikations- und Beteiligungsstrukturen ausgebaut, um möglichst alle Lehrenden in den Fächern für die Ziele des Projekts zu erreichen.

Auf der Ebene von Forschung und Entwicklung (2) wurde eine thematische Fokussierung auf spezifische Diversitätsaspekte sowie auf die fünf Themenschwerpunkte „Adaptive Lernsituationen“, „Kulturelle Teilhabe“, „Videobasierte Fallarbeit“, „Inklusionsorientierte fachdidaktische Entwicklungsforschung“ sowie „Inklusionsorientierte digitale Lehr- und Lernkonzepte“ umgesetzt. Neben Theorien und Konzepten wurden konkrete Bausteine für die inklusionsorientierte Lehrer:innenbildung entwickelt, die von Hochschullehrenden aller Fächer in der Lehre eingesetzt und in vorliegender Publikation dargestellt werden.

Aus einer Nachhaltigkeitsperspektive (3) wurden schließlich die Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen durch kohärente Konzept-, Materialentwicklung und -gestaltung, institutionalisierte Kommunikationsformen und eine breit angelegte Weiterqualifizierung der Hochschullehrenden in allen lehramtsrelevanten Fächern verstetigt. Dies umfasst unter anderem Publikationen und vor allem die Digitalisierung vieler in DoProfiL angebotenen Konzepte und Lehrveranstaltungen, die Etablierung eines Labors zur Entwicklung und Beforschung inklusionsorientierter Lern- und Lehrsettings, die Etablierung interdisziplinärer Multiplikator:innen-Netzwerke sowie die Integration bewährter Qualifizierungsformate in die regulären Aus- und Weiterbildungsstrukturen der TU Dortmund.

Damit wird in DoProfiL Inklusionsorientierung in einem vernetzten Curriculum für alle Fächer und in Weiterqualifizierungsangeboten für alle Hochschullehrenden der TU Dortmund materialisiert. Durch die wiederkehrenden methodischen und inhaltlichen Zugänge über die Fächer hinweg erleben die Studierenden eine kohärente Rahmung ihres Studiums, die sich aus der wechselseitigen Bezugnahme einzelner Lehrveranstaltungen aufeinander generiert. Zugleich entsteht durch die angestrebte Dissemination ein institutionelles Gedächtnis, welches das in DoProfiL generierte Wissen über die Projektlaufzeit hinaus verfügbar hält und eine langfristige Weiterentwicklung ermöglicht.

Dieser Sammelband gewährt einen Einblick in die 7-jährige Projektlaufzeit und zeigt neben den Grundpfeilern und Prinzipien des Projekts auch zentrale Ergebnisse sowie entstandene Strukturen und Netzwerke aus den vielen interdisziplinären Diskursen auf.

Dabei wird der Blick nicht ausschließlich auf die vielfältigen Erträge des Projekts gerichtet, sondern auch ein Blick in die Zukunft nach der Projektförderung geworfen.

Literatur

- Angelides, P. (2005). The Missing Piece of the Puzzle Called „Provision of Equal Participation in Teaching and Learning“ (?). *International Journal of Special Education*, 20, 32–35.
- Florian, L. (2017). Teacher Education for the Changing Demographics of Schooling: Inclusive Education for Each and Every Learner. In L. Florian & N. Pantic (Hrsg.), *Teacher Education for the Changing Demographics of Schooling* (S. 9–20). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-54389-5_2
- Hußmann, S. & Welzel, B. (Hrsg.). (2018). *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung*. Waxmann.
- Kluth, P., Straut, D. M. & Biklen, D. P. (Hrsg.). (2003). *Access To Academics for All Students*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781410607621>
- Organisation for Economic Co-operation and Development OECD. (2010). *Bildung auf einen Blick 2010*. OECD-Indikatoren. Bertelsmann.
- Organisation for Economic Co-operation and Development OECD. (2019). *Bildung auf einen Blick 2019*. OECD-Indikatoren. wbv Media.
- Rihm, T. (2014). *Teilhabe an Schule: Zu den Chancen wirksamer Einflussnahme auf Schulentwicklung*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-93255-2>
- Sapon-Shevin, M. & Zollers, N. J. (1999). Multicultural and disability agendas in teacher education: preparing teachers for diversity. *International Journal of Leadership in Education*, 2–3, 165–190. <https://doi.org/10.1080/13603124.1999.11509463>
- Schröter, A., Kempfer, K., Kortmann, M., Schulze, S., Anderson, S., Sevdiren, G., Bartz, J. & Kreutchen, C. (2022). *Inklusion in der Lehramtsausbildung – Lerngegenstände, Interaktionen und Prozesse*. Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830995999>
- Thomazet, S. (2009). From integration to inclusive education: Does changing the terms improve practice? *International Journal of Inclusive Education*, 13, 553–563. <https://doi.org/10.1080/13603110801923476>
- United Nations. (2006). *Convention on the Rights of Persons with Disabilities*. Abgerufen am 02.06.2023, von <https://www.ohchr.org/en/instruments-mechanisms/instruments/convention-rights-persons-disabilities>

Adaptive Lernsituationen

*Christina Krabbe, Sven Anderson, Silke Frye, Tobias Haertel,
Jens Heckmann, Sabine Hornberg, Anke Hußmann, Jan Kuhl, Insa Melle,
Sarah Schulze & Jan-Simon Zimmermann*

Adaptive Lernsituationen in Lehre und Forschung

1 Einführung in den Themenbereich Adaptive Lernsituationen

Durch die Ratifizierung der UN-Behindertenrechtskonvention im Jahr 2009 (UN-BRK, o.J.), welche ein Recht auf Bildung für alle Schüler*innen impliziert, schärfte sich der Blick für die Zusammensetzung der Schüler*innen. Damit alle Lernenden gut lernen können, ist es erforderlich, die Inhalte, Methoden, Medien und Arbeitsweisen an die unterschiedlichen Lernvoraussetzungen anzupassen (Wember, 2001). Die Angebotsstruktur des Unterrichts sollte so aufgestellt sein, dass Lernprozesse so gestaltet werden, dass alle Schüler*innen ihr Potenzial entfalten können (Hardy et al., 2011). Aus dieser anspruchsvollen Aufgabe erwachsen Anforderungen für die Lehrkräfte. Die notwendigen Kompetenzen und Voraussetzungen haben bereits Einzug in Modellen zur Lehrkraftprofessionalität gehalten (z.B. Gebhardt et al., 2018). Als eine notwendige Voraussetzung werden dabei die positiven Einstellungen zu inklusiven Bildungsprozessen genannt (Gebhardt et al., 2018). Auch Kullmann et al. stellen heraus, dass „positive Einstellungen [von Lehrer*innen] zu sozialer Integration und die Bereitschaft zur Vermeidung stabiler Etikettierungen eine hohe Relevanz für die gelingende Implementation inklusiven Unterrichts darstellen“ (Kullmann et al., 2015, S.181). Es handelt sich um notwendige Bedingungen für eine gelingende Adaption von Unterricht. Erfolgreicher adaptiver Unterricht wird nicht nur im Klassenzimmer bestritten, sondern fordert ebenso eine adaptive Schulentwicklung. Einzelfachliches Denken muss dafür überwunden und adaptive Schul- und Unterrichtsentwicklung als dauerhafte Querschnittsaufgabe des Kollegiums verstanden werden (Krabbe, Beutel et al., 2022).

Für die universitäre Lehre bedeutet das, den bisher selektiven Charakter des Schulsystems sowie damit verbundene Probleme aufzuzeigen und die Notwendigkeit adaptiver Maßnahmen zu beleuchten (Wember & Melle, 2018). Sowohl die Anpassung des Unterrichts als auch die adaptive Schulentwicklung sind komplexe Aufgaben, auf die angehende Lehrkräfte bereits in der universitären Ausbildung vorbereitet werden müssen. Um die Vielfalt dieser Aufgabe abbilden zu können, ist es notwendig, erstens Wissen zum Themenfeld *Adaptivität* zu vermitteln und zweitens Lernarrangements zu schaffen, die es den Studierenden erlauben,

sich mit Möglichkeiten, äußeren Bedingungen und Herausforderungen adaptiver Lernsituationen im Unterricht kritisch auseinanderzusetzen.

Studierende des Lehramts absolvieren ein Studium, das sie auf ihre Tätigkeit als Lehrkraft an unterschiedlichen Schulformen und in unterschiedlichen Fächern vorbereiten soll. Dazu können die Studierenden an der TU Dortmund zwischen rund 20 verschiedenen Fächern inklusive Bildungs- und Rehabilitationswissenschaften wählen. Um relevante Themen, wie die Adaptivität von Unterricht, in die Lehramtsbildung einzubetten, bedarf es daher eines vielfältigen Austausch- und Abstimmungsprozesses der Lehrenden auf der Ebene der Fächer und Fachdidaktiken. Dieser Aufgabe hat sich das Projekt DoProfil¹ angenommen, in dem sich Lehrende verschiedener Disziplinen zu der Themenschwerpunktgruppe „Adaptive Lernsituationen“ zusammengetan haben, um Synergien zu nutzen und Lehr-/Lerninhalte abzustimmen.

Im Folgenden werden daher die gemeinsamen Ziele und Erträge der Themenschwerpunktgruppe vorgestellt sowie Chancen und Herausforderungen aufgezeigt (vgl. Kap. 2). Daran anschließend werden die verschiedenen Perspektiven und Facetten von Adaptivität aus der Sicht unterschiedlicher Fächer und Fachdidaktiken dargestellt (vgl. Kap. 3), bevor mit dem Blick auf die Zeit nach DoProfil über die Arbeit der Themenschwerpunktgruppe resümiert wird (vgl. Kap. 4).

2 Adaptive Lernsituationen – Ziele und Erträge der Themenschwerpunktgruppe

Die Themenschwerpunktgruppe *Adaptive Lernsituationen* im Projekt DoProfil führt Expertisen aus den Bereichen der Bildungswissenschaften, speziell der Erziehungswissenschaften und der Sonderpädagogik, aus verschiedenen Fachdidaktiken (Chemie, Englisch, Informatik, Mathematik, Politik/Sozialwissenschaften, Sport, Technik/Ingenieurwissenschaften, Theologie) und von DoBuS (Bereich Behinderung und Studium an der TU Dortmund) zusammen.

Lehre und Forschung dieser Gruppe sind maßgeblich vom Konzept des Universal Design for Learning (UDL; CAST, 2018) beeinflusst worden. Dieses intendiert den Lernerfolg aller Schüler*innen, indem schon bei der Planung und Gestaltung von Unterricht proaktiv unnötige Barrieren identifiziert und ggf. verringert werden sowie ein vielfältiges Lernangebot mit unterschiedlichen Zugängen geschaffen wird (Rose & Meyer, 2002; Wember & Melle, 2018). Lehrkräfte können – je nach Voraussetzungen der Schüler*innen und Lernziel – entscheiden, ob eine direkte Förderung (remediale Strategie) oder ein alternatives, umge-

1 Das Projekt Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung (DoProfil) wird im Rahmen der gemeinsamen *Qualitätsoffensive Lehrerbildung* von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert.

hendes Angebot (kompensatorische Strategie) zielführend erscheint (Wember & Melle, 2018). Daher ist es hilfreich, mit dem Lerngegenstand verknüpfte Hürden und Chancen zu kennen, um die Potenziale der Schüler*innen nutzen zu können (Kortmann & Hußmann, 2020). Eine erste interdisziplinäre Bestandsaufnahme über den Einsatz des UDL in der universitären Lehre verschiedener Fachdidaktiken wurde von Bartz et al. (2018) vorgenommen. Dort werden Formate aus den Fachdidaktiken Chemie, Germanistik, Sachunterricht, Sport, Theologie und der Rehabilitationswissenschaft vorgestellt. Da es sich beim UDL um ein allgemeindidaktisches Konzept handelt, bietet es beispielsweise zum einen die Möglichkeit, adaptiven Informatikunterricht zu planen und dort die individuellen Voraussetzungen von Schüler*innen mit einer Sehbeeinträchtigung einzubeziehen (Akao & Fischer, 2021), zum anderen eignet es sich auch für die Planung von digitalen Lehr-/Lernformaten, wie diese beispielsweise für den Chemieunterricht in heterogenen Lerngruppen genutzt werden (Greitemann et al., 2021). Unterrichtsentwürfe und beispielhafte Umsetzungen lassen sich vor dem Hintergrund des UDL analysieren und reflektieren, weshalb dieser Ansatz im Kontext von DoProfil ebenfalls für fächerübergreifende Kooperationen, auch im Rahmen des Vorbereitungsseminars zum Praxissemester genutzt wird (Lautenbach et al., 2018; Schlüter et al., 2018; vgl. auch Kap. 3.3-3.5). Seminarkonzeptionen, die das UDL als Leitlinie haben, wurden entwickelt und evaluiert, mit dem Ziel, die Studierenden auf das Praxissemester vorzubereiten. Durch den Austausch unter den Lehrenden wurden fachspezifische Barrieren, aber auch Gemeinsamkeiten identifiziert (Schlüter et al., 2018). Dafür hat sich eine Kollaboration von Sonderpädagogik und Fachdidaktik in diesem Kontext als gewinnbringend erwiesen (Hüninghake et al., 2019; Schlüter et al., 2018). Diese Zusammenarbeit hat sich auch bei der Entwicklung eines UDL-basierten Planungsmodells für Unterricht in heterogenen Lerngruppen bewährt (Holländer, Böhm, Jasper & Melle, 2022; Holländer, Böhm & Melle, 2022). Aktuelle Kooperationen der Chemiedidaktik mit der Ingenieurdidaktik bzw. der evangelischen Theologie haben gezeigt, dass es ausgehend von dem Dreischritt – Einführung des UDL, Überprüfung eines fremden Unterrichts auf Zugänglichkeit (bspw. anhand von Unterrichtsvideos) und Anwendung des UDL in der eigenen Unterrichtsplanung durch die Studierenden – möglich ist, das UDL in Veranstaltungen der Lehramtsausbildung mit jeweiligen fachlichen Adaptionen zu implementieren und ausgehend davon auf die fachspezifischen Themen und Bedarfe anzupassen und auszuweiten (Krabbe, Beutel et al., 2022; vgl. auch Kap. 3.4 und 3.5).

Die adaptive Gestaltung von Lehre betrifft nicht nur die Anpassung des Unterrichts an die Lernvoraussetzungen der Schüler*innen, sondern auch die Gruppe der Studierenden ist heterogen, weshalb sich auch die Hochschullehre an die individuellen Bedarfe der Studierenden anpassen muss (Bartz et al., 2018; vgl. auch Heiligttag et al., 2023, i. d. Bd.). Im Sinne der UN-BRK müssen die Rechte von Menschen mit Behinderungen auch in der Hochschule umgesetzt werden. Das bedeutet, dass auf individuelle Bedarfe reagiert werden muss und Barrieren abgebaut werden müssen, zum Beispiel durch den Einsatz von Assistiven Technologien.

Gleichzeitig müssen auf der organisationalen Ebene entsprechende Strukturen vorhanden sein, die von Dozierenden und Studierenden genutzt werden können, zum Beispiel, um die zeitliche und örtliche Flexibilität im Studium zu erhöhen. Solch strukturelle Rahmenbedingungen sind bei unterschiedlichen Lebenslagen relevant, so auch für Studierende, die Angehörige pflegen oder betreuen. Trotz unterschiedlicher Perspektiven auf Inklusion, ist es doch Konsens, dass der inklusive Gedanke mit der Berücksichtigung sämtlicher Differenzlinien in Verbindung steht. Um die Rechte von Menschen mit Behinderungen als einer marginalisierten Gruppe umzusetzen, sollte daher besonders darauf geachtet werden, dass diese eben nicht wie sämtliche andere Differenzlinien behandelt werden (Gebhardt et al., 2018). Hochschuldidaktische Qualifizierungsmaßnahmen im Projekt sind darauf ausgerichtet, dass Lehrende sensibilisiert und qualifiziert werden, unter anderem mithilfe des UDL, „proaktiv diversitätssensibel zu lehren und darüberhinausgehende (spezifische) Bedarfe zu erkennen und aufzudecken“ (Bender & Drolshagen, 2019, S. 108). So können Lehrveranstaltungen beispielsweise durch hybride Formate oder alternative digitale Materialien ergänzt werden, um mit örtlicher und/oder zeitlicher Flexibilität die Bedarfe von Studierenden aufzugreifen. Gleichzeitig erfahren die Studierenden auf diesem Weg am eigenen Lernprozess, wie Adaptivität umgesetzt werden kann, was wertvoll für sie für die nachfolgende Gestaltung adaptiver Lernsituationen in der Schule sein sollte.

Eine Verbesserung der Lehrer*innenbildung an der TU Dortmund soll unter anderem durch eine Umstrukturierung der Ausbildungscurricula (Hußmann & Welzel, 2023, Einleitung i. d. Bd.) erreicht werden. Mit dem Fokus auf das Themenfeld Adaptivität ist dafür die Abstimmung der diesbezüglichen Lehrinhalte notwendig. Zentral im Bachelorstudium aller Lehrämter an der TU sind die Veranstaltungen *Einführung in die Schulpädagogik* und *Diagnose und individuelle Förderung* im Bereich der Bildungswissenschaften. Hier werden grundlegende schulpädagogische und sonderpädagogische Kenntnisse vermittelt, unter anderem zu Themen wie Inklusion, adaptivem Lernen und den systemischen Voraussetzungen dafür (Krabbe, Beutel et al., 2022; vgl. auch Kap. 3.1). Eine interne Bestandsaufnahme im Sommersemester 2020 an der TU Dortmund hat ergeben, dass insgesamt 19 Veranstaltungen adaptive Lernsituationen als Gegenstand explizit verankert haben (Krabbe, Beutel et al., 2022). Dazu zählen Veranstaltungen der Bildungswissenschaften, wie die oben genannten und weitere (vgl. Kap. 3.1 und 3.2), aber auch Veranstaltungen der Fächer und Fachdidaktiken, die fachspezifische Lernhürden thematisieren sowie spezielle Bedarfe und konkrete Umsetzungen in den Blick nehmen (vgl. Kap. 3.3-3.5). Im Masterstudium sind vor allem die Veranstaltungen im Rahmen des Theorie-Praxis-Moduls wesentlich, also das bereits erwähnte Vorbereitungseminar und ein parallel zum Praxissemester belegtes Begleitseminar, in denen adaptive Lernsituationen thematisiert und reflektiert werden. Das folgende Kapitel bietet Einblicke in hochschuldidaktische Ansätze aus dem Bereich der Schulpädagogik, Sonderpädagogik, Chemie, Ingenieurdidaktik und der evangelischen Theologie.

Um es den Studierenden zu erleichtern, adaptive Lernsituationen als roten Faden im Lehramtsstudium zu erkennen und bereits dort einzelfachliches Denken zu überwinden, ist es zielführend, sich auf eine gemeinsame Sprache, gemeinsame Konzepte (wie bspw. das UDL) und ggf. gemeinsames Material zu verständigen. Als einen möglichen Bestandteil einer solchen Lehre wurde im Rahmen einer Masterarbeit ein Erklärvideo zum Thema adaptive Lernsituationen entwickelt (Matthöfer, 2022). Die unterschiedlichen Expertisen innerhalb der Themenschwerpunktgruppe wurden für eine Expert*innenevaluation des Videos genutzt. Anschließend wurde das fertiggestellte Erklärvideo einschließlich Untertitelung, Storyboard und Videobeschreibung den Mitgliedern der Gruppe sowie weiteren Lehrenden zur Verfügung gestellt. Das Video wurde im Wintersemester 2022/23 erstmalig in Lehrveranstaltungen eingesetzt und in diesem Rahmen auch evaluiert (Klenner, 2023).

3 Perspektiven und hochschuldidaktische Ansätze der Fächer und Fachdidaktiken

Das Themenfeld Adaptivität ist vielfältig. Daher sollen nach den gemeinsamen Zielen und Erträgen der Themenschwerpunktgruppe (siehe Kap. 2) im Folgenden die Vielfalt dieses Themenfeldes durch die Perspektiven unterschiedlicher Fächer und Fachdidaktiken abgebildet und verschiedene Möglichkeiten für die Implementierung in die Hochschullehre vorgestellt werden. Zunächst werden aus schulpädagogischer Sicht die Rahmenbedingungen von adaptivem Unterricht auf Ebene der Einzelschule und des Schulsystems in den Blick genommen. Anschließend wird der Fokus durch die sonderpädagogische Perspektive auf die individuellen Lernvoraussetzungen der Schüler*innen gelegt, indem kognitive Ressourcen und individuelle Lernverläufe bei der Gestaltung von adaptiven Lernsituationen berücksichtigt werden. Deutlich wird hier bereits, dass Adaptivität im Unterricht immer eine Passung zwischen individuellen Lernvoraussetzungen und spezifischen Lerngegenständen darstellt. Daher werden anschließend in den beschriebenen Veranstaltungen der drei unterschiedlichen Fachdidaktiken fachliche Lerngegenstände und damit verbundene Lernhürden sowie spezifische Herausforderungen in den Blick genommen.

3.1 Adaptivität aus schulpädagogischer Perspektive

Gegenstände der Schulpädagogik sind sowohl Schul- und Unterrichtstheorien (Einsiedler, 1991, S. 212) als auch didaktische Ansätze zum Lehren und Lernen in der Schule sowie das professionelle Handeln von Lehrkräften (Kiper, 2001, S. 11). Die Schulpädagogik schlägt den Bogen von der Beschäftigung mit dem Schulsystem als einem Teilsystem des Bildungssystems hin zu der Einzelschule und ihren Bedingungen. Systemisch betrachtet ist das deutsche Schulsystem insbesondere ab

der Sekundarstufe I stark selektierend ausgerichtet. Damit verknüpft ist das Anliegen, eine „möglichst gute Passung zwischen den Lernenden und dem Unterricht durch gezielte Auswahl möglichst geeigneter Schülerinnen und Schüler“ (Stangl, 2022) zu erreichen. Dieses System stand insbesondere in den 1960er und 1970er Jahren stark in der Kritik und führte in einigen Bundesländern zur Einführung der Gesamtschule (Rollf, 1991). Demgegenüber fokussieren aktuelle Diskussionen insbesondere individuelle Entwicklungschancen von Schüler*innen und Ansätze zur individuellen Förderung mit dem Ziel der Chancengleichheit und Teilhabe (u. a. Fischer et al., 2014). Hier knüpfen unter dem Stichwort Inklusion auch die Salamanca Erklärung und der Aktionsrahmen zur Pädagogik für besondere Bedürfnisse (UNESCO, 1994) an sowie 2008 die darauf aufbauende UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK, o. J.). Programmatisch wendet sich der dort vertretene Inklusionsbegriff gegen die Ausgrenzung von Menschen mit Behinderung in der Gesellschaft und in Bildungsinstitutionen wie der Schule. Mit der Erklärung von Salamanca (UNESCO, 1994) wurde der bis dato vorherrschende Integrationsgedanke, wonach Menschen mit Behinderung sich in ihre Umwelt integrieren und an ihre Umwelt anpassen sollen, von der Prämisse abgelöst, dass alle Menschen unabhängig von ihren Voraussetzungen, Bedarfen und Möglichkeiten gleich wertgeschätzt werden sollen (vgl. Budde, 2015, S. 119; Prengel, 2019). Damit einher gehen eine heterogenitätssensible Betrachtungsweise und die Unterscheidung zwischen einem engen und einem weiten Inklusionsbegriff. Der enge Inklusionsbegriff zielt auf die gemeinsame Beschulung von Schüler*innen mit und ohne sonderpädagogischen Förderbedarf (vgl. UN-BRK, o. J.); der weite Inklusionsbegriff geht von der Heterogenität der Schüler*innenschaft insgesamt aus (vgl. UNESCO, 1994). Diesem Verständnis folgend sind neben dem Heterogenitätsmerkmal sonderpädagogischer Förderbedarf auch Merkmale wie die soziokulturelle Herkunft, das biologische und soziale Geschlecht, die Leistung usw. relevant, das heißt, es geht um die individuellen Voraussetzungen und Bedürfnisse der einzelnen Schüler*innen.

Um der Heterogenität der Schüler*innen Rechnung zu tragen, werden in gegenwärtigen Diskursen Konzepte und Ansätze zur individuellen Förderung und Adaptivität diskutiert (Gräsel et al., 2022, S. 509). Ihnen gemeinsam ist die Vorstellung, dass Lehren und Lernen in der Schule und im Unterricht auch individuell ausgestaltet werden sollen. In diesem Sinne wird im Hinblick auf die Mikroebene des Schulunterrichts Adaptivität dergestalt eingefordert, „dass die Lehrkraft die Inhalte und Methoden, Medien und Arbeitsweisen des Unterrichts in differenzierter Weise“ (Wember & Melle, 2018, S. 58) an die Lernvoraussetzungen der Schüler*innen anpassen soll. Der Schulunterricht kann jedoch nicht losgelöst von seinen Rahmenbedingungen betrachtet und verändert werden, weshalb die Mesoebene (Einzelschule) und die Makroebene (Schulsystem) ebenfalls im Hinblick auf den Faktor Adaptivität relevant werden. An dieser Stelle setzt der vorliegende Beitrag an, in dem wir der Frage nachgehen, wie individuelle Unterschiede zwischen Lernenden hergestellt und vor dem Hintergrund von Adaptivität bearbeitbar gemacht werden können. Dazu erörtern wir ausgehend von einer schulpädagogischen und

allgemeindidaktischen Perspektive Adaptivität sowohl in einer schulsystemischen als auch einzelschulischen Rahmung und skizzieren hier anschließend die Bedeutung von Adaptivität am Beispiel einer Vorlesung im bildungswissenschaftlichen Teil des Lehramtsstudiums an der TU Dortmund.

Adaptivität auf Ebene des Schulsystems

Mit Blick auf die Makroebene des Schulsystems und die damit einhergehenden Möglichkeiten der Adaptivität an die Voraussetzungen der Schüler*innen sind sowohl die Funktionen der modernen Schule zu berücksichtigen als auch daran anknüpfende bildungspolitische Vorgaben, administrative Steuerungsprozesse und wissenschaftliche Diskurse (Fend, 2022a). In der oben genannten Vorlesung werden diese Aspekte ausgehend von der Schulpflicht und dem Recht auf Schulbesuch behandelt. Im Hinblick auf Adaptivität zeigen sich bereits an dieser Stelle divergierende Rahmenbedingungen und daraus erwachsende unterschiedliche Möglichkeiten: Das Recht auf Unterricht, wie es in vielen angelsächsischen Ländern verankert ist (Bartz, 2021), kann beispielsweise im Rahmen von Homeschooling wahrgenommen werden (Gaither, 2009), die Schulpflicht, die beispielsweise in der Bundesrepublik Deutschland gilt, impliziert zwingend den Besuch einer Schule. Beide Ansätze sind hervorgegangen aus historisch gewachsenen Strukturen, die in der Bundesrepublik Deutschland durch Mehrgliedrigkeit gekennzeichnet sind, und zwar insbesondere auf der Sekundarstufe I und II. Diese Mehrgliedrigkeit findet ihren ursprünglichen Ausdruck in der Bundesrepublik Deutschland nach 1945 in einem System, das die Grundschule für alle Schüler*innen von Klasse 1 bis 4 umfasst (außer in Berlin und Brandenburg, dort sind es die Klassen 1 bis 6), und in einem Förderschulsystem (Döbert, 2002), das von der ersten bis zur zehnten Klasse reicht (in Ausnahmen auch bis zum Abitur) und die folgenden neun Förderschwerpunkte unterscheidet: (1) Lernen, (2) Geistige Entwicklung, (3) Emotionale und soziale Entwicklung, (4) Sprache, (5) Körperliche und motorische Entwicklung, (6) Hören, (7) Sehen, (8) Kranke sowie eine (9) übergreifende Zuordnung. Zur Sekundarstufe I gehören die Schulformen Hauptschule, Realschule, Sekundarschule und Gymnasium sowie in einigen Bundesländern die Gesamtschule. Die Sekundarstufe II umfasst das Gymnasium und die Gesamtschule sowie die Beruflichen Schulen, die zum Teil auch Angebote der Sekundarstufe I offerieren. Heute gibt es nur noch in einigen Bundesländern die Hauptschule sowie weitere Schulformen auf der Sekundarstufe I (vgl. Hurrelmann, 2013). In der Deutschen Demokratischen Republik gab es ein davon unterscheidbares Schulsystem, welches stärker auf eine gemeinsame Beschulung aller Heranwachsenden ausgerichtet war (Anweiler, 1988).

Das mehrgliedrige Schulsystem der Bundesrepublik Deutschland ist Ausdruck der Selektions- bzw. Allokationsfunktion der modernen Schule (Fend, 2009); sie reguliert „den Zugang zu hohen oder niedrigen beruflichen Positionen und damit zu Prestige, Macht und Einkommen“ (Fend, 1980, S. 29). Forschungsergebnisse

seit den 1970er Jahren belegen den Zusammenhang von sozioökonomischer Herkunft und Bildungsbeteiligung bei Schüler*innen (Fend, 1974, 1980; Weis et al., 2019) sowie benachteiligende Zuteilungsmechanismen des Schulsystems, zum Beispiel aufgrund der sozioökonomischen Herkunft, des sozialen Geschlechts (Gender), einer Zuwanderungsgeschichte, einer Behinderung oder der Kombination aus solchen Faktoren (Intersektionalität) (u. a. Ditton & Maaz, 2015). Die Mehrgliedrigkeit der Sekundarstufe I beispielsweise soll der Leistungsheterogenität der Schüler*innen Rechnung tragen und bringt es mit sich, dass Schüler*innen am Ende der Grundschule von der abgebenden Schule eine Empfehlung für eine der weiterführenden Schulformen bekommen. Empirische Studien haben diesbezüglich allerdings gezeigt, dass gleiche Leistungen nicht zu gleichen Empfehlungen führen, sondern dass Merkmale wie das soziale Geschlecht oder eine Migrationsgeschichte nachhaltig wirksam werden (Stubbe et al., 2016).

Am Schulsystem der BRD werden jedoch nicht nur die frühe Selektion nach Leistung oder die Undurchlässigkeit zwischen den verschiedenen Schulformen und der damit jeweils einhergehende und kaum zu bewältigende Aufstieg innerhalb des Schulsystems kritisiert (vgl. Bellenberg et al., 2004). Vielmehr wird die Idee von der Schaffung leistungshomogener Gruppen grundsätzlich hinterfragt (vgl. Prengel, 2015; 2019). Mit Einführung der Bildungsstandards ab den 1990er Jahren wurden in Deutschland Mindest-, Regel- und Expertenstandards und folgende Kompetenzbereiche eingeführt: kognitive, kommunikative, methodisch-gestalterische sowie personale und soziale Kompetenzen (Ziener, 2006). Diese Kompetenzbereiche bilden heute die maßgeblichen Orientierungen für schulischen Unterricht aller Schulformen und eröffnen den Lehrkräften stärkere Freiheiten bei der Auswahl der Unterrichtsinhalte, als dies zuvor der Fall war.

Auf der Makroebene des Schulsystems wird also auf der einen Seite erkennbar, dass individuelle Unterschiede zwischen den Lernenden aufgrund von Leistung ihre Entsprechung in systemisch-strukturellen Ausdifferenzierungen (unterschiedlichen Schulformen) finden. Auf der anderen Seite sollen Bildungsstandards und Kompetenzbereiche den Lernausgangslagen der Schüler*innen Rechnung tragen, indem der Unterricht an mindestens drei Zielniveaus ausgerichtet wird und damit eine differenzierte Auswahl von Fördermaßnahmen gefordert wird. In dem damit benannten Spannungsfeld bewegt sich die auf der Mesoebene des Schulsystems angesiedelte Einzelschule.

Adaptivität auf Ebene der Einzelschule

Während Reformbemühungen unter dem Stichwort von der Inklusion auf Systemebene sowohl die Beseitigung von Barrieren in Form von Sonderschulen und -klassen (Ahrbeck, 2014) als auch die Berücksichtigung und Anerkennung von gesellschaftlicher Vielfalt (Deutsche UNESCO-Kommission, 2010) umfassen, geht es mit Blick auf die Einzelschule darum, wie Strukturen, Prozesse und Ressourcen innerhalb einer Schule geschaffen und ausgebaut werden können, um im

Sinne einer adaptiven Perspektive eine flexible Anpassung an die Bedürfnisse der Schüler*innen zu ermöglichen (Wulf, 2011). Auf dieser Ebene werden mithin auch „Vorgaben der übergeordneten institutionellen Regelungen und Investitionen: zum Beispiel von Lehrplänen, Lehrgangsstrukturen, Prüfungsvorgaben, Zeitgefäßen“ (Fend, 2022a, S. 1012) relevant. Aber auch innerschulische Strukturen zielen auf den Umgang mit Heterogenität. So differenzieren Gesamtschulen nach Leistung, indem sie eine Aufteilung nach Lernausgangslagen vornehmen (Ridderbusch, 2019). Dazu besuchen die Schüler*innen ein ausdifferenziertes Kern-Kurs-System (Integrierte Gesamtschule) oder Züge, die dem Haupt-, Real- und Gymnasialzweig zugeordnet werden können (Kooperative Gesamtschule) (Böhm & Seichter, 2022). Über die ganze Bundesrepublik Deutschland hinweg wurden ferner Strukturreformen durchgeführt, in deren Folge unterschiedliche Sekundarschulmodelle entstanden sind, die zwei oder drei Bildungsgänge verbinden (Ridderbusch, 2019). Mit Blick auf die Einzelschule werden seit den 1980er Jahren zudem unter dem Stichwort ‚Autonomie‘ Ansätze zu einer „inneren Reform der Schule“ (Konrad, 2022, S. 38) diskutiert und realisiert, die die Leistungsfähigkeit und das Wohlbefinden der Schüler*innen in den Fokus rücken (Konrad, 2022).

In aktuellen Debatten um eine *inklusive* Schule überlagern sich wie bei dem engen und weiten Inklusionsbegriff eine Vielzahl von Diskursen. Dabei geht es häufig prominent um die Frage danach, wie die *Inklusion* von Schüler*innen mit sonderpädagogischem Förderschwerpunkt in die sog. *Regelschule* bzw. in den gemeinsamen Unterricht ausgestaltet werden kann (u. a. Ministerium für Schule und Bildung NRW, 2022), mithin um die Eingliederung dieser Lernenden in das Regelschulsystem (Thurn, 2022) und nicht, wie es eine adaptive Perspektive suggerieren könnte, um die Ausrichtung schulinterner Regelungen und Strukturen an die Ausgangslagen der Lernenden (Rabenstein et al., 2018). In Nordrhein-Westfalen manifestieren sich diese gegensätzlichen Ausrichtungen in Diskussionen um das sog. zielgleiche Lernen, wonach alle Schüler*innen im Unterricht das gleiche Ziel erreichen sollen, und das sog. zieldifferente Lernen, wonach das angestrebte Lernziel individuell angepasst wird (vgl. Gehrman, 2009).

Wie eine Anpassung der Bedingungen an die Lernstände und -bedürfnisse aller Schüler*innen auf Einzelschulebene im Rahmen einer wertschätzenden Haltung realisiert werden kann, wird im Kontext einer inklusiven Schulentwicklung diskutiert:

„Unter inklusiver Schulentwicklung wird ein dauerhaft und systematisch angelegter Veränderungsprozess der Einzelschule verstanden mit dem übergeordneten Ziel, Inklusion als gleichberechtigtes Miteinander aller Lernenden auf organisationaler, unterrichtlicher und personeller Ebene zu realisieren.“ (Sonnleitner et al., 2021, S. 239)

Zwei prominente Beispiele, die diesbezüglich stark rezipiert werden, sind der im Jahr 2002 veröffentlichte *Index für Inklusion* (Booth & Ainscow, 2002) und der

Leitfaden *Profilbildung inklusive Schule* (Fischer et al., 2012). In beiden Beiträgen wird unter anderem auf die Notwendigkeit der Einrichtung von multiprofessionellen Teams an der Schule, der Entwicklung von inklusionsorientiertem Unterricht sowie Partizipations- und Gestaltungsmöglichkeiten für Lehrkräfte und Schüler*innen außerhalb des Unterrichts rekurriert. Hierzu gehören auch die Anpassungen am und im Gebäude (Stichwort Barrierefreiheit), die Teilnahme an Ausflügen oder die Einrichtung von Orten, die die Schüler*innen zum Austausch, aber auch zum Rückzug einladen. Strukturen, wie ein Schüler*innenparlament, die Bottom-up-Entscheidungen ermöglichen, zählen ebenfalls dazu. Die Ausführungen auf Ebene der Einzelschule verdeutlichen, dass nicht nur Strukturen, Regelungen und Ressourcen geschaffen werden, die einen bestmöglichen adaptiven Unterricht in der Klasse ermöglichen, sondern auch ein Verständnis für Adaptivität befördern, das die Lernbedürfnisse der Schüler*innen ganzheitlich in den Blick nimmt. So können auf Seiten aller am Schulentwicklungsprozess Beteiligten motivationale, emotionale und partizipative Interessen und Bedürfnisse berücksichtigt werden.

Bedeutsamkeit für eine inklusionsorientierte Lehrkräftebildung

Die hier aufgeführten systemischen Rahmenbedingungen und inhaltlichen Überlegungen sind für die Lehrkräftebildung in vielerlei Hinsicht von zentraler Bedeutung und finden in bildungswissenschaftlichen Anteilen des Lehramtsstudiums an der TU Dortmund seit gut einer Dekade unter anderem im Rahmen einer Vorlesung mit dem Titel *Methoden und Modelle der Diagnose und individuellen Förderung* Berücksichtigung. Für die hier angesprochenen Anteile ist die Fakultät für Erziehungswissenschaft, Psychologie und Bildungsforschung verantwortlich, und zwar für die Studiengänge Grundschule, Hauptschule/Realschule/Sekundarschule/Gesamtschule, Berufskolleg und Gymnasium. Sie kooperiert dabei an vielen Stellen mit der Fakultät für Rehabilitationswissenschaften, deren Zielgruppe Studierende des Lehramts für sonderpädagogische Förderung sind. Diese organisationalen Strukturen im Lehramtsstudium an der TU Dortmund spiegeln die historisch gewachsenen Strukturen des mehrgliedrigen und selektiven Schulsystems in der Bundesrepublik Deutschland wider. Im Rahmen der hier interessierenden Vorlesung setzen sich die Studierenden mit der Selektivität dieses Schulsystems, den damit einhergehenden divergierenden Anforderungen, Zielen und Charakteristika der Schulformen sowie der Vorstellung von der für eine Schulform typischen Schüler*innenschaft auseinander. Im Anschluss an eine adaptive Perspektive auf Ebene des Schulsystems und der Einzelschule sowie den Anspruch einer inklusionsorientierten Ausrichtung von Schule und Unterricht wird zudem die Frage bearbeitet, inwiefern die Selektion der Schüler*innen wissenschaftlich und pädagogisch begründet werden kann oder die angeführten Prozesse eine Reproduktion systemisch-struktureller Begebenheiten und Selektionsmechanismen darstellen. In der Vorlesung geht es jedoch nicht nur um das Verstehen und den Aufbau von Wissen, sondern auch um die Auseinandersetzung mit dem eigenen

biografisch geprägten Schüler*innenhabitus (Te Poel, 2022). Vor diesem Hintergrund und im Hinblick auf die Schaffung eines professionellen Habitus (Helsper, 2019) ist es wichtig, dass das Hinterfragen inkorporierter Denkmuster geübt wird, auch um die hier skizzierte Einbettung von Adaptivität in systemische und einzel-schulische Zusammenhänge zu verstehen.

Die Auseinandersetzung mit Adaptivität auf Einzelschulebene macht deutlich, dass eine passgenaue Förderung von Schüler*innen einen entsprechenden schul-systemischen Prozess voraussetzt. Die Studierenden beschäftigen sich damit, um die individuellen und unterschiedlichen Lernvoraussetzungen der Schüler*innen (Wember, 2001) nicht nur auf der Mikroebene im Klassenraum angemessen berücksichtigen zu können, sondern auch auf der strukturellen Ebene der Einzelschule und des Schulsystems. Eingebettet in inklusive Reformbemühungen, wie sie im Projekt DoProfil an der TU Dortmund gezielt angestoßen werden (Hußmann & Welzel, 2018), sollen die Studierenden lernen, heterogenitätssensible Perspektiven auf schulische und unterrichtliche Normen und Prozesse einzunehmen, um sie über Schulformspezifika hinaus für die Diversität der Schulpraxis zu sensibilisieren und professionell zu bilden.

3.2 Adaptivität aus sonderpädagogischer Perspektive

Inklusiver Unterricht muss adaptiv sein und sich an den individuellen Lernvoraussetzungen aller Schüler*innen orientieren. Dies kann etwa durch das Konzept des Universal Design for Learning (UDL, CAST, 2018; vgl. Kap. 2) forciert werden. Konzepte wie UDL sind damit aus sonderpädagogischer Perspektive relevant, jedoch nicht ausreichend. Ein inklusiver adaptiver Unterricht sollte explizit sonderpädagogisch reflektiert werden. Dabei geht es darum, die Gestaltung von Lehr-/Lernsettings mit Blick auf Ressourcenorientierung und Binnendifferenzierung für Schüler*innen mit und ohne sonderpädagogische Unterstützungsbedarfe (SPU) zu stärken und dabei die Umsetzung der Rechte von Menschen mit Behinderungen umfassend zu berücksichtigen. Andernfalls besteht die Gefahr, dass Themen wie Behinderung oder SPU genauso betrachtet werden wie sämtliche andere Differenzlinien (Gebhardt et al., 2018). Aus sonderpädagogischer Perspektive auf Adaptivität zu schauen und in der inklusionsorientierten Lehrer*innenbildung auszugestalten, bedeutet somit, die Spezifika einzelner und sich überlappender – auch interagierender – SPU zu beschreiben und zu identifizieren. Schließlich muss auf dieser Grundlage eine Methodik und Didaktik bereitgestellt werden, die darin unterstützt und dazu befähigt, (Gemeinsames) Lernen zu ermöglichen. Es sind didaktisch-methodische Ansätze auszuwählen, von denen belegt ist, dass sie einen direkten Einfluss auf das Lernen haben (z. B. Blumenthal & Mahlau, 2015; Kuhl et al., 2021). Werden seitens einer Lehrkraft die Lernvoraussetzungen der Schüler*innen konsequent beachtet, sprechen wir von individualisiertem, adaptivem Unterricht. Wissen Lehrer*innen also aufgrund entsprechender Diagnosen, dass Schüler*innen einer Lerngruppe SPU aufweisen, nutzen diese ihr sonderpädagogisches

Wissen zur Förderung in Einzel- und Kleingruppensettings, können es aber auch mit Ansätzen zur Förderung aller Schüler*innen kombinieren und erweitern.

Für einen adaptiven Unterricht ist nicht gefordert, dass der Unterricht individuell für jede*n Schüler*in geplant werden muss (Kuhl et al., 2016). Es bedeutet aber, dass die Lernentwicklungen der Schüler*innen – ihre Schwierigkeiten wie auch positive Entwicklungen – fortlaufend zu beobachten und zu erfassen sind, um daraus individuelle Förderung und Rahmenbedingungen für das Lernen am gemeinsamen Gegenstand im Unterricht abzuleiten. Forschungsergebnisse belegen, dass sich dies insbesondere durch den Einsatz von Lernverlaufsdiagnostik (LVD) erreichen lässt (z. B. Souvignier et al., 2014). Unterschieden werden in der Sonderpädagogik zudem zwei Strategien des adaptiven Unterrichts (Kuhl et al., 2021; Wember, 2001): die Förder- und die Kompensationsstrategie. Erstere dient dem soeben beschriebenen Zweck, fehlende oder unzureichende Lernvoraussetzungen der Schüler*innen im Unterricht direkt zu fördern. Mit letztgenannter werden fehlende oder unzureichende Lernvoraussetzungen gezielt umgangen oder ausgeglichen, wie zum Beispiel eingeschränkte Lernvoraussetzungen aufgrund begrenzter Ressourcen des Arbeitsgedächtnisses. Die Strategien machen deutlich, dass Lehrer*innen zur Umsetzung eines adaptiven Unterrichts verschiedene Arten von professionellem Wissen benötigen. Gebhardt et al. (2018) haben dies in Anlehnung an Kompetenzmodelle (Baumert & Kunter, 2006) und Empfehlungen für die Professionalisierung von Lehrkräften zusammengetragen. Als bedeutsam für eine inklusionsorientierte Lehrer*innenbildung stellen sie das Professionswissen, die Einstellungen, die motivationale Orientierung und die selbstregulativen Fähigkeiten heraus (Baumert & Kunter, 2006). Eine positive wie reflektierte Grundhaltung gegenüber Menschen mit Behinderungen und Inklusion wird als notwendige Bedingung für einen lernförderlichen, adaptiven Unterricht gesehen und bildet das Fundament für alle weiteren Faktoren. Sie sei vor allem aus der Sonderpädagogik heraus zu leisten. Diese Verknüpfungen von verschiedenen Facetten und die Erweiterung der *klassischen* Kompetenzbereiche machen deutlich, dass eine inklusionsorientierte Lehrer*innenbildung nur in der Zusammenarbeit von Fachwissenschaften, Fachdidaktiken, Erziehungswissenschaften, Psychologie und der Sonderpädagogik geleistet werden kann. Der vorliegende Band dokumentiert die vielfältigen Arbeiten, die dazu im Rahmen von DoProfiL umgesetzt wurden. Wie Adaptivität in der inklusionsorientierten Lehrer*innenbildung durch die sonderpädagogische Perspektive erreicht werden kann, wird im Folgenden anhand zweier Seminarkonzepte skizziert, die für Studierende im Lehramt für sonderpädagogische Förderung entwickelt und erprobt wurden.

Forschend Wissen zu Ressourcenorientierter Lernförderung erwerben

Das Seminar *Ressourcenorientierte Lernförderung* zielt darauf ab, dass Lehramtsstudierende im Master durch eine eigene forschende Tätigkeit Wissen zu individuellen kognitiven Lernvoraussetzungen von Schüler*innen und einer darauf ausge-

richteten Unterrichtsgestaltung erwerben. Für die Gestaltung eines adaptiven Unterrichts, an dem alle Schüler*innen teilhaben können, ist dieses Wissen relevant, da ein solcher Unterricht „[...] verschiedene Barrieren berücksichtigen [muss], die für Lernende bei der Aneignung eines bestimmten Lerngegenstands existieren“ (Hußmann et al., 2018, S. 16). Diese Barrieren können unterschiedlicher Art sein. Insbesondere für Schüler*innen mit SPU oder Behinderungen kommen – neben den lerngegenstandsspezifischen Schwierigkeiten – weitere potenzielle Hürden hinzu. So gehen jegliche Aufgaben und Materialien, die im Unterricht zum Einsatz kommen, mit Anforderungen an die kognitiven Ressourcen Arbeitsgedächtnis und Aufmerksamkeit einher. Eine gute Aufmerksamkeitssteuerung ist eine notwendige Voraussetzung für die Auswahl der richtigen Reize im Lernmaterial – also dafür, welche Inhalte beachtet und weiterverarbeitet werden – und somit für erfolgreiches Lernen (Schulze et al., 2022). Dass das Lernen durch ressourcenorientierte Gestaltungsprinzipien optimiert werden kann, wurde in den Forschungsarbeiten zur sogenannten Cognitive Load Theory vielfach gezeigt (Sweller et al., 2011). Mit ihr ist die Kompensation von unzureichenden Lernvoraussetzungen angesprochen.

Das Seminar zielt darauf ab, dass die Studierenden Wissen zu grundlegenden Prozessen der Informationsverarbeitung, den Konstrukten Aufmerksamkeit und Arbeitsgedächtnis, Zusammenhängen mit Lernprozessen, erschwerten Lernprozessen und den Gestaltungsprinzipien einer ressourcenorientierten Lernförderung erwerben. Sie bearbeiten in kleinen Projekten selbstständig Forschungsfragen zu den Themenbereichen individuelle kognitive Lernvoraussetzungen und ressourcenorientierte Unterrichtsgestaltung. Erarbeitet werden die genannten Wissensfacetten in Bezug auf einen konkreten fachlichen Lerngegenstand, zum Beispiel die Zahlzerlegung im Zahlenraum bis 10, also einen Lerngegenstand aus der Mathematik. Die Studierenden lernen die zentralen Konstrukte und Prozesse kennen und setzen sich mit der kognitiven Belastung beim Lernen (Sweller et al., 2011) auseinander. Auf Basis dieser Grundlagen geht es anschließend darum, Belastung im Lernmaterial zu erkennen, wobei Reflektieren und Analysieren von zentraler Bedeutung sind (Schulze & Kuhl, 2022). In eigenständig entwickelten Forschungsprojekten wenden die Studierenden ihr Wissen an, indem sie Lernmaterial analysieren und adaptieren und dann in der abschließenden Phase für die Praxis interpretieren sowie reflektieren.

Diagnostische Kompetenzen für die Gestaltung adaptiver Lernangebote

Das Seminar *Diagnostik, Lernverlaufsdiagnostik und Förderung im inklusionsorientierten Mathematikunterricht* hat zum Ziel, Studierende im Master für erschwerte Lernprozesse im Lernbereich Mathematik zu sensibilisieren und Methoden für die Diagnose und Förderung zu vermitteln. Das Seminar richtet sich an alle Studierenden im Lehramt für sonderpädagogische Förderung unabhängig davon, ob sie Mathematik als Studienfach studieren. Die Gestaltung adaptiver Lernsituationen bedarf einer vertikalen Differenzierung des Lerngegenstands und einer fach-, hier:

mathematikdidaktischen Konkretisierung sowie der Berücksichtigung der individuellen Lernentwicklung, damit alle Schüler*innen am Unterricht teilhaben können. Studierende lernen im Seminar die Beurteilung der individuellen Lernverläufe und die Ableitung von Lern- und Förderzielen unter Einbezug kriterialer fachdidaktisch fundierter Stufen- oder Kompetenzmodelle sowie anhand lernpsychologischer Indikatoren. Für die Berücksichtigung von SPU im inklusiven Unterricht benötigen sie dafür diagnostische Kompetenzen, die eine frühzeitige Identifikation von Lernproblemen einschließen (Evaluation der Passung von Lernvoraussetzungen und -angebot, Beurteilung der Wirksamkeit implementierter Instruktionen auf Basis summativer und formativer Diagnostik).

Anknüpfend an die Anforderungen an sonderpädagogische Lehrkräfte nach Ricken (2017) vermittelt das Seminar Wissen in den Bereichen: Aufgaben und Zielsetzungen sonderpädagogischer Diagnostik, Entwicklung von Kompetenzen im Lernbereich Mathematik, Diagnostik im Lernbereich Mathematik, evidenzbasierte Förderung im Lernbereich Mathematik und Gestaltung von Lernangeboten im Lernbereich Mathematik sowie die Überprüfung der Wirksamkeit mittels Einzelfallstudien. Es werden Gelingensbedingungen und Stolpersteine der schulpraktischen Umsetzung von Modellen wie Response-to-intervention (Huber & Grosche, 2012) aufgegriffen, Möglichkeiten der Implementation dieser Modelle diskutiert (Kuhl & Hecht, 2014) und deren Mehrwert für eine inklusive Unterrichtsgestaltung reflektiert (z.B. Hartke, 2017; Hinz, 2016). Zudem wird im Hinblick auf die enge Verzahnung von Diagnostik und Förderung auf die Notwendigkeit der Kenntnis von Entwicklungsverläufen verwiesen. Die Studierenden gewinnen einen Überblick über Diagnoseverfahren und eine Vertiefung in die Lernverlaufsdiagnostik am Beispiel der Onlineplattform Levumi (Buchwald et al., 2022; Gebhardt et al., 2016) als Basis einer adaptiven Unterrichtsgestaltung (Anderson et al., 2022). Sie arbeiten im Rahmen kooperativer Lernsettings mit verschiedenen evidenzbasierten Förderverfahren und reflektieren diese abschließend für den inklusiven Unterricht (Sikora & Voß, 2018).

3.3 Adaptivität aus chemiedidaktischer Perspektive

Das Fach Chemie bietet Anlässe zum Staunen und Ausprobieren, wenn es um die Durchführung von Experimenten geht. Gleichzeitig durchlaufen die Schüler*innen auch Erkenntnisgewinnungsprozesse, bei denen komplexe Zusammenhänge erschlossen werden und mit Modellen gearbeitet wird, wenn Experimente geplant bzw. ausgewertet werden. Experimente dienen in den Naturwissenschaften (meist) dem Zweck der Erkenntnisgewinnung, sind also in erster Linie dafür da, Fragen zu beantworten und Hypothesen zu prüfen. Schüler*innen müssen an diesen Weg der naturwissenschaftlich-experimentellen Erkenntnisgewinnung Stück für Stück herangeführt werden. Je nach Vorwissen und experimentellen Fähigkeiten können sie auf inhaltlicher und/oder prozessbezogener Ebene des Experiments unterstützt werden, wodurch die Offenheit der Gestaltung eines Experiments variiert werden

kann (Koenen et al., 2016). In Kombination mit der Analyse des Lerngegenstands und der Lerngruppe sowie weiteren fachspezifischen Planungsschritten wie der Formulierung von Lernzielen kann das UDL helfen, Barrieren des Unterrichts zu erkennen und gezielt Unterstützungsmaßnahmen zu entwickeln (Holländer, Böhm & Melle, 2022).

Das UDL konkretisiert mit drei Prinzipien die Umsetzung von adaptivem Unterricht und zeigt Barrieren in unterschiedlichen Bereichen auf (CAST, 2018). Diese werden im Folgenden mit Beispielen für das Fach Chemie konkretisiert. Das erste Prinzip befasst sich mit der Förderung von Motivation und Lerninteresse (1). Lernende unterscheiden sich in der Art und Weise, wie sie zum Lernen motiviert werden bzw. welche Bedingungen sie zum Lernen anregen, je nach kognitiven Voraussetzungen, kulturellen und persönlichen Vorlieben und Hintergrundwissen. Dies bedeutet allgemein, dass es keinen optimalen Weg gibt, alle Lernenden für einen Kontext zu begeistern. Abels (2015) stellt hierzu heraus, dass es bei Schüler*innen in den Förderschwerpunkten Lernen und Emotionale und soziale Entwicklung extrem wichtig ist, sich an den affektiven Voraussetzungen zu orientieren, um eine aktive Teilnahme und Beteiligung dieser Schüler*innen am Chemieunterricht zu erreichen. So ist es zielführend, „die Motivation und das Durchhaltevermögen [...] der Lernenden durch die Einführung in einen konkreten Handlungs- und Anwendungskontext zu fördern“ (Holländer, Böhm & Melle, 2022, S. 10). Das zweite Prinzip befasst sich mit der Repräsentation von Informationen durch die Lehrperson (2) und zeigt auf, wie Schüler*innen unterstützt werden können, Lerninhalte wahrzunehmen und aufzufassen. In der Chemie ist speziell die Darstellung von Informationen auf unterschiedlichen Ebenen (makroskopisch, submikroskopisch und symbolisch) zu berücksichtigen bzw. ein abrupter Wechsel zwischen den Ebenen zu vermeiden, da dies für Schüler*innen oft eine Hürde darstellt (Johnstone, 2000). Zusätzlich kann das Arbeiten beispielsweise mit übersichtlichen Visualisierungen oder einem Advance Organizer helfen, Vorwissen zu aktivieren und/oder an bereits erworbene Kenntnisse anzuknüpfen (Holländer, Böhm & Melle, 2022; Holländer & Melle, 2011; 2012). Das dritte Prinzip befasst sich mit der Verarbeitung von Informationen und der Darstellung von Lernergebnissen durch die Lernenden (3) auf verschiedenen Wegen. So werden unterschiedliche organisatorische, strategische und praktische Fähigkeiten der Schüler*innen berücksichtigt. Beispielsweise können alternative Dokumentationsformen durch die Möglichkeit der Erstellung einer Chemie-Foto-Story oder einer Audiodokumentation angeboten werden (Baumann et al., 2018). Im Folgenden wird dargestellt, in welchen Veranstaltungen der Chemiedidaktik das UDL als Möglichkeit zur Umsetzung eines adaptiven Chemieunterrichts eingeführt und vertieft wird.

Das UDL als Leitlinie für einen adaptiven Chemieunterricht

Im Bachelorstudium Chemie für alle Lehrämter ist die Veranstaltung *Didaktik der Chemie 1* obligatorisch und mit sechs Semesterwochenstunden umfangreich. Die Veranstaltung besteht aus einem Seminar und Praktikum zum schulorientierten Experimentieren, dort werden also unter anderem Schulexperimente diskutiert, erprobt und reflektiert. Im Zuge der Veranstaltung werden verschiedene Aspekte von adaptivem Chemieunterricht thematisiert, beispielsweise werden Schulexperimente im Hinblick auf die Möglichkeit der Diagnostik, individuellen Förderung, Sprachförderung und Inklusion beleuchtet. Dabei wird das UDL als Konzept zur Planung und Gestaltung von adaptivem Unterricht vorgestellt und anschließend für die Analyse von Experimenten im Hinblick auf Aspekte der universalen Zugänglichkeit in diversen Lerngruppen genutzt. Experimentiervorschriften und Arbeitsmaterialien werden von den Studierenden mit Blick auf den Einsatz in heterogenen Lerngruppen überarbeitet und differenziert. Diese ersten Auseinandersetzungen mit adaptivem Chemieunterricht werden im weiteren Studium vertieft.

Das im Masterstudium Chemie für alle Lehramtsstudiengänge ebenfalls obligatorische Modul *Theorie und Praxis* bietet mit den Veranstaltungen zur Vorbereitung und Begleitung des Praxissemesters die Möglichkeit, adaptiven Chemieunterricht zu analysieren, zu planen und durchzuführen sowie zu reflektieren. Um den Studierenden eine systematische Integration des UDL in ihre Unterrichtsplanung zu erleichtern, wird das Planungsmodell ChemDive eingesetzt und Unterricht mithilfe der dort strukturierten didaktischen Funktionen geplant (Holländer, Böhm & Melle, 2022). Fachspezifische Aspekte des Chemieunterrichts, wie beispielsweise das Planen, Durchführen und Dokumentieren von Experimenten, können so an die Lerngruppe angepasst werden. Die Studierenden fokussieren im Laufe des Vorbereitungsseminars zunächst Teilschritte der Planung, bevor sie abschließend eine gesamte Unterrichtssequenz für eine fiktive Lerngruppe des inklusiven Chemieunterrichts konzipieren. Diese Sequenzen werden in Form eines Rollenspiels erprobt und anschließend unter anderem mit Blick auf die Zugänglichkeit des Unterrichts reflektiert. Im Begleitseminar zum Praxissemester können dann eigene Erfahrungen mit realen Lerngruppen diskutiert und reflektiert werden.

Vertieft werden die Berichte der Studierenden aus dem Praxissemester im darauffolgenden *Reflexionsseminar*. Dieses ist in Kooperation mit den Universitäten Bochum und Duisburg-Essen angelegt und bietet den Austausch und die gemeinsame Analyse der Lehr- und Lernerfahrungen der Studierenden. Ziel ist es, die Erfahrungen, auch in Bezug auf den Umgang mit diversen Lerngruppen, auf ein neues Unterrichtsprojekt anzuwenden und auch hier proaktiv die verschiedenen Lernvoraussetzungen der Schüler*innen zu berücksichtigen.

In dem Modul *Fachwissenschaftliche und fachdidaktische Vertiefung*, welches verpflichtend für Studierende an Hauptschule/Realschule/Sekundarschule/Gesamtschule und Wahlpflichtveranstaltung für Studierende an Gymnasien, Gesamt-

schulen und dem Berufskolleg ist, werden unter anderem die Themen Nachwachsende Rohstoffe und Umweltchemie vertieft. Die Nutzung von fossilen und regenerativen Rohstoffen zur Energiegewinnung und deren Vergleich in Bezug auf Umweltaspekte sind aktuelle Gesichtspunkte, welche unter fachlichen und fachdidaktischen Aspekten diskutiert werden. Mit Blick auf einen adaptiven Chemieunterricht stellt sich die Frage, welche Schwierigkeiten diese Thematik für Schüler*innen birgt und wie diese in der Unterrichtsplanung berücksichtigt werden können. Um Studierende dafür zu professionalisieren, werden Videovignetten von realem Unterricht für die Analyse von Lernhürden genutzt und anschließend daraus resultierende Konsequenzen und Möglichkeiten für die Planung eines solchen Unterrichts entwickelt (Krabbe, Thelen et al., 2022; vgl. Blume et al., 2023, i. d. Bd.).

3.4 Adaptivität aus ingenieurdidaktischer Perspektive

An der TU Dortmund wird UDL (CAST, 2018) als Ansatz zur Analyse, Planung und Reflexion von adaptivem Unterricht seit einiger Zeit im Rahmen der Fachdidaktik in den technischen Fächern der Lehramtsausbildung (Technik, Maschinenbautechnik, Elektrotechnik) thematisiert (vgl. Kap. 2 sowie Krabbe, Beutel et al., 2022). Zunächst wird das Konzept UDL im Rahmen eines fachdidaktischen Grundlagenseminars eingeführt und ausgehend davon in aufbauenden Seminaren in die konkrete Anwendung gebracht. Dabei wurde deutlich, dass es wesentlich für die Akzeptanz durch die Studierenden ist, UDL nicht nur einmalig einzuführen, sondern das Konzept umfassend und in fortlaufenden Studienabschnitten zu vertiefen und zu diskutieren. Aus diesem Grund wurde das Thema als festes Element im Grundlagenseminar sowie im Vorbereitungs- und dann auch im Begleitseminar zum Praxissemester der Studiengänge etabliert und im aktuellen Akkreditierungsverfahren hier auch curricular verankert.

Im Rahmen der Diskussion mit den Studierenden und der praktischen Umsetzung in den Seminaren zeigte sich, dass die Studierenden sich nicht mit allen Elementen der verwendeten UDL-Planungstabelle (CAST, 2018) gleichermaßen identifizieren können bzw. die Anwendung für ihre zukünftigen Unterrichtsszenarien und -settings als möglich und zielführend sehen. Großen Zuspruch finden in der Regel die Ansätze zur Informationsaufnahme in der Darstellung von Lerninhalten. Die Möglichkeiten für individuelle Anpassungen der Informationsdarstellung sowie Alternativangebote zur auditiven und visuellen Informationsaufnahme werden von den Studierenden gut angenommen und bereitwillig umgesetzt. Ähnlich verhält es sich mit den Ansätzen zur Ergebnisdarstellung und Kommunikation. Auch hier greifen die Studierenden gerne die Nutzung verschiedener Medien zur Kommunikation und Interaktion und die Nutzung verschiedener Tools für die Wissenskonstruktion und -darstellung auf und setzen diese in ihren Unterrichtsplanungen um. Dabei wurden insbesondere zwei Tendenzen deutlich, die sich seit der Pandemie mit ihren Auswirkungen für die Lehre weiter verfestigt haben: eine zunächst ablehnende Haltung vieler Studierende gegenüber adapti-

ven Lehr-/Lernszenarien und die Wahrnehmung der Chancen für die Umsetzung des UDL durch die zunehmende Digitalisierung auch des Unterrichts in Schulen (Krabbe, Beutel et al., 2022). Beide stehen in einem inneren Zusammenhang, der im Folgenden erläutert wird. Dazu werden zunächst die Bedenken der Studierenden aufgegriffen und fundiert, bevor mit einem Beispiel veranschaulicht wird, wie die Digitalisierung UDL-Ansätze mit beherrschbarem Aufwand erreichbar macht. Zum Abschluss werden die beiden Erkenntnisstränge zusammengeführt.

UDL als Mehraufwand, der zu neuen Problemen führt

In den Veranstaltungen, in denen UDL in den technischen Lehramtsstudiengängen thematisiert wird, besteht Einigkeit unter den Studierenden, dass die Berücksichtigung von UDL-Ansätzen in der Unterrichtsplanung zu Mehrarbeiten führt. Dieser Aspekt findet sich auch in vielen Arbeiten zum UDL wieder: Es beginnt damit, dass Lehrende sich auf eine neue Rolle bzw. ein neues Selbstverständnis ihrer Arbeit einlassen müssen. Sie müssen sich mit den Ansätzen vertraut machen, sich in neue Techniken einarbeiten, prüfen, ob diese Techniken in ihren Kontexten verfügbar sind, welche der vielen neuen Optionen vor diesen Hintergründen sinnvoll umsetzbar sind, und dann ihre Lerninhalte in die neuen Techniken integrieren (Pisha & Coyne, 2001). Dabei stehen diese Arbeiten in Konkurrenz zu vielen anderen Aufgaben, die Lehrende zu bewältigen haben und die in Summe dazu führen, dass sie sich belastet fühlen und neue Anforderungen den Stress in Schulorganisationen erhöhen (Katz & Sugden, 2013). Lavian (2012) hat den Zusammenhang zwischen organisationalem Stress und der Gefahr eines Burn-outs herausgearbeitet. Diese Gefahr ist auch angehenden Lehrer*innen bewusst und wird durch eine breite öffentliche Diskussion über notwendige Mehrarbeit zur Bekämpfung des Mangels an Lehrkräften (Himmelrath, 2023) noch verstärkt. Aber die allgemeine Anerkennung eines notwendigen Mehraufwands bei der Berücksichtigung von UDL-Ansätzen wird neben dieser arbeitspsychologischen auch noch auf einer anderen Ebene kritisch diskutiert: Es stellt sich grundsätzlich die Frage der Angemessenheit, einige wenige Schüler*innen mit besonderen Bedarfen durch die Bereitstellung adaptiver Lehr-/Lernszenarien zu unterstützen, statt die dabei aufgewendeten Ressourcen der Mehrheit mit durchschnittlichen Bedarfen zukommen zu lassen. Mit Bezug auf die Diskussion um inklusiven Unterricht bedeutet für manche Lehrende die Umsetzung von UDL in Lehr-/Lernszenarien eine Vernachlässigung der Bedarfe der Mehrheit (Grillo, 2022). Nach Grillo (2022) wird diese Sichtweise durch fehlende empirische Belege für die Wirksamkeit von UDL-Ansätzen bei der Erreichung von Lernzielen noch verstärkt. Ihr lässt sich am besten durch eine konzertierte Förderung und Forderung von UDL durch die Leitungen von Bildungseinrichtungen begegnen. Letztlich hinterfragen die Studierenden der technischen Lehramtsfächer an der TU Dortmund aber auch losgelöst vom Mehraufwand die Angemessenheit und Sinnhaftigkeit von UDL-Ansätzen und stellen die Frage nach der Selektionsfunktion von Bildungseinrichtungen, die

ihnen in den allgemeinen Bildungswissenschaften vorgestellt wird (vgl. Kap. 3.1). Selbst wenn hier berücksichtigt werden muss, dass Studierende die Beschreibung eines Sachverhalts durch Lehrende in den allgemeinen Bildungswissenschaften als normative Aussage missverstanden haben, hat dieser Einwand insofern seine Berechtigung, als Schulen faktisch diese Funktion immer noch ausüben:

„Im Hinblick auf die Reproduktion sozialer Ungleichheitslagen erweist sich die moderne Bildungsselektion keineswegs als neutral. In der ihr immanenten Spannung zwischen universalisierender Ausrichtung und Logik des Sortierens, Trennens und Aussonderns von Kindern und Jugendlichen ist sie an der Herstellung oder Festschreibung sozialer Unterschiede aktiv beteiligt. Mit ihren historisch gewachsenen Organisationsstrukturen, Technologien und mit ihrem pädagogischen Handlungswissen trägt die Schule an der Konstitution von ‚normalen-‘, ‚benachteiligten-‘, ‚hochbegabten-‘, ‚Migranten-‘ oder ‚Risiko-Schülerinnen und -Schülern‘ einen entscheidenden Anteil.“ (Gomolla, 2012, S. 46)

Der Einwand lässt sich in den Diskussionen mit den Studierenden auch sehr gut verwenden, um eben über die Erörterung von (sozialen und anderen) Ungleichheiten beim Zugang zu Bildungsangeboten (Breidenstein, 2018; Fend, 2022b) zu den sozial-integrativen bzw. inklusiven Funktionen von Schule (Kohrt et al., 2021; Sander, 2018) zu kommen. Diese Auseinandersetzung greift dann auch zwangsläufig die von Studierenden in diesem Zusammenhang häufig gestellte Frage nach Angemessenheit des Einsatzes von Ressourcen zur Deckung der Bedarfe weniger Lernender im Vergleich zu Bedarfen einer wahrgenommenen Mehrheit auf. An diesem Punkt ist es wesentlich, das Recht auf Teilhabe und Bildung als Menschenrecht und damit auch als grundlegendes Element der Profession von Lehrer*innen zu betonen.

Im Ergebnis beschränken sich nach diesen Diskussionen die anfänglichen Widerstände gegen die Gestaltung adaptiver Lehr-/Lernszenarien in der Regel auf das Argument des Mehraufwands vor dem Hintergrund der ohnehin bestehenden hohen Arbeitsbelastung von Lehrer*innen. Hier ist es das Ziel deutlich zu machen, dass adaptive Settings oftmals eher eine kreativere und flexiblere Unterrichtsgestaltung als zwangsläufig einen höheren Zeitaufwand erfordern. Gerade in den technischen Fächern bietet sich hier der disziplintypische Lösungsansatz an, soziale und technische Probleme durch neue Techniken zu lösen.

Technik, die UDL effizient umsetzbar macht

Digitalisierung bietet vielfältige Chancen zur Umsetzbarkeit einiger Ansätze im UDL (Fisseler, 2020). Um hier dem Einwand bezüglich des Mehraufwands entgegenzutreten, bedarf es technischer Lösungen, die mehrere Aspekte des UDL smart umsetzbar machen. Im von der Stiftung Innovation in der Hochschullehre geförderten und durch die IngenieurDidaktik geleiteten Projekt *Hybrid Learning Center* (HyLeC)² erfolgt unter anderem die Gestaltung von (Selbst-)Lernangeboten nach den Prinzipien des UDL. Dabei war unter anderem schnell die Erkenntnis gesichert, dass die Nutzung von etablierten Office-Programmen in ihrer Barrierefreiheit begrenzt und nicht unaufwändig ist. Ausgehend davon wurde *decker* – ein Markdown-Tool zur Erstellung von Inhalten, die als html ausgegeben werden – aufgegriffen und weiterentwickelt. Der Vorteil besteht darin, dass sich die Inhalte mit üblichen Browsern anzeigen lassen, die inzwischen über viele Möglichkeiten der individuellen Anpassbarkeit verfügen (siehe Bild 1). So lassen sich Schriftgrößen verändern, Kontraste individualisieren und Texte mit Screenreadern vorlesen. *decker* gibt ein klares, einfach gehaltenes Layout vor, eine unübersichtliche, chaotische Anhäufung unnötiger grafischer Elemente ist praktisch ausgeschlossen. Bilder und Videos lassen sich über *decker* automatisch mit Alternativtexten einbinden, bei Videos ist eine Untertitelung einfach möglich. Im Präsentationsmodus lässt sich die Sprache der Präsentierenden aufzeichnen und in Echtzeit in Text umwan-

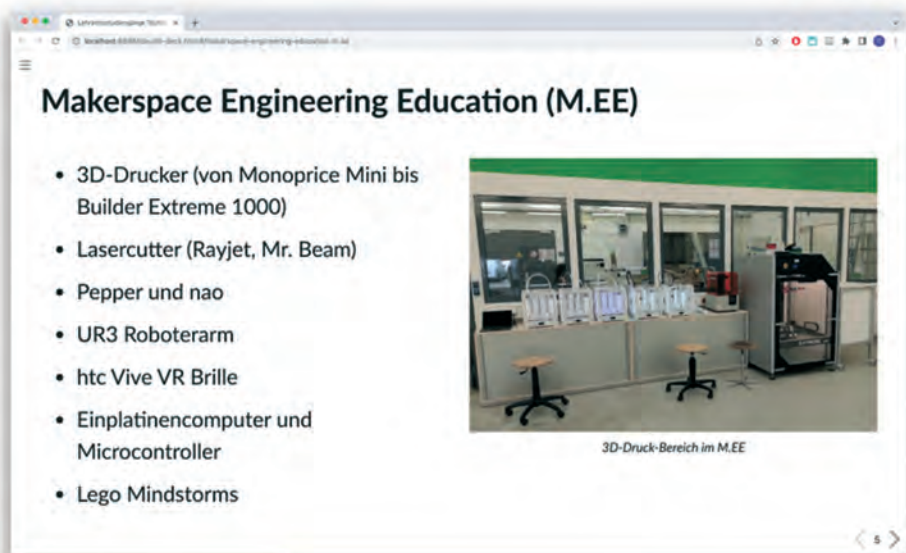


Bild 1: Beispiel für eine Präsentation mit *decker*

² <https://hylec.tu-dortmund.de/>

deln, so dass Teilnehmende die Präsentation zeitgleich als Text mitlesen oder im Nachgang an die Präsentation auch nachlesen können. In HyLeC wurde decker so weiterentwickelt, dass die Bedienung für die Lehrenden schnell zu erlernen ist. Für einige (ganz wesentliche) Aspekte der UDL-Guidelines bietet decker damit einen systemischen Lösungsansatz, der keinen zeitlichen Mehraufwand erfordert. Da decker im Rahmen des Projekts als Open-Source-Lösung weiterentwickelt wird, sind für den Einsatz keine zusätzlichen finanziellen Ressourcen notwendig.

Fazit

In der Lehramtsausbildung in den technischen Fächern wird weiterhin viel Zeit darauf verwendet, über eine intensive Reflexion von UDL eine positive Grundhaltung bei den Studierenden zu fördern. Ein Aspekt, der sich in Diskussionen regelmäßig als kritisch erweist, ist der mit der Anwendung von UDL verbundene zeitliche Mehraufwand. Hier gilt es, die (angehenden, aber auch bereits tätigen) Lehrenden mit innovativer Technik zu unterstützen, die die Realisierung von verschiedenen Elementen des UDL einfacher und effizienter macht als bisherige Lösungen, die in anderen Kontexten und mit anderen Zielen entwickelt wurden. Das beschriebene Tool decker ist ein Beispiel dafür, gleichzeitig gibt es aber noch viele andere Herausforderungen in diesem Bereich. Im ebenfalls von der Stiftung Innovation in der Hochschullehre geförderten Projekt CrossLab³ wird beispielsweise unter Beteiligung der IngenieurDidaktik an der Umsetzung eines virtuellen 3D-Labors gearbeitet, um die adaptiven Potenziale von Virtual Reality nutzen zu können. Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in der Ingenieur- und Technikdidaktik, die zunehmend Aspekte des UDL berücksichtigen, leisten damit ihren Beitrag, eine der wesentlichsten Hürden für die praktische Umsetzung von adaptiven Lehr-/Lernszenarien zu überwinden: Die Umsetzung und Realisierung müssen einfacher und schneller möglich sein.

Zukünftig soll zudem ein weiterer Aspekt weiter untersucht werden, auf den die Studierenden im Rahmen der praktischen Arbeit mit der UDL-Planungstabelle ebenfalls wiederholt hingewiesen haben: die starke Konzentration des UDL auf die kognitive Ebene und die fehlende Übertragbarkeit auf psychomotorische Prozesse wie beispielsweise der praktische Umgang mit Werkzeugen und Materialien und die entsprechenden Arbeits- und Handlungsprozesse, die aber wesentlich im Kontext technischer Unterrichtsfächer sind. Hier zeigt sich ein weiteres Entwicklungsfeld bei der Analyse, Planung und Reflexion von adaptivem Unterricht.

3 <https://cross-lab.org/>

3.5 Adaptivität aus religionsdidaktischer Perspektive

Wird Adaptivität als Ausgangspunkt der Reflexion über inklusiven Religionsunterricht gewählt, so stellen sich mindestens zwei Fragen. Welche Bedeutung und Auswirkungen hat Adaptivität für den Religionsunterricht? Welche fachspezifischen Hindernisse bringt das Fach Religion mit sich, in Blick auf den inklusiven Unterricht?

Adaptivität und ihre Bedeutung für den Religionsunterricht

Der Religionsunterricht als ordentliches Schulfach hat an der Forderung nach inklusivem Unterricht teil und wird deshalb ein adaptiver Unterricht sein wollen. Unter Adaptivität in unterrichtlichen Zusammenhängen wird hier allgemein verstanden, Unterricht an den Lernvoraussetzungen der Lernenden und deren Lernbedürfnissen auszurichten (Wember & Melle, 2018). Für den gegenwärtigen Religionsunterricht bedeutet Adaptivität damit zunächst, die zunehmende Heterogenität der Lernenden in den Blick zu nehmen.

Der schulische Religionsunterricht wird (mit Ausnahme von Berlin, Bremen und Brandenburg) nach dem Übereinstimmungsgebot in Art. 7 III GG⁴ als konfessionell gebundene Veranstaltung verstanden und ist deshalb in der Bundesrepublik traditionell konfessionell organisiert. Allerdings spricht Art. 7 III GG zunächst einmal davon, dass der Religionsunterricht nach „den Grundsätzen der Religionsgemeinschaften erteilt“ werden soll. Und der Terminus *Religionsgemeinschaften* macht religionsverfassungsrechtlich deutlich, dass der Religionsunterricht kein Privileg der christlichen Kirchen darstellt (Meyer-Blanck, 2012). Der schulische Religionsunterricht begegnet dabei schon lange nicht mehr konfessionell homogenen Lerngruppen. Darauf hat das Fach reagiert und Modelle wie den konfessionell-kooperativen Religionsunterricht⁵ oder den *Religionsunterricht für alle* in evangelischer Verantwortung im Stadtstaat Hamburg entwickelt, nun als sog. Hamburger Modell 2.0 als Religionsunterricht für alle in pluraler Trägerschaft weiterentwickelt.

4 Art. 7 Abs. 3 GG lautet: „Der Religionsunterricht ist in den öffentlichen Schulen mit Ausnahme der bekenntnisfreien Schulen ordentliches Lehrfach. Unbeschadet des staatlichen Aufsichtsrechtes wird der Religionsunterricht in Übereinstimmung mit den Grundsätzen der Religionsgemeinschaften erteilt. Kein Lehrer darf gegen seinen Willen verpflichtet werden, Religionsunterricht zu erteilen.“

5 Seit dem Schuljahresbeginn 2018/19 können Grundschulen und Schulen der Sekundarstufe I in NRW auf Antrag konfessionell-kooperativen Religionsunterricht (kurz kokoRU) innerhalb des Gebiets der beteiligten Landeskirchen und (Erz-)Bistümer einrichten. Grundlage ist der Runderlass zum Religionsunterricht in NRW (2003) in der erweiterten Fassung vom August 2017 in Verbindung mit den geschlossenen Vereinbarungen zwischen den (Erz-)Bistümern und den Landeskirchen.

Bei der konfessionellen Verteilung in der Bundesrepublik beträgt die Zugehörigkeit zur römisch-katholischen Konfession 30,2 % und zur evangelischen 29,2 %. Die konfessionslosen oder konfessionsfreien Schüler bilden mit 30,3 % mittlerweile knapp die Mehrheit. Andere Religionsgemeinschaften sind mit 10,1 % vertreten, wobei der Islam hier mit 4,9 % mit Abstand die größte community bildet (Pollack & Müller, 2013). Man könnte bei den Konfessionslosen also von der größten *Konfession* sprechen, allerdings nur in Anführungszeichen, da es sich hier vor allem um ein Phänomen der Entkonfessionalisierung handelt (Hofheinz, 2017). Die drängendste religionspädagogische Herausforderung eines adaptiven Religionsunterrichts besteht in der progredienten religionssoziologischen Situation der Konfessionslosigkeit. „Im Lichte dieser Zahlen und angesichts der sehr wohl zu beobachtenden Wanderungsbewegung aus den Kirchen in die Konfessionslosigkeit (nicht: zu anderen Religionsgemeinschaften) erscheint nicht religiöse Pluralität, sondern Konfessionslosigkeit als die maßgebliche religionspädagogische Herausforderung“ (Schröder, 2012, S. 288). Ferner greifen die aktuellsten Debatten die religionssoziologischen und demographischen Entwicklungen auf und wollen den nach Konfessionen getrennten Religionsunterricht durch einen christlichen Religionsunterricht ersetzen. Nach vorangegangenem Beratungsprozess sollen Verhandlungen zwischen evangelischen Kirchen und katholischen Bistümern und dem Land Niedersachsen beginnen mit dem Ziel einer Einführung eines einheitlichen Religionsfaches „Christlicher Religionsunterricht“ (CRU) ab dem Schuljahr 2025/26 (vgl. zum jeweils aktuellen Stand <http://www.religionsunterricht-in-niedersachsen.de>).

Allerdings umfasst die Heterogenität der Lernenden weit mehr als die Differenz von Konfessionalität und Konfessionslosigkeit, und auch schon hier stellen sich die Phänomene komplexer dar und beides sind keineswegs homogene Größen. Innerhalb der Konfessionen bestehen Differenzen und es gibt eine innerkirchliche Pluralität (Bausenhardt, 1992), dazu lassen die sog. Traditionsabbrüche es kaum zu, in Blick zum Beispiel auf den Protestantismus von einer kollektiven Identität zu sprechen (Körtner, 1998). Zudem ist die Entgegensetzung zwischen Kirchlichkeit bzw. Konfessionalität und Konfessionslosigkeit zu verkürzend, da Konfessionslosigkeit selbst inhomogen ist und diese sachgemäßer als eine multiple Säkularität zu beschreiben ist (Domsgen, 2015). Auch greifen bei der Beschreibung der Größen Konfession und Konfessionslosigkeit deskriptive und normative Aussagen ineinander, welche unterschieden und ausgewiesen sein sollten bei einer sachgemäßen Bestimmung.

Jenseits dieser Differenzierungen ist aus religionssoziologischer Perspektive festzuhalten, dass sich durch eine religiöse Sozialisation oder durch deren Ausfall besondere Bedingungen durch die Lernausgangslagen der Schüler*innen stellen. Gegenwärtige Religionspädagogik wird typologisch mit Lernenden zu rechnen haben, die religiös sozialisiert wurden, aber auch mit Lernenden mit einer Patchworkreligiösität, also einer Religiösität, die ohne unbedingte Traditionsleitung, bisweilen entchristlicht und aus diversen Versatzstücken zusammengesetzt ist. Dazu wird in Lerngruppen auch ein überzeugter (neuer) Atheismus oder Agno-

stizismus vertreten werden, ein dezidiert nicht-religiöses Selbstverständnis, oder es herrscht schlichtweg Indifferenz gegenüber der Domäne Religion vor.

Vor diesem Hintergrund meint Adaptivität nicht in erster Linie die Suche nach einem religionspädagogischen Anknüpfungspunkt. Es geht auch nicht um grundsätzliche Überlegungen über die Möglichkeiten der Aneignung der christlichen Glaubensperspektive. Adaptivität bedeutet religionspädagogisch und -didaktisch zunächst, auf verschiedenen Lernniveaus verschiedene Zugänge entsprechend der Lernausgangslagen zu bieten: einen religionskundlichen Zugang zur ersten Orientierung über den Modus Religion als einen Weltzugang (Baumert, 2002) anhand von religiösen Praxen, einen komparativ religionswissenschaftlich ausgerichteten Zugang und schließlich einen theologisch-religionsphilosophischen Zugang, der die eigene Positionalität von Religion und Religiosität reflektiert.

In gleicher Dringlichkeit stellt sich die Problemlage in religionssoziologischer Perspektive. Als relevanter *religionsproduzierender* Ort galt bisher die Familie. Fällt diese primäre religiöse Sozialisation allerdings weg, mittlerweile schon transgenerational, und geschieht die Sozialisation religionsindifferent ohne Defizitbewusstsein oder areligiös, stellen sich hier für die Religionspädagogik und das Unterrichtsfach *Religion* besondere Schwierigkeiten. Die Sinngehalte religiöser Kommunikation sind auf sprachlicher Ebene dann nur rudimentär oder gar nicht mehr zugänglich. Kommt Adaptivität hier an ihre Grenzen? Oder erfordern solche Lernvoraussetzungen ein gesteigertes Maß an Adaptivität und an inklusivem religionspädagogischem Handeln? Was bedeutet hier adaptives Unterrichten im Fach Religionslehre?

Eine fachdidaktische Antwort wird hier für einen subjektorientierten Religionsunterricht bei der Beantwortung der Adaptivität eines inklusiv orientierten Unterrichts die Lebenswelt der Lernenden nicht außer Acht lassen können, sondern als konstitutiv bei der Unterrichtsplanung einbeziehen. Zum anderen müssen didaktische Konzeptionen aufgenommen werden, die in Richtung eines symboldidaktischen-zeichentheoretischen, performativen, ästhetischen und körperorientierten (Buck, 2010) Religionsunterrichts gehen. Dies bedeutet nicht die völlige Neuausrichtung religionspädagogischen Handelns. Vielmehr werden Elemente je nach Situation und Lernenden integriert. Dies fällt dann in die Kompetenz der Lehrenden, zu entscheiden, welche Lernformen jeweils für einen adaptiven Unterricht geeignet sind. Dieser Kompetenzerwerb muss während des Studiums stattfinden im Bedingungsfeld zwischen lerngegenstandsspezifischen Schwierigkeiten und den Lernausgangslagen der Schüler*innen.

Implementation von UDL in der universitären Lehre

Im theologischen Lehramtsstudium an der TU Dortmund wurde UDL im Vorbereitungsseminar und im Begleitseminar zum Praxissemester implementiert. Dabei handelte es sich für die Studierenden um eine Erstbegegnung mit UDL, wobei die Studierenden des Lehramts für sonderpädagogische Förderung eine Ausnahme

bilden, da hier schon eine theoretische Begegnung mit der Konzeption des UDL stattfand. Zunächst wurde anhand eines dokumentierten Unterrichts⁶ die Doppelstunde auf ihre Zugänglichkeit hin überprüft. Anschließend wurden Überlegungen zur Verbesserung der Barrierefreiheit mit Hilfe der Maßnahmen des UDL angestellt und im Seminar diskutiert. In einem weiteren Schritt wurde dann im Vorbereitungsseminar die Religionsunterrichtsplanung *von hinten* vorgenommen hinsichtlich Zugänglichkeit, das heißt, ihre bestehenden Unterrichtsentwürfe wurden von den Studierenden mit Hilfe der UDL-Planungstabelle überarbeitet.

Durchweg stießen die Möglichkeiten des UDL auf Akzeptanz, gleichzeitig wurde aber die Forderung nach Einüben der Maßnahmen der Zugänglichkeit artikuliert. Aus dem bisherigen Stand der Implementierung von UDL im Bereich der Religionspädagogik ergibt sich insgesamt das Desiderat einer Implementierung schon im Bachelor-Bereich in den didaktischen Lehrveranstaltungen der religionspädagogischen Module. Einzelne UDL-Elemente begegnen den Religionspädagog*innen zwar schon jetzt z.B. in den Lehrveranstaltungen im Bereich Diagnostik und Förderung, die Themenfelder der Religionssoziologie und religiöser Entwicklungspsychologie umfassen. Die generelle Frage nach Kompensation und Förderung stellt sich im religionspädagogischen Kontext aufgrund des unterschiedlichen religionspsychologischen Entwicklungsstandes bzw. des unterschiedlichen religiösen Stils (Streib, 2001).

Dabei hat sich in der universitären Lehre gezeigt, dass mit den beiden Strategien der Förderung und Kompensation im inklusiven Unterricht als einem Grunddilemma, das letztendlich stets neu und individuell von der Lehrkraft zu verantworten ist, eine Anschlussfähigkeit zu den religionspädagogischen Konzeptionen wie Zeichentheorie, Elementarisierung und insbesondere zu der Kinder- und Jugendtheologie besteht. Auch hier muss durch die fachwissenschaftliche und religionsdidaktische Kompetenz der Lehrkraft stets ausgemittelt werden zwischen Förderung und Kompensation. Dabei bieten sich beispielsweise zur Förderung der Lernmotivation und Darstellung der Lerninhalte aus dem Bereich des ästhetischen Lernens die Kirchenraumpädagogik oder in erweiterter Form die Sakralraumpädagogik (Kirche, Moschee, Synagoge) an. Die Schüler*innen machen durch Lernarrangements ästhetische Erfahrungen mit Raum und Bau von Kirchen. Die Sakralraumpädagogik will in Anlehnung an die Erkundung eines Kirchenraumes Entdeckungen und Zugänge zu den Räumen einer Moschee, Synagoge, eines Hindutempels etc. ermöglichen. Auch leibliches Lernen und körperorientierter Religionsunterricht versuchen, den Lernenden adaptiv Alternativen zur auditiven und visuellen Informationsaufnahme anzubieten. Konzeptionell zielt der *bewegte Religionsunterricht* darauf, dass „ein Lernverbund von Motorik, Sensorik, Emotion und Kognition im Religionsunterricht [...] eine religiöse Symbolbildung in sprachlichen

6 *Die Nacht wird hell – Kompetenzorientierter Religionsunterricht nach Bildungsstandards. Die Dokumentation einer Doppelstunde Religionsunterricht.* Deutschland 2006–82 Minuten – Farbe – FSK: Lehrmittelfreigabe, DVD, Stuttgart 2006.

wie nichtsprachlichen Denkprozessen [ermöglicht]“ (Buck, 2023). Ebenfalls religiöse Erfahrungen und dabei einen Probeaufenthalt im Raum Religion zu ermöglichen, will die performative Religionsdidaktik. Sie entspricht damit „der Notwendigkeit [...], Religion allererst zu zeigen und dabei Religion als eine eigenartige Kultur symbolischer Kommunikation zu erschließen“ (Dressler, 2002, S. 13). Die religiösen Formen symbolischer Kommunikation sind zwar nicht vollständig analytisch beschreibbar, aber darstellbar, deshalb liegt die Betonung auf dem didaktischen Prinzip der Performanz, des probeweisen Vollzugs (Pfister & Roser, 2015).

Darüber hinaus betreffen den Religionsunterricht weitere Heterogenitätsdimensionen, die Adaptivität bei der Unterrichtsgestaltung erforderlich machen. Religiöse Pluralität und multikulturelle Hintergründe der Lernenden sowie Migrationsgeschichten und Fluchterfahrungen sind hier zu nennen, woraus jeweils eigene Lernvoraussetzungen resultieren. Die Lernenden leben in einer multireligiösen Gesellschaft und haben selbst eine diverse religiöse Herkunft. Konzeptionell werden zukünftig Modelle interreligiösen Lernens verstärkt im universitären Lehramtsstudium hinsichtlich einer adaptiven Unterrichtsgestaltung auf die gesellschaftliche Situation reagieren müssen.

Wie adaptive Lernsituationen im Religionsunterricht mithilfe von UDL geschaffen werden können, zeigen mittlerweile erste Forschungsergebnisse. Dabei treffen die Stärken von UDL im Umgang mit heterogenen Lerngruppen und die zusätzliche Orientierung an intrapersonaler Diversität von Individuen die Intentionen der Religionsdidaktik.

Beispielhaft wurde dies an einem inklusiven Lehr-/Lernarrangement mithilfe von UDL im Primarbereich für den Religionsunterricht im Rahmen von DoProfil durchgeführt (Bartz & Wiegand, 2019). Anhand der UDL-Prinzipien wurde eine Unterrichtseinheit zu den Sterndeutern (Mt 2, 1–12) geplant und durchgeführt. Die unterschiedlichen Zugänge zum Thema können religionsdidaktisch unterstützt werden durch vielfältige Formen (wie Bibliodrama, Bibliolog, Schreibgespräche, Standbilder, Godly Play, Kamishibai, Bodenlegetücher etc.). Dabei bewegen sie sich im Religionsunterricht im Spannungsfeld von Kognition, Performance und Konfession (Bartz & Wiegand, 2019). Die Reflexion der Unterrichtseinheit zeigte die Vorteile von UDL im Unterrichten von heterogenen Lerngruppen. Motiviertes und eigenständiges, interessegeleitetes Lernen stellt der Beobachtung nach höhere Lernerfolge sicher (Bartz & Wiegand, 2019). Als nachteilig wurde auch hier der Mehraufwand bei der multiplen Darstellung von Lerninhalten und die Vorbereitung von Wahlmöglichkeiten empfunden. Vor dem Hintergrund der Notengebung im Religionsunterricht wurde die Leistungsmessung und -bewertung von Aufgaben, vielfältigen Produkten und Arbeitsweisen kritisch bewertet. Eine zieldifferente Bewertung von *Pflichtaufgaben* lautet deshalb die Empfehlung. Eine weitere Reflexion der Leistungsmessung und -bewertung, inklusiver Diagnose und Förderung in religiösen Lehr-/Lernarrangements bei der Verwendung von UDL als Methode bleibt dennoch erforderlich (Bartz & Feldhues, 2018; Bartz & Wiegand, 2019).

Potenzialorientierung (theologisch Charismenorientierung) steht für eine Ausrichtung von Lehr-/Lernarrangements vor dem Hintergrund der intrapersonalen Diversität der Schüler*innen, das heißt für den Beginn bei ihren schon bereits vorhandenen Interessen und Kompetenzen (Veber, 2019). Die unbestrittenen Herausforderungen von Vielfalt im gesellschaftlichen Kontext im Allgemeinen und im Kontext inklusiver Bildung im Speziellen werden meist einseitig problematisiert, wobei eine Orientierung an interpersonaler Diversität leitend ist. Die Potenzialorientierung will hier den Blick auf die immer schon vorhandene Vielfalt innerhalb von Individuen lenken, also auf die intrapersonale Diversität, und so anleiten, Vielfalt jenseits der Defizitorientierung, Etikettierung und Stigmatisierung wahrzunehmen (Bartz, 2019). *Universal Design for Learning* ist hier in besonderer Weise geeignet, das Konzept der Potenzialorientierung umzusetzen und in schulischer Praxis inter- und intrapersonale Diversität wahrzunehmen und zu würdigen und darüber hinaus diese Zielvorstellungen durch die Forderungen nach Wahlmöglichkeiten und -optionen des UDL zu *realisieren* (Bartz, 2019).

Fachdidaktik ergibt sich aus der Fachwissenschaft. So liegt die didaktische Forderung nach Adaptivität auch aus theologischen Gründen nahe, denn die christliche Wirklichkeitsperspektive aufgrund der Selbsterschließungserfahrung des jüdisch-christlichen Gottesbildes geht von der *Anpassung* Gottes (*accommodatio Dei*) aus und folgt ihr nachdenkend-reflexiv. Dass Adaptivität irgendwann einmal obsolet wird, ist weder wahrscheinlich noch wünschenswert. Zum einen ist religionspädagogisch kritisch zu betrachten, von welchem Einheitspunkt Differenz, auch mit Blick auf Kompensation, gesehen wird. Zum anderen scheint Wahrnehmung und Umgang mit Heterogenität der Wirklichkeit gemäßer.

4 Resümee und Ausblick für die Zeit nach DoProfil

Der Beitrag zeigt auf, dass im weiten Themenfeld der Adaptivität – je nach Fächerkultur – unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt werden. Auf der Ebene des Unterrichts betrifft dies beispielsweise die Anpassung der Lernsituationen an die unterschiedlichen Lernvoraussetzungen der Schüler*innen, welche sich aus dem Aufeinandertreffen von individuellen Potenzialen der Lernenden und Herausforderungen des Lerngegenstands, aber auch der Umgebung und des (sozialen) Umfelds ergeben. Passgenaue Förderung und proaktive diversitätssensible Lehre fordern Strukturen und Kulturen, die diese Anpassung möglich machen und unterstützen, beispielsweise durch den Austausch und das Arbeiten in multiprofessionellen Teams. Um Adaptivität von Lehre im Kontext von Hochschule und Hochschullehre auch für Studierende erfahrbar zu machen, haben universitäre Veranstaltungen die Lernvoraussetzungen der Studierenden zu berücksichtigen. Darüber hinaus ist es Aufgabe von Hochschullehre, grundlegendes Wissen zu vermitteln und eine positive Haltung zu Behinderung und Inklusion zu fördern, um im Rahmen der ersten Ausbildungsphase die Voraussetzungen zu schaffen, damit Studierende Kompetenzen erwerben können und sich befähigt fühlen, adaptive

Lernsituationen in inklusiven Schul- und Unterrichtssettings proaktiv zu gestalten (Gebhardt et al., 2018). Im Hinblick auf die Ausschärfung inhaltlicher und methodisch-didaktischer Anforderungen für diese Zielsetzungen haben sich die Zusammenarbeit und der Austausch von Lehrenden aus unterschiedlichen Fächern und Fachdidaktiken im Rahmen des Projekts DoProfiL und insbesondere in der Themenschwerpunktgruppe Adaptive Lernsituationen bewährt und als vielfältige Bereicherung herausgestellt. Im vorliegenden Beitrag wurden gemeinsame Ziele und Erträge dieser Arbeit vorgestellt. So ist es ein fortlaufender Prozess, die Lehre im Bereich Adaptivität aufeinander abzustimmen und einen breiten und vertiefenden Wissensaufbau im Laufe des Lehramtsstudiums an der TU Dortmund voranzubringen. Die beschriebenen verschiedenen Perspektiven der Fächer und Fachdidaktiken hinsichtlich Adaptivität machen deutlich, wie vielfältig dieses Themenfeld für Schule und Hochschule ist und wie sich diese Vielfalt auch in der Lehre widerspiegelt. Für die konkrete Ausgestaltung adaptiver Lernsituationen im Rahmen einer inklusiven Schul- und Unterrichtspraxis geraten Rahmenkonzepte wie UDL, remediale und kompensatorische Strategien sowie individualisierte Lernangebote, die fehlende Präkonzepte des Lerngegenstandes direkt adressieren, in den Fokus. Für die Passgenauigkeit dieser individuell- und universell-adaptiven Angebote gilt es, die multiprofessionelle Zusammenarbeit von Lehrkräften allgemeiner Schulformen und Lehrkräften für sonderpädagogische Förderung fruchtbar zu machen. Die Art und Weise wie die verschiedenen Expertisen dazu beitragen können und eine gewinnbringende Zusammenarbeit ausgestaltet werden kann, ist Gegenstand aktueller Forschung (Gebhardt et al., 2018) und sollte auch im Zuge des Professionalisierungsprozesses angehender Lehrkräfte berücksichtigt werden (Kuhl et al., 2022). Der fachliche Austausch in der Themenschwerpunktgruppe über Fächergrenzen hinaus war dabei ein wichtiger Schritt in diese Richtung und wird auch über das Projektende von DoProfiL fortgeführt.

Die Autor*innen bedanken sich herzlich bei Janieta Bartz für die hilfreichen Anregungen und konstruktive Kritik bei der Erstellung dieses Beitrags.

Literatur

- Abels, S. (2015). Implementing Inquiry-Based Science Education to Foster Emotional Engagement of Special-Needs Students. In M. Kahveci & M. Orgill (Hrsg.), *Affective Dimensions in Chemistry Education* (S. 107–131). Springer.
- Ahrbeck, B. (2014). *Inklusion. Eine Kritik*. Kohlhammer.
- Akao, K. & Fischer, J. (2021). Wie können wir Lehramtsstudierende auf einen inklusiven Informatikunterricht vorbereiten? In J. Desel, S. Opel & J. Siegeris (Hrsg.), *9. Fachtagung Hochschuldidaktik Informatik (HDI) 2021* (S. 75–83). FernUniversität in Hagen.
- Anderson, S., Sommerhoff, D., Schurig, M. & Gebhardt, M. (2022). Schwierigkeitsmerkmale als Grundlage für eine systematische und praxisnahe Konstruktion der Lernverlaufdiagnostik bei Additions- und Subtraktionsaufgaben im Hunderterraum. In S. Frän-

- kel, M. Grünke, T. Hennemann, D. C. Höbel, C. Melzer & K. Ziemer (Hrsg.), *Teilhabe in allen Lebensbereichen? Ein Blick zurück und nach vorn* (S. 81–86). Julius Klinkhardt.
- Anweiler, O. (1988). *Schulpolitik und Schulsystem in der DDR*. Leske + Budrich.
- Bartz, A. (2021). Unterrichtspflicht statt Schulpflicht? *Pädagogik*, 73(3), 37–40.
- Bartz, J. (2019). Potenzialorientierung in der inklusiven Religionsdidaktik: Von Geistesgaben, schöpferischer Dynamik und den konkreten Handlungsoptionen im Alltag. In M. Veber, R. Benölken & M. Pfitzner (Hrsg.), *Potenzialorientierte Förderung in den Fachdidaktiken* (S. 265–284). Waxmann.
- Bartz, J. & Feldhues, K. (2018). Inklusive Diagnose und Förderung in religiösen Lehr-/Lernarrangements im Kontext des Universal Design for Learning. In G. Büttner, H. Mendl, O. Reis & H. Roose (Hrsg.), *Religion lernen. Jahrbuch für konstruktivistische Religionsdidaktik, Band 9: Heterogenität im Klassenzimmer* (S. 237–253). Lusa.
- Bartz, J., Feldhues, K., Goll, T., Kanschik, D., Hüninghake, R., Krabbe, C., Lautenbach, F. & Trapp, R. (2018). Das Universal Design for Learning (UDL) in der inklusionsorientierten Hochschullehre: Eine interdisziplinäre Bestandsaufnahme aus Sicht der Fachdidaktiken Chemie, Germanistik, Sachunterricht, Sport, Theologie und der Rehabilitationswissenschaft. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 93–108). Waxmann.
- Bartz, J. & Wiegand, P. S. (2019). Die Gestaltung inklusiver Lehr-/Lernarrangements durch Anwendung des Universal Design for Learning in der Fachdidaktik Katholische Theologie. In B. Baumert & M. Willen (Hrsg.), *Zwischen Persönlichkeitsbildung und Leistungsentwicklung. Fachspezifische Zugänge zu inklusivem Unterricht im interdisziplinären Diskurs* (S. 161–167). Julius Klinkhardt.
- Baumann, T., Kieserling, M., Struckholt, S. & Melle, I. (2018). Verbrennungen – Eine Unterrichtseinheit für inklusiven Unterricht. *CHEMKON*, 25(4), 160–170. <https://doi.org/10.1002/ckon.201800016>
- Baumert, J. (2002). Deutschland im internationalen Bildungsvergleich. In N. Kilius, J. Kluge & L. Reisch (Hrsg.), *Die Zukunft der Bildung* (S. 100–150). Suhrkamp.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9(4), 469–520. <https://doi.org/10.1007/s11618-006-0165-2>
- Bausenhardt, G. (1992). Die Zeichen der Zeit deuten lernen. Hilfen zu einer ganzheitlichen Lebensgestaltung in unserer pluralistischen Welt. In J. Schmiedl (Hrsg.), *Die Zeichen der Zeit deuten. Orientierungshilfen im Pluralismus der Meinungen* (Stuttgarter Beiträge 2, S. 17–34). Patris.
- Bellenberg, G., Hovestadt, G. & Klemm, K. (2004). *Selektivität und Durchlässigkeit im allgemeinbildenden Schulsystem. Rechtliche Regelungen und Daten unter besonderer Berücksichtigung der Gleichwertigkeit von Abschlüssen*. https://ife.rub.de/sites/default/files/user/schulforschung/studie_selektivitaet_und_durchlaessigkeit.pdf
- Bender, C. & Drolshagen, B. (2019). Inklusion inklusiv lehren: Impulse für eine inklusionsorientierte Entwicklung der universitären Lehrer/innenbildung. *heiEDUCATION Journal. Transdisziplinäre Studien zur Lehrerbildung*, 3, 101–113. <https://doi.org/10.17885/heup.heied.2019.3.23956>

- Bereinigte amtliche Sammlung der Schulvorschriften NRW, BASS 12-05 Nr. 1, Religionsunterricht an Schulen; Konfessionelle Kooperation im Religionsunterricht. RdErl. d. Ministeriums für Schule und Bildung v. 15.08.2017 – 221.02.02.02-139550/17.
- Blumenthal, Y. & Mahlau, K. (2015). Effektiv fördern – Wie wähle ich aus? Ein Plädoyer für die evidenzbasierte Praxis in der schulischen Sonderpädagogik. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 66(9), 408–421.
- Böhm, W. & Seichter, S. (2022). Gesamtschule. In W. Böhm & S. Seichter (Hrsg.), *Wörterbuch der Pädagogik* (18., aktualisierte und vollständig überarbeitete Aufl., S. 194–195). Schöningh. <https://doi.org/10.36198/9783838588148>
- Booth, T. & Ainscow, M. (Hrsg.). (2002). *Index for Inclusion. Developing Learning and Participation in Schools*. Abgerufen am 05.06.2023, von http://www.eenet.org.uk/index_inclusion/index_inclusion.shtml
- Breidenstein, G. (2018). Das Theorem der ‚Selektionsfunktion der Schule‘ und die Praxis der Leistungsbewertung. In S. Reh & N. Ricken (Hrsg.), *Leistung als Paradigma: Zur Entstehung und Transformation eines pädagogischen Konzepts* (S. 307–327). Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-15799-9_14
- Buchwald, K., Anderson, S., Lutz, S., Mühling, A., Sommerhoff, D. & Gebhardt, M. (2022). Lernverlaufsdiagnostik in Mathematik. Basiskompetenzen mit der Plattform Levumi.de messen. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 73(4), 168–178.
- Buck, E. (2010). *Bewegter Religionsunterricht. Theoretische Grundlagen und 45 kreative Unterrichtsentwürfe für die Grundschule* (5. Aufl.). Vandenhoeck & Ruprecht.
- Buck, E. (2023). *Bewegter Religionsunterricht*. <http://www.bewegter-religionsunterricht.de/>
- Budde, J. (2015). Zum Verhältnis der Begriffe Inklusion und Heterogenität. In T. Häcker & M. Walm (Hrsg.), *Inklusion als Entwicklung. Konsequenzen für Schule und Lehrerbildung* (S. 117–133). Julius Klinkhardt.
- CAST. (2018). *Universal Design for Learning Guidelines version 2.2*. Abgerufen am 05.06.203, von <http://udlguidelines.cast.org>
- Deutsche UNESCO-Kommission. (2010). *Kulturelle Bildung für Kulturelle Vielfalt dauerhaft stärken. Resolution der 70. Mitgliederversammlung der Deutschen UNESCO-Kommission, Dortmund, 25. Juni 2010*. Abgerufen am 05.06.2023, von <https://www.unesco.de/kultur-und-natur/kulturelle-vielfalt/kulturelle-bildung-fuer-kulturelle-vielfalt-dauerhaft-staerken>
- Ditton, H. & Maaz, K. (2015). Sozioökonomischer Status und soziale Ungleichheit. In H. Reinders, H. Ditton, C. Gräsel & B. Gniewosz (Hrsg.), *Empirische Bildungsforschung. Gegenstandsbereiche* (2. überarbeitete Aufl., S. 229–244). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19994-8_17
- Döbert, H. (2002). Deutschland. In H. Döbert, W. Hörner, B. von Kopp & W. Mitter (Hrsg.), *Die Schulsysteme Europas* (S. 92–114). Schneider Verlag Hohengehren.
- Domsgen, M. (2015). Herausforderung Konfessionslosigkeit. Thesen und Erläuterungen in religionspädagogischer Perspektive. *Religion unterrichten*, 2, 10–14.
- Dressler, B. (2002). Darstellung und Mitteilung. Religionsdidaktik nach dem Traditionsabbruch. *rhs*, 1/2002, 11–19.
- Einsiedler, W. (1991). Schulpädagogik – Unterricht und Erziehung in der Schule. In L. Roth (Hrsg.), *Pädagogik. Handbuch für Studium und Praxis* (S. 649–657). Ehrenwirth.
- Fend, H. (1974). *Gesellschaftliche Bedingungen schulischer Sozialisation*. Beltz.

- Fend, H. (1980). *Theorie der Schule*. Urban & Schwarzenberg.
- Fend, H. (2009). Neue Theorie der Schule. Einführung in das Verstehen von Bildungssystemen (2., durchgesehene Aufl.). VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-91788-7>
- Fend, H. (2022a). Die Schulpädagogik auf dem Weg zur Wissenschaft – Rückblick und Zukunftsperspektiven. In M. Harring, C. Rohlfs & M. Gläser-Zikuda (Hrsg.), *Handbuch Schulpädagogik* (2. Aufl., S. 509–517). Waxmann.
- Fend, H. (2022b). Drei Reproduktionsfunktionen des Schulsystems. In U. Bauer, U. H. Bittlingmayer & A. Scherr (Hrsg.), *Handbuch Bildungs- und Erziehungssoziologie* (S. 165–170). Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-30903-9_11
- Fischer, C., Rott, D., Veber, M., Fischer-Ontrup, C. & Gralla, A. (2014). *Individuelle Förderung als schulische Herausforderung*. Berlin: Friedrich-Ebert-Stiftung.
- Fischer, E., Heimlich, U., Kahlert, J. & Lelgemann, R. (2012). *Profilbildung inklusive Schule – ein Leitfaden für die Praxis*. Abgerufen am 05.06.2023, von <https://www.km.bayern.de/ministerium/schule-und-ausbildung/inklusion/materialien-und-praxistipps.html>
- Fisseler, B. (2020). Inklusive Digitalisierung, Universal Design for Learning und assistive Technologie. *Sonderpädagogische Förderung heute*, 65(1), (S. 9–20).
- Gaither, M. (2009). Homeschooling in the USA: Past, present and future. *Theory and Research in Education*, 7(3), 331–34. <https://doi.org/10.1177/1477878509343741>
- Gebhardt, M., Diehl, K. & Mühling, A. (2016). Online Lernverlaufsmessung für alle SchülerInnen in inklusiven Klassen. www.LEVUMI.de. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 67(10), 444–454.
- Gebhardt, M., Kuhl, J., Wittich, C. & Wember, F. B. (2018). Inklusives Modell in der Lehramtsausbildung nach den Anforderungen der UN-BRK. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfil – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 279–292). Waxmann.
- Gehrmann, P. (2009). Lernzieldifferenter Unterricht und offene Lernsituationen. In U. Heimlich (Hrsg.), *Zwischen Aussonderung und Integration. Schülerorientierte Förderung bei Lern- und Verhaltensschwierigkeiten* (S. 119–137). Beltz.
- Gomolla, M. (2012). Leistungsbeurteilung in der Schule: Zwischen Selektion und Förderung, Gerechtigkeitsanspruch und Diskriminierung. In S. Fürstenau & M. Gomolla (Hrsg.), *Migration und schulischer Wandel: Leistungsbeurteilung* (S. 25–50). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18846-1_2
- Gräsel, C., Hertel, S., Rohlfs, C. & Fingerle, M. (2022). Adaptive Lernumgebungen. In M. Harring, C. Rohlfs & M. Gläser-Zikuda (Hrsg.), *Handbuch Schulpädagogik* (2. Aufl., S. 509–517). Münster: Waxmann.
- Greitemann, L., Baumann, T., Holländer, M., Kieserling, M., Zimmermann, F. & Melle, I. (2021). Digitale Lehr- und Lernformate für den Chemieunterricht in heterogenen Lerngruppen. In S. Hundertmark, X. Sun, S. Abels, A. Nehring, R. Schildknecht, V. Seremet & C. Lindmeier (Hrsg.), *Naturwissenschaftsdidaktik und Inklusion. (Beiheft Sonderpädagogische Förderung heute; Nr. 4)*. Beltz Juventa. <https://doi.org/10.3262/SZB2101083>
- Grillo, M. (2022). The Administrator’s Role in Universal Design for Learning’s Successful Implementation. *TEACHING Exceptional Children*, 54(5), 372–379. <https://doi.org/10.1177/00400599211022030>

- Hardy, I., Hertel, S., Kunter, M., Klieme, E. & Warwas, J. (2011). Adaptive Lerngelegenheiten in der Grundschule: Merkmale, methodisch-didaktische Schwerpunktsetzungen und erforderliche Lehrerkompetenzen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 57(6), 819–833.
- Hartke, B. (2017). Gelingende Inklusion – das Rügener Inklusionsmodell (RIM). In B. Hartke (Hrsg.), *Handlungsmöglichkeiten Inklusion. Das Rügener Modell kompakt* (S. 11–19). Kohlhammer. <https://doi.org/10.17433/978-3-17-033540-0>
- Helsper, W. (2019). Vom Schüler- zum Lehrerhabitus. Reproduktions- und Transformationspfade. In R. T. Kramer & H. Pallesen (Hrsg.), *Lehrerhabitus. Theoretische und empirische Beiträge zu einer Praxeologie des Lehrerberufs* (S. 49–72). Julius Klinkhardt.
- Himmelrath, A. (2023, Februar 9). „Wir müssen Privilegien der Lehrkräfte einkassieren“ – Interview mit Bildungsforscher Roland Merten. *Der Spiegel*. Abgerufen am 05.06.2023, von <https://www.spiegel.de/panorama/bildung/schul-misere-wir-muessen-privilegien-der-lehrkraefte-einkassieren-interview-mit-roland-merten-a-ce6f43f4-b866-403f-98d9-9c5c2c74679a>
- Hinz, A. (2016). Response-to-Intervention – eine (Schein-) Lösung für die Herausforderung inklusionsorientierter Diagnostik?! In B. Amrhein (Hrsg.), *Diagnostik im Kontext inklusiver Bildung. Theorien, Ambivalenzen, Akteure, Konzepte* (S. 243–257). Julius Klinkhardt.
- Hofheinz, M. (2017). Konfessionalität – Theologische Überlegungen zum konfessionell-koperativen Religionsunterricht im Lichte der Leuenberger Konkordie. *Theo-Web*, 16(1), 131–161.
- Holländer, M., Böhm, K., Jasper, L. & Melle, I. (2022). Gestaltung von Chemieunterricht für diverse Lerngruppen – ein Beispielunterricht zum Planungsmodell ChemDive, *CHEM-KON*, 29(S1), 299–306. <https://doi.org/10.1002/ckon.202200014>
- Holländer, M., Böhm, K. & Melle, I. (2022). *Systematische Integration des Universal Design for Learning in den Unterricht*. TU Dortmund. <https://doi.org/10.17877/DE290R-22659>
- Holländer, M. & Melle, I. (2011). Advance Organizer. *MNU-Journal*, 8, 452–456.
- Holländer, M. & Melle, I. (2012). Die Effektivität des Advance Organizers im Chemieunterricht der Sekundarstufe I. *MNU-Journal*, 1, 44–52.
- Huber, C. & Grosche, M. (2012). Das response-to-intervention-Modell als Grundlage für einen inklusiven Paradigmenwechsel in der Sonderpädagogik. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 63(8), 312–322.
- Hüninghake, R., Krause, K., Bartz, J. & Wember, F. B. (2019). Inklusionsorientierte Bildung von Lehrkräften durch gemeinsame Lehrveranstaltungen in vernetzten Kooperationen: Das Beispiel Universal Design for Learning im Projekt DoProfiL. In G. Ricken & S. Degenhart (Hrsg.), *Vernetzung, Kooperation, Sozialer Raum: Inklusion als Querschnittaufgabe* (S. 43–54). Julius Klinkhardt.
- Hurrelmann, K. (2013). Das Schulsystem in Deutschland: Das „Zwei-Wege-Modell“ setzt sich durch. *Zeitschrift für Pädagogik*, 59(4), 455–468.
- Hußmann, S., Kranefeld, U., Kuhl, J. & Schlebrowski, D. (2018). Das geschachtelte Tetraeder und inklusionsorientierte Designprinzipien als Modelle für Entwicklung und Forschung in einer inklusionsorientierten Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 11–25). Waxmann.

- Hußmann, S. & Welzel, B. (2018). Einleitung. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 7–10). Waxmann.
- Johnstone, A. H. (2000). Teaching of chemistry – logical or psychological? *Chemistry Education: Research and Practice in Europe*, 1(1), 9–15. <https://doi.org/10.1039/A9RP90001B>
- Katz, J. & Sugden, R. (2013). The three-block model of universal design for learning implementation in a high school. *Canadian Journal of Educational Administration and Policy*, 141, 1–28.
- Kiper, H. (2001). *Einführung in die Schulpädagogik*. Beltz.
- Klenner, M. (2023). *Adaptive Lernsituationen – Evaluation eines Erklärvideos für die Hochschullehre* [Masterarbeit]. Technische Universität Dortmund.
- Koenen, J., Emden, M. & Sumfleth, E. (2016). *Chemieunterricht im Zeichen der Erkenntnisgewinnung: Ganz In – Material für die Praxis*. Waxmann.
- Kohrt, P., Gresch, C. & Mahler, N. (2021). Die soziale Integration von Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf an allgemeinen Schulen und Förderschulen: Die Rolle individueller und klassenbezogener Kompetenzen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 24(5), 1205–1229. <https://doi.org/10.1007/s11618-021-01031-6>
- Konrad, F.-M. (2022). Schule im 20. Jahrhundert. In M. Harring, C. Rohlf's & M. Gläser-Zikuda (Hrsg.), *Handbuch Schulpädagogik* (2. Aufl., S. 33–42). Waxmann.
- Kortmann, M. & Hußmann, S. (2020). Potentiale verstehen – Strategien und Dispositionen leistungsstarker Schüler*innen im Umgang mit Dezimalbrüchen. In H.-S. Siller, W. Weigel & J. Wörler (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2020* (S. 545–548). WTM.
- Körtner, U. H. J. (1998). Evangelische Konfessionalität. Die Zukunft des Protestantismus in der pluralistischen Gesellschaft. In U. H. J. Körtner (Hrsg.), *Reformiert und ökumenisch. Brennpunkte reformierter Theologie in Geschichte und Gegenwart* (S. 122–134). Tyrolia.
- Krabbe, C., Beutel, S.-I., Frye, S., Haertel, T., Melle, I. & Ruberg, C. (2022). Universitäre Veranstaltungskonzepte zur Verankerung adaptiver Lernsituationen in der Lehramtsausbildung. In A. Schröter, M. Kortmann, S. Schulze, K. Kempfer, S. Anderson, G. Sevdiren, J. Bartz & C. Kreutchen (Hrsg.), *Inklusion in der Lehramtsausbildung – Lerngegenstände, Interaktionen und Prozesse* (S. 231–244). Waxmann.
- Krabbe, C., Thelen, F., Simonds, K. & Melle, I. (2022). „Das verbrannte Holz betreibt ja keine Fotosynthese mehr“ – Analyse der Lernhürden bei der Erstellung von Kohlenstoffkreisläufen anhand von Unterrichtsvideos. *CHEMKON*, 29(S1), 307–311. <https://doi.org/10.1002/ckon.202200015>
- Kuhl, J., Dietze, T. & Wolf, L. M. (2022). Inklusive Diagnostik als Professionalisierungsaufgabe. In J. Frohn, A. Bengel, A. Piezunka, T. Simon & T. Dietze (Hrsg.), *Inklusionsorientierte Schulentwicklung. Interdisziplinäre Rückblicke, Einblicke und Ausblicke* (S. 107–118). Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/5983-11>
- Kuhl, J. & Hecht, T. (2014). Prävention von Lernschwierigkeiten durch die Implementierung von Diagnostik und Förderung – Ein Praxisbeispiel für das erste Schuljahr. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 65(11), 406–415.
- Kuhl, J., Hecht, T. & Euker, N. (2016). Grundprinzipien des Unterrichts und der Förderung von Kindern und Jugendlichen mit intellektueller Beeinträchtigung – Entwicklungs-, Ressourcen- und Lebensweltorientierung. In J. Kuhl & N. Euker (Hrsg.), *Evidenzbasierte*

- Diagnostik und Förderung von Kindern und Jugendlichen mit intellektueller Beeinträchtigung* (S. 39–66). Huber.
- Kuhl, J., Hecht, T. & Vossen, A. (2021). Evidenzbasierte Förderung bei Lernschwierigkeiten. In J. Kuhl, A. Vossen, N. Hartung & C. Wittich (Hrsg.), *Evidenzbasierte Förderung bei Lernschwierigkeiten in der Grundschule* (S. 40–49). Reinhardt.
- Kullmann, H., Lütje-Klose, B., Textor, A., Berard, J. & Schitow, K. (2015). Inklusiver Unterricht – (Auch) eine Frage der Einstellung! Eine Interviewstudie über Einstellungen und Bereitschaften von Lehrkräften und Schulleitungen zur Inklusion. In C. Siedenbiedel & C. Theurer (Hrsg.), *Grundlagen inklusiver Bildung* (Bd. 5, S. 181–196). Prolog. <https://doi.org/10.2307/j.ctvss3xb2.16>
- Lautenbach, F., Schröter, A., Krause, K., Schlüter, A.-K., Melle, I., Kuhl, J. & Grimming-Seidensticker, E. (2018). Instrumente zur Seminarevaluation in DoProfil – Ein Querschnitt quantitativer Verfahren. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfil – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 253–266). Waxmann.
- Lavian, R. H. (2012). The impact of organizational climate on burnout among homeroom teachers and special education teachers (full classes/individual pupils) in mainstream schools. *Teachers and Teaching*, 18(2), 233–247. <https://doi.org/10.1080/13540602.2012.632272>
- Matthöfer, P. (2022). *Adaptive Lernsituationen – Entwicklung eines Erklärvideos für die Hochschullehre* [Masterarbeit]. Technische Universität Dortmund.
- Meyer-Blanck, M. (2012). Form des Religionsunterrichts in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland. In M. Rothgangel, G. Adam & R. Lachmann (Hrsg.), *Religionspädagogisches Kompendium* (S. 160–174). Vandenhoeck & Ruprecht.
- Ministerium für Schule und Bildung – NRW (2022). Leitlinien Gemeinsames Lernen. Abgerufen am 13.06.2023, von https://www.schulministerium.nrw/system/files/media/document/file/leitlinien_gemeinsames_lernen_220120.pdf
- Pfister, S. & Roser, M. (2015). *Fachdidaktisches Orientierungswissen für den Religionsunterricht. Kompetenzen – Grenzen – Konkretionen*. Vandenhoeck & Ruprecht/UTB. <https://doi.org/10.36198/9783838542676>
- Pisha, B. & Coyne, P. (2001). Smart From the Start: The Promise of Universal Design for Learning. *Remedial and Special Education*, 22(4), 197–203. <https://doi.org/10.1177/074193250102200402>
- Pollack, D. & Müller, O. (2013). *Religionsmonitor 2013 – verstehen was verbindet. Religion und Zusammenhalt in Deutschland*. Bertelsmann Stiftung.
- Prengel, A. (2015). Inklusive Bildung: Grundlagen, Praxis, offene Fragen. In T. Häcker & M. Walm (Hrsg.), *Inklusion als Entwicklung. Konsequenzen für Schule und Lehrerbildung* (S. 27–46). Julius Klinkhardt.
- Prengel, A. (2019). *Pädagogik der Vielfalt. Verschiedenheit und Gleichberechtigung in Interkultureller, Feministischer und Integrativer Pädagogik* (4., um ein aktuelles Vorwort ergänzte Aufl.). Springer Fachmedien. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-21947-5>
- Rabenstein, K., Proske, M. & Idel, T.-S. (2018). Individualisierung schulischen Lehrens und Lernens als Reformstrategie. *Zeitschrift für Pädagogik*, 64(2), 147–158.
- Ricken, G. (2017). Kompetent sein für Inklusive Schulen heißt auch Diagnostizieren lernen. Eine Aufgabe nicht nur für Sonderpädagog*innen. In M. Gercke, S. Opalinski &

- T. Thonagel (Hrsg.), *Inklusive Bildung und gesellschaftliche Exklusion. Zusammenhänge – Widersprüche – Konsequenzen* (S. 187–197). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-17084-4_12
- Ridderbusch, J. (2019). *Deutschland auf dem Weg zum zweigliedrigen Schulsystem. Transfer- und Lernprozesse in der Bildungspolitik*. Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-25710-1>
- Rollf, H.-G. (1991). Schulentwicklung als Entwicklung von Einzelschulen? Theorien und Indikatoren von Entwicklungsprozessen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 37(6), 865–886.
- Rose, D. H. & Meyer, A. (2002). *Teaching every student in the digital age: Universal Design for Learning*. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Sander, A. (2018). *Inklusion macht Schule – Ein langer Weg zu einem humaneren Bildungswesen*. Abgerufen am 05.06.2023, von <https://www.psycharchives.org/en/item/acd727d1-cc80-4d8a-aa10-8fd31a5dd8e5>
- Schlüter, A. K., Krabbe, C., Melle, I., Krause, K., Wember, F. B., Grimminger-Seidensticker, E., Heberle, K. & Kranefeld, U. (2018). Universitäre Vorbereitung angehender Lehrkräfte auf inklusiven Unterricht – Seminarkonzeptionen zur Professionalisierung für inklusiven Fachunterricht. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 69, 582–595.
- Schröder, B. (2012). *Religionspädagogik*. Mohr Siebeck.
- Schulze, S. & Kuhl, J. (2022). Kognitive Voraussetzungen erfolgreichen Lernens als Lerngegenstand in der inklusionsorientierten Lehramtsausbildung. In A. Schröter, M. Kortmann, S. Schulze, K. Kempfer, S. Anderson, G. Sevdiren, J. Bartz & C. Kreutchen (Hrsg.), *Inklusion in der Lehramtsausbildung – Lerngegenstände, Interaktionen und Prozesse* (S. 115–129). Waxmann.
- Schulze, S., Wittich, C. & Kuhl, J. (2022). Kognitive Lernvoraussetzungen – Aufmerksamkeit und Gedächtnis. In M. Gebhardt, D. Scheer & M. Schurig (Hrsg.), *Handbuch der sonderpädagogischen Diagnostik. Grundlagen und Konzepte der Statusdiagnostik, Prozessdiagnostik und Förderplanung* (S. 147–162). Universitätsbibliothek Regensburg. <https://doi.org/10.5283/epub.53149>
- Sikora, S. & Voß, S. (2018). *Mathematikunterricht in der inklusiven Grundschule*. Kohlhammer. <https://doi.org/10.17433/978-3-17-033841-8>
- Sonnleitner, M., Frey, A., Rank, A. & Munser-Kiefer, M. (2021). Inklusive Schulentwicklung. In A. Rank, A. Frey & M. Munser-Kiefer (Hrsg.), *Professionalisierung für ein inklusives Schulsystem. Ein Handbuch für die LehrerInnenbildung* (S. 237–267). Julius Klinkhardt.
- Souvignier, E., Förster, N. & Schulte, E. (2014). Wirksamkeit formativen Assessments – Evaluation des Ansatzes der Lernverlaufsdiagnostik. In M. Hasselhorn, W. Schneider & U. Trautwein (Hrsg.), *Lernverlaufsdiagnostik* (Tests und Trends, Bd. 12, S. 221–237). Hogrefe.
- Stangl, W. (2022, 9. Dezember). Adaptivität. *Online Lexikon für Psychologie & Pädagogik*. Abgerufen am 05.06.2023, von <https://lexikon.stangl.eu/982/adaptivitaet>
- Streib, H. (2001). Faith Development Theory Revisited. The Religious Styles Perspective. *The International Journal for the Psychology of Religion*, 11, 143–158. https://doi.org/10.1207/S15327582IJPR1103_02
- Stubbe, T. C., Lorenz, J., Bos, W. & Kasper, D. (2016). Der Übergang von der Primar- in die Sekundarstufe. In H. Wendt, W. Bos, C. Selter, O. Köller, K. Schwippert & D.

- Kasper (Hrsg.), *TIMSS 2015. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (S. 351–365). Waxmann.
- Sweller, J., Ayres, P. & Kalyuga, S. (2011). *Cognitive Load Theory*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4419-8126-4>
- Te Poel (2022). Zur Bedeutsamkeit eigener schüler*innenbiografischer Erfahrungen von angehenden Lehrpersonen für den sich anbahnenden Lehrer*innenhabitus und seine Anerkennungsbezüge. In B. Schimek, G. Kremsner, M. Proyer, R. Grubich, F. Paudel & R. Grubich-Müller (Hrsg.), *Grenzen. Gänge. Zwischen. Welten. Kontroversen – Entwicklungen – Perspektiven der Inklusionsforschung* (S. 141–148). Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/5924-14>
- Thurn, S. (2022). Inklusives Schulsystem. In M. Harring, C. Rohlfs & M. Gläser-Zikuda (Hrsg.), *Handbuch Schulpädagogik* (2. Aufl., S. 107–119). Waxmann.
- UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK). (o. J.). *Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen*. Abgerufen am 05.06.2023, von <https://www.behindertenrechtskonvention.info/uebereinkommen-ueber-die-rechte-von-menschen-mit-behinderungen-3101/>
- UNESCO. (1994). *Die Salamanca Erklärung und der Aktionsrahmen zur Pädagogik für besondere Bedürfnisse*. Abgerufen am 05.06.2023, von https://www.unesco.de/sites/default/files/2018-03/1994_salamanca-erklaerung.pdf
- Veber, M. (2019), Potenzialorientierung, Partizipation und Fachlichkeit – eine reflexive Verortung. In M. Veber, R. Benölken & M. Pfitzner (Hrsg.), *Potenzialorientierte Förderung in den Fachdidaktiken* (S. 15–42). Waxmann.
- Weis, M., Müller, K., Mang, J., Heine, J.-H., Mahler, N. & Reiss, K. (2019). Soziale Herkunft, Zuwanderungshintergrund und Lesekompetenz. In K. Reiss, M. Weis, E. Klieme & O. Köller (Hrsg.), *PISA 2018. Grundbildung im internationalen Vergleich* (S. 129–164). Waxmann.
- Wember, F. B. (2001). Adaptiver Unterricht. *Sonderpädagogik*, 31(3), 161–181.
- Wember, F. B. & Melle, I. (2018). Adaptive Lernsituationen im inklusiven Unterricht: Planung und Analyse von Unterricht auf Basis des Universal Design for Learning. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfil – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 57–72). Waxmann.
- Wulf, C. (2011). Inklusive Bildung bei der UNESCO. In Bertelsmann Stiftung, Beauftragter der Bundesregierung für die Belange behinderter Menschen & deutsche UNESCO-Kommission (Hrsg.), *Gemeinsam lernen – Auf dem Weg zu einer inklusiven Schule* (S. 9–22). Bertelsmann Stiftung.
- Ziener, G. (2006). *Bildungsstandards in der Praxis*. Klett-Kallmeyer.

Kulturelle Teilhabe

Barbara Welzel & Christopher Kreutchen, zusammen mit Egbert Ballhorn, Janieta Bartz, Carsten Bender, Paul Berge, Leonie Bering, Julia Bubenheim, Sandra Denninghoff, Niklas Dummer, Claudia Gärtner, Alexander Gurdon, Sarah Hübscher, Vera Janhsen, Britta Konz, Stephanie Lerke, Birgit Malz, Warsa Melles, Barbara Mertins, Christian Neuhäuser, Laura Opolka, Lea Prix, Bert Roebben, Patricia Ronan, Katharina Christa Schüppel, Dick Timmer, Lara Westermeyer, Andreas Zeising, Tatiana Zimenkova, Jonas Zorn

Kulturelle Teilhabe

Standortbestimmungen zwischen Mehrsprachigkeit und
Inklusion, Raum und Verortung, Ort und Ortlosigkeit, Bildern
und Objekten, Vulnerabilität und Würde

1 Einführung

1.1 Einleitung (Barbara Welzel)

Immer von Neuem werden aus einer Zeitgenossenschaft heraus Episteme und Routinen irritiert. Solche Verunsicherungen und Verschiebungen im Wahrnehmungshorizont pädagogisch, didaktisch und wissenschaftlich fruchtbar zu machen, kann als „mission statement“ der Arbeitsgruppe „Kulturelle Teilhabe“ (und ebenso der Vorgängerarbeitsgruppe „Kulturelles Erbe interkulturell“) im Kontext von DoProfil, dem Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung, gelten. Lernen und Lehren finden in konkreten Situationen statt, in denen die Curricula und Pfadabhängigkeiten einzelner Fächer sowie die Irritationen der Zeitgenossenschaft aufeinandertreffen. Es galt und gilt, Methoden, die diese Irritationen als unvermeidlichen, mehr noch: wünschenswerten Wegeabschnitt von Lernen und Lehren begreifen, zu diskutieren und als wertvoll aufzuzeigen. Für diese Arbeitsgruppe sind insbesondere das „Schwellenlernen“ (Meyer et al., 2019; Land, 2016; Mertins, 2022) wie das „Kartieren“/„Mapping“ (stellvertretend Kreutchen, 2022), das Ordnungen kollaborativ entwirft, statt sie starr vorzugeben, wichtige methodische Bausteine. Immer von Neuem war das gemeinsame Ausleuchten von Horizonten wichtig und entscheidend, um auch in der jeweils eigenen disziplinären Verortung nicht in epistemischen Rahmungen stecken zu bleiben, die in anderen Disziplinen längst verändert, weitergedacht und teilweise eben auch verworfen worden waren. Tiefenbohrungen, deren Ergebnisse in veraltete Karten eingetragen werden, stehen den Transformationen und systemischen Änderungen entgegen, die für eine Veränderung der Lehrer:innenbildung hin zur

Inklusionsorientierung benötigt werden. Starre Wissensordnungen, die keine Resonanz in der Gegenwart finden, kapseln Bildungsprozesse aus einer Weltbeziehung aus (Rosa, 2019, S. 402–420; vgl. auch Rosa, 2013). Über die „Schule als Resonanzraum“ – und das ließe sich für eine „Universität als Resonanzraum“ weiterdenken – schreibt Hartmut Rosa: „Es offenbart sich, dass das Schulgeschehen für viele Jugendliche monströse Entfremdungsqualitäten entwickeln kann. [...] es ist] gewiss kein Zufall, dass das Klassenzimmer zum paradigmatischen Ort des Verstummens der Welt wird [...].“ (Rosa, 2019, S. 405) Und wenig später heißt es weiter: „Selbst unter schwierigen Ausgangsbedingungen [...] ist es möglich, den Mehltau der Entfremdung, der sich über das Unterrichtsgeschehen gelegt hat, zu durchbrechen und wirkliche Begegnung zwischen den Beteiligten zuzulassen – und stets hat dies eine Transformation der gesamten Weltbeziehung zur Folge, nicht nur für die Schüler, sondern auch für die Lehrer: Auch sie werden in dem Prozess berührt und verwandelt.“ (Rosa, 2019, S. 407) Dass ein solches Professionsverständnis nicht gelehrt werden kann, wenn es nicht auch an der Universität gelebt wird, versteht sich von selbst. Folgerichtig werden Settings benötigt, die Ermöglichungsräume darstellen. Ein wichtiger Faktor ist das Denken im Gespräch zwischen Generationen und Statusgruppen. Ein simples Zahlenbeispiel mag verdeutlichen, um was es geht: Wer heute – im Jahr 2023 – ein Lehramt studiert, wird bis etwa 2067 berufstätig sein. Schüler:innen, die dann eine weiterführende Schule beginnen, werden ihrerseits bis in das 22. Jahrhundert hinein Gesellschaft, Politik, Kultur und Wissenschaft gestalten. Dieser zeitliche Impact formt den Verantwortungshorizont von Universität und auch von Lehrer:innenbildung. Schon 2012 veröffentlichte Nassim Nicholas Taleb sein monumentales Buch „Antifragile. Things That Gain from Disorder“, dessen deutsche Übersetzung (2013) den Titel trägt: „Antifragilität. Anleitung für eine Welt, die wir nicht verstehen“.

Ein wichtiges Werkzeug der gemeinsamen Arbeit sind die „Diversitätsdialoge in Studium und Lehre“ (Welzel, 2012, 2019, 2020a). In diesem Format geht es nicht um Interdisziplinarität im „klassischen“ Sinne, sondern um temporäre Begegnungen unterschiedlicher Disziplinen. Ziel ist es, über Reichweiten von Disziplinen ins Gespräch zu kommen sowie Anschlussstellen und/oder unterschiedliche, möglicherweise sogar widerstreitende epistemische Zuständigkeiten ausfindig zu machen. Es geht auch hier um das Zulassen von Irritationen und eine zunehmende Sprachfähigkeit, die auch Räume eröffnet, in denen Studierende den Mut finden, sich zu frei zu äußern (Hübscher, 2022; Mertins, 2022). Dieses Format, das bereits vor der Laufzeit von DoProfiL entwickelt worden war, hat die Arbeitsgruppe „Kulturelles Erbe interkulturell“ (erste Phase; Bartz et al., 2018) bzw. „Kulturelle Teilhabe“ (zweite Phase) geprägt. Hinzu kamen die Projekttreffen in einer Runde, die wissenschaftliche Disziplinen an einen Tisch gebracht hat, die in dieser Konstellation nicht leichthin interdisziplinär zusammenfinden: Kunstwissenschaft (Kunstgeschichte, Kunstdidaktik, Kulturelle Bildung), Psycholinguistik (Empirische und experimentelle Linguistik des Deutschen), Anglistik (English Linguistics), evangelische und katholische Theologie und Religionspädagogik,

Philosophie, Musikwissenschaft, Bildungswissenschaften, Rehabilitationswissenschaften, Soziologie und Politikwissenschaft. Gemeinsam haben sie/haben wir das Themenfeld kartiert, in der ersten Phase – und gegenwärtig erneut – herausgefordert durch unerwartete Zahlen von Geflüchteten und die Anforderungen nicht nur an Integration, sondern an Konzepte und Wissen über Gelingensbedingungen. Hier wuchs den Forschungen zur Mehrsprachigkeit eine weitreichende Bedeutung zu. Auch Fragen von religiöser und kultureller Vielfalt kamen mit Nachdruck auf die Agenda. Können Konzepte zu Mehrsprachigkeit hier weiterführen? Was bedeutet es, wenn Themen nicht in Gruppen gemeinsamer, sondern verschiedener religiöser und kultureller Zugehörigkeit behandelt werden, wenn das „living and learning in the presence of the other“ (Roebben, 2012) einzuüben ist? Wie ist eine zentrale Forderung im Kontext der UN-Behindertenrechtskonvention umzusetzen: „Nothing about us without us!“ (Drolshagen, 2012; Arnade, 2015)? Welche Perspektiven bringen „doppelte Expert:innen“ ein (Bender & Janhsen, 2022)? Welche Rolle spielen diese Fragen für die Politische Bildung/„citizenship education“ (Zimenkova, 2013)? Wie kann gemeinsame Zugehörigkeit (Pfaff-Czarnecka, 2012) zu dem gemeinsam geteilten Lebensort aussehen? Was kann „sharing heritage“ zu einem friedlichen Zusammenleben beitragen (Council of Europe, 2005; Schüppel & Welzel, 2020; Welzel, 2021)?

Herausgefordert durch die disruptiven Anforderungen der Corona-Pandemie erlangten schließlich Fragen von Raum und Körperlichkeit, aber auch von Vulnerabilität und Würde in Bildungsprozessen besondere Bedeutung. Zunächst in Gesprächen trafen Überlegungen zum Verorten in einem ortlosen Semester insbesondere in der Kunstwissenschaft auf Gedanken zu „Dekarnation“ vor dem Bildschirm im Spannungsverhältnis zur „Inkarnation“ als religiösem und kulturellem Leitbild im theologischen Denkraum (Ballhorn et al., 2022; vgl. auch Damasio, 2021). Nicht minder drängend und für die Arbeitsgruppe „Kulturelle Teilhabe“ leitend war die Frage nach dem Raum: Raum als Begegnungsraum und Kontaktzone in vielfältigen Facetten (Gärtner et al., 2022). Gleich zu Beginn des ersten Lockdowns 2020 wurde, maßgeblich durch Christopher Kreutchen, die „Dortmunder Denkwerkstatt Kunstwissenschaft“ entwickelt, eine wöchentliche Folge von Videos, die in dem „ortlosen Semester“ einen gemeinsamen „Ort“, einen „Gemeinplatz“ für Studierende und Lehrende – und in einem weiten, internationalen Netz von Beiträger:innen – schuf (www.dortmunder-denkwerkstatt-kunstwissenschaft.de; Welzel, 2020b). Im diskursiven Austausch stand diese „Denkwerkstatt“ mit dem Filmprojekt „edition ortlos“, das die öffentliche Vorlesung „Bild und Klang“, die seit 2005 regelmäßig in der Stadtkirche St. Reinoldi als Kooperationsveranstaltung stattfindet, in ein ortloses Medium übertrug und sich dabei die Aufgabe stellte, die Orte gleichwohl als Referenz präsent zu halten (www.bild-und-klang.de/bild-und-klang-edition-ortlos).

Ausgehend nicht zuletzt von den Erfahrungen des Kartierens wurde – neben den Publikationen der einzelnen Akteur:innen in Fachkontexten – nach Formen gemeinsamen Publizierens gefragt, die den Denkräumen eine kongeniale Präsentati-

onsform an die Seite stellen. In den beiden Gesamtbänden zu DoProfiL (Hußmann & Welzel, 2018 und dem vorliegenden Band) wurden Textformen gewählt, die das Ineinander des Nachdenkens und die Kontaktzonen der Perspektiven spiegeln; das gilt auch für den Band „Kultur erben. Objekte – Wege – Akteure“ (Schüppel & Welzel, 2020, 2. Aufl. 2022). In anderer Weise, weil Studierende und ihre Perspektiven einbeziehend und mit Bildern, also nicht-sprachlichen Sinnstiftungen, Orte und Ortsbegehungen kartierend, verleiht die Publikation „Ortsbegehung: Urbanes Storytelling heute“ den Anliegen von DoProfiL Ausdruck. Sie dokumentiert die Arbeit in Diversitätsdialogen von künstlerischen und kunstwissenschaftlichen Perspektiven (Borchers & Schüppel, 2017), die die gleichnamige Ausstellung auf dem Campus Stadt der Technischen Universität Dortmund im Dortmunder U begleitete. Weiter greift die vierbändige Reihe „verorten. Räume kultureller Teilhabe“ (hg. von Kreutchen & Welzel, 2022) aus, die in ihren vier 2022 erschienenen Bänden „ankommen // angekommen“ (Mertins & Ronan, 2022), „Resonanzen // Interventionen (Gurdon et al., 2022)“, „Begegnungsräume // Kontaktzonen“ (Gärtner et al., 2022), „Inkarnation // Dekarnation“ (Ballhorn et al., 2022) zugleich gemeinsame Denkräume wie Buchräume eröffnet und abschreitet. Das eigens entworfene Buchkonzept mit Essays und „Schlaglichtern“ oder Kommentaren, mit diskursiven Texten und künstlerischen Kapiteln, in denen die beteiligten Künstler:innen, die ihrerseits in der Lehrer:innenbildung lehren, ihre Teile des Buchraumes selbst gestalteten, fügte eine eigenständige Argumentation mittels Design hinzu. Damit leistet es auch einen Beitrag zu innovativen Konzepten der Wissenschaftskommunikation. Zum Design der Buchreihe gehört auch ihre Ausstattung. Das schmale und handliche Format vermeidet den Eindruck handbuchartigen Wissens, sondern will zum Hantieren, Stöbern und zum Weiterdenken der inhaltlich begründeten, gleichwohl nicht-linearen, assoziativen Zusammenstellung anstiften. Dabei war die kollaborative Arbeit an dieser Publikationsreihe ein „Labor“ der Arbeitsgruppe. Ziel war es, (beinah) alle Mitglieder der Arbeitsgruppe, Doktorand:innen, Postdoktorand:innen, Professor:innen sowie Assoziierte Mitglieder und Ehemalige, weitere Partner:innen, etwa aus dem Beirat von DoProfiL, und schließlich einmal mehr Künstler:innen zu beteiligen. Hier entsteht ein „Panorama“, das das gemeinsame Kartieren widerspiegelt: das Zulassen von Irritationen, methodische Reflexionen, Mehrsprachigkeit, Dialoge zwischen Wissenschaft und Kunst, zwischen Texten, Musik und Bildern, die Choreografien in Räumen sowie Zeitgenossenschaft – und all das immer unter den Ansprüchen der Inklusionsorientierung – als Resonanzraum gelingender Lehrer:innenbildung.

1.2 Diversität und „Belonging“ (Tatiana Zimenkova)

Menschliche Gesellschaften sind per se divers. Gesellschaftliche Heterogenität mag als eine zunächst deskriptive Kategorie (Diewald & Faist, 2011) verstanden werden, das heißt: Nicht alle Aspekte der Diversität führen automatisch zu Machtverteilun-

gen, Inklusionen und Exklusionen in der Gesellschaft. Nicht alle diese Dimensionen regeln die Zugehörigkeit, das „Belonging“ (Pfaff-Czarnecka, 2020).

Gleichzeitig ist eine Reflexion über die Diversität als solche ohne Vergleiche nicht denkbar (vgl. Tajfel & Turner, 1986; Turner & Hogg, 1987; Abrams & Hogg, 1990), Prozesse des Othering (vgl. Amesberger & Halbmayer, 2008; Riegel, 2016; Mecheril, 2004; Broden & Mecheril, 2007) gehen mit der Reflexion der Diversität einher, jeglicher Versuch, Diversität zu kategorisieren, führt zu – oft binären – Kategorisierungen (vgl. Krüger-Potratz & Lutz, 2002), die unabdingbar auf die Machtverteilungen in der Gesellschaft hinweisen (auch wenn diese definitiv nicht binär zu lesen sind, sondern erst in der intersektionalen Perspektive wirklich sichtbar werden; Crenshaw, 1989). Entlang der Differenzlinien (Krüger-Potratz & Lutz, 2002; Leonity & Schulz, 2020; Zimenkova & Molitor, 2022) entstehen Exklusionsmechanismen (Diewald & Faist, 2011). Manche Diversitätslinien werden erst durch die Exklusionen sichtbar (zum Beispiel mag die Rolle der Differenzlinie „Nationalstaatsbürgerschaft“ im Hochschullehrbereich sichtbar werden, wenn zu Zeiten der Corona-Pandemie die internationalen Studierenden zum Studium nicht einreisen können oder wenn bei der automatischen Verlängerung der Regelstudienzeit durch die Pandemie der Visastatus der Studierenden mit den Ausländerbehörden ausgehandelt werden muss; vgl. zu weiteren solchen Linien Angenent et al., 2022). In den meisten Fällen führen die entlang der Differenzlinien existierenden Exklusionsmechanismen zu Diskriminierungen/Reduktion der Teilhabechancen (zu solchen Mechanismen gehören zum Beispiel Rassismus, Xenophobie, Sexismus usw.). Inklusionen und Exklusionen, die entlang unterschiedlicher Diversitätslinien im Bildungsbereich entstehen (ob Dis/ability, sozioökonomischer Status, Gender, Migrationsbackground) werden immer wieder intensiv erforscht (Brodén & Mecheril, 2007; Zimenkova & Molitor, 2022).

Moderne (demokratische, aber je nach Dimension der Heterogenität auch autoritäre) Gesellschaften reflektieren diese Differenzlinien und ihre Wirkung auf die Teilhabemöglichkeiten ihrer Mitglieder und sind zumindest in einigen ihrer Subsysteme und zumindest entlang mancher Diversitätslinien bemüht, gesellschaftliche Heterogenität nicht zu einem Exklusionskriterium werden zu lassen (Bildungssysteme vieler Gesellschaften oder zumindest bildungsrelevante Gesetzgebungen vieler moderner Gesellschaften sind hier ein hervorragendes Beispiel; Bourdieu & Passeron, 1971; Mecheril, 2004; Broden & Mecheril, 2007). Reflexion über die relevanten Diversitätslinien und die Bereitschaft, diese nicht zu Hürden der Teilhabe werden zu lassen, sowie das Wissen (und das ist der schwierigere Teil), dass manche Diversitätslinien unsichtbar sind und einer kontinuierlichen Selbstjustierung der Institution/Gesellschaft bedürfen, sind die Grundlage des diversitätssensiblen Handels, der Etablierung eines Teilhabekorrektivs der Institutionen (Aunkofer et al., 2022).

Gleichzeitig ist klar, dass die Diversitätskategorien, die in einer Gesellschaft und in einer Organisation Sichtbarkeit erlangen, sich im Prozess permanenter Entwicklung und Neuentdeckung befinden (etwa die Sichtbarkeit und Entwick-

lung von Rechten der Menschen mit Behinderung, der Frauenrechte, der Rechte der LGBTIQ; vgl. Zimenkova & Molitor, 2022). Diese Prozesse sind weder linear noch entsprechen sie per se notwendigerweise den ethischen Grundlagen beispielsweise der Menschenrechtskonventionen. Bei autoritären Entwicklungen passiert es nicht selten, dass die Teilhaberechte diverser Gruppen erneut beschnitten werden (LGBTIQ in Russland, Frauen und Trans in den USA, Frauen im Iran ...).

Das heißt: Eine Gesellschaft darf sich nicht darauf verlassen, dass die relevanten Institutionen (sei es die Legislative, sei es die Exekutive, seien es die Subsysteme wie beispielsweise das Bildungssystem oder die Lehrer:innenbildung) sich allein und selbst regulieren und für die Teilhabe sorgen würden. Im Prozess der Sichtbarmachung der Stimmen (Spivak, 1988) sind der Bildungsbereich, die Lehramtsausbildung und das Schulsystem doppelt gefragt – nicht allein weil das Bildungssystem für die Reproduktion der Teilhabe-Ungleichheiten oder den Abbau der Letzteren sorgen kann und muss. Ferner verpflichten sich die demokratischen Gesellschaften im Kontext der Bürger:innenbildung / Demokratiebildung dazu, ihre Bürger:innen zur aktiven Teilhabe zu ermächtigen (Beuter et al., 2018). Dies bedeutet, dass die Lernenden in die Lage versetzt werden sollten, mithilfe von Bildung die gesellschaftliche Diversität zu reflektieren, die Machtverhältnisse entlang der Diversitätslinien zu entziffern, sich selbst innerhalb der gesellschaftlichen Teilhabemöglichkeiten zu positionieren, ihre eigenen Hürden der Teilhabe zu sehen und sich bezüglich dieser Hürden artikulieren zu können. Lernende Personen zur Reflexion der Machtverhältnisse und Teilhabemöglichkeiten (innerhalb des Lernprozesses und innerhalb der Gesellschaft) zu ermächtigen, ist eine zentrale und sehr herausfordernde Aufgabe der Lehrer:innenbildung, der Fachdidaktiken und des Bildungssystems. Solch eine Ermächtigung kann nur erfolgreich sein, wenn das Bildungssystem die lernende Person in ihrer Expertise ernst nimmt (Zimenkova & Fröhlich, 2022), sich selbst als System einem Teilhabekorrektiv verpflichtet, mithin permanent die Teilhabehürden der Lernenden reflektiert und bereit ist, neue zu entdecken und – zusammen mit den lernenden Bürger:innen (Hedtke & Zimenkova, 2013) – dagegen zu arbeiten. So wird die Teilhabe durch die Demokratiebildung ermöglicht. Diese intersektional sensible Ermöglichung der Teilhabe stand in allen ihren Dimensionen im Fokus des DoProfiL-Projekts.

1.3 Schwellenlernen (Barbara Mertins)

Das Schwellenkonzept („threshold theory“) geht zurück auf die Arbeiten von Ray Land und Kolleg:innen (Land & Meyer, 2010; Land, 2011, 2015; Land et al., 2014) und besagt in Kurzform, dass jegliche Art von Lernen als Voraussetzung beinhaltet, sich auf das Neue einzulassen und das Alte zu verlassen. Genau aus diesem Grund geht es hier um eine Schwelle: die eigene Schwelle, die es im Hinblick auf das Erkennen und Lernen zunächst zu erreichen gilt, die dann aber – und das ist das Zentrale – auch wieder infrage gestellt und überschritten werden muss. In der

Alltagssprache ist die Rede davon, die „eigene Komfortzone“ zu dehnen oder verlassen zu müssen.

Bezogen auf den Hochschulkontext, für welchen diese Theorie ursprünglich formuliert und auch empirisch belegt wurde, kommen noch weitere Aspekte hinzu. Der aus meiner Sicht wichtigste sind die sogenannten „Einstellungseffekte“ (Land 2016, S. 20), die sich nachweislich besonders dann einstellen, wenn Menschen auf einem bestimmten Gebiet eine extrem entwickelte Expertise erreicht haben. Diesen Menschen/Expert:innen fällt es dann sehr schwer, die eigene Schwelle überhaupt zu erkennen. Mit anderen Worten: Das Wissen auf einem bestimmten Gebiet ist so hoch entwickelt, dass die Offenheit für neue Lösungswege oder Möglichkeiten nicht (mehr) gegeben ist.

Eine jede Schwellenerfahrung ist zwar für das Lernen unabdingbar, aber für Lernende in der Regel nicht sofort akzeptabel, da sie fast immer von negativen Emotionen begleitet wird. Zu diesen gehören zum Beispiel Verzweiflung, Frust, Sich-dumm-Fühlen, Wut, Nichts-verstehen-Können usw. Es ist zwar menschlich und nachvollziehbar, dass solche Gefühle und Emotionszustände nicht angenehm oder grundsätzlich nicht bevorzugt werden. Dennoch zeigt die Forschung, dass sie eine Basis für eine jede Schwellenerfahrung bilden (vgl. Land et al., 2016). Der Grund dafür liegt darin, dass gerade in diesen Emotionen die Erkenntnis liegt, dass ein bisheriger Glaubenssatz nicht mehr stimmt und durch Neues ersetzt werden kann. Diese Art von Denken über Lernen ist dabei von Unsicherheit umgeben, da das Neue in der Erfahrung einer Schwelle noch nicht bekannt/vertraut ist. Genau diese Dissonanz löst auch die negativen Emotionen aus. Im Hochschulkontext bedeutet das Schwellenlernen einerseits die Bereitschaft der Studierenden, sich auf Schwellen einzulassen; andererseits die Kompetenz der Lehrenden, die Studierenden bei ihren Schwellenerfahrungen zu unterstützen und diese zu fördern. Eines der in der hier beschriebenen Zusammenarbeit erprobten Lehrformate, welches das Schwellenlernen direkt unterstützt, sind die Diversitätsdialoge.

1.4 Labor: TU@Adam's Corner (Barbara Welzel)

Die ganze Stadt wird benötigt, um jungen Menschen die besten Zukunftschancen zu eröffnen – so lässt sich das bekannte afrikanische Sprichwort „It takes a village to raise a child“ weiterdenken: Die ganze Stadt wird benötigt, um zugewanderten Menschen eine neue Heimat zu bieten und die allgemeinen Anstrengungen um Bildungsgerechtigkeit und Teilhabechancen auch den jungen Menschen zu öffnen, die neu nach Dortmund kommen. Das Spektrum reicht vom privaten Ehrenamt bis zum strukturellen Engagement der Institutionen.

Auf vielfältige Weise beteiligen sich Professor:innen, wissenschaftliche Mitarbeiter:innen, Studierende und Mitarbeiter:innen der Verwaltung der Technischen Universität Dortmund an dieser Willkommenskultur und an dem langen Weg der Integration. Zu Beginn des Jahres 2016 kam ein besonderer Baustein hinzu: das Projekt „TU@Adam’s Corner“. Beginnend mit dem Schulhalbjahr im Februar 2016 teilten Wissenschaftler:innen der TU Dortmund ihr Wissen mit Berufskollegiaten (anfangs nur junge Männer) im Lern- und Begegnungszentrum Adam’s Corner. Adam’s Corner ist ein Lern- und Begegnungsort, der zunächst im Rahmen des Programms „angekommen in deiner Stadt“ der Walter Blüchert Stiftung, des Ministeriums für Schule und Weiterbildung des Landes NRW und der Stadt Dortmund gefördert wurde und sich heute unter dem Namen „Projekt Ankommen“ als Verein organisiert. In einem ehemaligen Schulgebäude am Dortmunder Westpark wurde ein schulergänzendes Bildungsangebot für junge Zugewanderte und minderjährige Geflüchtete aufgebaut. Die TU Dortmund führte pro Schulhalbjahr jeweils für eine Schulklasse eine Veranstaltungsreihe durch, deren Themenspektrum von Mathematik und Informatik über Mehrsprachigkeit und Fragen der politischen Bildung sowie der religiösen und weltanschaulichen Vielfalt bis zu kunsthistorischen Stadterkundungen und Museumsbesuchen sowie Campuserkundungen mit den Talentscouts reichte. Viele der Termine wurden von Lehrenden der TU Dortmund gemeinsam mit Studierenden durchgeführt. Dabei ist ein „Labor“ für Vermittlungssituationen entstanden, das insbesondere in der ersten Phase von DoProfil für die Arbeitsgruppe „Kulturelles Erbe interkulturell“ eine zentrale Rolle gespielt hat (vgl. Schüppel, 2016; Bartz et al., 2018; Beuter et al., 2018; Welzel, 2020c; Mertins, 2022; Mertins & Ronan, 2022).

1.5 Persönlichkeitsbildung in der Gegenwart des Anderen. Thomas Merton über interreligiöses Lernen (Bert Roebben)

Das Zeugnis von Thomas Merton stammt aus einer ganz anderen Zeit, regt aber auch heute noch zum Nachdenken an. Er konvertierte als Erwachsener zum katholischen Glauben, ließ sich 1938 im Alter von 23 Jahren taufen, wurde Priester und später Mönch und Friedensaktivist mit marxistischen Interessen, der in der Abgeschiedenheit der Gethsemani Abtei in Kentucky die Menschen mit seinen Schriften, Gedichten, persönlichen Begegnungen, Interviews usw. spirituell ermutigte. Seine Autobiografie mit dem Titel „Seven Storey Mountain. An Autobiography of Faith“ wurde 1948 veröffentlicht und verkaufte sich im ersten Jahr ihres Erscheinens 600.000 Mal (Merton, 1998).

Merton und Bildung. Menschwerdung ist laut Merton das Ziel der Bildung. In dem Essay „Learning to Live“, der 1969 posthum in einem Alumni-Buch über die Columbia University, seine Alma Mater, in New York City erschien (erneut veröffentlicht in Merton, 1985, S. 3–14), spricht er provokativ über akademische Bildung. Es geht darum, die Seele zu retten und damit die Gesellschaft voranzubringen. Es geht darum, mit sich selbst im Einklang zu sein, ein „self beyond all

ego“ zu werden, die Ambivalenzen des Daseins auszuhalten und gerade dadurch zu den tieferen Schichten der eigenen Person vorzudringen. Gute Lehrer:innen besitzen die Kompetenz, solche Fragmente des Personseins in ihren Schüler:innen zu wecken beziehungsweise zu fördern. Sie bereiten sie auf die kostbaren Momente vor, in denen der Funke überspringt. In seinem Manifest übt Merton auch Kritik an Institutionen (wie Kirche und Schule), die diesem Geschehen im Wege stehen können, indem sie zum Gehorsam gegenüber der Institution erziehen und das gelebte Leben selbst aus den Augen verlieren. „Non scholae sed vitae discimus!“ („Nicht für die Schule, sondern für das Leben lernen wir!“)

Merton und der interreligiöse Dialog. Ausgehend von seinem Manifest könnte man den Eindruck gewinnen, dass Merton glaubt, dass Introspektion (auch wenn sie von einer Lehrperson initiiert wird) ausreicht, damit der Mensch ein Mensch wird. Nichts könnte jedoch weiter von der Wahrheit entfernt sein. Merton weiß sehr wohl um die Dialektik, sich selbst treu zu sein und mit dem anderen im Gespräch zu bleiben. Für uns heute, die wir in einer Kultur der Super-Diversität und der sozialen Medien aufwachsen und uns selbst permanent darstellen müssen, ist seine Botschaft klar: Verliere dich nicht in äußeren Impulsen aller Art, sondern bleibe bei deiner inneren Kernaufgabe, die darin besteht, ein einzigartiger Mensch zu werden, wenn auch immer in Beziehung zu anderen, aber zutiefst in Loyalität zu dir selbst. Diese Verankerung in der eigenen Überzeugung ist auch das Markenzeichen von Mertons Vision des interreligiösen Dialogs. Auf der Suche nach universellen Werten in anderen religiösen Traditionen sucht er gegen Ende seines Lebens zunehmend die Verbindung zu östlichen Weisheitstraditionen. Es muss möglich sein, behauptet er, „to remain perfectly faithful to a Christian and Western monastic commitment, and yet to learn in depth from, say, a Buddhist or Hindi discipline and experience.“ (Shannon, 2002, S. 471)

Merton und interreligiöses Lernen. Dabei ist seine Vision des Dialogs radikal personalisiert. Es geht nicht um eine freundliche und respektvolle Verständigung zwischen Religionsgemeinschaften, sondern um die oft schwierige und ehrliche Begegnung zwischen konkreten Menschen, die zufällig auch Mitglieder einer Religionsgemeinschaft sind, und zwar in Form von „compassion, substitution, identification“ (O’Connell, 2002, S. 220). Der Dialog ist eher eine Liebeserfahrung als eine kognitive Erfahrung, entspricht eher einer kontemplativen als einer rationalen Erkenntnis, die einem Menschen hilft, die unterbewerteten Zonen in seiner eigenen Tradition durch andere Traditionen sehen und erkennen zu lernen. In seinen „Conjectures of a Guilty Bystander“ (1966), seinem bekanntesten Buch über den interreligiösen Dialog, schreibt er: „The more I am able to affirm others, to say ‘yes’ to them in myself, by discovering them in myself and myself in them, the more real I am. I am fully real if my own heart says yes to everyone.“ (O’Connell, 2002, S. 222)

Bei Thomas Merton findet sich die grundlegende Einsicht, dass nur auf dem spirituellen Weg der Kontemplation eine Verbindung zwischen den Religionen entstehen kann, nicht auf dem Weg der theologischen Lehren, sondern im gemein-

samen Gebet. Die „Interkommunion der Herzen“ – das ist die Begegnung „an den Quellen des Lebens“ – ist der Weg par excellence, auf dem der interreligiöse Dialog gedeihen kann. Merton ist der Meinung, dass Christ:innen sich insbesondere dem Hinduismus und dem Zen-Buddhismus anschließen sollten, wenn sie nach der kontemplativen Unterströmung ihrer Tradition suchen. An sich muss dies in den 1960er Jahren eine ziemliche Revolution gewesen sein: Das Christentum gab langsam, aber sicher die Idee von „extra ecclesia nulla salus“ („außerhalb der Kirche kein Heil“) auf und öffnete sich (wenn auch inklusivistisch) für andere Wege des Heils. Das Heil könne auch in anderen Religionen gefunden werden, wenn man nur den Weg der Kontemplation gehe und sich so der sogenannten „Funken“ der Wahrheit bewusst werde, die in anderen zu finden seien.

Zum Schluss. Thomas Mertons Leben und Werk erinnert uns, was interreligiösen Dialog und Bildung betrifft, vor allem an: die Bedeutung der individuellen Persönlichkeit, die Konzentration auf die Seele als einzigartige narrative Identität, die Kontemplation als verbindenden Faktor im Dialog mit anderen und die radikal zwischenmenschliche Gestalt, in der dieser Dialog stattfinden muss, um wirklich fruchtbar zu sein. Mit anderen Worten: Kümmere dich gut um deine Seele, damit du im Gespräch mit dem anderen etwas Wesentliches zu bieten hast und selbst empfänglich bist für das, was du wesentlich vom anderen lernen kannst (für eine Vertiefung dieser Perspektive: Roebben & von Stosch, 2014; Roebben, 2023).

1.6 Religionssensibilität als Dimension schulischer Anerkennungskultur (Britta Konz & Leonie Bering)

Schule ist ein „sozialer Ort“, „an dem Gemeinschaft stattfindet, Sinngebung und Routinen etabliert“ (Schulze & Spindler, 2017, S. 251) werden können (vgl. zu diesem Abschnitt Konz & Seebach, 2022). Hierbei hängt es von der Schulkultur und den Lehrenden ab, ob Partizipation ermöglicht wird und Räume für Anerkennung und Teilhabe geboten werden (Busse & Sandring, 2015, S. 258). Dies ist umso bedeutsamer, als in der Schule Lernende zu einer Art „Zwangsgemeinschaft“ zusammengefügt werden, weil sie sich die Klassenzusammensetzung nicht aussuchen können und Schule ein Vergemeinschaftungsort ist, der von Zugehörigkeitsordnungen bestimmt ist. Gerade für Schüler:innen mit Fluchterfahrungen ist Schule ein lebensweltlicher Erfahrungsraum, in dem sie eine gewisse Alltagsroutine zurückgewinnen und Gleichaltrige treffen können (Schulze & Spindler, 2017, S. 251), andererseits erleben sie oftmals diskriminierende Zuschreibungen und Ausgrenzungen. Migrations- und Religionssensibilität kommt somit eine Bedeutung zu als „konstitutive Dimension einer schulischen Anerkennungskultur“ (Simojoki & Kühn, 2020, S. 209).

Als machtvollen Akteur:innen im schulischen Raum benötigen Lehrende eine „Habitussensibilität“ sowie Migrations- und Religionssensibilität, um Partizipationsräume für Schüler:innen mit unterschiedlichen (nicht-)religiösen Selbst- und Weltdeutungen zu eröffnen. Adaptive Lehrkompetenz setzt deshalb eine migrati-

ons- und religionssensible Haltung der Lehrenden voraus. Inklusive Lehrer:innenbildung erfordert die Anbahnung einer Differenzkompetenz mit einem kritischen Bewusstsein für die Dynamik migrationsgesellschaftlicher Einschließungs- und Ausgrenzungspraktiken aufgrund von Kultur und Religion. Angehende Lehrer:innen sollten ermutigt werden, eine Habitussensibilität auszubilden und sich ihrer eigenen Verstrickungen „als machtvolle Akteurinnen in diesen Dynamiken“ bewusst zu werden (Karakaşoğlu & Klinkhammer, 2016, S. 307). Da die eigenen religionsbezogenen Wahrnehmungen die Einstellungen von Lehrenden zu Schüler:innen mit religiösen Haltungen bestimmen (vgl. Simojoki & Kühn, 2020, S. 220), sollte hierbei die eigene Haltung in Bezug auf Religion(en) reflektiert werden. Im Idealfall ermöglicht eine inklusive Lehrer:innenbildung die Ausbildung einer Religionssensibilität, bei der Lehrende den religiösen Positionierungen und Selbst- und Weltdeutungen der Schüler:innen sowie ihrer Bezugspersonen einfühlsam und mit Respekt begegnen, die Komplexität religiöser Heimatn differenziert wahrzunehmen und dies in professionelle Handlungskonzepte einzubetten (vgl. Nauerth et al., 2017, S. 12f.).

1.7 Begabungssensibilität in inklusiver Bildung (Stephanie Lerke)

Wenngleich vielerorts postuliert wird, dass die heterogene Schülerschaft mit- samt ihren vielfältigen Heterogenitätsdimensionen wie (Hoch-)Begabungen und Talenten als gewinnbringender „Resonanzraum“ (Rosa, 2016, S. 402) individuell wahrgenommen und für inklusive, kreativitätsfördernde und binnendifferenzierte Lehr-Lernprozesse gebührend im Unterrichtsgeschehen berücksichtigt werden soll, ist die Umsetzung im stressigen Schulalltag meist nur bedingt möglich (vgl. Preuß, 2012; Knauth, 2015; Müller-Opplinger, 2021). Begabung, die anlehnend an das Begriffsverständnis des BMBF-Projekts „Leistung macht Schule (LemaS)“ als Leistungspotenzial angesehen wird, beschreibt den Entwicklungsstand der leistungsbezogenen Potenziale als individuelle Konstellation aus Fähigkeiten und Persönlichkeitsmerkmalen sowie Umweltkontexten (vgl. LemaS, 2020). Sie ist als besondere „schöpferische Gabe“ (Boschki, 2003, S. 374) zu verstehen, der ein hohes Kreativitätspotenzial innewohnt. Hinsichtlich ihrer Förderung werden zwei Strategien unterschieden, die einerseits eine Vertiefung (Enrichment) oder andererseits eine Beschleunigung (Akzeleration) ermöglichen. Obwohl eine Nutzung beider Fördermöglichkeiten im Schulsektor erfolgt, gestaltet sich das Erkennen solcher (Hoch-)Begabungen eher schwierig. Dem School Wide Enrichment Modell (SEM) zufolge werden nur etwa 50 % der (Hoch-)Begabten durch ihre schulischen Leistungen und/oder durch Tests erkannt (vgl. Renzulli & Reis, 1985). Die Erkennung der anderen Hälfte erfolgt eher zufällig durch sensibilisierte Lehrkräfte oder bleibt unentdeckt. „Förderung auf Verdacht“ (Müller-Opplinger, 2017, S. 81) stellt hierfür ein weiteres Konzept dar, auch unbekannte (Hoch-)Begabungen im Regelunterricht zu fördern. Hierbei bedarf es der Gestaltung einer begabungsförderlichen Lernumgebung und Angeboten mit unterschiedlichen Zugängen, die

Lernende unabhängig von einer bereits diagnostizierten (Hoch-)Begabung nutzen können. Meist jedoch fehlt in der inklusiven Lehramtsausbildung solch eine konkrete begabungssensible Schulung. Während im naturwissenschaftlichen Bereich und insbesondere in den Hauptfächern dieser meist ein hoher Stellenwert zugesprochen wird, sind fachspezifische Definitionen, Konzepte und Materialien in den Nebenfächern und im kulturwissenschaftlichen Bereich wie etwa in der Religionspädagogik nahezu nicht vorhanden (vgl. Guttenberger & Husmann, 2007; Knauth et al., 2020). Erst wenn in allen Unterrichtsfächern (Hoch-)Begabungen erwartet werden, können sie auch erkannt und gefördert und kann somit ein gemeinsames, begabungssensibles Lernen in Vielfalt gewährleistet werden.

2 Bilder und Objekte

2.1 Zeitgenossenschaft: Kunstwissenschaftliche Annäherung (Barbara Welzel)

Wer heute – im Frühjahr 2023 – nach Kultureller Teilhabe im Kontext von Bildung fragt und konkreter: in einem Projekt der universitären Lehrer:innenbildung, sieht sich in einem Spannungsfeld einerseits von Themen und Methoden, die sich bewährt haben, und andererseits aktueller Zeitgenossenschaft, die disruptiv die Agenda durcheinander bringt. Es sind zeithistorische Ereignisse – aktuell neben den drängenden Fragen von Klimawandel und Nachhaltigkeit insbesondere der russische Angriffskrieg gegen die Ukraine, einhergehend mit einer großen Anzahl geflüchteter Ukrainer:innen, gerade auch Schüler:innen –, um deren Einordnung einerseits Politik und Gesellschaft ringen und andererseits sich wohl beinahe jede Person vor der Folie der eigenen Biografie und fachlichen Profession selbst positionieren muss. Ein Beispiel aus der Kunstgeschichte: „Krieg und Frieden“ ist ein klassisches Thema, von den Folgen guter und schlechter Herrschaft, wie sie die Wandbilder des Ambrogio Lorenzetti im frühen 14. Jahrhundert für das Rathaus in Siena zur Anschauung bringen, über die „Folgen des Krieges“, die Peter Paul Rubens im 17. Jahrhundert, der Epoche des Dreißigjährigen Krieges, gemalt hat, bis hin zu Werken, die die Schrecken des Ersten Weltkriegs und dessen Folgen thematisieren. Das Werk „Guernica“ von Pablo Picasso (heute im Museo Reina Sofia in Madrid; Abbildungen sind im Internet gut zugänglich), gemalt als Antwort auf die Bombardierung der baskischen Stadt Guernica 1937 durch die deutsche Legion Condor im Rahmen des Spanischen Bürgerkriegs, ist weder aus einem Studium der Kunstgeschichte noch aus einem Lehramtsstudium Kunst noch aus schulischen Bildungsplänen wegzudenken (zu dem Werk und seiner Rezeptionsgeschichte gibt es eine Fülle von durchaus kontroverser Literatur; hier stellvertretend: Imdahl, 1985; Spies, 1993; Werckmeister 1997; van Hensbergen, 2007). Ungezählte Unterrichtsentwürfe lassen sich hierzu im Internet finden. Der Europarat hat das Bild in sein europaweites Geschichtslehrbuch „Shared histories for a Europa without dividing lines“ in das Kapitel über die Menschenrechte und die Wertschätzung in-

dividuellen Lebens aufgenommen (Council of Europe, 2014). Picasso folgt in dem Gemälde nicht der bis in die Antike zurückreichenden Erzählformel des Kampfes zwischen zwei Parteien, etwa zwischen Göttern und Giganten, wie sie auf dem hellenistischen Pergamonaltar (heute im Pergamonmuseum in Berlin) ausdrucksstark erzählt und durch die „Ästhetik des Widerstands“ von Peter Weiss – in der auch das Werk „Guernica“ eine herausragende Rolle spielt – zu einem Referenzort intellektueller Auseinandersetzung geworden ist (Weiss, 1975; Kreutchen, 2021). Vielmehr macht Picasso die Opfer des Angriffs zu den „Helden“ seines Gemäldes: klagende Frauen, ein tödlich verwundetes Pferd, eine wehklagende Mutter mit Kind, die zerborstene Statue eines Kriegers sowie ein nicht einfach zu deutender Stier mit brennendem Schwanz (zum diskursiven Horizont: Sontag, 2005). Picasso verzichtet – vom Titel des Gemäldes abgesehen – im Gemälde selbst auf eine topografische Lokalisierung der Szene, wie sie klassischerweise durch Landmarken der Orte, etwa einen identifizierbaren Kirchturm, ins Bild gebracht wird. Diese „Ortlosigkeit“ hebt das historische Geschehen vom 26. April 1937 in eine mythische und zeitlose Sphäre, macht sie zum imaginativen Inbegriff des Leids, das der Krieg bringt. Der ursprüngliche Ausstellungskontext, die konkrete Verortung des Gemäldes bei seiner ersten Präsentation, könnte allerdings klarer und expliziter nicht sein: die Weltausstellung 1937 in Paris und hier der Pavillon der Spanischen Republik – also jener rechtmäßigen Republik, die durch die Truppen Francos, unterstützt durch das nationalsozialistische Deutschland und dessen Legion Condor – angegriffen worden war und 1937 noch hoffen durfte, diesem Angriff standzuhalten. In seinem Ausstellungskontext wurde das Bild von Fotografien aus dem Spanischen Bürgerkrieg und weiteren Werken begleitet, die auf die jüngsten Ereignisse in durchaus kämpferischer Weise Bezug nahmen (Trueba, 1987). Im Vergleich mit diesen Werken wirkte „Guernica“ auf manche zeitgenössischen Betrachter:innen aus dem Lager der linkssozialistischen Volksfront-Regierung zu wenig kämpferisch, ja pessimistisch und indifferent in seiner politischen Aussage. Im Rückblick ist es allerdings gerade diese Enthistorisierung im Bild, deren Entstehungsprozess an Studien nachverfolgt werden kann, die „Guernica“ zu einem Werk macht, dessen Bildsprache und Aussage in den unterschiedlichsten Kontexten immer von Neuem aktualisiert werden kann. Und doch bleibt das historische Ereignis Referenz – und hat ein Vetorecht (Koselleck, 2010) bei Bezugnahmen und Vereinnahmungen.

Picasso vermachte das Bild der Republik Spanien, sobald sie eine freie Republik sei, was dann erst 1981 realisiert werden konnte. In der Zwischenzeit war das Gemälde zunächst auf zahlreichen Ausstellungen zu sehen, um zwischen 1939 und 1981 im Museum of Modern Art in New York ausgestellt zu werden. Seither gilt das Werk zugleich als Erinnerungsort des Spanischen Bürgerkriegs wie als vielleicht berühmtestes Antikriegsbild. Das Gemälde ermöglichte die Lösung der Bildausage aus seinem ursprünglichen Kontext, um ein allgemeines, in mythologischer Bildsprache pathetisch aufgeladenes Bekenntnis für die Opfer eines Krieges zu werden, die im Bild allerdings weit weniger passiv und wehrlos gezeigt werden,

als manche Beschreibung vermuten lässt. In Gesprächen mit Menschen in und aus Spanien lässt sich allerdings lernen, dass dort die familiären Verstrickungen in der Zeit des Bürgerkriegs noch immer nicht geheilte Gräben hinterlassen haben, so dass dort das Gemälde Guernica kein konfliktfreier Erinnerungsort und noch längst nicht ins Allgemeinmenschliche transzendierbar ist.

Keine Frage dürfte es sein, auf wessen Seite diejenigen Betrachter:innen dieses Werks stehen, die sich auf dessen Aussage einlassen und sich affizieren lassen: historisch, während des Vietnamkriegs, in der heutigen Gegenwart. Solche Parteinahme ist dem Werk rezeptionsästhetisch, als bildrhetorische Ansprache der Betrachter:innen, eingeschrieben – während von spanisch-faschistischer und nationalsozialistisch-deutscher Seite gegen das Werk, auf seine kubistische, als „entartet“ diffamierte Bildsprache zielend, polemisiert wurde. Das Bild wurde in ungezählten Kopien verbreitet – auf der Pariser Weltausstellung 1937 auf Postkarten, am bekanntesten heute sicherlich die großformatige Tapiserie im Hauptquartier der UNO in New York. Auch in Bildungskontexten, in Universität und Schule, ist klar, dass die Affizierung der Betrachter:innen auf Parteinahme für die Opfer zielt. Kaum jemand dürfte damit rechnen, dass sich Rezipient:innen mit den – im Bild gerade nicht anwesenden – Aggressoren identifizieren. Doch rückt einem das Bild – zumal wenn es nicht in miniaturisierender Weise reproduziert wird, sondern die lebensgroßen Figuren des monumentalen Werkes (Abmessungen: $3,49 \times 7,77$ Meter) erfahrbar bleiben – gegenwärtig vor der Folie von Bildern aus dem Krieg gegen die Ukraine oder aufgrund eigener Kriegserlebnisse spürbar auf den Leib. Schon 2015/2016 brachten Studierende, die sich in Projekten mit aus Syrien und dem Irak Geflüchteten engagierten, Kinderzeichnungen mit in die Universitätsseminare, die Kriegserfahrungen als Teil von Alltagsbildern zeigten (im Kontext der Gespräche in der Arbeitsgruppe „Kulturelle Teilhabe“ bildeten solche und vergleichbare Erfahrungen einen roten Faden; vgl. stellvertretend Mertins, 2022; Konz & Rohde-Abuda, 2022). Im Jahr 2022 und auch jetzt zum Jahresbeginn 2023 schieben sich tagesaktuelle Fotos und Berichte in das Bild „Guernica“ hinein, es verliert seine historische Distanz – und ist doch auch ein Bild, an dem eben diese Distanznahme pädagogisch zum Thema werden kann. Zugleich aber wird im Resonanzraum der Gegenwart des russischen Angriffskrieges gegen die Ukraine deutlich, wie anstößig eine Rezeption wäre, die eine Haltung einüben würde, die den Aggressor verschwiege.

Und dann wäre endlich auch über die Gestaltung zu sprechen, über die kubistische Formensprache Picassos, die gerade nicht nur ein künstlerisches Stilmittel darstellt. Vielmehr wird sie ihrerseits in unmittelbarer Nähe der Pavillons des nationalsozialistischen Deutschen Reiches und der stalinistischen Sowjetunion auf der Pariser Weltausstellung, zu einer „eigensinnigen“ (vgl. Kluge & Negt, 1981) Aussage. In der zeitgenössischen Diskussion spielte auch die Ausstellung „Entartete Kunst“ eine Rolle, die während der Laufzeit der Weltausstellung in München eröffnet wurde. Picassos Bild war in diesem Kontext ein klares Bekenntnis für die Freiheit der Kunst.

Das Beispiel mag als Annäherung an ein Auffächern der Diskussionsthemen und methodischen Überlegungen zu Kultureller Teilhabe – und dies auch und gerade im Kontext von Citizenship Education (Zimenkova, 2013) – deutlich machen, welche Bedeutung das Zulassen von Multiperspektivität hat – „Everything is plural here“ (Welzel, 2020c) –, von Irritationen, von Anfragen aus der unmittelbaren Gegenwart, von differierenden Perspektiven und zugleich von breitem fachlichen Wissen. Anliegen wird – durchaus im Sinn etwa der Konvention von Faro (Council of Europe, 2005) – das Moderieren solcher zuweilen auch widersprüchlichen Sichtweisen, immer vor der korrigierenden Folie empirischer Befunde – und das meint explizit auch historische Quellen und das Veto der Dinge (Koselleck, 2010; König, 2012) – sowie das Hereinlassen der Welt in Bildungsräume (Rosa, 2013; 2019), das Mitschwingenlassen unterschiedlicher Erfahrungsräume und vieles mehr.

2.2 „Kulturelles Erbe interkulturell“ in der ersten Phase von DoProfiL (Katharina Christa Schüppel)

Gegenstand des kunstwissenschaftlichen Teilprojekts in der Arbeitsgruppe „Kulturelles Erbe interkulturell“ in der ersten Phase von DoProfiL (Bartz et al., 2018) war das Design eines Konzepts zur Erforschung und Vermittlung eines als „shared heritage“ verstandenen kulturellen Erbes: mit dem Ziel, gesamtgesellschaftliche Perspektiven der Teilhabe am kulturellen Erbe in transkulturellen Gesellschaften zu eröffnen. Dafür konnte auf den Erfahrungsschatz des seit jeher von Migration geprägten Ruhrgebiets zurückgegriffen werden, einer post-industriellen Transformationsgesellschaft.

Das Forschungsdesign wurde in der universitären Lehre erprobt und ständig weiterentwickelt (wichtig dabei: Lehrkooperationen mit externen Partnerinstitutionen wie dem Museum Folkwang in Essen; Stichwort: Museum als Lernort). Meilensteine waren die Workshopserie „Kulturelles Erbe interkulturell“ in Kooperation mit dem Kulturwissenschaftlichen Institut Essen (KWI) (Schüppel & Welzel, 2020), die Tagung „Shared Heritage“ in Kooperation mit der Universität Heidelberg und der Heidelberg School of Education sowie das Projekt „Routes not Roots – Multiple Modernen“ in Kooperation mit dem Museum Folkwang in Essen.

Wichtige Grundlage der gemeinsamen Arbeit war und ist die Definition von kulturellem Erbe in der „Faro-Konvention“, der Rahmenkonvention des Europarats zum gesellschaftlichen Wert des kulturellen Erbes (Europarat, 2005): „a group of resources inherited from the past which people identify, independently of ownership, as a reflection and expression of their constantly evolving values, beliefs, knowledge and traditions. It includes all aspects of the environment resulting from the interaction between people and places through time.“ Ebenso wichtig ist das von Kunstgeschichte, Kulturanthropologie und weiteren wissenschaftlichen Disziplinen geteilte methodische Tool der „Objektgeschichte“, die Artefakte, Personen und Orte miteinander verbindet und den Konstruktcharakter von „kulturellem Erbe“ sichtbar macht.

In der gleichnamigen, gemeinsam mit dem KWI durchgeführten Workshopserie brachte „Kulturelles Erbe interkulturell“ Akteur:innen aus unterschiedlichsten gesellschaftlichen, künstlerischen und wissenschaftlichen Handlungsfeldern miteinander ins Gespräch. Durchgeführt wurden drei Workshops in einer schon zuvor gemeinsam von der Dortmunder Kunstgeschichte und dem KWI begonnenen Reihe: „Kulturelles Erbe interkulturell. Vierter Workshop“ (auf dem Campus Stadt der Technischen Universität Dortmund im Dortmunder U, November 2016); „Kulturelles Erbe interkulturell. Fünfter Workshop: Storytelling“ (auf dem Campus Stadt der Technischen Universität Dortmund im Dortmunder U, Oktober 2017); „Kulturelles Erbe interkulturell. Sechster Workshop: Sharing Heritage“ (Kulturwissenschaftliches Institut Essen, September 2018). Der vierte Workshop führte Perspektiven aus Kunstgeschichte und künstlerischem Arbeiten, interkultureller Theologie, Islamischer Religionswissenschaft und dem Cluster „Kulturelles Erbe“, Projekt heiEducation, Forschungsorientierte Lehrer:innenbildung, zusammen. Die Workshops fünf und sechs waren themenspezifisch und widmeten sich, wiederum multiperspektivisch, mit Beiträgen aus europäischer, asiatischer und islamischer Kunstgeschichte, Kulturanthropologie, Museum Studies, Erziehungswissenschaft und Museum Education Praktiken des Storytellings sowie Sharing Heritage-Konzepten in Forschung und Vermittlung. An den sechsten Workshop knüpfte direkt die Sharing Heritage-Tagung in Kooperation mit dem heiEducation-Cluster „Kulturelles Erbe“ der Heidelberg School of Education und der Universität Heidelberg (Public History) an.

Die Internationale Tagung „Sharing Heritage: Objekte, Prozesse, Akteure“ (Technische Universität Dortmund, 19.–20. April 2018) war eine Kooperation von „Kulturelles Erbe interkulturell“ und dem heiEducation-Cluster „Kulturelles Erbe“ der Heidelberg School of Education, einer gemeinsamen Einrichtung der Pädagogischen Hochschule und der Universität Heidelberg (Prof. Dr. Cord Arendes, Universität Heidelberg; PD Dr. Stefanie Samida, Heidelberg School of Education). Wie DoProfil wurde das Projekt heiEducation in der Qualitätsoffensive Lehrerbildung gefördert. Ausgangspunkt der Tagung war die Beobachtung, dass die Vermittlung kultureller Bildung als schulische Bildung heute ebenso weltweit ein Desiderat ist wie deren nachhaltige Verankerung in den Curricula der universitären Lehrer:innenbildung. Welche Rolle spielen Erforschung und Vermittlung des kulturellen Erbes in den globalen transkulturellen Gesellschaften? Wer „erbt“ das kulturelle Erbe? Wie wird kulturelles Erbe – wie in der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte (1948) und in der UNESCO-Welterbe-Konvention (1972) seit langem formuliert und gefordert – universell zugänglich? Die Tagung fand während des europäischen Kulturerbejahres 2018 statt, das unter dem Motto „Sharing Heritage“ (<https://sharingheritage.de>) stand: ein guter Anlass, sich diesem Thema unter aktuellen methodischen und didaktischen Gesichtspunkten zuzuwenden. Ziel dieser Tagung war es, Expert:innen aus unterschiedlichsten gesellschaftlichen, künstlerischen, wissenschaftlichen und berufspraktischen Handlungsfeldern mit Blick auf das Problemfeld des geteilten kulturellen Erbes und seiner Vermittlung miteinander

der ins Gespräch zu bringen. Die Etablierung kultureller Bildung als schulische Bildung ist ein zentrales Anliegen der geförderten BMBF-Projekte in Dortmund und Heidelberg. Beide Projekte fragen nach den Perspektiven des Konzepts des weltweit geteilten kulturellen Erbes („shared heritage“) für die Vermittlung des kulturellen Erbes in heterogenen Kontexten und nach den Möglichkeiten, dieses in diversitätssensible Lehr-/Lernformate zu integrieren. Die Tagung setzte das Konzept einer kulturell inklusiven Didaktik der Kunstgeschichte als Aspekt kultureller Bildung (DoProfiL/Kulturelles Erbe interkulturell) in Relation zu einem Umgang mit Erbe, der unter anderem das Spannungsverhältnis zwischen globalem Erbe und regionalen/lokalen Bildungszusammenhängen thematisiert (heiEducation-Cluster „Kulturelles Erbe“). Die Tagung sollte den Austausch zwischen zwei durch den Untersuchungsgegenstand „Kulturelles Erbe“ eng verwandten Projekten der Qualitätsoffensive Lehrerbildung stärken und aktuelle Theorie- und Praxis-Diskurse zusammenführen. Die Tagung setzte den bereits bestehenden Austausch zwischen beiden Projekten im Format der Dortmunder Workshop-Reihe „Kulturelles Erbe interkulturell“ fort.

Im Projekt „Multiple Modernen“ untersuchten Studierende des Lehramts Kunst an der Technischen Universität Dortmund in Kooperation mit dem Museum Folkwang die Kunst der Moderne als globales Projekt (Schank & Schüppel, 2022). Sie nahmen Werke der Sammlung Folkwang als Teil des gemeinsamen kulturellen Erbes in den Blick und befragten sie auf ihre transkulturellen Verflechtungen und sowie auf unterschiedliche Aspekte von Modernität: Was ist eigentlich „modern“? Findet die „Moderne“ auf der ganzen Welt gleichzeitig statt? Wie viele „Modernen“ gibt es? Ausgehend von diesen Fragen wurde im Sommersemester 2018 im Rahmen einer Lehrkooperation mit dem Museum Folkwang in Essen ein Set von 14 Bildkarten entwickelt, das Hauptwerke der Sammlung aus den Bereichen Skulptur und Malerei in den Blick nimmt und Lehrkräften seitdem als didaktisches Material zur Verfügung steht. Das Kartenset argumentiert aus der Perspektive einer lebendigen, transkulturellen Gegenwartsgesellschaft heraus, deren Akteur:innen sich in positiver Weise durch kulturelle Mehrfachkompetenzen auszeichnen. Der Titel des Sets knüpft an James Cliffords richtungsweisendes Buch „Routes, Travel and Translation in the Late Twentieth Century“ (1997) an, das die Moderne als von Bewegung und Austausch geprägte Epoche charakterisiert. Auch ein zweiter Schlüsseltext des Projekts, diesmal zur Konstitution und Repräsentation von Kulturelles-Erbe-Gemeinschaften in der Moderne, geht auf Clifford zurück (Clifford, 1991).

3 Mehrsprachigkeit und Inklusion

3.1 Mehrsprachigkeit (Barbara Mertins)

In der Erforschung von Mehrsprachigkeit spielt Diversität eine zentrale Rolle. Dem Kompositum Mehrsprachigkeit liegt das Konzept der Vielfalt zugrunde (auch morphologisch gesehen, wenn das Zahlwort „mehr“ semantisch dekodiert wird). Das Spannungsfeld, in dem sich dieses Thema sowohl im deutschen als auch europäischen und globalen Kontext ganz offensichtlich bewegt, hängt nicht damit zusammen, dass Menschen gegen Mehrsprachigkeit wären. Ganz im Gegenteil: Umfragen in den Medien sowie wissenschaftliche Erkenntnisse aus den verschiedenen Disziplinen (Bildungswissenschaften/Pädagogik/Psychologie, Linguistik/ Psycholinguistik, Soziologie) belegen, dass Mehrsprachigkeit, wenn es darauf ankommt, gewollt und willkommen ist (vgl. z.B. Chilla & Niebuhr-Siebert, 2022; Fürstenau & Gomolla, 2011; Heyder & Schädlich, 2014; Lange & Pohlmann-Rother, 2020; Riehl, 2014; Tracy, 2007). Gleichzeitig zeigen persönliche Erfahrungen von Mehrsprachigen im schulischen und außerschulischen Kontext sowie Evidenz aus der Forschung, die Mehrsprachigkeit aus unterschiedlichen Blickwinkeln erforscht, dass es nicht unproblematisch ist, als mehrsprachige Person in Deutschland zu leben (Delucchi Danhier & Mertins, 2018; Dirim et al., 2018; Dirim, 2010; Gogolin, 2008; Brizić, 2008; Tracy, 2014). Für deutschsprachige Länder lässt sich festhalten, dass dieses Auseinanderklaffen durch die sogenannte „Wertigkeit“ von Sprachen erklärt werden kann. Die Wertigkeit, die mit einer Sprache verbunden wird, hat zwar keine wissenschaftliche Grundlage (das heißt z. B., es gibt linguistisch gesehen nicht weniger oder mehr komplexe Sprachen), hängt aber mit individuellen und/oder gesellschaftlichen Vorurteilen und Mythen zusammen, die sogar Rassismus umfassen können.

Die erste Frage, die reflektiert werden muss, lautet daher: Ist Mehrsprachigkeit, egal mit welchen Sprachen, in einer Gesellschaft gewünscht? Psycholinguistische Evidenz zeigt ganz eindeutig, dass das Managen von mehreren Sprachen und auch Dialekten für Mehrsprachige kognitive sowie neuronale Vorteile mit sich bringt (Abutalebi et al., 2013; Bialystok, 2017; Bialystok et al., 2008, 2012; Li et al., 2014; Martin-Rhee & Bialystok, 2008). Außerdem zeigt erste Forschung, dass Mehrsprachigkeit Menschen eine Art kognitive Reserve verleiht, die beispielsweise bei Alzheimer-Erkrankung einen möglichen Beginn dieser Krankheit verzögern kann (Alladi et al., 2013; Anderson et al., 2020; Bialystok et al., 2007; Craik et al., 2010). Darüber hinaus gibt es erste Studien dazu, dass sich die kognitive Flexibilität von Mehrsprachigen positiv auf deren Weltoffenheit auswirkt (Chen et al., 2022; Singh, 2018, 2021; Singh et al., 2019). Dennoch wird nach wie vor, zumindest in deutschsprachigen Kontexten, zwischen Bildungs- und Migrationssprachen unterschieden, die mit hoher beziehungsweise niedriger Wertigkeit einhergehen (Delucchi Danhier & Mertins, 2018; Dirim, 2010). Es zeigt sich hier, dass besonders auch Lehrkräfte durch die Zuweisung von einer bestimmten Wertigkeit Schüler:innen auf Grund ihrer sprachlichen Herkunft beurteilen und auch verurteilen (Dirim,

2010; Dirim et al., 2018). Diese stillschweigenden Urteile schlagen sich dann zum Beispiel in der Empfehlung für weiterführende Schulen, aber auch in der alltäglichen Unterschätzung der potenziellen Leistungen nieder, vor allem von Schülerinnen, die mehrsprachig mit einer Migrationssprache sind. Im Hinblick auf die erste Frage muss aber noch weiter reflektiert werden. Die Debatte im deutschsprachigen Kontext, und zwar inner- und außerhalb der Forschung, dreht sich stets darum, ob Mehrsprachigkeit überhaupt sein darf. Dieser Grundgedanke ist aber falsch. Die meisten Menschen auf diesem Planeten werden natürlich in einen mehrsprachigen Kontext hineingeboren (Grosjean, 2021). Dieses Merkmal ist also für die Mehrheit der Mehrsprachigen so natürlich und selbstverständlich wie ihre Haar- oder Augenfarbe. Die gesellschaftliche und bildungspolitische Diskussion, in der es um Benefits und ökonomische Nützlichkeit von weiteren Sprachen geht (Esser, 2006), ist in Zügen rassistisch und menschenfeindlich. Muttersprachen, Herkunftssprachen, Zweitsprachen oder wie auch immer, die jeweiligen Sprachen, die in einem mehrsprachigen Kontext genannt werden, sind nicht nur semiotische und grammatische Systeme, die zum Zweck der Kommunikation und Interaktion verwendet werden, sondern hängen stark mit Identität, kultureller Verwurzelung und der eigenen Herkunft zusammen (vgl. Anstatt, 2017; Brizić, 2007, 2022; König, 2014).

Die zweite Frage, die im Kontext von Mehrsprachigkeit unbedingt gestellt werden muss, ist die Frage nach der sprachlichen Norm. Diese Norm bestimmt neben der oben beschriebenen Wertigkeit, ob jemand überhaupt als zwei- oder mehrsprachig gilt, wie die Mehrsprachigkeit eines Individuums wahrgenommen und bewertet wird. Das Walten einer Norm ist gleichzeitig immer mit Macht verbunden. Im deutschsprachigen Kontext wird beispielsweise angenommen, dass, wenn eine Person in Deutschland nur mit Deutsch aufgewachsen ist, die deutsche Sprache auch automatisch perfekt beherrscht wird. Dabei wird nicht weiter differenziert, ob die perfekte Beherrschung in allen vier sprachlichen Modalitäten (Sprechen, Hören, Schreiben und Lesen) und auf allen sprachlichen Ebenen (z. B. Syntax, Pragmatik etc.) vorliegt. Daten aus der Psycholinguistik zeigen jedoch, dass nur wenige Muttersprachler:innen in allen Modalitäten und auf allen linguistischen Ebene fast perfekte Kompetenzen vorweisen können (vgl. Überblick in Hulstijn, 2015; vgl. auch Delucchi Danhier & Mertins, 2018). Die Annahme einer sprachlichen Norm, die mit einer perfekten Beherrschung einhergeht, ist ein idealisiertes Konstrukt, welches nicht datenbasiert ist und für die Anwendung, zum Beispiel in schulischen Kontexten, komplett ungeeignet ist. Trotz der Tatsache, dass diese monolinguale Norm eine Fiktion bedeutet, werden alle Sprecher:innen, die mehrsprachig aufwachsen und/oder einen Dialekt sprechen oder zum Beispiel einen fremdsprachlichen Akzent haben, an dieser Norm gemessen. In schulischen Kontexten führt diese Betrachtung auch oft dazu, dass diese zuletzt genannten Personen an dieser Norm scheitern.

Genau an dieser Stelle setzt der psycholinguistische Zugang zur Hochschullehre sowie zur Ausbildung von angehenden Lehrkräften und im Hinblick auf den Transfer von wissenschaftlichen Erkenntnissen in den schulischen Kontext

an. Hier steht die Theorie der sprachlichen Relativität im Vordergrund, die das erste Mal 1836 von Wilhelm von Humboldt formuliert wurde und im 20. und 21. Jahrhundert unter anderem auch mit experimentellen Methoden belegt wurde (Humboldt, 2009; Sapir, 1921; Whorf & Carroll, 2007; Lucy, 1992; Gumperz & Levinson, 1996; Slobin, 1996; Mertins, 2011, 2018). Diese Theorie besagt, dass die Grammatik der Muttersprachen die visuelle und kognitive Aufmerksamkeit so steuert, dass die Wahrnehmung und Konzeptualisierung der externen Realität stets sprachspezifisch sind. Dieser Einfluss wirkt sich auch auf das Gedächtnisvermögen der Menschen und somit auch auf das Bewusstsein aus. Die Erkenntnisse der Sprachrelativitätsforschung sind direkt mit der Erforschung der Diversität verbunden, da sie dieser eine empirische Grundlage verleihen. Sprache wirkt somit als Gravitationskraft, da sie, abhängig von grammatischen Merkmalen, natürliche, kognitive Diversität hervorbringt. In unseren Projekten geht es um die Effekte der Grammatik (z. B. grammatisches Geschlecht, Aspektmarkierung, Satzstellung) auf Raum-, Zahl- sowie soziale Kognition und Bewegung. Neben Sprache/Grammatik werden auch andere Variablen empirisch-experimentell erforscht. Diese sind sozioökonomischer Status, Geschlecht, Alter und der Grad der Expertise (z. B. in Architektur für Raumwahrnehmung).

Bezüglich der Lehre wird somit ein evidenzbasiertes Diversitätskonzept vermittelt, das für die Schnittstelle Sprache/Kognition in der linguistischen Relativitätstheorie verankert ist. Beim Diversitätsmerkmal Geschlecht wird vordergründig die Auswirkung des gelebten Geschlechts (ob im Sinne des biologischen Geschlechts oder des Geschlechts als soziales Konstrukt) auf unterschiedliche Bereiche der Kognition und Sprachverarbeitung betrachtet. Im Bereich des Alters geht es um die Erforschung diverser Themen in unterschiedlichen Altersgruppen, beispielsweise um Fragen der linguistischen Relativität bei Muttersprachler:innen, Zweitsprachennutzer:innen sowie Bi- und Multilingualen. Ein weiterer Fokus gilt den Spracherwerbsthemen in den unterschiedlichen familiären/gesellschaftlichen Settings (mono-, bi-, multilingual) und dem Einfluss der oben genannten Faktoren wie soziale, sprachliche Herkunft auf den Erwerb von Sprechen, Hören, Lesen und Schreiben. Die Altersspanne umfasst hier Säuglinge, Kleinkinder, Schulkinder, junge Erwachsene sowie Erwachsene und ältere Personen. Der Diversitätsansatz der Forscher:innengruppe ergibt sich schlussendlich durch das Heranziehen von Daten aus zehn verschiedenen Sprachen aus drei Sprachfamilien.

Für die Gruppe ist der empirisch-experimentelle methodische Zugang zentral. Neben qualitativen Beobachtungsstudien und Fragebögen werden empirisch-experimentelle Methoden wie Reaktionszeit sowie Messung der Blickbewegungen (Eye-Tracking) und Messung der Hirnströme (EEG) verwendet. Der empirische Zugang zu Mehrsprachigkeit und anderen relevanten Diversitätsthemen fließt mit in die Lehre ein, vordergründig indem Qualifikationsarbeiten (BA und MA) im Rahmen der verschiedenen Forschungsprojekte der Gruppe verfasst werden. Somit gelingt es, das Studium näher an die Forschung zu bringen und die angehenden

Lehrkräfte nicht nur für Diversität zu sensibilisieren, sondern auch das methodische Handwerkszeug mit Beispielen der Best Practice anzubieten.

Da der eigene Zugang primär interdisziplinär ist, werden der interdisziplinäre Diskurs und Zugang im Projekt Psycholinguistik natürlicherweise in der Arbeitsgruppe fortgesetzt. Die Dialogkultur ist hier die der Diversitätsdialoge, in denen der Schwerpunkt auf Gedankenaustausch, losgelöst von universitären Hierarchien und damit verbundenen Expertisen, gesetzt wird. Der Leitgedanke dabei ist nicht nur, den Diversitätsdiskurs zu pflegen, sondern auch die Möglichkeit der Teilhabe zu fördern. Die Diversitätsdialoge werden deswegen auch im Rahmen von verschiedenen universitären Veranstaltungen angeboten. Im Frühjahr 2022 erschien zudem im Kontext der Reihe „verorten. Räume kultureller Teilhabe“ der Sammelband „ankommen // angekommen“ (Mertins & Ronan, 2022), in dem es um die unterschiedlichen Bedingungen geht, wie Mehrsprachige mit oder ohne Migrationshintergrund in Deutschland ankommen können. Dieser Band wurde im Rahmen der Arbeitsgruppe konzipiert, die Beiträge sind von den Mitgliedern der Arbeitsgruppe verfasst und stammen aus vier verschiedenen Fachgebieten.

Über Mehrsprachigkeit haben im Rahmen dieser AG aus dem Team von Barbara Mertins auch Elena Panfilova und Renate Delucchi Danhier geforscht.

3.2 Sprachliche Inklusion junger Migrantinnen und Migranten im Schulalltag (Patricia Ronan mit Ergebnissen des gemeinsamen Teams mit Paul Berge & Warsa Melles)

Ein gesellschaftlich sehr relevantes Thema der Inklusion ist die gesellschaftliche Teilhabe von Migrantinnen und Migranten am Leben in Deutschland. Hierzu bedarf es der Interaktion sowohl der Migrantinnen und Migranten als auch verschiedener Gruppen der Gesellschaft (vgl. z. B. Mertins & Ronan, 2022). Zum einen sind dieses natürlich die Migrantinnen und Migranten selbst. Studien zur sprachlichen Inklusion von Migrant:innen (Cornely Harboe et al., 2016) zeigen, dass bei Migrantinnen und Migranten großes Interesse am Erlernen nicht nur von Sprachinhalten, sondern auch von Lernstrategien und Lernfähigkeiten besteht, und dass der Wille, am gesellschaftlichen Leben teilzuhaben, ein wichtiger Motivator für dieses Lernen ist. Allerdings ist nicht bei allen Migrant:innen ein Bewusstsein dafür vorhanden, dass die von öffentlicher Seite in Deutschland gemachten Bildungsangebote eine große Chance darstellen. Es kann sich als problematisch erweisen, dass Migrantinnen und Migranten aufgrund der ihnen gemachten Angebote das Gefühl entwickeln können, dass man einerseits in Deutschland nichts mehr selbst machen müsse, sondern dass einem alles geboten würde (vgl. Mertins & Ronan, 2022, S. 80–87). Besonders eine Fluchterfahrung, in der den Migrant:innen selbst die Eigenverantwortung für ihr Leben entzogen wird, mag derartige Eindrücke verstärken. Diese Beobachtungen machen deutlich, dass neben Bildungsangeboten insbesondere auch die Förderung der eigenen Handlungsfähigkeit der Migrant:innen ein

wichtiger Faktor in Inklusionsangeboten sein sollte. Neben der Eigenverantwortung sind aber natürlich auch die Bildungsvoraussetzungen der neu Angekommenen sehr unterschiedlich, denn neben Migrantinnen und Migranten mit Hochschulabschlüssen bringen andere weniger Bildungserfahrung mit, und selbst die Alphabetisierung – sowohl mit lateinischen Buchstaben als auch in einer anderen Schrift – kann nicht unbedingt vorausgesetzt werden. In dem Fall, dass Migrantinnen oder Migranten keine ausreichenden Lese- und Schreibfähigkeiten haben, ist insbesondere das Erlernen einer Fremdsprache in Bildungskontexten ungleich schwieriger als bei entsprechender Vorbildung (vgl. Ronan, 2022).

Auf der anderen Seite sind natürlich die gesellschaftlichen und strukturellen Gegebenheiten in der Empfangsgesellschaft von großer Bedeutung für den Inklusionserfolg. Erfahrungen zeigen dabei, dass Integration in die deutsche Gesellschaft in den Fällen umfassender und schneller vor sich geht, in denen die Migrant:innen ausgiebige Kontakte mit der Bevölkerung in den aufnehmenden Ländern haben, zum Beispiel wenn sie in ländlichen Räumen leben und weniger Kontakte mit Personen ähnlicher Herkunft haben, als wenn sie in städtischen Räumen umfassende Kontakte mit Netzwerken anderer Migrant:innen aus ihren Herkunftsregionen haben (Aumüller & Gesemann, 2016). Während allerdings die Frage, inwieweit Integration forciert werden muss, gesellschaftlich diskutiert wird, ist es sicher unstrittig, dass das Schaffen von Möglichkeiten zur Inklusion der Migrant:innen ein wichtiger Punkt für gesellschaftlichen Zusammenhalt ist. Für solch eine Inklusion ist es eine wichtige Voraussetzung, dass für Teilhabe an der Gesellschaft ausreichende Sprachkenntnisse erworben werden können. Zum Erreichen dieses Zieles ist das Angebot von Sprachkursen essenziell.

Welche Praxisansätze für die sprachliche Inklusion von kürzlich angekommenen jungen Migrant:innen genutzt werden, wurde im Teilprojekt „Praxisansätze zur sprachlichen Integration von Migrantinnen und Migranten an Schulen im Ruhrgebiet“ untersucht. Die zentralen Forschungsfragen dieses Teilprojekts lauteten: 1. Welche Strategien wenden erfahrene Lehrende an, um mehrsprachige Lernanfänger erfolgreich an die deutsche Sprache heranzuführen? 2. Wie können wir diese Strategien an unsere Studierenden vermitteln? Um diese Fragen zu beantworten, wurde eine triangulierte Forschungsmethode genutzt. Zum einen wurden zwischen Sommer 2018 und Herbst 2019 Interviews mit Lehrerinnen und Lehrern geführt, die entweder in Auffang- oder Willkommensklassen unterrichteten oder umfassende Erfahrungen mit jungen Migrant:innen in ihren Regelklassen hatten. Darüber hinaus wurden zwischen 2019 und 2021 Unterrichtsbeobachtungen durchgeführt und Daten von Lernenden in diesen Auffang- oder Willkommensklassen in Fragebogenstudien erhoben.

Die Projektergebnisse zeigen, dass ein wichtiger Parameter für die Inklusion der Bildungshintergrund der Migrantinnen und Migranten ist. Es zeigt sich, dass insbesondere gut ausgebildete Migrantinnen und Migranten häufig schon teilweise umfassende und teilweise grundlegende Englischkenntnisse haben und dass in solchen Fällen Lehrende Englisch gewinnbringend als Brückensprache für den

Deutschunterricht nutzen können. Wenn die Lehrenden selbst ausreichende Kompetenzen in der englischen Sprache haben, können sie diese anwenden, um das Verständnis der deutschen Lehrinhalte zu beschleunigen. Darüber hinaus kann auch der deutsche Spracherwerb durch die strukturellen Ähnlichkeiten zwischen der deutschen und der englischen Sprache gefördert werden (siehe auch Roth, 2018; Ronan & Melles, 2022).

Aber nicht nur Kompetenzen in der englischen Sprache können genutzt werden, sondern auch die generell schon existierende Mehrsprachigkeit der Schülerinnen und Schüler, über die in unserer Studie 74 % der Lernenden verfügten (Berge et al., 2022a). Diese Mehrsprachigkeit kann instrumentalisiert werden, um die Kommunikation zwischen und die gegenseitige Unterstützung durch Gruppen von Schülerinnen und Schülern zu fördern. Durch die Validierung solcher schon vorhandenen Kompetenzen wird, insbesondere nach dem Verständnis von Translanguagingansätzen in der Lehre (García et al., 2016), das „socio-emotional well-being“, das sozioemotionale Wohlergehen der Lernenden gefördert. Nach Einschätzung von García et al. können Lernende mit Migrationshintergrund aufgrund sprachlicher Einschränkungen und kultureller Differenzen verunsichert sein. Hierzu kommen in einigen Fällen, gerade bei Migration aus Krisen- und Kriegsgebieten, auch Traumata, die die Lern- und Lehrsituationen zusätzlich schwieriger machen. So berichten Lehrkräfte von schwierigen emotionalen Situationen insbesondere bei Schülerinnen und Schülern aus Syrien (Ghaderi, 2016; Ronan & Melles, 2022). Die Validierung des eigenen Wissens und des eigenen Hintergrundes hat, laut Translanguagingansätzen, einen positiven Einfluss auf Entwicklung und Identität von mehrsprachigen Lernenden insgesamt. Dieses kann insbesondere geschehen durch die gewinnbringende Einsetzung von Mehrsprachigkeit und kulturellem Wissen, um andere, neu ankommende Migrantinnen und Migranten zu unterstützen. Hierfür eignen sich besonders die Erstellung von mehrsprachigen Lernmaterialien, Büchern, Geschichten oder Blogs für Neuankommende oder auch die Darstellung von Standpunkten oder die Weitergabe von speziellem, auf eigenen Kulturen oder Erfahrungen basierendem Wissen. Diese Erkenntnisse über den Nutzen der Validierung der Kompetenzen und Fähigkeiten der mehrsprachigen Migrant:innen stehen allerdings im Gegensatz zu der Wirklichkeit, dass in deutschen Schulen nach wie vor monolinguale Ideologien und Praktiken die Norm bilden (siehe Berge et al., 2022a).

Die jugendlichen Lernenden selbst beschreiben in der Fragebogenstudie als Antwort auf die Frage, was ihnen hilft, sich in Deutschland zuhause zu fühlen, unterschiedliche Szenarien. Fast ein Viertel der Befragten findet es wichtig, mit der eigenen Familie zusammen zu sein. Auch die Möglichkeit, die eigene Muttersprache zu sprechen, wird genannt sowie die Möglichkeit, mit der eigenen Gemeinschaft zu interagieren. Im Gegensatz dazu beschreiben aber auch einzelne Studienteilnehmer:innen, dass sie nicht glauben, sich in Deutschland überhaupt zuhause fühlen zu können, und als Grund hierfür werden unter anderem Sprach- und Lernschwierigkeiten angegeben. Die Lernenden beschreiben darüber hinaus zwei

unterschiedliche Wege, die sie selbst für eine erfolgreiche sprachliche Inklusion in Deutschland für wichtig halten. Zum einen ist dieses insbesondere der umfassende Gebrauch der deutschen Sprache, sowohl in der Schule als auch außerhalb der Schule, um „dazu zu gehören“. In Gegensatz hierzu beschreiben andere Lernende, dass sie davon profitieren, mehrsprachige Praktiken wie Übersetzungen oder anderssprachige Bücher oder Texte zu nutzen und mehrsprachige Lehrerinnen und Lehrer zu haben, da diese den Zugang zur Zielsprache und den Unterrichtsinhalten erleichtern (Berge et al., 2022b). Diese Befunde verdeutlichen, wie wichtig neben einer guten schulischen Betreuung auch der Gebrauch der Herkunftssprache und die familiären und kulturellen Netzwerke für das sozioemotionale Wohlergehen der jungen Migrantinnen und Migranten sind. Trotzdem sind monolinguale Ansätze, die die Lernenden überfordern können, derzeit noch Standard in deutschen Schulen, und dieses obwohl nach den Vorgaben des MSB NRW die Herkunftssprachen der Schülerinnen und Schüler als Ressource betrachtet, wertgeschätzt und genutzt werden sollen (Ministerium Schule und Bildung NRW, 2020, S. 45). Neben Ansätzen, die Inhalts-Scaffolding nutzen, wären somit auch Ansätze mit sprachlichem Scaffolding wünschenswert und angezeigt (siehe Berge et al., 2022b).

Insgesamt zeigt sich, dass die Einbeziehung von bereits vorhandenem Wissen und Kompetenzen von erfahrenen Lehrenden ein wichtiger Faktor ist, um die gesellschaftliche Teilhabe von Migrant:innen zu unterstützen. Angehende Lehrerinnen und Lehrer sollten darauf vorbereitet werden, mehrsprachige Ansätze nicht nur zu erlauben, sondern auch zu fördern, und es sollten entsprechende Lehrmaterialien erarbeitet und zur Verfügung gestellt werden. Aber insbesondere die Einbindung von sprachlichen Kompetenzen in Herkunftssprachen und Brückensprachen, wie insbesondere das Englische sowie generell vorhandenes Wissen und Kompetenzen, ist unabhängig vom Bildungsgrad gewinnbringend, sowohl für Migrant:innen mit schon vorhandener, höherer oder hoher Bildungserfahrung als auch ohne entsprechende Vorbildung. Zum einen werden damit die Anforderungen des MSB NRW erfüllt, die mehrsprachlichen Ressourcen der Schülerinnen und Schüler zu nutzen. Zum anderen ermöglicht dieses die Validierung des Wissens und des persönlichen Hintergrundes, was das sozioemotionale Wohlergehen der Migrantinnen und Migranten stärkt und die Identifikation mit der aufnehmenden Gesellschaft erhöhen kann. Dieses erlaubt es den (jungen) Migrantinnen und Migranten, sich in der Gesellschaft willkommen zu fühlen, und kann in einem weiteren Schritt helfen, Entfremdung und daraus resultierende gesellschaftliche Spannungen zu vermeiden. Bisher ist die Sensibilisierung der Lehrerinnen und Lehrer für diese Umstände noch nicht sehr weit fortgeschritten und weitere Arbeit hieran ist dringend wünschenswert und wichtig.

3.3 Bibel und Koran – Quellen der Mehrsprachigkeit (Julia Bubenheim)

Auf den ersten Blick mögen Bibel und Koran wie Quellen für einen exklusiven Adressatenkreis erscheinen, doch als kulturelles Erbe der Menschheit sind sie zugleich Zeugnisse des Glaubens und Meisterstücke der Weltliteratur und laden dementsprechend jüdische, christliche und muslimische Gläubige, und zusätzlich alle kulturell und literarisch interessierten Menschen in die Welt der Erzählungen ein. Hierbei können Hörerinnen und Leser Motive aus der antiken, klassischen und zeitgenössischen Literatur entdecken (Bubenheim, 2021, S. 67–68).

Die Zugänge zu Koran und Bibel sind breit gefächert: Sie wollen gehört, rezipiert, gelesen, kognitiv und kreativ erschlossen werden, und das in und für unterschiedliche Sprachräume (Bubenheim, 2022, S. 215–216). Sowohl die biblische als auch die koranische Botschaft hat ihren Ursprung im semitischen Sprachraum, was nicht zuletzt anhand vielfacher semantischer und syntaktischer Parallelen der arabischen und althebräischen Sprache in Koran und Bibel eindrucksvoll zum Ausdruck kommt. Bedeutende Worte wie „Prophet“ (althebr. *nābi* bzw. arab. *nabī*), „Seele“ (althebr. *nəfəš* bzw. arab. *nafs*) oder „Geist“ (althebr. *rūaḥ* bzw. arab. *rūḥ*) sind nur einige nennenswerte Beispiele, die bei einer wechselseitigen Rezitation von Bibel und Koran für arabisch- und hebräischsprachige Hörerinnen und Hörer hervorstechen.

Aber auch die Wertschätzung von Bibel und Koran als sprachlich-ästhetisches Erlebnis ist ein verbindendes Moment jüdischer, christlicher und islamischer Rezipientinnen und Rezipienten: Klang, Form und Inhalt sind eng miteinander verbunden (Karimi, 2016; Kermani, 2018; Neuwirth, 2010). So heißt es in einem der grundlegenden biblischen Texte, dem Schema Israel, dass die Gläubigen die Worte Gottes „hören“ (Dtn 6,4), „mit ganzem Herzen“ empfinden (Dtn 6,5), „wiederholen“ und „sprechen“ (Dtn 6,7) sollen. Auch in den neutestamentlichen Evangelien wird die Bedeutung des Hörens stetig herausgestellt („Wer Ohren hat, der höre“ u. a. Mt 13,9,43; Mk 4,9; Lk 14,35). Der arabische Begriff *qurʾān*, übersetzt bedeutet dies so viel wie „Lesung/Rezitation“, hebt ebenso die immense Wertschätzung der ästhetischen Rezitation hervor. Auch die ersten Worte Gottes an den Propheten Muhammad „Trag vor im Namen deines Herrn, der erschuf“ (Sure 96:1) unterstreichen die Bedeutung der Rezitation (Koshul, 2004, S. 113; Madigan, 2004, S. 441; Neuwirth, 2010, S. 168).

Eine heutige multireligiöse und multilinguale Schülerschaft, wie sie zum Beispiel in TU@Adam's Corner in Dortmund aufeinandertrifft, kann aufgrund ihrer sprachlichen und kulturellen Kompetenzen an diese Wertschätzung anknüpfen. Dem Klang zu lauschen, auch wenn die Sprache fremd ist, erweist sich in diesem Setting als fruchtbare Lernerfahrung. Darüber hinaus bereichern die vielfachen sprachlichen Kompetenzen und Erschließungsstrategien der Schülerinnen und Schüler den Austausch über Klang und Sprache von Bibel und Koran. Mehrsprachigkeit gilt dann nicht als Lernbarriere, sondern als wertvolle Ressource. Neben diesem ästhetischen Zugang eröffnet die wechselseitige Lektüre von Bibel und

Koran in den unterschiedlichen Sprachen muslimischen und christlichen Hörerinnen und Lesern faszinierende Perspektiven auf „bekannte“ Texte und lädt dazu ein, ins Gespräch zu kommen, neue Fragen zu entwickeln und dadurch Gottes Stimme immer wieder neu erklingen zu lassen.

4 Würde und Vulnerabilität

4.1 Soziale Würde und das Recht auf kulturelle Teilhabe

(Christian Neuhäuser mit Sandra Denninghoff, Niklas Dummer, Laura Opolka, Lea Prix, Dick Timmer & Jonas Zorn)

In der Dortmunder politischen Philosophie sucht eine Arbeitsgruppe nach einer Verbindung zwischen Würde, Sozialität und Körperlichkeit. Diese Theoriearbeit hat Auswirkungen auf die Frage, was eigentlich unter kultureller Teilhabe zu verstehen ist. Die Grundlage dafür bildet die Verbindung von Einsichten aus Sozialphilosophie und Feministischer Philosophie. Es sind insbesondere vier Elemente, die dabei zusammenkommen.

Erstens wird im Anschluss an Avishai Margalit (2012) die menschliche Würde nicht einfach nur als rechtliche Norm, sondern als soziale Eigenschaft verstanden (vgl. Neuhäuser, 2015). Die Selbstachtung von Menschen hängt demnach davon ab, dass sie von anderen Menschen als würdevolle Mitmenschen angesehen und behandelt werden. Das kommt sowohl in staatlichen Strukturen als auch in sozialen Praktiken und Interaktionsprozessen zum Ausdruck.

Zweitens wird Iris Young (1990) folgend davon ausgegangen, dass die Körperlichkeit von Menschen wesentlich von machtdurchzogenen Sozialisationsprozessen mitbestimmt wird. Die Körper von Mädchen beispielsweise werden in patriarchalischen Gesellschaften bereits im frühen Kindheitsalter als schwach und fragil normiert, wie Young (1980) in ihrem epochalen Aufsatz „Throwing like a Girl“ am Beispiel des Weitwurfs gezeigt hat.

Drittens wird mit Martha Nussbaum (2009) angenommen, dass es einen Anspruch auf gesellschaftliche Zugehörigkeit gibt, der einen Anspruch auf kulturelle Teilhabe einschließt. Dabei müssen die Teilhabechancen aller Menschen nicht unbedingt exakt gleich sein. Alle Menschen müssen jedoch befähigt werden, an für das Zusammenleben wichtigen kulturellen Praktiken soweit teilzuhaben, dass für sie ein Leben in Würde als gleichrangige Gesellschaftsmitglieder möglich wird.

Viertens schließlich wird Patricia Hill Collins (2019) folgend die Idee der Intersektionalität als eine kritische Ressource verstanden, um Strukturen der Unterdrückung und der Exklusion zu entziffern. Das ermöglicht es beispielsweise zu analysieren, wie rassistische, sexistische und klassenbezogene Formen des Ausschlusses gegeneinander ausgespielt werden, um Herrschaftsstrukturen aufrecht zu erhalten.

Die Einsichten dieses Theorieprogramms führen zu einem weiten Verständnis kultureller Teilhabe. Es gibt in diesem Verständnis auch so etwas wie Kulturen

des Wohnens und des Arbeitens. In der Arbeitsgruppe wird erforscht, wie diese sozialen Felder zu gestalten sind, damit alle Mitmenschen in Würde an den gesellschaftlich wesentlichen kulturellen Praktiken teilhaben können.

Das gilt auch für die praktische Philosophie selbst als kulturelle Praxis an der Universität, in den Schulen, im öffentlichen Diskurs und der privaten Beschäftigung. Bereits ein sehr kurzer Blick zeigt, dass Philosophie historisch und systematisch noch immer von den berühmten alten weißen oder als weiß wahrgenommenen Männern dominiert wird. Inzwischen gibt es allmählich effektive Bemühungen, den Kanon systematisch um die Frauen der Philosophiegeschichte zu erweitern, die aufgrund stark patriarchalischer Strukturen vor allem in Briefen und Romanen gewirkt haben (Buxton & Whiting, 2020).

Eine ebenfalls wichtige Erweiterung, die zumindest erste Aufmerksamkeit erfährt, besteht in der Globalisierung des Philosophiekansons (Brooks, 2013). Nur dann, so der Dortmunder Standpunkt, kommt in multikulturellen Gesellschaften allen Gesellschaftsmitgliedern die Art von Respekt als kulturelle Teilhabe zu, die ihre gleiche Würde gebietet. Denn nur dann werden alle philosophischen Traditionen als Teil der Geschichte aller in Deutschland lebender Menschen auch als gleichberechtigte Gesprächspartner aufgefasst und behandelt.

Das hat nicht zuletzt Auswirkungen auf die Curricula im Schulfach Philosophie, die solch ein globales Philosophieverständnis als Grundlage kulturellen Respekts abbilden müssen. Das wiederum erfordert eine andere Ausbildung von Lehrer:innen an der Universität und ein breiteres Selbstverständnis der akademischen Philosophie. Hier zeigt sich deutlich, wie weit ein auf Würde basierendes Konzept des kulturellen Respekts in die Tiefenstrukturen etablierter kultureller Praktiken hinreicht. Viel an diesen Praktiken ist natürlich weiterhin gut und zu bewahren. Zugleich müssen sie aber auch, wie das Beispiel der Philosophie zeigt, systematisch erweitert und neu strukturiert werden, wenn sie den Anforderungen der Würde aller Menschen und den sich daraus ergebenden Ansprüchen auf kulturelle Teilhabe gerecht werden wollen. Daran wird das Dortmunder Projekt mitarbeiten.

4.2 Perspektivenvielfalt durch Doppelte Expert:innen in Schule und Hochschule (Carsten Bender & Vera Janhsen)

„Vielfalt braucht Vielfalt“ (S. 2), betonen die Hochschulrektoren- (HRK) und Kultusministerkonferenz (KMK) in ihrer 2015 verabschiedeten Empfehlung „Lehrerbildung für eine Schule der Vielfalt“. Der Aufbau „einer Lehrerbildung für eine ‚Schule der Vielfalt‘ [sei] eine Querschnittsaufgabe, der sich die Bildungswissenschaften, Fachdidaktiken und Fachwissenschaften im lehramtsbezogenen Studium für alle Lehramtstypen gemeinsam und aufeinander abgestimmt widmen müssen“ (HRK & KMK, 2015, S. 3). Mit DoProfil zeigt die TU Dortmund, dass es zum Aufbau einer inklusionsorientierten Lehrer:innenbildung jedoch mehr braucht, als ein abgestimmtes Vorgehen zwischen den beteiligten Fachbereichen. Insbesondere die Arbeit in der Arbeitsgruppe „Kulturelle Teilhabe“ verdeutlicht, dass inklusionsori-

enterte Lehrer:innenbildung sich nicht darauf beschränken sollte – lediglich hinter den Kulissen und so für Studierende unsichtbar – fächerübergreifend Curricula und Inhalte abzustimmen, sondern vielmehr – auch auf offener Bühne, das heißt vor und mit den Studierenden – ein Aufeinandertreffen von Fächern und Fachkulturen einzurichten, um so Vielfalt zu demonstrieren, zu diskutieren, gemeinsam zu kartieren und vieles mehr. Basierend auf der von Drolshagen (2012) formulierten Idee der Doppelten Expert:innen, wurde in DoProfiL ein Ansatz entwickelt und erprobt, neben den fachlichen Perspektiven auch erfahrungsbasierte Perspektiven von Menschen mit Behinderung in diesen fächerübergreifenden Diskurs einer inklusionsorientierten Lehrer:innenbildung einzubeziehen.

Der Ansatz der Doppelten Expert:innen ist als ein Vorschlag zu verstehen, wie Lehrende beziehungsweise Lehrer:innen mit Behinderung in ihrer (Lehr-)Tätigkeit aktiv Bezug auf eigene Behinderungserfahrungen nehmen können. Letztendlich ist es ein Ansatz, mit dem ein Versuch unternommen wird, der behindertenpolitischen Forderung „Nichts über uns ohne uns“ auch im Bildungskontext gerecht zu werden. Wenn Lehrende in Schule und Hochschule sich nicht nur mit einer fachlichen Perspektive, sondern auch mit einer erfahrungsbasierten Perspektive einbringen, wird ein Bild vermittelt, in dem Menschen mit Behinderung nicht lediglich als passive Menschenrechtsträger:innen beziehungsweise Rechteempfänger:innen agieren, sondern auch eine aktive, mitgestaltende Rolle einnehmen. Da dies jedoch sowohl im Schul- als auch im Hochschulkontext bislang alles andere als üblich ist, kann dies durchaus zu Irritationen führen, die jedoch im Sinne des Schwellenlernens produktiv genutzt werden können (Mertins, 2022). Über die gesamte Projektlaufzeit von DoProfiL wurde in unterschiedlichen Formaten erprobt, Menschen mit Behinderung als Doppelte Expert:innen zu beteiligen. Dabei wurde im Sinne des didaktischen Tetraeders (Hußmann et al., 2018) nicht nur die Ebene der Hochschul(lehre), sondern auch die Ebene der Schule und der Hochschuldidaktik berücksichtigt.

In der ersten Projektphase stellten vier World-Cafés das zentrale Format dar, um einen hochschulweiten Diskurs über eine inklusionsorientierte Lehrer:innenbildung zu initiieren (Bender et al., 2018). Studierende und Lehrende mit Behinderung wurden in diesem Format als Doppelte Expert:innen in der Rolle als Inputgeber:innen, als Moderierende und als Diskussionsteilnehmende eingebunden. Dies führte einerseits dazu, dass neben den vielen fachlichen Beiträgen auch erfahrungsbasierte Beiträge zu Prozessen der In- und Exklusion im Bildungskontext Eingang fanden. Andererseits waren Organisator:innen und Teilnehmende der World-Cafés von Anfang an herausgefordert, das Format selbst möglichst barrierefrei und inklusiv auszugestalten. Inklusion auch inklusiv zu diskutieren beziehungsweise zu lehren, entwickelte sich so von Beginn an als ein wesentlicher „Markenkern“ von DoProfiL (Bender & Drolshagen, 2019).

Die an der TU Dortmund etablierten Diversitätsdialoge erwiesen sich als ein weiteres Format, welches Lehrenden einen Raum eröffnet, sich nicht nur mit ihrer fachlichen, sondern auch mit ihrer behinderungserfahrenen Perspektive einzu-

bringen. Im Diversitätsdialog zwischen Kunstgeschichte und Rehabilitation und Pädagogik bei Blindheit wurde über vier Semester intensiv ausgelotet, was passiert, wenn ein fachlicher Gegenstand nicht allein über eine fachwissenschaftliche Perspektive, sondern zugleich auch über eine behinderungserfahrene Perspektive erschlossen und bestimmt wird. Der Diversitätsdialog verdeutlichte den Studierenden, dass es angesichts des in der UN-Behindertenrechtskonvention verbrieften Rechts auf Teilhabe am kulturellen Erbe notwendig, aber auch möglich ist, (fachlich) begründete Zugänge und Gewissheiten tatsächlich zur Diskussion zu stellen und ggf. im Dialog auch deren Grenzen und Begrenzungen auszuloten. Hinsichtlich dieses Lernprozesses entfaltete im Diversitätsdialog zwischen Kunstgeschichte und Rehabilitationswissenschaften die Beteiligung eines Doppelten Experten mit blinder Wahrnehmungserfahrung quasi „brennglasartige“ Wirkung (Bender, 2019).

Um, im Sinne der Verstetigung, Inklusionsorientierung langfristig in der Hochschullehre zu verankern, wurden in DoProfiL hochschuldidaktische Angebote entwickelt, erprobt und in das reguläre Angebot des Zentrums für Hochschulbildung überführt (vgl. Bender et al., 2023, i. d. Bd.). Mit der Beteiligung des Bereichs Behinderung und Studium (DoBuS) wird hier die über Jahrzehnte aufgebaute Expertise zu einem chancengleichen Studium mit Behinderung/chronischer Erkrankung eingebunden. Damit wird die Chance genutzt, ein hochschuldidaktisches Angebot aufzubauen, was sowohl auf den aktuellen Fachdiskurs (rechtliche Rahmenbedingungen, Studienlage, hochschuldidaktischer Diskurs etc.) als auch auf einen erfahrungsgesättigten Zugang rekurrieren kann. In allen Workshops war mindestens ein:e doppelte Expert:in beteiligt, die in einzelnen Situationen fachlich relevante Zusammenhänge anhand von eigenen (Behinderungs-)Erfahrungen aus dem Hochschulkontext illustrieren oder verdeutlichen konnte, warum bestimmte Positionen vertreten werden. Beispielsweise gibt es immer wieder einzelne Teilnehmende, die sich sehr dafür interessieren, wie die Referent:innen mit Blindheit/Sehbeeinträchtigung die Welt wahrnehmen, und hierzu viele Fragen stellen. Diese Fragen können die Referent:innen dazu nutzen, eigene Erfahrungen aus dem Hochschulkontext einzubringen, mit dem Ziel, für die Situation von Studierenden mit Blindheit, aber auch abstrahierend davon für die Situation von Studierenden mit Behinderung allgemein, zu sensibilisieren. Die Fragen können von den Referent:innen aber auch dazu genutzt werden, zu spiegeln, als wie distanzwährend beziehungsweise distanzlos die Fragen erlebt werden, um ausgehend davon mit den Teilnehmenden zu erarbeiten, welche Fragen in Bezug auf die Beeinträchtigung im Kontakt mit Studierenden angemessen beziehungsweise nicht angemessen sind.

Während in der ersten Förderphase das Potenzial des Ansatzes der Doppelten Expert:innen bezogen auf den Bildungskontext Hochschule ausgelotet wurde, wird in der zweiten Förderphase von DoProfiL der Bildungskontext Schule in den Blick genommen. Da bislang nichts dazu bekannt ist, ob beziehungsweise inwiefern Lehrer:innen mit Behinderung auch im Sinne des Ansatzes der Doppelten Expert:innen bei ihrer Arbeit auf eigene Behinderungserfahrung Bezug nehmen,

wird dies mit einer Interviewstudie exploriert. An der Studie teilgenommen haben fünf Absolvent:innen der TU Dortmund mit Seh- und Hörbeeinträchtigung sowie mit körperlich-motorischer Beeinträchtigung, die als Lehrer:innen an Förder- und Grundschulen in Nordrhein-Westfalen tätig sind. Die Gestaltung der Interviews orientierte sich an der von Bender und Schnurnberger (2018) vorgenommenen Weiterentwicklung der Methode der explorativen Interviews (Honer, 1994). Kennzeichnend für die Interviewführung ist einerseits eine möglichst große Offenheit für die Relevanzen der Interviewpartner:innen und andererseits, dass sich die Forscher:innen phasenweise selbst aktiv in das Gespräch einbringen, um so weitergehende Ausführungen zu stimulieren. Dabei wird durchaus als hilfreich betrachtet, dass die Forschenden ebenfalls über ein Lehramtsstudium und eigene Behinderungserfahrung verfügen und sich quasi „auf Augenhöhe“ am Gespräch beteiligen können. Die aktuell laufende Auswertung erfolgt nach den Prinzipien der Grounded Theory Methodology (GTM) (Strauss & Corbin, 1996). Eine inhaltliche Orientierung im sonst sehr offenen Auswertungsprozess bildet die von Karim und Waldschmidt entwickelte Dispositivanalyse (Karim & Waldschmidt, 2019). Sie wird im Auswertungsprozess allerdings nicht als ein vorgängiges Kategoriensystem eingesetzt, sondern vielmehr als Heuristik, das heißt, wie von den Autorinnen vorgeschlagen, als eine „Art und Weise des Hinschauens“ (Karim & Waldschmidt, 2019, S. 275). Insbesondere die von den Autorinnen formulierten vier Ausprägungsformen *Doing Disability*, *Undoing Disability*, *Doing Ability*, *Undoing Ability* (Karim & Waldschmidt, 2019, S. 275) erweisen sich als besonders ertragreich, wenn es darum geht zu rekonstruieren, wie Lehrer:innen mit Behinderung im Kontext ihrer Berufstätigkeit Behinderung und Nicht-Behinderung beziehungsweise Fähigkeit und Unfähigkeit, un-/abhängig von ihren körperlich (un-)sichtbaren Voraussetzungen, in sozialen Situationen ausagieren. Schon in diesem frühen Stadium der Auswertung zeigt sich, dass Lehrer:innen mit Behinderung vielfältige Formen des Ausagierens von Nicht-/Behinderung beschreiben. Das Spektrum reicht dabei in Abhängigkeit vom situativen Kontext und individueller Identitätskonstruktion von einem bewussten Verbergen von gesundheitlichen beziehungsweise körperlichen Beeinträchtigungen bis hin zum expliziten und offensiven Thematisieren eigener Behinderungserfahrung. Es zeichnet sich ab, dass mehrere der Interviewteilnehmer:innen in ihrer Arbeit unmittelbar oder mittelbar auf eigene Behinderungserfahrung Bezug nehmen. Ein entscheidender Faktor dafür, ob das Einbringen eigener Behinderungserfahrung als pädagogische Ressource genutzt werden kann, scheint zu sein, dass dies von Vorgesetzten und Kolleg:innen als Expertise anerkannt wird.

Insgesamt bestärken die Erfahrungen im Projekt DoProfil folglich die Annahme, dass es im Kontext eines inklusionsorientierten Bildungssystems eine Bereicherung der Perspektivenvielfalt darstellt, wenn (Hochschul-)Lehrende neben ihrer fachlichen Expertise, auch eigene Behinderungserfahrung in die Arbeit einfließen lassen. Auch wenn der Ansatz der Doppelten Expert:innen ausgehend von einer behindertenpolitischen Forderung entwickelt wurde und bislang nur Erfah-

rungen von Doppelten Expert:innen mit Behinderung vorliegen, scheint es dennoch naheliegend, dass in ähnlicher Weise auch andere Gruppen, die aktuell im gesellschaftlichen beziehungsweise wissenschaftlichen Diskurs benachteiligt oder unterrepräsentiert sind, ihre Erfahrung in vergleichbarer Weise einbringen (können).

4.3 Corona und Vulnerabilität – Bemerkungen zu Teilhabe aus der Perspektive der Disability Studies (Janieta Bartz)

Corona 2020: Das Erleben der Pandemie hat Menschen weltweit die eigene Verletzlichkeit auf besondere Weise vor Augen geführt (Bartz & Goll, 2022). Unter anderem bedingt durch Lockdown und Sicherheitsregelungen sind Menschen weltweit herausgefordert, ihren Alltag angesichts vielfältiger Paradoxien und Fragilitäten neu auszurichten. Dies orientiert sich an unterschiedlichen Werten verschiedenster Weltanschauungen und hat Auswirkungen auf die individuelle sowie kollektive Bewältigung einer ungewöhnlichen Gesamtsituation (Bartz, 2022; Bartz & Steffen, 2020). Als Beispiele seien die zahlreichen Demonstrationen derjenigen angeführt, die gegen pandemiebedingte Regelungen demonstrieren, oder derjenigen, die über vulnerable Gruppen und Triage diskutieren, ohne jene mit einzubeziehen.

Das Leben in der Pandemie bedeutet vor allem auf ungewohnte Weise, mit Einschränkungen zu leben, was am folgenden einfachen Beispiel genauer ausgeführt wird: Neue (digitale) Wege der Kommunikation auf räumliche Distanz prägen den universitären Alltag und bringen Einschränkungen mit sich, die ungewohnt und somit Gegenstand von unseren Reflexionen in der interdisziplinären Arbeitsgruppe sind. Geht in der digitalen Konferenz die Teilhabe einer gewohnten Kommunikation verloren? Spürbar ist, dass Kommunikation basierend auf auditiven und visuellen Kanälen, die im Rahmen digitaler Technologien möglich ist, in unserer Forschungsgruppe als einschränkend und belastend wahrgenommen wird. Kommunikation, die wie bei einer Videokonferenz auf einem oder zwei Wahrnehmungskanälen erfolgt, stellt für Menschen ohne Behinderung eine Ausnahme, für Menschen mit Sinneseinschränkungen allerdings die Regel dar. Kommunikation und die Teilhabe an ihr erfolgt per se unter erschwerten Bedingungen, da mindestens ein Wahrnehmungskanal nur eingeschränkt genutzt werden kann. Dies ist auch dann der Fall, wenn durch Digitalität Teilhabe erst möglich ist. Menschen mit Behinderung haben durch die Digitalisierung von Kommunikation unter Umständen besseren Zugang zu wichtigen Diskursen, was aber durch die Nutzung von Hilfsmitteltechnologien oder andere Umstände mit einem erheblichen Mehraufwand und besonderer Anstrengung verbunden ist. Teilhabe ist somit mit Barrieren verbunden, die im Kontext der digitalen Kommunikationswege von Videokonferenzen erstmals bedingt durch die Pandemie von vielen Menschen ohne Behinderung bewusst wahrgenommen werden. Diese Einschränkung simuliert in keinem Fall die Folgen und Schwere einer Sinnesbeeinträchtigung, die den Alltag

einer Person erheblich behindert, zeigt aber in gewissem Maß auf, welche vielfältigen technischen und physischen Herausforderungen von betroffenen Personen bewältigt werden, um teilhaben zu können.

Welche (pädagogischen) Implikationen entstehen vor dem Hintergrund dieser Erfahrungen für einen neuen Vulnerabilitätsdiskurs im Kontext einer inklusiv ausgerichteten Lehrer:innenbildung?

Die Erfahrung der Pandemie stärkt das Bewusstsein für die eigene Vulnerabilität. Dies stellt die Grundlage pädagogischen Handelns dar. Grundsätzlich ist Vulnerabilität die Eigenschaft eines jeden Individuums, verletzlich und damit dem Potenzial ausgesetzt zu sein, tatsächlich Verletzungen zu erfahren (Burghardt et al., 2017). Dabei stellt Vulnerabilität ein Konstrukt dar, welches sich abhängig von strukturellen, kulturellen und sozialen Bedingungen verändert (Bartz et al., 2022; Bartz, 2019; Gill, 2001). Es ist davon auszugehen, dass Vulnerabilität bei den Menschen unterschiedlich ausgeprägt ist. So charakterisiert der behindertenpolitische Aktivist Raul Krauthausen die Lebenssituation von behinderten Menschen im Vergleich zu nicht behinderten Menschen gerade während der Pandemie als besonders vulnerabel (Krauthausen, 2020). Abhängig von Ressourcen zeigen sich innerhalb bestimmter Gruppen auch Unterschiede in der Bewältigung von Krisen. Interindividuelle Unterschiede konkretisieren sich ebenfalls im Kontext von Intersektionalität: Armut, Behinderung, Geschlecht, Migration, Zugang zu Bildung etc. sind als exemplarische Kategorien anzuführen, die diese interindividuelle Vulnerabilität auf einer oder mehreren Ebenen sichtbar werden lassen. Eine Lehrer:innenbildung, die dies berücksichtigt, ist sich dessen bewusst, dass das Bemühen zur Bewältigung von Vulnerabilitäten bei jungen Menschen – beispielsweise ausgeführt in einer Orientierung an Resilienz – neue Vulnerabilitäten hervorbringt. Dies geschieht nach Burghardt et al. (2017) auf drei Ebenen: Schüler:innen sind Kinder und Jugendliche, die beim Durchlaufen verschiedener Entwicklungsphasen als vulnerabel betrachtet werden (individuelle Ebene). Sie sind dabei Verletzungen von außen innerhalb ihrer Lebenswelt und der Gesellschaft ausgesetzt (objektive Ebene). Die dritte Ebene der „Unmöglichkeit des Möglichen“ markiert die fehlende beziehungsweise unzureichende Zugänglichkeit von Potenzialitäten (Burghardt et al., 2017). Gill pointiert diese dritte Ebene mit Blick auf die Kategorie Behinderung wie folgt: „My disability is how people respond to my disability“ (Gill, 2001). Gemeint ist, dass nicht die Behinderung an sich ein Problem darstellt, sondern die aus ihr erwachsende Benachteiligung (Waldschmidt, 2020). Diese wiederum entsteht, wenn Möglichkeiten der Teilhabe eingeschränkt bleiben (Waldschmidt, 2020). Es ist Aufgabe einer selbstkritischen Inklusionspädagogik, ein Bewusstsein für Benachteiligungsstrukturen zu schärfen und Ermöglichungskulturen zu schaffen (Boger, 2022). Das Bewusstsein für Benachteiligungsstrukturen durch Einschränkungen der eigenen Freiheiten, Teilhabemöglichkeiten und auch Sicherheiten ist bei vielen Menschen geschärfter als vorher, doch erfordert diese Erkenntnis auch neue Kartierungen, um die Forderungen der UN-Behindertenrechtskonvention gut umzusetzen.

5 Ort und Ortlosigkeit

5.1 Dortmunder Denkwerkstatt Kunstwissenschaft

(Christopher Kreutchen)

„Was die Welt im Innersten zusammenhält, ist Kommunikation, genauer gesagt das unerschöpfliche und spezifische Potential, Netzwerke direkter und indirekter, enger und loser, naher und ferner Verbindungen herzustellen.“ (Welzer, 2011, S. 10) Was es bedeutet, auf dieses vermeintlich „unerschöpfliche“ Potenzial nur bedingt zugreifen zu können, hat „social-distancing“ als ein Aspekt der pandemischen Schutzmaßnahmen gezeigt, wobei die Langzeitfolgen noch zu untersuchen sind. Während des ersten Lockdowns wurden im Frühjahr 2020 Netzwerke unmittelbarer Kommunikation jäh unterbrochen und in digitale Räume verlagert. Wurden weltweite Kommunikationen dadurch zwar über digitale Kanäle zusammengezogen, wurden sie in gleichem Maße asynchroner und ortloser. Bedingt durch die digitalen Kommunikationswege griffen Rituale, Strategien und Normen sozialer und verbaler Interaktionen nur bedingt. Anstelle wechselnder Settings fand so zum Beispiel jegliche Kommunikation in der Kulisse privater Räumlichkeiten statt.

Unter diesen veränderten Vorzeichen kristallisierte sich neben den Inhalten das gemeinsame Denken bei Kopräsenz in geteilten Räumen als wesentlicher Aspekt für universitäre Forschung und Lehre heraus. Gerade die Kopräsenz bei geteilten Räumen ließ sich jedoch nicht einfach digitalisieren. Ein reines Zurverfügungstellen digitalisierter Inhalte verstand sich dann als orts- und gewissermaßen auch zeitungebundenes Angebot. Es lässt sich als Versuch beschreiben, Professionalisierungsprozesse vom konkreten Resonanzraum der Universität abzukoppeln und in privaten Räumlichkeiten – nicht selten das Kinderzimmer im Elternhaus – anzusiedeln. Dieses Vorgehen verkannte jedoch, „dass unsere autobiographischen Erzählungen Organisationsprinzipien folgen, die sozial gebildet sind – die wir alle [...] im Prozess ‚memory talk‘, in der gemeinsamen Praxis des konventionellen Erinnerns [...] gelernt [haben]“ (Welzer, 2011, S. 185–186). Entgegen den Routinen des „memory talk“ wurden die Inhalte und Lernprozesse aus ihren sozialen Organisationsprinzipien gelöst oder andersherum nur allzu selten digitale Entsprechungen für die sozialen Konstruktionen entwickelt. Abgesehen von den Vorteilen asynchroner Studienprozesse – gemeint ist eine maximale Selbstorganisation von Arbeitsprozessen – fehlte es den Studieninhalten an räumlichen wie sozialen Wahrnehmungen, die dem Neurowissenschaftler Damasio zufolge zwingender Bestandteil für eine nachhaltige Repräsentation im Bewusstsein sind (vgl. Damasio, 2021, S. 139). Aus einem fachlichen Verständnis für die Qualität von Raum und einem Anspruch an die Synergie aus Inhalt und Form reagierte das Team Kunstwissenschaft (Kunstgeschichte und Kunstdidaktik) an der TU Dortmund auf die Herausforderungen des ersten Lockdown-Semesters mit der Entwicklung eines neuen Formats.

Die Dortmunder Denkwerkstatt Kunstwissenschaft (dortmunder-denkwerkstatt-kunstwissenschaft.de) antwortete im Frühjahr 2020 als experimenteller

Denkraum gleichermaßen auf die pandemiebedingten Herausforderungen für universitäre Forschung und Lehre wie auch auf das eigene fachliche Selbstverständnis. Dazu operierte das Format mit wöchentlichen Videoimpulsen, zu denen Studierende und Lehrende gleichermaßen eingeladen waren. Um über die Impulse einen geteilten Denkraum – so der experimentelle Ansatz – anzulegen, wurden die Videos zu einer Gesprächsgrundlage über alle kunstwissenschaftlichen Lehrveranstaltungen hinweg. Jeder Impuls bildete den inhaltlichen kleinsten gemeinsamen Nenner aller Akteur:innen für eine Woche. Über die Seminargrenzen hinweg ließen sich Inhalte, Fragestellungen oder auch Kunstwerke besprechen, durch andere Tools und Methoden variieren und in anderen personellen Konstellationen weiterdenken. Über das Semester – und dann auch die folgenden drei Semester hinweg – prägten die Impulse eine gemeinsame Gesprächskultur aus, wie sie analoge Veranstaltungen nur schwer hätten realisieren können. Pointierte Videoimpulse von etwa 15 bis 20 Minuten Länge zogen sich als roter Faden durch die folgenden vier Semester; ein Faden, der in allen Seminaren an unterschiedlichen Stellen aufgenommen, weitergeführt, umgelenkt und so zu einer virtuell geteilten Denkwerkstatt verknüpft wurde.

Neben Wort- und Bildmarke, einer separaten Homepage und einem alle verschiedenartigen Videoimpulse rahmenden Vor- und Abspann entwickelte die Denkwerkstatt ihre Eigendynamik eben auch über ein eigenes Instagram-Profil und das von den studentischen Mitarbeitenden für Studierende entwickelte „Denk-Café“. Während Ersteres Studierenden ermöglichte, ihre jeweilige situative Auseinandersetzung mit den Impulsen – sei es in der Hängematte, beim Mittagessen oder auch als abendliche Projektion auf eine Fassade (Abb. 1, 2) – über entsprechende hashtagversehene Fotos und Kommentare selbst zu thematisieren, schuf Letzteres einen geselligen Schutzraum, in dem Studierende beim digitalen Kaffee dezidiert ohne Lehrende gemeinsam Eindrücke, Fragen, Kritiken und auch Forderungen sondieren und diskutieren konnten. Auf allen Ebenen boten die Impulse einen ersten Anlass für folgende, weiterführende oder ganz andersartige Gespräche. Damit setzte das Format in Wert, dass Inputs erst in der Rezeption in einen pluralen Raum voller Erzählversionen übersetzt werden (vgl. Breithaupt, 2022, S. 259), und zielte darauf ab, diese pluralen Räume untereinander produktiv zu vernetzen.

Zu Beginn der Denkwerkstatt stellte das Dortmunder Team Kunstwissenschaft dem im Zuge der Schutzmaßnahmen neugeprägten Kriterium „Systemrelevanz“ – ein Stigma, was Kultureinrichtungen und Förderlinien nachhaltig geprägt hat – „Lieblingsobjekte“ der jeweiligen Forscher:innenbiografien entgegen, indem sie diese als aus Vergangenheiten ererbten Kulturellen Ressourcen der Gegenwart unter Sinnfragen für die Zukunft diskutierten (vgl. Konvention von Faro). In Zeiten von „social distancing“ wurden auch Fachkolleg:innen aus anderen Ländern eingeladen, das Format und den Polylog mitzugestalten. „This talk that I gonna give to you today is very different than the talk I would have prepared for you even just two or three months ago. This pandemic has changed our work. It has chan-



Abb. 1, 2: Rezeptionssituationen der Dortmunder Denkwerkstatt Kunstwissenschaft (Fotos: Stadtpäher TU Dortmund)

ged not only this moment but will change the work we will continue to do going forward. So these conversations becoming increasingly more important to defining our work going forward.“ (Labson, 2020) Ihrem Eröffnungsstatement schließt Labson – Collections Manager des Antonio Ratti Textile Center am Metropolitan Museum of Art – die Information an, dass sie ihren Beitrag am Dienstag, dem 2. Juni 2020, in ihrer New Yorker Wohnung aufnehme, während in ihrer unmittelbaren Nachbarschaft seit fünf Tagen die Proteste gegen Polizeigewalt nach dem Mord am Afroamerikaner Georg Floyd in Minneapolis anhalten. „It feels worth noting, that this is the moment we are currently in.“ (Labson, 2020) Diese bewusste zeitliche, räumliche und soziale Verortung markiert einen Aspekt, in dem die weltweite Pandemie Labsons Art und Weise, einen Fachbeitrag zu halten, verändert hat; eine Neujustierung fachlicher Perspektiven im gesellschaftlichen Kontext, wie sie sich alle Beitragenden auf die eine oder andere Art für die Dortmunder Denkwerkstatt Kunstwissenschaft abverlangt haben. Im Vordergrund standen weniger ein quantitativer Wissenszuwachs als eine Vielzahl von Möglichkeiten, über Objekte zu sprechen, Fragstellungen und Herangehensweisen bis hin zur visuellen Präsentation der Beitragenden zu ihren Gegenständen. Im Sommersemester 2020 ging es um Denkanstöße und Zukunftsperspektiven für Objektkultur, kulturelle Teilhabeprozesse und gesellschaftliche wie institutionelle Verantwortung.

Das Prinzip gemeinschaftlicher Denkräume ernstnehmend, wurde das Format zusammen mit den Studierenden von Semester zu Semester weiterentwickelt. Auf die durch Ortlosigkeit symptomatischen Erinnerungslücken reagierte Staffel zwei mit dem übergreifenden Thema „Spot on Mnemosyne“ und stellte damit die Göttin des Erinnerns mit ihrer Wirkmacht über dreizehn Räume des Erinnerns in den Fokus der Beitragenden. Anliegen war es, einem weiteren „ortlosen“ Semester

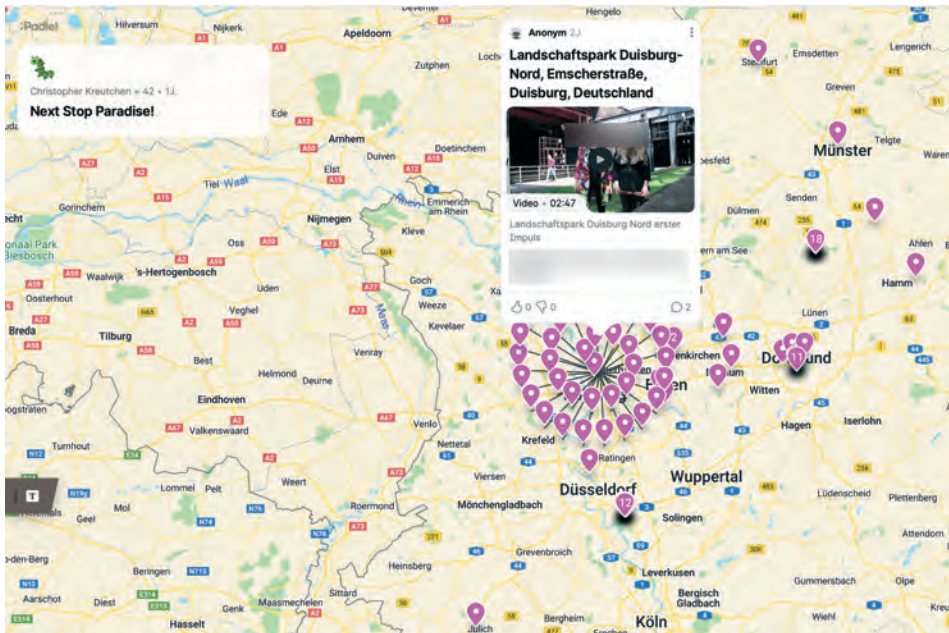


Abb. 3: Screenshot der kartierten Impulse auf Padlet, Seminar „Next Stop Paradise“

dreizehn räumliche Orientierungsmarken entgegenzusetzen; Orientierungsmarken, denen gleichermaßen ein Bewegungsanlass wie -angebot innewohnte. Über die Impulse wurden Inhalte jenseits von digitalen und privaten dezidiert auch in öffentlichen Räumen angesiedelt.

Im Sommersemester 2021 machten die interdisziplinären Beiträge nun sharing heritage und damit die narrative wie bildrhetorische Ertüchtigung von Kulturellem Erbe als gesellschaftliche Ressourcen der Gegenwart zum Kernanliegen. Vor dem Hintergrund von nunmehr drei Semestern Dortmunder Denkwerkstatt und der Überzeugung, Teilhabeprozesse nicht nur rezeptiv und diskursiv erlebbar machen zu können, wurden Studierende zu einem Rollenwechsel eingeladen. Im Kontext der Denkwerkstatt konnten sie sich und ihre Forschung zu Orten Kulturellen Erbes über eigene Videoimpulse zur Diskussion stellen. Studierende erlebten ihre eigene Sprechfähigkeit und die ihrer Kommiliton:innen. Diese Videobeiträge begleiteten dann im Wintersemester 2021/2022 den Übergang in ein hybrides Semester.

Aus diesen Erfahrungen der Denkwerkstatt haben sich hochschuldidaktisch erprobte Choreografien entwickelt, um Synergien zwischen analogem und digitalem Raum sowie im Wechselspiel aus synchronen und asynchronen Lehr-Lern-Settings zu generieren. Über das Prinzip des Geocaching als Methode stehen sich „digital“ und „analog“ eben nicht paradox gegenüber, sondern werden im Sinne kultureller Teilhabe als neuer Möglichkeitsraum miteinander produktiv verzahnt. Studierende und Lehrende kartieren öffentliche Räume (Welzel, 2020d) und legen via standorttreuen Videoimpulsen, Tonspuren oder Fotos eine digitale Schicht

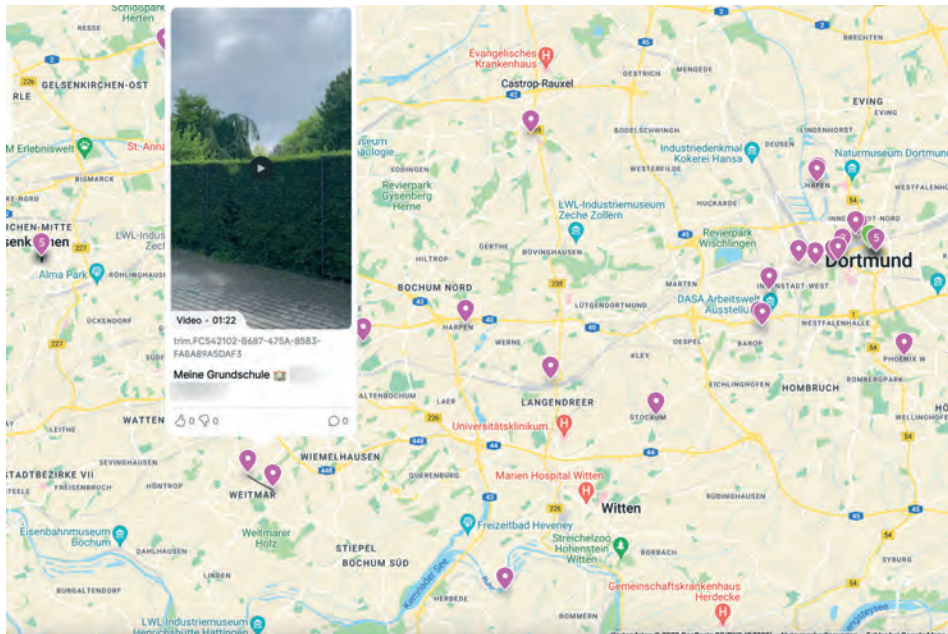


Abb. 4: Screenshot der kartierten Impulse auf Padlet, Seminar „Kulturelle Identitäten_Eine Frage der Perspektive“

über den analogen Raum (Abb. 3, 4). Diese Impulse bleiben für Kommiliton:innen zu einem späteren Zeitpunkt aufsuchbar und am Ort unmittelbar verhandelbar. Geocaching triggert polyvalente Zugänge und vielversionale Auseinandersetzungen am Ort. Es schafft Diskursräume mit konkreten Stand- und Ankerpunkten. Im gemeinsamen Tun bietet es über konkrete Bewegungsanlässe, Denkanstöße und Perspektivübernahmen eine erste Orientierung in der Auseinandersetzung mit Raum. Nicht nur gestalten Studierende in ihren städtischen Erschließungsbewegungen Studieninhalte mit, sondern koppeln gewissermaßen Inhalte an Alltagsrealitäten jenseits von Seminarkontexten. Geocaching übt Formen des Kuratierens von Kontaktzonen zwischen analogen und digitalen Räumen ein. Mehr noch erweitern die Aktionsradien und Zeiträume des dezidiert hybriden Formats institutionell definierte Möglichkeitsräume (vgl. Kreutchen, 2023). Vor der Folie von Digitalisierung wurden im pandemiebedingten Distanzunterricht die Bedarfe an digitalen Handlungsstrategien deutlich: „Je mehr die Studierenden sich jetzt als Handelnde begreifen, desto wahrscheinlicher werden auch ihre Narrationen Erzählungen mit Zukunft.“ (Breithaupt, 2020)

5.2 „edition ortlos“ – Film als Linking Point selbstregulierten Lernens (Sarah Hübscher)

„Perhaps our most important quality as humans is our capability to self-regulate. It has provided us with an adaptive edge that enabled our ancestors to survive and even flourish when changing conditions led other species to extinction.“ (Zimmermann, 2005, S. 13) Im Frühjahr 2020 waren bedingt durch die globale Covid-Pandemie Alltagsstrukturen und soziale Praktiken sowie privates und öffentliches Leben ins Wanken geraten und neue Perspektiven und Strategien für Hochschullehre und darin eingeschriebene etablierte Routinen und Rituale, Formate und Interaktionsformen gefordert (vgl. Hübscher, 2022). Die unmittelbare und schonungslose Begegnung mit der Krise ließ den „Erfahrungsraum und Erwartungshorizont auseinander[treten]. Menschen erleben sich fortan in die Zukunftsoffenheit geschichtlicher Vorgänge gestellt, die weder absehbar noch festgelegt sind [...]. [Krisenerfahrungen konfigurieren] [...] das dadurch zum Vorschein kommende Unverfügbare.“ (Koschorke, 2018, S. 27) Die Irritation durch die pandemische Ausnahmesituation hat Fragen nach Ethik und Moral radikal neu gestellt und Verantwortungen betont. Die Frage: Wie weitermachen mit einer stadtöffentlichen Vorlesungsreihe „Bild und Klang“, die seit 2005 transgenerational und institutionenübergreifend vor allem den Anspruch der Einladung in Diskurse und Denkbewegungen an Studierende sowie eine interessierte Bürger:innenschaft formuliert? Die Schatten des ersten Lockdowns und Prognosen über das weitere pandemische Geschehen für den Winter 2020/2021 wurden zum Ausgangspunkt eines Strategiewechsels, Narrative und Geschichten der Orte des kollektiven Gedenkens der Stadt zu Orten kollektiven Handelns im Kontext der „edition ortlos“ zu markieren.

Das interdisziplinäre Team (alle Beteiligten siehe <http://www.bild-und-klang.de/uber-uns>, letzter Abruf 03.03.2023) einigte sich auf ein filmisches Format, das als Stream anstelle der wöchentlichen Veranstaltungen in der Stadtkirche St. Reinoldi auf der Website zu kommunizierten Terminen bereitgestellt wurde. Von der Idee zum Thema, zum Skript, zum Drehort, zur Produktion und Postproduktion wurde das Projekt von der gedachten Notlösung zu einem Format mit ganz eigener Qualität. Deutlich wurde, dass das Team Film als eine Wissenspraktik verstand und als Potenzial der Verhandlung von Teilhabe und Teilgabe.

Es entstanden fünf sehr unterschiedlich fokussierte Filme, deren Konzeption und redaktionelle Verantwortung bei jeweils anders besetzten Tandems lag. Inhaltlich lag meine Verantwortung bei der Produktion „ÖFFENTLICHER RAUM // Public Space“ gemeinsam mit Laura Di Betta und bei der Produktion „ANDERSORTE // Heterotopien“ gemeinsam mit Christopher Kreutchen. In beiden Produktionen bestand der Impact darin, öffentliche Orte und gemeinschaftliche Räume als potenzielle Anknüpfungspunkte diverser Lebenswelten zu markieren. Zudem galt es, die darin aktiven gesellschaftlichen Prozesse zu beschreiben und in Verbindung mit konkreten Orten und Räumen zu erzählen. Wir folgten dem Anspruch des gesamten Teams, die ausgewählten Sets als demokratiefördernde Bildungsräume

zu eröffnen und die darin eingeschriebenen Objekte des kulturellen Erbes herauszustellen. Die Reichweite der Markierungen – vom Abriss des DIY-Skateparks „Utopia“ am Dortmunder U inmitten der Stadt bis hin zum Industriedenkmal Kokerei Hansa in Dortmund Huckarde – gab erinnerungskulturelle, jugendkulturelle, sozialhistorische und zukunftsorientierte Denkräume frei, um sie gedanklich, aber auch tatsächlich vor Ort zu erkunden. Das Format schöpfte jedoch nicht nur das ohnehin innewohnende Potenzial der Orte aus, sondern platzierte kontextoffene Beiträge in Form von Interviews, Livemusik oder wissenschaftlichen Statements. Im Kontext von Lehren und Lernen wurden die filmischen Aushandlungen von Orten, Räumen und Zeiten, Erzähltem und Gezeigtem zu Anlässen selbstregulierten Lernens. Das „selbstregulierte Lernen ist eine Form des Erwerbs von Wissen und Kompetenzen, bei der Lerner sich selbstständig und eigenmotiviert Ziele setzen sowie eigenständig Strategien auswählen, die zur Erreichung dieser Ziele führen und [...] Ziele und Aktivitäten im Hinblick auf eine Erreichung des Soll-Zustands prozessbegleitend modifizieren und optimieren.“ (Götz & Nett, 2017, S. 146) Der zunächst passive Konsum des Filmmaterials im Stream wurde zum Linking Point eigener Bedürfnisse von Denken und Handeln im pandemischen Setting. Das Vor-Ort-Gehen wurde zur Praktik der sozialen Wirklichkeit im Stillstand des Lockdowns und knüpfte zugleich unmittelbar an bekannte Themen des Studiums oder der urbanen Routinen an (vgl. dazu Funk et al., 2021). Die Art und Weise, wie die Orte erzählt werden, welche Zusammenhänge erklärt werden und wer wem etwas zeigt, ist entscheidend. Die Ortsungebundenheit der „edition ortlos“ potenzierte diverse Metaebenen und Seitendiskurse, die im Nachhinein in Austauschformaten öffentlich wurden oder als Gedankenexperimente von einzelnen im Verborgenen bleiben. Beides hat im Kontext von Lehren und Lernen eine Qualität.

5.3 Musik als Raum. Zur Konzeption der musikalischen Beiträge des Filmprojekts „edition ortlos“ (Alexander Gurdon)

Musik ist eine ortlose Kunst. Damit scheint sie etwas der Malerei, der Architektur oder der Bildhauerei vorauszuhaben, denn ein Musikstück kann an allen Orten aufgeführt und erlebt werden, wenn die entsprechenden Bedingungen gegeben sind (wie etwa die notwendige Anwesenheit von Musiker:innen). Diese Einsatzfähigkeit, die sich vielleicht sprichwörtlich als segensreich beschreiben ließe, kann sich leicht als der dazugehörige Fluch entpuppen: Musik ist hierdurch ein zeitgebundener und flüchtiger Kunstgegenstand, das zu rezipierende Werk muss zunächst durch die jeweilige Aufführung ständig neu erschaffen werden, damit es überhaupt existiert. Zahlreiche Mikroprozesse beeinflussen diesen Akt der Aufführung: Jedes Musikensemble klingt und musiziert anders, jede:r Musiker:in interpretiert die vielfältigen Möglichkeiten der kleinen und großen Spielräume des Notentextes unterschiedlich, jede Aufführung unterliegt durch ihre Ausführenden und ihren Kontext ihren eigenen Gesetzmäßigkeiten. Die musikalische, aufführende Interpretation einer Komposition gehört somit elementar zum Wesen der

Musik und ist nicht von ihr zu trennen. Mit ihr gibt es eine kontextuelle Interpretation, die auf die Umstände der Aufführung reagiert: Wann wird durch wen musiziert, an welchem Ort, in welchem Kontext? Musik hat daher die beredte Fähigkeit, eine Kommentarebene einzunehmen. Frei nach Paul Watzlawick kann sie nicht nicht auf ihre Aufführungsumstände reagieren (Gurdon, 2014).

Diese Vorüberlegungen stehen für den Grundgedanken, der sich hinter den Musikbeiträgen der fünf Filme der „edition ortlos“ verbirgt (www.bild-und-klang.de/bild-und-klang-edition-ortlos). In jedem Film treten Musiker:innen live auf und musizieren an den jeweiligen Orten. Die aufgeführten Kompositionen greifen hierbei inhaltliche Aspekte auf und transformieren sie zu gedanklichen Räumen, die durch die ästhetische Erfahrbarkeit eine reflexive Kommentarebene öffnen. Die musikalischen Interpretationen der „edition ortlos“ werden zum Wechselspiel zwischen den wissenschaftlichen Beiträgen und der Musik, sie zeigen sich als Resonanzfläche der Kontexte. Musik erklingt nicht nur im Raum, sie wird zum Raum.

Drei Beispiele mögen dies kurz erläutern: In „KLANGRÄUME // Soundscapes“ postierten wir das Tuba-Quartett „TU-baduba-DO“ auf dem hochgelegenen Umgang des Glockenturms der Kirche St. Reinoldi, um die historische Praxis des Turmblasens in den Film und auch in die Stadt zu tragen. Verbunden war dies mit dem durch Metin Tolan durchgeführten physikalischen Experiment, wieviel Dezibel die vier Tuben erzeugten und wie weit sich der Schall rundum St. Reinoldi ausbreitete, um so die Vorstellung einer Soundrange zu bekommen, wie weit also das städtische Leben durch Musik auf dem Kirchturm beeinflusst wurde und wird (Abb. 5).

In dem Film „ÖFFENTLICHER RAUM // Public Spaces“ kommentieren zwei Lieber von Reinhard Fehling auf Texte von Jura Soyfer die wissenschaftlichen Beiträge



Abb. 5: Still der Tuben auf St. Reinoldi, Bild und Klang. Edition ortlos „Klangräume“

des Films über die Gestaltung des öffentlichen Raums in Dortmund durch die kulturvermittelnde Installation „stadt paradies sanktreinoldi“ zwischen Stadt und Kirche (Kahlfeldt et al., 2020), durch die Präsenz von Denkmälern und durch den sozialen Verein der Skateboard Initiative. Im Stile eines klassischen Liedermachers, nach Vorbildern eines Hanns Eisler, Hannes Wader oder Wolf Biermann, holt Fehling die Verse Jura Soyfers in die Gegenwart, der als russisch-jüdischer Exilant in Wien von den Nationalsozialisten wegen seiner politischen Bestrebungen verfolgt wurde und im KZ Buchenwald umkam. Fehling sitzt hierbei mit seiner Gitarre vor einer gigantischen Baustelle am Dortmunder U, Soyfers düstere Zeilen des „Vagabundenliedes“ werden durch das martialische Gebaren eines Baggers im Hintergrund wortlos, aber höchst geräuschvoll im öffentlichen Raum kontextualisiert (Abb. 6).



Abb. 6: Still von Fehling vor Bagger, Bild und Klang. Edition ortlos „Public Spaces“

Der musikalische Beitrag des Films „ERINNERUNGSSORTE // Mnemotope“ greift ebenfalls die Thematik des Nationalsozialismus auf, allerdings in einem anderen Kräfteverhältnis: Im Vorhof der Dortmunder Mahn- und Gedenkstätte Steinwache (im alten Dortmunder Polizeigefängnis, wo die Gestapo mehr als 60.000 Menschen festhielt) steht mit der Geigerin Maria Suwelack eine einzelne Musikerin, die mit ihren Klängen und ihrer Präsenz diesen historischen Raum auflädt (Abb. 7). Als Werk wählten wir die 3. Solosonate d-Moll von Eugène Ysaÿe, ein hochkomplexes Stück, das mit erzählerischem Ton und aufrichtigem Gestus einen nonverbalen Reflexionsraum öffnet und die Idee städtischer Erinnerungsorte aktualisiert. Die Klänge dieser Aufführung waren auch noch einige Meter weiter an der befahrenen Straße und am ebenfalls dort gelegenen Denkmal zu hören, das den Opfern des NSU-Rechtsterrors gewidmet ist. Nicht nur für die zu diesem Zeitpunkt anwesenden Passant:innen wurde so ein musikalischer Kontakt zwischen den beiden



Abb. 7: Still der Geige vor Steinwache, Bild und Klang. Edition ortlos „Mnemotope“

Gedenkort hergestellt, auch im Film wird die musikalische Kommentarebene als Konnex zwischen den Orten und ihrer Reflexion erfahrbar.

Insgesamt folgen die Musikbeiträge der „edition ortlos“ einem Konzept ästhetischer und reflexiver Kontextualisierung. In der gedanklichen und künstlerischen Freiheit dieser Kommentarebenen öffnen sich relevante Räume von Verarbeitung und Gestaltung, die dem wissenschaftlichen Ertrag der übrigen Beiträge in nichts nachstehen und Kultur als kraftvolles Tool von Kommentierung, Kommunikation und Reflexion implementieren.

Übersicht der musikalischen Beiträge in „Bild und Klang – edition ortlos“ (Gesamtkonzeption: Alexander Gurdon)

1. ÖFFENTLICHER RAUM // Public Spaces: Reinhard Fehling (Komposition), Jura Soyfer (Text): „Lied des einfachen Menschen“ (1935/2020), Reinhard Fehling, Gesang und Gitarre; Reinhard Fehling (Komposition), Jura Soyfer (Text): „Vagabundenlied“ (1937/2019), Reinhard Fehling, Gesang und Gitarre.
2. ANDERSORTE // Heterotopien: Charles Ives (Komposition und Text): „Memories“ (1897), Svenja Spickers, Klavier, Jonas Gansau, Gesang; Hanns Eisler (Komposition), Friedrich Hölderlin (Text): „An eine Stadt“ (1801/1943), Damian Ostwald, Klavier, Jonas Gansau, Gesang; Hanns Eisler (Komposition), Bertolt Brecht (Text): „Vom Sprengen des Gartens“ (1943), Damian Ostwald, Orgel, Jonas Gansau, Gesang.
3. KLANGRÄUME // Soundscapes: Paul Dukas/Arr.: Stefan Kaundinya: „Fanfare pour précéder la péri“ (1910); Anton Bruckner/Arr. Gebrüder Ohrentaub: „Locus Iste“ (1869), Tubaquartett „TU-baduba-DO“: Max Bertels, Max Liebeheim, Charlotte Ortolf, Joachim Müller (Leitung)

4. ERINNERUNGSSORTE // Mnemotope: Eugène Ysaÿe: 3. Sonate d-Moll, op. 27,3 „Ballade“ (1923), Maria Suwelack, Geige.
5. DISKURSRaum // Die Stadtkirche St. Reinoldi: Johann Sebastian Bach: „Jesu meine Freude“ und „Unter deinem Schirmen“, aus „Jesu meine Freude“, BWV 227 (1723–1735), Bachschafftschor, Vinzenz Laarmann, Orgel, Jonas Gansau, Leitung; Improvisation über Jazz-Standards, Peter Brand, Tenorsaxophon, Julius Vogel, Trompete.

6 Raum und Verortung

6.1 Kartieren (Christopher Kreutchen)

„[W]enn wir von etwas sagen, dass es existiert, schreiben wir ihm keine Eigenschaft zu, sondern einen logischen Ort.“ (Bonekämper, 2021, S. 23) Diese vor der Folie von Kants „Kritik der reinen Vernunft“ formulierte Feststellung pointiert eine seit Quintilians „Institutiones Oratoriae“ über Jahrhunderte weitergedachte Annahme zu Denk- und Erinnerungsprozessen, die der antike Autor einfürend zur „ars memoriae“, zur Gedächtniskunst, formuliert (vgl. Quintilian, 2015 XI, 2; Yates, 2014); eine kulturelle Annahme, die John O’Keefe, May-Britt und Edvard I. Moser 2014 in neuronalen Strukturen nachweisen. Die nobelpreisprämierte Identifikation von „place cells“ und „grid cells“ zeigt ein mentales Zusammenspiel aus Raum, Erinnerung und schlussendlich Denken auf (vgl. Kiehn & Forssberg, 2014). Dabei verantworten „place cells“ ein Bewusstsein über den eigenen Standpunkt, während „grid cells“ Objekte und Akteur:innen kontinuierlich zu diesem Standpunkt in Relation setzen. Raum ist somit nicht nur ein Resonanzraum für die eigene Person und das eigene Denken, sondern auch die Kontaktzone, an der unterschiedlichste mentale Systeme von Welterschließungen, Perspektiven, Erinnerungen und Visionen im demokratischen Zueinander anknüpfen, um ausgehandelt und erweitert werden zu können. „Kartieren“ unter Fragestellungen Kultureller Teilhabe meint dann ein Sondieren topografisch konkreter und öffentlicher Räume – gemeint sind Ensembles der Baukultur, Denkmalensembles, kulturelle Institutionen bis hin zu Archiven und Sammlungsbeständen – als Aushandlungsräume unterschiedlicher Welterschließungssysteme bis hin zur Verortung konkreter Biografien. Visualisierungen und insbesondere künstlerisches Kartieren erlauben es, die diversen Koordinatensysteme sichtbar und im vergleichenden Nebeneinander eine Vielzahl von Perspektiven auf Räume erkennbar zu machen (zur Qualität künstlerischen Kartierens vgl. stellvertretend Zeising, 2022; Passerini, 2018; Caquard et al., 2009; Cartwright et al., 2009; Moore & Golledge, 1976). Bei Achtung der komplexen Diversität von Standpunkten mag ein Aspekt von Kultureller Teilhabe sein, öffentliche Räume und Güter als bewusste Koordinaten und Schnittstellen in Denkbewegungen und biografischen Standortbestimmungen zu verorten, mehr noch: eine proaktive Inanspruchnahme öffentlicher Räume als gesellschaftliche Schnittstellen von Welterschließungssystemen zu implementierten. Ausgehend von derartigen

Standortbestimmungen mit gesellschaftlich geteilten Koordinaten werden „polylogische Verfahren zwischen Gleichen bei inhaltlicher Differenz“ möglich, wie es Wimmer als mögliche „Aufgabe im Orientierungsprozess unter den Bedingungen der Globalisierung“ (Wimmer, 2004, S. 17) formuliert. „Karten bauen wir auf, wenn Nervenzellen (Neuronen) als Folge des Inputs, der von Sinnesvorrichtungen wie Augen oder Ohren eintrifft, innerhalb der Regionen der Großhirnrinde, die zum Seh-, Hör- oder Tastsystem gehören, in bestimmten Mustern aktiv werden.“ (Damasio, 2021, S. 139) Werden diese Wahrnehmungskarten mit „Fühlen und Selbstbetrachtung“ angereichert, spricht Damasio von einem „mental Erlebnis“ des Bewusstseins (Damasio, 2021, S. 139). Einen solchen affektiven Aspekt identifizierte auch schon der Kunsthistoriker Aby Warburg für den über seinen Bilder-Atlas „Mnemosyne“ erforschten Transport von Gedächtnisbeständen (vgl. Warnke & Brink, 2000).

„Kartieren“ ist weniger durch eine zweidimensionale Vorstellung analoger Karten, denn als strategische Orientierung in multidimensionalen Netzwerken zu imaginieren. So überschneiden sich in den „place cells“ auch zeitliche Dimensionen (vgl. Kiehn & Forssberg, 2014). Ist die Vergangenheit „zwar vom Standpunkt des Sprechers unterschiedlich weit weg, aber gleich unerreichbar, ein für immer unzugänglicher Zeitbezirk“ (Groebner, 2018, S. 20), so lässt sie sich entlang von Gegenwartstopografie lokalisieren; oder wie Dolff-Bonekämper es formuliert: „[...] solange Fakten überliefert werden, [besteht] der geographische Punkt [als] historische Gewissheit“ (Dolff-Bonekämper, 2021, S. 48). Räume und Orte als „historische Gewissheit“ lassen Schlögel als Postulat formulieren: „Im Raume lesen wir die Zeit“ (2003). Das Potenzial beziehungsweise die Herausforderung, solche Kulminationspunkte von konkretem Bestand in der Gegenwart als Wissensspeicher von Vergangenheiten zu reaktivieren, verknüpft Groebner mit dem Appell, Geschichte als Darstellung des Vergangenen zu begreifen. In Folge habe Vergangenheit als abgeschlossene und unerreichbare Zeitzone ziemlich lebendige Protagonisten, die sie erzählen und präsentieren müssen (Groebner, 2018, S. 20). „Kartieren“ meint dann einen relevanten Gesellschaftsauftrag, polyvalente Choreografien und narrative Anschlüsse zu entwickeln, um ein Bewusstsein für den eigenen Standpunkt in der Welt anzulegen, das im Sinne eines demokratischen Verständnisses von Kultureller Teilhabe anschlussfähig wird und bleibt (vgl. weiterführend Kreutchen, 2022, 2023); oder wie Stourton den notwendigen gesellschaftlichen Shift skizziert: „[...] the emphasis in heritage shifted from the art treasures of the rich to the artefacts and representation of ordinary lives.“ (Stourton, 2022, S. 13).

6.2 Von Texträumen und Lernlandschaften. Ein bibeldidaktischer Impuls zur Inklusion (Egbert Ballhorn)

Die Raumsoziologie hat in den letzten beiden Jahrzehnten eine Blüte erlebt. Sie hat sich auch als eine neue kulturwissenschaftliche „Zentraldisziplin“ etabliert, die ganz unterschiedliche Diskurse miteinander zu verknüpfen in der Lage ist. Die

vielen einzelnen Forschungszweige kamen so zusammen, dass man insgesamt von einem „spatial turn“ (zum Überblick siehe Bachmann-Medick, 2014, S. 285–329) spricht. Diese Bewegung kam durchaus überraschend, als um die Jahrtausendwende das Stichwort der Globalisierung viele Debatten entscheidend prägte und die Kategorie Raum sich aufzulösen schien. Es gab jedoch Gegenbewegungen, die das Bewusstsein für Räumlichkeiten neu geweckt haben: Grenzziehungen und Nationalisierungen, Kriege und Flüchtlingsbewegungen, auch die Fragen nach Postkolonialismus. Und schließlich hat auch die Corona-Pandemie mit Lockdown-Erfahrungen und der Verlagerung vieler Formen der Kommunikation in elektronische Medien erheblich dazu beigetragen, über Verortungen und Entortungen, über Räume und Enträumlichungen neu nachzudenken. Die gesamte schulische und universitäre Lehre ist hiervon tief geprägt worden (Ballhorn et al., 2022).

Raum heißt Gestaltung und Beziehung. Raum ist nicht einfach vorhanden, er kommt nicht einfach vor und ist „Bühne“ für das Handeln der Menschen, sondern wird handelnd hergestellt. Unabhängig von Wahrnehmung und Handeln ist Raum als individuelles und kollektives Ereignis nicht vorhanden. Raum „an sich“ kann nicht erfahren werden. Umgekehrt gibt es kein Ereignis, das nicht im Raum stattfindet. Aber durch die Anordnung im Raum entsteht zugleich eine Hierarchisierung. „Räume sind [...] institutionalisierte Figurationen auf symbolischer und – das ist das Besondere – auf materieller Basis, die das soziale Leben formen und die im kulturellen Prozess hervorgebracht werden.“ (Löw, 2004, S. 46) Über Platzierungen im Raum erfolgen Hierarchisierungen und damit Beziehungssetzungen – zwischen den Elementen im Raum und zwischen Menschen, die darin leben und sich in ihm anordnen (Ballhorn, 2011, S. 73–134).

Vom eigenen Stand-Punkt her definiert sich die Identität. Schon unser Körper selbst ist räumlich, er bewegt sich im Raum. Alle sozialen Prozesse spielen sich im Raum ab. Insofern kommt der räumlichen Dimension auch in Lern- und Lehrprozessen eine herausragende Bedeutung zu. Weil Raum immer etwas Gemeinsames ist, das vorgeprägt, aber vor allem in sozialen Interaktionen je und je errichtet wird, hat er auch für Inklusionsprozesse eine wichtige Funktion.

Beim Umgang mit „Raum“ in literarischer und didaktischer Perspektive sind drei unterschiedliche Aspekte zu unterscheiden. Da ist zum einen der medial vorliegende Text selbst als Raum: Texte sind Raum. Buchstaben selbst haben eine zweidimensionale Ausdehnung. Wo Text gelesen wird, wird Fläche, wird gestalteter Raum wahrgenommen. Zudem gibt es eine Vielzahl kaum je bewusst wahrgenommener kultureller Konventionen, auf welche Weise Texte dargestellt und gegliedert werden: Abstände zwischen Worten, Groß- und Kleinschreibung, Satzzeichen. Bei der Lektüre müssen schlicht Zeilen gelesen werden, so dass das Lesen, gleich in welchem Medium, immer ein Wandern der Augen durch Textzeilen darstellt. Texte selbst sind in ihrer Lektürepraktik immer schon räumliche Phänomene. Jede Schülerin, jeder Schüler, der mit den Augen (oder den Händen) Lesen lernt, wird in eine kulturelle Praktik des Räumlichen eingeführt.

Eine zweite Dimension von Text-Raum entsteht dadurch, dass Texte (vor allem narrative) auch selbst von Raum handeln, dass sie „Bühnen“ bauen, aber auch immer mit räumlichen Metaphern arbeiten. Texte lassen imaginäre Räume erstehen. Sie setzen auf die räumliche Imaginationskraft ihrer Leserinnen und Leser. Lange Zeit stand vor allem die Zeit im Zentrum der Erzähltextanalyse, jetzt ist es auch der Raum. Texte erstellen erzählte Räume.

Und schließlich ist als dritter Aspekt zu benennen, dass Texte so etwas wie ein „Raumangebot“ darstellen. Dieser Aspekt ist keine hinzukommende Dimension, sondern sie ergibt sich aus der rezeptionsästhetischen Reflexion der ersten beiden Aspekte. Verstehen wird hier prozessual und interaktiv begriffen. Individuelle Voraussetzungen der Lesenden und individuelle Konkretionen sind Bestandteil des Lektüreprozesses. Hierin liegt der Ansatz für eine inklusive Praxis von Lektüre. Wenn es sich nämlich so verhält, dann liegt der Ausgangspunkt von Lektüre nicht bei der Realisierung des vermeintlich objektiv Vorgegebenen. Wäre es so, könnten nur fertige Informationen durch Lesen aufgenommen werden, und es könnte und müsste klar definiert werden, wann ein Lektüreprozess diesen Anforderungen nicht gerecht wird und damit als gescheitert angesehen werden muss. Wird dagegen der Text als ein „Netzwerk von an den Rezipienten gerichteten Appellstrukturen“ verstanden (Antor, 2001, S. 620), so öffnet das ein weites Feld ganz unterschiedlicher Realisierungsformen von Textstrukturen. Ganz unterschiedliche Menschen können ihre individuellen Lebenserfahrungen und Zugänge einsetzen, um einen eigenen Aspekt des vorgegebenen Textes zu erfassen. Reflektiert man dies unter einem Inklusionstheoretischen Aspekt, so ist wichtig, dass hier keine zwei Kategorien eröffnet werden für eine von vornherein festgelegte standardisierte Textwahrnehmung, die dann normativ und „normal“ gesetzt wird, während ein zweiter Zugang unter einem Inklusionsaspekt gewissermaßen mit einem „reduzierten“ Qualitätsanspruch ausgestattet wird. Vielmehr verhält es sich so, dass jeder rezeptionsästhetischen Verarbeitung eines Textes ihre eigene Qualität zugesprochen werden kann, diese kann jeweils eigenständig analysiert und auch in ihrer Textbeziehung reflektiert werden.

Text als Raumangebot bedeutet in rezeptionsästhetischer Hinsicht, dass im Lektüreprozess der vorliegende „Textraum“ bewusst um die Dimension der Leserinnen und Leser erweitert wird. Das bezieht sich sowohl auf den Aspekt, dass der „vorliegende“ zweidimensionale Text in den konkreten Raum, zum Beispiel den Klassenraum, hinein erweitert wird, in dem sich die ad hoc versammelte Gruppe als Lesegemeinschaft situativ konstituiert. Allein durch physische Lektüre von Texten entsteht Raum zwischen Text und Leserschaft. Die Selbstverständlichkeit und damit auch „Unsichtbarkeit“ dieser Dimensionen von Lektüre können didaktisch und inklusionstheoretisch sinnvoll fruchtbar gemacht werden.

Und die Wahrnehmung des Raumangebots bezieht sich auf die Lektüreschritte selbst, die beinhalten, dass die narrativen Raumangebote des Textes imaginativ realisiert werden. Diese Formen von Räumlichkeit können didaktisch bewusst ausgestaltet und weitergeführt werden. Es ist kein Zufall, dass die Exegese eines Textes auch „Auslegung“ genannt wird – eine in höchstem Maße räumliche Metapher.

Gerade Texte, die von Räumen handeln, laden dazu ein, sie auch in der Auslegung zu „verräumlichen“ (Ballhorn, 2011). Was unthematisch bei der Lektüre geschieht, kann didaktisch genutzt werden: die Einladung, sich in den Raum eines Textes hineinzusetzen.

Die Zehn Gebote – aus der „Ortlosigkeit“ geholt. „Und das ist die Weisung, die Mose den Israeliten vorgelegt hat. Das sind die Eidesbestimmungen und die Gesetze und die Rechtsentscheide, die Mose den Israeliten verkündet hat, als sie aus Ägypten zogen. Es geschah jenseits des Jordan, in der Talschlucht gegenüber Bet-Pegor [...]“ (Dtn 4,44-46) Der hier vorgestellte Textabschnitt leitet den vielleicht bekanntesten Text des Alten Testaments ein: die Zehn Gebote. Hier ist schon ein erstes Einhalten sinnvoll: Vom Dekalog ist man gewohnt, ihn kontextlos und raumlos als frei flottierenden Vorschriftstext anzusehen. Diese „Ortlosigkeit“ prägt auch seine Wirkungsgeschichte, die ihn vor allem als Verbotstext wahrnimmt. Der Dekalog ist jedoch narrativ verortet, und zwar in der umfangreichen Exoduserzählung: Auszug aus Ägypten, Befreiung aus der Sklaverei, vierzigjährige Wüstenwanderung durch Mose als Leitfigur sind der Kontext. Mose fungiert als Mittler zwischen Gott und Mensch, und er übermittelt Israel vor dem Einzug ins Land in einer literarisch phantastisch inszenierten Versammlung die Tora, den Willen Gottes, der unter anderem seine Konkretion im Dekalog erfährt.

„Dies ist die Tora [...]“ (Dtn 4,44). Mit dieser Überschrift werden nicht nur die folgenden „Einzelbestimmungen“ typisch gesetzesförmigen Charakters gemeint sein, wie es der folgende Vers ausführt, sondern auch alles weitere, auch das stärker paränetisch, mahnend ausgeprägte Material der folgenden Kapitel. „Tora“ wird zu einem literarischen Metabegriff, der geoffenbarten Gotteswillen nicht allein mit einer Aufzählung von Rechtsvorschriften gleichsetzt, sondern ihn von Anfang an von seiner Einbettung in einen umfangreichen Lern- und Erfahrungsweg her definiert. Tora meint schon hier die Verbindung von aufgezeichneter Geschichte und Gesetz (vgl. Dtn 1,5).

Die gesamte Situation der Darstellung der Tora ist eine räumlich inszenierte. Tora wird in Raum eingebettet und der sprechende Raum „färbt“ die Tora. In Dtn 4,44 heißt es wörtlich, dass Mose die Tora den Israelitinnen und Israeliten „vor das Angesicht setzt“, während es im folgenden Vers heißt, dass Mose die (einzelnen) Satzungen „redete“. Streng genommen ist dieses „Vorlegen“ eine räumliche Aussage, auch wenn es in den üblichen Übersetzungen nicht durchscheint. Das lässt sich räumlich auswerten. Die Einzelvorschriften werden von Mose dem Volk aufzählend verkündet, wie es die kommenden Kapitel aufzeigen. Zugleich entsteht jedoch durch den Akt wörtlicher Rede so etwas wie die Vorstellung von Tora als einem Gesamtwerk, das durchaus ideell „Raum“ beanspruchen kann, evoziert durch das Setting, in dem das Volk miteinander versammelt ist. Auch die Fortsetzung macht das deutlich, denn die Toraauslegung findet statt „in ihrem Ausziehen aus Ägypten“. Damit wird sowohl eine räumliche als auch eine zeitliche Markierung gesetzt. In der Erzählchronologie liegt der eigentliche Akt des Auszugs aus Ägypten als Initialzündung der Befreiung vierzig Jahre zurück; hier aber wird der gesamte

Wüstenzug bis zum Tag der erzählten Gegenwart in eine einzige Bewegung hineingenommen, so dass auch das letzte Innehalten vor dem Einzug ins Land als Teil der Auszugsbewegung betrachtet wird.

Der Auszug aus Ägypten ist gleichermaßen eine landschaftliche Bewegung, dazu ein zeitlich festgelegtes Ereignis der Vergangenheit, aber natürlich in erster Linie ein Erfahrungsvorgang.

Und dann heißt es in Vers 46: „Jenseits des Jordan“. Die Übergabe der von Mose vermittelten Tora wird also ebenso an eine bestimmte Landschaft gebunden wie der Standort der Erzählung, der sich in der Erzählstimme äußert. Diese Landschaft wird hier nicht von einem Ort, sondern von einer Grenzlinie her bestimmt, dem Jordan. Und die Erzählperspektive befindet sich nicht aufseiten Moses und des Volkes Israel, sondern ist schon selbst im verheißenen Land angesiedelt, so dass der erzählende Rückblick auf das Ostjordanland nur erfolgen kann im Blick über den Fluss hinweg in das „Damals“ und das „Jenseits“ (Geiger, 2010, S. 119f.). Der Grenzfluss steht auch für die Raum- und Zeitgrenze. Die ganz kurz aufblitzende Perspektive ist durchaus fruchtbar für eine gegenwärtige Textlektüre, denn sie zeigt das Konstruierte der Szene an: Das Erzähltempus verweist auf die Vergangenheit, die narrativ „repräsentiert“ wird, und der Erzählort bereits auf das Angekommensein im Land. Jede weitere und spätere Lektüre des Textes stellt also keinen Bruch zu einer vermeintlich ursprünglichen Erzählsituation dar oder ihre künstliche Wiederholung, sondern ist selbst deren von Anfang an angezielte Verlängerung beziehungsweise Wiederholung. Die didaktische Perspektive ist also von Anfang an in den Text eingeschrieben. Der Text hat künftige Lektüre und künftige Leser:innenschaften im Blick.

„Jenseits des Jordan, in der Niederung, gegenüber Bet-Pegor.“ (Dtn 4,46). Dies ist nicht irgendein beliebiger Ort, dem das Volk Israel gegenüber lagert, es ist ein Ort mit Vorgeschichte. In der Vorvergangenheit hatte der Seher Bileam sich an diesem Ort zwischen Segen und Fluchen entscheiden müssen, und er hat gesegnet (Num 23,28).

Alle diese Elemente der Bileamserzählung finden wir hier im Buch Deuteronomium wieder, nun mit anderen Akzenten. Mose ist der Prophet, der sein Volk vor die Entscheidung stellt, sich zwischen Segen und Fluch zu entscheiden (Dtn 30,15-20), und auch er selbst wird Israel am Ende segnen, und zwar das gesamte Volk (Dtn 33). Mose und das Volk befinden sich also im wörtlichen Sinne auf Bileams Spuren. An diesem Beispiel wird sichtbar, wie die Übergabe des Dekalogs durch Mose landschaftlich geradezu „inszeniert“ wird.

Der Raum, an dem sich das Volk unter Mose versammelt hat, hat also eine tiefe symbolische Bedeutung (Geiger, 2010, S. 104–106). Es geht bei einer Analyse der Ortsbedeutung nicht primär um historische Zusammenhänge, sondern um narrative Konstruktionen. Mit Nennung des Ortsnamens „Pegor“ werden andere Texte und erzählte Erfahrungen eingespielt, die dazu helfen, die Bedeutung der in Dtn 4 erzählten Szene zu beleuchten. Konkret heißt dies, dass die Anspielung auf Pegor Israel das Existenzielle der Entscheidungssituation, in der es sich befindet, deutlich

machen soll. Vor seinem Tod stellt Mose das Volk Israel vor die Wahl. Es geht nicht darum, dass er einfach den Text der Tora noch einmal informierend dem Volk übermittelt, sondern dass dieses vor eine existenzielle Wahl gestellt wird zwischen Segensweg oder Weg, der in den Abgrund führt. Der Ort, an dem dies geschieht, trägt erheblich dazu bei, die Konsequenzen der Wahl aus den Erfahrungen der Geschichte heraus zu illustrieren. In der Nähe zum Ort Pegor befindet sich Israel buchstäblich im Entscheidungsraum.

Aus der intertextuellen Vernetzung wird deutlich, dass der topografische Ort nicht primär Abbild einer Geografie des Ostjordanlandes ist. Eine Realienkunde des Nahen Ostens wird hier nicht fündig, wenn sie die Orte abschreitet und nach Identifizierungspunkten biblischer Ortsnamen mit arabischen topografischen Bezeichnungen sucht, wenn sie Indizien für Siedlungstätigkeiten biblischer Kulturen in dieser Gegend sucht. Pegor ist ein Gedächtnisort, ein Predigtort.

Der Ort der Entscheidung wird literarisiert, ethisiert. „Pegor“ muss nicht außerhalb der Bibel lokalisiert werden, weil er im Text verankert ist, und im Text muss er aufgesucht werden.

In der narrativen Ortskonstruktion, wie sie hier geschieht, wird die Tora in die Landschaft eingebettet. Oder umgekehrt: Die Landschaft wird zum Erinnerungsort für die Tora. Hier findet eine Perspektivumkehrung statt, die nicht nur literaturwissenschaftlich, sondern auch didaktisch von besonderem Interesse ist. Klassischerweise würde man Landschaft als „Realie“ und Erzählung als „weichen Faktor“ ansehen. Hier ist es jedoch umgekehrt. Die mit höchster Autorität vermittelte Tora in ihrem festgelegten Textbestand ist erzählerisch das Vorgegebene, während die Landschaft nur die „Zugabe“ ist, denn sie selbst wird zum narrativen Bestandteil der Tora! Die Landschaftsschilderung ist Erinnerungsfigur und Textbestandteil der kanonisch fixierten Tora. Alles, was wichtig von der Landschaft ist, ihr Zeugnis- und Erinnerungscharakter, wird erzählerisch in die Tora hineingeholt. Dies ist die „wirkliche“ Landschaft – in der Rangfolge des Textes, in seiner Setzung der Wertmaßstäbe. Bet-Pegor ist nicht primär eine Ansammlung von Siedlungsresten im Ostjordangebiet, auch nicht ein historischer Siedlungsort, sondern ein Erinnerungszeichen für die zu treffende Entscheidung zwischen Segen und Fluch, zwischen Abfall von Gott oder Treue zu ihm. Die imaginäre Landschaft ist das primäre Korrelat des Textes. Die „reale“ Landschaft ist demgegenüber sekundär. Der von Ernest Renan geprägte Ausspruch von der biblischen „Landschaft als Fünftes Evangelium“ ist in unserem Kontext abzuwandeln: „Der Bibeltext ist Landschaft.“

Lernlandschaft des Deuteronomiums – bibeldidaktische Perspektiven aus Inklusion. Reflektiert man das in der Szene von Dtn 4 Geschehene in didaktischer Hinsicht, so zeigt sich ein „gestaffelter“ Umgang mit Landschaft. Zum einen wird eine Handlung in einem Raum, einem „Bühnenbild“ aufgebaut. Dazu tritt eine andere, noch wichtigere Dimension: Der Raum ist durch Erinnerung semantisch konnotiert. Die räumlichen Markierungen dienen als Erinnerungshilfen an vergangene Geschehnisse, die durch die topografischen Angaben implizit, aber wirksam eingespielt werden. Auf der Ebene des erzählerisch Dargestellten versammelt

sich Israel daher in einer Landschaft, in der jedoch nicht die gegenwärtig sich abspielende, sondern eine vergangene Handlung der entscheidende Faktor ist. Israel tritt hier gewissermaßen in das leere Bühnenbild seiner Vorgeschichte ein. Die damaligen Akteure sind verstorben, und trotzdem ist das Vergangene am Ort präsent. Nicht erst die Leserinnen und Leser müssen sich also bei den Landschaftsmarkierungen etwas vor ihrem inneren Auge vorstellen, auch für das narrativ versammelte Volk erhält der Ort, an dem es sich befindet, die Qualität einer imaginären Landschaft. Schon auf dieser Ebene gibt es „nichts zu sehen“, sondern die versammelten Israelitinnen und Israeliten müssen aus ihrem Geschichtsgedächtnis ergänzen, welche Bedeutung die Orte haben und welche Verstehens- und Handlungsimpulse mit ihnen verbunden sind.

Und dann findet eine weitere Form der Kommunikation statt, denn die explizite Nennung der Ortsnamen geschieht nicht auf der Ebene der Moserede, sondern der Erzählstimme. Die Instanz, mit der kommuniziert wird, sind die Leserinnen und Leser. Dabei wird stillschweigend vorausgesetzt, dass das vor Ort versammelte Volk ebenfalls über die Topografie und deren Bedeutung „im Bilde“ ist. Aber die eigentlichen Adressaten befinden sich außerhalb des Textes.

Der mehrfach inszenierte Charakter des Erzählraumes ist also deutlich erkennbar, die Ebene der eigenständigen Rezeption von der Textstruktur her bereits mitbedacht. Der fiktionale Charakter des Raums, in dem bereits Vergangenheitsraum und Gegenwartsraum der Erzählung zueinander in Beziehung gesetzt werden, erleichtert die weitere Staffelung der Räume und der Zeiten. Das lädt ein, das Rezeptionsangebot eines solchen Textes aufzugreifen und eigenständig zu gestalten. Im Text werden Hörerinnen und Hörer in eine Landschaft versetzt, die ihnen etwas „zu sagen“ hat, und sie werden von der Figur Mose direkt angesprochen. Die Dimension der Leserinnen und Leser erweitert gewissermaßen das im Text abgebildete Auditorium um die aktuelle Gruppe. Die im Text dargestellte Entscheidungssituation ist eine Einladung, selbst Stellung zu beziehen. Kreutchen nennt das Betreten realer Landschaften „Kartierung“: „Diese Form von Welterschließung ist der analogen Kartenmetapher nach weniger zweidimensional als vielmehr multidimensional vorzustellen; eine Karte, die neben räumlichen eben auch zeitliche, handlungsspezifische bis hin zu emotionalen Relationen ‚abbildet‘.“ (Kreutchen, 2022, S. 62) Das hier Gesagte lässt sich ohne weiteres auf den Umgang mit erzählten Räumen in literarischen Texten übertragen. In diesem Sinne kann Text als Einladung in eine individuelle Raum-Imagination verstanden werden, die sich im konkreten Lernraum von Schulklasse oder Hörsaal vollzieht und wo miteinander in kommunikativen Prozessen an einer gemeinsamen, jedoch nicht uniformen Raum- und Sinnperspektive gearbeitet wird.

Schüler:innen im inklusiven Religionsunterricht imaginieren einen Raum bei der Lektüre von biblischen Texten, dabei nehmen sie ihre Fähigkeiten und ihrer individuellen Erfahrungswelten als Ansatzpunkt zur Annäherung an den Text. Dieses persönliche Raumkonzept kann als Möglichkeit gesehen werden, sich mit dem Text und den theologischen Inhalten auseinanderzusetzen. Die imaginierten

Räume können auf kreative Weise gestaltet werden und als Grundlage für den gemeinsamen Austausch dienen. So kann die Bildsprache des Textes entschlüsselt werden. Eigene Erfahrungen mit dem Text werden durch handlungsorientierte Gestaltung des imaginierten Raumes ausgedrückt und die Schüler:innen in ihrer religiösen Sprachfähigkeit gefördert.

Am konkreten Beispiel heißt dies: Die „Lernlandschaft“ des Deuteronomiums setzt sich in die Lernlandschaft der didaktisch gestalteten und reflektierten aneignenden und kreativ übersetzten Lektüre hinein fort. Aus der Lernlandschaft des Deuteronomiums entstehen neue Lernlandschaften der Lektüren. Das ist keine sekundäre Anfügung an den Text, sondern liegt in dessen ureigenster Dynamik.

Lesende werden eingeladen, sogar aufgefordert, eigene Landschaften zu entwickeln und den Text mit den Erfahrungen der Lebenswelt zu aktualisieren. Inklusionsdidaktisch heißt das, dass Schüler:innen individuelle Lebenssituationen in die Auseinandersetzung einbringen dürfen. Der Text wird nicht aus einer Fremd-, sondern aus einer Eigenperspektive gelesen. Die Gestaltung der eigenen Lernlandschaft und die Bedeutung der einzelnen Orte und Gebiete spielt dabei eine zentrale Rolle.

An der Lernlandschaft des Deuteronomiums reflektieren Lehramtsstudierende den Umgang mit biblischen Texten und die Bedeutung von Lektüre. Dabei ist ihr Lernprozess ähnlich wie der ihrer künftigen Schüler:innen. Lehrkräfte lesen biblische Texte gemeinsam mit Schüler:innen. Die Lehramtsstudierenden werden für die Heterogenität der Schüler:innenschaft bei der Lektüre von biblischen Texten sensibilisiert.

6.3 Der Gefühlsraum als Chance für eine inklusive Lektüre biblischer Texte (Lara Westermeyer)

Bei der Lektüre eines Textes geschieht etwas beim Lesenden, so auch beim Lesen eines Bibeltextes. Vor dem inneren Auge entwickelt sich ein Bild, das sich während der Lektüre erweitert. Betrachtet man Lektüre biblischer Texte rezeptionsästhetisch, nehmen die Lesenden die Struktur des Bibeltextes wahr und imaginieren auf dieser Grundlage Räume. Dabei werden Syntax und Semantik betrachtet, die Erzählstimme analysiert und so ein narratives Raumkonzept erstellt. Aber beim Lesen geht es nicht nur um die innere Bühne, die imaginiert wird. Welche Bedeutung haben die Gefühle der lesenden Person bei der Entstehung dieses erzählten Raumes? Wie könnte ein Lektüreansatz aussehen, der nicht die kognitive Verarbeitung von Textinformationen in den Mittelpunkt stellt, sondern eine gefühlsorientierte Auseinandersetzung des Selbst mit dem gelesenen Text? Und welche Potenziale könnten sich hieraus für die Inklusion ergeben?

Der Philosoph Hermann Schmitz (1928–2021) hat sich in seiner Neuen Phänomenologie mit Gefühlen auseinandergesetzt und unter dem Stichwort der „Leiblichkeit“ einen Ansatz zur Wahrnehmung und zum Verständnis der eigenen Welt erstellt (Schmitz' Neue Phänomenologie findet unter anderem Verwendung in der Emotionstheorie; zum Beispiel Meyer-Sickendiek, 2011; Schoeller 2011). Schmitz

versteht den Leib als Raum, der ohne Flächen existiert: „Unter dem eigenen Leib eines Menschen verstehe ich das, was er in der Gegend seines Körpers von sich spüren kann, ohne sich auf das Zeugnis der fünf Sinne (Sehen, Hören, Tasten, Riechen, Schmecken) und des perzeptiven Körperschemas (d. h. des aus Erfahrungen des Sehens und Tastens abgeleiteten habituellen Vorstellungsgebildes vom eigenen Körper) zu stützen.“ (Schmitz & Hermann, 2015, S. 15 f.). Der Leib ist somit als Bewusstseinsraum zu verstehen und dient zur Wahrnehmung und zum Verständnis des Selbst und der (Um-)Welt. Nimmt der Mensch etwas wahr, dann geschieht dies über die Gefühle, die im Leib spürbar sind. Schmitz nennt dies „Gefühlsraum“ und strukturiert ihn, indem er verschiedene Schichten von Gefühlen benennt. Die Grundschicht bilden die reinen Stimmungen: Zufriedenheit und Verzweiflung, die als Polaritäten zu verstehen sind. Als zweite Art von Gefühlen definiert Schmitz die reinen Erregungen, also Gefühle mit Bezug auf eine Richtung, wie gegenstandslose Freude oder ein ahnungsvolles Erwartungsgefühl. Die dritte Schicht bilden intentionale Gefühle, die auf einen Gegenstand oder ein Thema bezogen sind (vgl. Schmitz, 2014, S. 22). Mit seiner Klassifikation der Gefühle macht Schmitz darauf aufmerksam, dass Gefühle vielfältig sind und voneinander unterschieden werden können, auch wenn es Übergänge zwischen den Arten von Gefühlen gibt (vgl. Reiter, 2011, S. 95).

Schmitz Gefühlsraum kann zum Verständnis von biblischen Texten beitragen. Die reflektierte gefühlsorientierte Lektüre kann einen inklusiven Zugang auch zum biblischen Text eröffnen. Im Religionsunterricht können Schüler:innen auf dem jeweiligen Lernniveau an der Auslegung des biblischen Textes partizipieren und somit in ihrer religiösen Bildung gefördert werden. Die anthropologische Haltung von Schmitz ist eine inklusive: Der Mensch wird nicht über seine kognitive Leistungsfähigkeit definiert oder über die äußerliche Gestalt des Körpers. Das Selbst, die innerste Persönlichkeit ist leiblich als flächenloser Gefühlsraum zu verstehen. Es geht also um die Wahrnehmung der Welt aus der Perspektive der ersten Person. Das stärkt die Position von Lernenden im Unterricht, da die Auseinandersetzung mit bibeltheologischen Themen immer in Relation zur eigenen Person stattfindet. So wird den Schüler:innen mit ihren jeweiligen Erfahrungswelten ein Zugang zum biblischen Text ermöglicht. Die Strukturierung des Gefühlsraumes kann didaktisch fruchtbar gemacht werden und Schüler:innen ein Vokabular geben, um eigene Lektüreerfahrungen zu verbalisieren. Affektive Vorgänge bei der Lektüre biblischer Texte werden reflektiert, sodass der Bereich des Gefühlserlebens beschrieben werden kann. Das fördert die Auseinandersetzung mit dem eigenen Selbst und trägt zur Persönlichkeitsbildung bei.

6.4 Von Tischreihen zu Gruppentischen: Zur De-facto-Didaktik von Interaktionsräumen im Kunstunterricht

(Birgit Malz & Andreas Zeising)

I. Die Rede vom Raum als „drittem Lehrer“ ist in der didaktischen Literatur verbreitet. Dass gebaute Umgebungen, zum Beispiel die Gestaltung und das Mobiliar von Klassenräumen, Einfluss auf Lern- und Unterrichtssituationen haben und als Faktor in didaktischen Kontexten in Betracht zu ziehen sind, leuchtet ein (Winderlich, 2020). Umso mehr überrascht, dass in der bildungswissenschaftlichen Literatur häufig von Erlebnisqualitäten wie der „Atmosphäre“ oder der „Wirkung“ von Räumen die Rede ist, die als objektiv gesetzt und gerade nicht im unterrichtlichen Zusammenhang betrachtet werden (vgl. exemplarisch Rittelmeyer, 2009). Vernachlässigt wird damit das, was für ein Verständnis von Bildungsarchitekturen konstitutiv ist, nämlich ihr Zusammenhang mit der unterrichtlichen Interaktion. Dieser ist indessen keineswegs statisch und determiniert, vielmehr zeigt bereits die Alltagserfahrung, dass Räume situativ in unterschiedlicher Weise erlebt und für Interaktion relevant gemacht werden können.

Die Perspektive verschiebt sich damit von einer Betrachtung der vermeintlichen „Wirkung“ gebauter Umgebungen auf Aspekte sozialer Interaktion – darauf, was sich im Unterricht eigentlich abspielt. Einen methodischen Zugang zu solchen Fragestellungen bietet die in der linguistischen Kommunikationswissenschaft entwickelte multimodale Interaktionsanalyse, die soziale Interaktion als ein komplexes Geschehen in räumlich-situativen Settings untersucht. Der von Heiko Hausendorf, Reinhold Schmitt und anderen entwickelte empirische Ansatz versteht „built environments“ als „Ressourcen“, die konkrete Interaktionen konstituieren und beeinflussen (Schmitt & Hausendorf, 2016a, 2016b). Den Autoren geht es dabei um die Klärung der Frage, „in welcher Weise sich die Architektur von Räumen auf Interaktion auswirkt, welche Formen von Interaktion ermöglicht und welche eher verhindert werden und welches sozial geprägte, raumbezogene Wissen sich in konkreten Formen der Raumnutzung manifestiert“ (Schmitt & Hausendorf, 2016a, S. 12).

Im Zentrum der interaktionistischen Raumanalyse stehen dabei drei Begriffe, nämlich Interaktionsarchitektur, Sozialtopografie und Interaktionsraum, die hier nur in aller Kürze umrissen werden können. Ein zur Benutzung hergerichtetes bauliches Ensemble samt Ausstattung und Mobiliar bezeichnen wir im Sinne der multimodalen Analyse als „Interaktionsarchitektur“. Wie im Falle eines Klassenzimmers kann ein „built environment“ für bestimmte Zwecke hergerichtet sein. Dies vermittelt sich aus Sicht der betreffenden Akteure durch Benutzbarkeitshinweise, die konkrete Nutzungsweisen und spezifische Interaktionen nahelegen und erwartbar machen. Das übliche Arrangement von Tischreihen und Whiteboard, um beim Beispiel zu bleiben, bildet „Hinweise auf Wahrnehmungs-, Bewegungs- und Handlungspräferenzen, die im Raum eine materiale Entsprechung gefunden haben“ (Hausendorf, 2012, S. 141), unabhängig davon, wie oder ob dieser überhaupt benutzt wird. Die faktische Benutzung von Interaktionsarchitekturen be-

stimmt sich aber nicht nur durch Implikationen, die den Raum „lesbar“ machen, sondern auch durch ein spezifisches soziales Wissen, das die jeweiligen Akteur:innen mitbringen. Solche kulturell vermittelten Routinen der Raumnutzung bezeichnen wir als „sozialtopografisches Wissen“. Wie sich eine Interaktion in einer Interaktionsarchitektur konkret abspielt, ist damit freilich noch nicht gesagt: Benutzbarkeitshinweise und Raumroutinen machen Interaktion erwartbar, aber sie legen sie nicht fest. Die Interaktion konstituiert vielmehr jeweils ihren genuinen „Interaktionsraum“. Gemeint ist mit diesem Ausdruck nicht der physisch vorhandene Raum, in dem Interaktion stattfindet, sondern das sich kooperativ vollziehende interaktive Geschehen, das „Raum“ dynamisch hervorbringt. „Die Teilnehmer konstruieren den Raum, halten ihn aufrecht, modifizieren ihn oder wählen ihn zugunsten anderer Raumkonstruktionen ab, immer entsprechend ihren wechselnden kommunikativen Zielen und Bedürfnissen.“ (Kesselheim, 2012, S. 187)

Schulische Unterrichtssituationen sind in diesem Sinne als dynamische Interaktionsräume aufzufassen, die im interaktionsarchitektonischen Kontext situiert, nicht aber vollständig determiniert sind. Zu beobachten und zu analysieren ist vielmehr, „welche der vielen Potenziale des gestalteten Raums tatsächlich *realisiert* werden“ (Schmitt & Hausendorf, 2016a, S. 18). „Raumnutzer realisieren ihr sozialtopografisches Wissen zwar als funktionsraumtypische Normalform, sie tun dies jedoch adaptiv und situationssensitiv hinsichtlich der aktuellen Zwecke, die sie mit ihrer Anwesenheit verfolgen.“ (Schmitt & Hausendorf, 2016b, S. 44) Diese Feststellung betrifft wohlgerne nicht nur das Verhalten von Schüler:innen, sondern ebenso dasjenige der an der Interaktion beteiligten Lehrkräfte.

II. In der Linguistik hat die interaktionistische Raumanalyse sich als Forschungsperspektive zum Verständnis didaktischen Handelns etabliert (siehe die Beispiele bei Schmitt & Hausendorf, 2016a; Hausendorf et al., 2012; Schmitt, 2011). Im Mittelpunkt stehen dabei Unterrichtssituationen, die gerade aufgrund ihrer Alltäglichkeit oftmals nicht in den Blick geraten. Im Unterschied zu geläufiger Didaktik, die auf vorgefertigten Prämissen davon beruht, was „guter“ Unterricht ist, kann von einer De-facto-Didaktik gesprochen werden, die am konkreten Beispiel klarmacht, wie Unterricht sich in spontanen Entscheidungen der beteiligten Akteur:innen vollzieht (Schmitt & Putzier, 2017, S. 151). Das zugrunde liegende Verständnis von Unterricht ist dabei multimodaler Art, insofern Unterricht als ein „raumbasiertes Unternehmen“ begriffen wird, bei dem es etwa um Praktiken der Ko-Orientierung und Ko-Ordination geht, welche Unterrichtsaktivitäten initiieren, aufrechterhalten oder außer Kraft setzen.

Bereits einfache Veränderungen im Klassenraum, etwa ein neues Arrangement der Tische, bewirken bei den Lernenden eine veränderte sozialtopografische Erwartung (Schmitt & Hausendorf 2016a, 2016b), die eine neue interaktionsräumliche Analyse initiiert (Schmitt & Hausendorf 2016b). Kommunikation und Interaktion, die dadurch ausgelöst werden, können für den Unterricht produktiv gemacht werden. Räumliche Settings konstituieren unterschiedliche Interaktionsräume – verstanden, um es zu wiederholen, als raumbasierte Formen der Interaktion –, die

Lehrenden und Lernenden die Möglichkeit eröffnen, in Unterrichtsphasen je unterschiedlich zu interagieren. Ein De-facto-Verständnis solcher Prozesse ist nicht zuletzt dem unterrichtlichen Umgang mit Heterogenität und Diversität zuträglich: Klassen- oder Fachräume, die eine Varianz von Interaktionen ermöglichen, erleichtern die Schaffung von adaptiven Lehr- und Lernsituationen (Wember & Melle, 2018). So benötigt etwa ein Schüler, der sich im Autismus-Spektrum befindet, eine andere Lernumgebung als eine Schülerin mit ADS oder ADHS. Schüler:innen, die aufgrund ihrer Migrationsbiografie Förderbedarf haben, oder inklusiv beschulte Lernende können besser in den Regelunterricht integriert werden, wenn Interaktionsräume geschaffen werden, die ein gemeinsames Lernen unterstützen.

Diese Zusammenhänge wurden konkret im Kunstunterricht an einem Dortmunder Gymnasiums beobachtet und untersucht. Aufgrund der im Vergleich zu anderen Fächern weniger schematisierten Abläufe bietet gerade der Schulunterricht im Fach Kunst hierfür Optionen. Wie gehen Schüler:innen mit einer Veränderung der ihnen vertrauten Interaktionsarchitektur „Fachraum“ um? Auf welche Weise werden neue Interaktionsräume initiiert? Um es herauszufinden, wurde in zwei Klassen der Jahrgangsstufe 6 jeweils vor Unterrichtsbeginn das gewohnte Arrangement im Kunstraum verändert. Die für gewöhnlich parallel zur digitalen Tafel ausgerichtete Sitzordnung in Tischreihen wurde aufgelöst und zu Gruppentischen für jeweils vier Lernende verändert, wobei auch das gewohnte rechtwinklige „Raster“ durch eine unregelmäßige Drehung der Gruppentische zueinander konterkariert wurde (vgl. Abb. 8, 9). Aus einem Arrangement, das eine weitgehend formalisierte, auf Eigenaktivität bezogene Interaktion „Unterricht“ impliziert, wurde ein Setting, das offene und kooperative Interaktion erwartbar macht. Heiko Hausendorf hat an einem ähnlichen Beispiel gezeigt, wie solche mobiliaren Benutzbarkeitshinweise von Beteiligten „gelesen“ und gemeinsam in die Herstellung eines Interaktionsraums überführt werden (Hausendorf, 2012).

In unserem Fall konnte zunächst in beiden Lerngruppen beobachtet werden, dass sich einerseits in kurzer Zeit Tischgruppen zusammenfanden, wobei bis auf wenige Ausnahmen reine Jungen- und Mädchentische gebildet wurden. Die Mädchen arrangierten sich eher unaufgeregt und zügig, während es unter den Jungen deutlich mehr Diskussion gab, um eine Sitzordnung auszuhandeln. Weiterhin war in beiden Lerngruppen auffällig, dass die Schüler:innen mit unterschiedlichen besonderen Unterstützungsbedarfen (Autismus, ADS, ADHS, Unterstützungsbedarf in der sozialen und emotionalen Entwicklung) bestrebt waren, ihre gewohnte, von der Lehrkraft zugewiesene Platzierung (neben dem Pult oder an Einzeltischen) beizubehalten, beziehungsweise explizit um Erlaubnis bitten, die Sitzordnung ändern zu dürfen. In beiden Lerngruppen fanden sich aber auch unerwartete Konstellationen zusammen, die eine, im Vergleich zu vorherigen Unterrichtseinheiten, hohe Produktivität hervorbrachten. Insgesamt betrachtet, war die Konzentration in den Erarbeitungsphasen deutlich höher, verglichen mit den Erarbeitungsphasen in der formalisierten Tischreihen-Sitzordnung. Zu der veränderten Raumsituation gehörte auch der größere Freiraum zwischen den Gruppentischen, der ungerichtete



Abb. 8: Fachraum Kunst mit parallel gestellten Tischreihen (Foto: Birgit Malz)



Abb. 9: Fachraum Kunst mit frei platzierten Gruppentischen (Foto: Birgit Malz)

Bewegung impliziert und zu Aktivitäten ermuntert, die geordnetes Unterrichtsgeschehen suspendieren, was insbesondere in der Aufräumphase zu beobachten war.

In der darauffolgenden Woche erhielten dieselben Schüler:innen der beiden sechsten Klassen den Auftrag, die Tischreihen aufzulösen und in Eigenregie eine Sitzordnung herzustellen, in der Gruppenarbeit möglich ist. Während die eine Klasse sich dabei an der Anordnung der Tische der Vorwoche orientierte, wurden in der anderen Klasse ein größerer Gruppentisch für acht Schüler und mehrere Zweiertische eingerichtet. Die Lernenden mit besonderen Unterstützungsbedarfen verhielten sich in beiden Klassen ähnlich wie in der Vorwoche, das heißt, sie nahmen die für sie gewohnten Sitzplätze ein beziehungsweise baten ausdrücklich darum, sich wie gewohnt platzieren zu dürfen. In der Klasse, die die Anordnung der Tische überwiegend so wie in der Vorwoche herstellte, konnte beobachtet werden, dass Schüler, die aufgrund ihres unruhigen Verhaltens vor der Umstellung bestimmte Plätze zugewiesen bekommen hatten, in der von ihnen frei gewählten Sitzordnung trotz mehrmaliger Aufforderung keinerlei relevante Ergebnisse zustande brachten. Einer der Schüler schaffte es nicht einmal, seine Arbeitsmaterialien bereitzulegen, weil er beständig damit beschäftigt war, mit den Umsitzenden verbal zu kommunizieren. Zudem war auffällig, dass introvertierte Schülerinnen, die in der ersten Woche noch unsicher auf die neue Situation reagiert hatten, sich in der zweiten Woche problemlos in die neuen Tischgruppen einfügten.

Mittlerweile sind die Vierergruppentische im Kunst-Fachraum dauerhaft eingerichtet. Die Sitzordnung kann dabei von den Schüler:innen zu Beginn jeder Stunde frei ausgehandelt werden. Die Arbeit in Gruppen funktioniert gut, da die Schüler:innen sich auf diese Weise besser unterstützen, sich gegenseitig Anregungen geben oder sich korrigieren; adaptive Lernformen sind leichter umzusetzen. Auf Schüler:innen, die aufgrund besonderer Bedürfnisse bevorzugt einzeln arbeiten (Schüler:innen im Autismus-Spektrum oder mit ADHS), kann mehr Rücksicht genommen werden: Anders als die Tischreihen, die einen tendenziell einheitlichen Interaktionsraum konstituieren, ermöglichen die Gruppentische die Bildung kleinerer Interaktionsräume für diese Schüler:innen, die dennoch „fließend“ mit dem unterrichtlichen Gesamtgeschehen verbunden sind, so dass sie nicht als exklusiv wahrgenommen werden.

Selbstredend haben das neue Arrangement und die dadurch generierten Interaktionsräume auch eine Reihe von Nachteilen: Schüler:innen, die bereits durch Regelverstöße aufgefallen sind, stören nach wie vor den geordneten Unterricht. Dies wird durch die Interaktionsarchitektur befördert, da diese nicht, wie das konventionelle Arrangement der Tische, eine gerichtete Kommunikation auf ein Vorne konstituiert (Dausendschön-Gay & Schmitt, 2016, S. 271), sondern einen polydirektionalen Kommunikationsraum realisiert. Zudem ist zu registrieren, dass die Interaktion an den Gruppentischen akustisch lauter wird, wenn die Lehrkraft den für sie exklusiven Bereich des Vorne verlässt und von Tisch zu Tisch geht; die mit der Interaktionsarchitektur „Schule“ sozialtopografisch verbundenen sozialen Hierarchien werden mithin durch die Auflösung der formalisierten Ordnung deut-

lich abgeschwächt. Ohne dass es eines dezidierten Signals seitens der Lehrperson bedarf, senkt sich der Geräuschpegel, sobald diese den für sie exklusiven Platz im Vorne des Raums wieder einnimmt. Die versuchsweise Aufhebung des Vorne durch das Verlegen der Hauptaktivität der Lehrkraft an eine Seite des Fachraums erzielte nicht denselben Effekt. Offensichtlich sind die rollenbezogenen Hierarchien fest mit der Sozialtopografie des „built environment“ „Klassenzimmer“ verbunden und lassen sich auch durch eine Reorganisation des Mobiliars nicht ohne weiteres außer Kraft setzen.

Alles in allem ist von einem lehrreichen Experiment zu sprechen, das anschaulich belegt, dass eine Voraussetzung von Unterricht die Aushandlung von Raumnutzungsangeboten ist, die Lernenden und Lehrenden interaktives Handeln abverlangt. Die Tatsache, dass die Schüler:innen explizit darum baten, die Tischsituation nicht jedes Mal neu arrangieren zu müssen, aber auch das freiwillige Beibehalten der einmal etablierten Sitzordnung verdeutlicht ein Bestreben, sozial geprägte Muster der Raumnutzung zu habitualisieren, um nicht beständig aufs Neue mit einer interaktionsräumlichen Aushandlung beginnen zu müssen (Dausendschön-Gay & Schmitt, 2016, S. 273).

6.5 Raumresonanzen und Verkörperte Räume (Britta Konz)

Will inklusive schulische Bildung die unterschiedlichen Heterogenitätsdimensionen der Schüler:innenschaft anerkennen und ihnen ein Recht auf „egalitäre Differenz“ einräumen (Kristeva & Gardou, 2013, S. 46), müssen heterogenitätssensible Lernprozesse gestaltet werden, die der Vielfalt ihrer Bedürfnisse und Begabungen gerecht werden. Ebenso müssen ihre kulturellen und (nicht-)religiösen Verortungen Beachtung finden, wenn es ihnen gewährleistet werden soll, ihren „ureigensten Beitrag zur Gemeinschaft zu leisten“ (Pfrang & Rauh, 2017, S. 785). Da Begegnungen zwischen Menschen immer im zeitlich-örtlichen Raum stattfinden, ist es notwendig, hierbei auch das Augenmerk auf den Raum zu lenken, in dem Bildung stattfindet. Nicht nur die migrationsgesellschaftlichen Wandlungsprozesse erfordern eine Neuverhandlung von (Schul-)Räumen, sondern beispielsweise auch die Einführung von Ganztagschulen, durch die Schulen noch stärker zum Lebensraum werden (sollen). Im Schulgebäude treffen „Subjekte und Objekte des Lernprozesses [...] in einer gemeinsamen Wirklichkeit räumlich aufeinander“ (Pfrang & Rauh, 2017, S. 785). Hartmut Rosa bezeichnet Schule als „Resonanzraum“ (Rosa, 2016, S. 402). In und um das Klassenzimmer herum entscheidet sich, „welches Resonanzrepertoire im Umgang mit den Materialitäten, den Sinnangeboten und den Lebewesen dieser Welt“ weitergebildet wird (Rosa, 2016, S. 403). Auch wenn Räume oftmals als „neutral“ wahrgenommen werden, sind sie tatsächlich kulturell codiert und ist das Bewegen in Räumen durch Raumhabituierungen von Kindheit an eingeübt, so dass sie als selbstverständlich erscheinen. Räume wirken meist unbewusst auf Lernprozesse, tatsächlich sind in Schulräumen mit ihrer Architektur und Raumkonzepten die hierarchischen Verhältnisse abgelagert, die das Miteinan-

der von Lehrer:innen und Schüler:innen mit ihren heterogenen Lebenslagen regulieren. Von Beginn der Schulzeit an werden die Raumhabituierungen von Lehrer:innen und Schüler:innen eingeübt. So lernen Grundschüler:innen beispielsweise, dass der Raum Vorne im Klassenzimmer der Lehrkraft vorbehalten ist und nur mit Erlaubnis betreten werden darf, angehende Lehrkräfte lernen im Referendariat, wie sie vor der Klasse stehen und mit den Schüler:innen interagieren sollen. Sie bekommen die „Schlüsselgewalt“ über die Räume.

Bei der Nutzung von Räumen wird „auf gesellschaftlich vorhandenes Raumnutzungswissen“ zurückgegriffen, das durch Raumsozialisation weitertradiert wird. Kinder lernen, Räume zu „lesen“ und benutzbar zu machen, sie eignen sich eine Raumroutine an, die sie von Erwachsenen vermittelt bekommen (Hausendorf & Schmitt, 2013, S. 15). Der Zugang zu Räumen und das Wissen, wie man sich in verschiedenen Räumen verhält, gehören zum „kulturellen Kapital“, das heißt, sie tragen auch zu einer milieuspezifischen Positionierung in der Gesellschaft bei. In Räumen werden immer auch „klassenspezifische Distinktionen“ vollzogen (Saerberg, 2012, S. 173). Mit Bourdieu gedacht, dürfen Körperpositionierungen und Raumhabituierungen bei inklusiven Bildungsprozessen nicht vernachlässigt werden, gerade weil sie meist unbewusst verlaufen und weil „die gesellschaftlich bedingte Fähigkeit, sich den im Bildungswesen vorherrschenden Vorbildern, Regeln und Wertvorstellungen anzupassen“, eine „Gesamtheit von Faktoren“ bildet, „aufgrund derer man sich ‚am richtigen Platz‘ oder ‚fehl am Platz‘ fühlt“ (Bourdieu & Passeron, 1997, S. 235 f.). Wenn inklusive Lehrer:innenbildung den Raum als dritten Pädagogen in den Blick nimmt, muss zum einen reflektiert werden, inwiefern (unbewusst oder bewusst) Ausschlüsse produziert werden, indem Schulräume spezifische soziokulturell vermittelte Handlungspraktiken erfordern. Zum anderen muss gefragt werden, wer Anteil hat an der Aushandlung von Räumen und der ihnen impliziten kulturellen Gepflogenheiten. Da in Schulen von Migrationsgesellschaften Menschen mit kulturell unterschiedlich geprägter Raumroutine aufeinandertreffen, das heißt Lehrer:innen und Schüler:innen aus unterschiedlichen Herkunftsmilieus, Ländern und (Schul-)Kulturen, müssen Raum-Routinen neu ausgehandelt werden. Für einen solchen Aushandlungsprozess können interaktionsarchitektonische Fragen fruchtbar gemacht werden: „Wer oder was wird durch den Raum sichtbar gemacht?“ (Hausendorf & Schmitt, 2013, S. 9) Dies impliziert auch, zu hinterfragen, „ob die architektonischen Erscheinungsformen eines Raumes“ tatsächlich zu einer für subjektorientierte Bildungsprozesse bedeutsamen „Ko-Orientierung beitragen beziehungsweise ganz auf Ko-Orientierung und damit auf Interaktion hin angelegt sind“ (Hausendorf & Schmitt, 2013, S. 11). Unterstützen sie die „Herstellung eines gemeinsamen Wahrnehmungsraumes“ (Hausendorf & Schmitt, 2013, S. 11)? Schlüsselbegriffe einer solchen Interaktionsarchitekturanalyse sind Begriffe wie „Sichtbarkeit, Hörbarkeit, Begehbarkeit, Verweilbarkeit“ (Hausendorf & Schmitt, 2013, S. 12).

Nicht zuletzt stellt sich hierbei auch die Frage, inwiefern Religion in Schulen Raum gegeben werden soll. So machen viele pädagogisch Handelnde, aber auch

Eltern „das religiöse Neutralitätsgebot als Maxime“ für die Institution Schule stark (Boschki & Schweitzer, 2020, S. 15). Gleichzeitig gewinnt Religion „im Schulleben sichtbare Gestalt“, insofern Schüler:innen ihr religiöses „belonging“ nicht einfach beim Betreten des Schulgebäudes ablegen können und sichtbare Symbole religiöser Zugehörigkeit wie Kreuz oder Kopftuch gesellschaftlich und juristisch kontrovers verhandelt werden (Polke, 2020, S. 25–45; Wißmann, 2020, S. 47–60; Schieder, 2020, S. 61–73). Auch hier werden räumliche Aushandlungsprozesse vollzogen, für deren Moderation angehende Lehrer:innen ausgebildet werden sollten, ebenso wie diese eine Migrationssensibilität ausbilden sollten.

6.6 Lebensräume (Claudia Gärtner)

Mit dem Planeten Erde steht der Menschheit ein großer Lebensraum zur Verfügung, den sie jedoch in den letzten Jahrhunderten so grundlegend verändert hat, dass dafür der Begriff „Anthropozän“ eingeführt wurde (Crutzen & Stoermer, 2000). Hiermit wird ein neues geochronologisches Zeitalter beschrieben, in dem der Mensch unwiderruflich den Planeten verändert hat – mit katastrophalen Folgen für Mensch, Tier und Natur. Jedes Jahr wandert der sogenannte „Earth overshoot day“, der anzeigt, wann die Menschen die ihnen theoretisch für ein Jahr zustehenden Ressourcen überschritten haben, zeitlich nach vorne (2022: 28. Juli). Kurz: Die planetaren Grenzen (Rockström et al., 2009) werden massiv überschritten, die „Raumgestaltung“ des Menschen ist katastrophal.

Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) will Heranwachsende zu nachhaltigem Handeln und Gestalten sowie zur Transformation einer nachhaltigen Gesellschaft befähigen. Dabei steht BNE wie auch Bildung allgemein vor der Herausforderung, auf eine gänzlich offene Zukunft ausgerichtet zu sein. Ein alleiniges Setzen auf technologischen Fortschritt greift zu kurz und zu langsam. Die Coronapandemie sowie der Ukrainekrieg haben unmissverständlich aufgezeigt, wie sich Welt und Weltdeutung innerhalb kürzester Zeit komplett verändern können und neuer kultureller, gesellschaftlicher wie auch religiöser Deutungen und Praktiken bedürfen. Angesichts der Krisenhaftigkeit auf der einen und der radikalen Offenheit auf der anderen Seite kann ein religiös geprägter Umgang Potenziale für BNE freisetzen, gerade auch in Hinblick auf „Räume“. Es geht dabei um einen kritisch-konstruktiven Blick in die christliche Tradition sowie Kulturgeschichte, um entsprechende Ressourcen zu heben. Religiös „bewohnte“ Räume wie zum Beispiel Klöster, Kirchen oder Gemeindezentren lassen sich als Heterotopien (Foucault, 1967) betrachten, als Andersorte, in denen hegemoniale Ordnungen und Normen durchbrochen werden können. Dass dies auch zu fatal negativen Handlungen und Strukturen führen kann, beweisen die unsäglichen kirchlichen Missbrauchsverbrechen und -strukturen, die derzeit nur schleppend aufgearbeitet werden. Dennoch können religiöse Räume auch „Nischen“ (Gärtner, 2023a) eröffnen, in denen Transformationen erprobt und vorangetrieben werden. Dabei keimt in der religiösen Vorstellung von Alterität, von Gott, der sich als der ganz Andere erweist,

eine Kraft, die auf Veränderung des Gegebenen zielt und sich nicht mit Verweisen auf scheinbar alternativlos geltende nicht-nachhaltige Strukturen und Narrationen zufriedengibt. So waren und sind zum Beispiel Klöster oftmals Freiräume, die bis heute gesellschaftlich perturbieren, wenn etwa die Benediktinerin Sr. Mechthild Thürmer ihr Kloster für Kirchenasyl öffnet. So hat sie hierfür einerseits den Göttinger Friedenspreis erhalten und wurde andererseits deswegen vom Bayerischen Obersten Landesgericht angeklagt (www.katholisch.de/artikel/43845-kirchenasyl-verfahren-gegen-aebtissin-thuermer-eingestellt). In Hinblick auf ökologische Nachhaltigkeit transformieren viele Klöster in den letzten Jahrzehnten ihre Tradition des weitgehend autarken Lebens hin zu einer sozial-ökologischen Bewirtschaftung von Klösterräumen, -gärten und -gütern (Gärtner, 2023a). Das gemeinschaftliche Wirtschaften sowie die autarke Lebensweise werden angesichts der ökologischen Krise zur Inspiration alternativer Lebensstile, auch für nicht-religiöse Menschen (Gärtner, 2020, 2022). Zugleich können aufgegebene kirchliche Räume zu Laboren nachhaltiger Lebens- und Lernorte umgestaltet werden, wenn zum Beispiel ein ehemaliges Pfarrhaus zu einem selbstverwalteten Bildungshaus (Birkel, 2002, S. 243–265, 2022) oder der ehemalige Kapuzinergarten in Eichstätt zu einem Ort des Urban Gardening wird (Birkel, 2023). Nicht zuletzt bieten auch Räume von bestehenden Kirchengemeinden sozial-ökologische Ressourcen, wenn diese beispielsweise für – auch nicht-religiöse – sozial-ökologische Aktivist:innen bereitgestellt werden. Zwar lehnen kirchliche Akteur:innen weitgehend gewalttätige Widerstandsformen ab, zeigen aber eine vergleichsweise hohe Unterstützung auch radikaler Formen zum Beispiel des Klimaprotests. Dies liegt oftmals in dem skizzierten religiösen Denken von radikaler Andersheit und Offenheit sowie der Verantwortung für die Schöpfung begründet (Collet, 2023; Gärtner, 2023b). Diese Orte und Praktiken zu erschließen, erweist sich somit als fruchtbarer, teils auch perturbierender Beitrag religiöser BNE für eine sozial-ökologische Transformation, um den Lebensraum Erde weiterhin für alle Menschen, Tiere und Pflanzen bewohnbar zu lassen.

7 Ausblick (Barbara Welzel)

Kulturelle Teilhabe: Standortbestimmungen zwischen Mehrsprachigkeit und Inklusion, Raum und Verortung, Ort und Ortlosigkeit, Bildern und Objekten, Vulnerabilität und Würde. In diesem Spannungsfeld lassen sich aktuelle Fragen kultureller Teilhabe kartieren – gerade auch für Bildungskontexte und konkret für die Lehrer:innenbildung. Hier werden die fachlichen Diskurse produktiv irritiert, erfahren Anregungen jenseits der disziplinären Pfadabhängigkeiten und gewinnen Resonanz in der Zeitgenossenschaft. Zu den thematischen Nachbarschaften der beteiligten Disziplinen kommen entscheidend methodische Settings des Dialogs zwischen Kolleg:innen verschiedener akademischer Generationen und zwischen Lehrenden und Studierenden hinzu: insbesondere die „Diversitätsdialoge in Studium und Lehre“ sowie die „Doppelten Experten“. Beide Formate lassen sich – und

das war ein erklärtes Ziel, um die Veränderungsimpulse des Projekts DoProfiL weiterführen zu können – auch ohne zusätzliche Ressourcen einrichten; mehr noch: Sie eröffnen einen Reichtum im universitären Alltag, der Motivation für künftige Kooperationen ist. Das reflektierte Wissen um Räume, die eine eigene Aussageebene zu den Diskursen hinzufügen, lässt einerseits immer wieder nach Ortserfahrungen jenseits des Universitätscampus suchen und andererseits Choreografien für Lehr-Lernsettings im Raum auch in der Perspektive auf Schule entwickeln. Körperliche Präsenz, die nicht ohne Vulnerabilität zu denken ist, und der Umgang mit kulturellen Bild- und Objektwelten, Musikaufführungen sowie Textuniversen und Spiritualität bei gleichzeitiger Erschließung digitaler Räume sind ebenso Teil dieses Denk- und Handlungsraumes wie Fragen von Mehrsprachigkeit, kultureller und religiöser Verschiedenheit. Inklusionsorientierung in diesem grundsätzlichen Sinn ist nicht zuletzt eine Frage der Würde.

Literatur

- Abrams, D. & Hogg, M. (1990). *Social Identity Theory. Constructive and Critical Advances*. Harvester Wheatsheaf.
- Abutalebi, J., Rosa, P. A. D., Castro Gonzaga, A. K., Keim, R., Costa, A. & Perani, D. (2013). The role of the left putamen in multilingual language production. *Brain and Language*, 125(3), 307–315. <https://doi.org/10.1016/j.bandl.2012.03.009>
- Alladi, S., Bak, T. H., Duggirala, V., Surampudi, B., Shailaja, M., Shukla, A. K., Chaudhuri, J. R. & Kaul, S. (2013). Bilingualism delays age at onset of dementia, independent of education and immigration status. *Neurology*, 81(22), 1938–1944. <https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000436620.33155.a4>
- Amesberger, H. & Halbmayer, B. (2008). *Das Privileg der Unsichtbarkeit. Rassismus unter dem Blickwinkel von Weißsein und Dominanzkultur*. new academic press.
- Anderson, J. A. E., Hawrylewicz, K. & Grundy, J. G. (2020). Does bilingualism protect against dementia? A meta-analysis. *Psychonomic Bulletin & Review*, 27(5), 952–965. <https://doi.org/10.3758/s13423-020-01736-5>
- Angenent, H., Petri, J. & Zimenkova, T. (Hrsg.). (2022). *Hochschulen in der Pandemie. Impulse für eine nachhaltige Entwicklung von Studium und Lehre*. Transcript. <https://doi.org/10.1515/9783839459843>
- Anstatt, T. (2017). Chapter 7. Language attitudes and linguistic skills in young heritage speakers of Russian in Germany. In L. Isurin & C. M. Riehl (Hrsg.), *IMPACT: Studies in Language, Culture and Society*, 44 (S. 197–224). John Benjamins Publishing Company. <https://doi.org/10.1075/impact.44.07ans>
- Antor, H. (2001). Rezeptionsästhetik. In A. Nünning (Hrsg.), *Metzler Lexikon Literatur- und Kulturtheorie. Ansätze – Personen – Grundbegriffe* (2. Aufl.). Metzler.
- Arnade, S. (2015). „Nichts über uns ohne uns!“ – Die Zivilgesellschaft spricht mit. Staatliche Koordinierungsstelle und Parallelbericht. In T. Degener & E. Diehl (Hrsg.), *Handbuch Behindertenrechtskonvention. Teilhabe als Menschenrecht – Inklusion als gesellschaftliche Aufgabe* (S. 93–101). Bundeszentrale für politische Bildung.

- Aumüller, J. & Gesemann, F. (2016). Flüchtlinge aufs Land? Migration und Integration im ländlichen Raum. *Aus Politik und Zeitgeschichte*, 66(46/47), 29–34.
- Aunkofer, S., Fröhlich, M., Hinterhuber, E. M., Müller, K. A. & Zimenkova, T. (2022). Ungleichheiten aufdecken, Chancen entdecken. Gender and Diversity Studies und Hochschulentwicklung in der Pandemie. In H. Angenent, J. Petri & T. Zimenkova (Hrsg.), *Hochschulen in der Pandemie. Impulse für eine nachhaltige Entwicklung von Studium und Lehre* (S. 182–199). Transcript. <https://doi.org/10.1515/9783839459843-012>
- Bachmann-Medick, D. (2014). *Cultural Turns. Neuorientierungen in den Kulturwissenschaften* (5. Aufl.). Rowohlt Taschenbuch.
- Ballhorn, E. (2011). *Israel am Jordan. Narrative Topographie im Buch Josua* (Bonner Biblische Beiträge 162). Vandenhoeck & Ruprecht.
- Ballhorn, E., Neuhäuser, C. & Welzel, B. (2022). *Inkarnation // Dekarnation*. (verorten. Räume kultureller Teilhabe). Athena bei wbv.
- Bartz, J. (2019). Behindern ist heilbar. *Die Mitarbeiterin*, 6, 4–6.
- Bartz, J. (2022). Behindern ist heilbar. Dis-/abilitysensible Anmerkungen zu gegenwärtigen Entwicklungen in der katholischen Kirche. In W. Beck, R. Heyder, D. Sattler, T. Söding & A. Wuckelt (Hrsg.), *Aufbruch statt Rückzug. Die römisch-katholische Kirche in der Öffentlichkeit heute* (S. 179–190). Herder.
- Bartz, J., Delucchi Danhier, R., Mertins, B., Schüppel, K. C., Welzel, B. & Zimenkova, T. (2018). Auf dem Weg zur Neuverortung. Sprache, Objektkultur und Religion im transkulturellen Deutschland. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 179–193). Waxmann.
- Bartz, J. & Goll, T. (2022). Corona 2020 und das gute Leben. Skizzen zu Implikationen von Freiheit und Sicherheit im Wechselspiel mit Vulnerabilität und Resilienz. In E. Ballhorn, C. Neuhäuser & B. Welzel (Hrsg.), *Inkarnation // Dekarnation* (verorten. Räume kultureller Teilhabe, S. 48–59). Athena bei wbv.
- Bartz, J., Janhsen, V., Thümmel, R. & Käppler, C. (2022). „Philipp verhält sich einfach nur asozial“. Vulnerabilität als hermeneutische Leitkategorie für den Umgang mit Herausforderungen und Dis/ability bei der Planung und Durchführung inklusionsorientierter Lehr-Lern-Prozesse. In A. Schröter, M. Kortmann, S. Schulze, K. Kempfer, S. Anderson, G. Sevdiren, J. Bartz & C. Kreutchen (Hrsg.), *Inklusion in der Lehramtsausbildung. Lerngegenstände, Interaktionen und Prozesse* (S. 45–62). Waxmann.
- Bartz, J. & Steffen, R. (2020). Social distancing, spirituality and resilience of young people in the context of coronavirus in Germany. *Communio Viatorum*, 62(1), 27–45.
- Bender C. & Drolshagen, B. (2019). Inklusion inklusiv lehren. Impulse für eine inklusionsorientierte Entwicklung der universitären Lehrer/innenbildung. *heiEDUCATION Journal*, 2(3), 101–113.
- Bender, C. (2019). Ein Unterschied, der einen Unterschied macht. In B. Drolshagen & M. Schnurnberger (Hrsg.), *Sehen in Kontexten. Perspektiven auf Wahrnehmung, Sehbeeinträchtigung und Blindheit. Festschrift für Renate Walthes* (S. 71–83). Edition Bentheim.
- Bender, C. & Janhsen, V. (2022). Lehren und Lernen im Sinne der UN-Behindertenrechtskonvention. Behinderungserfahrungen als Ressource im Kontext einer inklusionsorientierten Lehramtsausbildung. In E. Ballhorn, C. Neuhäuser & B. Welzel (Hrsg.), *Inkarnation // Dekarnation* (verorten. Räume kultureller Teilhabe, S. 33–42). Athena bei wbv.

- Bender, C. & Schnurnberger, M. (2018). *Zwischen Sehen und Nicht-Sehen. Eine wahrnehmungs- und lebensweltanalytische Ethnographie zur Situation von Menschen mit Sehbeeinträchtigung im Alter*. Beltz Juventa.
- Bender, C., Drolshagen, B., Rose, A.-L., Leišytė, L. & Rothenberg, B. (2018). Entwicklung einer inklusionsorientierten universitären Lehramtsausbildung. Maßnahmen der Organisationsentwicklung und Qualifizierung der Lehrenden. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 207–221). Waxmann.
- Berge, P., Melles, W. & Ronan, P. (2022a). Einstellungen von Lernenden und Lehrenden zu mehrsprachigen Praktiken in Dortmunder Auffangklassen. In A. Schröter, M. Kortmann, S. Schulze, K. Kempfer, S. Anderson, G. Sevdiren, J. Bartz & C. Kreutchen, (Hrsg.), *Inklusion in der Lehramtsausbildung. Lerngegenstände, Interaktionen und Prozesse* (S. 45–62.). Waxmann.
- Berge, P., Melles, W. & Ronan, P. (2022b). Wie kommen junge Migrantinnen und Migranten in Schulen an? In B. Mertins & P. Ronan (Hrsg.), *ankommen // angekommen* (verorten. Räume kultureller Teilhabe, S. 15–26). Athena bei wbv.
- Beuter, C., Schlegel, S., Vennmann, S. & Zimenkova (2018). TU@Adam's Corner. Politikwissenschaftliche Inhalte in internationalen Klassen als Herausforderung und Chance für die Politikdidaktik? *Politisches Lernen*, 3(4), 65–69.
- Bialystok, E. (2017). The bilingual adaptation. How minds accommodate experience. *Psychological Bulletin*, 143(3), 233–262. <https://doi.org/10.1037/bul0000099>
- Bialystok, E., Craik, F. I. M. & Freedman, M. (2007). Bilingualism as a protection against the onset of symptoms of dementia. *Neuropsychologia*, 45(2), 459–464. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2006.10.009>
- Bialystok, E., Craik, F. I. M. & Luk, G. (2012). Bilingualism. Consequences for mind and brain. *Trends in Cognitive Sciences*, 16(4), 240–250. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.03.001>
- Bialystok, E., Craik, F. I. M. & Luk, G. (2008). Cognitive control and lexical access in younger and older bilinguals. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 34(4), 859–873. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.34.4.859>
- Birkel, S. (2002). *Zukunft wagen – ökologisch handeln. Grundlagen und Leitbilder kirchlich-ökologischer Bildung im Kontext nachhaltiger Entwicklung*. Lit.
- Birkel, S. (2022). *Dokumentation Fiegenstaller Forum 1998–2019*. Abgerufen am 10.03.2023, von <https://www.fiegenstall.de/geschichte-des-hauses/>
- Birkel, S. (2023). Von geheimen Gärten, neu erwachtem Leben in historischen Bauten und offenen Klöstern. Außerschulische Orte für transformatives religiöses Lernen im Kontext von Ökologie und Politik. In C. Gärtner, J.-H. Herbst & R. Kläsener (Hrsg.), *Der Beutelsbacher Konsens in der religiösen Bildung. Exemplarische Konkretionen und notwendige Transformationen*. Wochenschau.
- Boger, M.-A. (2022). Totem und Tabu der Inklusionspädagogik. *Vierteljahresschrift für wissenschaftliche Pädagogik. Tabus in Erziehung und Bildung*, 98, 305–320. DOI: 10.30965/25890581-09703052
- Bonekämper, P. J. (2021). Die Existenzweisen der Lücke im Archiv/The Modes of Existence of the Gap in Archival Records. In S. Bogner, G. Dolff-Bonekämper & H.-R. Meier (Hrsg.), *Collecting Loss* (S. 16–35). Bauhaus-Universitätsverlag.

- Borchers, P. & Schüppel, K. (Hrsg.). (2017). *Ortsbegehung: Urbanes Storytelling heute. Künstlerische und kunstwissenschaftliche Perspektiven* (Dortmunder Schriften zur Kunst/Kataloge und Essays 36). Technische Universität Dortmund.
- Boschki, R. (2003). „*Beziehung*“ als Leitbegriff der Religionspädagogik (Grundlegung einer dialogisch-kreativen Religionsdidaktik, Bd. 13: Glaubenskommunikation). UTB, Schwabenverlag.
- Boschki, R. & Schweitzer, F. (2020). Interkulturell-interreligiös sensible Bildung in Kindertageseinrichtungen. Die wichtigsten Befunde und Anforderungen im Überblick. In F. Schweitzer, L. Wolking & R. Boschki (Hrsg.), *Interkulturell-interreligiös sensible Bildung in Kindertageseinrichtungen* (S. 11–21). Waxmann.
- Bourdieu, P. & Passeron, J.-C. (1971). *Die Illusion der Chancengleichheit. Untersuchungen zur Soziologie des Bildungswesens am Beispiel Frankreichs*. Klett.
- Bourdieu, P. & Passeron, J.-C. (1997). Bildungsprivileg und Bildungschancen. In F. Baumgart (Hrsg.), *Theorien der Sozialisation. Erläuterungen – Texte – Arbeitsaufgaben* (S. 232–244). Julius Klinkhardt.
- Breithaupt, F. (2020, 24. April). Erzählt die Zukunft! Was kommt nach der Corona-Krise? Das hängt auch davon ab, wie Studierende und Professoren davon sprechen. Abgerufen am 20.09.2022, von *Die Zeit*. https://www.zeit.de/2020/18/corona-krise-studierende-professoren-narrative?mode=recommendation&page=6&utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.de%2F
- Breithaupt, F. (2022). *Das Narrative Gehirn. Was unsere Neuronen erzählen*. Suhrkamp.
- Brzić, K. (2007). *Das geheime Leben der Sprachen. Gesprochene und verschwiegene Sprachen und ihr Einfluss auf den Spracherwerb in der Migration* (Internationale Hochschulschriften Bd. 465). Waxmann.
- Brzić, K. (2008). Alles spricht von Sprache. Soziologisch-linguistische Begegnungen in der Migrations- und Bildungsforschung. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 28(1), 4–18.
- Brzić, K. (2022). *Der Klang der Ungleichheit. Biografie, Bildung und Zusammenhalt in der vielsprachigen Gesellschaft*. Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830995944>
- Brodén, A. & Mecheril, P. (Hrsg.). (2007). *Re-Präsentationen. Dynamiken der Migrationsgesellschaft*. IDA-NRW. <https://doi.org/10.1111/meta.12027>
- Brooks, T. (2013). Philosophy Unbound: The Idea of Global Philosophy. *Metaphilosophy*, 44(3), 254–266.
- Bubenheim, J. (2021). Sharing Heritage: Bibel und Koran. Eine intertextuelle Lektüre von Mirjam – Maria – Maryam. *Religionspädagogische Beiträge*, 44(1), 67–77. <https://doi.org/10.20377/rpb-103>
- Bubenheim, J. (2022). *Jona als Schlüssel zu Bibel und Koran. Intertextuelle Lektüre im katholischen Religionsunterricht* (Studien zur interreligiösen Religionspädagogik, 6). Kohlhammer. <https://doi.org/10.17433/978-3-17-041813-4>
- Busse, S. & Sandring, S. (2015). Schulkultur und Schulversagen. Reflexionen zu Grenzen und Begrenzungen von Bildungsprozessen. In J. Böhme, M. Hummrich & R.-T. Kramer (Hrsg.), *Schulkultur. Theoriebildung im Diskurs*. (S. 237–261). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-03537-2_11
- Buxton, R. & Whiting, L. (2020). *Philosopher Queens. The lives and legacies of philosophy's unsung women*. Unbound Press.

- Burghardt, D., Dederich, M., Dziabel, N., Höhne, T., Lohwasser, D., Stöhr, R. & Zirfas, J. (2017). *Vulnerabilität. Pädagogische Herausforderungen*. Kohlhammer. <https://doi.org/10.17433/978-3-17-030176-4>
- Caquard, S., Cartwright, W. & Piatti, B. (2009). Special Issue on Art & Cartograph. *Cartographic Journal*, 46(1), 289–291. <https://doi.org/10.1179/174327709X12574225938589>
- Cartwright, W., Gartner, G. & Lehn, A. (2009). *Cartography and Art*. Springer.
- Chen, X., He, J. & Fan, X. (2022). Relationships between openness to experience, cognitive flexibility, self-esteem, and creativity among bilingual college students in the U.S. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 25(1), 342–354. <https://doi.org/10.1080/13670050.2019.1688247>
- Chilla, S. & Niebuhr-Siebert, S. (2022). *Mehrsprachigkeit in der KiTa. Grundlagen – Konzepte – Bildung* (2., überarb. Aufl.). Kohlhammer. <https://doi.org/10.17433/978-3-17-041219-4>
- Clifford, J. (1991). Four West Coast Museums. Travel Reflections. In I. Karp & S. D. Lavine (Hrsg.), *Exhibiting Cultures. The Poetics and Politics of Museum Display* (S. 212–255). Smithsonian Institution.
- Clifford, J. (1997). *Routes. Travel and Translation in the Late Twentieth Century*. Harvard University Press MA.
- Collet, J.-N. (2023). „Euer Herz lasse sich nicht verwirren!“ (Joh 14,1) – Theolog*innen solidarisieren sich mit den Protesten gegen die Räumung Lützeraths. Abgerufen am 10.03.2023, von https://y-nachten.de/2023/01/offener_brief_luetzerath/
- Cornely Harboe, V., Mainzer-Murrenhoff, M. & Heine, L. (2016). Neu zugewanderte Kinder und Jugendliche. Umgang mit Heterogenität im Fokus der Ausbildung von Lehrkräften. In V. Cornely Harboe, M. Mainzer-Murrenhoff & L. Heine (Hrsg.), *Unterricht mit neu zugewanderten Kindern und Jugendlichen: Interdisziplinäre Impulse für DaF/DaZ in der Schule* (S. 9–18). Waxmann.
- Council of Europe (2005). *Faro-Konvention*. Abgerufen am 28.11.2022, von <https://www.coe.int/en/web/culture-and-heritage/faro-convention>
- Council of Europe (Hrsg.). (2014). *Shared histories for a Europe without dividing lines*. Abgerufen am 24.03.2022, von <http://shared-histories.coe.int>
- Craik, F. I. M., Bialystok, E. & Freedman, M. (2010). Delaying the onset of Alzheimer disease: Bilingualism as a form of cognitive reserve. *Neurology*, 75(19), 1726–1729. <https://doi.org/10.1212/WNL.0b013e3181fc2a1c>
- Crenshaw, K. (1989). Demarginalizing the Intersection of Race and Sex. A Black Feminist Critique of Antidiscrimination Doctrine, Feminist Theory and Antiracist Politics. *University of Chicago Legal Forum* 1, 139–167.
- Crutzen, P. J. & Stoermer, E. F. (2000). The „Anthropocene“. *IGBP Global Change Newsletter*, 41, 17–18.
- Damasio, A. (2021). *Wie wir denken, wie wir fühlen. Die Ursprünge unseres Bewusstseins*. Hanser. <https://doi.org/10.3139/9783446273160>
- Dausendschön-Gay, U. & Schmitt, R. (2016). Warten im Klassenraum als institutionelle Praktik. In H. Hausendorf, R. Schmitt & W. Kesselheim (Hrsg.), *Interaktionsarchitektur, Sozialtopographie und Interaktionsraum* (S. 263–301). Narr Francke Attempto.
- Delucchi Danhier, R. & Mertins, B. (2018). Psycholinguistische Grundlagen der Inklusion. Schwerpunkt Bilingualismus. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfil – Das Dort-*

- munder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 161–178). Waxmann.
- Diewald, M. & Faist, T. (2011). *From Heterogeneities to Inequalities. Looking at Social Mechanisms as an Explanatory Approach to the Generation of Social Inequalities* (SFB 882 Working Paper Series, 1). DFG Research Center (SFB) 882 From Heterogeneities to Inequalities.
- Dirim, I. (2010). „Wenn man mit Akzent spricht, denken die Leute, dass man auch mit Akzent denkt oder so.“: Zur Frage des (Neo-)Linguizismus in den Diskursen über die Sprache(n) in der Migrationsgesellschaft. In P. Mecheril, I. Dirim, M. Gomolla, S. Hornberg & K. Stojanov (Hrsg.), *Spannungsverhältnisse. Assimilationsdiskurse und interkulturell-pädagogische Forschung* (S. 91–112). Waxmann.
- Dirim, I., Mecheril, P., Heinemann, A. M. B., Khakpour, N., Knappik, M. & Thomas-Olalde, O. (2018). *Heterogenität, Sprache(n) und Bildung. Eine differenz- und diskriminierungstheoretische Einführung* (Studentexte Bildungswissenschaft Bd. 4443). Julius Klinkhardt/UTB.
- Dolff-Bonekämper, G. (2021). Collecting Loss. Einführung. In S. Bogner & G. Dolff-Bonekämper & H.-R. Meier (Hrsg.), *Collecting Loss*. (S. 6–15). Bauhaus-Universitätsverlag.
- Drolshagen, B. (2012). Sehen wir weiter! Zur Heterogenität der „Betroffenenperspektive“. *blind/sehbehindert*, 132(3), 168–175.
- Esser, H. (2006). *Migration, Sprache und Integration* (AKI-Forschungsbilanz, Bd. 4). Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH, FSP Zivilgesellschaft, Konflikte und Demokratie, Arbeitsstelle Interkulturelle Konflikte und gesellschaftliche Integration -AKI-. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssaoar-113493>
- Europarat (2005). *Framework Convention on the Value of Cultural Heritage for Society* (Version von 2011). Abgerufen am 13.03.2023, von <https://www.coe.int/en/web/conventions/full-list?module=treaty-detail&treatyid=199>
- Foucault, M. (1967). Andere Räume. In J. Engelmann (Hrsg., 1999), *Foucault. Botschaften der Macht* (S. 145–157). Deutsche Verlags-Anstalt.
- Funk, S., Hübscher, S. & Neuendank, E. (Hrsg.). (2021). *#onthemove. Stadt in Bewegung*. Athena bei wbv. <https://doi.org/10.3278/6006408w>
- Fürstenau, S. & Gomolla, M. (Hrsg.). (2011). *Migration und schulischer Wandel. Mehrsprachigkeit*. VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-92659-9>
- García, O., Johnson, I. & Seltzer, K. (2016). *Translanguaging in the Classroom*. Caslon Publishing.
- Gärtner, C. (2020). *Klima, Corona und das Christentum. Religiöse Bildung für nachhaltige Entwicklung in einer verwundeten Welt*. Transcript. <https://doi.org/10.1515/9783839454756>
- Gärtner, C. (2022). In den Garten gehen. Klostergärten als interreligiöse Lernorte einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. In C. Gärtner, B. Konz & A. Zeising (Hrsg.), *Begegnungsräume // Kontaktzonen* (verorten. Räume kultureller Teilhabe, S. 40–50). Athena bei wbv.
- Gärtner, C., Konz, B. & Zeising, A. (Hrsg.). (2022). *Begegnungsräume // Kontaktzonen* (verorten. Räume kultureller Teilhabe). Athena bei wbv.
- Gärtner, C. (2023a). *The Monastic Cell as Niche? The contribution of religious niches and utopias to a socio-ecological transformation of society*. Utopian Studies (angenommen).

- Gärtner, C. (2023b). „Erlöse uns von dem Bösen ...“ Religionspädagogische Relevanz einer vernachlässigten Bitte in Zeiten der Krise. *Religionspädagogische Beiträge* (angenommen).
- Geiger, M. (2010). *Gottesräume. Die literarische und theologische Konzeption von Raum im Deuteronomium* (BWANT 183). Kohlhammer.
- Ghaderi, C. (2016). Träume und Traumata junger Flüchtlinge. Einführung in traumaspezifische Aspekte für die Arbeit mit potentiell traumatisierten Kindern und Jugendlichen. In V. C. Harboe, M. Mainzer-Murrenhoff & L. Heine (Hrsg.), *Unterricht mit neu zugewanderten Kindern und Jugendlichen* (S. 57–80). Waxmann.
- Gill, C. J. (2001). Divided Understandings. The Social Experience of Disability. In G. L. Albrecht, K. Seelman & M. Bury (Hrsg.), *Handbook of Disability Studies*. Sage Publications. <https://doi.org/10.4135/9781412976251>
- Gogolin, I. (2008). *Der monolinguale Habitus der multilingualen Schule* (2., unveränderte Aufl.). Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830970989>
- Götz, T. & Nett, U. E. (2017). Selbstreguliertes Lernen. In T. Götz (Hrsg.), *Emotion, Motivation und selbstreguliertes Lernen. Standard Wissen Lehramt* (S. 144–183) Schöningh. <https://doi.org/10.36198/9783838548135>
- Groebner, V. (2018). *Retroland. Geschichtstourismus und die Sehnsucht nach dem Authentischen*. Fischer.
- Grosjean, F. (2021). *Life as a bilingual. Knowing and using two or more languages*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108975490>
- Gugutzer, R. (2013). Hermann Schmitz. Der Gefühlsraum. In K. Senge & R. Schützeichel (Hrsg.), *Hauptwerk der Emotionssoziologie* (S. 304–310). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-531-93439-6_44
- Gumperz, J. J. & Levinson, S. C. (Hrsg.). (1996). *Rethinking linguistic relativity*. Cambridge University Press.
- Gurdon, A. (2014). Das Ohr ist rund, damit das Hören die Richtung wechseln kann. Ideen zu einer übergreifenden Interpretationsforschung. In T. Erlach & B. Sauerwald (Hrsg.), *Rollenspiele. Musikpädagogik zwischen Bühne, Popkultur und Wissenschaft* (S. 263–280). Peter Lang.
- Gurdon, A., Hübscher, S. & Kreutchen, C. (Hrsg.). (2022). *Resonanzen // Interventionen* (verorten. Räume kultureller Teilhabe). Athena bei wbv.
- Guttenberger, G. & Husmann, B. (2007). *Begabt für Religion. Religiöse Bildung und Begabungsförderung*. Vandenhoeck & Ruprecht.
- Hausendorf, H. (2012). Über Tische und Bänke. Eine Fallstudie zur interaktiven Aneignung mobiliarer Benutzbarkeitshinweise an der Universität. In H. Hausendorf, L. Mondada & R. Schmitt (Hrsg.), *Raum als interaktive Ressource* (S. 139–186). Narr Francke Attempto.
- Hausendorf, H., Mondada, L. & Schmitt, R. (Hrsg.). (2012). *Raum als interaktive Ressource*. Narr Francke Attempto.
- Hausendorf, H. & Schmitt, R. (2013). Interaktionsarchitektur und Sozialtopographie. Umriss einer raumlinguistischen Programmatik. Arbeitspapiere des UFSP „Sprache und Raum“, *SpuR 01*, 1–59. Universität Zürich. https://www.spur.uzh.ch/research/SpuR_Arbeitspapiere_Nr01_Mai_2013.pdf
- Hedtkke, R. & Zimenkova, T. (Hrsg.). (2013). *Education for Civic and Political Participation. A Critical Approach*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203598153>

- Heyder, K. & Schädlich, B. (2014). Mehrsprachigkeit und Mehrkulturalität. Eine Umfrage unter Fremdsprachenlehrkräften in Niedersachsen. *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht*, 19(1), 183–201.
- Hill Collins, P. (2019). *Intersectionality as Critical Social Theory*. Duke University Press. <https://doi.org/10.1215/9781478007098>
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK) und Kultusministerkonferenz (KMK). (2015). *Lehrerbildung für eine Schule der Vielfalt. Gemeinsame Empfehlung*. https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_03_12-Schule-der-Vielfalt.pdf
- Honer, A. (1994). Das explorative Interview: zur Rekonstruktion der Relevanzen von Expertinnen und anderen Leuten. *Schweizerische Zeitschrift für Soziologie*, 20(3), 623–640. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ss0ar-39274>
- Hübscher, S. (2022). Unruhe und Ritual – Lee Mingwei. Über die Gegenwart künstlerischer Resonanzen. In A. Gurdon, S. Hübscher & C. Kreutchen (Hrsg.), *Resonanzen // Interventionen* (verorten. Räume kultureller Teilhabe, S. 98–104). Athena bei wbv.
- Hulstijn, J. H. (2015). *Language proficiency in native and non-native speakers. Theory and research*. John Benjamins Publishing Company. <https://doi.org/10.1075/llt.41>
- Hußmann, S., Kranefeld, U., Kuhl, J. & Schlebrowski, D. (2018). Das geschachtelte Tetraeder und inklusionsorientierte Designprinzipien als Modelle für Entwicklung und Forschung in einer inklusionsorientierten Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 11–26). Waxmann.
- Hußmann, S. & Welzel, B. (Hrsg.). (2018). *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung*. Waxmann.
- Imdahl, M. (1985). *Pablo Picasso: Guernica*. Insel.
- Kahlfeldt, P., Küstermann, M. & Welzel, B. (2020). *stadt paradises sanktreinoldi*. Kettler.
- Karakaşoğlu, Y. & Klinkhammer, G. (2016). Religionsverhältnisse. In P. Mecheril (Hrsg.), *Handbuch Migrationspädagogik* (S. 294–307). Beltz.
- Karim, S. & Waldschmidt, A. (2019). Ungeahnte Fähigkeiten? Behinderte Menschen zwischen Zuschreibung von Unfähigkeit und Doing Ability. *Österreichische Zeitschrift für Soziologie*, 44(3), 269–288. <https://doi.org/10.1007/s11614-019-00362-3>
- Karimi, A. M. (2016). Die Bedeutung der Koranrezitation. Zur inneren Verwobenheit von Ästhetik und Offenbarung im Islam. *Theologisch-praktische Quartalschrift*, 164(3), 265–271.
- Kermani, N. (2018). *Gott ist schön. Das ästhetische Erleben des Koran*. (6. Aufl. der broschiierten Sonderausgabe). C.H. Beck.
- Kesselheim, W. (2012). Gemeinsam im Museum. Materielle Umwelt und interaktive Ordnung. In H. Hausendorf, L. Mondada & R. Schmitt (Hrsg.), *Raum als interaktive Resource* (S. 187–231). Narr Francke Attempto.
- Kiehn, O. & Forssberg, H. (2014). *Scientific Background. The Brain's Navigational Place and Grid Cell System*. <https://www.nobelprize.org/uploads/2018/06/advanced-medicineprize2014.pdf> [6.6.2023].
- Kluge, A. & Negt, O. (Hrsg.). (1981). *Geschichte und Eigensinn. Geschichtliche Organisation der Arbeitsvermögen. Deutschland als Produktionsöffentlichkeit*. Zweitausendeins.
- Knauth, T. (2015). Inklusive Religionspädagogik. Grundlagen und Perspektiven. In I. Nord (Hrsg.), *Inklusion im Studium Evangelische Theologie. Grundlagen und Perspektiven mit*

- einem Schwerpunkt im Bereich von Sinnesbehinderungen (S. 49–68). Leipzig: Evangelische Verlagsanstalt.
- Knauth, T., Möller, R. & Pithan, A. (Hrsg.). (2020). *Inklusive Religionspädagogik der Vielfalt. Konzeptionelle Grundlagen und didaktische Konkretionen*. Waxmann.
- König, G. M. (2012). Das Veto der Dinge. Zur Analyse materieller Kultur. In K. Priem, G. M. König & R. Casale (Hrsg.), *Zeitschrift für Pädagogik. Die Materialität der Erziehung. Kulturelle und soziale Aspekte pädagogischer Objekte*, 58, 14–31. Beltz.
- König, K. (2014). *Spracheinstellungen und Identitätskonstruktion: Eine gesprächsanalytische Untersuchung sprachbiographischer Interviews mit Deutsch-Vietnamesen*. Oldenbourg Wissenschaftsverlag. <https://doi.org/10.1524/9783110352245>
- Konz, B. & Seebach, L. (2022). Schlussfolgerungen für religiöse Bildungsprozesse in der Migrationsgesellschaft. In B. Konz & C. Rohde-Abuba (Hrsg.), *Flucht und Religion. Religiöse Verortungen und Deutungsprozesse von Kindern und Eltern mit Fluchterfahrungen* (S. 143–154). Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/5928>
- Konz, B. & Rohde-Abuda, C. (2022). *Flucht und Religion. Religiöse Verortungen und Deutungsprozesse von Kindern und Eltern mit Fluchterfahrungen*. Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/5928>
- Koschorke, A. (2018). „Das Narrativ der krisenhaften Moderne“. In L. Kohlrausch, M. Schoeß & M. Zejnelovic (Hrsg.), *Krise. Mediale, sprachliche und literarische Horizonte eines viel zitierten Begriffs* (S. 23–40). Königshausen und Neumann.
- Koshul, B. (2004). Affirming the self through accepting the Other. In M. Ipgrave (Hrsg.), *Scriptures in dialogue* (S. 111–119). Church House.
- Koselleck, R. (2010). Archivalien – Quellen – Geschichten. In C. Dutt (Hrsg.), *Vom Sinn und Unsinn der Geschichte. Aufsätze und Vorträge aus vier Jahrzehnten* (S. 68–79). Suhrkamp.
- Krauthausen, R. (2020). *Die Corona-Krise und was sie mit meiner Behinderung gemein hat*. Abgerufen am 07.03.2023, von <https://raul.de/kolumnen/die-corona-krise-und-was-sie-mit-meiner-behinderung-gemein-hat/>
- Kreutchen, C. (2021). Storytelling in der Relektüre_eine Studie. In S. Hübscher & C. Kreutchen (Hrsg.), *ContactZone. Ein Prinzip „der guten Nachbarschaft“* (S. 90–97). Kettler.
- Kreutchen, C. (2022). verorten_mentale Kartographie als Teilhabeaspekt. In C. Gärtner, B. Konz & A. Zeising (Hrsg.), *Kontaktzonen // Begegnungsräume* (verorten. Räume kultureller Teilhabe, S. 61–64). Athena bei wbv.
- Kreutchen, C. (2023). Odyssee: Teilhabe_methodischer shift für Standortbestimmungen zwischen analogem wie digitalen Raum. In M. Fritzsche (Hrsg.), *Kunstpädagogik nach der Pandemie. Befunde und Spekulationen* (Druck i. V.). Kopaed.
- Kristeva, J. & Gardou, C. (2013). Behinderung und Vulnerabilität. In U. Lüdtke & O. Braun (Hrsg.), *Sprache und Kommunikation. Enzyklopädisches Handbuch der Behindertenpädagogik* (S. 38–48). Kohlhammer.
- Krüger-Potratz, M. & Lutz, H. (2002). Sitting at a Crossroads. Rekonstruktive und systematische Überlegungen zum wissenschaftlichen Umgang mit Differenzen. *Tertium comparationis*, 8(2), 81–92.
- Labson, E. (2020, 09. Juni). Behind the Curtain: Public Access to The Met's Textile Collection. *Dortmunder Denkwerkstatt Kunstwissenschaft*. Abgerufen am 13.03.2023, von <https://www.youtube.com/watch?v=Q2HP66AeM7U>

- Land, R. (2011). There could be trouble ahead: using threshold concepts as a tool of analysis. *International Journal for Academic Development*, 16(2), 175–178. <https://doi.org/10.1080/1360144X.2011.568747>
- Land, R. (2015). Facilitating the Academy through Threshold Concepts and Troublesome Knowledge. In J. Wiewiura & E. Westergaard (Hrsg.), *On the Facilitation of the Academy* (S. 17–29). Sense Publishers. https://doi.org/10.1007/978-94-6209-974-6_2
- Land, R. (2016). Toil and Trouble. Threshold Concepts as a Pedagogy of Uncertainty. In R. Land, J. H. F. Meyer & M. Flanagan (Hrsg.), *Threshold Concepts in Practice. Educational Futures. Rethinking Theory and Practice* (S. 11–24). Sense Publishers. https://doi.org/10.1007/978-94-6300-512-8_2
- Land, R. & Meyer, J. H. F. (2010). Threshold Concepts and Troublesome Knowledge: Dynamics of Assessment. In J. H. F. Meyer, R. Land & C. Baillie (Hrsg.), *Threshold Concepts and Transformational Learning*, 42, 61–80. https://doi.org/10.1163/9789460912078_005
- Land, R., Meyer, J. H. F. & Flanagan, M. T. (Hrsg.). (2016). *Threshold Concepts in Practice*. Sense Publishers. <https://doi.org/10.1007/978-94-6300-512-8>
- Land, R., Rattray, J. & Vivian, P. (2014). Learning in the Liminal Space. A Semiotic Approach to Threshold Concepts. *Higher Education*, 67(2), 199–217. <https://doi.org/10.1007/s10734-013-9705-x>
- Lange, S. D. & Pohlmann-Rother, S. (2020). Überzeugungen von Grundschullehrkräften zum Umgang mit nicht-deutschen Erstsprachen im Unterricht. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 10(1), 43–60. <https://doi.org/10.1007/s35834-020-00265-4>
- LemaS – Leistung macht Schule. (2020). *Begabungs-, Begabten-, Potenzial- und Talentförderung im Rahmen von LemaS*. https://www.lemas-forschung.de/veroeffentlichungen/download/19ilFRuPLpHrHkFoTFslM8bSvyafZjZ05MDHzJFa.pdf/begriffsklaerung_200914.pdf
- Leonity, H. & Schulz, M. T. (Hrsg.). (2020). *Ethnographie und Diversität. Wissensproduktion an den Grenzen und die Grenzen der Wissensproduktion*. Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-21982-6>
- Li, P., Legault, J. & Litcofsky, K. A. (2014). Neuroplasticity as a function of second language learning: Anatomical changes in the human brain. *Cortex*, 58, 301–324. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2014.05.001>
- Löw, M. (2004). Raum. Die topologischen Dimensionen der Kultur. In F. Jaeger & B. Liebsch (Hrsg.), *Handbuch der Kulturwissenschaften 1* (S. 46–59). De Gruyter.
- Lucy, J. A. (1992). *Language diversity and thought. A reformulation of the linguistic relativity hypothesis*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511620843>
- Madigan, D. A. (2004). Revelation and Inspiration. In J. Dammen McAuliffe (Hrsg.), *Encyclopaedia of the Qurʾān (EQ)*. P-Sh. Volume Four (437–448). Brill.
- Margalit, A. (2012). *Politik der Würde: Über Achtung und Verachtung*. Suhrkamp.
- Martin-Rhee, M. M. & Bialystok, E. (2008). The development of two types of inhibitory control in monolingual and bilingual children. *Bilingualism: Language and Cognition*, 11(1), 81–93. <https://doi.org/10.1017/S1366728907003227>
- Mecheril, P. (2004). *Einführung in die Migrationspädagogik*. Beltz. Mertins, B. (2011). Do L2 speakers think in the L1 when speaking in the L2? *International Journal of Applied Linguistics (VIAL)*, 8, 139–179.

- Mertins, B. (2018). *Sprache und Kognition. Ereigniskonzeptualisierung im Deutschen und Tschechischen*. De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110615746>
- Mertins, B. (2022). Auf den Spuren zu sich selbst. TU@Adam's Corner gestaltet und erlebt in der Interaktion zwischen Dozierenden und Teilnehmenden. In E. Ballhorn, C. Neuhäuser & B. Welzel (Hrsg.), *Inkarnation // Dekarnation* (verorten. Räume kultureller Teilhabe, S. 33–42). Athena bei wbv.
- Mertins, B. (2022). Diversitätsdialoge im Lichte des Schwellenkonzepts. In A. Gurdon, S. Hübscher & C. Kreutchen (Hrsg.), *Resonanzen // Interventionen* (verorten. Räume kultureller Teilhabe, S. 90–97). Athena bei wbv.
- Mertins, B. & Ronan, P. (Hrsg.). (2022). *ankommen // angekommen* (verorten. Räume kultureller Teilhabe). Athena bei wbv.
- Mertins, B. & Ronan, P. (2022). Angekommen in Dortmund. Wolfgang Euteneuer im Gespräch mit Barbara Mertins & Patricia Ronan. In B. Mertins & P. Ronan (Hrsg.), *ankommen // angekommen* (verorten. Räume kultureller Teilhabe, S. 80–87). Athena bei wbv.
- Merton, T. (1985). *Love and Living*. Harcourt Brace and Company.
- Merton, T. (1998). *The seven storey mountain: An autobiography of faith*. 1. Ausgabe 1948. Harcourt Brace and Company.
- Meyer, J. H. F., Land, R. & Baillie, C. (Hrsg.). (2010). *Threshold Concepts and Transformational Learning*. Sense Publishers. <https://doi.org/10.1163/9789460912078>
- Meyer-Sickendiek, B. (2011). Gefühlsperspektiven. Aktuelle Perspektiven einer vergessenen Dimension der Emotionsforschung. In G. Lehnert (Hrsg.), *Raum und Gefühl* (S. 26–48). Transcript.
- Ministerium Schule und Bildung NRW (2020). Herkunftssprachlicher Unterricht. Bildungsportal NRW: <https://www.schulministerium.nrw/herkunftssprachlicher-unterricht> [06.06.2023].
- Moore, G. T. & Golledge, R. G. (1976). *Environmental knowing. Theories, research, and methods*. Dowden, Hutchinson & Ross.
- Müller-Oppliger, V. (2017). Horizonte und Perspektiven der Begabungs- und Begabtenförderung. In Stiftung für hochbegabte Kinder & Mercator Schweiz (Hrsg.), *Begabungsförderung steigt auf* (S. 15–100). Hep.
- Müller-Oppliger, V. (2021). Plurale Gesellschaft, Inklusion und Bildungsgerechtigkeit. In V. Müller-Oppliger & G. Weigand (Hrsg.), *Handbuch Begabung* (S. 32–45). Beltz.
- Nauerth, M., Hahn, K., Tüllmann, M. & Kösterke, S. (2017). Religionssensibilität in der Sozialen Arbeit. Einführung und Überblick. In M. Nauerth, K. Hahn, M. Tüllmann & S. Kösterke. (Hrsg.), *Religionssensibilität in der Sozialen Arbeit. Positionen, Theorien, Praxisfelder*. (S. 11–28). Kohlhammer.
- Neuhäuser, C. (2015). Würde, Selbstachtung und persönliche Identität. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie*, 63, 448–471. <https://doi.org/10.1515/dzph-2015-0027>
- Neuwirth, A. (2010). *Der Koran als Text der Spätantike. Ein europäischer Zugang*. Verlag der Weltreligionen.
- Nussbaum, M. (2009). *Die Grenzen der Gerechtigkeit. Behinderung, Nationalität und Spezieszugehörigkeit*. Suhrkamp.
- O'Connell, P. F. (2002). Interreligious Dialogue. In W. H. Shannon, C. M. Bochen & P. F. O'Connell (Hrsg.), *The Thomas Merton Encyclopedia* (S. 220–222). Orbis Books.
- Passerini, L. (2018). *Conversations on Visual Memory*. Cadmus.

- Pfaff-Czarnecka, J. (2012). *Zugehörigkeit in der mobilen Welt. Politiken der Verortung* (Das Politische als Kommunikation 3). Wallstein.
- Pfaff-Czarnecka, J. (2020). From „identity“ to „belonging“ in social research. Plurality, social boundaries, and the politics of the self. *ESJ European Scientific Journal. Special edition: Contemporary Sri Lankan Society and Politics: Felicitation volume in honour of renowned Sri Lankan Sociologist Professor ST Hettige*, 16(39), 113–132. <https://doi.org/10.19044/esj.2020.v16n39p113>
- Pfrang, A. & Rauh, A. (2017). Lernatmosphären. In A. Kraus, J. Budde, M. Hietzge & C. Wulf (Hrsg.), *Handbuch Schweigendes Wissen. Erziehung, Bildung, Sozialisation und Lernen* (S. 783–792). Beltz Juventa.
- Polke, C. (2020). Religion in der Schule. Ethisch-theologische und religionspolitische Erwägungen. In J. Willems (Hrsg.), *Religion in der Schule. Pädagogische Praxis zwischen Diskriminierung und Anerkennung* (S. 25–45). Transcript. <https://doi.org/10.1515/9783839453551-002>
- Preuß, B. (2012). *Hochbegabung, Begabung und Inklusion. Schulische Entwicklung im Mehrebenensystem*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-19486-8>
- Quintilian. (2015). *Institutionis Oratoriae*. (H. Rahn, Hrsg., Übers., 6. Aufl.). WBG.
- Reiter, J. (2011) *Macht von Gefühlen – Macht über Gefühle. Philosophische Gefühlstheorien in religionspädagogischer Perspektive*. Kohlhammer.
- Renzulli, J. S. & Reis, S. M. (1985). Scope and Sequence Approach to Process Development. *G/C/T*, 21 (2–5). <https://doi.org/10.1177/107621758500800201>
- Riegel, C. (2016). *Bildung – Intersektionalität – Othering. Pädagogisches Handeln in widersprüchlichen Verhältnissen*. Transcript. <https://doi.org/10.1515/9783839434581>
- Riehl, C. M. (2014). *Mehrsprachigkeit. Eine Einführung*. WBG.
- Rittelmeyer, C. (2009). Schulbauten als semiotische Szenerien. Eine methodologische Skizze. In J. Böhme (Hrsg.), *Schularchitektur im interdisziplinären Diskurs. Territorialisierungskrise und Gestaltungsperspektiven des schulischen Bildungsraums* (S. 156–170). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-531-91868-6_10
- Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin, III, F.S., Lambin, E., Lenton, T. M., Scheffer, M., Folke, C., Schellnhuber, H., Nykvist, B., De Wit, C. A., Hughes, T., Leeuw, S. van der, Rodhe, H., Sörlin, S., Snyder, P. K., Costanza, R., Svedin, U., Falkenmark, M., Karlberg, L., Corell, R.W., Fabry, V. J., Hansen, J., Walker, B., Liverman, D., Richardson, K., Crutzen, P. & Foley J. (2009). Planetary Boundaries. Exploring the Safe Operating Space for Humanity. *Ecology and Society*, 14(2), 472–475. <https://doi.org/10.5751/ES-03180-140232>
- Roebben, B. (2012). Living and learning in the presence of the other. Defining religious education inclusively. *International Journal of Inclusive Education*, 16(11), 1175–1187. <https://doi.org/10.1080/13603116.2011.552648>
- Roebben, B. (2023). *Religionspädagogische Kartographie* (Forum Theologie und Pädagogik 26). Lit. (im Erscheinen) <https://www.lit-verlag.de/isbn/978-3-643-15322-7>
- Roebben, B. & Stosch, K. v. (2022). Religious Education and Comparative Theology. Creating Common Ground for Intercultural Encounters. *Religions*, 13(11). <https://doi.org/10.3390/rel1311014>

- Ronan, P. (2022). Linguistic Inclusion of School-Age Immigrants in Ruhr Valley Schools from a Teacher's Perspective. In A. Auer & J. Thorburn (Hrsg.), *Approaches to Migration, Language and Identity* (S. 199–222). Peter Lang.
- Ronan, P. & Melles, P. (2022). Linguistic Inclusion of School Age Immigrants in Ruhr Valley Schools. A Translanguaging Perspective. In P. Ronan & E. Ziegler (Hrsg.), *Language and Identity in Migration Contexts* (S. 177–196). Peter Lang.
- Rosa, H. (2013). Leading a Life. Five Key Elements in the Hidden Curriculum of Our Schools. *Nordic Studies in Education*, 33(2), 97–111. <https://doi.org/10.18261/ISSN1891-5949-2013-02-02>
- Rosa, H. (2019). *Resonanz. Eine Soziologie der Weltbeziehung* (2. Aufl.). 1. Aufl. 2016. Suhrkamp.
- Roth, H.-J. (2018). Sprachliche Bildung und Neuzuwanderung. Auf dem Weg zu einer Didaktik des Deutschen als Zweitsprache im Kontext von Mehrsprachigkeit. In N. v. Dewitz, H. Terhart & M. Massumi (Hrsg.), *Übergänge in das deutsche Bildungssystem: Eine interdisziplinäre Perspektive auf Neuzuwanderung* (S. 196–213). Beltz Juventa.
- Saerberg, S. (2012). Sensorische Räume und museale Regimes. Von visueller Dominanz zu sensorischer Diversität. In A. Tervooren & J. Weber (Hrsg.), *Wege zur Kultur. Barrieren und Barrierefreiheit in Kultur- und Bildungseinrichtungen* (S. 171–190). Böhlau. <https://doi.org/10.7788/boehlau.9783412214807.171>
- Sapir, E. (1921). *Language. An Introduction to the Study of Speech*. Harcourt.
- Schank, A. & Schüppel, K. C. (Hrsg.). (2018). *Routes not Roots. Multiple Modernen. Bildkarten für Lehrerinnen und Lehrer*. Museum Folkwang.
- Schank, A. & Schüppel, K. C. (2022). Multiple Modernen im Museum Folkwang. Das kulturelle Erbe der Moderne als ‚shared heritage‘. In K. C. Schüppel & B. Welzel (Hrsg.), *Kultur erben. Objekte, Wege, Akteure* (2. Aufl., S. 77–96). Reimer. <https://doi.org/10.5771/9783496030782-77>
- Schieder, T. (2020). Religion gefährdet den Schulfrieden? In J. Willems (Hrsg.), *Religion in der Schule. Pädagogische Praxis zwischen Diskriminierung und Anerkennung* (S. 61–73). Transcript. <https://doi.org/10.14361/9783839453551-004>
- Schlögel, K. (2016). *Im Raume lesen wir die Zeit. Über Zivilisationsgeschichte und Geopolitik* (5. Aufl.). 1. Aufl. 2003. Fischer.
- Schmitt, R. (Hrsg.). (2011). *Unterricht ist Interaktion! Analysen zur De-facto-Didaktik*. Institut für deutsche Sprache.
- Schmitt, R. & Hausendorf, H. (2016a). Sprache und Raum. Eine neue Forschungsperspektive, ihre Ursprünge und ihr aktueller Entwicklungsstand. In H. Hausendorf, R. Schmitt & W. Kesselheim (Hrsg.), *Interaktionsarchitektur, Sozialtopographie und Interaktionsraum* (S. 9–26). Narr Francke Attempto.
- Schmitt, R. & Hausendorf, H. (2016b). Interaktionsarchitektur und Sozialtopografie. Basiskonzepte einer interaktionistischen Raumanalyse. In H. Hausendorf, R. Schmitt & W. Kesselheim (Hrsg.), *Interaktionsarchitektur, Sozialtopographie und Interaktionsraum* (S. 27–54). Narr Francke Attempto.
- Schmitt, R. & Putzier, E.-M. (2017). Multimodal-interaktionsräumliche Grundlagen de-facto-didaktischen Handelns im Unterricht. In G. Schwab, S. Hoffmann & A. Schön (Hrsg.), *Interaktion im Fremdsprachenunterricht. Beiträge aus der empirischen Forschung* (S. 151–172). Lit.

- Schmitz, H. (2014). *Atmosphären*. Karl Alber.
- Schmitz, H. (2015). *Der Leib, der Raum und die Gefühle* (3. Aufl.). Aisthesis.
- Schoeller, D. (2011). Der Blick von hier. Die Bedeutung der Erste-Person-Perspektive bei Hermann Schmitz und Eugene Gendlin. In K. Andermann & U. Eberlein (Hrsg.), *Gefühle als Atmosphären. Neue Phänomenologie und philosophische Emotionstheorie* (Deutsche Zeitschrift für Philosophie, Bd. 29, S. 233–243). Akademie. <https://doi.org/10.1524/9783050061368.233>
- Schulze, E. & Spindler, S. (2017). Schule als sicherer Ort. Flucht als Herausforderung für Soziale Arbeit in der Schule. *Die Deutsche Schule*, 109, 248–259. Waxmann.
- Schüppel, K. C. (2016). Kulturelles Erbe interkulturell. Adam's Corner@St. Reinoldi. In W. Sonne & B. Welzel (Hrsg.), *St. Reinoldi in Dortmund: Forschen – Lehren – Vermitteln* (S. 211–215). Athena.
- Schüppel, K. C. & Welzel, B. (Hrsg.). (2022). *Kultur erben. Objekte, Wege, Akteure* (2. Aufl.). Reimer. <https://doi.org/10.5771/9783496030782-7>
- Shannon, W. H. (2002). Theology. In W. H. Shannon, C. M. Bochen & P. F. O'Connell (Hrsg.), *The Thomas Merton Encyclopedia* (S. 470–471). Orbis Books.
- Simojoki, H. & Kühn, J. (2020). Religion, Anerkennungskultur und schulische Professionalität. Grundsätzliche und empirische Perspektiven auf eine komplexe Dimension schulischer Bildung von Geflüchteten. In J. Willems (Hrsg.), *Religion in der Schule. Pädagogische Praxis zwischen Diskriminierung und Anerkennung* (S. 207–222). Transcript. <https://doi.org/10.1515/9783839453551-011>
- Singh, L. (2018). Bilingual Infants Demonstrate Advantages in Learning Words in a Third Language. *Child Development*, 89(4), 397–413. <https://doi.org/10.1111/cdev.12852>
- Singh, L. (2021). Evidence for an Early Novelty Orientation in Bilingual Learners. *Child Development Perspectives*, 15(2), 110–116. <https://doi.org/10.1111/cdep.12407>
- Singh, L., Quinn, P. C., Xiao, N. G. & Lee, K. (2019). Monolingual but not bilingual infants demonstrate racial bias in social cue use. *Developmental Science*, 22(6). <https://doi.org/10.1111/desc.12809>
- Slobin, D. (1996). From „thought to language“ to „thinking for speaking“. In J. J. Gumperz & S. C. Levinson (Hrsg.), *Rethinking linguistic relativity* (S. 70–96). Cambridge University Press.
- Sontag, S. (2005). *Das Leiden anderer betrachten* (R. Kaiser, Übers.). S. Fischer.
- Spies, W. (1993). *Picasso. Die Zeit nach Guernica. 1983-1973*. Ausstellungskatalog Berlin/München/Hamburg 1992–1993. Hatje.
- Spivak, G. C. (1988). Can the Subaltern Speak? In C. Nelson & L. Grossberg (Hrsg.), *Marxism and the Interpretation of Culture* (S. 271–313). University of Illinois Press.
- Stourton, J. (2022). *Heritage. A History of How We Conserve Our Past*. Head of Zeus.
- Strauss, A. L. & Corbin, J. M. (1996). *Grounded Theory. Grundlagen qualitativer Sozialforschung*. Beltz.
- Tajfel, H. & Turner J. C. (1986). The Social Identity Theory of Intergroup Behaviour. In S. Worchel & W. G. Austin (Hrsg.), *Psychology of Intergroup Relations* (S. 7–24). Nelson-Hall.
- Taleb, N. N. (2018). *Antifragilität. Anleitung für eine Welt, die wir nicht verstehen*. (S. Held, Übers., 3. Aufl.). 1. Aufl. 2013. Pantheon.

- Tracy, R. (2007). *Wie Kinder Sprachen lernen und wie wir sie dabei unterstützen können*. Francke.
- Tracy, R. (2014). Mehrsprachigkeit: Vom Störfall zum Glücksfall. In M. Krifka, J. Błaszczak, A. Leßmöllmann, A. Meinunger, B. Stiebels, R. Tracy & H. Truckenbrodt (Hrsg.), *Das mehrsprachige Klassenzimmer* (S. 13–33). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-34315-5_2
- Trueba, J. A. (1987). *Pabellón español. Exposición Internacional de Paris 1937*. Ministerio de Cultura.
- Turner, J. C. & Hogg, M. (1987). *Rediscovering the Social Group. A Selfcategorization Theory*. Blackwell.
- von Hensbergen, G. (2007). *Guernica. Biographie eines Bildes*. Siedler.
- von Humboldt, W. (2009). *Über die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues und ihren Einfluß auf die geistige Entwicklung des Menschengeschlechts* (Erste Ausgabe dieser Edition 1836). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511704680>
- Waldschmidt, A. (2020). *Disability Studies zur Einführung*. Juntus. https://doi.org/10.1007/978-3-476-05717-4_85
- Warnke, M. & Brink, C. (2000). *Aby Warburg. Der Bildatlas Mnemosyne*. (Bd. II 1.2. Gesammelte Schriften, Studienausgabe). De Gruyter.
- Weiss, P. (1975). *Ästhetik des Widerstands*. Suhrkamp.
- Welzel, B. (2012). „Diversitätsdialoge in Studium und Lehre an der TU Dortmund“. *journal hochschuldidaktik*, 23(1+2), 8–13.
- Welzel, B. (2019). Diversitätsdialoge in Studium und Lehre. Kunstgeschichte und Pädagogik bei Blindheit und Sehbeeinträchtigung im Gespräch. In B. Drolshagen & M. Schnurnberger (Hrsg.), *Sehen in Kontexten. Perspektiven auf Wahrnehmung, Sehbeeinträchtigung und Blindheit. Festschrift für Renate Walthes* (S. 130–143). edition bentheim.
- Welzel, B. (2020a). Kulturelles Erbe inklusiv. Diversitätsdialoge an der Hochschule. In C. Meier & K. Spelsberg-Papazoglou (Hrsg.), *Heidi – Diversität in Kunst, Wissenschaft und Institutionen* (S. 235–245). Transcript. <https://doi.org/10.1515/9783839445426-019>
- Welzel, B. (2020b). StadtSPÄHER im Lockdown. Verortung im ortlosen Semester. In H.-J. Lechtreck, W. Sonne & B. Welzel (Hrsg.), *Kultur@Stadt_Bauten_Ruhr. „Und so etwas steht in Gelsenkirchen ...“*. Schriftenreihe des Baukunstarchivs NRW (S. 358–375). Kettler.
- Welzel, B. (2020c). Alles hier ist Plural. Kulturelles Erbe gemeinsam erben. In S. Hübscher & E. Neuendank (Hrsg.), *missing links – Lehr- und Leerstellen der Gegenwartsgesellschaft* (S. 65–75). Athena. <https://doi.org/10.1515/9783839445426-019>
- Welzel, B. (2020d). Gemeinsam erben. Kulturelles Erbe und Teilhabe. *Rheinische Heimatpflege*, 57(2), 123–130.
- Welzel, B. (2021). Anmerkungen zum Recht auf Teilhabe am Kulturerbe. In Nationale Informationsstelle zum Kulturerbe NIKE (Hrsg.), *Teilhabe am Kulturerbe – ein Leitfaden* (S. 16–19). NIKE.
- Welzer, H. (2011). *Das kommunikative Gedächtnis. Eine Theorie der Erinnerung* (3. Aufl.). C.H. Beck.
- Wember, F. B. & Melle, I. (2018). Adaptive Lernsituationen im inklusiven Unterricht. Planung und Analyse von Unterricht auf Basis des Universal Design for Learning. In S.

- Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 57–71). Waxmann.
- Werckmeister, O. K. (1997). Picassos „Guernica“ kehrt nach Deutschland zurück. In O. K. Werckmeister (Hrsg.), *Linke Ikonen. Benjamin, Eisenstein, Picasso – nach dem Fall des Kommunismus* (S. 103–144). Carl Hanser.
- Whorf, B. L. & Carroll, J. B. (2007). *Language, thought, and reality. Selected writings* (28. Aufl.). The MIT Press.
- Wimmer, F. M. (2004). *Interkulturelle Philosophie*. UTB, Wiener Universitätsverlag.
- Winderlich, K. (2020). *Der Raum als Lehr-Kraft. Zum ästhetischen Bildungspotenzial von Räumen*. Kubi online. <https://doi.org/10.25529/92552.543>; 8.3.2023
- Wißmann, H. (2020). Religion und Pluralität. Neue Herausforderungen für die Schule im Verfassungsstaat. In J. Willems (Hrsg.), *Religion in der Schule. Pädagogische Praxis zwischen Diskriminierung und Anerkennung* (S. 47–60). Transcript. <https://doi.org/10.14361/9783839453551-003>
- Yates, F. (2014). *The Art of Memory*. 1. Aufl. 1966. The Bodley Head. <https://doi.org/10.4324/9781315010960>
- Young, I. M. (1980). Throwing like a girl. A phenomenology of feminine body comportment motility and spatiality. *Human Studies*, 3(1), 137–156. <https://doi.org/10.1007/BF02331805>
- Young, I. M. (1990). *Justice and the Politics of Difference*. Princeton University Press.
- Zeising, A. (2022). *U42. Psychogeografische Erkundungen im analogen und digitalen öffentlichen Raum* (Dortmunder Schriften zur Kunst. Kataloge und Essays, Bd. 59). Edition Imorde.
- Zimenkova, T. (2013). Active citizenship as harmonious co-existence? About the Political in Participatory Education. In R. Hedtke & T. Zimenkova (Hrsg.), *Education for Civic and Political Participation. A Critical Approach* (S. 36–53). Routledge.
- Zimenkova, T. & Fröhlich, M. (2022). Konzepte des Zusammenhalts in der politischen Bildung. Zwischen politischer Normativität und Empowerment. In T. Bechtel, E. Firsova, A. Schrader, B. Vajen & C. Wolf (Hrsg.), *Perspektiven diskriminierungskritischer Politischer Bildung* (S. 119–132). Wochenschau.
- Zimenkova, T. & Molitor, V. (2022). Die Aushandlungen von Differenznarrativen. Zwischen Essentialität und Exklusionspotential. In B. Konz & A. Schröter (Hrsg.), *DisAbility in der Migrationsgesellschaft* (S. 42–55). Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/5937-03>
- Zimmermann, B. J. (2005). Attaining self-regulation. A social cognitive perspective. In M. Boekaerts (Hrsg.), *Handbook of self-regulation* (S. 13–39). Academic-Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50031-7>

Videobasierte Fallarbeit

(Re-)Konstruktionen

Entwicklung videobasierter Fallarbeit zur Bearbeitung von Differenz

1 Der Themenschwerpunkt Videobasierte Fallarbeit

Als wichtiges Instrument der Lehrer*innenbildung gilt im aktuellen hochschuldidaktischen Diskurs die videobasierte Fallarbeit, der das Potenzial zugeschrieben wird, zur professionellen Wahrnehmung angehender Lehrer*innen beizutragen (Seidel, 2022) und ihre Reflexionsfähigkeit und -bereitschaft zu befördern (Göbel & Gösch, 2019). Die Ausbildung dieser Kompetenzen ist insbesondere für eine inklusionsorientierte Lehrer*innenbildung, wie sie das Projekt DoProfiL anstrebt, von Bedeutung, da gerade die „Wahrnehmung, Deutung und Anerkennung von Differenz [...] Grundlage für einen bewussten und reflektierten Umgang mit widersprüchlichen Anforderungen an Schule und Unterricht“ (Buddeberg et al., 2018, S. 74) ist und als Gelingensbedingung inklusiven Unterrichts angesehen werden kann. Daher hat sich die Arbeitsgruppe *Videobasierte Fallarbeit* in DoProfiL zum Ziel gesetzt, Aufgabenformate für die videobasierte Arbeit in Hochschulseminaren zu entwickeln, die sowohl fachsensibel als auch fachübergreifend Fragen des Umgangs mit Heterogenität in Lehr-/Lern-Situationen thematisieren. Dies schließt Prozessanalysen individueller Lernbegleitung ebenso ein wie die Rekonstruktion eines ‚Doing Difference‘ im Fachunterricht. Für die Gestaltung videobasierter Fallarbeit haben sich in der Themenschwerpunktgruppe *Videobasierte Fallarbeit* zwei Perspektiven als bedeutsam erwiesen: Auf der einen Seite richtet sich der Blick auf die Entwicklung videobasierter, hochschuldidaktischer Lehr-/Lernformate mit dem Ziel, Reflexionsprozesse bei Studierenden anzuregen. Diese *Konstruktion* von hochschuldidaktischen Formaten wird auf der anderen Seite begleitet von vielfältigen *Rekonstruktionen*, die sowohl die Analyse der für die Hochschulsituation ausgewählten Video-Fälle betreffen als auch die Auswertung der Aufgabenbearbeitungsprozesse der Studierenden im Umgang mit Videos.

Diese beiden Perspektiven der *Konstruktion* und *Rekonstruktion* bestimmen auch unsere bisherigen Arbeitsformen in der Themenschwerpunktgruppe, die sich als Forschungswerkstatt versteht: Mit theoretischer Verortung in unterschiedlichen Ansätzen videobasierter Lehrer*innenbildung werden geplante videobasierte Lehr-/Lernarrangements vorgestellt und zum Beispiel im Hinblick auf ihre didaktische Kohärenz und Durchführbarkeit diskutiert. Erprobte Seminarkonzeptionen

werden zum Gegenstand der Auswertung, etwa wenn in gemeinsamen Interpretationswerkstätten die Praktiken der Aufgabenbearbeitung der Studierenden rekonstruiert oder entsprechende Befunde der Beforschung der Seminarformate in der Forschungswerkstatt kollegial validiert werden. Gegenstand der Diskussion sind ebenso Fragen der Auswahl geeigneter Fälle für den Seminareinsatz und damit verbundene grundlegende Unterrichtsanalysen. Letztere profitieren von der in der Forschungswerkstatt vorhandenen und kultivierten Vielfalt der forschungsmethodischen Zugänge, die vom Einsatz von Kodiermanualen über eine quantitative Analyse bis hin zu sequenzanalytisch-rekonstruktiven Verfahren der Interaktionsanalyse reichen.

Als besonderen Erfolg der Arbeit in der Forschungswerkstatt *Videobasierte Fallarbeit* betrachten wir, dass die Forschungsgruppe inzwischen längst über den ursprünglichen inhaltlichen Fokus des Projekts DoProfiL hinaus für weitere Wissenschaftler*innen und Projekte interessant geworden ist und wir so ein interdisziplinäres Team aufbauen konnten, das sich auch zukünftig mit videobasierter Forschung und Lehre an der TU Dortmund innerhalb von regelmäßigen Forschungswerkstätten und -kooperationen beschäftigen wird. Ausdruck dieser produktiven Vernetzung über mehrere Fachdidaktiken und über die Bildungs- und Rehabilitationswissenschaften hinaus ist auch die Auswahl der in diesem Kapitel versammelten Beiträge: Sie stammen nicht nur aus dem unmittelbaren Kontext des Projekts DoProfiL, sondern auch aus den beiden mittelbar aus DoProfiL hervorgegangenen Projekten *degree*¹, das sich der Entwicklung einer videobasierten Lernplattform widmet, und *K4D*², das sich (auch videobasiert) mit digitaler Kollaboration in der Lehrer*innenbildung beschäftigt. Darüber hinaus findet sich ein Beitrag aus dem ebenfalls auf videobasierte Lehrer*innenbildung zielenden Projekt *LARS*³, das sich mit dem Einsatz von interaktiven Animationsfilmen und Comics in digitalen Lernumgebungen beschäftigt. Im Anschluss an die nachfolgende Vorstellung unserer zentralen Perspektiven der *Konstruktion* (Kap. 2) und *Rekonstruktion* (Kap. 3) sollen die Beiträge unserer Themenschwerpunktgruppe zu diesem Band kurz näher vorgestellt werden (Kap. 4).

2 Konstruktion von videobasierten hochschuldidaktischen Lehr-/Lern-Situationen

Durch die Arbeit an konkreten Unterrichtsfällen kann sowohl die analytische Wahrnehmungsfähigkeit von Studierenden als auch die Verknüpfung von Theorie und Praxis im Lehramtsstudium gestärkt werden (Fabel-Lamla & Lindner-Müller, 2020; Krammer, 2014; Syring, 2021). Jedoch besteht nach Krammer und Hugener

1 Näheres unter <https://degree.tu-dortmund.de/>

2 Näheres unter <https://tinyurl.com/K4D-Projekt>

3 Näheres unter <https://idif.sowi.tu-dortmund.de/forschung/projekte/lars-1-1/>

(2005) eine zentrale Gelingensbedingung videobasierter Fallarbeit darin, eine interaktive Aufgabenkultur zu gestalten, die „sorgfältig konstruierte und in signifikante Inhalte eingebettete Lernaufgaben“ (S. 60) umfasst. Dies betrifft vor allem Fragen nach der „Form der Darbietung von Unterrichtssituationen“ (Heins & Zabka, 2019, S. 923) und nach der sinnvollen Einbettung in den jeweiligen fachlichen bzw. fachdidaktischen Kontext. Mit solchen Fragen der *Konstruktion* hochschuldidaktischer Formate von Fallarbeit setzen sich auch die Fachdidaktiken zunehmend systematisch auseinander (Höller & Kranefeld, 2023; Krey et al., 2021; Bredel & Pieper, 2021), und diese Perspektive hat sich auch in der Themenschwerpunktgruppe von DoProfiL als besonders bedeutsam erwiesen. Dabei müssen in jedem Vorhaben videobasierter Lehrer*innenbildung prinzipiell eine Vielzahl konzeptioneller Entscheidungen getroffen werden, etwa bei der Auswahl zwischen authentischen oder gestellten Unterrichtssituationen, sogenannte „staged videos“ (Lewalter et al., 2022, S. 130), zwischen Unterrichtsvideos und Animationsfilmen (Gronostay, 2023, i. d. Bd.) oder zwischen der Thematisierung fremder oder eigener Fälle. Es stellt sich zudem die Frage, ob Transkripte, aufbereitete Videovignetten oder Unterrichtsprotokolle eingesetzt werden sollen. Ebenso bedarf es einer Reflexion, ob die ‚Fälle‘ durch die jeweilige hochschuldidaktische Adressierung als Best-Practice-Beispiele, kritische Fälle oder Beispiele typischer Unterrichtspraxis in Geltung gesetzt werden (Schmidt & Wittek, 2021, S. 175). Bei aller methodischer Vielfalt lassen sich auch die von uns an der TU Dortmund entwickelten Formate videobasierter Fallarbeit in der Regel zwei unterschiedlichen Zielsetzungen von fallbasierter Hochschullehre zuordnen, die jeweils auf dahinterliegende Paradigmen verweisen:

- (1) Im kompetenz- und expertisetheoretischen Paradigma zielt das fallbasierte Lernen darauf ab, bei angehenden Lehrkräften eine professionelle Unterrichtswahrnehmung zu schulen. Dabei dienen Unterrichtsvideos häufig als Anwendungsbeispiele, um den Erwerb praxisorientierten professionellen Wissens zu fördern (Grossmann et al., 2009). So beschreibt etwa Gronostay (2023, i. d. Bd.) den Einsatz von Animationsfilmen bei Aufgabenformaten zur „Anwendung von fachdidaktischen Theorien auf das konkrete Unterrichtsbeispiel der Videovignette“ oder „das Erkennen und Beschreiben fachdidaktisch relevanter und lernwirksamer Merkmale der Unterrichtssituation“ (Gronostay, 2023, i. d. Bd, S. 207).
- (2) Einer solchen subsumptionslogischen Perspektive entgegen stehen kasuistische, häufig professionalisierungstheoretisch begründete Ansätze. Sie zielen auf die Anbahnung einer kritisch-reflexiven Haltung durch die rekonstruktive Annäherung an einen Fall (Schelle et al., 2010; Herzmann et al., 2020). Dabei werden meist strukturelle Handlungsprobleme von Unterrichtspraxis herausgearbeitet, die dem Fall eingeschrieben sind (Hummrich, 2021; Bredel & Pieper, 2021). Gerade bei (fach-)didaktischen Fragen in Bezug auf den Umgang mit Differenz im Unterricht, der häufig auch als „Balanceakt“ (Kranefeld &

Heberle, 2020, S. 182) beschrieben wird und der sich der Lösung durch Rezeptwissen weitestgehend entzieht, erscheinen rekonstruktive Zugänge besonders angemessen. So hat etwa Heberle (2018) im Rahmen des Teilprojekts Musik in DoProfiL ein hochschuldidaktisches Format einer Interpretationswerkstatt zu Unterrichtsvideos entwickelt, das die Studierenden für Phänomene der Differenzkonstruktion im Musikunterricht sensibilisieren soll. Dazu sollen die Studierenden in einem Prozess des offenen Kodierens Lesarten im Hinblick auf die im Video beobachtbaren „Prozesse der Differenzkonstruktion [...] vor dem Hintergrund der fachspezifischen Differenzlinie instrumentale Vorerfahrung“ (Heberle, 2018, S. 168) generieren.

Insgesamt wurden in DoProfiL zahlreiche videobasierte Formate zur „Auseinandersetzung mit Prozessen der Differenzherstellung, -bearbeitung und -reflexion“ (Buddeberg et al., 2018, S. 74) sowie zur „angemessene[n] Planung und Gestaltung von adaptiven Lernarrangements“ (Buddeberg et al., 2018, S. 74) entwickelt: Dabei geht es zum Beispiel aus bildungswissenschaftlicher Perspektive um die Rekonstruktion von Rollenverteilungen und Selbstverständnissen von Lehrkräften in multiprofessionellen Teams (Buddeberg et al., 2018). In der Chemiedidaktik wurde die videografisch dokumentierte Erstellung von Kohlestoffkreisläufen durch Schüler*innen von Studierenden im Hinblick auf im Prozess entstehende Hürden analysiert (Krabbe et al., 2022). In Bezug auf Sportunterricht rücken Anerkennungs- und Missachtungsprozesse bei Mannschafts- und Partnerwahlprozessen in den Mittelpunkt, die die Studierenden anhand der Analyse eines kritischen Falls rekonstruieren und in Beziehung setzen sollen zu fachdidaktischen Normen, wie etwa der gleichberechtigten Partizipation (Buddeberg et al., 2018; siehe auch Grimmering-Seidensticker & Lautenbach, 2019).

Ausgehend von diesem Fokus auf Differenzherstellung, -bearbeitung und -reflexion wählen die Formate vor allem solche methodischen Zugänge, mit denen videobasiert Prozesse der Selbstreflexion bei den Studierenden angebahnt werden können. Beispielsweise werden in der Berufsfelddidaktik der Sozialpädagogik die Studierenden anhand einer *Beobachtung zweiter Ordnung* für ihre eigenen „Orientierungen in der Differenzherstellung“ (Buddeberg et al., 2018, S. 81) sensibilisiert: In einem ersten Schritt beraten die Studierenden über Schüler*innen, die sie während ihrer Schulhospitationen beobachtet haben. Diese Beratungsgespräche der Studierenden werden videografiert und anschließend in Kleingruppen ausgewertet. Durch diese Beobachtung zweiter Ordnung werden die Studierenden für ihre „eigenen Vorstellungen von Heterogenität“ (Buddeberg et al., 2018, S. 83) sensibilisiert. In der Musikpädagogik wurde unter anderem ein Fokus auf „die (Re-)Produktion von Differenz innerhalb musikpädagogischer Unterrichtspraxis“ (Buddeberg et al., 2018, S. 79) gelegt. In Bezug auf eine Musikunterrichtsstunde werden die Studierenden aufgefordert, eine videografierte Unterrichtssequenz so zusammenzuschneiden, „dass sich der inklusive Charakter der Stunde zeigt“ (Buddeberg et al., 2018, S. 80).

Diese Methode des Analytical Short Film (Prantl & Wallbaum, 2017) wurde in mehreren Seminarformaten aus dem Bereich der Musikpädagogik und Mathematikdidaktik (siehe auch Höller & Unteregge, 2023, i. d. Bd.; Duve, 2023, i. V.; Höller et al., 2022) eingesetzt, um mithilfe von neu zusammengeschnittenen Videos eigene Deutungen und Perspektiven sichtbar zu machen. Gerade der Vergleich unterschiedlicher Zusammenschnitte unter der gleichen Fragestellung bietet besondere Möglichkeiten, über eigene internalisierte Deutungen im Sinne einer Selbstreflexion ins Gespräch zu kommen. Eine besondere Möglichkeit, einen solchen Vergleich durch Visualisierung zu unterstützen, bietet die videobasierte Lernplattform *degree*, deren Entwicklung mittelbar aus dem Projekt DoProfiL hervorgegangen ist. Hier ist es nicht nur möglich, bereitgestellte Videos zu einem Analytical Short Film zu schneiden, sondern auch, die entstehenden Lösungen der Gruppen unmittelbar im Anschluss an den Zusammenschnitt im Vergleich zu visualisieren (Delere et al., 2023, i. d. Bd.).

Zur *Konstruktion* videobasierter Formate für eine inklusionsorientierte Lehrer*innenbildung gehört nicht nur die sorgfältige inhaltliche Entwicklung angemessener Aufgabenformate im Hinblick auf die angestrebten Ziele einer Sensibilisierung für Prozesse der Differenzkonstruktion und -bearbeitung, sondern auch die Aufmerksamkeit für die strukturellen Voraussetzungen einer inklusiven Hochschullehre, die etwa eine barrierefreie Videobearbeitung auf der Videoplattform *degree* ermöglicht, wie sie Delere et al. (2023, i. d. Bd.) beschreiben.

3 Rekonstruktion von Unterrichts- und Seminarsituationen

In der Projektarbeit hat sich früh gezeigt, dass die *Konstruktion* entsprechender hochschuldidaktischer Formate ganz im Sinne einer fachdidaktischen Entwicklungsforschung (Prediger et al., 2012; Hußmann & Kempfer, 2023, i. d. Bd.) auf *Rekonstruktionen* angewiesen ist und dies in doppelter Hinsicht: Einerseits bedarf die Weiterentwicklung hochschuldidaktischer Formate einer zyklischen Analyse und Evaluation von Durchführungen, um die videobasierten Formate zu verbessern. Dazu müssen Aufgabenbearbeitungsprozesse von Studierenden betrachtet und entsprechende Gelingensbedingungen und Hürden identifiziert werden, damit diese Erkenntnisse zur Verbesserung der Formate genutzt und in weiteren Zyklen ausdifferenziert werden können (siehe auch Hußmann & Kempfer, 2023, i. d. Bd.). Andererseits hat sich gezeigt, dass der tragfähige Einsatz von videobasierten Formaten voraussetzt, dass für die jeweilige Fragestellung passende Unterrichtssequenzen gefunden werden, die sich als ‚Fälle‘ in besonderer Weise für die Thematisierung spezifischer Dimensionen des Umgangs mit Differenz im Unterricht eignen. Dazu bedarf es aber einer besonderen Aufmerksamkeit für die Prozesshaftigkeit und für die Vollzugslogiken von Unterricht, die – teilweise aufgrund der Beiläufigkeit des Umgangs mit Differenz – möglicherweise nicht bereits auf der Oberflächenstruktur des Unterrichtsverlaufs auf den ersten Blick erkennbar sind, sondern einer Rekonstruktion mit mikroanalytischen Methoden der Unterrichts-

forschung bedürfen. Deshalb richtet sich ein Teil der beteiligten Projekte zunächst auch auf die Rekonstruktion der Unterrichtspraxis in der Schule (Duve, 2022; Kranefeld & Heberle, 2020). Das ist auch deshalb notwendig, weil in manchen Fachdidaktiken noch immer ein Forschungsdesiderat in Bezug auf zentrale Dimensionen der Differenzbearbeitung und -konstruktion besteht, sodass hier entsprechende Forschungsbefunde überhaupt erst einmal generiert werden müssen, bevor sie als Gegenstand für hochschuldidaktische Vermittlung bereitstehen.

Sowohl bei der (vorgelagerten) Unterrichtsanalyse als auch bei der Analyse der Praktiken der Aufgabenbearbeitungen der Studierenden für die Weiterentwicklung der videobasierten Formate wurde in den beteiligten Projekten auf vielfältige und bereits etablierte Methoden der qualitativen (Unterrichts-)Forschung zurückgegriffen. Aufgrund der möglichen Beiläufigkeit der Differenzkonstruktion und Differenzbearbeitung im Unterricht gehören mikroanalytische und die Vollzugslogik rekonstruierende Verfahren zu den bevorzugten Methoden. So kamen etwa gesprächsanalytische Verfahren (Deppermann, 2015) in den Projekten K4D und *degree4.0* zum Einsatz, um Aushandlungsprozesse von Studierenden sequenzanalytisch beim Bearbeiten videobasierter Aufgaben zu rekonstruieren und auf der Basis der Befunde zu evaluieren (Höller & Unteregge, 2023, i. d. Bd.). Um die Materialität von Differenzkonstruktion im Unterricht thematisieren zu können (Duve et al., 2023, i. d. Bd.), wurde die auf der Konversationsanalyse basierende multimodale Interaktionsanalyse (Schmitt, 2015) genutzt, die neben der Verbalität auch materielle Dimensionen wie Dinge, Körper und Raum einschließt, und mit einer Artefaktanalyse (Lueger & Froschauer, 2018) kombiniert. Daneben wurde beispielsweise auch die dokumentarische Methode (Bohnsack, 2007) eingesetzt, um die inklusionsbezogenen Orientierungsmuster der Studierenden bei Gruppendiskussionen über Unterrichtsvideos zu rekonstruieren (Heberle, 2018). Zum Einsatz kam zudem mit der Adressierungsanalyse (Rose & Ricken, 2018) eine Methode, die sich in der Differenzforschung bewährt hat, um Zuschreibungen und Subjektivationsprozesse zu rekonstruieren (Duve et al., 2023, i. d. Bd.; Kranefeld & Heberle, 2020).

Aber nicht nur die Forscher*innen werden zu Akteur*innen von *Rekonstruktionen*, sondern auch die Studierenden in den hochschuldidaktischen Prozessen selbst, wenn diese aufgefordert werden, Unterricht oder eigene Lehr-Lern-Prozesse zu analysieren und mit unterschiedlichen Methoden zu untersuchen. Hier stellt sich für die Entwicklung der videobasierten Formate regelmäßig die Frage, mit welcher analytischen Sensibilität und Erfahrung der Studierenden zu rechnen ist. Dabei sind besonders die Überkomplexität und Informationsdichte videografischer Daten eine besondere Herausforderung und führen oftmals in der ersten Begegnung mit dem Videomaterial zur reflexhaften Bewertung statt zunächst zur Beschreibung. Gleichzeitig sind viele der etablierten Forschungsmethoden im Kontext von videobasierter Unterrichtsforschung anspruchsvoll und zeitaufwändig. Teilweise werden diese Schwierigkeiten in den entwickelten Seminarkonzeptionen thematisiert und durch Scaffolding-Maßnahmen, vereinfachte Zugriffe oder präkonfigurierte Aufgabenstellungen und Lernumgebungen aufgefangen.

4 Ausblick auf die Beiträge des Kapitels

Die Auswahl der Beiträge im vorliegenden Band bildet nicht nur das weite thematische und methodische Spektrum der beteiligten Wissenschaftler*innen und ihrer Zugänge zu videobasierter Fallarbeit ab, sondern zeigt auch die bereits erfolgte produktive hochschulinterne Vernetzung im Bereich der Lehrer*innenbildungsforschung an der TU Dortmund:

Zunächst untersuchen *Jan Duve, Ulrike Kranefeld und Katharina Witt* in ihrem Beitrag zu soziomateriellen Dimensionen der Differenzkonstruktion, inwiefern die Dinge im Musikunterricht an Differenzkonstruktionen und exkludierenden Adressierungsprozessen beteiligt sein können. Diese Befunde werden hochschuldidaktisch in einem videobasierten Lehr-/Lern-Format perspektiviert. Während dieser Beitrag unmittelbar aus der Forschungs- und Entwicklungsarbeit zur inklusionsorientierten (Musik-)Lehrer*innenbildung im Projekt DoProfil erwachsen ist, stammen zwei der folgenden Beiträge aus zwei ebenfalls vom BMBF geförderten Projekten, die mittelbar aus dem Projekt DoProfil hervorgegangen sind und deren Projektbeteiligte ebenfalls in der Forschungswerkstatt der Themenschwerpunktgruppe *Videobasierte Fallarbeit* mitarbeiten. Das mehrere Fachdidaktiken und die Rehabilitationswissenschaften verbindende Projekt *degree4.0* (Digitale reflexive Lehrer/-innenbildung 4.0: videobasiert – barrierefrei – personalisiert) entstand aus dem Wunsch heraus, eine videobasierte, barrierefreie Lernplattform mit reflexionsorientierten Aufgabenformaten für die Lehrer*innenbildung an der TU Dortmund zu entwickeln und zu erproben. Diese Lernplattform wird von *Malte Delere, Johanna Langner, Susannah Unteregge und Leevke Wilkens* in diesem Band nicht nur in ihren zentralen Funktionalitäten, sondern auch mit einem Fokus auf die Herausforderungen vorgestellt, die sich bei ihrer Entwicklung im Hinblick auf Barrierefreiheit gestellt haben. Inzwischen wird diese Lernplattform in der zweiten Phase der Lehrer*innenbildung im Anschlussprojekt *degree5.0* für die dortigen Bedarfe weiterentwickelt. Im seit 2020 geförderten Projekt K4D (Kollaboratives Lehren und Lernen mit digitalen Medien in der Lehrer*innenbildung: mobil – fachlich – inklusiv) geht es ebenfalls um die Weiterentwicklung hochschuldidaktischer Formate, hier mit einem Schwerpunkt auf Hürden und Gelingensbedingungen digitaler Kollaboration. Auch hier arbeiten einige der Teilprojekte aus den Fachdidaktiken mit videobasierten Methoden, etwa wenn sie die Potenziale des Einsatzes von Videoformaten zur Anbahnung von Diskursivität in fachdidaktischen Seminaren in den Blick nehmen. Diesem Thema widmet sich der Beitrag von *Katharina Höller* (K4D) und *Susannah Unteregge* (*degree4.0/5.0*), die damit die Perspektiven der beiden Projekte und dabei auch die Perspektiven von Konstruktion und Rekonstruktion im Sinne der fachdidaktischen Entwicklungsforschung miteinander verschränken. Der Beitrag arbeitet zunächst die Bedeutung der Diskursivität in videobasierten Formaten für die Förderung reflexiver Prozesse heraus. Geleitet von spezifischen Annahmen zu einer gelingenden Förderung von Diskursivität (in Form eines Designprinzips) zeigt der Beitrag die Umsetzung konkreter video-

basierter Lehr-/Lernarrangements auf der digitalen videobasierten Lernplattform *degree*. Gleichzeitig geben Höller und Unteregge Einblicke in die Beforschung ihrer videobasierten Fallarbeitsformate und zeigen, wie sie aus ihren Befunden Schlussfolgerungen für die Gestaltung ihrer videobasierten Lehr-/Lernarrangements gezogen haben. Abschließend widmet sich *Dorothee Gronostay* in ihrem Beitrag mit der Anbahnung einer professionellen Unterrichtswahrnehmung einer zentralen Kompetenz, auf die videobasierte Fallarbeit zielt. Sie berichtet über die Entwicklung von Animationsfilmen, die auf authentischen Unterrichtssequenzen basieren. Mit diesem innovativen Ansatz begegnet sie im Projekt LArS nicht nur immer wieder virulenten Datenschutzfragen, sondern besonders auch der Herausforderung der Überkomplexität des videografierten Unterrichtsgeschehens. Sie zeigt, dass die Umwandlung in Animationsfilme und die damit verbundene Reduktion der Informationsdichte eine Fokussierung auf die je relevanten fachdidaktischen Fragen erlaubt.

Literatur

- Bohnsack, R. (2007). *Die dokumentarische Methode und ihre Forschungspraxis*. VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-90741-3>
- Bredel, U. & Pieper, I. (2021). Der Fall aus der Perspektive der Fachdidaktik: Fachliche Lernprozesse als Ziel und Ausgangspunkt. In D. Wittek, T. Rabe & M. Ritter (Hrsg.), *Kasuistik in Forschung und Lehre: Erziehungswissenschaftliche und fachdidaktische Ordnungsversuche* (S. 65–89). Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/5870-04>
- Buddeberg, M., Duve, J., Grimminger-Seidensticker, E., Heberle, K., Hornberg, S., Karber, A., Krabbe, C., Kranefeld, U., Radhoff, M., Tubach, D. & Uhlendorff, U. (2018). Videobasierte Fallarbeit in inklusionsbezogenen Seminaren. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfil – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 73–92). Waxmann.
- Deppermann, A. (2015). *Wissen im Gespräch: Voraussetzung und Produkt, Gegenstand und Ressource*. List.
- Duve, J. (2022). *Praktiken des Komponierens mit Loops und Samples. Eine Videostudie zur Soziomaterialität digitaler Gruppenkompositionsprozesse* (Rahmentext zur kumulativen Dissertation). <http://dx.doi.org/10.17877/DE290R-22767>
- Duve, J. (2023 i. V.). Differenzkonstruktion beim Musik-Erfinden. In T. Buchborn, K. Höller & U. Kranefeld (Hrsg.), *Hochschuldidaktische Zugänge zu einem Musikunterricht im Modus des Musik-Erfindens* [Arbeitstitel]. Waxmann.
- Fehler! Hyperlink-Referenz ungültig. Fabel-Lama, M. & Lindner-Müller, C. (2020). Förderung von Beobachtungs- und Analysekompetenzen bei Studienanfänger*innen mit Hilfe von Unterrichtsvideografien: Erfahrungen aus den Schulpraktischen Studien (SPS) an der Universität Hildesheim. In K. Hauenschild, B. Schmidt-Thieme, D. Wolf & S. Zourelidis (Hrsg.), *Videografie in der Lehrer*innenbildung* (S. 11–24). Universitätsverlag Hildesheim. <https://doi.org/10.18442/102>
- Göbel, K. & Gösch, A. (2019). Die Nutzung kollegialer Reflexion von Unterrichtsvideos im Praxissemester. In M. Degeling, N. Franken, S. Freund, S. Greiten, D. Neuhaus & J.

- Schellenbach-Zell (Hrsg.), *Herausforderung Kohärenz: Praxisphasen in der universitären Lehrerbildung. Bildungswissenschaftliche und fachdidaktische Perspektiven* (S. 277–288). Julius Klinkhardt.
- Grimminger-Seidensticker, E. & Lautenbach, F. (2019). Entwicklung von Einstellungen, Selbstwirksamkeitserwartungen und Stressbewertung in Bezug auf Inklusion bei angehenden Sportlehrkräften – Vorläufige Ergebnisse einer hochschuldidaktischen Interventionsstudie. In M. Hartmann, R. Laging & C. Schreinert (Hrsg.), *Professionalisierung in der Sportlehrer*innenbildung – Konzepte und Forschungen im Rahmen der Qualitätsoffensive Lehrerbildung* (S. 217–229). Schneider.
- Grossmann, P., Compton, C., Igra, D., Ronfeldt, M., Shahan, E. & Williamson, P. W. (2009). Teaching Practice. A Cross-Professional Perspective. *Teachers College Record: The Voice of Scholarship in Education*, 111(9), 2055–2100. <https://doi.org/10.1177/016146810911100905>
- Heberle, K. (2018). „Und das ist eben das, was sie konstruiert ...“. Fallarbeit mit Studierenden zu Differenzkonstruktion im inklusiven Musikunterricht im Vorbereitungsseminar auf das Praxissemester. In M. Artmann, P. Herzmann & A. B. Liegmann (Hrsg.), *Professionalisierung in Praxisphasen der Lehrerbildung. Qualitative Forschung aus Bildungswissenschaft und Fachdidaktik* (S. 169–186). Julius Klinkhardt.
- Heins, J. & Zabka, T. (2019). Mentale Prozesse bei der Unterrichtsbeobachtung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 65(6), 904–925. <https://doi.org/10.25656/01:24155>
- Herzmann, P., Hoffmann, M. & Proske, M. (2020). Zum Ansatz einer theoriebezogenen pädagogisch-reflexiven Kasuistik. Theoretische und methodologische Perspektiven auf die Erschließung inklusiven Unterrichts. In M. Fabel-Lamla, K. Kunze, A. Moldenhauer & K. Rabenstein (Hrsg.), *Kasuistik – Lehrer*innenbildung – Inklusion. Empirische und theoretische Verhältnisbestimmungen* (Studien zur Professionsforschung und Lehrerbildung, S. 91–103). Julius Klinkhardt.
- Höller, K. & Kranefeld, U. (2023). Fallbasierung in einer reflexionsorientierten Musiklehrkräftebildung. In B. Clausen & G. Sammer (Hrsg.), *Musiklehrer:innenbildung. Der „Student Life Cycle“ im Blick musikpädagogischer Forschung*. Waxmann.
- Höller, K., Duve, J., Hildebrand, T., Langner, J. & Kranefeld, U. (2022). Reflexionsanlässe schaffen: Einblicke in Dortmunder Entwicklungsforschungsprojekte zur Musiklehrer*innenbildung. *DiMawe. Die Materialwerkstatt – Zeitschrift für Konzepte und Arbeitsmaterialien für Lehrer*innenbildung und Unterricht. Die Materialwerkstatt*, 4(2), 121–138.
- Hummrich, M. (2021). Der Fall aus der Perspektive der Erziehungswissenschaft. In D. Wittek, T. Rabe & M. Ritter (Hrsg.), *Kasuistik in Forschung und Lehre. Erziehungswissenschaftliche und fachdidaktische Ordnungsversuche* (S. 23–40). Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/5870-02>
- Krabbe, C., Thelen, F., Simonds, K. & Melle, I. (2022). „Das verbrannte Holz betreibt ja keine Fotosynthese mehr“ – Analyse der Lernhürden bei der Erstellung von Kohlenstoffkreisläufen anhand von Unterrichtsvideos. *Chemkon*, 29(S1), 307–311. <https://doi.org/10.1002/ckon.202200015>
- Krammer, K. (2014). Fallbasiertes Lernen mit Unterrichtsvideos in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 32(2), 164–175. <https://doi.org/10.36950/bzl.32.2014.9610>

- Krammer, K. & Hugener, I. (2005). Netzbasierte Reflexion von Unterrichtsvideos in der Ausbildung von Lehrpersonen: Eine Explorationsstudie. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 23(1), 51–61.
- Kranefeld, U. & Heberle, K. (2020). *Passungsprozesse im Musikunterricht. Videobasierte Fallanalysen zur Differenzbearbeitung in musikpädagogischen Angeboten der 5. und 6. Klasse*. Waxmann.
- Krey, O., Rabe, T. & Ritter, M. (2021). Fallarbeit in den Fachdidaktiken. Eine analytische Auseinandersetzung mit Studienelementen der Physik- und Deutschdidaktik. In D. Wittek, T. Rabe & M. Ritter (Hrsg.), *Kasuistik in Forschung und Lehre. Erziehungswissenschaftliche und fachdidaktische Ordnungsversuche* (S. 208–229). Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/5870-11>
- Lewalter, D., Schneeweiss, A., Richter-Gebert, J., Huber, K. & Bannert, M. (2022). Mit Unterrichtsvideos praxisnah und disziplinverbindend lehren und lernen. Die Lernplattform Toolbox Lehrerbildung. In R. Junker, V. Zucker, M. Oellers, T. Rauterberg, S. Konjer & N. Meschede (Hrsg.), *Lehren und Forschen mit Videos in der Lehrkräftebildung* (S. 125–143). Waxmann.
- Lueger, M. & Froschauer, U. (2018). *Artefaktanalyse. Grundlagen und Verfahren (Lehrbuch)*. Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-18907-5>
- Prantl, D. & Wallbaum, C. (2017). Der Analytical Short Film in der Lehrerbildung: Darstellung einer Seminarmethode und Kurzbericht einer wissenschaftlichen Begleitforschung an der Hochschule für Musik und Theater Leipzig. In A. J. Cvetko & C. Rolle (Hrsg.), *Musikpädagogik und Kulturwissenschaft. Musikpädagogische Forschung* (S. 289–308). Waxmann.
- Prediger, S., Link, M., Hinz, R., Hußmann, S., Ralle, B. & Thiele J. (2012). Lehr-Lernprozesse initiieren und erforschen – Fachdidaktische Entwicklungsforschung im Dortmunder Modell. *Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht*, 65(8), 452–457.
- Rose, N. & Ricken, N. (2018). Interaktionsanalyse als Adressierungsanalyse – eine Perspektive der Subjektivationsforschung. In M. Heinrich & A. Wernet (Hrsg.), *SpringerLink Bücher: Bd. 13. Rekonstruktive Bildungsforschung: Zugänge und Methoden* (S. 159–175). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-18007-2_11
- Schelle, C., Rabenstein, K. & Reh, S. (2010). *Unterricht als Interaktion. Ein Fallbuch für die Lehrerbildung*. Julius Klinkhardt.
- Schmidt, R. & Wittek, D. (2021). Ziele und Modi von Fallarbeit in der universitären Lehre. In D. Wittek, T. Rabe & M. Ritter (Hrsg.), *Kasuistik in Forschung und Lehre: Erziehungswissenschaftliche und fachdidaktische Ordnungsversuche* (S. 171–191). Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/5870-09>
- Schmitt, R. (2015). Positionspapier: Multimodale Interaktionsanalyse. In U. Dausendschön-Gay, E. Gülich & U. Krafft (Hrsg.), *Sozialtheorie. Ko-Konstruktionen in der Interaktion: Die gemeinsame Arbeit an Äußerungen und anderen sozialen Ereignissen* (S. 43–51). Transcript.
- Seidel, T. (2022). Professionelle Unterrichtswahrnehmung als Teil von Expertise im Lehrberuf. Weiterentwicklungsperspektiven für die videobasierte Lehrerforschung. In R. Junker, V. Zucker, M. Oellers, T. Rauterberg, S. Konjer & N. Meschede (Hrsg.), *Lehren und Forschen mit Videos in der Lehrkräftebildung* (S. 17–36). Waxmann.

Syring, M. (2021). Videobasierte Kasuistik in der Lehre. In D. Wittek, T. Rabe & M. Ritter (Hrsg.), *Kasuistik in Forschung und Lehre: Erziehungswissenschaftliche und fachdidaktische Ordnungsversuche* (S. 230–245). Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/5870-12>

„Macht das Instrument den Unterschied?“

Soziomaterielle Dimensionen der Differenzkonstruktion im Musikunterricht

1 Inklusiver Musikunterricht in einer Welt der Dinge

In Bezug auf die Zugänglichkeit von musikalischer Bildung bzw. auf die Konstruktion von fachspezifischen Differenzlinien wird der materiellen Dimension des Musikunterrichts, vor allem dem schulischen Umgang mit Musikinstrumenten, eine besondere Rolle zugeschrieben. Exemplarisch zeigt das schon der programmatische Titel eines der bislang größten Musikalisierungsprogramme in Grundschulen in Deutschland. Dieser lautete „Jedem Kind ein Instrument (JeKi)“ und nicht etwa „Jedem Kind eine Musiziersituation“. Hier wird der (gerechte) Zugang zu musikalischer Bildung emphatisch über den Zugang zu *Musikinstrumenten* und damit über eine materielle Dimension verhandelt.¹ Trotz solcher musikpädagogischer Bemühungen, im Sinne einer Verteilungsgerechtigkeit die mit dem Instrumentalunterricht immer schon verbundenen sozialen Disparitäten auszugleichen, gilt die instrumentale Vorerfahrung von Kindern dennoch immer noch als eine zentrale Differenzlinie, die die fachspezifische Heterogenität einer Lerngruppe im Musikunterricht prägt und die Rahmenbedingungen für eine adaptive Unterrichtsgestaltung für die Musiklehrer*innen bestimmt (Kranefeld & Heberle, 2020). Inwieweit aber diese Unterschiede im Unterrichtsprozess aktualisiert oder sogar im Gegenteil „de-thematisiert“ (Kranefeld & Heberle, 2020, S. 175) werden, entscheidet sich unter anderem daran, welche Zuschreibungen die Musikinstrumente, aber auch die Akteur*innen, die diese spielen bzw. nutzen, in der Unterrichtsinteraktion erfahren. Geht man gemäß dem Verständnis von „Doing Difference“ (West & Fenstermaker, 1995) davon aus, dass Differenz und exkludierende Prozesse situativ konstruiert werden, drängt sich aus musikpädagogischer Sicht die Frage auf, inwiefern die Beschaffenheit, Inszenierung und Verwendung der im Unterricht beteiligten Dinge auf die Prozesse der Differenzkonstruktion Einfluss nehmen.²

1 Auch in der Reformulierung des Programms und der Erweiterung um Angebote im Tanzen und Singen ‚Jekits. Jedem Kind Instrumente, Tanzen, Singen‘ bleibt die Bezeichnung des ‚Dings‘ für das instrumentale Musizieren bestehen, während die anderen Programmbereiche durch Tätigkeiten (Tanzen, Singen) abgebildet werden.

2 In diesem Artikel gehen wir von einem weiten Inklusionsbegriff aus, dessen Perspektive sich nicht auf die Differenzlinie Behinderung oder sonderpädagogischer Förderbedarf beschränkt.

Schon seit einiger Zeit wird auch in der qualitativen Unterrichtsforschung zunehmend ein Fokus auf die an Unterrichtsprozessen beteiligten Dinge³ gelegt (Rabenstein, 2018a; Kranefeld et al., 2019) und ein „Objekt-integrierende[r] Ansatz [...]“ (Fetzer, 2012, S. 121) verfolgt, um die „Materialität pädagogischer Prozesse“ (Nohl & Wulf, 2013) zu rekonstruieren. Die Rolle der Dinge im Hinblick auf Differenzkonstruktion und Prozesse der In- bzw. Exklusion stellt in der auf die Vollzugslogik von Unterrichtsprozessen ausgerichteten Unterrichtsforschung noch weitgehend ein Desiderat dar. Einen heuristischen Rahmen – zunächst allerdings auf theoretischer Ebene – liefert das dem Projekt DoProfiL zugrunde gelegte „geschachtelte TetraedermodeLL“ (Hußmann et al., 2018), das das didaktische Dreieck um den Punkt der „Artefakte“ (Hußmann et al., 2018, S. 13) ergänzt und damit nahegelegt, dass die Materialität für unterrichtliche Situationen – und somit auch für die Beschaffenheit adaptiver Lernsituationen – eine zentrale Rolle spielt.

Ziel des Teilprojekts Musik in der zweiten Förderphase von DoProfiL war es, dieses Desiderat der Verknüpfung von Differenzkonstruktion und Materialität des Musikunterrichts mit videobasierten Methoden zu bearbeiten und gleichzeitig videobasierte hochschuldidaktische Formate für eine reflexive Musiklehrer*innenbildung zu entwickeln, die für die materielle Dimension der Differenzkonstruktion im Musikunterricht sensibilisieren können.

Im Folgenden wollen wir das Konzept von ‚Doing Difference‘ und objektintegrierende Ansätze zur ‚Rolle der Dinge‘ zu einem soziomateriellen Verständnis von Differenzkonstruktion im Musikunterricht zusammenführen, was in dieser Verbindung in der Unterrichtsforschung ein Desiderat darstellt. Vor diesem theoretischen Hintergrund stellen wir ausgewählte Ergebnisse unserer empirischen Forschung vor, die sowohl differenzstiftende Zuschreibungen an Dinge des Musikunterrichts als auch interaktionale Prozesse der soziomateriellen Differenzkonstruktion rekonstruieren. Abschließend sollen die gewonnenen Erkenntnisse ausblickhaft im Kontext der inklusionsorientierten Lehrer*innenbildung perspektiviert und im Speziellen hier das Potenzial videobasierter Lehrer*innenbildung verdeutlicht werden.

3 Der Begriff der ‚Dinge‘ versteht sich als bewusste Vermeidung des Begriffs ‚Objekt‘, welcher eine gewisse Passivität impliziert. Theoretischen Anschluss findet diese Bezeichnung etwa in der Akteur-Netzwerk-Theorie, die ebenfalls den Begriff „objects“ problematisiert und durch „things“ oder „non-humans“ ersetzt (Latour, 2005, S. 70 f.). Die Bezeichnungen ‚Artefakt‘ und ‚Ding‘ werden in der Forschung bislang immer wieder mehr oder weniger synonym verwendet, in einigen Fällen verweist ihre Verwendung aber auch auf den Anschluss an spezifische Theorien wie die Artefaktanalyse oder eine praxeologische Perspektive auf die „Pädagogik der Dinge“ (Nohl, 2011). Wir verwenden den Begriff der Dinge, wenn wir nicht konkret aus artefaktanalytischer Literatur zitieren oder uns auf diese beziehen.

2 Theoretischer Hintergrund: Soziomaterielle Dimensionen von Differenzkonstruktion

Um die in der Einleitung angedeutete Verschränkung von Differenzkonstruktion und Materialität unterrichtlicher Prozesse zu beleuchten, werden die beiden zugrunde gelegten theoretischen Perspektiven im Folgenden diskutiert und aufeinander bezogen. Diese Zusammenschau dient sowohl der Weiterentwicklung differenzsensibler Perspektiven auf Musikunterricht als auch als heuristische Rahmung der im weiteren Verlauf rekonstruierten empirischen Ergebnisse.

2.1 Doing Difference

Das ursprünglich aus der Genderforschung stammende Konzept des „Doing Difference“ (West & Fenstermaker, 1995) erklärt Differenz als eine interaktiv konstruierte Zuschreibung bzw. Inszenierung oder Attribution. Damit positioniert es sich gegen die vorher verbreitete Annahme, Differenz sei lediglich auf objektiv beschreibbare Merkmale einzelner Personen zurückzuführen.⁴ Entsprechend beschäftigt sich eine (größtenteils ethnografisch arbeitende) empirische *Prozessforschung* (Fritzsche & Tervooren, 2012) mit der Konstruktion von Differenz: Es geht bei der Erforschung von Differenzkonstruktion unter der Prämisse von *Doing Difference* also nicht länger um die Feststellung und Messung individueller Personenmerkmale (wie sie etwa in quantitativen Studien erhoben werden), sondern vielmehr um eine mikroanalytische Beforschung von Interaktionsprozessen, in denen Differenz hergestellt wird. Eine besondere Relevanz im Sinne des Verständnisses von *Doing Difference* erhalten die situativ aufgerufenen Differenzlinien, anhand derer die Differenzkonstruktion im Prozess stattfindet. Auch in der Musikpädagogik wurde das Konzept bereits rezipiert und hat zu einer Reihe prozessorientierter Betrachtungen von Differenzkonstruktion im Musikunterricht geführt (siehe dazu etwa Heberle, 2019; Kranefeld & Heberle, 2020). Dabei wird zunehmend deutlich, dass sich das vielfach angenommene besondere Potenzial des Musikunterrichts für Teilhabe und Inklusion bei einer empirischen Betrachtung der Prozesse im Musikunterricht nicht durchgängig bestätigen lässt: Entsprechend attestiert Heberle (2018a) vermeintlich inklusiven Gestaltungsprozessen nur eine oberflächliche Teilhabe von Schüler*innen mit Förderbedarf;⁵ auch Herzog (2018) problematisiert die verbreitete These, dass Klassenmusizieren gelingende Inklus-

4 Ausgehend von ihrem ursprünglichen Beitrag über *gender* nehmen West und Fenstermaker (1995) selbst auch die Kategorien *race* und *class* in den Blick. Seitdem ist eine Vielzahl zusätzlicher – auch fachspezifischer – Differenzlinien Gegenstand der Forschung geworden.

5 In einer Studie zu Gruppenarbeiten, in denen inklusive Schüler*innengruppen eine Choreografie erarbeiten sollten, wurde rekonstruiert, dass Kinder mit Förderbedarf von ihren Mitschüler*innen nicht gleichberechtigt als Ideengeber*innen adressiert wurden (Heberle, 2018a).

sion fördere.⁶ Zudem zeigen mikroanalytische Prozessanalysen von instrumentalem Gruppenunterricht, wie durch „Exposition“ (Heberle, 2019, S. 106) explizit Differenz konstruiert oder thematisiert wird, indem Schüler*innen beim gemeinsamen Musizieren für Spielfehler oder beispielhaftes Verhalten von Lehrpersonen vor der Gruppe exponiert werden. Als musikpädagogisch besonders relevante Differenzlinien wurden vor allem die musikalische Vorerfahrung und instrumentale Expertise identifiziert, die in der Regel die fachspezifische Heterogenität in den Lerngruppen prägen (Kranefeld & Heberle, 2020).

2.2 (Sozio-)Materialität und Affordanzen

Bislang wenig beachtet wurde in den Studien zur Differenzkonstruktion im Musikunterricht allerdings die Frage, welche Rolle die Dinge in der unterrichtlichen Aushandlung und Konstruktion von Differenz spielen. Hierzu bedarf es zunächst eines Blickes auf jüngste Forschungsansätze innerhalb der Unterrichtsforschung zur Materialität des (Musik-)Unterrichts, bevor beide Perspektiven (Differenzkonstruktion und Materialität) fachbezogen zusammengeführt werden können.

Im Rahmen von Unterrichtsforschung wird zunehmend die Materialität unterrichtlicher Praktiken berücksichtigt (Fenwick et al., 2011). Getragen wird dieser Paradigmenwechsel von der besonderen Berücksichtigung nonverbaler Interaktion. Ein wichtiger theoretischer Bezugspunkt ist dabei die Akteur-Netzwerk-Theorie (Latour, 2005), die sich in eine Tradition posthumanistischer soziologischer Perspektiven reiht. Entscheidend ist dort das Verständnis von Dingen als gleichberechtigte und wirkmächtige Akteure: Indem sie „einen Unterschied machen“ („by making a difference“, Latour, 2005, S. 71 f.), üben sie eine Handlungsmacht in Netzwerken mit anderen, auch menschlichen Akteur*innen aus. Ein Beispiel: Die Anwesenheit eines Flügels macht bei einem Klavierkonzert einen Unterschied aus, er ist also ebenso wie die Pianistin ein Akteur. Pianistin und Flügel vernetzen sich zu einem Akteurs-Netzwerk, das die Aufführung gemeinsam vollzieht. Explizit schließt die Akteur-Netzwerk-Theorie dabei an das Konzept der Affordanzen an: Dieses geht ursprünglich auf einen wahrnehmungspsychologischen Ansatz zurück, der in seinem heutigen Verständnis von den Design-Wissenschaften aufgegriffen und weiterentwickelt worden ist (Jörissen, 2015; Norman, 2013). Gemeint ist dort ein „latentes Handlungsangebot“, das in den Dingen gewissermaßen eingeschrieben ist (Zillien, 2019, S. 226), da diese bestimmte Handlungen nahelegen oder ermöglichen (engl.: *afford*), andere hingegen erschweren oder komplett verhindern: Zum Beispiel lädt der Flügel durch seine Bauweise dazu ein, auf der Klaviatur zu musizieren, während ein übergangsloses Glissando durch seine spezifische Tonerzeugung (eine Taste bringt eine festgelegte Tonhöhe zum

6 Herzog (2018) verweist etwa darauf, dass durch Störungen beim Musizieren auch negative Bilder von auffälligen oder störenden Schüler*innen verstärkt werden können (S. 77) oder Differenzen überhaupt erst bewusst gemacht werden (S. 86 f.).

Klingen) unmöglich gemacht wird. Insofern gestalten Dinge durch ihre konkrete Beschaffenheit die an und mit ihnen vollzogenen Interaktionen mit bzw. legen spezielle Interaktionsmöglichkeiten nahe: „things might authorize, allow, afford, encourage, permit, suggest, influence, block, render possible, forbid [human action]“ (Latour, 2005, S. 72).

In beiden Ansätzen sind den Dingen dabei Eigenschaften eingeschrieben, die aus ihrer Beschaffenheit oder Verwendung erwachsen. Dieses epistemologische Verständnis wird bei der Übernahme in die praxistheoretisch fundierte Unterrichtsforschung aber auch kritisiert: Das Netzwerk sei eine „(zu) starke Metapher und suggeriert allzu sehr, Dinge als stabile Einheiten zu setzen, während doch die alltägliche Erfahrung mit den Dingen eher ihre Instabilität zum Vorschein bringt“ (Rabenstein, 2018a, S. 23). Auch die Praxeologie betrachtet Materialität als konstitutive Dimension sozialer Praktiken (Reckwitz, 2003; Schatzki, 2012), die ultimative Handlungsmacht respektive der Vollzug einer Praktik im Sinne eines „nexus of doings and sayings“ (Schatzki, 2012, S. 14) bleibt aber den menschlichen Akteur*innen vorbehalten, die eben handeln und sprechen.⁷ Der Blick der praxeologischen Unterrichtsforschung richtet sich dabei unter dem Stichwort der Soziomaterialität explizit auf die Interaktionssituationen selbst, in denen die Dinge eine Rolle spielen. Im musikpädagogischen Diskurs wird ebenfalls zunehmend über die Soziomaterialität musikbezogener Praxis diskutiert.⁸ Dort werden Dinge durch den Umgang mit ihnen zu „Ko-Konstrukteure[n] unterrichtlicher Praktiken“ (Kranefeld et al., 2019, S. 37), die in hohem Maße Einfluss auf den Verlauf und die Beschaffenheit der Praxis haben: „Dadurch sind sie keine neutralen Werkzeuge, sondern aktive Mitgestaltende“ (Godau, 2019, S. 35).

2.3 Soziomaterielle Differenzkonstruktion

Bezieht man die in Kapitel 2.2 vorgestellten Erkenntnisse auf das Konzept des ‚Doing Difference‘, erhält die eingangs formulierte Untersuchungsfrage nach der Rolle der Dinge in Prozessen der Differenzkonstruktion eine besondere Bedeutung: Als ‚Ko-Konstrukteure‘ und ‚Mitgestaltende‘ der unterrichtlichen Praxis müssten die Dinge also auch an der Konstruktion von Differenz beteiligt sein. Ein – allerdings eher implizites – Verständnis vom Einfluss der Dinge auf Differenzkonstruktion im Unterricht zeigt sich etwa in einem Konzept wie dem des Universal

7 Möglicherweise steht diese Position der Akteur-Netzwerk-Theorie weniger unvereinbar gegenüber, als eine oberflächliche Lektüre vermuten lässt: So erklärt auch Latour, dass sein Verständnis der dinglichen „Agency“ voraussetzt, diesem Begriff keine motivationalen oder intentionalen Qualitäten zuzusprechen und stattdessen davon auszugehen, dass Agency auch „shades between full causality and sheer inexistence“ (Latour, 2005, S. 71 f.) einschließen kann. Darüber hinaus unterscheidet er zwischen menschlichen Akteur*innen und dinglichen Aktanten, was auch begrifflich einen ungleichen Status expliziert.

8 Für eine Übersicht der allgemeinen wie fachspezifischen Unterrichtsforschung zu Dingen siehe Kranefeld et al. (2019).

Design for Learning (CAST, 2021), das versucht, spezifische Inklusionshürden von bestimmten (auch materiellen) Lernarrangements zu erkennen und Alternativen zu entwickeln. Dem zugrunde liegt dabei implizit auch ein Verständnis von in den Dingen bzw. Lernarrangements eingeschriebenen Hürden für Lernprozesse oder Teilhabe. Durch eine Analyse dieser Hürden, resultierend aus Handlungsangeboten und Verwendungsmöglichkeiten, lassen sich Aussagen über die Zugänglichkeit dieser Dinge treffen (Meyer et al., 2014; Rapp, 2014). Diese Perspektive überschneidet sich merklich mit dem Konzept der Affordanzen, das ebenfalls von fest in den Dingen eingeschriebenen Handlungsaufforderungen und Benutzungsmöglichkeiten ausgeht.

Dem gegenüber steht die von Rabenstein postulierte und oben beschriebene „Wandelbarkeit“ der Dinge (Rabenstein, 2018b, S. 21), nach der erst in der Verwendungspraxis den Dingen ihre Bedeutung zugeschrieben wird, also nicht von festen materiellen Eigenschaften ausgegangen wird. Dies würde folglich zumindest eine eindeutige und allgemeingültige Identifizierung des inklusiven Potenzials bzw. der Zugänglichkeit bestimmter Dinge ausschließen. In diesem Sinne würde eine bloße Betrachtung von Dingen im Hinblick auf die in ihnen angelegten Affordanzen die soziomateriellen Unterrichtspraktiken in ihrer Komplexität nicht ausreichend auflösen: Statt einer prozessualen Rekonstruktion von Differenz würde erneut versucht, fixe Merkmale zu bestimmen, nun allerdings auf Seiten der Dinge und nicht auf der der Personen. Vielmehr müsste es bei einer Rekonstruktion der materiellen Dimension von Differenzkonstruktion darum gehen, die Affordanzen im Sinne von Handlungsangeboten von Dingen *situationsbezogen* zu erfassen. Dies bedeutet für musikpädagogische Differenzforschung also, differenzstiftende Zuschreibungen an im Musikunterricht verwendete Dinge zu rekonstruieren, gleichzeitig aber deren mögliche ‚Wandelbarkeit‘ in den konkreten Unterrichtsprozessen in den Blick zu nehmen, um die an und mit ihnen stattfindende Konstruktion von Differenz offenlegen zu können. Vor diesem Hintergrund hat das DoProfiL-Teilprojekt Musik die folgenden Fragen verfolgt, die sich einerseits rekonstruierend auf das Musikunterrichtsgeschehen und andererseits konstruierend auf die Entwicklung eines hochschuldidaktischen Formats richten:⁹

- (1) Rekonstruktion: Welche Rolle spielen die Dinge für Prozesse der Differenzkonstruktion im Musikunterricht? Inwiefern sind sie bei der interaktiven Konstruktion von Differenz und dem Aufrufen bestimmter Differenzlinien beteiligt?
- (2) Konstruktion: Wie können die Ergebnisse und Erkenntnisse entsprechender Forschung Gegenstand inklusionsorientierter Musiklehrer*innenbildung werden? Welche Rolle können Formate der videobasierten Fallarbeit dabei spielen?

⁹ Den entwicklungsforschenden Anteil der Fragestellungen haben wir vor allem mit Ansätzen der Design-Based-Research (Prediger et al., 2012) verfolgt. Im vorliegenden Artikel berichten wir in erster Linie aus den empirisch-rekonstruktiven Ergebnissen. Die hochschuldidaktische Perspektive wird in Kapitel 7 dieses Artikels beleuchtet.

3 Methodische Perspektiven auf soziomaterielle Differenzkonstruktion

Multimodale Interaktionsanalyse

Um die Rolle der Dinge einer analytischen Betrachtung zugänglich zu machen, erscheint besonders die Methode der videobasierten multimodalen Interaktionsanalyse (Schmitt, 2015) produktiv. In Erweiterung einer ursprünglich nur auf Verbaldaten ausgerichteten Gesprächsanalyse ermöglichen multimodale Analysemethoden auch die Berücksichtigung von Dimensionen wie „Mimik, Gestikulation, Blickverhalten, Körperposituren und Positionen im Raum, die Manipulation von Objekten und unterschiedliche Präsenzmodi“ (Schmitt, 2015, S. 343). Gerade der häufig auf nonverbaler, inkorporierter Ebene stattfindende Umgang mit den Dingen wird so für eine rekonstruktive Prozessforschung beschreibbar, da die dort vorgesehenen sequenz- und mikroanalytischen Verfahren besonders gut dazu geeignet erscheinen, die ansonsten schwer zu erfassende Verwendung von Dingen analytisch in den Blick zu nehmen.

Adressierungsanalyse

Eine besondere Akzentuierung erfährt dieser videobasierte methodische Zugriff durch die ergänzende Perspektive einer Adressierungsanalyse¹⁰ (Reh & Ricken, 2012; Rose, 2019), die Unterricht als wechselseitiges (Re-)Adressierungsgeschehen in den Blick nimmt (Reh & Ricken, 2012) und grundsätzlich darauf zielt, normative Ordnungen und Subjektpositionierungen und so auch Differenzkonstruktionen zu rekonstruieren (Rabenstein, 2018b). Entsprechend ist zu fragen,

„(a) als wer die anderen angesprochen und damit antizipiert werden, (b) wie der/die Sprecher/in sich selbst im Vollzug der Aktivität positioniert und als wen er/sie sich darin als vom anderen wahrgenommen konstruiert und (c) in welches Verhältnis der Angesprochene zu sich, zu anderen und zur Welt gesetzt ist.“ (Reh et al., 2015, S. 311)

Angesichts unseres Interesses an der Soziomaterialität dieser Adressierungsprozesse berücksichtigen wir hierbei sowohl Zuschreibungen *an Dinge* als auch Zuschreibungen an die menschlichen Akteur*innen, die *durch Dinge und in Verbindung mit Dingen* innerhalb der Interaktion vollzogen werden.

10 Adressierungsanalysen stellen im Rahmen von Inklusionsforschung eine etablierte Methode dar. Entsprechende Ergebnisse in der Musikpädagogik finden sich etwa bei Heberle (2019), Kranefeld & Heberle (2020) und Unterreiner (2021).

Artefaktanalyse

Die multimodale Interaktionsanalyse und auch die sie grundierende Gesprächsanalyse orientieren sich traditionell an der sog. Display-These, also der Annahme, dass für die Analyse vor allem das interessant ist, was in der Interaktionssituation auch tatsächlich ‚angezeigt‘ (to display) und damit relevant gesetzt wird (Deppermann, 2000). Allerdings reflektiert zum Beispiel Deppermann, dass bestimmte Sinndimensionen eines Gesprächs kaum zu erschließen sind, wenn nicht auf „Analytikerwissen“ (Deppermann, 2013, S. 48) – also durch zusätzliche Analysen generierte Hintergrundinformationen – zurückgegriffen wird. Er spricht in diesem Zusammenhang von einer notwendigen Kontextanalyse „impliziter Voraussetzungen“ und „erzeugbarer Sinneffekte“ (Deppermann, 2008, S. 66). Auch in theoretischen Beiträgen zur Soziomaterialität wird immer wieder die „Beiläufigkeit“ (Rabenstein, 2018b, S. 22) der Verwendung der Dinge betont, weshalb davon auszugehen ist, dass mit den Dingen verbundene Bedeutungszuschreibungen eher latent in die Prozesse hereinspielen als im Sinne der Display-These explizit angezeigt zu werden.

Daher bedienen wir uns in unserem methodischen Zugriff der aus der interpretativen Sozialforschung stammenden Artefaktanalyse (Lueger & Froschauer, 2018), die im Sinne einer solchen Kontextanalyse als Ausgangspunkt für die prozessrekonstruierende Perspektive dient: Dies erscheint dahingehend methodisch gewinnbringend, da die Artefaktanalyse „die (Re-)Konstruktion [...] latenter Sinndimensionen“ (Froschauer, 2009, S. 328) der in der jeweiligen Situation beteiligten Dinge ermöglicht, die die Prozesse möglicherweise mitgestalten, ohne explizit eingeblendet (displayed) zu werden. Es geht deshalb in einer „ersten Bedeutungsanalyse“ darum, „die verschiedenen Zuschreibungen zu erkunden, die mit einem Artefakt verbunden sind“ (Lueger & Froschauer, 2018, S. 74). Diese mit den Dingen verbundenen Sinnstrukturen und Bedeutungszuschreibungen sind sozial, historisch oder gesellschaftlich erwachsen (Lueger & Froschauer, 2018, S. 58 ff.) und können auch in Rückbindung an die Interaktionsanalyse für die Rekonstruktion von Differenzkonstruktionen in der Situation ertragreich sein: Gemäß der oben genannten fachspezifischen Differenzlinien (instrumentale Expertise oder musikalische Vorerfahrung), die im Musikunterricht besonders bedeutsam sind, waren für unsere Untersuchung zum einen diejenigen Instrumente interessant, die im schulischen Kontext überhaupt eine Verwendung finden. Zum anderen waren für uns die Instrumente von Relevanz, denen durch Zuschreibungen der Status eines ‚Einsteigerinstruments‘ oder ‚leichten Instruments‘ zugewiesen wird und bei denen – durch Übertragung dieses Status auf ihre Nutzer*innen – differenzstiftendes Potenzial zu vermuten ist (siehe Kap. 5.1).

Um entsprechende Bedeutungszuschreibungen zu rekonstruieren, untersuchen wir in diesem Beitrag neben den empirischen Zugriffen auf unser Datenmaterial auch Beiträge aus dem musikpädagogischen Diskurs sowie möglichst kontrastive Repräsentationen der Dinge und Instrumente in unterschiedlichsten Kontexten

(z. B. Blogeinträge, Foren, Hersteller*innen-Websites etc.). Von besonderem Interesse für die Beantwortung unserer Forschungsfragen sind vor allem die Ebenen der *alltagskontextuellen Sinneinbettung* (hier besonders: soziale Bedeutungen und involvierte Akteur*innen) und der *distanziert-strukturellen Analyse* (hier besonders: Artefaktumgang, Wirkungen und Funktionen sowie soziale Integration) nach Lueger und Froschauer (2018, S. 65 f). Darüber hinaus eignet sich der methodische Schritt der *deskriptiven Analyse* besonders, um die Besonderheiten der materiellen Beschaffenheit der Dinge zu rekonstruieren, indem auf die „Eigenschaften, die aus der Materialität resultieren“ (Lueger & Froschauer, 2018, S. 72), abgezielt wird. Dies ist in besonderem Maße anschlussfähig an das Verständnis von *Affordanzen* (siehe Kap. 2.3) als aus der Beschaffenheit erwachsenden eingeschriebenen Verwendungsweisen der Dinge.

Zusammenspiel der methodischen Perspektiven

Wie bereits angedeutet, verstehen wir die Artefaktanalyse dabei in erster Linie als Kontextanalyse: Im Zuge der Betrachtung der Unterrichtsprozesse ist es natürlich denkbar, dass die im Rahmen der Artefaktanalyse rekonstruierten Bedeutungszuschreibungen in den Interaktionssituationen – im Sinne der Display-These – auch *nicht* aufgerufen werden bzw. *keine* Rolle spielen. Daher erscheint es uns sinnvoll, mögliche Zuschreibungen und allgemeine Sichtweisen auf die Instrumente zu rekonstruieren, um entsprechende Verweise in den Prozessen als solche zu erkennen.

Somit kombinieren wir mit der multimodalen Interaktionsanalyse (mit Fokus auf einer Adressierungsanalyse) und der Artefaktanalyse zwei methodische Verfahren, die sich beide – mit je unterschiedlicher Perspektivierung – zur Erschließung soziomaterieller Dimensionen der Differenzkonstruktion im Musikunterricht eignen. In unserem methodischen Design wird dabei die Artefaktanalyse – gesprächsanalytisch betrachtet – zur Kontextanalyse der Interaktionsanalyse: Für die Interaktionsanalyse stellt sich dann die Frage, welche in der Artefaktanalyse rekonstruierten historischen, alltagskontextuellen und gesellschaftlichen Zuschreibungen in der Interaktion überhaupt von den Akteur*innen relevant gesetzt werden und ggf. auch welche darüber hinausgehenden Facetten der Dinge innerhalb der Interaktion aufgerufen werden.

Material der Auswertung

Als Material für diese Untersuchung dienten uns Daten aus früheren Videostudien der musikpädagogischen Forschungsstelle der TU Dortmund. Ausgewählte Unterrichtssequenzen wurden dazu entweder in Sekundäranalysen unter neuer Fragestellung ausgewertet oder bereits bestehende Interaktionsanalysen im Hinblick auf die Dimension der Soziomaterialität der Differenzkonstruktion neu fokussiert. Unser Materialkorpus umfasst dabei Videografien und Befunde aus den Projek-

ten Adaptimus_video (siehe dazu Kranefeld & Heberle, 2020), Digitale Dinge in Gruppenkompositionsprozessen (siehe dazu Duve, 2021) und LinKo (siehe dazu Kranefeld & Mause, 2020).¹¹ Dadurch, dass bei diesen Projekten entweder das instrumentale Gruppenmusizieren oder das Musik-Erfinden mit Instrumenten oder Alltagsgegenständen im Mittelpunkt stand, war eine besondere Relevanz der materiellen Dimension der Interaktionen zu erwarten.

Im Folgenden werden wir exemplarisch Ergebnisse dieses methodischen Vorgehens vorstellen. Als Beispiel für differenzrelevante Zuschreibungen, die sich im Rahmen unseres artefaktanalytischen Vorgehens gezeigt und ebenfalls als bedeutsam für die anschließenden Interaktionsanalysen erwiesen haben, dient die Adressierung bestimmter Musikinstrumente im Unterrichtsprozess als ‚Schulinstrumente‘ und ‚Anfängerinstrumente‘ (Kap. 4). Davon ausgehend zeigen wir, wie diese Instrumente – sowohl im Unterrichtsgeschehen als auch in Interviewäußerungen – mit pauschalen Zuschreibungen von Expertise oder mit Adressierungen als ‚Musiker‘ und ‚Nicht-Musiker‘ in Verbindung gebracht werden (Kap. 5.1). Die Betrachtung der konkreten Situationen erlaubt aber auch die Rekonstruktion von situativen Umdeutungen, in denen die in der Artefaktanalyse festgestellten Zuschreibungen im Prozess missachtet oder überschrieben werden, etwa wenn eine Blockflöte durch ihre Verwendung als Taktstock oder Signalpfeife mit neuen Zuschreibungen versehen wird und dagegen die mit dem Instrument eigentlich verbundenen Zuschreibungen nicht aufgerufen werden (Kap. 5.2).

4 Artefaktanalytische Befunde zu soziomaterieller Differenzkonstruktion: „Schulinstrumente“ und „Anfängerinstrumente“

Für die Artefaktanalyse haben wir uns im Rahmen unserer Forschung besonders auf die Instrumente (im Kontext von Musikunterricht) konzentriert, denen eine Verwendung als „Einsteigerinstrument“ zugeschrieben wird. Ein zentraler Befund unserer artefaktanalytischen Perspektive zeigt, dass „Schulinstrumente“ (Betzold, 2023) als fachspezifische Dinge des Musikunterrichts differenzstiftende Normen in Bezug auf die musikalischen Fähigkeiten ihrer Nutzer*innen transportieren können. Dies wird bereits im Schritt der ersten *deskriptiven Analyse* deutlich, die die materiellen Eigenschaften und Beschaffenheiten der Dinge untersucht (Lueger & Froschauer, 2018, S. 65). So versprechen etwa Boomwhacker als genuine Schulinstrumente durch ihre an die Stimmtöne angepasste Farbgebung eine einfache Verwendung auch ohne Notenkenntnisse und sind damit bereits auf pädagogische Verwendungskontexte ausgelegt. Artefaktanalytische Rekonstruktionen

11 Für eine detaillierte Ausführung über Sampling, Erhebungs- und Auswertungsmethoden der einzelnen Studien empfehlen sich die entsprechend beigestellten Publikationen.

der *alltagskontextuellen Sinneinbettung* (Lueger & Froschauer, 2018, S. 74) verweisen zudem auf die involvierten Akteur*innen und ihre „möglichen Erzählungen“ über das Artefakt (Lueger & Froschauer, 2018, S. 76). Das betrifft zum Beispiel die jahrzehntelang in der Musikpädagogik kultivierte Narration des „Einsteigerinstruments“ Blockflöte, die sich deutlich von den Zuschreibungen anderer „Akteursgruppen“ (Lueger & Froschauer, 2018) unterscheidet, etwa von tradierten Erzählungen eines barocken „Virtuoseninstruments“. Solche Bedeutungszuschreibungen lassen sich bis zu den Artefakteigenschaften verfolgen, die in unterschiedlichen Kontexten variieren können (Lueger & Froschauer, 2018, S. 77): Blockflöten aus Kunststoff versprechen Robustheit auch in Kinderhänden, sorgen gleichzeitig für einen erschwinglichen Anschaffungspreis und bunte, vermeintlich für Kinder attraktive Farbgebungen. Gleichzeitig angebotene Lehrwerke ähneln in ihrer Gestaltung Fibeln oder Kinderbüchern („Das Blockflöten ABC“, Bodenmann o. J.). Abweichende Griffsysteme ermöglichen einfachere Tonerzeugung im Vergleich zur komplexeren Spielweise mit Doppellöchern. Latent reproduziert werden dadurch Bilder von jungen, kindlichen Blockflötist*innen, die ihre initiale musikalische Alphabetisierung erleben, ohne höhere Anschaffungskosten auf sich nehmen zu müssen, und die ihr Instrument möglicherweise nicht pfleglich behandeln können (robuste Varianten aus Plastik). Diese Zuschreibungen, die den Status als Musikinstrument zugunsten eines alltäglichen Gebrauchsgegenstandes nahezu in den Hintergrund treten lassen, decken sich mit Selbsteinschätzungen von Musiker*innen, die nach einem frühen Erstkontakt die Blockflöte trotzdem nicht als ihr erstes erlerntes Instrument ansehen,¹² oder Laien, die von sich behaupten, kein Instrument erlernt zu haben, auch wenn in der Kindheit Blockflötenunterricht besucht wurde oder im Musikunterricht gemeinsam mit Blockflöten musiziert wurde. Die Erzählung des „Anfängerinstruments“ und die entsprechende Kontextualisierung der Blockflöte mit Fibeln und Kinderbüchern stilisiert sie zudem zu einem Grundschulinstrument. Diese alltagskontextuellen Eindrücke stehen dabei im starken Kontrast zu Expertenzirkeln, die in ihren Diskursen die Blockflöte als barockes Virtuoseninstrument mit anspruchsvollem Repertoire inszenieren.

Auch die Art und Weise, wie die entsprechenden Schulinstrumente zum Verkauf angeboten werden, zeigt die Zuschreibung „Schulinstrumente als Gebrauchsgegenstände“: So werden zum Beispiel Orff-Instrumente, also eine Sammlung leichter Rhythmusinstrumente (wie z. B. Tamburin, Klanghölzer, Triangel, Rasseln) und gestimmter Idiophone (wie z. B. Xylophone, Glockenspiele und Metallophone) von Firmen für Schulausstattung vertrieben, in Kategorien wie „Möbel & Ausstattung“ eingereiht und als „Verbrauchsmaterial“ fast ausschließlich in Sets angeboten (Betzold, 2023). Entsprechend dort geführte „Schulinstrumente“ (Betzold, siehe Abb. 1) erfahren durch diese Einsortierung eine andere alltagskontextu-

12 Entsprechende Zuschreibungen lassen sich etwa in studentischen Musiker*innen-Biografien rekonstruieren, die im Rahmen von musikpädagogischen Lehrveranstaltungen an der TU Dortmund angefertigt wurden.



Abb. 1: „Schulinstrumente“ (Betzold, 2023)

elle Wertzuschreibung als beispielsweise solistische Orchesterinstrumente oder als popmusikalisches Instrumentarium, was auch zu gänzlich anderen *Wirkungen und Funktionen* (Lueger & Froschauer, 2018, S. 83) führt: Musizieren mit Schulinstrumenten kann aufgrund dieser impliziten Wertzuschreibungen und den „Zuschreibungen, was ein Artefakt leisten sollte“ (Lueger & Froschauer, 2018, S. 84), für die Akteur*innen möglicherweise mit anderen Aufladungen verbunden sein. Sie können damit auch Auswirkungen auf die Verwendung des Instruments und auf die (Selbst-)Wahrnehmung der Spielenden haben. Diese vor allem negativ konnotierten Zuschreibungen können Anlass für Differenzkonstruktion sein, wenn man mit Lueger & Froschauer davon ausgeht, dass die Verwendung eines Dinges „auf diese Weise fast unmerklich die Person [verändert]“ (Lueger & Froschauer, 2018, S. 56), die es benutzt.

Es wird deutlich, dass sowohl durch pädagogische Traditionen als auch (hoch-)kulturelle Aufladungen bestimmte Bedeutungszuschreibungen an die Dinge vorgenommen werden. Diese Normen, Werte und Bedeutungskonstruktionen, die die unterrichtliche Situation grundieren, sind im oben genannten Tetraedermodell (Hußmann et al., 2018) ebenfalls abbildbar, wie die Modellerweiterung von Rezat und Sträßer (2012; für die Mathematikdidaktik) zeigt: Sie

gehen davon aus, dass sich hinter den drei Tetraederecken „students“, „teachers“ und „mathematics“ jeweils normative Dimensionen befinden. So positionieren sie in ihrem Modell hinter der Tetraederecke „student“ ein Feld „conventions and norms about being a student“ (Rezat & Sträßer, 2012, S. 648). Interessanterweise werden dort diese normativen Dimensionen gerade für die Dinge nicht beschrieben, können aber – wie von uns gezeigt – als kulturelle Aufladungen der am Unterricht beteiligten Dinge wirksam werden.

Die Frage, inwiefern die in der Artefaktanalyse rekonstruierten *erzeugbaren Sinneffekte* in den konkreten unterrichtlichen Interaktionen „tatsächlich eine Rolle spielen“ (Deppermann, 2008, S. 66), war Gegenstand einer multimodalen Interaktionsanalyse, aus der nun im folgenden Kapitel berichtet wird.

5 Interaktionsanalytische Befunde zu soziomaterieller Differenzkonstruktion

Im Folgenden wollen wir die Ergebnisse der artefaktanalytischen Perspektive nun mit videografischen Interaktionsanalysen zusammenführen, um soziomaterielle Dimensionen von Differenzkonstruktion in ihrem prozessualen Vollzug zu beleuchten. Dazu stellen wir zwei Phänomene vor, in denen soziomaterielle Differenzkonstruktion sichtbar wird: Zum einen beschreiben wir Adressierungen, die solche oben beschriebenen differenzstiftenden *Erzählungen* zu den Dingen auf Schüler*innen übertragen und instrumentale Expertise inszenieren (Kap. 5.1). Darüber hinaus zeigen wir im Rahmen einer Sequenzanalyse, wie Dingen situativ Bedeutungen zugeschrieben werden, die zur Besetzung „er- und entmächtigender Positionen“ (Rabenstein & Reh, 2013, S. 246) dienen (Kap. 5.2). Diese missachten bzw. überschreiben dabei herkömmliche Bedeutungszuschreibungen an das Instrument (in diesem Fall eine Blockflöte) und deuten somit auf die Relevanz von interaktionsanalytischen Rekonstruktionen hin, um materielle Dimensionen von Differenzkonstruktion zu beleuchten.

5.1 „Ihr Schlagwerker“ – Die Konstruktion instrumentaler Expertise als Beispiel für dingbezogene Adressierungsprozesse

Ausgehend von unseren artefaktanalytischen Ergebnissen zu „leichten Instrumenten“ und „Anfängerinstrumenten“ wollen wir in den Blick nehmen, wie in Unterrichtssituationen auf Basis dieser Ding-*Erzählungen* Expertise und musikalisches Vorwissen und damit musikpädagogisch relevante Differenzlinien inszeniert werden. Dazu rekonstruieren wir – mit Methoden der Adressierungsanalyse (siehe Kap. 3) – Zuschreibungen an menschliche Akteur*innen in Verbindung mit Dingen, also dingbezogene Adressierungen von Schüler*innen. Dabei sind diese Dinge nicht notwendigerweise in der beobachteten Situation selbst anwesend, es wird aber dennoch explizit auf sie verwiesen.

In einer Musikklasse der Jahrgangsstufe 5¹³ werden die Perkussionisten im Klassen-Ensemble sowohl in der Situation selbst als auch in Interviews von den Lehrenden kollektiv als „die Schlagwerker“ bezeichnet. Diese „kollektive Gruppenadressierung“ (Kranefeld & Heberle, 2020, S. 128) ist mit einer differenzschaffenden Zuschreibung verbunden, die vor allem vor dem Hintergrund problematisch scheint, dass die Perkussionsschüler*innen als „Kinder mit Förderbedarf“ der Lerngruppe vor Schuljahresbeginn zugeteilt wurden. Da sie die Klasse nicht – wie der Rest der Schüler*innen – freiwillig besuchen und sich mit einem Instrument anmelden konnten, „machen [sie] halt Schlagwerk“ (Kranefeld & Heberle, 2020, S. 106), so die Musiklehrerin im Interview. Dadurch etabliert sich implizit im Sprechen über die Kinder bereits außerhalb der videografisch untersuchten Unterrichtssituationen die Gleichsetzung: Schlagwerker = Kinder mit Förderbedarf. Vor diesem Hintergrund berichten die Lehrenden der Klasse, dass die Gruppe der „Schlagwerker“ unter besonderer Beobachtung steht und besondere Aufmerksamkeit verlangt. Zusätzlich wird aber auch den Dingen, durch die diese Gruppe bei der kollektiven Adressierung definiert wird, also den Instrumenten des Schlagwerks, in den Interviews der Status von *leichten Instrumenten* (s. o.) zugeschrieben: Im Interview äußert eine Musiklehrerin die Ansicht, dass alle anderen Instrumentalisten der Klasse (in diesem Falle Querflöten und Gitarren) professionellen Unterricht durch externe Instrumentallehrer*innen benötigen und auch erhalten, das Schlagwerk könne man aber selbst „irgendwie betreuen“ (Kranefeld & Heberle, 2020, S. 112). In diesem Zusammenfallen zweier Adressierungs- und Zuschreibungsprozesse kommt es sowohl zur Besonderung als Kinder mit Förderbedarf als auch als Spieler*innen eines vermeintlich einfachen Instruments. Die prozessanalytische Perspektive zeigt wiederum lehrer*innenseitige Bestrebungen, diese Zuschreibungen in der Unterrichtssituation zu entkräften, indem wiederholt auf die besondere Bedeutung der Rhythmusinstrumente für das Ensemble hingewiesen wird. Diese führt allerdings auch zu einer Überbetonung, die bereits im Rahmen der Primärstudie problematisiert wird (Kranefeld & Heberle, 2020, S. 112).

Solche pauschalen, dingbezogenen Adressierungsprozesse, die sich sowohl in den Unterrichtsinteraktionen als auch im Sprechen über die Schüler*innen manifestieren können, gehen dabei nicht nur von Lehrer*innen aus. In Gruppenkompositionsprozessen mit digitalen Medien¹⁴ konnte rekonstruiert werden, dass auch zwischen Schüler*innen solche dingbezogenen Differenzkonstruktionen im Hinblick auf Expertise zu beobachten sind. So konnte zum Beispiel rekonstruiert werden, wie im Einzelfall sogar die Zuschreibung von digitaler Expertise über instrumentale Vorerfahrung inszeniert wird: Gerade zu Beginn von Gruppenarbeiten entstehen in den von uns analysierten Gruppenprozessen mit digitalen Medien

13 Diese Befunde stammen aus den erhebungsbegleitenden Interviews der Studie AdaptiMus (siehe Kranefeld & Heberle, 2020).

14 Für eine nähere Beschreibung des Samples und der ursprünglichen Auswertungsmethoden siehe Duve, 2022.

oftmals Diskussionen darüber, wer den Laptop bedienen darf oder soll. Vorerfahrungen werden dabei zum expliziten Gegenstand der Aushandlung, wie folgendes Beispiel zeigt: In einer Gruppe, in der sich keines der Gruppenmitglieder zutraut, die Arbeit am Laptop zu beginnen, wird eine Schülerin mit Blick auf ihre instrumentale Vorerfahrung dazu aufgefordert, die Initiative zu ergreifen: „Sina,¹⁵ mach du, du bist doch, du spielst doch auch hier Geige und so, oder?“ Die angesprochene Schülerin weist diese Zuschreibung von Expertise von sich und betont deutlich, dass es sich bei der Arbeit mit digitalen Medien um etwas anderes handle als beim Komponieren mit klassischen Musikinstrumenten: „Was? Nein! [...] Also, ja und? Also hiermit [zeigt auf den Laptop] kenn ich, hab ich auch keine Ahnung, also kenn ich mich nicht mit aus.“ Sina macht deutlich, dass eine instrumentale Vorerfahrung nicht mit Erfahrungen mit dem digitalen Ding gleichgesetzt werden kann. Dies verweist auf eine gewisse Pauschalität der Übertragung von instrumentaler, also dingbezogener Erfahrung auf eine generelle musikalische Expertise, also auch auf andere Expertise-Bereiche des Musikunterrichts. Die Adressierung überschreitet hier sogar relativ problemlos die Grenze zwischen instrumentaler und digitaler Expertise.

Diese Pauschalität der Zuschreibung musikalischer Expertise aufgrund des vorgängigen Umgangs mit Instrumenten findet sich übrigens auch bei Musiklehrer*innen: In einem Fall aus der Studie AdaptiMus werden Schüler*innen, die in der Schule an zusätzlichem Instrumentalunterricht teilnehmen, also regelmäßigen Kontakt zu einem musikunterrichtsrelevanten „Ding“ haben, von der Musiklehrerin nicht nur als „die Musiker“ adressiert, sondern ihnen werden im Unterrichtsprozess immer wieder pauschal Fähigkeiten zugeschrieben, die es ihnen ermöglichen, den „anderen“ Kindern in der Klasse, die kein Instrument spielen, als Expert*innen zu helfen (Kranefeld & Heberle, 2020, S. 95 ff.). Dabei besteht die Pauschalität der Zuschreibung sowohl darin, dass die Gruppe der „Musiker“ als eine leistungshomogene Gruppe von Experten adressiert wird, als auch in einer sehr großzügigen impliziten Zuschreibung von mit der instrumentalen Vorerfahrung vermeintlich verbundenen Fähigkeiten (Kranefeld & Heberle, 2020, S. 95 ff.).

In jedem Fall wird deutlich, dass dingbezogene Adressierungen, sowohl von Schüler*innen als auch von Lehrkräften, durch Zuschreibungen von Vorerfahrung und Expertise dazu beitragen können, im Musikunterricht situativ Differenz zu konstruieren und fachspezifische Differenzlinien aufzurufen.

15 Der Name der Schülerin wurde für die Veröffentlichung anonymisiert.

5.2 Flöte als Taktstock – (Um-)Deutung und (Selbst-)Positionierung als Beispiel für situative Zuschreibungen an Dinge im Musikunterricht

In Kapitel 4 konnten in artefaktanalytischer Perspektive allgemeine, nicht in spezifische Interaktionssituationen eingebettete Bedeutungszuschreibungen an „leichte Instrumente“ (insbesondere an die Blockflöte) dargestellt werden. Kapitel 5.1 hat gezeigt, wie entsprechende Zuschreibungen an die Dinge auch in der Unterrichtsinteraktion zu Pauschalisierungen und differenzstiftenden Adressierungen führen können. Die Interaktionsanalysen machten aber auch deutlich, dass Instrumente mit ihren artefaktanalytisch rekonstruierbaren Einschreibungen auch im Prozess umgedeutet oder aber von vornherein nicht aufgerufen werden können. Stattdessen finden situative Bedeutungszuschreibungen statt, die sich aus neuen, möglicherweise überraschenden Verwendungen der Dinge ergeben und den Aushandlungen im Prozess damit einen besonderen Stellenwert in der Untersuchung materieller Dimensionen von Differenzkonstruktion verleihen. Dies ist insbesondere in der nachfolgenden Interaktionssequenz der Fall, in dem die Blockflöte für (Selbst-)Positionierungen genutzt wird.¹⁶

In diesem Gruppenkompositionsprozess verwendet ein Schüler eine Blockflöte nicht in klassischer Spielweise, sondern er erzeugt hohe überblasene Töne ohne die Grifflöcher zu verwenden (siehe Abb. 2). Die mit dieser unkonventionellen Verwendung verbundene „Umdeutung“ (Kranefeld et al., 2019, S. 39) spiegelt sich auch auf verbaler Ebene wider, indem der Schüler das Instrument wiederholt als „Pfeife“ bezeichnet. Der entstehende Klang wird in erster Linie als akustisches Signal für die Strukturierung der Komposition verwendet. Der Schüler nimmt dadurch also weniger die Position eines Musikers als vielmehr eines Signalgebers ein und positioniert sich so (auch räumlich) als Anleiter der Gruppe. Diese Selbstpositionierung wird im weiteren Verlauf der Interaktionssequenz noch einmal gesteigert, indem die Blockflöte gar nicht mehr gespielt, sondern als Taktstock zum Dirigat der Gruppe verwendet wird (Kranefeld et al., 2019). Damit ist im Sinne von Rabenstein & Reh (2013) die Einnahme einer hierarchischen Position verbunden: Die geltende soziale Ordnung und die Teilhabemöglichkeiten anderer Schüler*innen werden durch die Abkehr von der tradierten Spielweise der Blockflöte, also durch eine situativ abweichende Verwendung eines Dings modifiziert. Natürlich könnte sich der Schüler auch ohne Blockflöte gestikulierend vor die Gruppe stellen und allein die Raumkonstellation legt bereits seine besondere Rolle nahe. Allerdings unterstützt die Anwesenheit dieses Dings (auch wegen seiner materiellen Beschaffenheit, die eine Benutzung wie einen Taktstock ermöglicht) die musikbezogene

16 Im Folgenden berichten wir aus einer Fallanalyse, die unter anderer Fragestellung bereits in Kranefeld et al. (2019) veröffentlicht wurde. Dort wird die Wandelbarkeit des Musikinstruments Blockflöte ins Zentrum der Analyse gestellt. Unsere Sekundärauswertung im Rahmen des vorliegenden Artikels rückt dagegen die aus diesen Umdeutungen und Zuschreibungen resultierenden Positionierungen im Hinblick auf die soziale Ordnung und Differenzkonstruktion in den Vordergrund.



Abb. 2: Pfeife

Inszenierung als musikalischer Leiter und Chef des Orchesters. Insofern ließe sich im Sinne praxeologischer Unterrichtsforschung argumentieren, dass die Blockflöte „Ko-Konstrukteur“ in diesem differenzkonstruierenden Prozess ist: Die Umdeutung der Blockflöte zum Taktstock verweist auf eine soziale Praxis, in der sich im Taktstock ein musikalischer Leitungsanspruch materialisiert. Auf diese Weise wird die mit der Erzählung des „Anfängerinstruments“ verbundene Deutung als nicht „vollwertiges“ Instrument und Gebrauchsgegenstand in der situativen Verwendung bestätigt: Der Schüler verwendet sie vielmehr als Pfeife oder Taktstock.¹⁷

¹⁷ Dabei kann auch die in Kapitel 4 rekonstruierte Zuschreibung als Grundschulinstrument eine Rolle spielen, mit der sich der Oberstufenschüler nicht in Verbindung bringen möchte; möglicherweise auch, weil sie seiner Selbst-Inszenierung als musikalischer Leitung eher entgegenwirken würde.

Gleichzeitig werden aber ebenfalls mit dem Ding verbundene Zuschreibungen als kindliches Einsteigerinstrument für einfache diatonale Melodien im Prozess überhaupt nicht relevant, sondern vielmehr durch die Interaktion gewissermaßen „überschrieben“.

6 Fazit zu den Analyseergebnissen

Im Hinblick auf die erste der eingangs formulierten Forschungsfragen konnte der im Teilprojekt Musik in DoProfilL verfolgte Ansatz, die Perspektiven eines „Doing Difference“ und der „Rolle der Dinge“ für die musikpädagogische Unterrichtsforschung in der Perspektive soziomaterieller Praktiken der Differenzkonstruktion im Musikunterricht zusammenzuführen, verschiedene Dimensionen (sozio-)materieller Differenzkonstruktion sichtbar machen. Dabei hat sich im Forschungsprozess gezeigt, dass die mit der Artefaktanalyse vorgenommene Rekonstruktion *erzeugbarer Sinneffekte* zur produktiven Folie für die Interaktionsanalyse werden konnte: Auf der einen Seite wird deutlich, dass tradierte Bedeutungszuschreibungen zu Dingen – wie die Erzählung und alltagskontextuelle Sinneinbettung von „Anfängerinstrumenten“ – in Interaktionen im Klassenraum aufgegriffen und zum Bestandteil von Praktiken der Differenzkonstruktion werden können (Fall „die Schlagwerker“). Für uns überraschend war dabei die unmittelbare Verbindung von rekonstruierbaren *Zuschreibungen an das Ding* und dingbezogenen Zuschreibungen durch *kollektive Adressierungen von Schüler*innengruppen an Dingen*. Gleichzeitig hat unsere theoretische Sensibilisierung für die mögliche *Wandelbarkeit der Dinge* innerhalb der Interaktionen dazu geführt, dass von der tradierten Nutzung abweichende und widerständige Dingpraktiken für uns beobachtbar wurden. Auch diese können zur Differenzkonstruktion beitragen, etwa wenn eine Blockflöte als Taktstock der (Selbst-)Positionierung als „Dirigent“ dient. So können sowohl die dingbezogenen Adressierungen als auch die Verwendung von Instrumenten Hierarchien und die soziale Ordnung der Akteur*innen im Sinne soziomaterieller Differenzkonstruktion im Klassenraum modifizieren.

7 Hochschuldidaktische Perspektiven

Die zweite der eingangs formulierten Fragestellungen des Projekts zielt auf Möglichkeiten der hochschuldidaktischen Vermittlung der hier beschriebenen Forschungsergebnisse. Aus den in diesem Artikel exemplarisch dargestellten Rekonstruktionen soziomaterieller Differenzkonstruktion im Musikunterricht ergeben sich spezifische Anforderungen für die Entwicklung von Aufgabenformaten für die Musiklehrer*innenbildung. Dabei geht es um unterschiedliche Ebenen: Zum einen scheint die Reflexion und gegebenenfalls Dekonstruktion eigener internalisierter Zuschreibungen an Instrumente lohnenswert. Zum anderen eröffnet eine Befragung der Interaktion im Klassenraum im Hinblick auf dingbezogene Differenz-

konstruktionen das Potenzial, die Rolle unbedachter kollektiver Gruppenadressierungen und pauschaler Zuschreibungen von Expertise zu problematisieren.

Eine produktive hochschuldidaktische Methode stellt hierfür die Erstellung eines *Analytical Short Films* (ASF) (Prantl & Wallbaum, 2017) dar, die bereits in der inklusionsorientierten Musiklehrer*innenbildung sowie im Projekt DoProfil erprobt und evaluiert wurde (Buddeberg et al., 2018; Heberle, 2018b; Höller & Unteregge, 2023, i. d. Bd.). Dort erarbeiten Studierende einen Kurzfilm inklusive eines Begleittextes, indem sie unter einer bestimmten Fragestellung authentische Unterrichtsvideos zusammenschneiden und kommentieren. Darauf aufbauend wurde im Rahmen des Teilprojekts Musik eine Variation der ASF-Methode entwickelt, in der die Studierenden mit eigenen Videos arbeiten, um einen besonderen Fokus auf die Reflexion eigener Routinen und Überzeugungen zu legen (Duve, 2023 i. V.; Höller et al., 2022). Das zugrunde liegende Videomaterial wird im Rahmen von musikalischen Praxisphasen im Seminar generiert, welche auf die Hervorbringung dingbezogener Differenzlinien abzielen.¹⁸

So wurde eine Seminargruppe zum Beispiel dazu aufgefordert, mit mitgebrachten und im Seminar bereitgestellten Instrumenten eine Gruppenkomposition zu erstellen und ihren eigenen Kompositionsprozess später zum Gegenstand eines *Analytical Short Films* zu machen, der die soziomateriellen Prozesse der Differenzstiftung in den Fokus stellt (Duve, 2023, i. V.). Mit diesen fokussierten Zusammenschnitten ihrer eigenen Prozesse machten die Studierenden die aus der Verwendung unterschiedlicher Instrumente resultierenden differierenden Teilhabemöglichkeiten am Kompositionsprozess sichtbar, ebenso die im Prozess von ihnen selbst vorgenommenen differenzstiftenden Zuschreibungen an Instrumente und ihre Spieler*innen. Die Beobachtungen bezogen sich in den *Analytical Short Films* etwa auf begrenzte Einsatzmöglichkeiten von Rhythmusinstrumenten oder Vorurteile gegenüber bestimmten Instrumenten (z. B. erneut der Blockflöte). Die Erstellung eines *Analytical Short Films* mit Fokus auf der Soziomaterialität von Differenzkonstruktion stellt damit eine Gelegenheit dar, dingbezogene Adressierungsprozesse videobasiert zu rekonstruieren und so zur Reflexion des eigenen Adressierungshandelns beizutragen.

Über dieses erprobte hochschuldidaktische Design hinaus erscheint es notwendig, weitere Entwicklungsforschung zu betreiben, um fallbasierte Hochschulformate zu erarbeiten und langfristig zu etablieren. Die im vorliegenden Artikel entfalteten Forschungsergebnisse verweisen auf das Potenzial, inklusionsorientierte Musiklehrer*innenbildung durch Perspektiven auf soziomaterielle Prozesse des Musikunterrichts weiter auszubauen und zu stärken.

18 Eine detaillierte Vorstellung dieses Seminarkonzepts findet sich bei Duve (2023, i. V.).

Literatur

- Betzold GmbH. (2023). *BETZOLD | Alles für Schule & Kindergarten online kaufen*. Betzold – Geprüfter Online-Shop. Abgerufen am 14.04.2023, von <https://www.betzold.de/>
- Buddeberg, M., Duve, J., Grimminger-Seidensticker, E., Heberle, K., Hornberg, S., Karber, K., Krabbe, Ch., Kranefeld, U., Radhoff, M., Tubach, D. & Uhlendorff, U. (2018). Videobasierte Fallarbeit in inklusionsbezogenen Seminaren. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfil – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 73–92). Waxmann.
- Bodenmann, H. (o. J.). *Blockflöten-ABC*. Der neue Weg zum erfolgreichen Blockflötenspiel, Bd. 1. Edition Melodie Zürich.
- CAST. (2021). *About Universal Design for Learning*. Abgerufen am 14.04.2023, von <https://www.cast.org/impact/universal-design-for-learning-udl>
- Deppermann, A. (2000). Ethnographische Gesprächsanalyse. Zu Nutzen und Notwendigkeit von Ethnographie für die Konversationsanalyse. *Gesprächsforschung – Online-Zeitschrift zur verbalen Interaktion*, 1, 96–124.
- Deppermann, A. (2008). *Gespräche analysieren. Eine Einführung* (4. Aufl.). VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-91973-7>
- Deppermann, A. (2013). Interview als Text vs. Interview als Interaktion. *Forum: Qualitative Sozialforschung*, 14(3). <https://doi.org/10.17169/fqs-14.3.2064>
- Duve, J. (2021). Prozesse des Verbindens und Distanzierens in digitalen Gruppenkompositionen. Eine Videostudie zur Rolle der Dinge beim Musik-Erfinden mit Loops und Samples. In A. Niessen, V. Krupp & V. Weidner (Hrsg.), *Tagungsband zur AMPF-Jahrestagung 2020* (S. 181–198). Waxmann.
- Duve, J. (2022). *Praktiken des Komponierens mit Loops und Samples. Eine Videostudie zur Soziomaterialität digitaler Gruppenkompositionsprozesse* (Rahmentext zur kumulativen Dissertation). Technische Universität Dortmund. <http://dx.doi.org/10.17877/DE290R-22767>
- Duve, J. (2023 i. V.). Differenzkonstruktion beim Musik-Erfinden. In T. Buchborn, K. Höller & U. Kranefeld (Hrsg.), *Hochschuldidaktische Zugänge zu einem Musikunterricht im Modus des Musik-Erfindens* [Arbeitstitel]. Waxmann.
- Fenwick, T., Edwards, R. & Sawchuk, P. (2011). *Emerging Approaches to Educational Research. Tracing the Socio-Material*. Routledge.
- Fetzer, M. (2012). Lernen in einer Welt der Dinge. Methodologische Diskussion eines Objekt-integrierenden Ansatzes zur mikroethnographischen Unterrichtsanalyse. In B. Frieberthäuser, H. Kelle, H. Boller, S. Bollig, C. Huf & A. Langer (Hrsg.), *Feld und Theorie. Herausforderungen erziehungswissenschaftlicher Ethnographie* (S. 121–135). Barbara Budrich. <https://doi.org/10.3224/zisu.v4i1.21311>
- Fritzsche, B. & Tervooren, A. (2012). Doing difference while doing ethnography? Zur Methodologie ethnographischer Untersuchungen von Differenzkategorien. In B. Frieberthäuser, H. Kelle, H. Boller, S. Bollig, C. Huf & A. Langer (Hrsg.), *Feld und Theorie. Herausforderungen erziehungswissenschaftlicher Ethnographie* (S. 25–39). Barbara Budrich. <http://dx.doi.org/10.2307/j.ctvdf0gp7.4>
- Froschauer, U. (2009). Artefaktanalyse. In S. Kühl, P. Strodtholz & A. Taffertshofer (Hrsg.),

- Handbuch Methoden der Organisationsforschung. Quantitative und qualitative Methoden* (S. 326–347). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-531-91570-8_16
- Godau, M. (2019). Immer nur Technologien?! Zum Verhältnis musikpädagogischen Handelns und Musiktechnologien. In B. Hofmann & G. Puffer (Hrsg.), *Macht Musik. Beiträge zu den Tagen der Bayerischen Schulmusik 2018* (S. 31–47). Helbling.
- Heberle, K. (2018a). Mittendrin und nur dabei? Videographische Perspektiven auf Anerkennungsprozesse im inklusiven Musikunterricht. In B. Clausen & S. Dreßler (Hrsg.), *Soziale Aspekte des Musiklernens* (S. 115–130). Waxmann. <https://doi.org/10.25656/01:20728>
- Heberle, K. (2018b). „Und das ist eben das, was sie konstruiert ...“. Fallarbeit mit Studierenden zu Differenzkonstruktion im inklusiven Musikunterricht im Vorbereitungsseminar auf das Praxissemester. In M. Artmann, P. Herzmann & A. B. Liegmann (Hrsg.), *Professionalisierung in Praxisphasen der Lehrerbildung. Qualitative Forschung aus Bildungswissenschaft und Fachdidaktik* (S. 169–186). Julius Klinkhardt.
- Heberle, K. (2019). *Zur Konstruktion von Leistungsdifferenz im Rahmen musikpädagogischer Unterrichtspraxis. Eine Videostudie zum instrumentalen Gruppenunterricht in der Grundschule* (Dissertation). Waxmann.
- Herzog, M. (2018). Gemeinsames Musizieren fördert Inklusion!? Überlegungen zu Bedeutungskonstruktionen am Beispiel von inklusivem Klassenmusizieren. In B. Clausen & S. Dreßler (Hrsg.), *Soziale Aspekte des Musiklernens. Social aspects of music learning* (S. 77–90). Waxmann.
- Höller, K., Duve, J., Hildebrand, T., Langner, J. & Kranefeld, U. (2022). Reflexionsanlässe schaffen. Einblicke in Dortmunder Entwicklungsforschungsprojekte zur Musiklehrer*innenbildung. *DiMawe – Die Materialwerkstatt*, 4(2), 121–138. <https://doi.org/10.11576/dimawe-4909>
- Hußmann, S., Kranefeld, U., Kuhl, J. & Schlebrowski, D. (2018). Das geschachtelte Tetraeder und inklusionsgeleitete Designprinzipien als Modelle für Entwicklung und Forschung in einer inklusionsorientierten Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 11–26). Waxmann.
- Jörissen, B. (2015). Bildung der Dinge. Design und Subjektivation. In B. Jörissen & T. Meyer (Hrsg.), *Subjekt Medium Bildung* (S. 215–234). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-06171-5_11
- Kranefeld, U. & Heberle, K. (2020). *Passungsprozesse im Musikunterricht. Videobasierte Fallanalysen zur Differenzbearbeitung in musikpädagogischen Angeboten der 5. und 6. Klasse*. Waxmann.
- Kranefeld, U., Mause, A.-L. & Duve, J. (2019). Zur Materialität von Prozessen des Musik-Erfindens. Interaktionsanalytische Zugänge zur Wandelbarkeit der Dinge. In V. Weidner & C. Rolle (Hrsg.), *Praxen und Diskurse aus Sicht musikpädagogischer Forschung* (S. 35–50). Waxmann.
- Kranefeld, U. & Mause, A.-L. (2020). Anleitung zum Eigen-Sinn? Ergebnisse einer videobasierten Studie zur Begleitung von Gruppenprozessen des Musik-Erfindens. In S. Timm, J. Costa, C. Kühn & A. Scheunpflug (Hrsg.), *Kulturelle Bildung. Theoretische Perspektiven, methodologische Herausforderungen, empirische Befunde* (S. 113–129). Waxmann.

- Latour, B. (2005). *Reassembling the social. An introduction to Actor-Network-Theory (Clarendon lectures in management studies)*. Oxford University Press.
- Lueger, M. & Froschauer, U. (2018). *Artefaktanalyse. Grundlagen und Verfahren (Lehrbuch)*. Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-18907-5>
- Meyer, A., Rose, D. H. & Gordon, D. (2014). *Universal Design for Learning: Theory and Practice*. CAST Professional Publishing an imprint of CAST Inc.
- Nohl, A. M. (2011). *Pädagogik der Dinge*. Julius Klinkhardt.
- Nohl, A.-M. & Wulf, C. (2013). Die Materialität pädagogischer Prozesse zwischen Mensch und Ding. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 16, 1–13. <https://doi.org/10.1007/s11618-013-0406-0>
- Norman, D. A. (2013). *The design of everyday things (Revised and expanded edition)*. Basic Books.
- Prantl, D. & Wallbaum, C. (2017). Der Analytical Short Film in der Lehrerbildung. Darstellung einer Seminarmethode und Kurzbericht einer wissenschaftlichen Begleitforschung an der Hochschule für Musik und Theater Leipzig. In A. J. Cvetko & C. Rolle (Hrsg.), *Musikpädagogik und Kulturwissenschaft* (S. 289–308). Waxmann.
- Prediger, S., Link, M., Hinz, R., Hußmann, S., Thiele, J. & Ralle, B. (2012). Lehr- Lernprozesse initiieren und erforschen. Fachdidaktische Entwicklungsforschung im Dortmunder Modell. *MNU*, 65(8), 452–457.
- Rabenstein, K. (2018a). Ding-Praktiken. Zur sozio-materiellen Dimension von Unterricht. In M. Proske & K. Rabenstein (Hrsg.), *Kompendium Qualitative Unterrichtsforschung. Unterricht beobachten – beschreiben – rekonstruieren* (S. 319–347). Julius Klinkhardt.
- Rabenstein, K. (2018b). Wie schaffen Dinge Unterschiede? Methodologische Überlegungen zur Materialität von Subjektivationsprozessen im Unterricht. In A. Tervooren & R. Kreitz (Hrsg.), *Dinge und Raum in der qualitativen Bildungs- und Biographieforschung* (S. 15–36). Barbara Budrich. <https://doi.org/10.2307/j.ctv8xnfwg.4>
- Rabenstein, K. & Reh, S. (2013). Von „Kreativen“, „Langsamen“ und „Hilfsbedürftigen“. Zur Untersuchung von Subjektpositionen im geöffneten Grundschulunterricht. In F. Dietrich, M. Heinrich & N. Thieme (Hrsg.), *Bildungsgerechtigkeit jenseits von Chancengleichheit. Theoretische und empirische Ergänzungen und Alternativen zu ‚PISA‘* (S. 239–257). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19043-3_12
- Rapp, W. H. (2014). *Universal design for learning in action. 100 ways to teach all learners*. Brookes Publishing.
- Reckwitz, A. (2003). Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken. Basic Elements of a Theory of Social Practices. *Zeitschrift für Soziologie*, 32(4), 282–301. <https://doi.org/10.1515/zfsoz-2003-0401>
- Reh, S. & Ricken, N. (2012). Das Konzept der Adressierung. Zur Methodologie einer qualitativ-empirischen Erforschung von Subjektivation. In I. Miethe & H.-R. Müller (Hrsg.), *Qualitative Bildungsforschung und Bildungstheorie* (S. 35–56). Barbara Budrich. <https://doi.org/10.2307/j.ctvd7w919.5>
- Reh, S. Gebhard, U., Hummrich, M. & Rabenstein, K. (2015). Räume, Dinge und schulisches Wissen. Eine Einführung. *Zeitschrift für interpretative Schul- und Unterrichtsforschung*, 1, 3–14. <https://doi.org/10.3224/zisu.v4i1.21311>

- Rezat, S. & Sträßer, R. (2012). From the didactical triangle to the soci-didactical tetrahedron: artifacts as fundamental constituents of the didactical situation. *ZDM*, 44(5), 641–651. <https://doi.org/10.1007/s11858-012-0448-4>
- Rose, N. (2019). Erziehungswissenschaftliche Subjektivierungsforschung als Adressierungsanalyse. In A. Geimer, S. Amling & S. Bosančić (Hrsg.), *Subjekt und Subjektivierung. Empirische und theoretische Perspektiven auf Subjektivierungsprozesse* (S. 65–85). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-22313-7_4
- Schatzki, T. R. (2012). A primer on practices. In J. Higgs, R. Barnett, S. Billett, M. Hutchings & F. Trede (Hrsg.), *Practice-Based Education. Perspectives and Strategies* (Practice, Education, Work and Society, Bd. 6, S. 13–26). SensePublishers. https://doi.org/10.1007/978-94-6209-128-3_2
- Schmitt, R. (2015). Positionspapier: Multimodale Interaktionsanalyse. In U. Dausendschön-Gay, E. Gülich & U. Kraft (Hrsg.), *Ko-Konstruktion in der Interaktion. Die gemeinsame Arbeit an Äußerungen und anderen sozialen Ereignissen* (S. 43–54). De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783839432952>
- Unterreiner, M. (2021). Anerkennung als musikpädagogische Analysekategorie. Entwicklung eines fachbezogenen Analyseschemas als methodisches Werkzeug einer anerkennungsbasierten Dateninterpretation. In V. Krupp, A. Niessen & V. Weidner (Hrsg.), *Wege und Perspektiven in der musikpädagogischen Forschung* (S. 49–67). Waxmann.
- West, C. & Fenstermaker, S. (1995). Doing Difference. *Gender and Society*, 9(1), 8–37. <https://doi.org/10.1177/089124395009001002>
- Zillien, N. (2019). Affordanz. In K. Liggieri & O. Müller (Hrsg.), *Mensch-Maschine-Interaktion. Handbuch zu Geschichte – Kultur – Ethik* (S. 226–228). J.B. Metzler. https://doi.org/10.1007/978-3-476-05604-7_31

degree – eine Plattform zur barrierefreien videobasierten Fallarbeit in der reflexiven Lehrkräftebildung

1 Einleitung

Die Nutzung videografierten Unterrichts wird national und international in der Lehrkräftebildung an vielen Stellen umgesetzt und mit vielfältigen Ansprüchen verbunden (u. a. die anderen Beiträge dieses Kapitels; Blomberg et al., 2011; Göbel et al., 2022; Hauenschild et al., 2020 und viele mehr). Videos werden „in der universitären Lehrkräftebildung (und zunehmend auch in der zweiten und dritten Ausbildungsphase) in aktuellen Diskussionslinien als anscheinend konkurrenzloses Material“ (Wolff, 2020, S. 7) eingesetzt, das zu einer Verknüpfung von Theorie und Praxis des Unterrichtens beitragen kann.

Vorteile der Arbeit mit Videos in der Lehrkräfteausbildung als „Fenster zum Unterrichtsgeschehen“ (Krammer & Reusser, 2005, S. 36) sind etwa, dass sie komplexe Situationen und Prozesse ohne Handlungsdruck und mit der Möglichkeit der Wiederholung nachvollziehbar machen und so eine „*authentische Auseinandersetzung*“ [Hervorh. i. O.] (Krammer & Reusser, 2005, S. 36) ermöglichen. So werde es beispielsweise möglich, durch vertiefte Analyse und Reflexion von Unterrichtsvideos Wahrnehmung und Verständnis von sowie das flexible Nachdenken und Sprechen über Unterricht zunehmend zu professionalisieren, wobei insbesondere dem Einnehmen und Diskutieren unterschiedlicher Perspektiven auf das komplexe Unterrichtsgeschehen ein besonderer Stellenwert zugesprochen wird (Krammer & Reusser, 2005). Damit allerdings alle Studierenden von den Vorteilen der Arbeit mit Videos profitieren können, müssen die Videos selbst, aber auch die Bearbeitungsmöglichkeiten, barrierefrei gestaltet werden. Dies folgt den Ansprüchen der UN-Behindertenrechtskonvention, in der die gleichberechtigte Teilhabe an Bildung verankert ist, die sich ebenfalls im Hochschulrahmengesetz wiederfinden. Dieses besagt, dass Hochschulen dafür Sorge tragen müssen, „dass behinderte Studierende in ihrem Studium nicht benachteiligt werden und die Angebote der Hochschule möglichst ohne fremde Hilfe in Anspruch nehmen können“ (HRG §2 Abs. 4). Dementsprechend muss der Frage nachgegangen werden, wie Barrierefreiheit beim Einsatz von Videos in der allgemeinpädagogischen und fachdidaktischen Lehrkräfteausbildung gelingen kann.

Vor diesem Hintergrund wurde die im Artikel vorgestellte Video-Lernplattform *degree* der TU Dortmund entwickelt. Im Rahmen des vom BMBF geförderten Projektes *degree4.0: Digitale reflexive Lehrer/-innenbildung 4.0: videobasiert – barrierefrei – personalisiert* an der TU Dortmund haben zur Entwicklung und Erprobung der Plattform Beteiligte verschiedener Fachdidaktiken (Deutsch, Informatik, Mathematik und Musik), des Fachgebiets Rehabilitationswissenschaften und des Bereichs „Behinderung und Studium“ (DoBuS) mit einem externen Entwickler*innenteam zur technischen Umsetzung zusammengearbeitet. Die Plattform wurde mit dem Anspruch entwickelt, eine browserbasierte, kollaborativ nutzbare Infrastruktur für die vertiefte analytische und reflexive Arbeit mit Videos in der Lehrkräfteausbildung zu schaffen, die Lehrenden und Lernenden Möglichkeiten eröffnet, Videos hochzuladen und die Funktionen der Plattform flexibel zur Gestaltung von videobasierten Lernsettings zu nutzen. Ein besonderer Fokus lag bei der Entwicklung der Plattform darauf, Barrierefreiheit unter Berücksichtigung der WCAG-Konformität (W3C, 2018) als zentrales Designprinzip zu berücksichtigen und somit ein gemeinsames, inklusives Lehren und Lernen mit und an Videos zu ermöglichen. Im vorliegenden Artikel wird ein Fokus auf die Frage gelegt, welche Möglichkeiten und Potenziale konkrete Funktionen der Plattform für die analytische und reflexive Arbeit mit Videos in der Lehrkräfteausbildung eröffnen (Kap. 2). Eine Vertiefung erfolgt anschließend hinsichtlich der Spezifika der barrierefreien Gestaltung der Plattform. Hierbei soll insbesondere der barrierefreie Aufbau der Plattform verdeutlicht und darüber hinaus gezeigt werden, inwiefern eine vorangehende Aufbereitung von Videos notwendig ist als Voraussetzung dafür, dass inklusive Lernsettings auf der Plattform gestaltet werden können. Hierbei wird zudem aufgezeigt, in welcher Hinsicht ein barrierefreies Lernsetting auf der Plattform auch weitere (didaktische) Potenziale entfalten kann (Kap. 3). Abschließend wird ein Ausblick auf die weitere Projekt- und Plattformentwicklung gegeben (Kap. 4).

2 Videoanalyse auf der Lernplattform *degree*

Aufgrund der „Flüchtigkeit“ von audiovisuellen Medien können Videos nicht wie zum Beispiel textbasierte Medien ohne Weiteres mit eigenen Notizen zu konkreten Stellen versehen werden (Krüger et al., 2012). Genau diese werden aber als „elementar für eine intensive inhaltliche Auseinandersetzung mit einem Medium“ (Krüger et al., 2012, S. 199) betrachtet und können als wichtige „Reflexions- und Diskussionsanker“ (Krüger et al., 2012, S. 199) dienen. Zwar können bei der Arbeit mit Videos auch Transkripte zum Einsatz kommen und die Problematik der Flüchtigkeit entschärfen, hierbei erfolgt jedoch stets eine Reduktion und Fokussierung (Dinkelaker & Herrle, 2009 u. a.). Soll die Auseinandersetzung mit einem Video gerade auch angesichts der hohen Komplexität und Mehrperspektivität des gezeigten Unterrichtsgeschehens stattfinden und sollen dabei beispielsweise selbstgewählte Fokussierungen der Lernenden erfolgen, erscheint jedoch eine direkte

Arbeit mit dem Video selbst sinnvoll. Diese wiederum stellt im Vergleich zur Arbeit mit transkribierten Fällen „besonders hohe Ansprüche an die individuelle kognitive Verarbeitung, bzw. kollaborative Verarbeitung“ (Zahn et al., 2009, S. 59). Um vertiefte Analyse- und Reflexionsprozesse direkt am Video zu unterstützen, können anhand digitaler Tools zeitmarkenbasierte Bearbeitungsmöglichkeiten eröffnet werden, deren Konzeption bei der Entwicklung der Video-Lernplattform *degree* in den Fokus gestellt wurde.

In diesem Kapitel werden zunächst die drei Funktionen zur zeitmarkenbasierten Arbeit am Video auf der Plattform vorgestellt: die Annotations-, die Codierungs- und die Schnittfunktion. Darauf aufbauend werden die Potenziale hinsichtlich einer kollaborativen Videobearbeitung mittels dieser Funktionen erläutert und wird ein Einblick in Möglichkeiten zur Kombination der Funktionen und einer anschließenden vertiefenden Weiterarbeit gegeben.

Annotieren

Das Annotieren ist „eine der ältesten und allgegenwärtigsten wissenschaftlichen Praktiken“, die der „informativen Anreicherung oder der Vorbereitung anschließender Aktivitäten“ (Lordick et al., 2016, S. 187) dient. Bezogen auf Videos bedeutet dies das zeitmarkenbasierte Anlegen von Notizen in Textform (Annotationen). Aufgrund der zeitlichen Dimension des Mediums können nicht nur einzelne Bilder eines Videos mit Annotationen versehen werden, sondern auch ganze Abschnitte (Lordick et al., 2016, S. 192).

Die Annotationsfunktion wird bereits in vielfältiger Form und in verschiedenen Fachbereichen in Online-Video-Tools genutzt, speziell auch für die Lehrkräfteausbildung (für einen Überblick siehe z. B. Dähling & Standop, 2021; Rich & Hannafin, 2009). Mehrere Studien stellen heraus, dass Videoannotationstools, in verschiedenen Kontexten, ein Potenzial im Bildungsbereich und auch speziell für die Lehrkräfteausbildung aufweisen. Sie zeigen, dass diese zum Beispiel eine tiefere Analyse von Videoaufzeichnungen ermöglichen (Pérez-Torregrosa et al., 2017, S. 459), Reflexionsprozesse anregen und unterstützen (Krüger et al., 2012; Rich & Hannafin, 2009; Shek et al., 2021) und den Feedbackprozess zwischen Lehramtsstudierenden und Hochschullehrenden erleichtern können (Ardley & Johnson, 2019, S. 479).

Um eine analytische Arbeit mit Videos zu ermöglichen, wurde für die Lernplattform *degree* ein entsprechendes Videoannotations-Tool konzipiert. Die entwickelte Annotationsfunktion ermöglicht das Schreiben von Freitexten (200 Zeichen) zu konkreten Zeiträumen im Video. Sie kann genutzt werden, um Gedanken an bestimmten Stellen festzuhalten (z. B. Handlungsalternativen) oder auch um im Sinne eines offenen Codierens eine induktive Kategorienbildung im Sinne der Grounded Theory vorzubereiten (siehe z. B. Höller et al., 2022).

Codieren

Die Verbindung von Theorie und Praxis ist ein häufiges Ziel im Rahmen der Arbeit mit Videos in der Lehrkräfteausbildung (z. B. Brouwer, 2014; Buddeberg et al., 2018; Hatch et al., 2016; Krammer & Reusser, 2005), das auf der Lernplattform *degree* mit der Codier-Funktion umgesetzt werden kann. Diese Funktion ist neben der Annotationsfunktion das zweite zentrale Tool der Plattform zur Videoanalyse. Sie ermöglicht forschungsorientierte Umgangsweisen mit Videos, die der qualitativen Forschung als „Erkenntniswege“ (Herzmann et al., 2021, S. 13) für die Lehrkräfteausbildung entlehnt sind. Dabei können beim Codieren sowohl das Video selbst als auch Theorie Ausgangspunkt der Erkenntnisgewinnung sein und Codes – etwa verstanden als interpretativ zu erschließende „Konzepte“ (z. B. Flick, 2009; Mey & Mruck, 2009) oder als abstrahierte Begriffe (z. B. Kuckartz, 2016) – entsprechend sowohl aus dem Material heraus gebildet und erst nachträglich mit Theorie konfrontiert als auch von außen an das Material herangetragen werden (z. B. Kuckartz, 2016; Mey & Mruck, 2009).

Digitale Tools zum Codieren von Videos sind im Bereich der (qualitativen) Forschung durchaus gängig (z. B. MAXQDA oder Atlas.ti), und auch im Rahmen der Lehrkräfteausbildung werden bereits vereinzelt Tools genutzt, die Codierprozesse erlauben (Junker et al., 2020; Petko et al., 2014 u. a.). Im Vergleich zu sehr komplexen Videoanalyseprogrammen wie etwa MAXQDA, die es beispielsweise erlauben, einen vom ersten offenen Codieren ausgehenden Theoriebildungsprozess im Sinne der Grounded Theory Methodology zu durchlaufen (z. B. Rädiker & Kuckartz, 2019), sind die Funktionalitäten von Codier-Tools im Rahmen der Lehrkräftebildung an didaktischen Zielen orientiert und bieten vergleichsweise eingeschränkte Funktionen. Als Beispiel kann ein an der WWU Münster adaptiertes Tool gelten, welches zur Schulung der professionellen Unterrichtswahrnehmung das Erstellen, Zuordnen und Kommentieren von Analysekatégorien erlaubt (Junker et al., 2020).

Auch die Codierfunktion auf der Plattform *degree* ist vorwiegend auf eine von Theorie ausgehende Analyse von Videos ausgerichtet, indem aus der Theorie erschlossene Codes auf der Plattform eingepflegt und dem Video deduktiv zugeordnet werden können. Hierdurch können Videos gezielt vor dem Hintergrund bestimmter theoriebezogener Perspektiven analysiert und reflektiert werden. Daneben können auf der Plattform induktiv neue Codes oder Subcodes erstellt werden, was es beispielsweise ermöglicht, theoretische Perspektiven auch induktiv auszuscharfen, zu erweitern oder gänzlich eigene Codesysteme zu entwickeln, die etwa eigene Systematisierungen der Praxis widerspiegeln. Somit wird Theorie nicht einseitig als Ausgangspunkt der Analyse gesetzt, sondern es kann beispielsweise auch die Erklärungsreichweite von Theorie anhand induktiv erschlossener Aspekte aus der Praxis reflektiert werden (z. B. Höller et al., 2022).

Schneiden

Ein dritter wichtiger Aspekt bei der Arbeit mit audiovisuellen Medien liegt in der Berücksichtigung ihrer Mehrdeutigkeit. Videos beinhalten aufgrund ihrer hohen Komplexität und Informationsmenge einen hohen Grad an Mehrdeutigkeit, die insbesondere in der Kommunikation über das Videomaterial zum Ausdruck kommt (Prantl & Wallbaum, 2018). Darüber hinaus können Videos zum „Begreifen einer Multiperspektivität von Unterrichtshandeln“ (Buddeberg et al., 2018) beitragen. Um dieser Mehrdeutigkeit von und Multiperspektivität auf Videos auf der Lernplattform produktiv begegnen zu können, wurde in Anlehnung an die Idee der Seminarmethode *Analytical Short Film* aus der Musikdidaktik (Prantl & Wallbaum, 2017; Prantl & Wallbaum, 2018) ein Schnitt-Tool entwickelt.

In unterschiedlichen Fachbereichen existieren schon seit Längerem Beispiele für Online-Video-Tools, die unter anderem auch unterschiedliche Formen von Schnittfunktionen bieten, zum Beispiel *WebDiver / DIVER (Digital Interactive Video Exploration & Reflection)* der Stanford University (Pea et al., 2004) und *SIVA Suite (Simple Interactive Video Authoring Suite)* der Universität Passau (Meixner et al., 2009). Für die Umsetzung der kollaborativen Methode des *Analytical Short Films* und ähnlicher Aufgabenformate eignen sich diese jedoch nicht.

Es wurde daher eine spezielle Schnittfunktion für die Plattform *degree* konzipiert, die es ermöglicht, einen Zusammenschnitt einer längeren originalen Videosequenz aus einem bestimmten (theoretischen) Blickwinkel zu erstellen (*Short Film*) und die Auswahl der Szenen im Rahmen der Beschreibung der gesetzten Schnitte (*Complementary Information*) explizit zu erläutern (Prantl & Wallbaum, 2018). Der *Short Film* entsteht dabei durch das Markieren von Ausschnitten des Videos (z. B. zu einer bestimmten Perspektive), die als neuer Zusammenschnitt gespeichert werden können, um mit diesem einen bestimmten fachdidaktischen Blickwinkel zu verdeutlichen. Im Rahmen der Schnittvorschau können die Filme im Erstellungsprozess betrachtet und es kann bei Bedarf die Reihenfolge der Ausschnitte verändert werden. Die *Complementary Information* kann in Form der Benennung der einzelnen Ausschnitte und Hinterlegung von Erklärungen zu diesen über das Schnitt-Tool festgehalten werden. Ein *Analytical Short Film* kann „als Medium zum Zeigen einer spezifischen Sichtweise auf die Unterrichtspraxis“ (Prantl & Wallbaum, 2017, S. 290) genutzt werden und der „Initiierung und Förderung der Reflexion über Unterricht“ (Prantl & Wallbaum, 2017, S. 295) dienen. Insbesondere im Erstellen und Vergleichen von *Analytical Short Films* aus unterschiedlichen Perspektiven bzw. mit unterschiedlichen Schwerpunkten und einer Gegenüberstellung und Explikation der dahinterstehenden Sichtweisen wird ein Potenzial für die Sensibilisierung hinsichtlich der Vielschichtigkeit und Komplexität von Unterricht gesehen (Buddeberg et al., 2018; Unteregge & Nührenbörger, 2021).

Potenziale der kollaborativen Videobearbeitung auf der Lernplattform *degree*

Die drei Funktionen *Annotation*, *Codierung* und *Schnitt* können auf der Plattform jeweils sowohl in einem Einzel- als auch in einem Gruppenarbeitsmodus (von unterschiedlichen Geräten aus) genutzt werden. Neben der flexibel gestaltbaren Strukturierung von Lernarrangements in zum Beispiel aufeinander aufbauende Einzel- und Gruppenarbeitsphasen ermöglicht dies beispielsweise auch zeitlich flexibles und an individuelle Lerntempi angepasstes asynchrones Arbeiten. Für inklusives Lehren und Lernen ist es somit möglich, Wahlfreiheit zwischen unterschiedlichen Lern- und Arbeitsformen zu schaffen und somit zum Beispiel bevorzugte Lernmodi zu berücksichtigen (Pferdekämper-Schmidt et al., 2022). Zum anderen bietet besonders der Gruppenarbeitsmodus, welcher einen diskursiven Austausch über Unterrichtsvideos anregen kann, ein besonderes Potenzial für eine inklusive videobasierte Lehrkräfteausbildung. Der Konfrontation unterschiedlicher Sichtweisen auf eine videografierte Situation, die zum Beispiel auf verschiedene Aspekte des Unterrichts fokussieren, wird etwa das Potenzial zugesprochen, die inhaltliche Auseinandersetzung mit dem Video intensivieren zu können (Krüger et al., 2012). Insbesondere bei der Konfrontation von Sichtweisen, die stark voneinander abweichen, kann nicht nur ein intensiver Austausch entstehen, sondern es können auch Reflexionsprozesse angestoßen und zum Beispiel unzutreffende Vorstellungen korrigiert oder Wissen gefestigt werden (u. a. Dähling & Standop, 2021; Reusser, 2005). Zudem kann so eine Sensibilisierung dafür unterstützt werden, Unterricht als komplexes, multiperspektivisch wahrnehm- und interpretierbares Geschehen zu verstehen (Buddeberg et al., 2018, S. 76). So bietet die Zusammenarbeit in Gruppen insbesondere auch für die inklusive Lehre das Potenzial, sowohl Stärken unterschiedlicher Lernender zu nutzen (Pferdekämper-Schmidt et al., 2022) als auch das didaktische Potenzial der Videoanalyse auszuschöpfen.

Kombination der zentralen Funktionen und Möglichkeiten zur Weiterarbeit

Um die vorgestellten zentralen Funktionen der Plattform für die Videoarbeit in der reflexiven Lehrkräftebildung gehaltvoll nutzen zu können, müssen diese in entsprechende Aufgabenstellungen eingebunden werden. Die Plattform ist so konzipiert, dass im Rahmen einer Aufgabe die Tools zur Annotation, zur Codierung und zum Schnitt auch kombiniert bzw. aufeinander aufbauend eingesetzt werden können. So sind die Annotations- und die Codierungsfunktion nicht nur einzeln, sondern auch parallel nutzbar. Konkret können für eine Aufgabenstellung etwa relevante Stellen (z. B. besonders gelungene oder weniger gelungene Unterrichtsmomente) codiert und zu diesen Stellen weitere Gedanken in entsprechenden Annotationen (z. B. Handlungsalternativen zu problematischen Momenten) festgehalten werden (siehe z. B. Delere & Höfer, 2021). Wird mit der Funktion des Schnei-

dens gearbeitet, ist es zum Beispiel sinnvoll, diese aufbauend auf eine Annotations- oder Codierungsphase und somit als Vertiefung zu nutzen, indem die zuvor als relevant identifizierten und ggf. bereits verglichenen und diskutierten Stellen zu einem neuen Film zusammengefügt werden (siehe z. B. Unteregge & Nührenbörger, 2021). Die Ausschnitte können in dem Fall parallel zu den Annotationen bzw. Codierungen gesetzt werden, sodass beispielsweise ein Zusammenschnitt aus allen Sequenzen, die mit einem bestimmten Code versehen sind (z. B. besonders gelungene Unterrichtsmomente), erstellt wird. Hierfür können die Ergebnisse sowohl in einer Listenansicht angezeigt als auch in der Timeline angesehen werden (siehe Abb. 1).

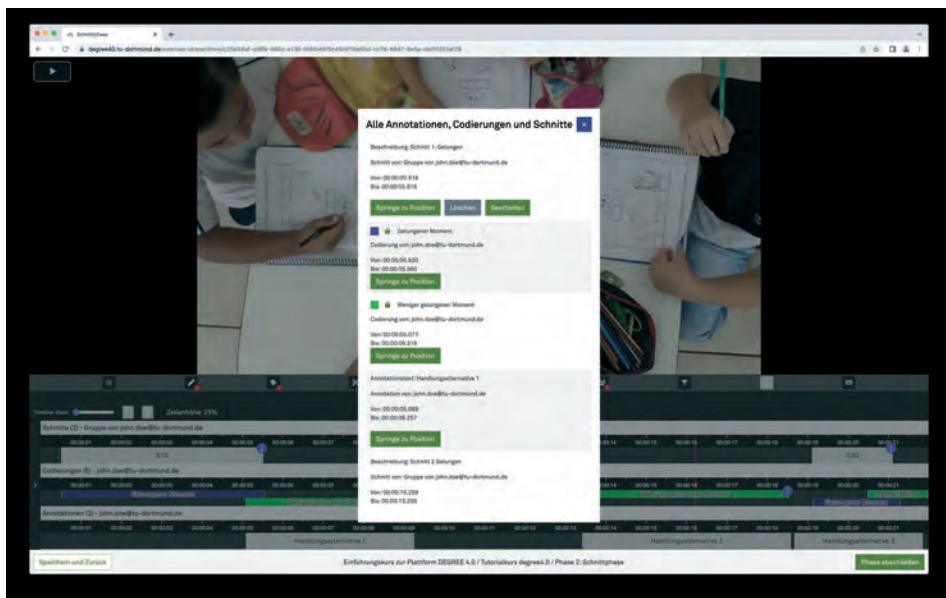


Abb. 1: Annotationen, Codierungen und Schnitte – in der Liste aller Elemente und in der Timeline

Die Arbeitsergebnisse unterschiedlicher Personen oder Gruppen (Annotationen, Codierungen, Zusammenschnitte) können anschließend in einer weiteren Phase vergleichend betrachtet werden, um zum Beispiel eine Konfrontation und Diskussion unterschiedlicher Perspektiven auf das Video anzuregen. Es ist außerdem möglich, im Anschluss an die Videoarbeit in einem integrierten Texteditor Erkenntnisse oder weiterführende Gedanken zu dokumentieren und hierbei auf die eigenen Arbeitsergebnisse zu verlinken. Die Notizen werden automatisch auf dem persönlichen Schreibtisch der Plattform angezeigt, auf dem sich auch die Übersicht über eigene Kurse und Aufgaben sowie favorisierte Videos befinden.

Zuletzt wird die Arbeit auf der Plattform dadurch unterstützt, dass Zusatzmaterialien, zum Beispiel Tafelbilder, Arbeitsblätter, Transkripte oder notwendige theoretische Hintergründe, etwa für deduktive Analysen, beim Anlegen der Auf-

gabe bereitgestellt und funktionsübergreifend über den Videoplayer als zusätzliche Anhänge abgerufen werden können. Die Nutzer*innen können direkt über einen Befehl im Videoplayer auf diese Materialien zugreifen, sodass ein Wechsel zu anderen Anwendungen auf dem Computer ausbleibt und die Aufmerksamkeit auf die Videoanalyse gestärkt wird.

3 Barrierefreie Umsetzung auf der Lernplattform *degree*

Die im vorherigen Kapitel dargestellten Funktionen wurden auf *degree* browserbasiert und barrierefrei umgesetzt. Bislang gilt häufig, dass die Lehr- und Lernräume im tertiären Bildungsbereich von „ableist dynamics“ und „disabling‘ ideologies“ (Fernandez, 2019, S. 2) geprägt sind. Ein Beispiel ist, dass Inklusion in der Lehrkräftebildung zwar „theoretisch gelehrt, gleichzeitig [...] [aber] Exklusion (interne Diskriminierung) praktiziert“ wird (Drolshagen & Rothenberg, 2011, S. 182). Die barrierefrei umgesetzten Funktionen auf der Plattform eröffnen neben den didaktischen Potenzialen für die Lehrkräftebildung auch „Erfahrungsräume für und mit inklusiver Bildung“ (Merz-Atalik, 2017, S. 61). Diese Erfahrungsräume bieten durch ihren barrierefreien Aufbau und unter der Voraussetzung der Verwendung von barrierefreien Videos vielfältige Ansatzpunkte, um die Umsetzung von barrierefreien Lehr-Lernsettings zu reflektieren (Deler et al., 2022). Beispielsweise können angehende Lehrkräfte durch Diskussionen im Seminar oder entsprechende Reflexionsaufgaben für solche Settings sensibilisiert werden.

Im Folgenden werden zunächst die wesentlichen Grundsätze der barrierefreien Gestaltung der Plattform und des integrierten Videoplayers dargestellt, insbesondere ihr linearer Aufbau und die Tastaturbedienbarkeit. Daran anknüpfend werden die Charakteristika barrierefreier Videos und ihre Bedeutung für die Arbeit auf der Plattform herausgestellt.

Barrierefreie Videobearbeitung auf der Lernplattform *degree*

Die gesamte Plattform wurde mit dem Anspruch auf Barrierefreiheit entwickelt, wobei die WCAG Konformität (W3C, 2018) vom Anfang der Konzeption an berücksichtigt wurde. Ein Kriterium für die Barrierefreiheit von Computeranwendungen ist die Tastaturbedienbarkeit (W3C, 2018). In der Entwicklung der Plattform *degree* war es angesichts der Komplexität der Anwendung allerdings nicht nur wichtig, dass die Tastaturbedienbarkeit ermöglicht wird, sondern dass diese auch möglichst einfach ist und damit dem Anspruch der *Usability* entspricht. Deswegen ist die gesamte Plattform möglichst linear aufgebaut. Dies spiegelt sich in besonderem Maße im Aufbau des erweiterten Videoplayers wider, der durch eine integrierte Toolbox sowohl Ort des Abspielens als auch der Analyse und Bearbeitung der Videos ist. Die Tastaturnutzenden können so den Fokus in einem einzelnen Bereich belassen, sodass die durch Tabstopps zurückgelegten Wege zwischen den Bearbeitungsfunktionen und dem Videoplayer selbst (z. B. zum Starten oder

Stoppen des Videos) möglichst kurz gehalten werden. Gleichzeitig sind individuell einstellbare Shortcuts (z. B. Neue Annotation, Neue Codierung erstellen, Schnitt setzen etc.) in den Videoplayer integriert, sodass die Bedienung des Videoplayers per Tastatur inklusive seiner Funktionen für alle Lernenden noch weiter vereinfacht wird. Die Möglichkeit, die Shortcuts individuell zu verändern, begegnet der Problematik, dass vorab festgelegte Kombinationen bei den Anwender*innen schon von Browser- oder Screenreaderbefehlen belegt sein könnten.

Neben der Kürze der Wege ist als zweiter Faktor der logische Aufbau der Funktionen berücksichtigt worden. Für jede der drei Funktionen (siehe Kap. 2) wurde ein ähnlicher Aufbau entwickelt, sodass sich die Nutzer*innen schnell an die Arbeit mit der Plattform gewöhnen können. Bei Auswahl einer Funktion öffnet sich jeweils ein Untermenü, das analog aufgebaut ist, wobei notwendige zusätzliche Befehle untergeordnet aufgeführt sind. Bei Auswahl eines Befehls öffnet sich jeweils ein Overlayfenster im Videoplayer. Auch im Overlayfenster für die jeweiligen Funktionen wird einem gleichen und damit schnell nachvollziehbaren Aufbau gefolgt. Die Overlayfenster der entsprechenden Funktionen bieten alle die Möglichkeit, einen Start- und Endzeitpunkt festzulegen und über ein zusätzliches Textfeld ein Memo hinzuzufügen (siehe Abb. 2).

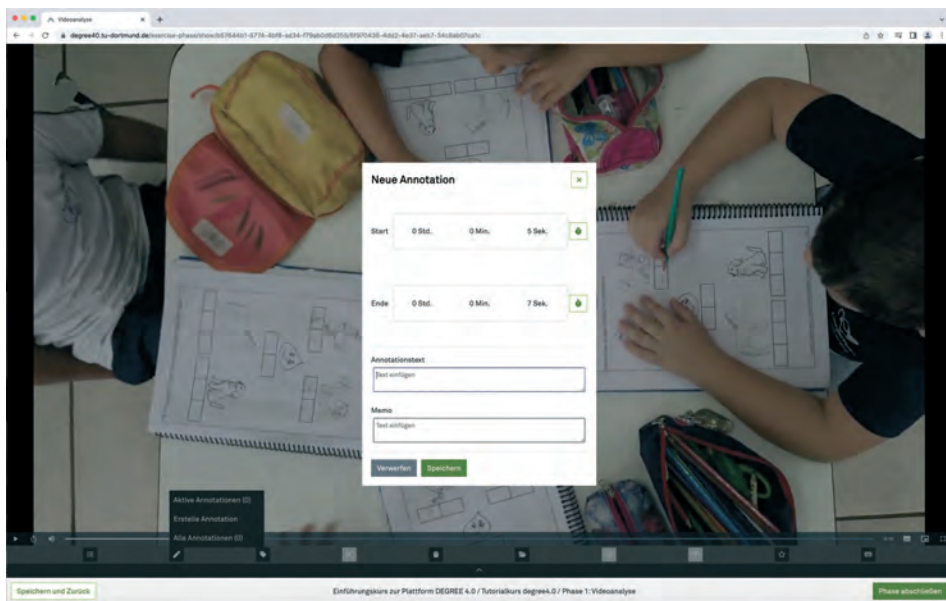


Abb. 2: Overlayfenster zur Erstellung einer Annotation

Barrierefreie Videos

Die Barrierefreiheit einer Plattform oder Webseite wird allerdings auch immer von den hochgeladenen Materialien beeinflusst (Emmerdinger et al., 2018). Um also eine barrierefreie Bearbeitung der Aufgaben auf der Plattform zu ermöglichen, müssen auch die hochgeladenen Videos barrierefrei gestaltet werden.

Barrierefreie Videos lassen sich durch drei Säulen beschreiben: Verständlichkeit für Menschen mit Sehbeeinträchtigung (durch Audiodeskription o. ä.), Verständlichkeit für Menschen mit Hörbeeinträchtigung (Untertitel) und das barrierefreie Mediaelement (Videoplayer) (Puhl & Lerche, 2019).

Die benötigten Audiodeskriptionen bzw. Untertitelungen für die Videos auf der Plattform müssen durch die Lehrenden selbst erstellt werden, wobei es bei der Erstellung der Audiodeskription notwendig ist, die didaktische Komponente zu beachten (Wilkens et al., 2020). Dabei muss eine Balance gefunden werden, sodass die visuellen Inhalte so beschrieben werden, dass die notwendigen Informationen zur Lösung der Aufgabenstellung enthalten sind, aber die Beschreibung nicht schon die Lösung vorwegnimmt (z. B. durch zu enge Auswahl der zu beschreibenden Aspekte). Die Berücksichtigung der didaktischen Komponente von Audiodeskription ermöglicht dann eine lernwirksame Bearbeitung der Aufgabenstellung für Menschen, die mit der Audiodeskription arbeiten (Wilkens et al., 2020). Um den verschiedenen Fachspezifika der Fächer, den unterschiedlichen Arten von Videos und den Herausforderungen der Umsetzung entsprechen zu können, wurden vom Bereich „Behinderung und Studium“ (DoBuS) verschiedene Arten von Audiodeskription im Rahmen des Projekts *degree* entwickelt. Die Umsetzung ist abhängig von (a) der visuellen Dichte der Videos (z. B. Klassensituationen oder Fördersituation mit zwei Personen und wenig Unterrichtsmaterial oder Fördersituation mit zwei Personen mit vielen Materialien), (b) dem Anspruch der Lehrenden, was alles beschrieben werden muss und für die Beantwortung der Aufgabe notwendig ist und (c) den im Video enthaltenen Tonpausen (Wilkens et al., 2021; Wilkens et al., 2023).

Die im Vorfeld erstellten Untertitel und Audiodeskriptionen können dann je nach Bedarf während der Aufgabebearbeitung ein- oder ausgeschaltet werden. Diese Möglichkeit bietet den Vorteil, dass nicht zwischen verschiedenen Videovarianten (mit und ohne Audiodeskription bzw. mit und ohne Untertitel) gewechselt werden muss, sondern alle Plattformnutzenden (unabhängig ihrer individuellen Bedarfe) an unterschiedlichen Geräten gemeinsam am gleichen Video arbeiten können. Damit werden auch Potenziale zur didaktischen Nutzung eröffnet: Auf der einen Seite können auch Lernende, die keine Untertitel oder Audiodeskription benötigen, diese im Rahmen ihrer Ausbildung praktisch kennenlernen und über ihre Bedeutung reflektieren, wodurch etwa das Bewusstsein für deren Notwendigkeit gestärkt werden kann. Auf der anderen Seite können sowohl Untertitel als auch Audiodeskription als zusätzliche Hilfestellung für die Aufgabebearbeitung angeboten werden. Untertitel können zum Beispiel das Verständnis erleichtern,

wenn die Tonqualität schlecht ist. Auch bieten sie den Vorteil, dass das verbalsprachliche Geschehen – ähnlich wie bei der Arbeit mit Transkripten – auch visuell zugänglich und damit weniger flüchtig ist als in einem Video ohne Untertitel. Eine Audiodeskription dagegen könnte dafür genutzt werden, die Beobachtungen der Lernenden durch die Beschreibungen der Audiodeskription zu ergänzen oder aber auf bestimmte Dinge aufmerksam zu machen (Lüttmann & Wilkens, 2022).

Die didaktische Nutzung von Untertiteln und Audiodeskriptionen kann somit, ebenso wie die gesamte barrierefreie Gestaltung, die Möglichkeit unterstützen, im Seminar einen inklusiven und inklusionsorientierten Erfahrungsraum (Delere et al., 2022) für Bildung zu schaffen, in dem die Gestaltung inklusiver Lehre von den Studierenden in heterogenen Gruppen als Normalität erfahren werden kann.

4 Ausblick

Die zuvor dargestellten Entwicklungs- und Funktionsprinzipien der Plattform *degree* bieten innovative und variable Möglichkeiten für die videobasierte Arbeit in der reflexions- und inklusionsorientierten Arbeit mit Videos in der Lehrkräftebildung. Die Plattform bietet ein technisches Gerüst, in dessen Aufbau die Designprinzipien Diskursivität, Reflexion und Barrierefreiheit angelegt sind. Die konkrete Nutzung der Plattform liegt jedoch stets in der Verantwortung der Lehrenden, die das technische Gerüst mit didaktisch und barrierefrei aufbereiteten Materialien und Videos füllen sowie konkrete Lernszenarien gestalten müssen. So kann zum Beispiel die Barrierefreiheit nur gewährleistet werden, wenn Lehrende beim Upload der Videos auch Untertitel bzw. Audiodeskriptionen erstellen und hochladen, die hochgeladenen Dokumente barrierefrei gestalten und bei der Erstellung der Lernaufgaben auf deren Zugänglichkeit für alle Studierenden achten.

Die bereits gesammelte Expertise der Projektbeteiligten wird in der zweiten Projektphase *degree5.0: Digitale reflexive Lehrer*innenbildung 5.0: videobasiert – barrierefrei – vernetzt* (2022–2025) in die zweite Phase der Lehrkräftebildung eingebracht. In einem erweiterten Projektteam kooperieren die *Technische Universität Dortmund*, das *Zentrum für schulpraktische Lehrerbildung (ZfsL) Dortmund* (u. a.), die *Universität Münster* und die *Universität Duisburg-Essen*. Unter anderem werden neue Formate der videobasierten Fallarbeit entwickelt und es wird die Einbindung der videobasierten Lernumgebung in die zweite Phase der Lehramtsausbildung evaluiert. Eine neue Herausforderung stellt die Einbindung eigener Videos der Lehramtsanwärter*innen dar, die in unterschiedlichen Szenarien zur Förderung der Reflexions- und Handlungskompetenz der Lehramtsanwärter*innen genutzt werden sollen. Ein weiteres Ziel der zweiten Projektphase ist die hochschulinterne und -übergreifende Skalierung der Plattform. Begleitend werden Workshops konzipiert, um Lehrende darin zu unterstützen, barrierefreie Lehr-Lernmaterialien für die Arbeit auf der Plattform zu erstellen.

Die Ergebnisse aus der zweiten Projektphase können so sowohl der fortgesetzten Reflexion und Weiterentwicklung der Plattform *degree* dienen als auch allgemeine

Erkenntnisse über den Einsatz barrierefreier videobasierter Lehr-Lern-Szenarien in der Lehrkräftebildung erbringen.

Literatur

- Ardley, J. & Johnson, J. (2019). Video Annotation Software in Teacher Education. Researching University Supervisor's Perspective of a 21st-Century Technology. *Journal of Educational Technology Systems*, 47(4), 479–499. <https://doi.org/10.1177/0047239518812715>
- Blomberg, G., Stürmer, K. & Seidel, T. (2011). How pre-service teachers observe teaching on video. Effects of viewers' teaching subjects and the subject of the video. *Teaching and Teacher Education*, 27(7), 1131–1140. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2011.04.008>
- Brouwer, N. (2014). Was lernen Lehrpersonen durch die Arbeit mit Videos? Ergebnisse eines Dezenniums empirischer Forschung. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 32(2), 176–195. <https://doi.org/10.36950/bzl.32.2014.9611>
- Buddeberg, M., Duve, J., Grimminger-Seidensticker, E., Heberle, K., Hornberg, S., Karber, A., Krabbe, C., Kranefeld, U., Radhoff, M., Tubach, D. & Uhlendorff, U. (2018). Videobasierte Fallarbeit in inklusionsbezogenen Seminaren. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfil – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 73–91). Waxmann.
- Dähling, C. & Standop, J. (2021). Annotationstools für die kollaborative Arbeit mit Unterrichtsvideos. Eine Übersicht. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 39(2), 276–286. <https://doi.org/10.25656/01:23399>
- Delere, M. & Höfer, H. (2021). Professional Vocabulary and Didactic Reflections of Student Teachers in the Analysis of Video Graphed Teaching Units. In L. Gómez Chova, A. López Martínez & I. Candel Torres (Hrsg.), *ICERI Proceedings, ICERI2021 Proceedings* (S. 3878–3885). IATED. <https://doi.org/10.21125/iceri.2021.0923>
- Delere, M., Wilkens, L., Höfer, H., Bühler, C. & Marci-Boehncke, G. (2022). Gestaltung einer barrierefreien videobasierten Lehr-Lern-Umgebung zur Reflexion digitaler Inklusionsorientierung im Fach Deutsch. In N. Harsch, M. Jungwirth, M. Stein, Y. Noltensmeier & N. Willenberg (Hrsg.), *Diversität Digital Denken – The Wider View. Eine Tagung des Zentrums für Lehrerbildung der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster vom 08. bis 10.09.2021* (S. 379–382). WTM. <https://doi.org/10.37626/GA9783959871785.0.36>
- Dinkelaker, J. & Herrle, M. (2009). *Erziehungswissenschaftliche Videographie. Eine Einführung*. VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-91676-7>
- Drolshagen, B. & Rothenberg, B. (2011). UniversAbility-Hochschulen für Alle. Konsequenzen für eine inklusive Lehramtsausbildung. In B. Lütje-Klose, M.-T. Langer, B. Serke & M. Urban (Hrsg.), *Inklusion in Bildungsinstitutionen. Eine Herausforderung an die Heil- und Sonderpädagogik. Tagungsband dokumentiert die Ergebnisse der 46. Arbeitstagung der Dozentinnen und Dozenten für Sonderpädagogik in den Deutschsprachigen Ländern, die vom 27. bis 28. September 2010 in Bielefeld stattfand* (177–183). Julius Klinkhardt.
- Emmerdinger, K., Gegenfurtner, A. & Stern, W. (2018). Barrierearmut an der Uni. Inklusion sehbeeinträchtigter Studierender durch die Implementierung assistiver Technologien und Universal Design in Lern-Management-Systemen. *spuren – Sonderpädagogik in Bayern*, 61(2), 40–43.

- Fernandez, S. (2019). Making space in higher education. Disability, digital technology, and the inclusive prospect of digital collaborative making. *International Journal of Inclusive Education*, 1–16. <https://doi.org/10.1080/13603116.2019.1610806>
- Flick, U. (2009). *Qualitative Sozialforschung: Eine Einführung* (2. Aufl.). Rowohlt Taschenbuch.
- Göbel, K., Bönte, J., Gösch, A. & Neuber, K. (2022). The relevance of collegial video-based reflection on teaching for the development of reflection-related attitudes. *Teaching and Teacher Education*, 120, 103878. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103878>
- Hatch, T., Shuttlesworth, J., Jaffee, A. T. & Marri, A. (2016). Videos, pairs, and peers. What connects theory and practice in teacher education? *Teaching and Teacher Education*, 59, 274–284. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.04.011>
- Hauenschild, K., Schmidt-Thieme, B., Wolff, D. & Zourelidis, S. (Hrsg.). (2020). *Videografie in der Lehrer*innenbildung*. Universitätsverlag Hildesheim. <https://doi.org/10.18442/100>
- Herzmann, P., Košinár, J. & Leonhard, T. (2021). Einleitung. In T. Leonhard, P. Herzmann & J. Košinár (Hrsg.), „*Grau, theurer Freund, ist alle Theorie*“? *Theorien und Erkenntniswege Schul- und Berufspraktischer Studien* (S. 7–18). Waxmann.
- Höller, K., Duve, J., Hildebrand, T., Langner, J. & Kranefeld, U. (2022). Reflexionsanlässe schaffen. Einblicke in Dortmunder Entwicklungsforschungsprojekte zur Musiklehrer*innenbildung. *DiMawe – Die Materialwerkstatt*, 4(2), 121–138. <https://doi.org/10.11576/dimawe-4909>
- Junker, R., Rauterberg, T., Möller, K. & Holodynski, M. (2020). Videobasierte Lehrmodule zur Förderung der professionellen Wahrnehmung von heterogenitätssensiblen Unterricht. *Herausforderung Lehrer_innenbildung*, 3(1), 236–255. <https://doi.org/10.4119/hlz-2554>
- Krammer, K. & Reusser, K. (2005). Unterrichtsvideos als Medium der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 23(1), 35–50.
- Krüger, M., Steffen, R. & Vohle, F. (2012). Videos in der Lehre durch Annotationen reflektieren und aktiv diskutieren. In G. S. Csanyi, F. Reichl & A. Steiner (Hrsg.), *Medien in der Wissenschaft. Bd. 61. Digitale Medien. Werkzeuge für exzellente Forschung und Lehre. Tagungsband GMW 2012* (S. 198–210). Waxmann.
- Kuckartz, U. (2016). *Qualitative Inhaltsanalyse: Methoden, Praxis, Computerunterstützung* (3. Aufl.). *Grundlagentexte Methoden*. Beltz Juventa. <http://www.beltz.de/fileadmin/beltz/leseproben/978-3-7799-3344-1.pdf>
- Lordick, H., Becker, R., Bender, M., Borek, L., Hastik, C., Kollatz, T., Mache, B., Rapp, A., Reiche, R. & Walkowski, N.-O. (2016). Digitale Annotationen in der geisteswissenschaftlichen Praxis. *Bibliothek Forschung und Praxis*, 40(2), 186–199. <https://doi.org/10.1515/bfp-2016-0042>
- Lüttmann, F. & Wilkens, L. (2022). Barrierefreie Videos in der Hochschulbildung – Umsetzung von Audiodeskription und Diskussionsanlässe. *blind-sehbehindert*, 142(4), 284–291.
- Meixner, B., Siegel, B., Hölbling, H., Kosch, H. & Lehner, F. (2009). SIVA-Suite – Konzeption eines Frameworks zur Erstellung von interaktiven Videos. In M. Eibl, J. Kürsten & M. Ritter (Hrsg.), *Chemnitzer Informatik-Berichte. Workshop Audiovisuelle Medien. WAM 2009. Archivierung* (S. 13–20). SachsMedia.

- Merz-Atalik, K. (2017). Inklusive Lehrerbildung oder Inklusionsorientierung in der Lehrerbildung?! Einblicke in internationale Erfahrungen und Konzepte. In S. Greiten, G. Geber, A. Gruhn & M. Königer (Hrsg.), *Beiträge zur Lehrerbildung und Bildungsforschung. Band 3. Lehrerausbildung für Inklusion. Fragen und Konzepte zur Hochschulentwicklung* (S. 48–63). Waxmann.
- Mey, G. & Mruck, K. (2009). Methodologie und Methodik der Grounded Theory. In W. Kempf & M. Kiefer (Hrsg.), *Hochschullehrbücher. Bd. 4. Forschungsmethoden der Psychologie. Zwischen naturwissenschaftlichem Experiment und sozialwissenschaftlicher Hermeneutik* (S. 100–152). Regener.
- Pea, R. D., Mills, M., Rosen, J., Dauber, K., Effelsberg, W. & Hoffert, E. (2004). The Diver Project. Interactive Digital Video Repurposing. *IEEE Multimedia*, 11(1), 54–61. <https://doi.org/10.1109/MMUL.2004.1261108>
- Pérez-Torregrosa, A. B., Díaz-Martín, C. & Ibáñez-Cubillas, P. (2017). The Use of Video Annotation Tools in Teacher Training. *Procedia. Social and Behavioral Sciences*, 237, 458–464. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.090>
- Petko, D., Prasse, D. & Reusser, K. (2014). Online-Plattformen für die Arbeit mit Unterrichtsvideos. Eine Übersicht. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 32(2), 247–261. <https://doi.org/10.25656/01:13869>
- Pferdekämper-Schmidt, A., Sartor, T., Wilkens, L. & York, J. (2022). *Inklusionsorientiert Lehren und Lernen – Methodenkatalog für den Hochschulkontext*. Technische Universität Dortmund. <https://doi.org/10.17877/DE290PB2-0>
- Prantl, D. & Wallbaum, C. (2017). Der Analytical Short Film in der Lehrerbildung. Darstellung einer Seminarmethode und Kurzbericht einer wissenschaftlichen Begleitforschung an der Hochschule für Musik und Theater Leipzig. In A. J. Cvetko & C. Rolle (Hrsg.), *Musikpädagogische Forschung. Band 38. Musikpädagogik und Kulturwissenschaft* (S. 289–308). Waxmann. <https://doi.org/10.25656/01:15639>
- Prantl, D. & Wallbaum, C. (2018). Videography on the Way to the Analytical Short Film. Managing the Ambiguity in Interaction regarding Video Material. In C. Wallbaum (Hrsg.), *Comparing International Music Lessons on Video*. Hochschule für Musik und Theater „Felix Mendelssohn Bartholdy“ Leipzig. Schriften. Band 14 (S. 71–96). Georg Olms. <https://doi.org/10.25366/2020.01>
- Puhl, S. & Lerche, S. (2019). Barrierefreie Videos in der Hochschullehre. Eine Initiative von BIK für Alle und der Justus-Liebig-Universität Gießen. In P. Tolle, A. Plümmer & A. Horbach (Hrsg.), *Hochschule als interdisziplinäres barrierefreies System* (S. 84–111). Kassel university press.
- Rädiker, S. & Kuckartz, U. (2019). *Analyse qualitativer Daten mit MAXQDA*. Springer Fachmedien. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-22095-2>
- Reusser, K. (2005). Situiertes Lernen mit Unterrichtsvideos: Unterrichtsvideografie als Medium des situierten beruflichen Lernens. *Journal für LehrerInnenbildung*, 5(2), 8–18.
- Rich, P. J. & Hannafin, M. (2009). Video Annotation Tools. *Journal of Teacher Education*, 60(1), 52–67. <https://doi.org/10.1177/0022487108328486>
- Shek, M. M.-P., Leung, K.-C. & To, P. Y.-L. (2021). Using a video annotation tool to enhance student-teachers' reflective practices and communication competence in consultation practices through a collaborative learning community. *Education and Information Technologies*, 26(4), 4329–4352. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10480-9>

- Unteregge, S. & Nührenbörger, M. (2021). Fachdidaktische Reflexionsprozesse von Lehramtsstudierenden in Mathematik – Lernchancen einer digitalen videobasierten Lernplattform. In A. S. Steinweg (Hrsg.), *Blick auf Schulcurricula Mathematik. Empirische Fundierung? Tagungsband des AK Grundschule in der GDM 2021* (S. 81–84). University of Bamberg Press. <https://doi.org/10.20378/irb-51936>
- W3C. (2018). *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1. W3C Recommendation 05 June 2018*. Abgerufen am 05.06.2023, von <https://www.w3.org/TR/2018/REC-WCAG21-20180605/>
- Wilkens, L., Bühler, C. & Bosse, I. (2020). Accessible Learning Management Systems in Higher Education. In M. Antona & C. Stephanidis (Hrsg.), *Lecture Notes in Computer Science. Universal Access in Human-Computer Interaction. Applications and Practice* (Bd. 12189, S. 315–328). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-49108-6_23
- Wilkens, L., Heitplatz, V. N. & Bühler, C. (2021). Designing Accessible Videos for People with Disabilities. In M. Antona & C. Stephanidis (Hrsg.), *Lecture Notes in Computer Science. Universal Access in Human-Computer Interaction. Access to Media, Learning and Assistive Environments* (S. 328–344). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-78095-1_24
- Wilkens, L., Lüttmann, F. & Bühler, C. (2023). Umsetzung und Einsatz von barrierefreien Videos in der Hochschullehre. In S. Voß-Nakkour, L. Rustemeier, M. M. Möhring, A. Deitmer & S. Grimminger (Hrsg.), *Digitale Barrierefreiheit in der Bildung weiter denken. Innovative Impulse aus Praxis, Technik und Didaktik* (S. 250–258). Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg.
- Wolff, D. (2020). Einleitung. Videografie in der Lehrer*innenbildung. In K. Hauenschild, B. Schmidt-Thieme, D. Wolff & S. Zourelidis (Hrsg.), *Videografie in der Lehrer*innenbildung* (S. 7–9). Universitätsverlag Hildesheim.
- Zahn, C., Krauskopf, K. & Hesse, F. W. (2009). Video-Tools im Schulunterricht. Psychologisch-pädagogische Forschung zur Nutzung audiovisueller Medien. In M. Eibl, J. Kürsten & M. Ritter (Hrsg.), *Chemnitzer Informatik-Berichte. Workshop Audiovisuelle Medien. WAM 2009. Archivierung* (S. 59–65). SachsMedia.

Diskursivität als fächerübergreifende Perspektive für die Gestaltung und Auswertung von Formaten videobasierter digitaler Fallarbeit

1 Einleitung

Die Förderung von Diskursivität¹ ist für die hochschuldidaktische Gestaltung videobasierter Lehr-/Lernarrangements von Bedeutung: So wird auf den ersten Blick der videobasierten Fallarbeit ein hohes Potenzial für die Professionalisierung von Lehrkräften zugesprochen (Junker et al., 2022). Studierende können sich losgelöst vom unmittelbaren Handlungsdruck der Praxis mit Unterrichtsfällen auseinandersetzen, theoretische Konzepte nahe an der Praxis zur Anwendung bringen und situationsspezifische Fähigkeiten des Wahrnehmens, Interpretierens und Entscheidens aufbauen (Seidel, 2022). Jedoch rücken Formate, die auf ein bloßes Anwenden von theoretischen Konzepten auf Unterrichtsfälle zielen, ins „Lichte eines technologischen Paradigmas“ (Berndt et al., 2017, S. 9), was aber grundsätzlich „der komplexen, vieldeutigen und ungewissen Anforderungsstruktur des Unterrichts“ (Berndt et al., 2017, S. 9) widerspricht. Insbesondere für die Lernbegleitung heterogener Lerngruppen sind diskursive Zugriffe auf Unterrichtssituationen relevant. So betonen Girulat et al. (2013) für mathematikdidaktisches Diagnostizieren und Fördern, dass die „Offenheit und Mehrdeutigkeit“ (S. 151) von diagnostischen Entscheidungssituationen es erforderlich machen, „Studierende zu eigenständigem und reflexivem Handeln zu befähigen“ (S. 151). Neben der Anbahnung analytischer Fähigkeiten und der Vermittlung fachdidaktischer Konzepte gilt es also auch, eine reflexive Haltung bei den Studierenden anzuregen, die ein Bewusstsein für die Mehrdeutigkeit von Unterrichtssituationen einschließt. Hierzu eignen sich aus unserer Sicht diskursive Formate, in denen die Studierenden durch die Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Perspektiven auf einen Unterrichtsfall für die Mehrdeutigkeit unterrichtlicher Situationen sensibilisiert werden. Deshalb erscheint es uns wichtig, bei der Gestaltung videobasierter Fallarbeitsformate die Ansprüche einer diskursiven Didaktik aufzugreifen, bei der nach Duncker und Mathis (2021) „eine aspektreiche, von Widersprüchen und Spannungsfeldern durchzogene, auf unterschiedliche Perspektiven der Betrachtung rückführbare Auseinandersetzung mit der Wirklichkeit“ (S. 253) ermöglicht werden soll.

1 Sowohl im Projekt *DoProfiL* als auch in den Projekten *degree4.0/5.0* und *K4D* wird die Förderung von Diskursivität als Designprinzip berücksichtigt.

Vor diesem Hintergrund möchten wir in unserem Beitrag die Frage aufgreifen, wie Studierende in Formaten videobasierter Fallarbeit dazu angeregt werden können, sich diskursiv mit unterschiedlichen Perspektiven und Deutungen auseinanderzusetzen und diese gemeinsam zu reflektieren. Am Beispiel einer musikpädagogischen und einer mathematikdidaktischen Studie wird die Bedeutung der *Diskursivität* als fächerübergreifende Perspektive für die Gestaltung von videobasierten Formaten herausgearbeitet. Diese Perspektive versteht sich auch als Ergebnis der DoProfil-Themenschwerpunktgruppe „Videobasierte Fallarbeit“.

Im Folgenden wird dazu in Kapitel 2 zunächst die Bedeutung einer interaktionsbezogenen Perspektive theoretisch hergeleitet. Darauf aufbauend werden zwei Annahmen für die Gestaltung videobasierter Aufgabenformate in Form des Designprinzips *Diskursivität fördern* dargelegt. Anschließend wird die Umsetzung dieser Annahmen in entsprechenden Lehr-/Lernarrangements der Mathematikdidaktik und Musikpädagogik exemplarisch konkretisiert. In den Aufgabenformaten für die Mathematikdidaktik² wird dabei der inhaltliche Schwerpunkt auf die individuelle Förderung einzelner Schüler*innen mit besonderen Schwierigkeiten beim Mathematiklernen gelegt, exemplarisch für den inhaltlichen Bereich des flexiblen Rechnens (Kap. 3.1). Für die Musikpädagogik³ wird die Diagnose von Gruppenarbeitsprozessen fokussiert, exemplarisch für den Bereich des Musik-Erfindens (Kap. 3.2). Es folgt ein Fazit hinsichtlich der Tragfähigkeit der entwickelten Formate, insbesondere des formatübergreifenden Designprinzips der *Förderung von Diskursivität* (Kap. 4). Dabei beziehen wir uns auf empirische Einsichten, die wir bislang aus der Zusammenschau der Analyseergebnisse zu den entwickelten Formaten gewinnen konnten.

2 *Diskursivität fördern* als Designprinzip für eine reflexionsorientierte videobasierte Fallarbeit

Aus der mittlerweile vorangeschrittenen Forschung zur videobasierten Fallarbeit wird als Desiderat erkennbar, dass die Studierendeninteraktion stärker bei der Gestaltung entsprechender Formate berücksichtigt werden sollte. So wird die video-

2 Die Studie wurde in einem Teilprojekt des Projekts *degree4.0 – Digitale reflexive Lehrer*innenbildung: videobasiert – barrierefrei – personalisiert* durchgeführt. Das Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 16DHB2130X gefördert. Leitung des Teilprojekts: Marcus Nührenbörger; Wissenschaftliche Mitarbeiterin: Susannah Unteregge.

3 Die Studie wird in einem Teilprojekt des Projekts *K4D – Kollaboratives Lehren und Lernen mit digitalen Medien in der Lehrer/-innenbildung: mobil – fachlich – inklusiv* durchgeführt. Das Vorhaben wird im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätssoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01JA2001 gefördert. Leitung des Teilprojekts: Ulrike Kranefeld; Wissenschaftliche Mitarbeiterin: Katharina Höller.

basierte Fallarbeit nach Artmann et al. (2017) von spezifischen Gesprächsanforderungen gerahmt. Hierzu zählen beispielsweise die „Versprachlichung des Gezeigten und die kommunikative Verknüpfung von Text und Film“ (S. 222). Zunächst muss (im Sinne einer Gesprächsaufgabe) das Gesehene und Gehörte in Sprache übersetzt werden, wobei bereits individuelle Interpretationen und Deutungen vorgenommen werden. Aus der rekonstruktiven Beforschung von fallbezogenen Plenumsgesprächen im Seminar zeigen Artmann et al., dass die Studierenden diese Gesprächsanforderung bearbeiten, indem sie die Subjektivität und Vorläufigkeit ihrer individuellen Deutungen betonen (Artmann et al., 2017, S. 225) und „theoretische Perspektivierungen nur ansatzweise formulieren“ (Artmann et al., 2017, S. 229). Neben solchen Studien, die die Gesprächsanforderungen von fallbasierten Seminarsgesprächen und den Umgang der Studierenden damit rekonstruieren, richten andere (fachdidaktische) Studien auch einen normativen Blick auf die Studierendeninteraktion bei der Bearbeitung von Unterrichtsfällen. Dabei deutet sich beispielsweise eine mangelnde Vertiefung fallbasierter Gruppenarbeiten an: So zeigen Höller und Kranefeld (2022) unterschiedliche hochschuldidaktische Problemstellen in Gruppenarbeiten von Musikstudierenden auf. Bei der Aufgabe, ästhetische Positionen in schriftlichen Rückmeldungen zu einer Schüler*innenkomposition zu reflektieren, stellen sie sowohl eine schnelle, oberflächliche Aufgabenbearbeitung als auch ein pauschales Einbringen von Fachwissen sowie interaktionsbedingte Muster des Distanzierens von der Aufgabe fest (Höller & Kranefeld, 2022). Insgesamt weisen die empirischen Studien also auf spezifische Gesprächsanforderungen und Problemstellen von Fallarbeit hin, die in der Interaktion der Studierenden entstehen und auch zu einer mangelnden Vertiefung im Sinne vorschnell als gültig erachteter Deutungen führen können. Wenn man darüber hinaus in Anschluss an Syring et al. (2015) davon ausgeht, dass die Arbeit an Videofällen zu einer höheren kognitiven Belastung im Vergleich zu der Fallarbeit mit Transkripten führt, verdeutlicht diese Befundlage die Notwendigkeit, die Studierendeninteraktion für die Gestaltung von fallbasierten Aufgabenformaten stärker zu berücksichtigen. Angesichts des hier skizzierten Desiderats, die Qualität der Studierendengespräche bei der videobasierten Fallarbeit zu steigern, haben sich zwei kooperierende Entwicklungsforschungsprojekte⁴ aus der Mathematik- und Musikdidaktik mit der Gestaltung der Interaktionssituation in videobasierten Formaten beschäftigt. Im Rahmen dieser Zusammenarbeit hat sich das im Folgenden dargestellte Prinzip der *Förderung von Diskursivität* als fächerübergreifend bedeutsame Perspektive herausgestellt.

Das normative Konzept der Diskursivität erhält sowohl in grundagentheoretisch philosophischen Überlegungen in der allgemeinen Didaktik (z. B. Dreßler, 2021) als auch in empirisch, lernpsychologisch konturierten Studien (z. B. Cohors-

4 Die Projekte stammen aus den an der TU Dortmund angesiedelten Drittmittelprojekten *degree4.0* und *K4D*, haben aber im Rahmen der Themenschwerpunktgruppe „Videobasierte Fallarbeit“ von DoProfiL und darüber hinaus miteinander kooperiert.

Fresenborg, 2012) zunehmend Aufmerksamkeit. Als Kategorie für die Beobachtung von Unterrichtsqualität wird sie zum Beispiel für den Mathematikunterricht empirisch ausgeschärft (Goldmann, 2022; Cohors-Fresenborg, 2012). Dabei beschränkt sich Diskursivität nicht auf „eine inhaltlich stringente Argumentation“ (Goldmann, 2022, S. 57), sondern es geht „auch um Fragen des kommunikativen Anschlusses anderer Schülerbeiträge, zum Beispiel in Form eines Voneinander-Absetzens, eines begründeten Zustimmens oder Widersprechens“ (Goldmann, 2022, S. 57). Diskursivität wird also im intersubjektiven Handeln, hier vor allem anhand der Anschlusshandlungen von Schüler*innen im Unterrichtsgespräch sichtbar und operationalisierbar. Daneben finden sich auch Ansätze, die den Begriff der Diskursivität mit unterschiedlichen bildungsphilosophischen Ansätzen konturieren (z. B. Dreßler, 2021; Duncker & Mathis, 2021) und eine für videobasierte Fallarbeit anschlussfähige Perspektive entwickeln. So verbindet Dreßler (2021) Diskursivität mit dem Anspruch, „dass der Mensch sich eines bestimmten rationalen, methodisch strukturierten und intersubjektiv geteilten Verfahrens bedienen sollte, um sein Weltverhältnis zu klären und aus in dieser Weise diskursiv abgesichertem Wissen sein Handeln abzuleiten“ (Dreßler, 2021, S. 262). Diese Überlegung ist insbesondere für den Kontext der videobasierten Fallarbeit bedeutsam, denn hier gilt es auch für die Mehrdeutigkeit unterrichtlicher Situationen zu sensibilisieren (Girulat et al., 2013) und die Gültigkeit unterschiedlicher Deutungen intersubjektiv auszuhandeln (Bräuer et al., 2018).

Dieser Annahme entsprechend verstehen wir die *Förderung von Diskursivität* als zentrales Designprinzip, um in videobasierten Formaten Reflexionsprozesse der Studierenden anzubahnen. Diskursive Aushandlungen werden in Anlehnung an Goldmann (2022) als „inhaltlich-konfliktvolle Aushandlungen um die Richtigkeit der jeweiligen Aussage“ (S. 14) gefasst. Bei der Analyse von Unterrichtsvideos entstehen solche diskursiven Aushandlungen, wenn die Studierenden verschiedene Perspektiven insbesondere mit fachlichen sowie fachdidaktischen Bezügen entwickeln und intersubjektiv aushandeln, indem sie sie zueinander in Beziehung setzen. Für die Umsetzung dieses Designprinzips der Förderung diskursiver Aushandlungen greifen wir auf Gestaltungselemente digital-kollaborativen Arbeitens zurück und werden dabei von folgenden zwei Annahmen geleitet:

Erstens gehen wir davon aus, dass diskursive Aushandlungen in einem kollaborativen Lernsetting besonders gut angeregt werden können, wenn zuvor eine individuelle Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand stattgefunden hat (Heeg et al., 2020). Durch die individuelle Auseinandersetzung mit dem Videomaterial kann der Cognitive Load, der in kollaborativen Videoarbeitsphasen als hoch erachtet wird (Dähling & Standop, 2021), reduziert werden. Eine vorherige individuelle Phase trägt dazu bei, dass die Studierenden erste Deutungen für sich plausibel durchdenken können, bevor sie sie in der Öffentlichkeit der Gruppe präsentieren. Demzufolge ist in unseren Formaten als Designelement *eine Abfolge von einer Einzelarbeitsphase und einer Gruppenarbeitsphase* vorgesehen, in der die individuellen Ergebnisse zusammengeführt und weiterbearbeitet werden.

Zweitens wird angenommen, dass diskursive Aushandlungsprozesse durch die Auseinandersetzung mit kontrastiven Lösungen initiiert werden können. Durch das Vergleichen individueller, in der Regel divergierender Lösungen kann für die Studierenden die Mehrdeutigkeit der gezeigten Unterrichtssituation erfahrbar und zum Anlass werden, eigene Deutungen zu explizieren und zu begründen. Dabei können „interaktionale Verdichtungen“ (Krummheuer & Brandt, 2001, S. 73, zitiert nach Goldmann, 2020, S. 11) ausgelöst werden durch „z. B. [...] einander widersprechende oder ungewöhnliche Lösungsvorschläge“ (Goldmann, 2020, S. 11), die ein kollektives Argumentieren notwendig machen. Im Vergleich unterschiedlicher Lösungen stellen sich aber nicht notwendigerweise diskursive, inhaltlich-konflikthafte Aushandlungen ein, ein Vergleich kann auch oberflächlich angestellt werden. Die Gestaltung und Zielsetzung einer Aufgabe sollte daher *einen intensiven Austausch unterschiedlicher Perspektiven erforderlich machen*, so dass ein Vergleich nicht zum reinen Selbstzweck durchgeführt wird.

3 Umsetzung des Designprinzips in fachdidaktischen Aufgabenformaten

Im Folgenden stellen wir exemplarisch vor, wie diese Annahmen in den beiden Projekten in ihrer fachbezogenen Konkretion umgesetzt werden. Die beiden Studien zielen dabei auf die Ausbildung von Diagnose- und Förderkompetenzen von angehenden Lehrkräften ab, für deren Entwicklung diskursive Aushandlungsprozesse aufgrund der Komplexität und Mehrdeutigkeit von Diagnose- und Fördersituationen eine wichtige Rolle spielen (siehe Kap. 1 und 2).

Kompetenzen im Bereich des Diagnostizierens und Förderns „gelten heute als Schlüsselkompetenzen von Lehrpersonen, die ihre Schülerinnen und Schüler erfolgreich unterrichten“ (Moser Opitz & Nührenbörger, 2015, S. 491; s. a. Artelt & Gräsel, 2009; Beretz et al., 2017; Hußmann & Selter, 2013; KMK, 2004). Die Ausbildung dieser Kompetenzen bei angehenden Lehrkräften hat daher in allen Fächern einen hohen Stellenwert. Die inhaltlichen Schwerpunkte, Zielsetzungen und fachspezifischen Hintergründe unterscheiden sich jedoch in den verschiedenen Fachdidaktiken. So geht es bei dem musikpädagogischen Beispiel weniger um die Diagnose individueller Fähigkeiten von Schüler*innen, sondern das Format zielt im Sinne eines erweiterten Diagnosebegriffs darauf ab, bei den Studierenden ein Verständnis und einen fokussierten Blick für die fachdidaktisch relevanten Interaktionsprozesse und Vollzugslogiken im Musikunterricht anzubahnen. Trotz des unstrittigen Stellenwerts der Förderung von Diagnose- und Förderfähigkeiten bei angehenden Lehrkräften gibt es allerdings erst wenig Forschungsergebnisse in Bezug auf eine konkrete gelingende Umsetzung in der Lehrkräfteausbildung (Buch & Sparfeldt, 2020, S. 43).

Die finale Version der Aufgabenformate wurde für die Video-Lernplattform *degree* der TU Dortmund (Delere et al., 2023, i. d. Bd.) entwickelt, die das gemein-

same asynchrone und synchrone Annotieren, Codieren und Schneiden von Videos online ermöglicht. Diverse Studien zur Arbeit mit Videos in der Lehre – nicht nur in der Lehrkräftebildung – zeigen, dass digitale, zeitmarkenbasierte Markierungen und Notizen an einem Video die Grundlage für eine vertiefte Auseinandersetzung und einen fundierten Austausch darstellen können (siehe hierzu z. B. Ardley & Johnson, 2019, S. 494; Pérez-Torregrosa et al., 2017; Delere et al., 2023, i. d. Bd.; Krüger et al., 2012, S. 209).

3.1 Mathematikdidaktisches Beispiel: Codieren und Zusammenschneiden einer Fördersituation zum flexiblen Rechnen

Im Mathematikunterricht der Grundschule steht die Ausbildung tragfähiger Vorstellungen im Bereich der mathematischen Basiskompetenzen im Vordergrund, die von zentraler Bedeutung für verständnisorientiertes und nachhaltiges Lernen von Mathematik sind. Vor dem Hintergrund der großen Heterogenität der Schüler*innenschaft im Mathematikunterricht (z. B. Walter & Dexel, 2020, S. 68) ist es für angehende Lehrkräfte von großer Bedeutung, die Vorstellungen und Konzepte der einzelnen Kinder zu kennen, um sie bestmöglich bei der individuellen Weiterentwicklung dieser unterstützen zu können. Dazu müssen sie die Fähigkeit entwickeln, „fachliche Prozesse des Lernens von Mathematik diagnostisch zu reflektieren und darauf bezogene Förderprozesse anzustoßen“ (Girulat et al., 2013, S. 153). Insbesondere wenn Kinder erst wenig ausgeprägte oder nicht tragfähige Vorstellungen aufgebaut haben, ist eine genaue Diagnose und daran anschließende individuelle Förderung essenziell, die auf den Aufbau entsprechender Vorstellungen abzielt. Um eine diagnosegeleitete Förderung planen und durchführen zu können, sind vielfältige Kenntnisse erforderlich. Hößle et al. (2017) benennen in diesem Kontext drei sogenannte *Schlüsselkenntnisse*: „a) Fachliches und fachdidaktisches Wissen zum Lerngegenstand“, „b) Kenntnisse über die zu diagnostizierenden und zu fördernden Fähigkeiten von Schülerinnen sowie über potenzielle Lernschwierigkeiten in Bezug auf den Lerngegenstand“ und „c) Kenntnisse über die Gestaltung von Aufgaben zu Diagnostik und Förderung“ (Hößle et al., 2017, S. 22). Girulat et al. (2013) stellen zudem heraus, wie wichtig es mit Blick auf die fachdidaktische Lehramtsausbildung in diesem Bereich ist, „dass die Studierenden Theorie und Praxis aufeinander beziehen können“ (S. 152).

Innerhalb des disziplinübergreifenden Projekts *degree4.0 – Digitale reflexive Lehrer*innenbildung: videobasiert – barrierefrei – personalisiert* wurden im Teilprojekt Mathematik (Primarstufe) auf der im Projekt entwickelten digitalen Video-Lernplattform Aufgabenformate zu realen Diagnose- und Fördersituationen zwischen Lehramtsstudierenden und Kindern, die Schwierigkeiten beim Mathematiklernen zeigen, konzipiert und qualitativ beforscht. Im Fokus stand dabei jeweils die Anregung fachlich geprägter Diskurs- und Reflexionsprozesse im Kontext der jeweiligen Videosequenzen. Im Hinblick auf die oben beschriebene zentrale Rolle, die der diagnosegeleiteten Förderung im Mathematikunterricht zugeschrie-

ben wird, wurde u. a. ein Format entwickelt, das die Reflexion eines Ausschnitts aus der individuellen Förderung eines Kindes im Bereich der mathematischen Basiskompetenzen in den Mittelpunkt stellt. Ziel ist es zum einen, die Studierenden zur Analyse der Situation hinsichtlich der Kriterien für gelungene Fördermomente anzuregen, vor dem Hintergrund ihres bereits erworbenen fachlichen und fachdidaktischen Wissens (zum Lerngegenstand, zur Gestaltung von Aufgaben, zum Einsatz von Material, zum Verhalten als Lernbegleitung etc.). Zum anderen sollen die Studierenden für die Mehrdeutigkeit komplexer diagnosegeleiteter Fördersituationen sensibilisiert werden (Girulat et al., 2013, S. 151). Das seminarintegrierte Lehr-/Lernarrangement besteht aus drei aufeinander aufbauenden Phasen: (1) dem individuellen Codieren der videografierten Fördersituation, (2) dem Erstellen eines Analytical Short Films in Gruppen und (3) dem Austausch über die erstellten Filme und dem Ableiten von Kriterien gelungener Fördermomente in unterschiedlichen Gruppen.

In der ersten Phase bereiten die Studierenden die Videosequenz – eine ca. 14-minütige Phase aus einer Fördersituation zwischen einer studentischen Lernbegleitung und einer Viertklässlerin zum Schwerpunkt „flexibles Rechnen“ – vor. Hierzu wird den Studierenden ein spezifischer Blickwinkel zugewiesen: So soll ein Teil der Studierenden die Fördersituation im Hinblick auf gelungene Momente codieren und der andere Teil der Studierenden im Hinblick auf weniger gelungene Momente. Das konkrete Förderstundenziel des Kindes erhalten die Studierenden als Hintergrundinformation. Über die Memofunktion halten sie jeweils ihre Begründung für den ausgewählten, codierten Abschnitt fest. Diese Phase dient der individuellen intensiven Auseinandersetzung mit der Fördersituation. Die Studierenden sollen sie vor dem Hintergrund ihres bereits erworbenen fachdidaktischen Wissens analysieren und eine Einschätzung der Situation vornehmen.

Im Anschluss findet ein Vergleich der gesetzten Codierungen in Gruppen mit gleichem Blickwinkel statt, mit dem Ziel, gemeinsam einen kurzen, hinsichtlich der jeweiligen Perspektive möglichst aussagekräftigen Zusammenschnitt der Fördersituation zu erstellen. Dieser Schritt ist angelehnt an die Methode *Analytical Short Film* von Prantl und Wallbaum (2017) aus der Musikpädagogik, in der sie zur „Initiierung und Förderung der Reflexion über Unterricht“ eingesetzt wird (Prantl & Wallbaum, 2017, S. 295). Ein *Analytical Short Film* (ASF) „dient als Medium zum Zeigen einer spezifischen Sichtweise auf die Unterrichtspraxis“ (Prantl & Wallbaum, 2017, S. 290). Er setzt sich zusammen aus einem *Short Film*, einem kurzen Zusammenschnitt ausgewählter Sequenzen einer Unterrichtsstunde, und einer zugehörigen *Complementary Information*, einer schriftlichen Begründung für die Szenenauswahl. Die Methode wurde für den Einsatz auf der Video-Lernplattform adaptiert, so dass die technischen Potenziale der Plattform genutzt werden können, und hinsichtlich der Einbettung in die drei aufeinander aufbauenden Phasen weiterentwickelt. Die Plattform bietet die Möglichkeit, die in der vorherigen Phase individuell gesetzten Codierungen in parallelen Timelines (oder auch über eine Liste aller Codierungen) übersichtlich miteinander zu vergleichen und

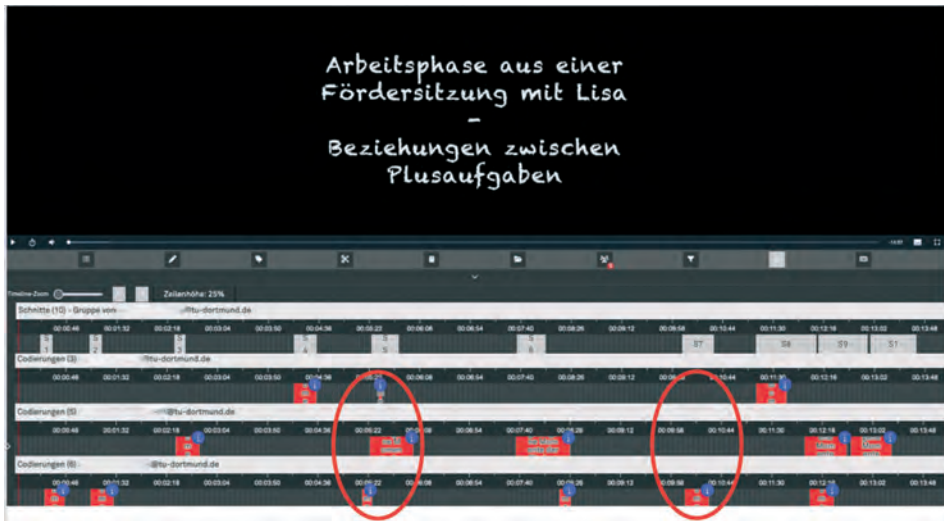


Abb. 1: In der Gruppenarbeit gesetzte Schnitte und zuvor in der Einzelarbeit gesetzte Codierungen der drei Gruppenmitglieder

Ausschnitte für den geplanten Zusammenschnitt zu markieren, ggf. direkt parallel zu bestimmten Codierungen (siehe Abb. 1).

Die übersichtliche Darstellung der Bearbeitungen der Studierenden ermöglicht eine schnelle Identifikation gleich codierter Stellen (siehe z. B. linke Einkreisung in Abb. 1), die vermutlich eine besondere Relevanz hinsichtlich der Beurteilung der Abschnitte aus dem eingenommenen Blickwinkel hat. Aber auch Stellen, die nur von einzelnen Gruppenmitgliedern codiert wurden (siehe z. B. rechte Einkreisung in Abb. 1) und daher eventuell besonderen Klärungsbedarf haben, sind schnell erkennbar. Die Visualisierung kann hier eine wichtige Grundlage bieten, um über die entsprechenden Sequenzen und ihre Passung für den zu erstellenden Zusammenschnitt in einen Aushandlungsprozess zu kommen. Die Zielperspektive des gemeinsamen Produkts in Form des ASF soll diesen Aushandlungsprozess erforderlich machen. Durch die Visualisierung der unterschiedlichen Lösungen können die verschiedenen Fokussierungen (z. B. auf die Qualität der Impulse der Lernbegleitung, auf die Eignung des eingesetzten Materials oder auf die Passung der Aufgabenstellung), die die Studierenden aufgrund der Komplexität und Mehrdeutigkeit der Videoszene einnehmen, deutlich werden. Zur Unterstützung der Argumentation für die eigene Perspektive stehen auch die im Vorfeld entwickelten Gedanken der einzelnen Gruppenmitglieder in Form der in den Memos festgehaltenen Begründungen unmittelbar zur Verfügung. Dies kann zu einem intensiven und fundierten Vergleich der unterschiedlichen Lösungen beitragen. Bei Bedarf kann zudem über die Codierungen oder die Memos unkompliziert an die jeweilige Stelle im Video gesprungen werden, um sich die entsprechende Szene noch einmal gemeinsam anzusehen und Argumentationen unmittelbar durch Beobachtung der entsprechen-

den Videoszene zu stützen und zu präzisieren. Schon während des Aushandlungsprozesses können einzelne Ausschnitte für die Erstellung des Zusammenschnitts markiert werden, die am Ende automatisch als neuer Film abgespeichert werden. Im Sinne einer Complementary Information wird zu jedem Ausschnitt eine Beschreibung und eine (fachdidaktische) Begründung für die Auswahl hinterlegt. So sollen die Studierenden angeregt werden, ihre ausgewählten Ausschnitte vor dem Hintergrund ihres (fachlichen und fachdidaktischen) Wissens zu beurteilen.

In einer weiteren Seminarsitzung werden die erstellten Filme vorgestellt und anhand von Leitfragen verglichen und diskutiert, zunächst in Gruppen, die den gleichen Blickwinkel eingenommen hatten (Blick auf besonders gelungene Momente der Förderung / Blick auf weniger gelungene Momente der Förderung), anschließend in gemischten Gruppen. Dabei sollen von den Studierenden Kriterien für gelungene und weniger gelungene Fördermomente abgeleitet, festgehalten und während der unterschiedlichen Gruppenphasen ergänzt werden. Das zentrale Potenzial dieser Phase liegt in der Einnahme unterschiedlicher Perspektiven auf dieselbe Fördersituation, zum einen aufgrund der gemischten Blickwinkel-Gruppen, zum anderen aber auch aufgrund der vermutlich unterschiedlichen Fokussierungen von verschiedenen Gruppen mit gleichem Blickwinkel. Je nachdem, worauf im Detail fokussiert und vor welchem Hintergrund die Szene betrachtet wird, kann die Situation unterschiedlich wahrgenommen werden. Durch die Einnahme verschiedener Perspektiven und die Thematisierung der unterschiedlichen analysierbaren fachdidaktischen Aspekte (Kompetenzen des Kindes, Gestaltung der Aufgabe, Einsatz des Materials, Verhalten als Lernbegleitung etc.) können die Studierenden für die Komplexität und Mehrdeutigkeit von Fördersituationen sensibilisiert werden.

3.2 Musikpädagogisches Beispiel: Codieren und Vergleichen von Aktivitäten von Schüler*innen in Gruppenkompositionsprozessen

Schulische Gruppenkompositionsprozesse zeichnen sich durch eine hohe Eigen- und Komplexität aus (z. B. Kranefeld, 2008) und entziehen sich daher häufig einem schnellen Nachvollzug durch Lehrkräfte. Deshalb erscheint es sinnvoll, bereits bei Musikstudierenden analytische Zugriffe auf Gruppenkompositionsprozesse im Sinne eines erweiterten Diagnoseverständnisses anzubahnen. Diagnose kann nach Grzesik (2007) als das gezielte Beobachten mit Hilfe spezifischer und differenzierter Beobachtungskategorien gefasst werden. Solche analytischen Kategorien sollten idealerweise auf Ergebnissen von wissenschaftlichen Untersuchungen beruhen (Grzesik, 2007, S. 17). Im Bereich des Musik-Erfindens konnten im Rahmen fallanalytischer, rekonstruktiver Studien spezifische Beobachtungskategorien für Gruppenkompositionsprozesse gewonnen werden (Duve, 2021; Kranefeld, 2008; Kranefeld & Mause, 2020a; Theisohn, 2023), die grundsätzlich auch für eine Diagnose im Sinne eines gezielten analytischen Beobachtens fruchtbar gemacht werden können. Dabei ist das analytische Beobachten nicht auf einzelne Schüler*innen und ihre individuellen musikalischen Fähigkeiten gerichtet, son-

dern auf Interaktionsprozesse von komponierenden Schüler*innengruppen bezogen. Eine solche Analysefähigkeit sollte bereits im Musikstudium durch Lerngelegenheiten im Rahmen videobasierter und reflexionsorientierter Fallarbeit angebahnt und gezielt gefördert werden. Diesem Anspruch ist das Teilprojekt „Musikpädagogik“ des Projekts *K4D – Kollaboratives Lehren und Lernen für eine digitale Lehrer*innenbildung* verpflichtet und entwickelt und beforscht Reflexionsanlässe zur Begleitung von Kompositionsprozessen im Musikunterricht.

Schulische Gruppenkompositionsprozesse zeichnen sich durch eine hohe Komplexität aus, die unter anderem durch die enge Verschränkung von musikalischer, körperlicher und verbaler Interaktion entsteht (Kranefeld, 2008). In der Annahme, dass Prozessmodelle von Kompositionsverläufen (Fautley, 2005; Kranefeld & Mause, 2020b; Grow, 2018; Hickey, 2003) dazu beitragen können, Gruppenkompositionsprozesse besser einschätzen und darauf aufbauend adaptiv begleiten zu können, wird hierzu auf der digitalen Video-Lernplattform *degree* ein videobasiertes Lehr-/Lernarrangement entwickelt (Höller & Jeismann, i. V.). Dieses Format zielt zum einen darauf ab, bei Studierenden ein analytisches Verständnis für die groben Abläufe von Gruppenkompositionsprozessen im Musikunterricht anzubahnen. Zum anderen soll eine vertiefte Auseinandersetzung mit den musikpädagogischen Prozessmodellen angeregt werden, die auch darin bestehen kann, dass im Sinne einer Theoriereflexion (Häcker, 2017) bestehende Modelle hinterfragt oder erweitert werden. Die Interaktion der Studierenden innerhalb dieses Formats wird dabei gezielt im Hinblick auf die Hervorbringung einer reflexionsförderlichen Diskursivität gestaltet und ist folgendermaßen angelegt:

Das Lehr-/Lerndesign sieht zunächst eine individuelle Lernphase vor: Die Studierenden machen sich mit den Analysekatégorien zur Segmentierung von Gruppenkompositionsprozessen nach Kranefeld und Mause (2020b) vertraut. Sie wenden diese Kategorien in einer Einzel- oder Partnerarbeitsphase auf einen videografierten Gruppenkompositionsprozess auf der Video-Plattform *degree* an, indem sie mittels der Codierfunktion für bestimmte Phasen des Videos die vorgegebenen Kategorien vergeben. Anhand dieser Kategorien können charakteristische Aktivitäten für schulische Gruppenkompositionsprozesse identifiziert werden, wie *Koordination*, *Exploration*, *Konstruktion*, *Proben*, *Evaluation* und *Aufführung* (Kranefeld & Mause, 2020b). Zudem besteht die Möglichkeit, mithilfe der Memofunktion Auffälligkeiten und Schwierigkeiten bei der Vergabe der Kategorien festzuhalten.

In einer anschließenden Gruppenarbeitsphase werden die Codierungsergebnisse der Studierenden aus der vorherigen Phase miteinander verglichen. Um diskursive, inhaltlich-konfliktreiche Aushandlungen zu ermöglichen, sollte die Lehrperson im Vorhinein die Lösungen aus der Einzelphase sichten und die Gruppen so zusammenstellen, dass möglichst divergierende Lösungen innerhalb der Gruppen vorliegen. Die Video-Lernplattform ermöglicht hierzu eine gute visuelle Übersicht über die Analyseprodukte der Studierenden, bei der schnell ersichtlich wird, zu welchen Videozeiten die Studierenden divergierende Kategorien vergeben haben (siehe Abb. 2).

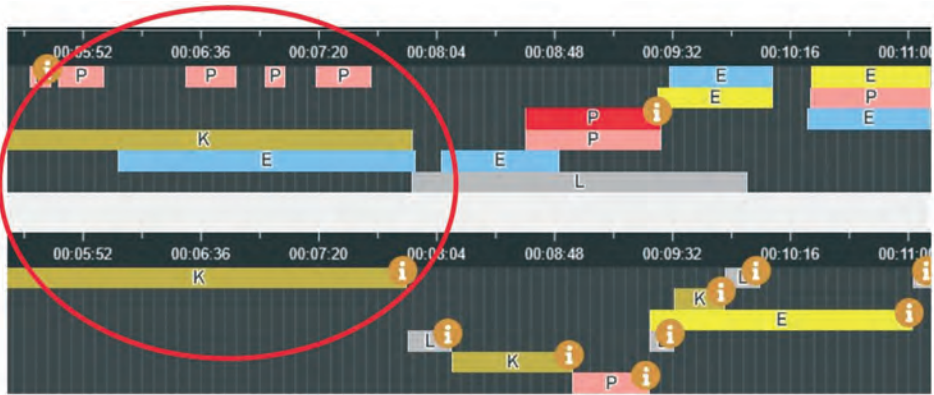


Abb. 2: Unterschiedliche Codierlösungen einzelner Studierender zum Vergleich

Diese Übersicht wird in der Gruppenarbeitsphase gleichzeitig als Vergleichsfolie eingesetzt, mit deren Hilfe die Studierenden Unterschiede in ihren Codierungen feststellen können. Die Studierenden haben dabei die Aufgabe, die Gründe für die unterschiedliche Vergabe der Kategorien zu erörtern und dabei ihr Verständnis der Analysekategorien zu explizieren. Beispielsweise zeigt die Vergleichsfolie in Abbildung 2, dass eine Gruppe parallel zu einer Konstruktionsphase (Kasten K) kürzere Probephasen identifiziert (mehrere kleinere kurze Kästchen P). Eine diskursive Aushandlung mit diesen unterschiedlichen Lösungen hätte das Potenzial, dass die Studierenden erörtern, was Aktivitäten einer Probephase ausmacht, inwiefern beim Proben auch Aktivitäten des Übens vorkommen können und ob während einer Konstruktionsphase parallel dazu auch Aktivitäten des Probens beobachtet werden können. Zudem könnten die Studierenden aufgrund der divergierenden Lösung in Abbildung 2 die Aufspaltung in Teilgruppen diskutieren. Anhand des Videos lässt sich beispielsweise feststellen, dass nur bestimmte Schüler*innen an den identifizierten Aktivitäten beteiligt sind. Dabei kann das Üben von einzelnen Schüler*innen durchgeführt werden, während andere Aktivitäten, wie die Konstruktion, vor allem in Gruppen bzw. Teilgruppen durchgeführt werden. Auf diese Weise können die Studierenden in einen vertieften Diskurs gelangen, bei dem sie in Anbetracht der Komplexität des gezeigten Gruppenkompositionsprozesses ein differenziertes Verständnis für die Analysekategorien und ihre Anwendung entwickeln. Dabei werden sie auch für die Komplexität solcher musikpädagogischer Unterrichtssituationen sensibilisiert, die durch die Gegenüberstellung der unterschiedlichen Codierprodukte hervorgehoben wird.

Darüber hinaus ist der Vergleich der unterschiedlichen Lösungen mit einem äußeren Anlass verbunden. So sollen die Studierenden ihre Lösungen vergleichen, um anschließend offene Fragen oder Probleme zu formulieren, die sich bei der Anwendung der Kategorien nach Kranefeld und Mause (2020b) ergeben haben. Auf einem digitalen Whiteboardtool notieren die Studierenden, an welchen Stellen die Analysekategorien um weitere Beschreibungen ergänzt werden müssten oder

wo sie auf grundlegende Probleme bei der Analyse gestoßen sind. Auf diese Weise sollen die Studierenden auch die Anwendbarkeit der Kategorien kritisch befragen, was besonders durch eine vorherige diskursive Aushandlung unterschiedlicher Lösungen gelingen kann.

4 Fazit und Ausblick

Die bisherige vergleichende Auswertung der Daten beider Fachdidaktiken lässt erste Rückschlüsse bezüglich der Umsetzung des Designprinzips der *Förderung von Diskursivität* im Kontext videobasierter Fallarbeit zu. Zu beiden Formaten erfolgte eine Aufzeichnung der Studierendengespräche während der Bearbeitung der Aufgabenstellungen. Während die ersten Zyklen noch per Videokamera in Präsenzseminaren aufgezeichnet wurden und die Aufgabenformate nicht auf der Lernplattform, sondern mit Hilfe klassischer Videoplayer, Schnittprogramme und vorbereiteter Dokumente in Textverarbeitungs- und Präsentationsprogrammen bearbeitet wurden,⁵ fanden die späteren, in diesem Beitrag fokussierten Zyklen auf der Video-Lernplattform *degree* in Distanz statt. Die Lehr-/Lernarrangements wurden dazu, insbesondere auch im Hinblick auf die Förderung des diskursiven Lernens, noch einmal überarbeitet, die Aufzeichnung erfolgte über das Videokonferenzsystem Zoom. Aus den Videodaten wurden im Sinne der interpretativen Unterrichtsforschung (Krummheuer & Naujok, 1999) nach einer Sichtung des Datenmaterials ausgewählte Szenen transkribiert und interaktionsanalytisch ausgewertet. Im Rahmen der ersten Zyklen rekonstruieren Unteregge und Nührenbörger (2021) für das mathematikdidaktische Format unterschiedliche Interaktionsmuster der Studierenden bei der gemeinsamen Videoanalyse. Dabei zeigen sich Muster des „gegenseitige[n] Ergänzen[s]“ und „gemeinsame[n] Weiterentwickeln[s] von Perspektiven“ (Unteregge & Nührenbörger, 2021, S. 84), die zu einer vertieften Auseinandersetzung mit der bearbeiteten mathematikdidaktischen Fördersituation führen. In manchen Gruppen zeigt sich allerdings auch eine schnellere und oberflächlichere Aufgabenbearbeitung in Form eines „Abgleichen[s] isolierter Perspektiven“ (Unteregge & Nührenbörger, 2021, S. 84), bei dem die Studierenden wenig aufeinander Bezug nehmen und vermehrt Zustimmungstendenzen zeigen (siehe hierzu auch Höller & Kranefeld, 2022).

5 Beispielsweise haben die Studierenden im ersten Zyklus des musikpädagogischen Teilprojekts zu den Videos eine PowerPoint-Präsentation erstellt, bei der sie zu jedem Videosegment eine kurze Begründung für die Vergabe einer Kategorie eingefügt haben. Der Vergleich der unterschiedlichen PowerPoint-Folien war dabei sehr schwierig. Im mathematikdidaktischen Teilprojekt wurde zu Beginn zum Beispiel mit Tabellen gearbeitet, in denen die ausgewählten Timecodes schriftlich festgehalten wurden. Die ASFs wurden mit klassischen Videoschnittprogrammen erstellt. Auch hier zeigten sich teilweise Schwierigkeiten beim Vergleich, da immer wieder organisatorische und technische Aspekte in den Vordergrund der Diskussionen traten.

Unsere vergleichenden Interaktionsanalysen zu den letzten Erhebungszyklen in beiden Fächern lassen ein reines Abgleichen von Perspektiven – im Sinne eines kommentarlosen Bestätigens, ohne Deutungen infrage zu stellen – nur noch selten erkennen, wenn überhaupt, dann beschränkt auf einzelne Gruppen. Die Gestaltung der Aufgabenformate auf der Video-Lernplattform (siehe Kap. 3.1 und 3.2) lässt dies bewusst kaum zu. Hingegen finden sich sowohl in den Daten zu dem mathematikdidaktischen als auch zu dem musikpädagogischen Beispiel vermehrt *Aktivitäten des Einbringens neuer, den Diskurs vertiefender inhaltlicher Aspekte*, die die Perspektive auf eine Unterrichtsszene erweitern, indem diese Deutung zum Beispiel noch genauer beschrieben oder ihr eine weitere Interpretation der Szene hinzugefügt wird. Als besonders fruchtbar für einen intensiven Diskurs stellen sich vor allem ebenfalls beobachtete *Aktivitäten des Hinterfragens* einer eingebrachten Interpretation heraus, die sich nicht mit der eigenen vereinbaren lässt. Darüber hinaus werden teilweise auch eigene Deutungen infrage gestellt, wenn diese zum Beispiel mit einer sehr überzeugenden anderen Perspektive konfrontiert werden.

Das hohe Maß an Diskursivität in den Gesprächen der Studierenden führen wir zu einem großen Teil auf die Gestaltung der Aufgabenformate hinsichtlich der Umsetzung des Designprinzips (siehe Kap. 2) zurück. Beide Fächer haben das Designprinzip fachdidaktisch konkretisiert, die Kernidee ist aber, entsprechend den oben beschriebenen Annahmen, identisch: Beide Formate sehen eine Abfolge von Einzel- und Gruppenarbeit vor. Zudem wird eine diskursive Auseinandersetzung forciert, indem durch die Aufgabenstellung eine Gegenüberstellung unterschiedlicher Einzellösungen und somit ein Austausch über die dahinterliegenden Perspektiven erforderlich wird. Diese didaktischen Gestaltungselemente sind keine neuartigen Ideen, sondern berufen sich auf gängige Erkenntnisse zur Anregung kollaborativen Lernens (z. B. Heeg et al., 2020). Durch die technische Weiterentwicklung im Rahmen der digitalen Video-Lernplattform bieten sich jedoch neue Möglichkeiten, die Diskussionen der Studierenden gehaltvoller zu gestalten.

So stellt sich die *übersichtliche visuelle Gegenüberstellung mehrerer (divergierender) Codierungsergebnisse* unterschiedlicher Studierender (siehe Abb. 1 und 2), durch die die Mehrdeutigkeit der im Video abgebildeten Unterrichtssituation explizit wird, als sehr wirksam heraus. Die Darstellungen werden als Diskussionsanlass genutzt, um über unterschiedlich gesetzte Codierungen in den Austausch und häufig so auch in eine zielgerichtete, fachinhaltsbezogene Auseinandersetzung zu der jeweiligen Unterrichtssequenz zu kommen. Die Option, die Sequenz zu einer codierten Stelle unkompliziert noch einmal abzuspielen und so gemeinsam zu betrachten, nutzen die Studierenden in unseren erhobenen Daten, um bei Strittigkeiten die jeweilige Stelle im Video aufzurufen und die unterschiedlichen Positionen anhand der entsprechenden Videostellen zu elaborieren. Eine wichtige Rolle spielt in diesem Kontext die Zusammensetzung der Gruppen hinsichtlich der individuellen Ergebnisse der Gruppenmitglieder aus der vorherigen Einzelarbeitsphase. Wenn konfligierende Lösungen innerhalb einer Gruppe vorliegen, ist der Austausch darüber in der Regel ergiebiger. Liegen innerhalb einer Gruppe sehr ähnliche Codie-

rungen vor, wird der Vergleich in der Regel deutlich schneller und oberflächlicher vorgenommen.

Als besonders förderlich in Bezug auf die Anregung zum diskursiven Austausch erweist sich auch die durch die Aufgabenformate angelegte *Zielperspektive auf die Erstellung eines gemeinsamen Produkts* (Analytical Short Film; Ergänzung und Bewertung eines Kategoriensystems). In beiden Settings bringen sich die Studierenden in den Vergleich ihrer gesetzten Codierungen und damit ihrer Deutungen der jeweiligen Situation ein und erläutern diese. Uneinigkeiten führen meistens dazu, dass die Studierenden von selbst Argumentationen führen, um ihre Codierungen und deren Relevanz zu rechtfertigen. Hinsichtlich des Produkts des Analytical Short Films erweist sich die technische Umsetzung des Videoschnitts im Vergleich zu regulären Videoschnittprogrammen als deutlich einfacher und zeiteffizienter. Zudem kann bei der Auswahl der Schnitte eine unmittelbare Orientierung an den zuvor gesetzten Codierungen erfolgen, was viele Studierende in der Gruppenarbeit genutzt haben. Der Fokus der Studierenden liegt dadurch stärker auf der inhaltlichen Auseinandersetzung mit der Videoszene und weniger auf der technischen Umsetzung der Aufgabenstellung.

In unserem Beitrag wird die fachübergreifende Bedeutung des Designprinzips der *Förderung von Diskursivität* und seines Potenzials im Kontext videobasierter Fallarbeit herausgearbeitet und anhand zweier exemplarischer Aufgabenformate aus der Mathematikdidaktik und Musikpädagogik konkretisiert. Da die Formate jedoch bisher nur in einzelnen Seminaren erprobt und inhaltlich stark in die jeweiligen Seminarkonzeptionen eingebunden wurden, sind die Ergebnisse in dieser Hinsicht limitiert. Zudem wird ein isolierter Einsatz solcher Formate noch nicht zu einer umfassenden Diagnose- oder Förderkompetenz der angehenden Musik- oder Mathematiklehrer*innen führen. Hierfür bedarf es vermutlich einer strukturellen, systematischen Einbettung in die Studiengänge der jeweiligen Fachdidaktiken sowie weiterer praxisnaher Lerngelegenheiten. Unsere bisherigen Erfahrungen zeigen jedoch, dass es im Rahmen solcher Formate bereits gelingen kann, einen vertieften Einblick in die Praxis (des Komponierens in Gruppen oder der individuellen Förderung einzelner Schüler*innen im Bereich der mathematischen Basiskompetenzen) zu eröffnen und vor allem eine analytische Sensibilität für die Komplexität und Mehrdeutigkeit dieser Praxis bei den Studierenden anzubahnen.

Auch wenn die Beispiele dieses Beitrags sich nur auf zwei konkrete Fachdidaktiken beziehen, liegt die Vermutung nahe, dass eine Stärkung diskursiver Auseinandersetzung in Studierendengesprächen grundsätzlich im Rahmen videobasierter Fallarbeit von Vorteil sein kann und sich die Ausgestaltung des Designprinzips auch auf weitere Fächer übertragen lässt.

Literatur

- Artelt, C. & Gräsel, C. (2009). Diagnostische Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie* 23(3–4), 157–160. <https://doi.org/10.1024/1010-0652.23.34.157>
- Artmann, M., Herzmann, P., Hoffmann, M. & Proske, M. (2017). Sprechen über Unterricht. Wissenskommunikation in einem kasuistischen Format der universitären Lehrerbildung. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 10(2), 216–233.
- Ardley, J. & Johnson, J. (2019). Video Annotation Software in Teacher Education: Researching University Supervisor's Perspective of a 21st-Century Technology. *Journal of Educational Technology Systems*, 47(4), 479–499. <https://doi.org/10.1177/0047239518812715>
- Berndt, C., Häcker, T. & Leonhard, T. (2017). *Reflexive Lehrerbildung revisited. Traditionen – Zugänge – Perspektiven*. Julius Klinkhardt.
- Buch, S. & Sparfeldt, J. (2020). Diagnostik, Beurteilung und Förderung als Gegenstand der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 39–46). Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/hblb2020-003>
- Beretz, A.-K., Lengnink, K. & von Aufschnaiter, C. (2017). Diagnostische Kompetenz gezielt fördern – Videoeinsatz im Lehramtsstudium Mathematik und Physik. In C. Selter, S. Hußmann, C. Hößle, C. Knipping, K. Lengnink & J. Michaelis (Hrsg.), *Diagnose und Förderung heterogener Lerngruppen. Theorien, Konzepte und Beispiele aus der MINT-Lehrerbildung* (S. 149–168). Waxmann.
- Bräuer, C., Kunze, K. & Rabenstein, K. (2018). Positionierungen im Sprechen über Unterricht – die Bearbeitung von Geltungsfragen unter Studierenden in fallbasierten Settings universitärer Lehrerbildung. In T. Leonhard, J. Košinár & C. Reintjes (Hrsg.), *Studien zur Professionsforschung in der Lehrerbildung. Praktiken und Orientierungen in der Lehrerbildung: Potentiale und Grenzen der Professionalisierung* (S. 139–156). Julius Klinkhardt.
- Cohors-Fresenborg, E. (2012). Metakognitive und diskursive Aktivitäten – ein intellektueller Kern im Unterricht der Mathematik und anderer geisteswissenschaftlicher Fächer. In H. Bayrhuber, U. Harms, B. Muszynski, B. Ralle, M. Rothgangel, L.-H. Schön, H. J. Vollmer & H.-G. Weigand (Hrsg.), *Formate Fachdidaktische Forschung: Empirische Projekte – historische Analysen – theoretische Grundlegungen* (S. 145–162). Waxmann.
- Dähling, C. & Standop, J. (2021). Annotationstools für die kollaborative Arbeit mit Unterrichtsvideos: Eine Übersicht. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 39(2), 276–286. <https://doi.org/10.25656/01:23399>
- Dreßler, J. (2021). Diskursivität in der Didaktik? *Pädagogische Rundschau*, 75. Jahrgang / 2021 (3), 261–274. <https://doi.org/10.3726/PR032021.0025>
- Duncker, L. & Mathis, C. (2021). Diskursivität im didaktischen Denken und Handeln. *Pädagogische Rundschau*, 75. Jahrgang / 2021 (3), 253–260. <https://doi.org/10.3726/PR032021.0024>
- Duve, J. (2021). Prozesse des Verbindens und Distanzierens in digitalen Gruppenkompositionen. Eine Videostudie zur Rolle der Dinge beim Musik-Erfinden mit Loops und Samples. In V. Krupp, A. Niessen & V. Weidner (Hrsg.), *Wege und Perspektiven in der musikpädagogischen Forschung* (S. 181–198). Waxmann.

- Fautley, M. (2005). A new model of the group composing process of lower secondary school students. *Music Education Research*, 7(1), 39–57. <https://doi.org/10.1080/14613800500042109>
- Girulat, A., Anus, S., Danielsiek, H., Fischer, S., Graf, D., Jelemenská, P., Melle, I., Nührenbörger, M., Paul, W., Vahrenhold, J. & Wember, F. B. (2013). Diagnose und individuelle Förderung erlernen. In S. Hußmann & C. Selter (Hrsg.), *Diagnose und individuelle Förderung in der MINT-Lehrerbildung* (S. 97–170). Waxmann.
- Goldmann, D. (2022). Relativität von Unterrichtsqualität: Ein erziehungswissenschaftliches Beobachtungs- und Diskussionsangebot. In C. Führer, F. Schweitzer, B. Tesch, B. Eiben-Zach, F. Ulfat, P. Thomas, W. Polleichtner, B.-S. Grewe & U. Küchler (Hrsg.), *Relativität und Bildung: Fachübergreifende Herausforderungen und fachspezifische Grenzen* (S. 55–67). Waxmann.
- Goldmann, D. (2020). Lernkonflikte im Verstehen der Sache: Zur Unterscheidung fragend-entwickelnder und diskursiver Unterrichtsmuster. *ZISU – Zeitschrift für interpretative Schul- und Unterrichtsforschung*, 9 (1–2020), 9–22. <https://doi.org/10.3224/zisu.v9i1.02>
- Grow, J. (2018). *Komponieren im Musikunterricht der Grundschule*. Lit.
- Grzesik, J. (2007). Wahrnehmen, Beobachten und Diagnostizieren als Voraussetzungen für das Reagieren im musikpädagogischen Handeln. In T. Greuel (Hrsg.), *In Möglichkeiten denken – Qualität verbessern. Auf dem Weg zu einer musikpädagogischen Diagnostik* (S. 9–24). Bosse.
- Häcker, T. (2017). Grundlagen und Implikationen der Forderung nach Förderung von Reflexivität in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Berndt, T. Häcker & T. Leonhard (Hrsg.), *Reflexive Lehrerbildung revisited. Traditionen – Zugänge – Perspektiven* (S. 21–45). Julius Klinkhardt.
- Heeg, J., Hundertmark, S. & Schanze, S. (2020). The interplay between individual reflection and collaborative learning – Seven essential features for designing fruitful classroom practice that develop students’ individual conceptions. *Chemistry Education Research and Practice*, 21(3), 765–788. <https://doi.org/10.1039/C9RP00175A>
- Hickey, M. (2003). *Why and How to Teach Music Composition. A New Horizon for Music Education*. Menc.
- Höller, K. & Jeismann, A.-M. (i. V.). Verläufe von Gruppenkompositionsprozessen – Analytische Zugriffe anhand eines Modells entwickeln und eine fallbasierte Reflexion anregen. In T. Buchborn, K. Höller & U. Kranefeld (Hrsg.), *Hochschuldidaktische Zugänge zu einem Musikunterricht im Modus des Musik-Erfindens* [Arbeitstitel]. Waxmann.
- Höller, K. & Kranefeld, U. (2022). „Was hat denn kein oder ’n abruptes Ende“. Eine interaktionsanalytische Perspektive auf hochschuldidaktische Problemstellen bei der Irritation künstlerisch-ästhetischer Überzeugungen. In J.-P. Koch, C. Rora & A. Niegot (Hrsg.), *Interaktion*. (S. 67–87). Shaker.
- Höfle, C., Hußmann, S., Michaelis, J. & Niesel, Verena (2017). Fachdidaktische Perspektiven auf die Entwicklung von Schlüsselkenntnissen einer förderorientierten Diagnostik. In C. Selter, S. Hußmann, C. Höfle, C. Knipping, K. Lengnink & J. Michaelis (Hrsg.), *Diagnose und Förderung heterogener Lerngruppen. Theorien, Konzepte und Beispiele aus der MINT-Lehrerbildung* (S. 19–38). Waxmann.
- Hußmann, S. & Selter, C. (2013). Das Projekt dortMINT. In S. Hußmann & C. Selter

- (Hrsg.), *Diagnose und individuelle Förderung in der MINT-Lehrerbildung* (S. 15–26). Waxmann.
- Junker, R., Zucker, V., Oellers, M., Rauterberg, T., Konjer, S., Meschede, N. & Holodynski, M. (Hrsg.). (2022). *Lehren und Forschen mit Videos in der Lehrkräftebildung [Sonderheft]*, 1 online ressource. Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830995111>
- KMK (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland). (2004). *Standards für die Lehrerbildung. Bildungswissenschaften*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004 i. d. F. vom 16.05.2019. https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf
- Kranefeld, U. (2008). Zwischen explorativem Musizieren und ästhetischer Reflexion. Ergebnisse einer Studie zu Gruppenkompositionsprozessen zu Bildern im Musikunterricht der gymnasialen Oberstufe. In A. C. Lehmann & M. Weber (Hrsg.), *Musizieren innerhalb und außerhalb der Schule* (S. 78–96). Die Blaue Eule.
- Kranefeld, U. & Mause, A.-L. (2020a). Anleitung zum Eigen-Sinn? Ergebnisse einer videobasierten Studie zur Begleitung von Gruppenprozessen des Musik-Erfindens. In S. Timm, J. Costa, C. Kühn & A. Scheunpflug (Hrsg.), *Kulturelle Bildung. Theoretische Perspektiven, methodologische Herausforderungen, empirische Befunde* (S. 113–129). Waxmann.
- Kranefeld, U. & Mause, A.-L. (2020b). *Schlussbericht zum Vorhaben LinKo. Lernbegleitung im Blindflug? Eine videobasierte Untersuchung zur Rolle von Lehrenden-Interventionen in Gruppenkompositionsprozessen. Unveröffentlichter Abschlussbericht zum BMBF-geförderten Projekt LinKo* (Förderkennzeichen 01JK1608, Förderschwerpunkt „Forschung zur Kulturellen Bildung“ (2016–2019)).
- Krüger, M., Steffen, R. & Vohle, F. (2012). Videos in der Lehre durch Annotationen reflektieren und aktiv diskutieren. In G. S. Csanyi, F. Reichl & A. Steiner (Hrsg.), *Medien in der Wissenschaft: Bd. 61. Digitale Medien – Werkzeuge für exzellente Forschung und Lehre: Tagungsband; GMW 2012* (S. 198–210). Waxmann.
- Krummheuer, G. & Naujok, N (1999). *Grundlagen und Beispiele interpretativer Unterrichtsforschung*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-322-95191-5>
- Moser Opitz, E. & Nührenbörger, M. (2015). Diagnostik und Leistungsbeurteilung. In R. Bruder, L. Hefendehl-Hebeker, B. Schmidt-Thieme & H.-G. Weigand (Hrsg.), *Handbuch der Mathematik-Didaktik* (S. 491–512). Springer Spektrum. https://doi.org/10.1007/978-3-642-35119-8_18
- Pérez-Torregrosa, A. B., Díaz-Martín, C. & Ibáñez-Cubillas, P. (2017). The Use of Video Annotation Tools in Teacher Training. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 237, 458–464. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.090>
- Prantl, D. & Wallbaum, C. (2017). Der Analytical Short Film in der Lehrerbildung. Darstellung einer Seminarmethode und Kurzbericht einer wissenschaftlichen Begleitforschung an der Hochschule für Musik und Theater Leipzig. In A. J. Cvetko & C. Rolle (Hrsg.), *Musikpädagogische Forschung: Band 38. Musikpädagogik und Kulturwissenschaft* (S. 289–308). Waxmann. <https://doi.org/10.25656/01:15639>
- Seidel, T. (2022). Professionelle Unterrichtswahrnehmung als Teil von Expertise im Lehrberuf. Weiterentwicklungsperspektiven für die videobasierte Lehrerforschung. In R. Jun-

- ker, V. Zucker, M. Oellers, T. Rauterberg, S. Konjer, N. Meschede & N. Holodyski (Hrsg.), *Lehren und Forschen mit Videos in der Lehrkräftebildung* (S. 17–36). Waxmann.
- Syring, M., Bohl, T., Kleinknecht, M. & Kuntze, S. (2015). Videos oder Texte in der Lehrerbildung? Effekte unterschiedlicher Medien auf die kognitive Belastung und die motivational emotionalen Prozesse beim Lernen mit Fällen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 18(4). <https://doi.org/667-685.10.1007/s11618-015-0631-9>
- Theisohn, E. (2023). *Kreieren – Kollaborieren – Komponieren. Empirische und didaktische Perspektiven auf das gemeinsame Komponieren im Musikunterricht*. Transcript. <https://doi.org/10.14361/9783839463819>
- Unteregge, S. & Nührenbörger, M. (2021). Fachdidaktische Reflexionsprozesse von Lehramtsstudierenden in Mathematik – Lernchancen einer digitalen videobasierten Lernplattform. In A. S. Steinweg (Hrsg.), *Blick auf Schulcurricula Mathematik: Empirische Fundierung?: Tagungsband des AK Grundschule in der GDM 2021* (S. 81–84). University of Bamberg Press. <https://doi.org/10.20378/irb-51936>
- Walter, D. & Dexel, T. (2020). Heterogenität im Mathematikunterricht der Grundschule mit digitalen Medien begegnen? Eine fachdidaktische Perspektive auf Potentiale digital gestützten Mathematikunterrichts in der Grundschule. *Zeitschrift für Grundschulforschung*, 13, 65–80. <https://doi.org/10.1007/s42278-019-00071-6>

Lehrer*innenbildung mit Animationsfilmen von Unterricht

Einblicke in das LArS-Projekt

1 Einleitung

In diesem Beitrag werden Animationsfilme realer Unterrichtsszenen als neues Lehr-/Lernmedium für die Lehrer*innenbildung vorgestellt und anhand von Einblicken in das LArS-Projekt¹ veranschaulicht. Die im Projekt entwickelten Filme und Lehr-/Lernmaterialien zielen auf die Förderung der professionellen Unterrichtswahrnehmung von (angehenden) Lehrkräften im Fach Sozialwissenschaften. Diese stellt eine entscheidende Grundlage für eine differenzsensible und inklusionsorientierte Unterrichtsgestaltung dar. Ausgangspunkt des Beitrags sind zwei grundlegende Prämissen. Zum einen wird angenommen, dass eine praxisnahe Lehrer*innenbildung auf authentisches Anschauungsmaterial von Unterricht angewiesen ist. Wenngleich zunehmend Videomaterial von Unterricht in Datenbanken systematisiert und auf diese Weise Lehrerbildner*innen zugänglich gemacht wird,² ist die Anzahl frei zugänglicher Videomaterialien je nach Schulfach und -form jedoch oft sehr überschaubar. Eine Bestandsaufnahme für das Fach Politik bzw. Sozialwissenschaften in der Sekundarstufe I und II im Dezember 2021 ergab beispielsweise, dass im deutschsprachigen Raum insgesamt lediglich elf Unterrichtsstunden (über eine niedrigschwellige Registrierung) frei zugänglich für die Lehrer*innenbildung nutzbar sind (Gronostay et al., 2023). Auch in anderen Fächern liegen die Einverständnisse für die Veröffentlichung oder Nutzung von Videomaterialien häufig nicht vor oder/und die Tonqualität der Aufzeichnungen ist nicht zufriedenstellend. Vor diesem Hintergrund gewinnen inszenierte Videos (Bönte et al., 2019), das heißt von Schauspieler*innen nachgestellte echte oder erfundene Unterrichtsvideos an Bedeutung. Auch die in diesem Beitrag fokussierten Animationsfilme realer Unterrichtsszenen erleichtern eine daten- und persönlichkeitsrechtskonforme Repräsentation von Unterricht.

Zum zweiten ist davon auszugehen, dass unterschiedliche Repräsentationsformen von Unterricht über spezifische Potenziale für die videobasierte Lehrer*innenbildung verfügen (Blomberg et al., 2013). Entsprechend der langen Tradition

1 „Lernen mit Animationsfilmen realer Szenen sozialwissenschaftlicher Unterrichtsfächer: ein digitales Lehr-/Lernangebot zur Professionalisierung angehender Lehrkräfte“, vgl. www.politik-unterricht.de

2 Vgl. www.unterrichtsvideos.net

videobasierter Fallarbeit in der Lehrer*innenbildung lassen sich vielfältige Ansätze und Praktiken unterscheiden (Krammer, 2014; Santagata, 2014), beispielsweise die Vermittlung fachdidaktischen oder pädagogischen Wissens – wie zum Beispiel der Erwerb von Klassenführungsstrategien (Gold et al., 2013) – oder die Förderung von Reflexionskompetenzen (Buddeberg et al., 2018; Grow et al., 2019). Mit Blick auf Animationsfilme realer Unterrichtsszenen stellt sich also die Frage, welche besonderen Potenziale diese für die Lehrer*innenbildung haben und wie entsprechende Lehr-/Lernsettings gestaltet sein können. Vor diesem Hintergrund stellt der Beitrag zunächst verschiedene Repräsentationsformen von Unterricht im Überblick dar, um dann die Spezifika der LArS-Animationsfilme als neues Lehr-/Lernmedium genauer zu erläutern (Kap. 2). Kapitel 3 gibt Einblick in das Lehr-/Lernkonzept zum Einsatz der Animationsfilme in der Lehrer*innenbildung im Fach Sozialwissenschaften. Den zentralen Bezugspunkt bilden jeweils die im Rahmen des LArS-Projekts (Gronostay et al., 2023) entwickelten Animationsfilme sozialwissenschaftlicher Unterrichtsfächer.

2 Animationsfilme realer Unterrichtsszenen

Unterrichtspraxis kann in vielfältigen Formen Anschauungsmaterial und Lernmedium der Lehrer*innenbildung sein (Grossmann et al., 2009). Es können reale oder fiktive Unterrichtssituationen (Riese & Reinhold, 2012) sowie unterschiedliche Repräsentationsformate (Friesen, 2017; Lampert & Ball, 1998) unterschieden werden. Transkriptionen beispielsweise sind Niederschriften oder Protokolle von Unterricht in Textform. Unterrichtsvideos dagegen zeigen Unterrichtspraxis im Bewegtbildformat mit Ton. Sie können sich auf eigene oder fremde Praxis, auf authentischen oder nachgestellten Unterricht beziehen. Auch Unterrichtsartefakte, also authentische Dokumente der Unterrichtspraxis wie Aufgabenbearbeitungen oder Arbeitsblätter/Schulbücher stellen eine Form der Unterrichtsrepräsentation dar. Neuere Ansätze betreffen die Arbeit mit Augmented oder Virtual Reality-Formaten sowie die im Folgenden fokussierten Animationen von Unterricht. Gegenüber einer Live-Beobachtung bzw. Hospitation im Unterricht ist allen Repräsentationsformen gemein, dass sie vom unmittelbaren Handlungsdruck des Unterrichts befreit sind und dadurch eine analytisch-reflexive Auseinandersetzung ermöglichen.

Die Repräsentationsformen variieren bezüglich ihrer Modalität (visuell-statisch, visuell-dynamisch und/oder auditiv) und des Gehalts der Kontextinformationen (Friesen et al., 2018). Kontextinformationen beziehen sich beispielsweise auf Angaben zum Sitzplan, zu Lernzielen und Unterrichtsverlauf, zur Lerngruppe oder zur Lehrkraft. In einem Videomitschnitt von Unterricht sind beispielsweise viele Kontextinformationen bereits eingeschrieben (z. B. räumliche Situation, technische Ausstattung), während solche Angaben in Transkripten spezieller Erwähnung bedürfen. Praxisrepräsentationen unterscheiden sich zudem in Bezug auf die Kriterien Individualität und Temporalität (Herbst et al., 2011). Individualität

meint, inwiefern die Individualität der agierenden Schüler*innen und Lehrkräfte dargestellt wird (z. B. Geschlecht, Körperbau und -haltung, Kleidung). Temporalität bezieht sich darauf, inwiefern der zeitliche Verlauf der Unterrichtssituation abgebildet wird (z. B. Dauer von Ereignissen oder zeitliche Abfolgen, Gleichzeitigkeit). Schließlich variieren die Repräsentationsformen bezüglich der (wahrgenommenen) Authentizität. Unterschieden wird zwischen authentischem Material in dem Sinne, dass es auf realen Unterrichtssituationen im Feld Schule beruht, und nicht-authentischem Material im Sinne fiktiver, gescipteter Szenen. Die wahrgenommene Authentizität hängt zudem von der Art der Darstellungsform ab. Je komplexer, realitätsnäher und kontextreicher die Darstellung (hohe Individualität, hohe Temporalität, viele Kontextinformationen und Multimodalität), desto authentischer die Darstellung (Friesen et al., 2018). Je komplexitätsreduzierter, kontextärmer die Darstellung (geringe bis keine Individualität, keine Temporalität, wenige bis kaum Kontextinformationen, Monomodalität), desto weniger authentisch wird sie wahrgenommen. Zudem kann eine Unterrichtsrepräsentation in dem Sinne unauthentisch sein, dass eben keine reale Unterrichtssituation, sondern eine fiktive Situation dargestellt wird.

Animationsfilme realer Unterrichtsszenen stellen für die Lehrer*innenbildung im deutschsprachigen Raum weitgehend Neuland dar. Einzig im US-amerikanischen „Lessonsketch“-Projekt (Herbst et al., 2013) wurde bereits mit Trickfilmen von Unterricht gearbeitet. Die im Projekt entwickelten kurzen Vignetten zeigen fiktive Unterrichtsszenen im Trickfilmformat. Animationsfilme basieren wie alle Filmarten auf einer schnellen Abfolge projizierter Einzelbilder, sodass bei einer Frequenz ab 12 Bildern je Sekunde der Eindruck bewegten Bildes (Films) entsteht (Bruckner, 2011, S. 13). Unterschiede zu Realfilmen bestehen also nicht in der Wahrnehmungsweise, sondern in der Machart: „Bei einem Realfilm wird eine natürliche, zeitlich kontinuierliche Bewegung während der Aufzeichnung in eine Folge von Einzelbildern zerlegt und bei der Projektion wiedergegeben. Beim Animationsfilm hingegen gibt es bei der Aufzeichnung keine kontinuierliche Bewegung“ (Bruckner, 2011, S. 13). Einzelbilder werden also im Wortsinne (lat. Anima: Atem, Hauch, Lebenskraft, Seele) zum Leben erweckt (Bruckner, 2011, S. 13).

Im Folgenden wird das im deutschsprachigen Raum für die Lehrer*innenbildung neue Format der Animationsfilme von Unterricht konzeptionell vorgestellt. Inspiriert von den fiktiven Trickfilmen des US-amerikanischen „Lessonsketch“-Projekts der Mathematikdidaktik entstand die Idee, reale Unterrichtsszenen sozialwissenschaftlicher Unterrichtsfächer als Trickfilme datenschutz- und persönlichkeitsrechtskonform aufzubereiten und auf diese Weise frei für die Lehrerbildung nutzbar zu machen. Als reale Vorlage konnte auf einen Pool von Unterrichtsvideografien aus zwei Forschungsprojekten zurückgegriffen werden: die 50 dokumentierten Unterrichtsstunden aus dem Forschungsprojekt „Argumentative Lehr-Lern-Prozesse im Politikunterricht“ (Gronostay, 2019) und die 42 Stunden aus dem Projekt „Politik-Lernen im Unterricht“ (Manzel & Gronostay, 2013). Die Animationsfilme stellen also authentische Unterrichtsszenen dar, sind jedoch auch

das Ergebnis eines komplexen und mehrstufigen Entwicklungs- und Transformationsprozesses realer Vorlagen hin zu Animationsfilmen von Unterricht. Dies betrifft vor allem Auswahl- und Gestaltungsentscheidungen zu Beginn des Produktionsprozesses. Drei Kriterien waren leitend für die Szenenauswahl. Die einzelnen Szenen sollten sich erstens dazu eignen, eine fachdidaktisch relevante Anforderungssituation exemplarisch zu repräsentieren, die zweitens inhaltlich zum geplanten Lehr-/Lernangebot mit den drei Modulen zu Unterrichtseinstiegen, Urteilsbildungsprozessen und herausfordernden Situationen passt. Drittens sollten die Szenen insgesamt auch eine gewisse inhaltlich-methodische Vielfalt aufweisen. Gestalterische Entscheidungen betrafen vor allem das Design und die Individualität der gezeichneten Lehrer*innen- und Schüler*innencharaktere sowie Merkmale der Räumlichkeit des LArS-Klassenraums (dies wird im Folgenden genauer erläutert). Die einzelnen Schritte des Produktionsprozesses und Begründungen konzeptioneller Entscheidungen bezüglich der (Nicht-)Berücksichtigung und Auswahl von Merkmalen der ursprünglichen Szene sind umfassend an anderer Stelle publiziert (Gronostay et al., 2023) und sollen hier nur im Überblick skizziert werden.



Abb. 1: Ansichtsbeispiel des LArS-Klassenraums

Abbildung 1 zeigt ein Ansichtsbeispiel des LArS-Klassenraums und der Lehrer*innen- und Schüler*innencharaktere. Die abstrakte Void-Darstellung (keine Raumwände, Fenster, Türen etc.) in Kombination mit einer vereinfacht-prototypischen Sitzordnung (hier: Sitzreihen, verfügbar sind aber auch Gruppentische oder Diskussionsrunden) soll die Aufmerksamkeit auf das Unterrichtsgeschehen selbst lenken. Einrichtungsgegenstände wie Tafel oder Wandprojektion werden entsprechend nur dann dargestellt, wenn diese inhaltlich für die Szene tatsächlich relevant sind. Bei den LArS-Charakteren handelt es sich um gezeichnete Schüler*innen und Lehrkraftcharaktere ohne reale Vorlage. Sie tragen individuelle Merkmale (Aussehen, Kleidung), Gestik und Mimik werden entsprechend der Storyboard-Vorlage animiert. Anders als bei Unterrichtsaufzeichnungen (mit bspw. einer statischen Klassenkamera und einer dynamischen Lehrerkamera) sind der Perspektive und

Einstellung der Perspektive auf den Unterricht bei Animationen prinzipiell kaum Grenzen gesetzt. Die Animationen fokussieren in der Regel diejenige Perspektive, welche am besten zur Darstellung der fachdidaktisch relevanten Merkmale der ausgewählten Originalszene von Unterricht geeignet ist. Dabei definierte das Fachdidaktik-Team die inhaltliche Komponente (Was soll sich vermitteln?), und das Film-Team beriet entsprechend, wie Schnitt oder Kameraperspektive die intendierte Wirkung am besten unterstützen. Bei Animationen sind auch ungewöhnliche Kameraperspektiven möglich, beispielsweise eine Ansicht auf die Lehrkraft beim Erstellen eines Tafelanschriebs aus der Blickrichtung von hinter der Klassen-
tafel.

Das gezeichnete Set an LArS-Charakteren ist individualisiert gestaltet, da im sozialwissenschaftlichen Unterricht soziale Gruppenzugehörigkeiten, Diversitäts- und Heterogenitätsaspekte bedeutsam werden können. Animationen mit einem hohen Grad an Individualisierung der dargestellten Charaktere werden als realitätsnäher wahrgenommen und begünstigen die Identifikation bzw. das Hineinversetzen in die Situation (Herbst et al., 2013). Demgegenüber fördern Animationen mit einem niedrigen Grad an Individualisierung eher eine distanziert-kritische Haltung zur Unterrichtssituation und verringern die Wahrscheinlichkeit von Attributionsfehlern, das heißt, Charakteren werden fälschlich bestimmte Eigenschaften zugeschrieben (Herbst et al., 2013). Während eine Diversität der Schüler*innenschaft durch den gewählten Grad an Individualisierung der LArS-Charaktere also darstellbar ist, besteht gleichzeitig die Problematik, dass Trickfilm-Charaktere schnell stereotyp wirken (können). Aus diesem Grund wurden bewusst auch mehrdeutige Darstellungen verwendet (z. B. Graduierungen der Hautfarbe). Da die dargestellte Schüler*innenschaft sich aus inhaltlichen Gründen an der Originalszene orientiert (und diese nicht repräsentativ für die Schülerschaft insgesamt ist), stellen die Animationsfilme keine repräsentative Schüler*innenschaft dar. Auch ist zu bedenken, dass in den verschiedenen LArS-Animationen (mit kleineren Variationen) auf dasselbe LArS-Charaktereset zurückgegriffen wird, das heißt, dieselben zwei Lehrkraft- und diversen Schüler*innencharaktere finden sich in den verschiedenen Filmen. Hierdurch werden verallgemeinerbare Aspekte der Szenen hervorgehoben, wobei Videoaufzeichnungen von Unterricht stärker kontextualisiert sind und die spezifischen Idiosynkrasien abbilden.

Die Animationsfilme zeigen kurze Unterrichtsszenen von etwa drei bis sieben Minuten. Die Auswahl der Szenen orientierte sich dabei an dem inhaltlichen Fokus der intendierten Lehr-/Lernmaterialien des Projekts für die Lehrer*innenbildung: Unterrichtseinstiege (Modul A), Urteilsbildungsphase (Modul B) und kritisch-herausfordernde Situationen (Modul C). Ziel bei der Transformation der Originalszene in das Animationsformat war, dass die Animation das Original in seinen fachdidaktisch relevanten Merkmalen möglichst gut abbildet (merkmalsspezifische Repräsentativität). Dies setzt voraus, dass im Team der Fachdidaktiker*innen die relevanten fachdidaktischen Aspekte besprochen/reflektiert wurden, um dann eine entsprechende Transformation über Storyboard und Transkript umzusetzen.

Da fachdidaktisch relevante Aspekte von Unterricht auch stark auf Unterrichtskommunikation bezogen sind, wurde großen Wert auf die Originaltreue der Wortbeiträge der Animationen gelegt. Dabei gilt, dass alle Wortbeiträge in den Animationen auch tatsächlich auf der realen Vorlage beruhen. Es werden also keine fiktiven Dialoge, sondern (ausgewählte und gekürzte) Ausschnitte aus realer Unterrichtskommunikation dargestellt. Lehrer*innenfragen oder -impulse sowie Schüler*innenbeiträge sind also inhaltlich authentisch, sodass beispielsweise auch Fehlkonzepte oder Verständnisschwierigkeiten mit hoher ökologischer Validität diagnostiziert werden können.

Da das Trickfilmformat gegenüber einer Unterrichtsaufzeichnung deutlich komplexitätsreduziert ist, „zwingt“ es gewissermaßen zur Fokussierung. Die vielfältigen Gestaltungs- und Auswahlentscheidungen im und während des Produktionsprozesses lenken somit stärker als bei Unterrichtsaufnahmen die Aufmerksamkeit auf das als wesentlich Erachtete. Gleichzeitig ermöglicht der Produktionsprozess aufgrund der neu produzierten Tonaufnahmen (mit Laiensprecher*innen auf Basis der Wortprotokolle der Original-Szene) und der gestalterischen Entscheidungsfreiheit bei Sounddesign, Grafik und Animation eine gegenüber Unterrichtsmitschnitten optimale Ton- und Bildqualität.

3 Lehrer*innenbildung mit Animationsfilmen

Die im Rahmen des LARs-Projekts produzierten Animationsfilme von Unterricht sind in ein Lehr-/Lernkonzept zur Förderung der professionellen Unterrichtswahrnehmung von (angehenden) Lehrkräften im Fach Sozialwissenschaften eingebettet. Dabei bildet das Modell professioneller Kompetenzen von Politiklehrkräften (PKP-Modell) die fachspezifische theoretische Grundlage (Weschenfelder, 2014). Die entwickelten Materialien (Filme sowie Lehr-/Lernmaterial) wurden im Wintersemester 2021/22 von Lehrenden in der Fachdidaktik der Sozialwissenschaften an acht NRW-Universitäten in der regulären Lehre erprobt und auf Basis der Rückmeldungen überarbeitet (für weitere Details zur Qualitätssicherung Hahn-Laudenberg et al., 2023). Alle Filme sowie Lehr-/Lernmaterialien (einschl. barrierefreier Versionen) stehen auf der landeseigenen Plattform ORCA.nrw (Open Resources Campus Nordrhein-Westfalen) sowie auf der Projekt-Website www.politik-unterricht.de für die Lehrer*innenbildung frei zur Verwendung und können bei Bedarf modifiziert oder weiterentwickelt werden. Abbildung 2 gibt einen Überblick über wesentliche Merkmale des entwickelten Lehr-/Lernangebots. Dies wird im Folgenden genauer dargelegt.

Lern- und Kompetenzziele: Die LARs-Materialien zielen auf die Förderung der professionellen Unterrichtswahrnehmung von (angehenden) Lehrkräften im Fach Sozialwissenschaften. Diese umfasst die Fähigkeit, lernrelevante Unterrichtsereignisse und -merkmale wahrzunehmen („noticing/selective attention“) und wissensbasiert zu analysieren („knowledge-based reasoning“) (Seidel et al., 2010, S. 297).

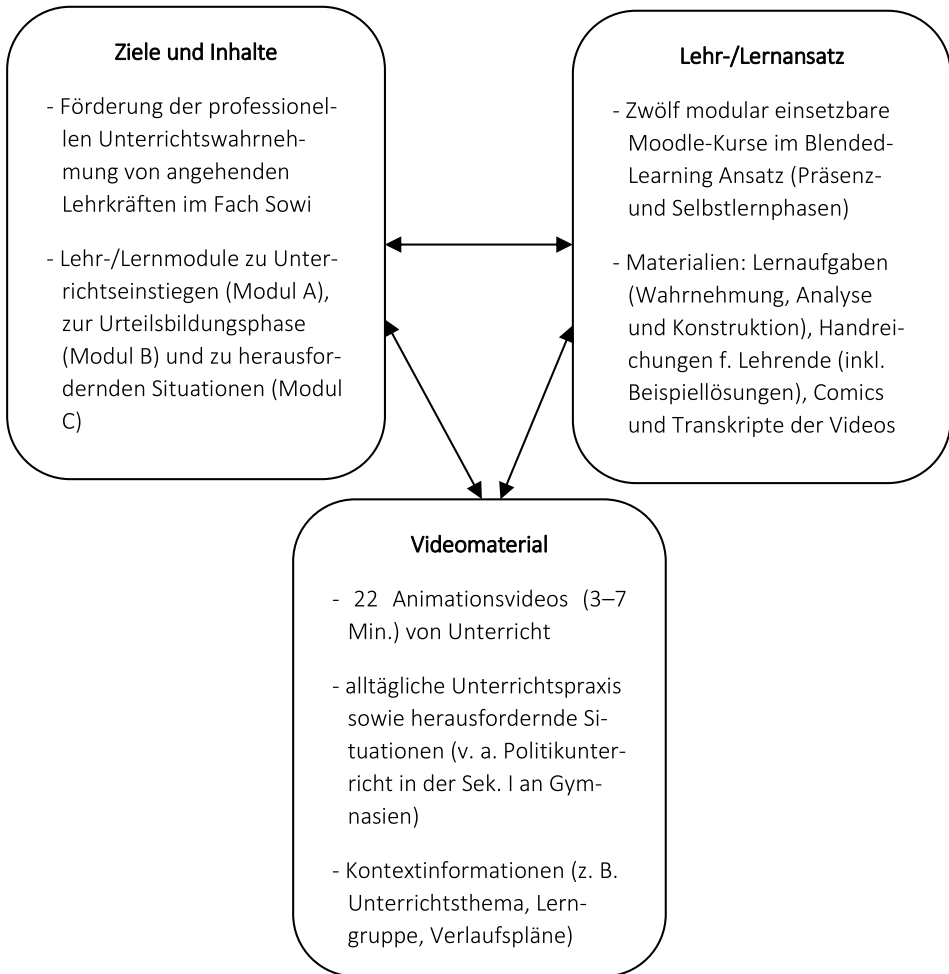


Abb. 2: LArS-Lehr-/Lernumgebung im Überblick

Die „reasoning“-Komponente meint die Interpretation des zuvor Wahrgenommenen sowie die wissensbasierte Konstruktion von Handlungsoptionen (van Es, 2012, S. 105). Fachspezifisch wird das Modell der „Professionellen Kompetenzen von Politiklehrkräften“ (PKP-Modell) zugrunde gelegt, welches die Kompetenzdimensionen Professionswissen, Überzeugungen und motivationale Orientierungen unterscheidet und beim Professionswissen die Dreiteilung in Fachwissen, fachdidaktisches Wissen und pädagogisches Wissen aus COACTIV übernimmt (Oberle et al., 2012). Die Lehr-/Lernmaterialien dienen also in erster Linie der Anwendung von bereits erworbenem fachdidaktischem Wissen auf Unterrichtssituationen und nicht primär der Reflexion eigener Praxiserfahrungen, wie beispielsweise im Praxissemester oder der zweiten oder dritten Lehramtsausbildungsphase. Fokussiert wird dabei auf die unterrichtliche Einstiegsphase (z.B. Funktionen von Einstiegen in so-

zialwissenschaftlichen Fächern, didaktische Prinzipien), die Urteilsbildungsphase (z. B. Urteilkriterien in Schüler*innenurteilen, Qualität kontroverser politischer Argumentation im Mündlichen) sowie kritisch-herausfordernden Unterrichtssituationen (z. B. populistische Schüler*innenäußerungen, Aspekte didaktischer Reduktion).

Videomaterial: Grundlegende Merkmale der LArS-Animationen wurden bereits im Kapitel 2 umfassend dargelegt. Ergänzend sind hier folgende Merkmale relevant: Als Videos fremder Unterrichtspraxis begünstigen die LArS-Animationen eine kritisch-distanzierte Analysehaltung (Kleinknecht & Poschinski, 2014; Seidel et al., 2011), sind aufgrund des fehlenden persönlichen Bezugs für die angehenden Lehrkräfte aber möglicherweise weniger persönlich bedeutsam. Darüber hinaus gilt, dass die LArS-Videos kurze Unterrichtsszenen (Vignetten) von ca. drei bis sieben Minuten Dauer zeigen, die als alltäglich-typische Unterrichtspraxis (Module A und B) oder auch als kritisch-herausfordernde Unterrichtssituationen (Modul C) kategorisiert werden können. Während Best-Practice-Videos eher genutzt werden, um besonders lernförderliche oder qualitätsvolle Unterrichtspraktiken im Sinne eines Modelllernens zu vermitteln, können Videos alltäglicher Praxis dazu dienen, kriteriengeleitet die jeweiligen Stärken wie Schwächen zu diskutieren. Darüber hinaus besteht eine Besonderheit der LArS-Animationen darin, dass teils mehrere Realisierungen (verschiedener Lehrkräfte und Schulklassen) derselben Unterrichtsmethode (zu gleichem Thema / Inhalt) oder didaktisch-methodisch unterschiedliche Realisierungen eines vergleichbaren Stundeninhalts vorliegen. Dies ermöglicht auch eine vergleichende Perspektive auf Unterrichtsgestaltung.

Lehr-/Lernansatz: Die LArS-Materialien umfassen insgesamt zwölf Lehr-/Lernmodule, die als vollständige, je 90-minütige Seminareinheiten (bspw. im Rahmen der universitären Phase der Lehrerbildung) oder aber flexibel nach Bedarf in der universitären Lehre eingesetzt werden können. Grundlegend verfolgt die Lernumgebung einen Blended-Learning-Ansatz, bei dem die angehenden Lehrkräfte im Rahmen einer Moodle-basierten Online-Lernumgebung individuell vorbereitende und nachbereitende Lernaufgaben bearbeiten, während in einer 90-minütigen Präsenzveranstaltung kooperative Phasen und Diskussionsphasen vorgesehen sind. Die Lernaufgaben zum „noticing“ beziehen sich auf das Erkennen und Beschreiben fachdidaktisch relevanter und lernwirksamer Merkmale der Unterrichtssituation. Die Aufgaben zum „analyzing“ fordern darauf aufbauend die Anwendung von fachdidaktischen Theorien auf das konkrete Unterrichtsbeispiel der Videovignette. Die dritte Aufgabenart sind Reflexions- und Entwicklungsaufgaben („reflection and construction“), die auf die Konstruktion von Handlungsoptionen und die Begründung von didaktischen Abwägungsentscheidungen zielen. Vor- und nachbereitende Aufgaben sind im „interactive Book“-Format (H5P) in Moodle eingebettet und beinhalten teils die Bereitstellung von Beispiellösungen oder automatisierten Feedbacks.

Verfügbare Materialien umfassen neben den Lernaufgaben auch Kontextinformationen zur gezeigten Unterrichtsszene (bspw. Informationen zu Schulform und

Jahrgangsstufe, Thema und Unterrichtsverlauf, Sitzpläne, teils auch Artefakte wie Schülerdokumente), Handreichungen für Lehrende zu Einsatzmöglichkeiten der Materialien in der Lehre (u. a. mit Kurzbeschreibung der Lerneinheit, Kompetenzzielen und Verlaufsplänen), die Videoszene im Comicformat sowie teils Transkriptionen. Alle Animationsfilme sowie Lehr-/Lernmaterialien stehen zudem in einer barrierefreien Version zur Verfügung. Schließlich ermöglicht die im Projekt entwickelte Web-App das niedrigschwellige Entwickeln eigener Comics zu Unterrichtsverläufen im PDF-Format. Dazu werden Vorlagen des LArS-Klassenraums und der Lehrer*innen- und Schüler*innencharaktere per Drag-and-Drop neu zusammengestellt und mit Sprechblasen mit eigenem Text versehen. Die Web-App ist für kreative Aufgabenstellungen im Anforderungsbereich „construction“ vorgesehen, beispielsweise können alternative Handlungsverläufe dargestellt werden.

4 Fazit

Ziel des Beitrags war, das Lehr-/Lernmedium Animationsfilm realer Unterrichtsszenen für die Lehrer*innenbildung am Beispiel des LArS-Projekts im Lehramt Sozialwissenschaften konzeptionell sowie mit Blick auf Einsatzmöglichkeiten in der fachdidaktischen (universitären) Lehre grundlegend vorzustellen. Konzeptionell wurde deutlich: Gegenüber einer Unterrichtsaufnahme zeichnet sich der Animationsfilm durch einen höheren Grad an Abstraktion, eine geringere Komplexität sowie eine stärkere Fokussierung aus. Das Format repräsentiert nicht so sehr die Komplexität von Unterricht in all seinen Facetten, sondern stellt eher didaktische Herausforderungen und Zielkonflikte des Unterrichtens kondensiert dar. Der Umstand, dass dieselben LArS-Charaktere immer wieder unterschiedliche Unterrichtssituationen „aufführen“, betont das Verallgemeinerbare der dargestellten Situation. Entsprechend sind die 22 Animationsfilme des Projekts auch modular bestimmten Lehr-/Lernzielen zugeordnet, zu deren Förderung sie spezifisch ausgewählt und produziert wurden. Es handelt sich aber nicht um Lehr- oder Best-Practice-Filme. Die Szenen sind trotz der Fokussierung hinreichend komplex, um (neben den vom Projektteam primär anvisierten) stets auch weitere Beobachtungs- und Analyseperspektiven zu bieten. Die Entscheidung für die Darstellung individualisierter Schüler*innen- und Lehrer*innencharaktere ermöglicht u. a. die Wahrnehmung und Analyse von Aspekten einer differenzsensiblen und inklusionsorientierten Unterrichtsgestaltung. Mit Blick auf die Lehrkräfteprofessionalisierung wäre künftig interessant, Teilfähigkeiten der professionellen Unterrichtswahrnehmung in Abhängigkeit vom Vignettenformat (Unterrichtsaufnahme vs. Animationsfilm) genauer in den Blick zu nehmen. Möglicherweise bieten die komplexitätsreduzierten Animationen als Lehr-/Lernmedium gerade für Noviz*innen besondere Potenziale.

Literatur

- Blomberg, G., Renkl, A., Sherin, M. G., Borko, H. & Seidel, T. (2013). Five research-based heuristics for using video in pre-service teacher education. *Journal for Educational Research Online*, 5(1), 90–114.
- Bönte, J., Lenske, G., Dicke, T. & Leutner, D. (2019). Inszenierte Unterrichtsvideovignetten zur Förderung des Wissens um Klassenführung von (angehenden) Lehrkräften. In H. Angenent, B. Heidkamp & D. Kergel (Hrsg.), *Digital Diversity. Bildung und Lernen im Kontext gesellschaftlicher Transformationen* (S. 241–257). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-26753-7_15
- Bruckner, F. (2011). *Malerei in Bewegung. Studio für experimentellen Animationsfilm an der Universität für angewandte Künste Wien*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-7091-0246-6>
- Buddeberg, M., Duve, J., Grimminger-Seidensticker, E., Heberle, K., Hornberg, S., Karber, A., Krabbe, C., Kranefeld, U., Radhoff, M., Tubach, D. & Uhlendorff, U. (2018). Videobasierte Fallarbeit in inklusionsbezogenen Seminaren. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfil – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 73–92). Waxmann.
- Friesen, M. (2017). *Teachers' competence of analysing the use of multiple representations in mathematics classroom situations and its assessment in a vignette-based test*. Hochschule Ludwigsburg.
- Friesen, M., Kuntze, S. & Vogel, M. (2018). Videos, Texte oder Comics? Die Rolle des Vignettenformats bei der Erhebung fachdidaktischer Analysekompetenz zum Umgang mit Darstellungen im Mathematikunterricht. In J. Rutsch, M. Rehm, M. Vogel, M. Seidenfuß & T. Dörfler (Hrsg.), *Effektive Kompetenzdiagnose in der Lehrerbildung* (S. 153–177). Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-20121-0_8
- Gold, B., Förster, S. & Holodynski, M. (2013). Evaluation eines videobasierten Trainingsseminars zur Förderung der professionellen Wahrnehmung von Klassenführung im Grundschulunterricht. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 27(3), 141–155. <https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000100>
- Gronostay, D. (2019). *Argumentative Lehr-Lern-Prozesse im Politikunterricht. Eine Videostudie*. Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-25671-5>
- Gronostay, D., Hahn-Laudenberg, K. & Manzel, S. (2023). Animationsvideos realer Szenen sozialwissenschaftlichen Unterrichts. Zur Konzeption eines neuen Lehr-/Lernmediums für die Lehrer*innenbildung. In D. Gronostay, S. Manzel, K. Hahn-Laudenberg, & J. Teuwsen (Hrsg.), *Professionelle Unterrichtswahrnehmung im sozialwissenschaftlichen Fachunterricht. Das Potential von Animationsfilmen realer Unterrichtsszenen für die Lehrer*innenbildung* (S. 21–33). Springer VS.
- Grossmann, P., Hammerness, K. & McDonald, M. (2009). Redefining teaching, reimaging teacher education. *Teachers and Teaching*, 15(2), 273–289. <https://doi.org/10.1080/13540600902875340>
- Grow, J., Günther, F. & Weber, B. (2019). Videovignetten als Reflexionstool. In S. Kauffeld & J. Othmer (Hrsg.), *Handbuch Innovative Lehre* (Bd. 2, S. 427–439). Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-22797-5_32

- Hahn-Laudenberg, K., Gronostay, D. & Manzel, S. (2023). Arbeit mit LARs-Animationsvideos in der Lehrer*innenbildung. In D. Gronostay, S. Manzel, K. Hahn-Laudenberg, & J. Teuwsen (Hrsg.), *Professionelle Unterrichtswahrnehmung im sozialwissenschaftlichen Fachunterricht. Das Potential von Animationsfilmen realer Unterrichtsszenen für die Lehrer*innenbildung* (S. 64–76). Springer VS.
- Herbst, P., Aaron, W. & Erickson, A. (2013). How preservice teachers respond to representations of practice. A comparison of animations and video. *Paper presented at the 2013 Annual Meeting of the American Educational Research Association*.
- Herbst, P., Chazan, D., Chen, C.-L., Chieu, V.-M. & Weiss, M. (2011). Using comics-based representations of teaching, and technology, to bring practice to teacher education courses. *ZDM*, 43(1), 91–103. <https://doi.org/10.1007/s11858-010-0290-5>
- Kleinknecht, M. & Poschinski, N. (2014). Eigene und fremde Videos in der Lehrerfortbildung. Eine Fallanalyse zu kognitiven und emotionalen Prozessen beim Beobachten zweier unterschiedlicher Videotypen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 60(3), 471–490.
- Krammer, K. (2014). Fallbasiertes Lernen mit Unterrichtsvideos in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 32(2), 164–175. <https://doi.org/10.36950/bzl.32.2014.9610>
- Lampert, M. & Ball, D. L. (1998). *Teaching, multimedia, and mathematics. Investigations of real practice*. Teachers College Press.
- Manzel, S. & Gronostay, D. (2013). Videografie im Politikunterricht. Erste Ergebnisse einer Pilotstudie zu domänenspezifischen Basisdimensionen. In U. Riegel & K. Macha (Hrsg.), *Videobasierte Kompetenzforschung in den Fachdidaktiken* (Fachdidaktische Forschungen, Bd. 4, S. 198–215). Waxmann.
- Oberle, M., Weschenfelder, E. & Weißeno, G. (2012). Professionskompetenz von Lehramtsstudierenden, Referendar/-innen und Lehrer/-innen. Skizze eines Forschungsprojekts. In I. Juchler (Hrsg.), *Unterrichtsleitbilder in der politischen Bildung* (127–138). Wochenschau.
- Riese, J. & Reinhold, P. (2012). Die professionelle Kompetenz angehender Physiklehrkräfte in verschiedenen Ausbildungsformen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 15(1), 111–143. <https://doi.org/10.1007/s11618-012-0259-y>
- Santagata, R. (2014). Unterrichtsvideos in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Zentrale Fragestellungen, Instrumente und Einschätzungen für Forschung und Praxis. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 32(2), 196–209. <https://doi.org/10.36950/bzl.32.2014.9612>
- Seidel, T., Blomberg, G. & Stürmer, K. (2010). „Observer“. Validierung eines videobasierten Instruments zur Erfassung der professionellen Wahrnehmung von Unterricht. *Zeitschrift für Pädagogik*, 56, Beiheft, 296–306.
- Seidel, T., Stürmer, K., Blomberg, G., Kobarg, M. & Schwindt, K. (2011). Teacher learning from analysis of videotaped classroom situations. Does it make a difference whether teachers observe their own teaching or that of others? *Teaching and Teacher Education*, 27(2), 259–267. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.08.009>
- van Es, E. A. (2012). Using video to collaborate around problems of practice. *Teacher Education Quarterly*, 39(2), 103–116.
- Weschenfelder, E. (2014). *Professionelle Kompetenz von Politiklehrkräften. Eine Studie zu Wissen und Überzeugungen*. Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-04193-9>

**Entwicklung und Forschung
zur Inklusionsorientierung
in DoProfil**

Überblick über Entwicklung und Erforschung der Inklusionsorientierung in DoProfiL

1 Einleitung

Das Projekt Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung (DoProfiL) verfolgt das Ziel, die Qualität der Lehrer:innenbildung insgesamt zu steigern und damit den Lehrer:innenberuf auf die stetig sich verändernden gesellschaftlichen Anforderungen im Umgang mit Diversität hin zu optimieren und zu profilieren. Das bedeutet, innovative fachliche, fachdidaktische, sonderpädagogische und bildungswissenschaftliche Konzepte und Formate für Lehrveranstaltungen interdisziplinär zu entwickeln und die dafür notwendigen institutionell getragenen Strukturen bereitzustellen (Hußmann, Schlebrowski et al., 2018). Zur forschungsbasierten Entwicklung dieser Konzepte wurden die inhaltlichen Schwerpunkte *adaptive Lernsituationen* (Krabbe et al., 2023, i. d. Bd.), *kulturelle Teilhabe* (Welzel et al., 2023, i. d. Bd.), *videobasierte Fallarbeit* (Kranefeld et al., 2023, i. d. Bd.), *inklusionsorientierte fachdidaktische Entwicklungsforschung* (siehe diesen Artikel) und *digitalgestützte Formate* (Blume et al., 2023, i. d. Bd.) gesetzt, die *institutionell* durch entsprechende interdisziplinäre Arbeitsgruppen gestützt werden. In den jeweiligen Arbeitsgruppen werden seit der ersten Projektphase 2016 Konzepte und Theorien (weiter-)entwickelt sowie konkrete Bausteine für die inklusionsorientierte Lehrer:innenbildung beforscht. Fast alle Fachwissenschaften und Fachdidaktiken sowie die Bildungswissenschaften und Rehabilitationswissenschaften der TU Dortmund sind an den Entwicklungs- und Forschungsprojekten beteiligt. Dadurch besitzt DoProfiL eine sehr heterogene Forschungslandschaft und ein interdisziplinäres Netzwerk, welches geprägt ist durch die verschiedenen thematischen Fokussierungen und Forschungsansätze und nicht zuletzt durch die Spezifität der einzelnen Fachkulturen.

DoProfiL stellt die Neuorientierung auf inklusive Bildungsprozesse als zentrale Entwicklungsaufgabe in den Mittelpunkt. Die Verwirklichung von Inklusion bezieht sich auf alle Bereiche der Gesellschaft und betrifft jeden Menschen mit all seinen Einschränkungen und Stärken. Inklusion bezieht sich in DoProfiL auf die Schule und Hochschule und umfasst alle Formen des gemeinsamen Lernens unabhängig von der sozialen und kulturellen Herkunft, dem Geschlecht, der Religion, der Begabung aller Lernenden und anderen Aspekten der Vielfalt. In diesem Sinne umfasst der Begriff „Inklusion“ in DoProfiL ein breites Spektrum von Diversitätsaspekten (Hußmann & Welzel, 2018) und verbindet unter anderem in-

terkulturelle, inklusive und geschlechtersensible Pädagogik (z. B. Angelides, 2005; Thomazet, 2009) mit der Zielperspektive, soziale und fachliche Teilhabe zu ermöglichen. Durch diese Breite, aber auch Verständigung auf ein umfassendes Inklusionsverständnis als fachliche und soziale Teilhabe ist es möglich, die gesamte Lehrer:innenbildung an der TU Dortmund inklusionsorientiert durch DoProfiL neu auszurichten und stetig weiterzuentwickeln.

Universitäre Lehrveranstaltungen werden dann als *inklusiv* verstanden, wenn den Teilnehmer:innen die volle Teilhabe an jeder Form des sozialen Austauschs und ein verständiger Zugang zu jedem Fach gewährt wird. Zugleich ist es die Spezifität eines Lehramtsstudiums, dass schulische Prozesse Gegenstand der universitären Ausbildung sind. Insofern müssen angehende Lehrkräfte so ausgebildet werden, dass sie nicht nur die wissenschaftlichen Theorien im Fach, der Fachdidaktik und der (Sonder-)Pädagogik kennen, sondern in die Lage versetzt bzw. darauf vorbereitet werden, in ihrer zukünftigen Arbeit inklusive Konzepte in der Schule umsetzen zu können. Dazu müssen in inklusiven Seminaren, Vorlesungen, Praktika und Prüfungen geeignete (sonder-)pädagogische und (fach-)didaktische Konzepte, Theorien, Materialien und Ansätze für die Umsetzung einer inklusiven Praxis im Hinblick auf Vielfalt in der Schule vermittelt werden. Auf universitärer Ebene geht es also nicht nur um inklusive Hochschulbildung, sondern auch um die immer bessere Umsetzung von Inklusion in der Schule. Diese zweite Zielperspektive nennen wir *Inklusionsorientierung*. Inklusionsorientierung umfasst als zentrale Stützen soziale und fachliche Teilhabe. Soziale und fachliche Teilhabe ist auch „eine Frage der sozialen Gerechtigkeit und der Chancengleichheit im Bildungswesen“ (Florian 2017, S. 9). Teilhabe ist jedoch kein statischer Zielzustand, sondern ein kontinuierlicher, sozialer und individueller Prozess, der angesichts gesellschaftlicher und individueller Entwicklungen immer wieder neu ausgeschärft werden muss.

Soziale Teilhabe zeigt sich darin, dass alle Lernenden in die jeweilige Lerngruppe integriert werden und so weit wie möglich am gesellschaftlichen Diskurs teilnehmen. Ziel ist es, die Stärken der Lernenden zu nutzen, die sinnvolle Teilnahme an Lernangeboten zu erhöhen und die Ausgrenzung aus sozialen Diskursen zu reduzieren (Watkins & Donnelly, 2013). Zu den wichtigsten Aspekten gehören (1) positiv wahrgenommene Interaktionen innerhalb der Lerngruppe, das heißt insbesondere die gegenseitige Akzeptanz der Gesprächspartner:innen, (2) die Aktivität der Lernenden durch die Bereitstellung aktivierender Aufgabenformate mit differenzierter Zugänglichkeit und (3) die Berücksichtigung der Kontexte verschiedener Teilnehmer:innen. Soziale Teilhabe ist ein Prozess, in dem unterschiedliche Formen der Vielfalt wertgeschätzt werden (Kluth et al., 2003).

Fachliche Teilhabe bedeutet als Zustand das erfolgreiche Erreichen vorgegebener Lernziele und Kompetenzen. Als Prozess hingegen sind Entwicklungslinien gemeint, um Kompetenzen und das dazugehörige Wissen entsprechend den eigenen Möglichkeiten weiterzuentwickeln. In DoProfiL werden beide Perspektiven als gleichwertig betrachtet. Alle Lernenden müssen die Möglichkeit haben, sich aktiv an der Lernumgebung und den Unterrichtsprozessen zu beteiligen, die durch

die beabsichtigten Lernziele und die relevanten Aspekte des Lehrstoffs strukturiert sind. Ebenso müssen die Lernenden in ihren spezifischen Kompetenzen anerkannt werden und in der Lage sein, ihre Kompetenzen entsprechend ihren Voraussetzungen und Interessen auf bestmögliche Weise zu erweitern. Alle Forschungs- und Entwicklungsprojekte in DoProfiL verfolgen unmittelbar oder mittelbar diese Zielperspektive der Inklusionsorientierung als Herstellung von sozialer und fachlicher Teilhabe.

Ziel dieses Kapitels ist es, einen Überblick über die vielen in DoProfiL entstandenen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zu geben und sie hinsichtlich ihrer Schwerpunktthemen und blinden Flecken zu befragen. Die Projekte können nicht in der gebotenen Tiefe dargestellt werden. Um dennoch einen Eindruck von den Projekten zu gewinnen, werden im Anschluss dieser Einleitung drei Projekte und ihre Ergebnisse vorgestellt. Patricia Ronan und Dörte Kanschik stellen in ihren Beiträgen dar, wie Forschungsergebnisse aus dem Unterricht für Hochschulveranstaltungen genutzt werden können, um Praxis und Theorie miteinander zu verzahnen. Michael Kortmann und Stephan Hußmann zeigen in ihrem Beitrag, wie die fachliche Zugänglichkeit für potenziell leistungsstarke Schüler:innen im Mathematikunterricht über die Erforschung von Designprinzipien erfolgen kann. Dieses Kapitel schließt ab mit drei Beiträgen zur Begleitevaluation der universitären Lehrveranstaltungen.

2 Das geschachtelte Drei-Tetraeder-Modell als heuristischer Rahmen

Ein Modell zur Beschreibung und Reflexion der einzelnen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten von DoProfiL zur inklusionsorientierten Lehrer:innenbildung stellt das geschachtelte Drei-Tetraeder-Modell dar (siehe Abb. 1) (Hußmann, Kranefeld et al., 2018). Dieses berücksichtigt sowohl die Komplexität der universitären Ausbildungssituation mit den vielen unterschiedlichen Akteur:innen als auch die besondere Bedeutung des fachlichen Gegenstands in der Hochschullehre und im Unterricht. Des Weiteren können damit Forschungsgegenstände und Entwicklungsziele im inklusiven Unterricht und in der inklusionsorientierten Lehre sowie einzelne Dispositionen der Akteur:innen miteinander in Beziehung gebracht und dargestellt werden. Das Modell dient in DoProfiL sowohl als heuristischer Rahmen als auch als interdisziplinäre Diskussions- und Gesprächsgrundlage bzw. als Verständigungsmittel über die eigene Forschung (siehe u. a. Schröter et al., 2022).

Das geschachtelte Drei-Tetraeder-Modell basiert auf dem didaktischen Dreieck zur Beschreibung schulischer Lernprozesse (didaktische Beziehung zwischen Lernenden, Lehrenden und Lerngegenstand) (Zierer & Seel, 2012). Es wird um eine vierte Ecke zum Tetraeder ergänzt. Die vierte Ecke bezeichnet Artefakte und damit alle „Dinge“, die in der unterrichtlichen Interaktion eine didaktische Funktion erlangen“ (Hußmann, Kranefeld et al., 2018, S. 13). Die charakteristische Verschachtelung ergibt sich aus der Erweiterung der unterrichtlichen Lernprozesse

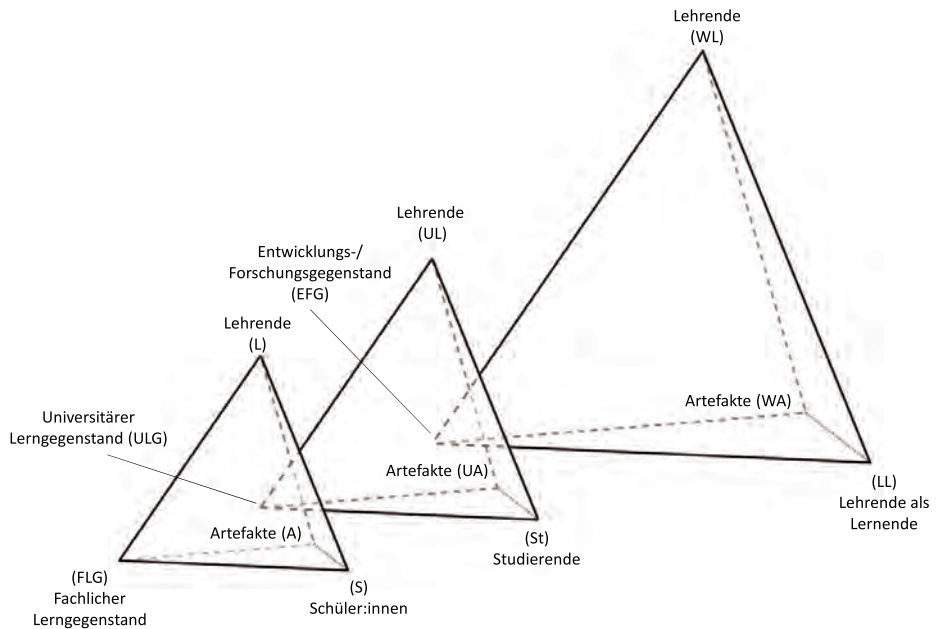


Abb. 1: Das Drei-Tetraeder-Modell verdeutlicht die Verschachtelung der Lernprozesse und Forschung auf den Ebenen des Unterrichts, der Seminare und Hochschule.

um die universitären Lernprozesse, welche innerhalb eines eigenen didaktischen Tetraeders dargestellt werden und als Lerngegenstand Aspekte des Unterrichtstetraeders, manchmal sogar den gesamten Unterrichtstetraeder beinhalten. Um auch die hochschuldidaktischen Aktivitäten beforschen, reflektieren und weiterentwickeln zu können, lässt sich das Modell um einen dritten hochschuldidaktischen Tetraeder (siehe Abb. 1) erweitern, der die Reflexionsebene zu den hochschuldidaktischen Aktivitäten darstellt (Hußmann, Kranefeld et al., 2018, S. 18).

2.1 Einordnung der DoProfiL-Projekte in das Zwei-Tetraeder-Modell

Der Schwerpunkt der Entwicklungs- und Forschungsarbeit in DoProfiL liegt auf der Entwicklung von inklusionsorientierten unterrichtlichen und hochschuldidaktischen Lehr-Lernkonzepten. Daher werden die DoProfiL-Projekte vor allem mit Hilfe des Zwei-Tetraeder-Modells (siehe Abb. 2) betrachtet, hinsichtlich ihrer Schwerpunktsetzung im unterrichtlichen oder universitären Tetraeder befragt und ihre Schnittstellen beleuchtet.

In der gesamten Projektlaufzeit wurden insgesamt über 300 Hochschulveranstaltungen (Seminare und Vorlesungen) mit der Zielperspektive, soziale und fachliche Teilhabe zu realisieren, entwickelt und beforscht. Weitere Projekte fokussierten zentrale Fragen des inklusiven Umgangs mit Diversität im Rahmen von Unterricht und Schule.

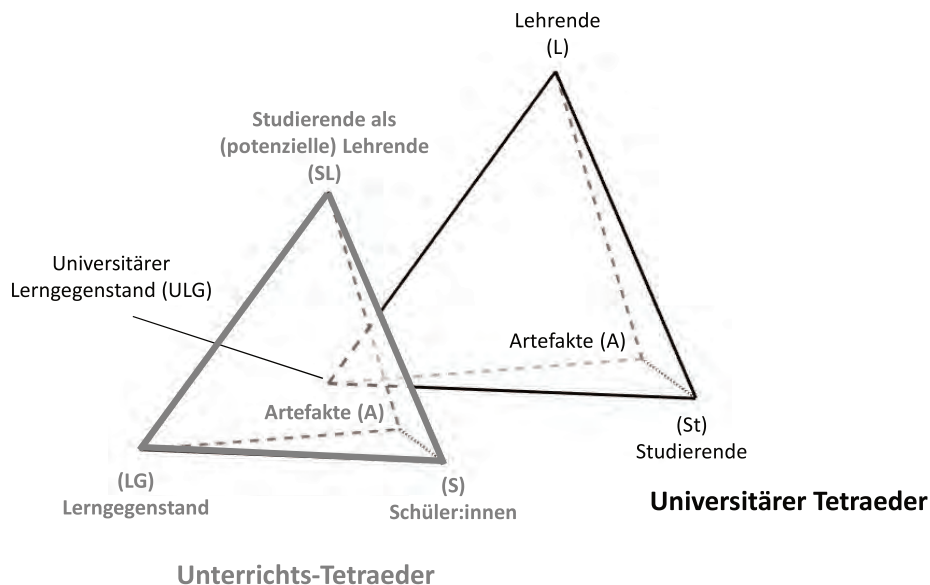


Abb. 2: Geschachteltes Zwei-Tetraeder-Modell

Vor allem durch die Verknüpfung von Beforschung inklusiver Unterrichtspraxis *und* Entwicklung von inklusionsorientierten Seminarkonzeptionen entfalten die Projekte ihre Potenziale für eine neu ausgerichtete Lehrer:innenbildung an der TU Dortmund. So zeigt Kanschik (2023, i. d. Bd.) beispielsweise, wie Ergebnisse aus der Vorstellungsforschung von Schüler:innen im Sachunterricht zur Förderung der Diagnosekompetenz von Studierenden genutzt werden können.

Auf der einen Seite verfolgen Projekte (u. a. aus den Fachbereichen Anglistik, Sport, Berufs- und Betriebspädagogik, Psychologie und den Bildungswissenschaften) das Ziel, Einflussfaktoren bzw. Strategien von praktizierenden Lehrkräften für einen erfolgreichen inklusiven Unterricht zu identifizieren und zu evaluieren, um daraus Konzepte und Materialien für die inklusionsorientierte Lehrer:innenbildung abzuleiten. Zum Beispiel wird in der Anglistik danach gefragt, wie Lehrkräfte erfolgreich die Mehrsprachigkeit der Schüler:innen für den Unterricht nutzen und welche dieser Strategien zugänglich für die Lehrer:innenbildung ist (vgl. Ronan, 2023, i. d. Bd.). Auf der anderen Seite gehen einige Projekte (u. a. aus den Rehabilitationswissenschaften, Mathematik und Chemie) umgekehrt der Frage nach, wie in Seminaren Fachwissen und fachdidaktisches Wissen miteinander verknüpft und vermittelt werden kann, damit die angehenden Lehrkräfte adaptive Lernsituationen für einen gelungenen inklusiven Unterricht entwickeln können (vgl. u. a. Krabbe et al., 2023, i. d. Bd.).

Adressat:innen sind vor allem die Studierenden als angehende Lehrpersonen, die zukünftig inklusiven Unterricht gestalten sollen. Dabei nehmen sie eine Doppelrolle ein. Während sie in Hochschulveranstaltungen Inklusionsorientierung als

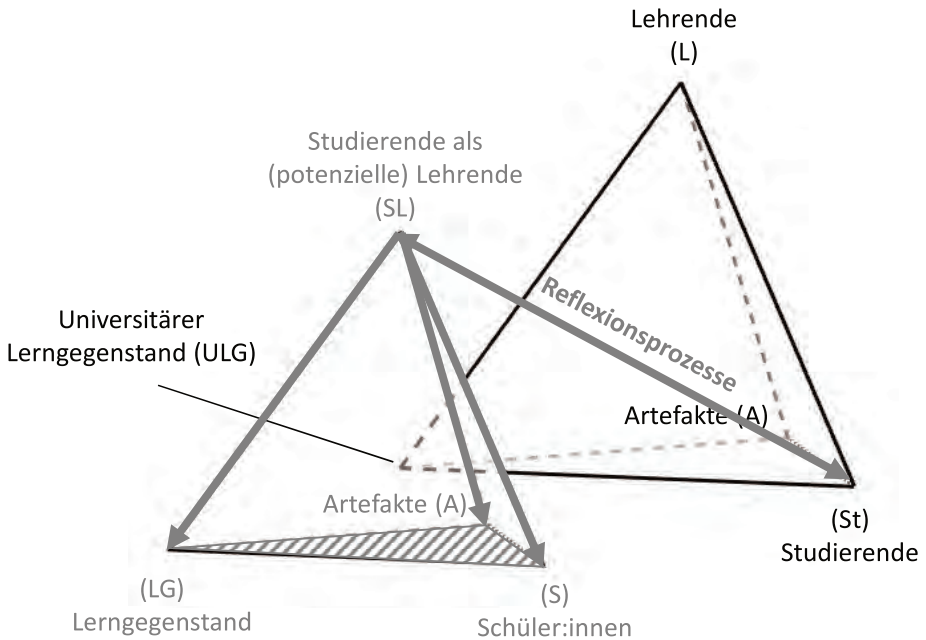


Abb. 3: Reflexionsprozesse der angehenden Lehrenden im schulischen Tetraeder

Lernende erfahren, sind sie zugleich in der Rolle als künftige Lehrende, die ihren Unterricht in der universitären Veranstaltung vorbereiten und in einigen Fällen im Anschluss auch in der Schule realisieren (z. B. in Begleitseminaren des Praxissemesters). Nach einer Umsetzung in Schule und Unterricht, aber auch nach der Betrachtung von Fallbeispielen, werden die Gelingensbedingungen und Hürden der schulischen Praxis in der Universität reflektiert (siehe Abb. 3).

Damit liegt ein Entwicklungsschwerpunkt auf dem Designprinzip der Reflexionsförderung (u. a. Anderson et al., 2022). In DoProfiL wurden unter anderem fachbezogene Differenzlinien in der Musikpädagogik, soziale Machtdynamiken in den Rehabilitationswissenschaften, Perspektivierung zu weltanschaulicher Vielfalt in den Rehabilitationswissenschaften und Kulturwissenschaften, sowie das Inklusions- und Medienbewusstsein in Germanistik reflektiert.

Begleitend dazu wurde überprüft, inwieweit Reflexionsförderung Einfluss auf beispielsweise die Entwicklung von Einstellungen, Selbstwirksamkeitserwartungen und Stressbewertung nimmt. Exemplarisch dafür ist ein Projekt des Fachbereichs Sport zu nennen, welches in einer Interventionsstudie untersucht, inwieweit sich Felderfahrungen und/oder rein theoretisches Wissen sowie dessen Reflexion positiv auf die Entwicklung solcher psychologischen Aspekte der Inklusion auswirken (Lautenbach et al., 2020).

In der Entwicklung von inklusionsorientierten Lehrformaten ist die Wahl des Lerngegenstands und des Artefakts zentral. In vielen fachbezogenen Seminaren

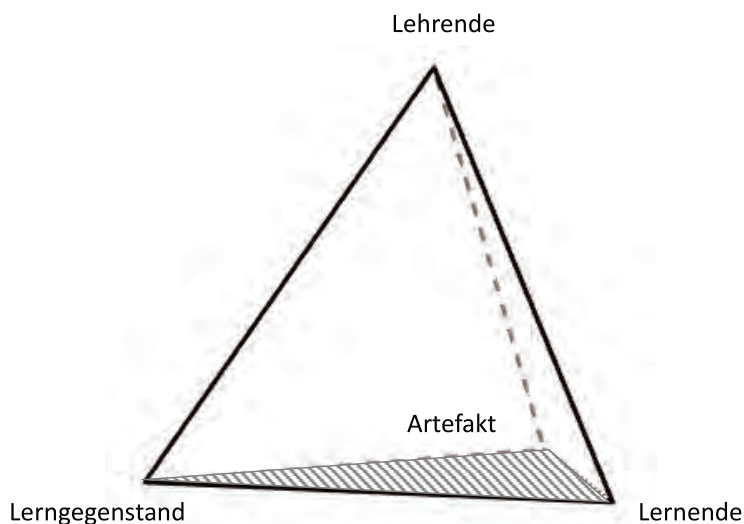


Abb. 4: Schwerpunktsetzung im didaktischen Tetraeder

beinhaltet der *Lerngegenstand* sowohl Fachwissen als auch fachdidaktisches Wissen. Zur Herstellung der fachlichen Teilhabe ist es wichtig, dass diese Wissens-elemente miteinander verknüpft werden (u. a. Hüninghake, 2021). Einige Studien aus DoProfil zeigen, dass insbesondere videobasierte Lehr-Lernsettings für diese Verknüpfung geeignet sind (siehe u. a. Kranefeld et al., 2023, i. d. Bd.; Tubach & Nührenbörger, 2022; Buddeberg et al., 2022).

Artefakte wie zum Beispiel Videos oder auch anderes Material werden hinsichtlich ihrer Wirkung auf und Verwendung durch Lehrende und Lernende be-forscht. Dabei steht die Frage nach der Passung zwischen Artefakt, Lerngegenstand und Lernenden im Zentrum (siehe Abb. 4). Beispielsweise zeigt Kanschik (2023, i. d. Bd.) auf, welche Rolle Artefakte sowohl in der (Vorstellungs-)Forschung als auch in der Diagnostik, hier im Sachunterricht, spielen und wie diese im Seminar thematisiert werden kann.

In universitären Lehrveranstaltungen ist die Beziehung Artefakt-Lernende-Lerngegenstand häufig der zentrale Lerngegenstand. Im Fokus steht hier die Frage, wie das Artefakt inklusiv gestaltet werden muss, um einen Lernzuwachs aller Ler-nenden zu erreichen. Mit der Wahl des Artefakts wird sowohl die Möglichkeit der sozialen als auch der fachlichen Teilhabe im Unterricht wie auch in der Hochschul-veranstaltung maßgeblich mitbestimmt.

Zu den vier Themenschwerpunkten der ersten Förderphase von DoProfil wurde in der zweiten Phase der Schwerpunkt der digitalen Lehre mit aufgegriffen, welcher sich maßgeblich in der Gestaltung des Artefakts (z. B. Entwicklung und Er-forschung von Apps, Lernvideos, Hilfsprogrammen) wiederfindet. Ziel ist es, mit-hilfe der Digitalisierung wirksame Lehr-/Lernansätze für alle Lernenden zu ermög-lichen (siehe Blume et al., 2023, i. d. Bd.). Die Fachbereiche Chemie und Informatik

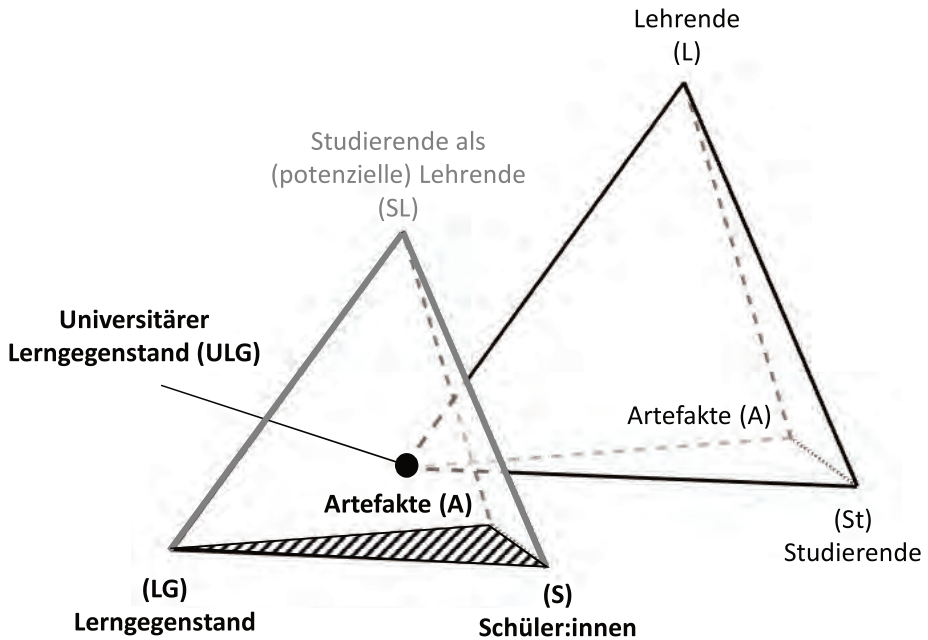


Abb. 5: Der zentrale Lerngegenstand von universitären Lehrveranstaltungen ist häufig, wie die Lehrenden das Artefakt inklusiv gestalten müssen.

untersuchen beispielsweise die Wirkung des Einsatzes digitaler Medien im Unterricht und reflektieren diese in entsprechenden Seminaren. In dem Forschungsprojekt „Digitale Diversität in und durch Medien(bildung)“ (eingereichtes Teilprojekt eines BMBF-geförderten Verbundprojekts „Digital gestützte Networked Improvement Communities zur Stärkung digitaler Souveränität in den Fächern sprachlicher Bildung“) sollen Lehrkräfte und weitere Bildungspartner:innen der Fächer Englisch und Deutsch im Umgang mit digitalen Medien als Lehr-/Lernmedien gestärkt werden. Dazu werden die schon im Rahmen von DoProfilL entwickelten Seminare für praktizierende Lehrkräfte neu aufbereitet.

Artefakte können auch durch spezifische Konzepte oder Theorien realisiert werden, wie zum Beispiel durch das Universal Design for Learning, mithilfe dessen flexible und lernförderliche sowie barrierearme Lernumgebungen für alle Lernenden sowohl im Unterricht als auch im Seminar erstellt werden (Bartz et al., 2018).

In der Regel wurden in den Projekten unterschiedliche Diversitätsaspekte betrachtet, als Lerngegenstand in die (fachdidaktischen) Veranstaltungskonzeptionen eingebunden und deren Einfluss auf Unterricht beforscht. Beispielsweise untersuchen Kortmann und Hußmann (2023, i. d. Bd.), wie im Fach Mathematik potenziell starke Lernende mit der Erschließung neuer Sachverhalte, hier Dezimalbrüche, umgehen und wie diese Strategien für den inklusiven Regelunterricht adaptiert werden können. Fokussiert werden vor allem die Diversitätsaspekte, wel-

chen die angehenden Lehrer:innen in der Schule begegnen. Die Diversität der Studierenden selbst ist weniger stark beforscht, wird aber in der Zielperspektive der sozialen und fachlichen Teilhabe in der Lehrveranstaltungskonzeption mitgedacht (siehe u. a. Seminarkonzeptionen in Schröter et al., 2022). Folgende Diversitätsaspekte wurden im Rahmen von DoProfil näher untersucht: Mehrsprachigkeit, Religion, Herkunft, Begabung und Lernschwierigkeiten in verschiedenen Fächern, Leistung, kognitive Faktoren. Mithilfe eines im Fachbereich Psychologie entwickelten psychometrisch fundierten Tests wird das Wissen der Studierenden zu Diversität erfasst (Tometten et al., 2021, 2022). Für Ergebnisse der Evaluation siehe die Beiträge von Lamb et al. (2023, i. d. Bd.). In einer weiteren Längsschnitt-Untersuchung der Arbeitsgruppe Unterrichtsentwicklungsforschung mit dem Schwerpunkt Inklusion wurden Studierende hinsichtlich ihrer Einstellungen gegenüber (Menschen mit) Behinderung(en) mit unterschiedlichen Einstellungsmessungen befragt. Das Ziel dieser Längsschnittstudie ist die Erfassung einer möglichen Einstellungsentwicklung von Lehramtsstudierenden im Verlauf des Bachelorstudiums (Schröter et al., 2018). Die Publikation der Ergebnisse wird derzeit vorbereitet

2.2 Forschungsmethodische Zugriffe in DoProfil

Zusammenfassend und im Überblick forcieren die Teilprojekte in DoProfil folgende Kernziele:

1. Beforschung der Lernprozesse schulischer oder universitärer Lehrveranstaltungen zum inklusionsorientierten Umgang mit Diversität
2. Beschreibung, Weiter- bzw. Neuentwicklung und Beforschung bestehender inklusionsorientierter Lern- und Lehrkonzepte in Schul- und Hochschullehre
3. Weiterentwicklung von Theorien zur Inklusion und Inklusionsorientierung

Die methodischen Zugänge der unterschiedlichen Forschungsvorhaben sind sehr heterogen. Diese reichen von Interventionsstudien bis zu Einzelfallstudien.

Ein methodischer Forschungsschwerpunkt in DoProfil ist die Fachdidaktische Entwicklungsforschung (Schlund et al., 2018). Diese eignet sich besonders, um Lehrveranstaltungen und Forschungsdesigns über mehrere Zyklen (weiter) zu entwickeln und hinsichtlich spezifischer Fragestellungen genauer zu untersuchen (siehe Abb. 6).

Teil eines (fach-)didaktischen Entwicklungsmodells, wie es im Dortmunder Modell vorgeschlagen wird (Hußmann et al., 2013; Prediger et al., 2012), sind die Artikulation und Beforschung von Designprinzipien als Hauptgestaltungselemente. Innerhalb zahlreicher interdisziplinärer Diskussionen in den DoProfil-Arbeitsgruppen haben sich die Designprinzipien videobasierte Fallarbeit, Reflexionsförderung und Adaptivität immer wieder als wichtige Gestaltungselemente für inklusionsorientierte Hochschulveranstaltungen herausgestellt (siehe dazu die Beiträge in diesem Band). Mittels der Fokussierung auf ein oder mehrere Designprin-

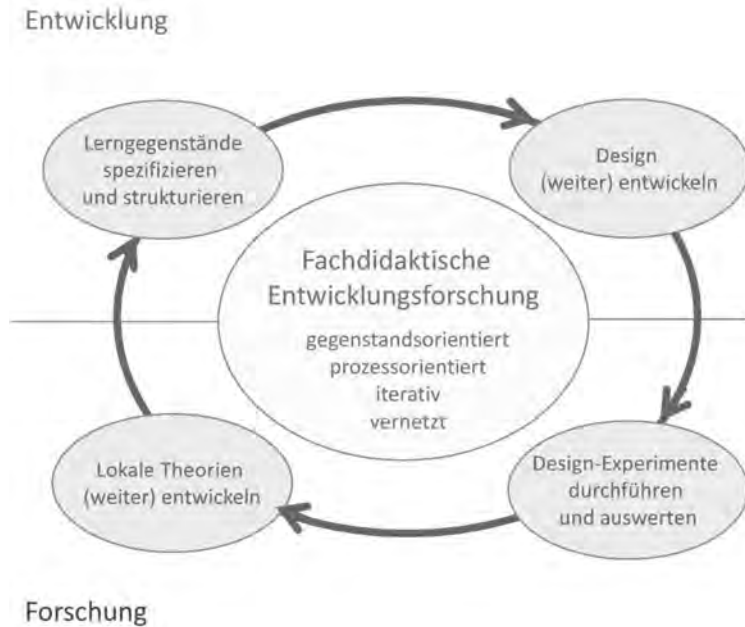


Abb. 6: Zyklus der fachdidaktischen Entwicklungsforschung im Dortmunder Modell nach Prediger et al., 2012.

zipien können Lehrveranstaltungen und Erhebungen inklusionsorientiert entwickelt und optimiert werden (siehe Abb. 6). Als Beispiel für die Entwicklung eines Erhebungsdesigns steht der Beitrag von Kortmann und Hußmann in diesem Band. Für die Entwicklung eines Seminars mithilfe der fachdidaktischen Entwicklungsforschung siehe Schlund et al. (2018).

3 Fazit

Das Entwicklungsziel, inklusionsorientierte Lehr- und Lerninhalte in allen lehrer:innenbildenden Hochschulveranstaltungen zu verankern, ist auf den Weg gebracht. Die hier skizzierten Projekte zeigen, wie ertragreich die Verzahnung von der Beforschung der Unterrichtsebene mit der universitären Veranstaltungsebene ist. Aus dem Unterricht generierte Forschungsergebnisse werden zur Entwicklung und Verstetigung inklusionsorientierter Lerngelegenheiten genutzt, um die Lehramtsstudierenden aller Schulformen für inklusive Bildungsprozesse auszubilden.

Über Fächergrenzen hinweg werden die Designprinzipien videobasierte Fallarbeit, adaptive und reflexive Lernsituationen entwickelt, eingesetzt sowie evaluiert. Sie tragen somit zum Ziel von DoProfil bei, durch die Vernetzung von Theorie, Praxis und Forschung eine inklusionsorientierte Lehrer:innenbildung zu erreichen. Denn diese Designprinzipien werden für Studierende in ihren Ausbildungsfächer immer wieder erlebbar und können von ihnen verknüpft werden.

Die Beforschung einzelner inklusionsorientierter Lehrveranstaltungen, zum Beispiel hinsichtlich ihrer Wirksamkeit zur Akzeptanz von Inklusion, des Wissenszuwachses zu Diversitätsaspekten oder auch der Steigerung der Reflexionsfähigkeit von Studierenden, steht noch am Anfang. Erste Ergebnisse (u. a. Lamb et al., 2023, i. d. Bd.; Lautenbach et al., 2018 und weitere Beiträge in diesem Band) zeigen optimistisch, dass es durch die Inklusionsorientierung als Leitbild der gesamten Lehrer:innenbildung an der TU Dortmund gelingen kann, Studierende für die Herausforderung Inklusion an Schulen zu qualifizieren.

Literatur

- Anderson, S., Kortmann, M., Seebach, L. & Pferdekämper-Schmidt, A. (2022). Von Lerngegenständen und ihrer Erschließung bis zur Schaffung von Zugängen – Das „Was“ und „Wie“ inklusionsorientierter Lehrer*innenbildung. In A. Schröter, M. Kortmann, S. Schulze, K. Kempfer, S. Anderson, G. Sevdiren, J. Bartz & C. Kreutchen (Hrsg.), *Inklusion in der Lehramtsausbildung – Lerngegenstände, Interaktionen und Prozesse* (S. 15–27). Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830995999>
- Angelides, P. (2005). The Missing Piece of the Puzzle Called „Provision of Equal Participation in Teaching and Learning“(?). *International Journal of Special Education*, 20, 32–35.
- Bartz, J., Feldhues, K., Goll, T., Kanschik, D., Hünninghake, R., Krabbe, C., Lautenbach, F. & Trapp, R. (2018). Das Universal Design for Learning (UDL) in der inklusionsorientierten Hochschullehre. Eine interdisziplinäre Bestandsaufnahme aus Sicht der Fachdidaktiken Chemie, Germanistik, Sachunterricht, Sport, Theologie und der Rehabilitationswissenschaft. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 93–108). Waxmann. <https://doi.org/10.25656/01:16573>
- Buddeberg, M., Hornberg, S. & Zimmermann, J.-S. (2022). Förderung sozialer Teilhabe von Schüler*innen im inklusiven Unterricht als Lerngegenstand im Lehramtsstudium. In A. Schröter, M. Kortmann, S. Schulze, K. Kempfer, S. Anderson, G. Sevdiren, J. Bartz & C. Kreutchen (Hrsg.), *Inklusion in der Lehramtsausbildung – Lerngegenstände, Interaktionen und Prozesse* (S. 101–114). Waxmann.
- Florian, L. (2017). Teacher Education for the Changing Demographics of Schooling: Inclusive Education for Each and Every Learner. In L. Florian & N. Pantic (Hrsg.), *Teacher Education for the Changing Demographics of Schooling* (S. 9–20.) Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-54389-5_2
- Hünninghake, R. (2021). *Erwerb von vernetztem professionellem Wissen über Rechtschreibunterricht im Lehramtsstudium*. Technische Universität Dortmund. <https://doi.org/10.17877/DE290R-22757>
- Hußmann, S., Schlebrowski, D., Schmidt, S. & Welzel, B. (2018). Prozesse gestalten – Inhalte ausschärfen. Perspektiven auf eine inklusionsorientierte Lehrer/-innenbildung. In Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Referat Frühe und allgemeine Bildung (Hrsg.), *Perspektiven für eine gelingende Inklusion: Beiträge der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ für Forschung und Praxis* (S. 33–43). Publikationen des BMBF.
- Hußmann, S., Kranefeld, U., Kuhl, J. & Schlebrowski, D. (2018). Das geschachtelte Tetraeder und inklusionsorientierte Designprinzipien als Modelle für Entwicklung und For-

- schung in einer inklusionsorientierten Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 11–25). Waxmann.
- Hußmann, S. & Welzel, B. (2018). Einleitung. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 7–9). Waxmann.
- Hußmann, S., Thiele, J., Hinz, R., Prediger, S. & Ralle, B. (2013). Gegenstandsorientierte Unterrichtsdesigns entwickeln und erforschen – Fachdidaktische Entwicklungsforschung im Dortmunder Modell. In M. Komorek & S. Prediger (Hrsg.), *Der lange Weg zum Unterrichtsdesign: Zur Begründung und Umsetzung genuinfachdidaktischer Forschungs- und Entwicklungsprogramme* (S. 25–42). Waxmann.
- Kluth, P., Straut, D. M. & Biklen, D. P. (Hrsg.). (2003). *Access To Academics for All Students*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781410607621>
- Lautenbach, F., Schröter, A., Krause, K., Schlüter, A., Melle, I., Kuhl, J. & Grimminger-Seidensticker, E. (2018). Instrumente zur Seminarevaluation in DoProfiL – ein Querschnitt quantitativer Verfahren. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung*. (S. 253–266). Waxmann.
- Lautenbach, F., Korte, J., Möhwald, A., Heyder, A. & Grimminger-Seidensticker, E. (2020). A 14-Week Intervention Study on Changing Preservice Teachers' Psychological Perspectives on Inclusion: Explicit and Implicit Attitudes, Self-Efficacy, and Stress Perception Toward Inclusion. *Frontiers in Education*, 5, 7. <https://doi.org/10.3389/feduc.2020.00007>
- Schlund, K., Kortmann, M. & Selter, C. (2018). Fachdidaktische Entwicklungsforschung im Projekt DoProfiL. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 109–123). Waxmann.
- Schröter, A., Kortmann, M., Schulze, S., Kempfer, K., Anderson, S., Sevdiren, G., Bartz, J. & Kreutchen, C. (Hrsg.). (2022). *Inklusion in der Lehramtsausbildung – Lerngegenstände, Interaktionen und Prozesse*. Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830995999>
- Schröter, A., Schulze, S. & Kuhl, J. (2018). *Fragebogen zur Messung der expliziten Einstellungen gegenüber Behinderung (EXPE-B)*. Eldorado – Repositorium der TU Dortmund. <http://dx.doi.org/10.17877/DE290R-19854>
- Prediger, S., Link, M., Hinz, R., Hußmann, S., Ralle, B. & Thiele, J. (2012). Lehr-Lernprozesse initiieren und erforschen – Fachdidaktische Entwicklungsforschung im Dortmunder Modell. *Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht*, 65(8), 452–457.
- Thomazet, S. (2009). From Integration to Inclusive Education: Does Changing the Terms Improve Practice? *International Journal of Inclusive Education*, 13, 553–563. <https://doi.org/10.1080/13603110801923476>
- Tometten, L., Heyder, A. & Steinmayr, R. (2021). Links between teachers' knowledge about special educational needs and students' social participation and academic achievement in mainstream classes. *Contemporary Educational Psychology*, 67, 102022. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2021.102022>
- Tometten, L., Heyder, A. & Steinmayr, R. (2022). Empirische Arbeit: Die Erfassung von Wissen über verschiedene Diversitätsbereiche im Kontext einer inklusionsorientierten Lehrkräftebildung. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 69(4), 292–304. <https://doi.org/10.2378/peu2022.art23d>

- Tubach, D. & Nührenbörger, M. (2022). Sensibilisierung von Studierenden für adaptive Lernbegleitung im Kontext eines videobasierten Lehr-Lernsettings. In A. Schröter, M. Kortmann, S. Schulze, K. Kempfer, S. Anderson, G. Sevdiren, J. Bartz & C. Kreutchen (Hrsg.), *Inklusion in der Lehramtsausbildung – Lerngegenstände, Interaktionen und Prozesse* (S. 79–100). Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830995999>
- Watkins, A. & Donnelly, V. (2013). Core Values as the Basis for Teacher Education for Inclusion. *Global Education Review*, 1(1), 76–92.
- Zierer, K. & Seel, N. M. (2012). General Didactics and Instructional Design: Eyes like twins. A transatlantic dialogue about similarities and differences, about the past and the future of two sciences of learning and teaching. *SpringerPlus*, 1(1), 15. <https://doi.org/10.1186/2193-1801-1-15>

Sprachgebrauch in der Lehre als Artefakt

1 Einleitung

Ein wichtiges Ziel im Schulunterricht ist es, alle Schüler*innen einzubinden und sie auf dem Niveau ihres Kenntnisstandes anzusprechen. Dazu werden im Unterricht für den Aufbau von Wissen *Scaffolding*-Ansätze genutzt, die es den Schülerinnen und Schülern erlauben, auf ihrem schon vorhandenen Wissen aufzubauen. Neben derartigem Inhalts-*Scaffolding* wird gerade in der Zweitsprachenforschung (z.B. Gibbons, 2002; siehe auch Heine, 2016) auf den Nutzen des Sprach-*Scaffoldings* verwiesen. Das Sprach-*Scaffolding* dient dazu, Lernende zu befähigen, durch das Lösen von Aufgaben ihre sprachlichen und inhaltlichen Kompetenzen zu stärken. Das DoProfil-Teilprojekt *Praxisansätze zur sprachlichen Integration von Migrantinnen und Migranten an Schulen im Ruhrgebiet*¹ hatte dabei insbesondere die Frage im Fokus, welche Rolle die Vermittlungssprache(n) im Schulunterricht in Schulen des Ruhrgebiets haben. Die Forschungsfragen dieses Projekts lauteten dabei, welche Strategien erfahrene Lehrende anwenden, um mehrsprachige Lernanfänger erfolgreich an die deutsche Sprache heranzuführen, und wie diese Strategien an Studierende vermittelt werden können. Diese Fragen haben insbesondere dort ein hohes Gewicht, wo Schüler*innen mit sehr unterschiedlichen sprachlichen Hintergründen in den Klassen zusammenkommen und wo das Erreichen der inhaltlichen Ziele im großen Maße auch vom Vorhandensein der sprachlichen Kompetenzen in der Vermittlungssprache abhängt. Eine derartige sprachliche Vielfalt ist in vielen Schulklassen im Ruhrgebiet zu finden. Einerseits kann dies der Fall sein, wenn Familien aus inner- und außereuropäischen Ländern ins Ruhrgebiet migrieren, um Arbeit oder Schutz zu suchen. Schulpflichtige Kinder in solchen Familien kommen dann ohne Kenntnisse oder mit nur geringen Kenntnissen der deutschen Unterrichtssprache in die Schulen. Andererseits kommen auch junge, schutzsuchende Migrant*innen im noch schulpflichtigen Alter unbegleitet in Deutschland an. In beiden Fällen lernen diese Sprachanfänger*innen Deutsch entweder in Regelklassen oder auch in Auffang- oder Willkommensklassen (siehe z.B. Ronan & Melles, 2022; Berge et al., 2022a, 2022b). In beiden Fällen stehen sowohl Lehrende als auch Lernende in den Regelklassen vor komplexen Aufgaben, da Vermitteln und Erreichen der inhaltlichen Lernziele mit begrenzten Fähigkei-

1 Dieses Projekt fand unter Mitarbeit von Warsa Melles und Paul Berge statt.

ten in der Vermittlungssprache für beide Seiten eine besondere Herausforderung darstellen.

Im Folgendem soll kurz eingeführt werden, in welchem Umfeld die sprachlichen Lehr- und Lernprozesse der Migrantinnen und Migranten stattfinden, dann werden die im Teilprojekt verwendeten Daten und Methode vorgestellt. Schließlich werden die Projektergebnisse skizziert, bevor ein Fazit gezogen wird.

2 Die Bedeutung der gewählten Sprache

Junge Migrant*innen, die in Deutschland schulpflichtig werden, können entweder direkt in Regelklassen aufgenommen oder zunächst in separaten Willkommens- oder Auffangklassen unterrichtet werden (z. B. Havkic et al., 2018; Karakayali & zur Nieden, 2018), damit sie sowohl ausreichende fachliche Kenntnisse als auch Sprachkenntnisse in der Zielsprache Deutsch erwerben, um dem Unterricht in den Regelklassen folgen zu können. Der Fokus liegt hierbei auf dem Erwerb der deutschen Sprache (MSW NRW, 2016).

Der Gebrauch der Unterrichtssprache(n) kann hierbei als ein Artefakt im Sinne der didaktischen Tetraeder (Hußmann et al., 2018; Hußmann & Kempfer, 2023 i. d. Bd.) verstanden werden. Diese didaktischen Tetraeder bestehen auf der Unterrichtsebene aus den Ebenen Lehrende, Schüler*innen, fachliche Lerngegenstände und Artefakte. Artefakte sind dabei Dinge, die eine didaktische Funktion haben (Hußmann et al., 2018, S. 13). Dementsprechend sind auch die Sprachen, die von den Lehrenden sowohl in Regel- als auch in Willkommensklassen genutzt werden, als Artefakte zu verstehen, da sie eine wichtige didaktische Funktion für das Erreichen der Unterrichtsziele haben. Der Nutzung von Sprache und dem Gebrauch von Herkunftssprachen schreiben auch ministeriale Vorgaben eine wichtige Rolle zu. So wird im Referenzrahmen Schulqualität zur Nutzung von Herkunftssprachen als Ressourcen aufgerufen und die Wertschätzung dieser Sprachen ange-mahnt (MSB NRW, 2020, S. 20). Allerdings wird dies in der Praxis nicht unbedingt umgesetzt. So beobachten Terhart und von Dewitz (2018), dass Lehrende häufig einsprachige Ansätze nutzen und mehrsprachige Ansätze seltener in ihren Unterricht integrieren. Auch Roth (2018, S. 211) argumentiert, dass sich Diskurse über sprachliche Bildung auf die deutsche Sprache beschränken und Mehrsprachigkeit quasi ausgeblendet wird. Insgesamt fehlt es nach Roth (2018, S. 196) in Deutschland bisher an systematischen mehrsprachigen Ansätzen. Dies ist besonders im englischsprachigen Raum anders, wo mehrsprachige Pädagogikansätze insbesondere in sogenannten *Translanguaging*-Ansätzen genutzt werden.

Translanguaging-Ansätze gehen davon aus, dass die von Sprecher*innen beherrschten Sprachen ein Sprachsystem bilden, in dem alle Sprachen gleichberechtigt nebeneinanderstehen und situativ gebraucht werden (können). In der Translanguaging-Pädagogik nutzen Schüler*innen und Lehrer*innen das gesamte sprachliche Potenzial der Lernenden, um komplexe Inhalte zu verstehen und Fortschritte sowohl im fachlichen Lernen als auch im Erlernen der Zielsprache machen

zu können. Hierzu können die Lernenden auch ihre sprachlichen Kompetenzen in anderen Sprachen einbringen, um das festgelegte Lernziel zu erreichen. Zum Beispiel können die Lernenden Übersetzungs-Tools benutzen, Texte in anderen als der Zielsprache lesen oder sich gegenseitig in Gruppenarbeiten helfen. Am Ende der Aufgaben steht dann die Darstellung der Ergebnisse in der Zielsprache, und damit auch das (gemeinsame) Erarbeiten des relevanten Vokabulars in der Zielsprache. Konkret könnte in der Unterrichtspraxis dann zum Beispiel eine Aufgabe gestellt werden, wie die Bearbeitung und die Präsentation eines Biologie- oder Erdkunde-Sachverhalts. Hierzu könnten die Schüler*innen in den von ihnen gewählten Sprachen mit Hilfe von Schulbüchern und/oder Online-Ressourcen Antworten finden und diese in Gruppenarbeit teilen. Wo Schüler*innen Inhalte in anderen Sprachen erarbeitet und noch beschränkte Kenntnisse in der Zielsprache haben, können andere Schüler*innen mit gleichen Sprachkenntnissen, aber besseren Kenntnissen in der Zielsprache helfen, die Erkenntnisse in die Zielsprache zu übertragen. Hierdurch wird den Schüler*innen neben den Fachinhalten auch das themenrelevante Vokabular vermittelt.

Im Vorfeld definieren die Lehrenden die Lernziele des Translanguaging-Unterrichts mit den zu klärenden Kernfragen, die Inhaltsstandards, die Inhalts- und Sprachziele sowie die Translanguaging-Ziele, i. e. die Nutzung der Mehrsprachigkeit im Unterricht, und legen Abschlussprojekte und deren Bewertung fest. Diese Herangehensweise erlaubt es, die fachliche sowie die gesamte sprachliche Kompetenz und den Fortschritt in den Kompetenzen in der Zielsprache zu bewerten (vgl. z. B. García et al., 2016).

3 Daten und Methode

Um die Forschungsfragen des Teilprojekts zu beantworten, wurden in den Jahren 2018–2021 triangulierte Datenerhebungen durchgeführt. Um die Lehrer*innenperspektive zur sprachlichen Inklusion der jungen Migrant*innen zu erheben, wurden zum einen semi-strukturierte Interviews mit Lehrer*innen durchgeführt, die selbst in Willkommens- oder Auffangklassen in Dortmund und Umgebung (n = 10) unterrichteten. Zum anderen wurden, jeweils nach Zustimmung der Schulleitungen und der Erziehungsberechtigten, Fragebogenstudien mit Schüler*innen durchgeführt, die seit kurzer Zeit (3 Jahre oder weniger) in Deutschland lebten und zum Zeitpunkt der Datenerhebung zwischen 10 und 18 Jahre alt waren (n = 93). Diese Lernenden kamen aus Syrien, Afghanistan, Kurdistan, Türkei, Marokko, Bulgarien, Polen und Rumänien. Die Fragebögen standen neben Deutsch in 9 weiteren Sprachen zur Verfügung. Sie bestanden aus 32 Fragen zu Sprachkenntnissen, Sprachgebrauch, Meinungen zu Lernmethoden und zu demografischen Hintergründen der Lernenden. Die aus den Interviews und den Fragebögen gewonnenen Daten wurden in Observationen von 10 Unterrichtseinheiten in zwei der teilnehmenden Schulen verifiziert.

4 Ergebnisse

Die Ergebnisse der im Rahmen dieses Teilprojekts durchgeführten Studie zeigen, dass, wie schon in vorhergehenden Studien dargestellt (z. B. Terhart & von Dewitz, 2018), ein monolingualer Habitus im Unterricht durchaus weit verbreitet ist. So thematisieren mehrere interviewte Lehrer*innen explizit, dass der Fokus auf dem Benutzen der deutschen Sprache liegen sollte. Allerdings stellen diverse Lehrpersonen dar, dass zum Erlernen der deutschen Sprache auch der situative Gebrauch von Übersetzungen durch Mitschüler*innen oder durch Tools wie Google Translate genutzt werden kann. In der Regel werden die mehrsprachlichen Kompetenzen der Lernenden jedoch nicht systematisch, sondern situativ ad hoc genutzt. Dies unterstreicht, dass strukturierte mehrsprachige Ansätze noch nicht erarbeitet wurden und dass diese daher für die Erfüllung der Vorgaben zur Nutzung und Validierung der Mehrsprachigkeit ein wichtiges Desiderat bleiben.

Dass Mehrsprachigkeit eine wichtige Ressource sein kann, ergab die Befragung der jungen Migrant*innen. Eine große Mehrheit der Schüler*innen war schon vor ihrer Ankunft in Deutschland mehrsprachig: 74 %, 69 der 93 befragten Informant*innen sprechen neben ihrer Muttersprache und Deutsch noch weitere Sprachen. Diese sind, den Herkunftsländern entsprechend, insbesondere Arabisch, Türkisch, Kurdisch, Rumänisch und Polnisch. Aber auch weitere Sprachen, die die Schüler*innen schon in der Schule im Herkunftsland oder in Transitländern gelernt haben, werden genannt. Dies ist insbesondere die englische Sprache, mit der 59 %, 55 der 93 Schüler*innen schon vor ihrer Ankunft in Deutschland Kontakt hatten. Weitere Sprachen, die teilweise im Unterricht oder in Transitländern erworben wurden, sind Italienisch und Spanisch. Diese teilweise umfassenden sprachlichen Ressourcen könnten durch die Lehrkräfte stärker entweder als Brückensprachen oder als weitere Referenzsprachen genutzt werden. Der Vergleich mit den schon bekannten Sprachen kann genutzt werden, um sowohl das Verständnis der fachlichen Inhalte als auch den Zugang zur deutschen Zielsprache zu erleichtern: In dem Moment, in dem die Lernenden eine ihnen bekannte Sprache nutzen können, um fachliche Inhalte zu verstehen, können sie in einem zweiten Schritt dann das entsprechende zielsprachliche Vokabular erwerben. Gegebenenfalls können sie dieses dann auch an weitere Klassenkamerad*innen weitergeben, welche dieselben Herkunftssprachen und noch beschränkte Kenntnisse in der deutschen Zielsprache haben. Dementsprechend gaben auch einige Schüler*innen auf die offene Frage, was ihnen helfen würde, besser Deutsch zu lernen, explizit Antworten, die mit Translanguaging-Ansätzen im Unterricht übereinstimmen:

1. Ich würde es gut finden, wenn es Bücher in anderen Sprachen gäbe.
2. Wenn wir auch andere Sprachen benutzen.
3. Der Lehrer spricht Serbisch, und meine Mama und mein Papa können mir helfen.
4. Dass es Arabisch-Kurse oder Übersetzer gibt.

Insbesondere die Möglichkeit, die eigene Muttersprache nutzen zu dürfen, ist ein wiederholt genanntes Bedürfnis der Lernenden.

Ein weiterer wichtiger Befund der Studie ist, dass die für diese Studie befragten Migrant*innen bisher nur zu einem geringen Teil explizit die schulischen Ansätze zur sprachlichen Inklusion in Deutschland als eine wichtige Hilfe zur Inklusion bewerten. Auf die Frage, was den Lernenden helfen würde, besser Deutsch zu lernen, werden insbesondere der Kontakt und die Unterhaltung mit Freund*innen genannt und möglichst zu jeder Gelegenheit Deutsch zu sprechen (31 % und 24 %). Explizit wird ein Wunsch nach verschiedenen mehrsprachigen Ansätzen im Unterricht von 8 % der Informant*innen geäußert. Insgesamt wird das Erlernen der deutschen Sprache von den Schüler*innen als ein wichtiger Faktor gesehen, um sich in Deutschland zu integrieren. Zusätzlich zur Bedeutung des Deutschlernens beschreiben aber auch viele der Jugendlichen, dass der Kontakt mit der eigenen Familie, mit der Herkunftssprache und der Herkunftskultur wichtige Punkte sind, um sich in Deutschland zuhause zu fühlen. Dies weist deutlich darauf hin, dass für die Identitätsbildung dieser Jugendlichen der eigene kulturelle Hintergrund einen wichtigen Platz einnimmt, der in der gesellschaftlichen und schulischen Praxis Beachtung finden sollte.

Sowohl aufgrund dieser Befunde als auch aufgrund von Forschungsergebnissen anderer Studien, die den Nutzen von Translanguaging-Ansätzen in der Inklusion mehrsprachiger Sprecher*innen aufzeigen (z. B. Havkic et al., 2018; Karakayali & zur Nieden, 2018; Ronan & Melles, 2022), scheinen Translanguaging-Ansätze im Unterricht eine gute Methode zu sein, um die Inklusion von Schüler*innen mit unterschiedlichen Sprachbiografien im Unterricht sicherzustellen, die auch schulpolitischen Vorgaben entspricht (MSW NRW, 2016; MSB NRW, 2020). Hierzu sollten angehenden Lehrer*innen in der Ausbildung Ansätze für die mehrsprachige Gestaltung des Unterrichts nahegebracht werden, wofür wie beschrieben Translanguaging-Ansätze gut geeignet sind. So wurden auch im Rahmen des Teilprojekts von DoProfiL, auf dem dieser Beitrag beruht, regelmäßig Seminare zu Umfeld, Bedeutung und Implementierung von Translanguaging-Ansätzen in der Lehre durchgeführt. Derartige Veranstaltungen in die Ausbildung von angehenden Lehrer*innen zu integrieren, versetzt diese in die Lage, mehrsprachige Ansätze schätzen zu lernen, eine Übersicht über mögliche Implementierungen zu erhalten und diese auch im Unterricht anzuwenden.

5 Fazit

Die oben genannten Punkte verdeutlichen, dass die Nutzung mehrsprachiger Praktiken zur Inklusion von Migrant*innen im Unterricht ein wichtiger Ansatz sein sollte: Neuzugewanderte Schüler*innen bringen großteils breite sprachliche Ressourcen mit in den Unterricht in Deutschland. Diese Ressourcen könnten und sollten sowohl validiert als auch zum Erreichen der Unterrichtsziele genutzt werden. In diesem Sinne sind sprachliche Kompetenzen in anderen Sprachen als der

deutschen Zielsprache wichtige Artefakte im Sinne des didaktischen Tetraeder-Modells (Hußmann et al., 2018), welche Lehrkräfte nutzen können, um es auch Schüler*innen mit anderen Herkunftssprachen als dem Deutschen zu ermöglichen, die fachlichen und sprachlichen Lernziele zu erreichen. Sind die fachlichen Lernziele erreicht, können die Lernenden diese Konzepte in die Zielsprache Deutsch übersetzen und dadurch auch die entsprechenden deutschen Begriffe lernen. Allerdings gibt es für die Nutzung und Validierung der großen sprachlichen Ressourcen noch keine strukturierten Ansätze (vgl. Roth, 2018; Terhard & von Dewitz, 2018). Bisher ist es den Lehrenden weitgehend selbst überlassen, Strategien und Ansätze zu erarbeiten oder ad hoc situativ zu nutzen. Um die sprachlichen Ressourcen tatsächlich möglichst gewinnbringend einzusetzen, ist diese Herangehensweise offensichtlich ungenügend. Sowohl in den Schulen als auch auf politischer Ebene, aber insbesondere auch in der Lehrer*innenausbildung an den Universitäten sollten daher die (angehenden) Lehrkräfte in die Lage versetzt werden, diverse mehrsprachige Ressourcen einzusetzen. Hierfür eignen sich auch Translanguaging-Ansätze, wie sie zum Beispiel von García et al. (2016) beschrieben werden. Derartige Ansätze in die Lehrer*innenausbildung an den Universitäten einzubinden, wäre daher ein guter Weg, um zukünftige Lehrer*innen zu befähigen, mit Schüler*innen mit unterschiedlichen sprachlichen Hintergründen umzugehen. Darüber hinaus ist die Erstellung von Leitlinien zur Validierung und Nutzung der Mehrsprachigkeit im Unterricht, insbesondere auch hinsichtlich der derzeit weiter zunehmenden sprachlichen Vielfalt in den Schulen, ein wichtiges und dringendes Ziel.

Literatur

- Berge, P., Melles, W. & Ronan, P. (2022a). Einstellungen von Lernenden und Lehrenden zu mehrsprachigen Praktiken in Dortmunder Auffangklassen. In A. Schröter, M. Kortmann, S. Schulze, K. Kempfer, S. Anderson, G. Sevdiren, J. Bartz & C. Kreutchen (Hrsg.), *Inklusion in der Lehramtsausbildung – Lerngegenstände, Interaktionen und Prozesse* (S. 45–62). Waxmann.
- Berge, P., Melles, W. & Ronan, P. (2022b). Wie kommen junge Migrantinnen und Migranten in deutschen Schulen an? In B. Mertins & P. Ronan (Hrsg.), *Ankommen // angekommen* (S. 15–26). Athena.
- García, O., Ibarra Johnson, S. & Seltzer K. (2016). *Translanguaging in the Classroom*. Caslon Publishing.
- Gibbons, P. (2002). *Scaffolding Language, Scaffolding Learning. Teaching Second Language Learners in the Mainstream Classroom*. Heinemann.
- Havkic, A., Dohmann, O., Domenech, M. & Niederhaus, C. (2018). Anforderungen und Ressourcen: Fachunterricht in der sogenannten Regelklasse berufsbildender Schulen aus der Perspektive neu zugewanderter Schülerinnen und Schüler. In N. von Dewitz, H. Terhart & M. Massumi (Hrsg.), *Neuzuwanderung und Bildung: Eine interdisziplinäre Perspektive auf Übergänge in das deutsche Bildungssystem* (S. 174–194). Beltz Juventa.
- Heine, L. (2016). Erkenntnisse aus der Fremd- und Zweitsprachenforschung und didakti-

- sche Implikationen mit besonderem Blick auf neu zugewanderte Deutschlernende. In V. Cornely Harboe, M. Mainzer-Murrenhoff & L. Heine (Hrsg.), *Unterricht mit neu zugewanderten Kindern und Jugendlichen: Interdisziplinäre Impulse für DaF/DaZ in der Schule* (S. 81–103). Waxmann.
- Hußmann, S., Kranefeld, U., Kuhl, J. & Schlebrowski, D. (2018) Das geschachtelte Teetraeder und inklusionsorientierte Designprinzipien als Modelle für Entwicklung und Forschung in einer inklusionsorientierten Lehrer/innenbildung. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung*. (S. 11–26). Waxmann.
- Karakayali, J. & zur Nieden, B. (2018). „Es ist eine Art Schutzraum auch“: Institutionelle Segregation und ihre Legitimierung im Kontext von Willkommensklassen. In N. von Dewitz, H. Terhart & M. Massumi (Hrsg.), *Neuzuwanderung und Bildung: Eine interdisziplinäre Perspektive auf Übergänge in das deutsche Bildungssystem* (S. 292–307). Beltz Juventa.
- MSB NRW. (2020). *Referenzrahmen Schulqualität NRW: Schule in NRW Nr. 9051*. <https://www.schulentwicklung.nrw.de/referenzrahmen/broschuere.pdf>
- MSW NRW. (2016). *Integration durch Bildung: Maßnahmen und Initiativen des Ministeriums für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen für zugewanderte Kinder und Jugendliche*. https://www.schulentwicklung.nrw.de/q/upload/Schule_und_Zuwanderung/Pressemitteilung_MSW_24.05.2016.pdf
- Ronan, P. & Melles, W. (2022). Linguistic Inclusion of School Age Immigrants in Ruhr Valley Schools: A Translanguaging Perspective. In P. Ronan & E. Ziegler (Hrsg.), *Language and Identity in Migration Contexts* (S. 177–196). Peter Lang. <https://doi.org/10.3726/b17256>
- Roth, H.J. (2018). Sprachliche Bildung und Neuzuwanderung: Auf dem Weg zu einer Didaktik des Deutschen als Zweitsprache im Kontext von Mehrsprachigkeit. In N. von Dewitz, H. Terhart, & M. Massumi (Hrsg.), *Neuzuwanderung und Bildung: Eine interdisziplinäre Perspektive auf Übergänge in das deutsche Bildungssystem* (S. 196–213). Beltz Juventa.
- Terhart, H. & von Dewitz, N. (2018). „Sprache und so“: Überzeugungen und Praktiken von Lehrkräften zu Heterogenität im Unterricht mit neu zugewanderten Kindern und Jugendlichen. In N. von Dewitz, H. Terhart, & M. Massumi (Hrsg.), *Neuzuwanderung und Bildung: Eine interdisziplinäre Perspektive auf Übergänge in das deutsche Bildungssystem* (S. 268–289). Beltz Juventa.

Entwicklung von Diagnoseinstrumenten in der sozialwissenschaftlichen (Sachunterrichts-)Didaktik

1 Einleitung

„Der sozialwissenschaftliche Sachunterricht bietet die Chance, Diversitätsaspekte zum Unterrichtsthema zu machen und damit kindliche Vorstellungen zu Phänomenen gesellschaftlicher Vielfalt anzureichern und auszudifferenzieren“ (Kanschik, 2023, S. 227). Darin liegt ein facheigenes Potenzial zur Etablierung und Pflege inklusiver Strukturen, Kulturen und Praktiken in der Grundschule (Simon, 2018, zitiert nach Kanschik, 2022, S. 37). Dieses Potenzial ist bis dato erst ansatzweise und eher hinsichtlich einzelner Diversitätsaspekte (Gender, (Kinder-)Armut, Migration, Behinderung) beleuchtet worden (Kanschik, 2023).

Das DoProfiL-Teilprojekt *Diversitätsaspekte zum Unterrichtsthema machen! Potenziale der Fachdidaktik Sachunterricht* widmete sich diesem Desiderat aus der Perspektive der Vorstellungsdiagnostik, denn die Orientierung an den heterogenen Vorstellungen der Schüler*innen ist eine der zentralen Prämissen für einen subjektiv bedeutsamen und zugleich lernwirksamen (Sach-)Unterricht (Schroeder & Miller, 2019). In einer Seminarreihe zu jeweils unterschiedlichen Diversitätsaspekten sowie einer daraus abgeleiteten Konzeption des Seminars *Diversität als Thema im gesellschaftswissenschaftlichen Sachunterricht* wurden Instrumente zur Vorstellungsdiagnostik entwickelt und darüber fachspezifische Diagnosekompetenz angehender Lehrkräfte gefördert.¹

Flankiert wurde dieses Lehrprojekt durch ein politikdidaktisches Forschungsprojekt, das sich der Erforschung von Vorstellungen zu ausgewählten Aspekten von Recht und Gesetz von Jugendlichen mit und ohne sonderpädagogischem Förderbedarf widmet. In diesem kamen bildunterstützte Fallvignetten als Grundreiz für leitfadengestützte Interviews zum Einsatz (Kanschik, 2019). Das diesem Forschungsprojekt zugrunde liegende Design und der gewählte Forschungsansatz (siehe Kap. 3) wurden im Seminar vorgestellt und hinsichtlich der Übertragbarkeit auf Vorstellungsdiagnostik im Sachunterricht diskutiert. Neben den Fallvignetten wurden im Seminar auch andere Diagnoseinstrumente vorgestellt und dahingehend geprüft, wie sie im inklusiven Sachunterricht angewendet werden können. Erkenntnisse aus dem Forschungsprojekt dienten dabei der Veranschaulichung von Potenzialen und Grenzen dieser Art der Diagnostik. Diese Erkenntnisse konn-

¹ Für einen vertiefenden Einblick in die Elemente inklusionsorientierter und inklusiver Hochschullehre, die dabei berücksichtigt wurden, siehe Kanschik (2022).

ten die Studierenden bei der Erstellung eigener, die Themen(-facetten) der jeweiligen Seminare fokussierenden Diagnoseinstrumente anwenden und so fachspezifische Diagnosekompetenz ausbilden.

Eine differenzierte Auseinandersetzung mit der Vielfalt des Diagnostikbegriffs und seiner Diskussion im Kontext von Inklusion kann an dieser Stelle nicht geleistet werden.² Das hier zugrunde liegende Diagnostikverständnis ist auf eine fachbezogene, didaktische Vorstellungsdiagnostik eingegrenzt. Konzeptionen der (politikdidaktischen) Vorstellungsdiagnostik fokussieren die Vorstellungen und Perspektiven der Schüler*innen als individuelle Lernausgangslagen und kontrastieren sie mit Themen des Unterrichts (Jahr, 2019).

Im Folgenden wird gezeigt, wie Erkenntnisse aus dem Forschungsprojekt in die Lehre eingeflossen sind, was der Wert der Phänomenografie als Forschungsansatz dabei ist und welche Konsequenzen sich für die Förderung von Diagnosekompetenz angehender Lehrkräfte in der inklusiven sozialwissenschaftlichen Didaktik daraus ergeben. Dazu wird Vorstellungsdiagnostik in Forschung und Hochschullehre zunächst im Zwei-Tetraeder-Modell (Hußmann et al., 2018; Hußmann & Kempfer, 2023 i. d. Bd.) verortet, und aus der Perspektive der Politikdidaktik werden Grundlagen zu inklusiver Vorstellungsdiagnostik gelegt (Kap. 2). Im Anschluss wird das Forschungsprojekt skizziert, wobei der Schwerpunkt auf der Entwicklung der Fallvignetten liegt. An ausgewählten Befunden wird gezeigt, inwiefern diese Orientierungen für fachdidaktische Diagnostik im Lernprozess geben (Kap. 3). Daraufhin wird erläutert, welche Elemente und Erkenntnisse aus dem Forschungsprojekt für die Förderung der Diagnosekompetenz Studierender im Kontext einer inklusiven Diagnostik im Sachunterricht wichtig waren (Kap. 4). Zum Abschluss wird der Mehrwert dieser Art der Vorstellungsforschung vor dem Hintergrund aktueller politik- und sachunterrichtsdidaktischer Debatten aufgezeigt (Kap. 5).

2 Inklusive Vorstellungsdiagnostik in der sozialwissenschaftlichen Didaktik

Bei Schüler*innenvorstellungen als Forschungsgegenstand handelt es sich um ein sehr „heterogenes Konstrukt“ (Heran-Dörr, 2011, S. 6, zitiert nach Schroeder & Miller, 2019, S. 78). In dem hier vorgestellten Lehr- und Forschungsprojekt wird mit der Phänomenografie einem sozialkonstruktivistisch ausgerichteten Ansatz gefolgt (Marton & Booth, 2014; Schroeder & Miller, 2019). In diesem wird der Begriff der Schüler*innenvorstellungen definiert als „Vorwissen oder innere[s] Bild zu einem Lerninhalt oder zu einem Aspekt eines Lerninhaltes [...], wenngleich nicht so allgemein, dass affektive Formen von Lernausgangslagen aufseiten der

2 Siehe dazu beispielsweise Schäfer & Rittmeyer (2021).

Schülerinnen und Schüler wie Haltungen, Einstellungen, Interessen oder Motive eingeschlossen“ sind (Murmann, 2013, S. 2). Vorstellungsforschung im hier diskutierten Sinne richtet sich auf die empirische Erfassung der Perspektiven von Schüler*innen auf einen Lerninhalt oder Aspekte eines Lerninhalts. Das Erkenntnisinteresse des Forschungsprojekts richtet sich dabei auch auf das Potenzial des konzipierten Instruments für eine heterogene Proband*innengruppe. Die Forschungsfrage lautet: Inwiefern lassen sich mithilfe bildunterstützter, sequenzierter Fallvignetten differenziert Vorstellungen zu Aspekten von Recht und Gesetz von Schüler*innen mit und ohne sonderpädagogischem Förderbedarf am Ende ihrer Pflichtschulzeit aktivieren?

2.1 Vorstellungsdagnostik im Zwei-Tetraeder-Modell

Für die Seminarkonzeption lässt sich das Verhältnis von Forschung zu Schüler*innenvorstellungen im universitären Tetraeder (siehe Abb. 1) und daraus resultierender didaktischer Vorstellungsdagnostik im Unterrichtstetraeder auf der Ebene der Artefakte vereinfacht wie folgt darstellen: Für den universitären Lerngegenstand der Vorstellungsdagnostik zu einem Diversitätsaspekt können verschiedene Artefakte darüber Auskunft geben, wie Schüler*innen eine ausgewählte Facette dieses Diversitätsaspekts potenziell wahrnehmen. Im besten Fall gibt es bereits empirische Befunde, die den angehenden Lehrkräften Hinweise über die Vorstellungswelten ihrer zukünftigen Schüler*innen geben.³

Befunde der Vorstellungsforschung als Artefakte im universitären Tetraeder sind notwendigerweise auf ein spezifisches Erkenntnisinteresse fokussiert. Entsprechend müssen diese Befunde im Seminar ausgewertet und hinsichtlich ihrer Fokussierung – inhaltlich wie methodisch – reflektiert werden, zum Beispiel hinsichtlich der Frage, inwiefern eine heterogene Proband*innengruppe adressiert wird, ob es methodisch gelungen ist, den Probandinnen und Probanden zu ermöglichen ihre vielfältigen Perspektiven auf den Forschungsgegenstand offenzulegen, und zu welchen Facetten eines möglichen unterrichtlichen Lerngegenstands die Forschung Aufschluss gibt (und zu welchen nicht). So deuten beispielsweise empirische Befunde zur Wahrnehmung von Armut darauf hin, dass Kinder diesen Begriff vor allem mit Einkommensarmut verbinden und häufig als absolute Armut und außerhalb der eigenen Lebenswirklichkeit verorten. Mediale Bilder von absoluter Armut („Afrika“) werden benannt (Gläser et al., 2008, zitiert nach Kanschik, 2023). Ist die sachunterrichtsdidaktische Zielstellung darauf gerichtet, das Verständnis von Armut auch hinsichtlich relativer Armut in Deutschland und unterschiedlicher Armutskonzepte auszudifferenzieren sowie lebensweltliche Er-

3 Bezüglich der ausgewählten Diversitätsaspekte ist die Studienlage in der Sachunterrichtsdidaktik überschaubar (siehe dazu Kanschik, 2023). Daher werden Forschungsbefunde aus angrenzenden Disziplinen (z. B. Erziehungswissenschaft, Politikwissenschaft, Sozialpädagogik) ebenfalls einbezogen.

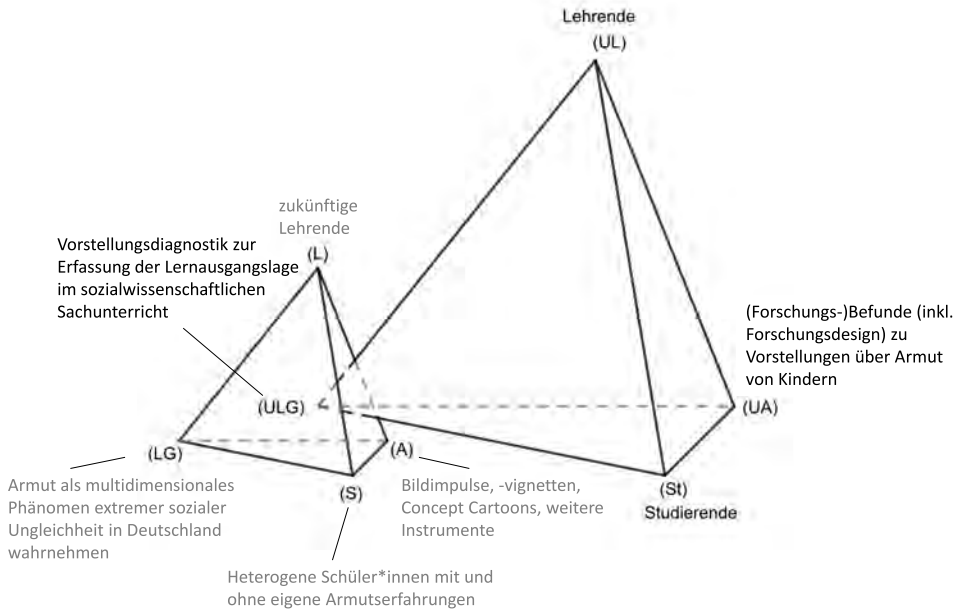


Abb. 1: Geschachteltes Zwei-Tetraeder-Modell zur Vorstellungsdiagnostik am Beispiel des Seminars „(Kinder-)Armut als Thema im sozialwissenschaftlichen Sachunterricht“

fahrungen einzubinden, empfiehlt es sich, das Diagnoseinstrument so zu gestalten, dass Schüler*innen die Möglichkeit haben, ihre Wahrnehmung auf eben solche Facetten von Armut zu richten. Außerdem sollten zusätzlich die individuell bedeutsamen Perspektiven auf den Lerngegenstand aktiviert werden, und im Falle von belastenden Erfahrungen sollten die Schüler*innen die Wahl haben, ob und in welcher Form sie das tun. Letzteres ist insbesondere im Kontext eines auf die maximale Heterogenität der Schülerinnen und Schüler ausgerichteten inklusiven Unterrichts (Krause & Kuhl, 2018) wichtig.

2.2 Inklusive Diagnostik in der politischen Bildung

Für die Diagnostik im Kontext inklusiver politischer Bildung kritisiert Jugel (2021) Ansätze, die von der Annahme einer Abweichung des Individuums von einer Norm ausgehen, mit dem Anspruch, durch Förderung oder Anpassung diese Abstände zu verringern oder zu kompensieren. Er propagiert in der Folge als Grundlage für Diagnostik eine Orientierung am Konzept der radikalen Andersheit (Dederich, 2014, zitiert nach Jugel, 2021). Dies sei der Versuch, das Individuum in seiner unendlichen Einzigartigkeit der Operation eines abweichenden Vergleichs und deren Folgen zu entziehen (Dederich, 2014, zitiert nach Jugel, 2021). Allerdings würde eine konsequente Dekonstruktion jedweder fachlicher Konzepte ein „epistemisches, kommunikatives und handlungspraktisches Vakuum nach sich

ziehen“ (Dederich, 2014, S. 200, zitiert nach Jugel, 2021, S. 148). Unter Einbezug dieser Grenzen beschreibt Jugel (2021) ein Diagnostikverständnis, das

„Lernvoraussetzungen [erarbeitet], Benachteiligungsstrukturen [erkennt], Handlungen [versteht], um Lernen und Entwicklung zu ermöglichen und zu begleiten. Zudem soll [es] den Menschen in seinen bio-psycho-sozialen Wechselverhältnissen betrachten und seine Lebensrealität dechiffrieren, vor allem aber eine verstehende Perspektive erzeugen, anstatt den Menschen in verdinglichte Kategorien zu zwingen.“ (Jugel, 2021, S. 151)

Für den bisherigen Diskurs der Diagnostik in der inklusiven politischen Bildung sieht Jugel diesbezüglich Entwicklungsbedarf. Es gehe darum, Möglichkeitsräume zu schaffen, in denen die individuellen Entwicklungen von Konzepten und Kompetenzen bezogen auf das Individuum und ausgehend von seiner Einzigartigkeit in gemeinsamer Kooperation unbestimmt eröffnet werden (Jugel, 2021, S. 151). Ein solcher Möglichkeitsraum wird im hier beschriebenen Forschungsprojekt methodisch und methodologisch begründet.

3 Aktivierung und Rekonstruktion von Schüler*innenvorstellungen zu Aspekten von Recht und Gesetz

Die diesem Beitrag zugrunde liegende Vorstellungsforschung richtet sich auf die Aktivierung und Rekonstruktion von Schüler*innenvorstellungen in der Auseinandersetzung mit bildunterstützten Fallvignetten zu Aspekten von Recht und Gesetz. Unter Berücksichtigung fachwissenschaftlicher Befunde zu Funktionen von Recht und Gesetz (u.a. Wesel, 2006) sowie fachdidaktischer Prinzipien (Goll, 2021) sind drei Fallvignetten entwickelt worden, die in leitfadengestützten, fokussierten Interviews (Misoch, 2019) eingesetzt wurden.⁴ Das Sample (N=35) umfasst Schülerinnen und Schüler aus vier verschiedenen Förderschulen mit den Förderschwerpunkten Lernen und Emotionale und soziale Entwicklung (N=29) sowie sechs Schülerinnen und Schüler, die den Wahlpflichtkurs Sozialwissenschaften einer Realschule besuchen. Alle Schülerinnen und Schüler befinden sich am Ende ihrer Pflichtschulzeit (Klasse 9 oder 10). Aufgrund der bis dato sehr wenigen empirischen Befunde zu Vorstellungen von Schüler*innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf innerhalb der Politikdidaktik und der weitreichenden Folgen hinsichtlich erschwelter politischer Partizipation (u.a. Stegkemper, 2022) liegt der Fokus auf dieser Personengruppe. Da das Erkenntnisinteresse (s.o.) auf dem Potenzial der differenzierten Fallvignetten zur Aktivierung von Vorstellungen liegt, wird das Sample um Realschüler*innen ergänzt. Der Einbezug der Regelschüler*innen dient außerdem dazu, keine unterschiedlichen, vom Förderbedarf abhän-

4 Für eine ausführlichere Beschreibung des Projekts siehe auch Kanschik (2019).

gigen Fähigkeitserwartungen in Bezug auf die Vorstellungen zu Recht und Gesetz zu suggerieren, denn auch dafür gibt es keine empirische Evidenz.⁵

Es wird ein phänomenografischer Forschungsansatz gewählt, der seine Potenziale auch im Kontext von inklusiver Diagnostik entfaltet. Phänomenografie bewegt sich im Forschungsrahmen der Didaktischen Rekonstruktion, da sie auf einem bestimmten Verständnis von Lernen beruht und ihre Ergebnisse didaktische Strukturierungen begründen (Gropengießer, 2001, zitiert nach Kallweit et al., 2019). Ziel ist es, die didaktisch relevanten Differenzen zwischen Verständnissen der Schüler*innen und den Fachverständnissen offenzulegen und aufzuzeigen, welche Schüler*innenverständnisse an fachliche Verständnisse anschlussfähig erscheinen sowie welche fachbezogenen Widerstände oder Hemmnisse sich gegebenenfalls zeigen (Kallweit et al., 2019; Murmann, 2008). Dazu werden die Phänomene, die als Forschungsgegenstände angelegt sind (wie z. B. ein Gesetz) oder sich erst in der Auseinandersetzung der Proband*innen zeigen, sowie Situationen (z. B. die in den Fallvignetten dargebotenen) aus einer Perspektive zweiter Ordnung, nämlich der Perspektive der Proband*innen, rekonstruiert. Auf diese Weise ist es zum Beispiel möglich, zwischen der Logik der Vignetten als Diagnoseinstrumenten für das Erleben⁶ von Aspekten zu Recht und Gesetz (also der Logik im Sinne der intendierten fachlichen Vorstellungen) und der Logik der befragten Personen im Umgang mit den Vignetten zu unterscheiden. Aus der Analyse entsteht als Ergebnis phänomenografischer Forschung ein Satz an Beschreibungskategorien, der ein Spektrum unterschiedlicher Perspektiven der Proband*innen auf ein Phänomen widerspiegelt. Die Beschreibungskategorien werden in einem zu begründenden logischen Verhältnis zueinander geordnet. Dies ist oftmals hierarchisch im Sinne zunehmender fachlicher Komplexität und Inklusivität (Marton & Booth, 2014; Murmann, 2008).

Die Vorteile dieses Ansatzes didaktischer Rekonstruktion für eine inklusive Diagnostik liegen in der diesem Ansatz inhärenten verstehenden Perspektive (s. o.). So formulieren Kallweit et al. (2019), dass sich erst durch den phänomenografischen Forschungsprozess offenbare, welche Aspekte des fachlichen Verständnisses bei einer Thematisierung besonderer Aufmerksamkeit bedürfen. So kann auf den ersten Blick scheinbar Nebensächliches oder aus fachlicher Sicht vermeintlich Irrelevantes divergierende Phänomendeutungen ausmachen. Inwiefern solche Aspekte in die Auswertung einfließen, ist hier weniger abhängig von der Sensibilität der Forschenden als vielmehr explizit Teil der phänomenografischen Datenauswertung. Auch bieten phänomenografische Beschreibungskategorien „sowohl Orientierung für eine fachdidaktische Diagnostik im Lernprozess als auch eine empirisch fun-

5 Es ließen sich jedoch theoriebasiert Annahmen zu zum Beispiel Sozialisationseffekten des Förder-schulbesuchs ableiten. Dies kann an dieser Stelle aber nicht geleistet werden.

6 Der Erlebensbegriff entstammt der zugrunde liegenden phänomenologischen Erkenntnistheorie und ist eng mit den Begriffen „verstehen“ und „begreifen“ verwandt (Kallweit et al., 2019).

dierte Beschreibung von verständnisbezogenen Kompetenzentwicklungen“ (Kallweit et al., 2019, S. 49).

Vignetten (ob als Bild- oder Videovignetten) finden sich in der Politikdidaktik wie auch in anderen Fachdidaktiken bis dato vor allem, und auch im Kontext von Inklusion, in der Professionalitätsförderung angehender Lehrkräfte (Schroeder et al., 2021). Sie zur Diagnostik von Vorstellungen einzusetzen, ist bis dato kein gängiges Instrument in der Politikdidaktik.⁷ Es lassen sich aber vielfältige Begründungen für diesen Einsatz von Vignetten finden, von denen hier nur einige angeführt werden können. Eine wesentliche politikdidaktische und am Inhalt orientierte Begründung ergibt sich aus dem Fallprinzip. Die Arbeit mit konkreten Rechtsfällen aus dem Alltagsleben wird in der Fachdidaktik übereinstimmend als zentral für das rechtliche Lernen angesehen (u. a. Goll, 2021). Durch das Fallprinzip lassen sich Betroffenheit und Bedeutsamkeit verbinden und das Typische im Einzelfall aufzeigen. Auch zeigten Befunde aus Pilotphasen des Forschungsprojekts, dass bei abstrakten Phänomenen wie Recht und Gesetze eine Kontextualisierung erforderlich ist, um Vorstellungen und nicht nur Begriffswissens zu aktivieren. Insbesondere der Beginn der Interviews sollte an lebensweltliche Bezüge anknüpfen, damit die befragte Person das Gefühl bekommt, etwas zur Interviewsituation beitragen zu können. Um häufiger Antworten auf weitergehende, abstrakte Frageinhalte zu bekommen, sollten diese möglichst an konkreten Fragen anknüpfen (Hagen, 2002 und Schäfers, 2009 zitiert nach Stegkemper, 2022). Wie die Diskussion zum Vignetteneinsatz in der qualitativen Forschung zeigt, liegt gerade in der Kontextualisierung der Vorteil von Vignetten. Diese bieten die Möglichkeit, soziale Komplexität in die Datenproduktion einzubringen und darüber Gesprächsverläufe deutlich stärker zu kontextualisieren, als Einstiegsfragen oder Leitfäden allein dies leisten können (Miko-Schefzig, 2022).

Vor dem Hintergrund des Leitgedankens der Flexibilität sind außerdem ausgewählte Prinzipien des Universal Design for Learning (Schlüter et al., 2016) in die Vignettenkonzeption eingeflossen. Die Vignetten liegen nicht als Textvignetten, sondern jeweils in vier bis fünf sequenzierten Einzelbildern vor. Dadurch ist es möglich, durch die Bildbeschreibung einen niedrigschwelligen Einstieg ins Interview zu gestalten, der Sicherheit gibt und Hemmungen abbaut. Auch ist das Verständnis der Fälle nicht ausschließlich an die Lesefähigkeit der Proband*innen gebunden. Die einzelnen Bildimpulse werden nicht alle vorab gezeigt, sondern strukturieren den Interviewverlauf. So ist es möglich, dass Gespräch aufrechtzuerhalten (z. B. dadurch, dass eine weitere oder andere Perspektive auf den Fall eingenommen werden kann) und Fachbegriffe sukzessive anzubieten. Auf diese Weise kann unterschieden werden, ob die Fachbegriffe von den Proband*innen eigenständig aktiviert oder mit Hilfestellung auf den Fall angewendet werden. Auch

⁷ Eine Ausnahme findet sich bei Stegkemper (2022) und dort ebenfalls für Interviews mit Schüler*innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf.



Illustration ITMC, Janine Beckmerhagen 2017

Abb. 2: Fall 3 „Polizeieinsatz“ (Bild 1 von 4); Auftragsarbeit des ITMC der TU Dortmund

kann zwischen Begriffsverständnis und Phänomenerleben (s. u.) differenziert werden. Sowohl während, aber vor allem im Anschluss an jeden Fall als auch zum Abschluss des gesamten Interviews werden die Proband*innen angeregt, vom Fall zu abstrahieren, was ihnen ermöglicht, eigene Perspektiven einzubringen.

Abbildung 2 zeigt beispielhaft den ersten Bildimpuls des dritten Falls. Dieser fokussiert die Funktion des Rechts als Schutz vor staatlichen Eingriffen (Wesel, 2006) und behandelt im Kern die Frage, was auch die Polizei nicht tun darf. Dabei zeigt das erste Bild einen Einsatz am Rande einer Großveranstaltung. Entsprechend wird die Problematisierung erst durch einen Perspektivwechsel im Fallverlauf dahingehend angeregt, dass die Polizist*innen im letzten Bild vor Gericht stehen und wegen Körperverletzung im Amt angeklagt werden. Die Proband*innen werden aufgefordert zu beurteilen, ob bzw. unter welchen Voraussetzungen diese Situation eine Körperverletzung im Amt gewesen sein könnte.

Dieser Fall stellte sich als der voraussetzungsvollste der drei Fälle im Forschungsprojekt heraus. Er wird hier verwendet, um an zwei Beispielen knapp zu skizzieren, wie phänomenografische Beschreibungskategorien eine Orientierung für eine fachdidaktische Diagnostik im Lernprozess geben (s. o.) und wie mittels dieses Ansatzes Diagnoseinstrumente überprüft werden können: In der Auseinandersetzung mit den Fällen zeigt sich, dass die Proband*innen Polizei vor allem als Beruf erleben und den besonderen Status durch die spezifische Ausbildung legitimieren. (Beispielhafte Schüler*innenäußerung: Die Polizei darf so eingreifen, da es

ihr Beruf ist, für Sicherheit und Ordnung zu sorgen. Dieser legitimiert sie auch, im Notfall körperliche Gewalt anzuwenden. Da sie in ihrer Ausbildung lernen, wie sie dabei vorzugehen haben, können sie den dafür notwendigen Grad einschätzen.) Diese Art Begründungen sind logisch konsistent. Grundrechte als Schutzrechte gegenüber dem Staat wahrzunehmen, erfordert in diesem Fall aber, die Polizei als Staatsorgan zu erleben. Entsprechende Begründungen beziehen die Unterscheidung zwischen Amt und Privatperson, das Ausnutzen der Machtstellung für private Zwecke sowie die Wahrung von Grundrechten mit ein. So argumentieren deutlich weniger (sechs) Proband*innen. Hinsichtlich der intendierten Funktion der Vignette wirft dieser Befund die Frage auf, ob das Erleben der Funktion von Recht als Schutz vor staatlichen Eingriffen einen anderen als den in der Vignette gewählten Zugang benötigt. Weiterhin zeigt sich, dass die juristische Formulierung „Körperverletzung im Amt“, die im Rahmen dieser Vignette verwendet wird, Widerstände auslöst. Dieser Ausdruck wird häufig nicht oder anders als intendiert verstanden (z. B. Amt als Gerichtssaal). Aus Perspektive der Proband*innen wäre der Ausdruck „im Dienst“ als Impuls mutmaßlich leichter zu verstehen gewesen.

Es zeigt sich insgesamt, dass die im Forschungsprozess entwickelten, differenziert einsetzbaren Fallvignetten ein ertragreiches Diagnoseinstrument darstellen, mit dem es in jedem Interview gelungen ist, ein Erleben von Gesetz zu rekonstruieren. Fachliche Differenziertheit zeigt sich insbesondere in dem Grad, in dem von den Fällen abstrahiert wird und die dort verhandelten rechtlichen Normen auf andere Beispiele übertragen werden. Auch verweisen Widerstände in der Auseinandersetzung mit den Vignetten auf Möglichkeiten, Vignettenbestandteile im Unterricht zu verändern oder zu variieren.

4 Entwicklung von Diagnoseinstrumenten in der Hochschullehre

Das im Forschungsprojekt begründete Verständnis von inklusiver Diagnostik in der politischen Bildung ist anschlussfähig an das „relativ von Selektionszwängen befreit[e]“ Fach Sachunterricht (Schroeder et al., 2021, o. S.). Durch den Einblick in dieses Forschungsprojekt wurden im Seminarkontext zentrale Elemente von Vorstellungsforschung veranschaulicht. Dabei wurde auch diskutiert, wie inklusiv Vorstellungsforschung sein kann und ob durch eine höhere Diversität der Lerngruppe auch das Spektrum der vorhandenen Vorstellungen vielfältiger ist. Nach Schroeder und Miller (2019, S. 79) liegen für den Sachunterricht bisher kaum empirische Untersuchungen zu Schüler*innenvorstellungen in inklusiven Lerngruppen vor, die darüber Aufschluss geben, „ob dies tatsächlich der Fall ist oder ob nicht die gegenstandsbezogenen Vorstellungen gleichbleibend sind und sich nur die Ausdrucksweisen in der Begegnung mit den Phänomenen pluralisieren.“ Dies verweist auf den Wert einer phänomenografisch-reflexiven Haltung im hier skizzierten Sinne bei der Entwicklung von Diagnoseinstrumenten. Die Studierenden müssen reflektieren, vor dem Hintergrund welcher fachlicher Annahmen sie ein

Diagnoseinstrument konzipieren (z. B. welches Armutskonzept oder welche Facetten von Armut im Instrument aufgegriffen werden), und dafür offen sein, dass Schüler*innen diese anders ausdrücken oder einer anderen Logik bei der Auseinandersetzung mit dem Instrument folgen. In pädagogischen Settings (mehr noch als in stärker kontrollierten Forschungssettings) ist es außerdem möglich, dass die Schüler*innen noch ganz andere Perspektiven auf die in den Instrumenten dargebotenen Phänomene einbringen und diese mit persönlichen Erfahrungen verbinden. Dies nicht nur zuzulassen, sondern aktiv zu fördern entspricht, in Korrespondenz zu der Position von Jugel (2021), einem Verständnis inklusiver Diagnostik, bei der die Schülerinnen und Schüler partizipativ eingebunden sind, indem ihre Fragen, Themen und Interessen aufgegriffen werden und ko-konstruktiv Gegenstand der Reflexion sind (Schroeder et al., 2021).

Für die Diagnostik von Vorstellungen bietet der Sachunterricht ein breites methodisches Spektrum, das in den Seminaren aufgezeigt wurde. Fokussiert wurden dabei neben den Fallvignetten auch „verwandte“ Instrumente, die ebenfalls den Diagnoseprozess stärker strukturieren, den Lerngegenstand im oben erläuterten Sinne kontextualisieren und dabei Bild- und/oder Textelemente enthalten. Zu diesen gehören beispielsweise Concept Cartoons, die vor allem in der naturwissenschaftlichen Didaktik eingesetzt werden, ihr Potenzial aber auch in der sozialwissenschaftlichen Didaktik entfalten (Naylor & Koegh, 2004, zitiert nach Fenske et al., 2011). Die Studierenden haben zunächst die Struktur der Instrumente, Anwendungsbeispiele sowie allgemeine Diskussionen um Chancen und Grenzen kennengelernt. Zentral für die Anwendung ist die Erkenntnis, dass diagnostische Entscheidungen nicht losgelöst von einer fachdidaktischen Perspektive begründet werden sollten (Schroeder et al., 2021). Diese mussten die Studierenden in der Auseinandersetzung mit den fachlichen Gegenständen (Diversitätsaspekten) und der Verknüpfung mit fachdidaktischen Zielstellungen zunächst herleiten und begründen. In diesem Sinne diene das eigenständige Entwickeln von Diagnoseinstrumenten (u. a. im Rahmen der Prüfungsleistung) auch der Anwendung des erworbenen fachdidaktischen Wissens und damit in Teilen der Überprüfung des Lernziels. Außerdem liegen in dieser Aufgabenstellung propädeutische Elemente. So zeigten sich beim Ausprobieren der Instrumente in explorativen Settings (bspw. mit Kindern aus dem erweiterten Bekanntenkreis o. Ä.) methodische Fallstricke auf sehr anschaulicher Ebene.

Sachunterricht zu (Aspekten von) Diversität bewegt sich im Spannungsverhältnis von Thematisierung und De-Thematisierung von Differenzen, was darin besteht, Differenzen und damit einhergehend die „Anderen“ zu reproduzieren (Spiegler & Ahlgrimm, 2019, zitiert nach Kanschik, 2022). Diese „Gefahr“ besteht vor allem dann, wenn Lehrkräfte nicht über ein (selbst-)kritisches Bewusstsein verfügen, welchen Beitrag sie ggf. selbst und unbewusst bei der Herstellung von Differenz leisten (Walgenbach, 2017). Entsprechend war auch der Doing Difference-Ansatz in der Lehrer*in/Schüler*in-Interaktion (beispielhaft Walgenbach, 2017) zentrales Element in allen Seminaren. Die entwickelten Diagnoseinstrumente wur-

den daher auch, u. a. im Rahmen einer Peer-Beratung, als Analyse für die Differenzkonstruktionen der Konstrukteur*innen verwendet.

5 Zusammenfassung und Ausblick

Die Ausführungen vermitteln einen Eindruck davon, inwiefern mit Hilfe kontextualisierender, Struktur (vor-)gebender und auf unterschiedliche Anforderungssituationen anpassbarer Diagnoseinstrumente Zugänge zu Vorstellungswelten von Schüler*innen gelegt werden können und welchen Mehrwert diese Instrumente insbesondere für die Erschließung abstrakter Phänomene wie Armut oder Recht haben. Insbesondere für die politische Bildung ist dieses Potenzial groß, da sie auf abstrakte Begriffe bzw. Fachsprache nicht verzichten kann. Dabei ist es eine höchst anspruchsvolle, fachdidaktische Aufgabe, Zugänge zu komplexen Sachzusammenhängen zu ermöglichen, dabei die Zusammenhänge aber nicht unangemessen zu vereinfachen (Seitz, 2014, zitiert nach Gloe & Oeftering, 2020). Auch sieht sich die politische Bildung nach wie vor mit dem Vorwurf konfrontiert, ein „Elitenprojekt“ zu sein, das sich vor allem an Schülerinnen und Schüler des Gymnasiums richtet. Zwar wolle man sich thematisch mit Inklusion auseinandersetzen, werde dem inklusiven Anspruch jedoch weder in der Praxis noch im fachwissenschaftlichen Diskurs ausreichend gerecht (Jugel et al., 2020). Die wenigen aktuellen empirischen Befunde, die sich gerade deswegen bewusst auf Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf beziehen, betonen dieses Desiderat und die weitreichenden Folgen hinsichtlich erschwelter politischer Partizipation (Stegkemper, 2022; Bonfig, 2020).

Für den sozialwissenschaftlichen Sachunterricht gibt es fachdidaktische Diskussionen zu einzelnen Diversitätsaspekten, und das Bildungspotenzial der Thematisierung von (Aspekten von) Diversität ist unbestritten hoch (Kanschik, 2023). Für das Sprechen mit Schüler*innen über Differenz und Diversität im Unterricht gibt es für Grundschullehrkräfte allerdings nur wenig systematische Hilfestellungen (Kanschik, 2022). Diagnoseinstrumente können in diesem Sinne auch als Gesprächsanlässe fungieren.

Literatur

- Bonfig, A. (2020). *Nix anderes ist eine größere Macht als Geld. Phänomene aus dem Feld sozioökonomischer finanzieller Bildung aus Sicht von Jugendlichen mit sonderpädagogischem Förderbedarf*. Wochenschau. <https://doi.org/10.46499/1399>
- Fenske, F., Klee, A. & Lutter, A. (2011). Concept-Cartoons as a Tool to Evoke and Analyze Pupils Judgments in Social Science Education. *Journal of Social Science Education*, 3, 46–52.
- Gloe, M. & Oeftering, T. (2020). Didaktik der politischen Bildung. Ein Überblick über Ziele und Grundlagen inklusiver politischer Bildung. In D. Meyer, W. Hilpert & B. Lindmeier

- (Hrsg.), *Grundlagen und Praxis inklusiver politischer Bildung* (S. 87–132). Bundeszentrale für politische Bildung.
- Goll, T. (2021). Rechtliches Lernen. In D. Lange & V. Reinhardt (Hrsg.), *Basiswissen politische Bildung, Bd 1: Konzeption, Strategien und Inhaltsfelder politischer Bildung* (2. Aufl., S. 587–596). Schneider Verlag Hohengehren.
- Hußmann, S., Kranefeld, U., Kuhl, J. & Schleibrowski, D. (2018). Das geschachtelte Tetraeder und inklusionsorientierte Designprinzipien als Modelle für Entwicklung und Forschung in einer inklusionsorientierten Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 11–25). Waxmann.
- Jahr, D. (2019). Potenzialorientierung in der politischen Bildung: Fachdidaktische Aspekte zur Anerkennung und Diagnostik in heterogenen Lerngruppen. In M. Veber, R. Benölken & M. Pfitzner (Hrsg.), *Potenzialorientierte Förderung in den Fachdidaktiken* (S. 79–96). Waxmann.
- Jugel, D. (2021). Diagnostik im Kontext politischer Bildung. Über die Konstruktion von Andersheit und die Entwicklung verstehender Zugänge. In A. Bonfig & E. Scaramuzza (Hrsg.), *Heterogenität in der politischen Bildung* (143–162). Wochenschau.
- Jugel, D., Hölzel, T. & Besand, A. (2020). Inklusion und politische Bildung – mutig gemeinsam (weiter-)denken und erproben! In D. Meyer, W. Hilpert & B. Lindmeier (Hrsg.), *Grundlagen und Praxis inklusiver politischer Bildung* (S. 23–37). Bundeszentrale für politische Bildung.
- Kallweit, N., Lüschen, I., Murmann, L., Pech, D. & Schomaker, C. (2019). Phänomenographie als Forschungsansatz in der Didaktik des Sachunterrichts. In H. Giest, E. Gläser & A. Hartinger (Hrsg.), *Methodologien der Forschungen zur Didaktik des Sachunterrichts* (43–66). Julius Klinkhardt.
- Kanschik, D. (2023). Diversität. In T. Goll & E. Goll (Hrsg.), *Grundlagen zur Didaktik des gesellschaftswissenschaftlichen Sachunterrichts* (227–243). Wochenschau. <https://doi.org/10.46499/1409>
- Kanschik, D. (2022). Diversität zum (Unterrichts-)Thema machen! Potenziale inklusionsorientierter Ausbildung von Sachunterrichtslehrkräften. In D. Pech, C. Schomaker & T. Simon (Hrsg.), *Auf die Lehrkraft kommt es an? Professionalisierung von Lehrkräften für inklusiven Sachunterricht* (13. Beiheft von www.widerstreit-sachunterricht.de) (S. 37–53).
- Kanschik, D. (2019). Aktivierung und Rekonstruktion der Vorstellungen von Schüler*innen mit und ohne sonderpädagogischen Förderbedarf zu Aspekten von Recht und Gesetz. Potenziale für inklusive Lernsettings in der politischen Bildung. In T. Hölzel & D. Jahr (Hrsg.), *Konturen einer inklusiven politischen Bildung* (S. 83–96). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-25716-3_6
- Krause, K. & Kuhl, J. (2018). Was ist guter inklusiver Fachunterricht? Qualitätsverständnis, Prinzipien und Rahmenkonzeption. In B. Roters, D. Gerlach & S. Eßer (Hrsg.), *Inklusiver Englischunterricht. Impulse zur Unterrichtsentwicklung aus fachdidaktischer und sonderpädagogischer Perspektive* (S. 175–195). Waxmann.
- Marton, F. & Booth, S. (2014). *Lernen und Verstehen. Learning and awareness*. Logos-Verlag. <https://doi.org/10.4324/9780203053690>

- Miko-Schefzig, K. (2022). *Forschen mit Vignetten. Gruppen, Organisationen, Transformation*. Juventa.
- Misoch, S. (2019). *Qualitative Interviews* (2. Aufl.). De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110545982>
- Murmann, L. (2013). Dreierlei Kategorienbildung zu Schülervorstellungen im Sachunterricht? Text, Theorie und Variation – Ein Versuch, methodische Parallelen und Herausforderungen bei der Erschließung von Schülervorstellungen aus Interviewdaten zu erfassen. *www.widerstreit-sachunterricht.de*, 19, 1–15.
- Murmann, L. (2008). Phänomenographie und Didaktik. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Sonderheft* 9, 187–199. https://doi.org/10.1007/978-3-531-91775-7_13
- Schäfer, H. & Rittmeyer, C. (Hrsg.) (2021). *Handbuch Inklusive Diagnostik* (2. Aufl.). Beltz.
- Schlüter, A.-K., Melle, I. & Wember, F. B. (2016). Unterrichtsgestaltung in Klassen des gemeinsamen Lernens. Universal Design for Learning. *Sonderpädagogische Förderung heute*, 3, 270–285.
- Schroeder, R., Blumberg, E., Kottmann, B., Miller, S. & Reh, A. (2021). Chancen des inklusionsorientierten Sachunterrichts für didaktisch-diagnostisches Handeln – Konzeptionelle und methodologische Grundlagen eines forschungsbasierten Entwicklungsansatzes für die Lehrer*innenbildung. *Qfl – Qualifizierung für Inklusion*, 3(2). <https://doi.org/10.21248/qfi.74>
- Schroeder, R. & Miller, S. (2019). Forschungszugänge zu Schüler*innenvorstellungen in einem inklusiven Sachunterricht. In D. Pech, C. Schomaker & T. Simon (Hrsg.), *Inklusion im Sachunterricht. Perspektiven der Forschung* (S. 78–90). Julius Klinkhardt.
- Stegkemper, J.-M. (2022). *Konstrukte einer politischen Welt von Schüler*innen mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung*. Julius Klinkhardt.
- Walgenbach, K. (2017). Doing Difference. Zur Herstellung sozialer Differenzen in Lehrer-Schüler-Interaktionen. In M. K. W. Schweer (Hrsg.), *Lehrer-Schüler-Interaktion. Inhaltsfelder, Forschungsperspektiven und methodische Zugänge* (S. 587–605) Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-15083-9_26
- Wesel, U. (2006). *Geschichte des Rechts* (3. Aufl.). Beck.

Dezimalbrüche aus der Perspektive von Schüler:innen mit Potenzial im Rahmen fachdidaktischer Entwicklungsforschung

1 Einleitung

In internationalen Vergleichsstudien wird immer wieder sichtbar, dass in Deutschland eine große Leistungsheterogenität besteht. Während die leistungsstärkeren Lernenden durchaus überdurchschnittlich in den Rankings der OECD vertreten sind und damit die höchste Kompetenzstufe erreichen, schaffen es eine Reihe von leistungsschwächeren Lernenden nicht einmal auf die niedrigsten Kompetenzstufen (Reinhold et al., 2019). Dieses Maß an Streuung macht deutlich, dass Deutschland nicht sonderlich gut darin ist, die Stärken seiner leistungsstarken Lernenden auszubauen, während es gleichzeitig vor der Herausforderung steht, individuelle Förderung für die leistungsschwächeren Lernenden zu realisieren (Reinhold et al., 2019).

Bereits 2013 wurde die Einführung eines allgemeinbildenden Schulsystems gefordert, dass allen Schüler:innen unter anderem ein Recht auf individuelle Förderung und Chancengleichheit ohne Diskriminierung ermöglicht. Allerdings fehlen bislang Forschungsdaten, die auf eine erfolgreiche inklusive Unterrichtsgestaltung verweisen, insbesondere mit Blick auf die Fachdidaktik (Schuppener et al., 2014).

Das vorliegende Projekt im Rahmen von DoProfil hat das Ziel, aus konkreter fachdidaktischer und gegenstandsspezifischer Perspektive heraus die Aufgabenbearbeitungen und Strategieanwendungen von mathematisch potenziell leistungsstarken Lernenden zu rekonstruieren, um die Denkweisen potenziell starker Schüler:innen zu verstehen und sie adäquat zu unterstützen. In einem zweiten Schritt geht es in der Studie darum, diese Vorgehensweisen für alle Lernenden des inklusiven Regelunterrichts nutzbar zu machen, um somit der Herausforderung der Leistungsheterogenität in deutschen Regelklassen adäquat begegnen zu können (vgl. Kortmann, i. V.).

Im Rahmen des geschachtelten Zwei-Tetraeders (Hußmann et al., 2018; Hußmann & Kempfer, 2023, i. d. Bd.) kann das Projekt auf Unterrichtsebene angesiedelt werden und zielt im Spannungsfeld von sozialer und fachlicher Teilhabe auf die fachliche Zugänglichkeit zum mathematischen Lerngegenstand. Der Fokus liegt auf den in Mathematik potenziell leistungsstarken Lernenden. Zentrales Ziel ist, die Vorgehensweisen dieser Lerngruppe genauer zu verstehen, um die fachliche Zugänglichkeit für *alle* Lernenden angemessener zu gestalten. Inhaltlich liegt der Fokus auf dem mathematischen Lerngegenstand der Dezimalbrüche. Dieser ist

besonders geeignet, weil er einerseits auf dem Stellenwertverständnis der natürlichen Zahlen aufbaut und viele Begriffsaspekte anschlussfähig sind. Andererseits sind für ein stabiles Dezimalbruchverständnis notwendige begriffliche Umbrüche zahlreich, aber noch gut überschaubar. Die Studienlage zu den Schwierigkeiten dieser Zahlbereichserweiterung ist umfangreich, jedoch weiß man nur wenig, wie Schüler:innen eigenständig diese Hürden überwinden.

Forschungsmethodisch ist diese Studie in der fachdidaktischen Entwicklungsforschung im Dortmunder Modell (Prediger et al., 2012) verortet. Dieser Zugang bietet sich an, da mit ihm sowohl Lernprozesse inhaltlich genauer verstanden werden können als auch Designs für Lernarrangements schrittweise entwickelt und die entsprechenden theoretischen Konstrukte weiter ausgeschärft werden können (Hußmann et al., 2013). Der Zugang der fachdidaktischen Entwicklungsforschung unterteilt sich in 4 Bereiche, die nachfolgend den Beitrag strukturieren: 1) Spezifizierung und Strukturierung des Lerngegenstands, 2) Design(weiter)entwicklung, 3) Durchführung der Erhebung im Feld und abschließend 4) die Auswertung des Datenmaterials und die Anpassung des Designs für einen weiteren Durchgang.

Für das vorliegende Projekt wird zunächst der Lerngegenstand spezifiziert und strukturiert, bevor dann unter Berücksichtigung der Forschungsfragen auf das Design eingegangen wird. Anschließend werden ausgewählte Ergebnisse dargestellt und diskutiert.

2 Spezifizierung und Strukturierung des Lerngegenstands – die Dezimalbrüche

Mit Blick auf die Studienlage liegen zum Lerngegenstand der Dezimalbrüche bislang vor allen Studien zu Lernständen vor (u. a. Günther, 1987; Resnick et al., 1989; Brekke, 1996; Steinle & Stacey, 1998; Roche & Clarke, 2004; Heckmann, 2006; MacDonald, 2008; Padberg, 2009). Es gibt nur wenige Studien, die auf den Lernprozess der Lernenden fokussieren, und dabei werden insbesondere leistungsschwache Lernende in den Blick genommen (Heckmann, 2006). Das Verständnis von Dezimalbrüchen basiert wesentlich auf einem fundierten Stellenwertverständnis der natürlichen Zahlen und einem basalen Bruchverständnis (vgl. Abb. 1). Insofern zeigen sich in den Studien zu diesen Aspekten auch die meisten Herausforderungen für die Schüler:innen. Insbesondere der Zusammenhang mit dem Bruchzahlbegriff macht Umdeutungen der im Bereich der natürlichen Zahlen bekannten Zusammenhänge notwendig. An diesen neuralgischen Stellen wird sich zeigen, wie potenziell leistungsstarke Schüler:innen die Herausforderungen bewältigen.

In der vorliegenden Studie wurden als Impulse für die eigenständige Begriffsentwicklung dekontextualisierte Aufgabenformate (siehe Tab. 1) genutzt. Mit diesen sollten die Schüler:innen vorrangig strukturelle Eigenschaften von Dezimalzahlen explorieren. Darunter fallen die in Abbildung 1 dargelegten Eigenschaften von Dezimalzahlen, deren Ordnungseigenschaften und basale Rechenoperationen (in

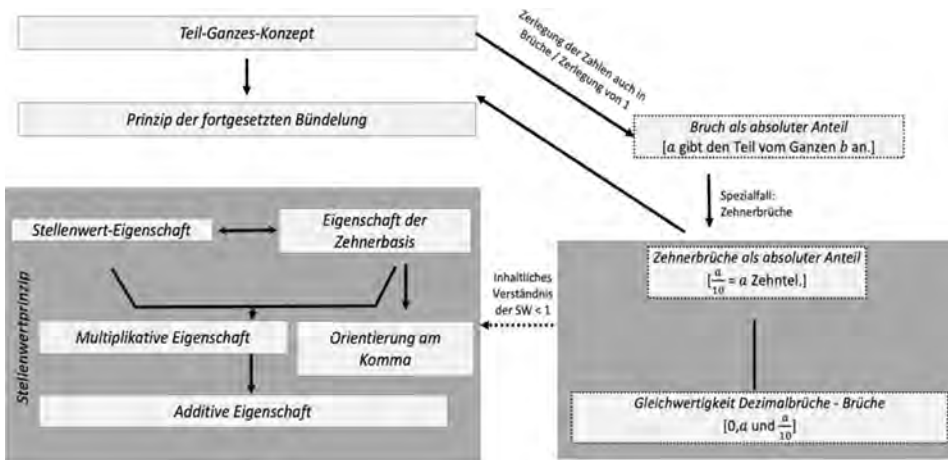


Abb. 1: Charakteristische Eigenschaften von Dezimalbrüchen (Sprenger, 2017)

dieser Studie mit Fokus auf der Multiplikation). Die Rolle von Dezimalbrüchen in (Sach-)Kontexten stand nicht im Fokus der Studie. Vielmehr sollten Ähnlichkeiten und Umbrüche bezüglich der Struktureigenschaften der bekannten Zahlbereiche identifiziert, formuliert und begründet werden. Um einen Eindruck von den verwendeten Aufgabenformaten zu bekommen, sind typische Impulse bzw. Aufgaben zu den einzelnen Bereichen in der nachfolgenden Übersicht (Tab. 1) und in Abbildung 2 exemplarisch aufgeführt.

Die in der Tabelle 1 aufgeführten Eigenschaften kennzeichnen nicht nur Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen den Zahlbereichen, sie stehen in Teilen auch in einem Zusammenhang aus Prämissen und Konklusionen, die von den Lernenden ebenfalls entdeckt und artikuliert werden müssen. Dies geschieht durch „Hypothesen formulieren“, „Hypothesen testen“ und entsprechend „Hypothesen validieren und widerlegen“. Diese Form der Erkenntnisartikulation ist der zentrale Forschungszugriff auf die Rekonstruktion der Lernprozesse in dieser Studie.

Tab. 1: Exemplarische Dezimalbrücheigenschaften und Aufgabenformate

Eigen-schaften von Dezimal-brüchen	Aufgaben-format	Beispiel	Ähnlichkeit /Umbruch																				
Stellen-wert-eigenschaft	Zwischen-zahlen	Nenne Zahlen zwischen 30 und 40. Nenne Zahlen zwischen 3 und 4.	Ähnlichkeit: In den natürlichen Zahlen können beispielsweise Zahlen zwischen 30 und 40 gefunden werden (bspw. 45). Analog dazu können zwischen 3 und 4 Dezimalbrüche gefunden werden (bspw. 4,5). Umbruch: Bei natürlichen Zahlen ist die längere Zahl die größere (z. B. beim Vergleich von 46 und 451). Bei Dezimalbrüchen sagt die Länge einer Zahl nichts aus über dessen Größe (wie z. B. bei 4,6 und 4,51).																				
Bünde-lungs-prinzip	Bündelung an der Stellen-werttafel	<table border="1"><tr><td>H</td><td>Z</td><td>E</td><td>z</td><td>h</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td><td>12</td></tr></table> Bündle die Hundertstel so, dass in jeder Spalte nur eine Ziffer steht. Lösung: <table border="1"><tr><td>Z</td><td>Z</td><td>E</td><td>z</td><td>h</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td></tr></table>	H	Z	E	z	h	1	2	3	1	12	Z	Z	E	z	h	1	2	3	2	2	Ähnlichkeit: Das Bündelungsprinzip greift bei natürlichen Zahlen wie bei Dezimalbrüchen. Wenn mehr Elemente als 10 in einer Spalte vorhanden sind, werden diese zu einem Element höherer Ordnung gebündelt und in die nächste Spalte übertragen. Umbruch: Die Vorstellung, dass Zehner aus Einern bestehen, ist für viele Kinder nachvollziehbar. Die fortwährende Teilung eines Einers in immer kleinere Stücke bedarf hingegen einer ersten Vorstellung von Brüchen und Anteilen und den Anteilen der Anteile, welche für die Lernenden nicht trivial ist.
H	Z	E	z	h																			
1	2	3	1	12																			
Z	Z	E	z	h																			
1	2	3	2	2																			
Orientie-rung am Komma	Schrift-liche Addition	Addiere die beiden Zahlen 1255 und 46123 schriftlich. Addiere die beiden Zahlen 125,5 und 46,123 schriftlich untereinander.	Ähnlichkeit: Die Operation der Addition erfolgt unter Berücksichtigung aller anderen Prinzipien und Eigenschaften des Stellenwertsystems für die natürlichen Zahlen genauso wie für die Dezimalbrüche. Umbruch: Während bei natürlichen Zahlen eine Orientierung am Ende der Zahl dafür sorgt, dass dieselben Stellenwerte untereinander stehen, bedarf es bei Dezimalbrüchen einer Orientierung am Komma, damit die Summanden stellengerecht untereinander geschrieben werden.																				

Ordnung	Zwischen- zahlen	Ordne die Zahlen 2-125-46-2300 aufsteigend an der Zahlengeraden. Ordne die Zahlen 2-1,25-46 und 2,300 aufsteigend an der Zahlengeraden.	Ähnlichkeit: Die Ordnung an der Zahlengeraden funktioniert im Bereich der natürlichen Zahlen und im Bereich der Dezimalbrüche gleich. Die Mächtigkeit einer Zahl bestimmt deren Position auf der Geraden. Umbruch: Jedoch kann die Position bei Dezimalzahlen falsch gewählt werden, wenn die Zahlen hinter dem Komma als natürliche Zahlen interpretiert werden (z. B. 4,2 und 4,12 (Vier-Komma-Zwei und Vier-Komma-Zwölf)).
---------	---------------------	--	--

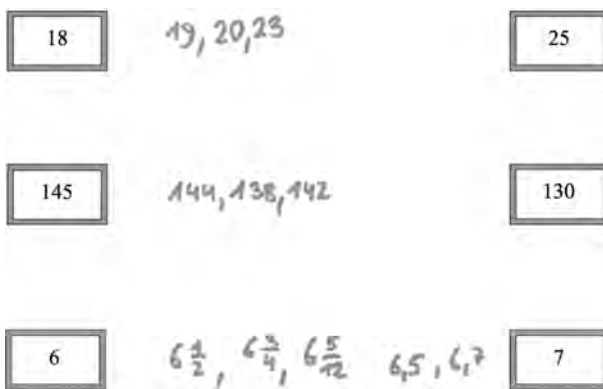


Abb. 2: Exemplarische Aufgabebearbeitung des Formats „Nenne Zahlen zwischen ...“

3 Spezifizierung und Strukturierung des fachdidaktischen Fokus – mathematische Potenziale

Begabung wird in dieser Studie als ein multifaktorielles Konstrukt verstanden, welches sich sowohl aus auf den konkreten Lerngegenstand bezogenen Fähigkeiten als auch aus allgemeinen Kompetenzen und Persönlichkeitsmerkmalen zusammensetzt (vgl. Schnell & Prediger, 2017). Damit unterscheidet sich die Definition von begabten Lernenden dieser Studie von etwaigen Charakterisierungen von Hochbegabten bzw. mathematisch Hochbegabten über einen Intelligenzquotienten (IQ) (Jäger et al., o. D.; Weiß, 2006; Petermann & Petermann, 2007) oder Definitionsbemühungen über das Arbeitsgedächtnis (Vock & Hasselhorn, 2010; Rost, 2013; Schuchardt & Mähler, 2012). Zu den allgemeinen Kompetenzen gehören zum Beispiel Abstraktionsfähigkeit, die Fähigkeit zur Reversibilität oder Freude am Pro-

blemlösen (u. a. Renzulli, 1993; Fuchs, 2006). Dabei handelt es sich jedoch erst einmal um allgemeine Fähigkeiten.

Für diese Studie spannender ist die Frage danach, was aus gegenstandsorientierter Perspektive, hier mit Blick auf den Zahlbereich der Dezimalbrüche, an fachbezogenen Aussagen zu eben diesen Fähigkeiten und Persönlichkeitsmerkmalen gewonnen werden kann (vgl. Schlund et al., 2018). Diese hängen sowohl von den Aufgabenformaten als auch von der Hypothesenartikulation ab.

Insgesamt stehen in der Verbindung von fachlichem Gegenstand und fachdidaktischem Fokus die folgenden Forschungsfragen im Zentrum:

1. Lernprozesse: Wie verlaufen Begriffsbildungsprozesse bei mathematisch potenziell leistungsstarken Schüler:innen beim Aufbau des Dezimalbruchverständnisses und welche neuen lokalen Theorien können dadurch nutzbar gemacht werden?
2. Designentwicklung:
 - (a) Wie muss ein Forschungsdesign gestaltet sein, um Befunde zu gegenstandsbezogenen Strategien und Dispositionen von mathematisch potenziell leistungsstarken Schüler:innen zu erhalten?
 - (b) Wie müssen Konzepte und Materialien zur Unterstützung von mathematisch potenziell leistungsstarken Schüler:innen gestaltet sein?
3. Theorie: Wie lassen sich lokale Theorien im Feld der Dezimalbrüche weiterentwickeln?

4 Forschungsdesign

Um die Ausgangslagen zu den Designexperimenten zur eigenständigen Erschließung der Dezimalbrüche einschätzen zu können, wurden mit Hilfe von halbstandardisierten, diagnostischen Interviews die Vorerfahrungen im Bereich der natürlichen Zahlen und der gemeinen Brüche erhoben. Voraussetzung für die Teilnahme an der Studie waren Alltagserfahrungen zu Dezimalbrüchen in Form von Geld- oder Längenangaben, ein stabiles Stellenwertverständnis im Bereich der natürlichen Zahlen und inhaltliche Kenntnisse zu Zehnerbrüchen (z. B. $1/10 = 0,1$). Erhoben wurden diese Kenntnisse und Fähigkeiten über Aufgabenserien zu den Prinzipien und Eigenschaften des Stellenwertsystems (vgl. Abb. 3).

Darauf folgte die Erhebung in Design-Experimenten im Partner:innensetting unter Laborbedingungen. Ziel der Design-Experimente war es, „[...] to carry out formative research to test and refine educational designs based on theoretical principles derived from prior research“ (Collins et al., 2004, S. 17). Anders als in klassischen Implementationsstudien ist das Verstehen der Lernprozesse und die Entwicklung einer Lernumgebung ein wesentlicher Bestandteil des hier beschriebenen Forschungsprozesses. Dieser basiert auf einer fundierten Analyse des Lerngegenstands. Alle Erhebungssituationen weisen unterschiedliche Ausprägungen und

Schreibe als natürliche Zahl:

2 Tausender 8 Hunderter 4 Einer = _____

5 Hunderter 3 Zehner 24 Einer = _____

23 Hunderter 17 Zehner = _____

19 Hunderter 10 Zehner 4 Einer = _____

1 Hunderter 17 Zehner 33 Einer = _____

Sortiere die Aufgaben. Begründe deine Entscheidung.

< 1200	= 1200	> 1200
30 · 40 20 · 60 20 · 61	190 · 6 290 · 4	3 · 390
28 · 37 34 · 40 623 · 2	197 · 6 29 · 41	35 · 35
31 · 39 299 · 4 301 · 4		

Finde weitere Aufgaben. Begründe deine Entscheidung.

Welche natürliche Zahl ist das?
a)

$$300 + 70 + 2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$80 + 200 + 1 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$70 + 1000 + 5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

b)

$$4 \cdot 100 + 3 \cdot 10 + 7 \cdot 1 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$45 \cdot 10 + 4 \cdot 1000 + 2 \cdot 1 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$8 \cdot 10 + 3 \cdot 1 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$6 \cdot 1 + 34 \cdot 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

50 Zehner	3 Hunderter 2 Zehner 4 Einer	412 Zehner
490 Einer	32 Zehner 4 Einer	5 Tausender 5 Einer
20 Hunderter		
2 Tausender	47 Zehner	55 Hunderter

Abb. 3: Aufgabenauswahl aus dem Eingangstest zum Stellenwertverständnis bei natürlichen Zahlen in Anlehnung an Marxer & Wittmann (2013) und Prediger et al. (2014a, 2014b)

Verknüpfungen aus vermittelnden und ermittelnd-analytischen Aspekten eines qualitativen Interviews auf (Lamnek, 2010; auch Sprenger, 2017).

Das Design wurde so erstellt, dass den Schüler:innen offene Aufgabenformate vorgelegt wurden, um zentrale Eigenschaften von Dezimalzahlen zu explorieren. Der Schwierigkeitsgrad und die Unterstützungsmaßnahmen wurden adaptiv auf die einzelnen Lernenden ausgerichtet. Wie oben erläutert, wurden dekontextualisierte Aufgabenformate gewählt, um den Fokus auf die Struktureigenschaften von Dezimalbrüchen zu legen. In diesem Artikel liegt der Schwerpunkt insbesondere auf dem Format „Nenne Zahlen zwischen ...“ (Abb. 2). Je nachdem, welche Ansätze (siehe Kasten 1) die Lernenden verfolgt haben, um Zwischenzahlen zu produzieren, wurde mit dem individuellen Vorwissen der Lernenden weitergearbeitet und es in tragfähige Vorstellungen für Dezimalbrüche überführt. Das Vorgehen der Schüler:innen bildete die Basis für die Einschätzung des jeweiligen Dezimalbruchverständnisses.

Kasten 1: Mögliche Lösungsansätze zum Aufgabenformat: „Nenne Zahlen zwischen ...“

- Anhängen einer 5 als die Mitte zwischen zwei aufeinanderfolgenden natürlichen Zahlen
- systematisches Anhängen der Zahlen von 1 bis 9 zur Generierung weiterer Beispiele
- Einfügen von Zwischennulln zur Generierung weiterer Dezimalbrüche zwischen zwei bereits gefundenen aufeinanderfolgenden Dezimalbrüchen mit je einer Nachkommastelle (4,101-4,1001-4,10001 ...)

5 Designprinzipien als Forschungsleitlinien

Das Design wurde für potenziell mathematisch leistungsstarke Lernende erstellt, die sich im schulischen Unterricht noch nicht mit Dezimalbrüchen auseinandergesetzt haben. Neben den Designprinzipien, als grundlegende Gestaltungselemente für das Forschungsdesign (Aktivierung, Offenheit und adaptierte Impulse), folgten auch die Aufgaben zu den spezifischen Designprinzipien, die sich den inklusionsorientierten Zielstellungen – fachliche und soziale Teilhabe – zuordnen lassen (vgl. Tab. 2).

Bei der Thematisierung der Übergänge durch Anknüpfen an Vorerfahrungen aus dem Bereich der natürlichen Zahlen wurden die Schüler:innen in Situationen gebracht, in denen sie strukturelle Eigenschaften übertragen oder modifizieren mussten. Alternative Vorstellungen als Impulse ermöglichten die Aktivierung von zum Beispiel reversiblen Denken, Metakognition, Reflexion und insbesondere die argumentative Darlegung eigener Standpunkte.

Im ersten Zyklus wurden Schüler:innen der 7./8. Klasse interviewt, die im schulischen Kontext die Dezimalbrüche bereits erarbeitet haben, mit dem Ziel, einerseits den Blick für mögliche Vorgehensweisen leistungsstarker Lernenden zu weiten. Andererseits konnte über die gewählte Kohorte erfasst werden, welche Schüler:innenvorstellungen und Vorgehensweisen im Umgang mit Dezimalbrüchen sich bei den Lernenden nach schulischer Behandlung verfestigt haben. Zudem wurde ein verstärktes Augenmerk auf die Darstellungsmittel der Stellenwerttafel und des Zahlenstrahls gelegt. Zu diesem Zeitpunkt wurden bereits die Designprinzipien (siehe Tab. 2) der „Dekontextualisierung“, des „Verallgemeinerns“/des „Abstrahierens“ und der „herausfordernden Situationen“ erprobt und konnten ein umfangreiches Bild vom Dezimalbruchverständnis der Lernenden liefern.

Tab. 2: Übersicht über die gegenstandsspezifischen Designprinzipien des Lehr-Lernarrangements

DoProfil Designprinzipien / Gegenstandsspezifische Designprinzipien	
↓	Erläuterung
<i>Verstehens- orientierung/ Dekontextua- lisierung (DP 1)</i>	Dezimalbrüche werden in der Regel mit Größen (Längeneinheiten, Gewichte usw.) eingeführt. Damit diese verständig erworben werden können, ist es wichtig, dass Lernende diese mit passenden Stützpunktvorstellungen lernen und entsprechend ihrer Größe einordnen können. Für das vorliegende Forschungsvorhaben wurde entschieden, die Dezimalbrüche ohne die Anbindung von Größeneinheiten zu erarbeiten. Dies hat den Vorteil, dass Lernende beispielsweise nicht auf eine Reihe von Ausweichstrategien zurückgreifen können, wie beispielsweise die Umrechnung von einer Größeneinheit in eine andere (von Meter in Zentimeter), um den Umgang mit dem Komma zu vermeiden.
<i>Teilnehmer:innen- orientierung/ Herausfordernde Situationen (DP 2)</i>	Leistungsstarke Lernende stellen sich gerne herausfordernden Situationen. Damit sind solche Situationen gemeint, die nicht mit bekannten Strategien bearbeitet werden können, sondern neue Wege brauchen. In dieser Studie sind dies vor allen Dingen Situationen, die in Teilaspekten neu sind, so dass aus bekannten Situationen (z. B. die diskrete Menge der natürlichen Zahlen), neue Aspekte abgeleitet werden müssen (z. B. die dichte Menge der Dezimalbrüche).
<i>Verstehens- orientierung/ Darstellungsver- netzung (DP 3)</i>	Darstellungsvernetzung stellt eine zentrale Tätigkeit im Mathematikunterricht dar. Als immer wieder auftretendes Merkmal der Lernumgebung wird von den Lernenden verlangt, ihre Überlegungen von der formal-symbolischen Zahldarstellung (z. B. 4,12) auf die Darstellungsmittel der Stellenwerttafel und der Zahlengeraden zu übertragen und Auswirkungen von Operationen in den unterschiedlichen Darstellungen zu benennen und zu vernetzen.
<i>Diskursivität /Verallgemeinern & Abstrahieren (DP 4)</i>	Eine Fähigkeit, die immer wieder von mathematisch potenziell leistungsstarken Lernenden überprüft und eingefordert wird, ist die Fähigkeit, von einer oder mehreren konkreten Situationen auf einen allgemeinen Fall zu schließen und dabei ihre Überlegungen für eine ganze Reihe von Situationen zu verallgemeinern. In der vorliegenden Lernumgebung wurde dieses Designprinzip eingesetzt, um von konkreten Vergleichssituationen zu übergreifenden Situationsklassen zu kommen, um dann Strategien zu benennen, mit Hilfe derer eben diese Klasse gelöst werden kann, unabhängig vom verwendeten Zahlenmaterial. Dabei spielte die Hypothesenbildung als Designelement eine entscheidende Rolle.
<i>Verstehensori- entierung/aktiv- entdeckendes Lernen (DP 5)</i>	Die Lernumgebung wurde so angelegt, dass die Lernenden die Dezimalbrüche weitestgehend selbstständig aus den natürlichen Zahlen herleiten, indem sie die Notwendigkeit weiterer Einheiten zwischen zwei gegebenen natürlichen Zahlen erkennen. Über das verwendete Zahlenmaterial wurden verschiedene Situationen angestoßen, in denen die Lernenden weitestgehend selbstständig verschiedene Eigenschaften von Dezimalbrüchen (die Eigenschaft der Dichte, die Reihenfolge und die Beziehungen der Nachkommastellen, die Gleichheit von Dezimalbrüchen und gemeinen Brüchen als zwei Darstellungsweisen für ein- und dieselbe Zahl usw.) herleiten konnten.

Die Erkenntnisse aus dem ersten Zyklus konnten dazu genutzt werden, im zweiten Zyklus eine Lernumgebung bereitzustellen, die den Lernenden ermöglichte, das Themengebiet eigenständig und mit großen Freiheitsgraden zu erschließen. Dadurch wurde es möglich, individuelle Strategien und Vorgehensweisen und entsprechende Begründungszusammenhänge zu rekonstruieren.

6 Ergebnisse, Reflexion und Ausblick

Die exemplarischen Auszüge aus den Ergebnissen sind mit Bezug zu den Designprinzipien (siehe Tab. 1) dargestellt.

Es hat sich gezeigt, dass Lernende mit mathematischem Potenzial beim Übergang von den natürlichen Zahlen zu den Dezimalbrüchen mit strukturellen Umbrüchen flexibel umgehen können (DP 1) und argumentative Bearbeitungswege finden, die es ihnen erlauben, in herausfordernden Situationen (DP 2) handlungsfähig zu bleiben. Dabei spielt die Hypothesenartikulation eine entscheidende Rolle (DP3). Während mathematikschwache Lernende oftmals ohne weitere Validierung oder metakognitive Prüfung eines Ergebnisses oder einer Handlung Aufgaben lösen und Zusammenhänge als gegeben annehmen, differenzierten die starken Lernenden dieser Studie zwischen verschiedenen Möglichkeiten bzw. stellten verschiedene Hypothesen auf, deren Validierung bzw. Falsifizierung sie sich entlang logischer Schlussfolgerungen annähernten.

Die Strategien und Dispositionen der Lernenden können unterteilt werden in gegenstandsorientierte Strategien und Dispositionen, die übergreifenden Charakter haben. Unter gegenstandsorientierten Strategien fallen beispielsweise jene, die zur Erschließung des neuen Zahlenraums genutzt wurden (DP 1, DP 5).

Am Lerngegenstand der Dezimalbrüche orientiert, konnten beispielsweise Strategien beobachtet werden, die einen Größenvergleich zwischen zwei gegebenen Dezimalbrüchen (hier: 6,7 und 6,12) erleichtern sollen. So nutzten die Schüler:innen zum einen Strategien zur reinen Manipulation des Zahlmaterials, indem sie beispielsweise eine weitere Null an die 6,7 hingen, mit dem Ziel, beide Dezimalbrüche mit gleich vielen Nachkommastellen zu versehen. Andererseits manipulierten sie das Zahlenmaterial so, dass analoge Strukturen zu erkennen waren (hier: 6,72), wodurch die Lösung der Aufgabe ebenfalls leichter wurde (DP 4). Damit diese und ähnliche Vorgehensweisen von den Lernenden verbalisiert werden können, bedarf es einer elaborierten Begründungsfähigkeit, welche den Lernenden als Disposition zugesprochen wird. Diese Begründungsfähigkeit erlaubt es den Lernenden, im Bereich der Dezimalbrüche logische Schlussfolgerungen und Gedankengänge zu verbalisieren und argumentativ möglichen nicht tragfähigen Vorstellungen entgegen zu wirken, bevor diese sich verfestigen können (DP 4).

Unter den übergreifenden Strategien war das „Generieren von und Arbeiten in Hypothesenräumen“ ein zentrales Vorgehen (DP 3). Die Schüler:innen begannen bei der Erkundung des neuen Zahlenraums damit, aus bekannten Informationen heraus logische Schlussfolgerungen zu ziehen, wie dieser neue Zahlbereich aufge-

baut sein könnte. Da unterschiedliche Varianten möglich waren, generierten die Lernenden mit Hilfe von „Wenn ..., dann...“-Formulierungen alternative Hypothesenräume und wogen diese gegeneinander ab.

In Bezug auf die gestellten Forschungsfragen dieses Projekts kann gesagt werden, dass in Anlehnung an das Vorgehen der Fachdidaktischen Entwicklungsforschung im Dortmunder Modell ein Lehr-Lernarrangement entstanden ist, bei dem neben gegenstandsspezifischen Materialien auch gegenstandsspezifische Designprinzipien genutzt wurden, welche den Vorstellungsaufbau leistungsstarker Lernender und den Aufbau eines tragfähigen Dezimalbruchverständnisses unterstützt haben. Insbesondere konnte eine Vielzahl an Strategien rekonstruiert werden, welche den Lernenden halfen, mit für sie herausfordernden Situationen umzugehen.

Exemplarisch werden hier zwei gegenstandsspezifische Strategien dargestellt:

1) Nullen anhängen und Bezeichnung der Nachkommastellen

Die Schülerin Kristina hat sich zu diesem Zeitpunkt der Interviews mit dem Aufbau von Dezimalbrüchen beschäftigt. Über den Impuls des Interviewers, wie genau die Nachkommastellen bezeichnet werden könnten, stellt sie verschiedene Vermutungen auf. Eine dieser Vermutungen ist für sie, dass die Nachkommastellen analog zu den Vorkommastellen bezeichnet werden. Bei einem Dezimalbruch wie 4,5 wäre die Nachkommastelle somit ein Fünfer, bei 4,50 wären es bereits 5 Zehner oder fünfzig und so weiter. Abschließend kommt Kristina auf die Idee, dass an einen Dezimalbruch unendlich viele Nullen angehängt werden können, ohne dass sich die Wertigkeit des Dezimalbruchs verändert (z.B. 4,5 und 4,500...0). Folglich kann für sie die Bezeichnung der Nachkommastellen analog zu den Vorkommastellen nicht mehr als Hypothese gehalten werden und wird verworfen. Daraus schließt sie letztlich, dass die Reihenfolge der Bezeichnungen geändert werden muss und die erste Stelle nach dem Komma immer dieselbe Wertigkeit behält.

Strategie P3_K¹: Anhängen unendlich vieler Endnullen an einen Dezimalbruch macht deutlich, dass die Nachkommastellen nicht mehr eindeutig bezüglich ihres Stellenwertes bezeichnet werden können, wenn diese in ihrer Reihenfolge weiterhin analog zu den Vorkommastellen bezeichnet werden, und sorgt für eine „spiegelverkehrte“ Bezeichnung der Nachkommastellen im Vergleich zu den Vorkommastellen.

1 Die Bezeichnung P3_K ist wie folgt zu verstehen: P=Partnerinterview – 3=3. Strategie – K=Kristina (anonymisiert). Damit handelt es sich um die dritte gezeigte Strategie Kristinas aus den Partnerinterviews.

2) Nutzen der zentralen Darstellungsmittel (Stellenwerttafel und Zahlengerade)

Die Schülerin Mara nutzt das Darstellungsmittel der Stellenwerttafel, um zwei Dezimalbrüche miteinander zu vergleichen (siehe Abb. 4). Durch die eindeutige Positionierung der Ziffern eines Dezimalbruchs in der Stellenwerttafel kann diese dazu beitragen, Zahlen stellenweise miteinander zu vergleichen und den Fokus auf einzelne Stellenwerte einer Zahl bzw. beider Zahlen zu lenken.

Mara nutzt die Stellenwerttafel zum Größenvergleich je zweier Dezimalbrüche (5,210 und 6,211 sowie 5,210 und 5,211). Sie argumentiert an der Stellenwerttafel mit der Position der einzelnen Stellenwerte und nutzt die Stellenwertigkeit für eine Fallunterscheidung.

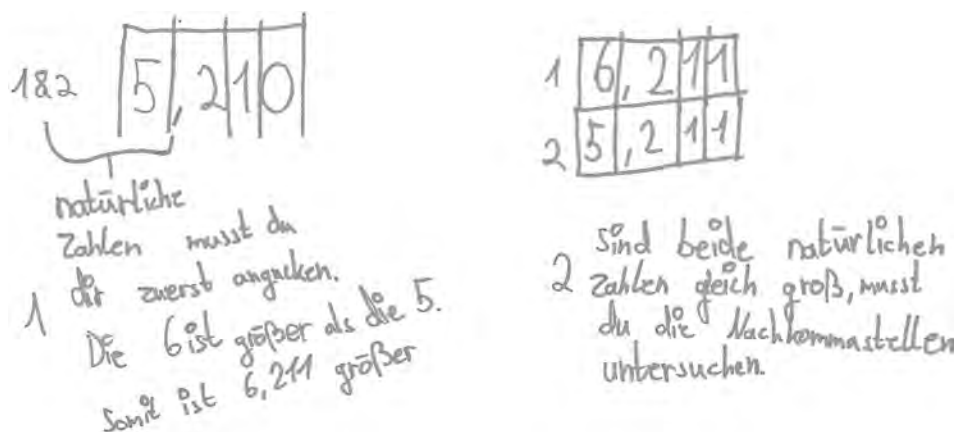


Abb. 4: Größenvergleich zweier Dezimalbrüche an der erweiterten Stellenwerttafel

Sie vergleicht die Vorkommastellen miteinander und kommt zum Schluss, dass beim Größenvergleich zweier Dezimalbrüche die Nachkommastellen nicht mehr betrachtet werden müssen, wenn die Vorkommastellen bereits verschieden sind (5,210 und 6,211). Daran anschließend folgert sie, dass die Nachkommastellen dann für den Größenvergleich relevant werden, wenn die Vorkommastellen gleich groß sind, und trifft damit (in Anlehnung an DP 4) verallgemeinernde Aussagen zu einer ganzen Klasse von Größenvergleichsaufgaben.

Strategie P6_M: Erschließung des Größenvergleichs bei Dezimalbrüchen an der (erweiterten) Stellenwerttafel durch Fallunterscheidung bzgl. der Vorkommastellen (Vorkommastellen gleich/Vorkommastellen verschieden)

Zusammenfassend hat die Erforschung von Begriffsbildungsprozessen mit dem Fokus auf mathematisch potenziell leistungsstarke Lernende am Lerngegenstand

der Dezimalbrüche tiefgreifende Einsichten in individuelle Denk- und Handlungsweisen leistungsstarker Lernender hervorgebracht. Zugleich muss ein inklusiver Mathematikunterricht alle Lernenden gleichermaßen in den Blick nehmen und damit den gemeinsamen Gegenstand bzw. die gemeinsame Lernsituation in den Fokus rücken, über die sowohl leistungsstarke Lernende als auch mathematikschwache Lernende einen Zugang finden und auf individuellem Niveau arbeiten und sich austauschen können.

Für mathematisch potenziell leistungsstarke Lernende heißt das, dass Situationen geschaffen werden sollten, in denen es möglich ist, in exklusiv-individuellen Lernsituationen (Markowetz, 2004; Jennessen & Wagner, 2012) weitestgehend eigenständig zu arbeiten. Ihnen sollte aber auch, und dies insbesondere aufgrund der starken diskursiven Beteiligung starker Lernender, die Arbeit in Partnerarbeits- und Gruppenarbeitssituationen ermöglicht werden (Korten, 2020).

Die Zusammenarbeit zeigt allerdings auch ihre Grenzen: in jenen Situationen, in denen ein Lerngegenstand durch seinen inhaltlich hierarchischen Aufbau so voraussetzungsreich ist wie bei dem vorliegenden Gegenstand der Dezimalzahlen, dass einige Lernende Lücken im Bereich des notwendigen Basiswissens aufweisen und den Ausführungen zu Dezimalbrüchen nicht folgen können. Hier ergeben sich für die Zusammensetzung der heterogenen Gruppen als auch für das Zusammenspiel von heterogenen und homogenen Arbeitsphasen besondere Herausforderungen.

Nichtsdestotrotz können insbesondere mathematikschwache Lernende von den Strategien und der offenen Herangehensweise leistungsstarker Lernender profitieren, indem sie neue Wege, Ideen und Perspektiven auf den fachlichen Lerngegenstand kennenlernen und damit einerseits die Möglichkeit bekommen, ein tragfähiges Dezimalbruchverständnis aufzubauen, zum anderen ein vertieftes Operationsverständnis zu den natürlichen Zahlen entwickeln können.

Darüber hinaus können alle Lernenden einen angemessenen Umgang mit Fehlern erleben, denn auch starken Lernenden unterlaufen Irrtümer. Jedoch stehen leistungsstarken Lernenden Strategien zur Verfügung diese Fehler zu identifizieren und zu revidieren, um ein nachhaltiges Begriffsverständnis aufzubauen. Genau dieser Schritt ist für alle Lernenden essenziell, Fehler nicht als Fehlschlag zu verstehen, sondern als Anlass zur Revision.

Literatur

- Brekke, G. (1996). A decimal number is a pair of whole numbers. *Proceedings of the 20th conference for the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, 2, 137–144. PME.
- Collins, A., Joseph, D. & Bielaczyc, K. (2004). Design Research: Theoretical and Methodological Issues. *The Journal of the Learning Science*, 13(1), 15–42. https://doi.org/10.1207/s15327809jls1301_2
- Fuchs, M. (2006). *Vorgehensweisen mathematisch potentiell begabter Dritt- und Viertklässler*

- beim Problemlösen – Empirische Untersuchungen zur Typisierung spezifischer Problembearbeitungsstile. Reihe: Begabungsforschung – Schriftenreihe des ICBF (Bd. 4). Lit. <https://doi.org/10.1007/BF03339035>
- Günther, K. (1987). Über das Verständnis der Schüler von Dezimalzahlen und auftretende Schülerfehler. *Mathematische Unterrichtspraxis*, 8(1), 25–40.
- Heckmann, K. (2006). *Zum Dezimalbruchverständnis von Schülerinnen und Schülern: Theoretische Analyse und empirische Befunde*. Logos. <https://doi.org/10.1007/BF03339334>
- Hußmann, S., Thiele, J., Hinz, R., Prediger, S. & Ralle, B. (2013). Gegenstandsorientierte Unterrichtsdesigns entwickeln und erforschen. In M. Komorek & S. Prediger (Hrsg.), *Der lange Weg zum Unterrichtsdesign. Zur Begründung und Umsetzung fachdidaktischer Forschungs- und Entwicklungsprogramme*. (S. 25–42). Waxmann.
- Hußmann, S., Kranefeld, U., Kuhl, J. & Schlebrowski, D. (2018). Das geschachtelte Tetraeder und inklusionsorientierte Designprinzipien als Modelle für Entwicklung und Forschung in einer inklusionsorientierten Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfil – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 11–25). Waxmann.
- Jäger, A. O., Holling, H., Preckel, F., Schulze, R., Vock, M., Süß, H. M. & Beauducel, A. (o. D.). *BIS-HB-Berliner Intelligenzstruktur-Test für Jugendliche: Begabungs- und Hochbegabungsdagnostik (PSYNDEX Tests Review)*.
- Jennessen, S. & Wagner, M. (2012). Alles so schön bunt hier!? Grundlegendes und Spezifisches zur Inklusion aus Sonderpädagogischer Perspektive. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 63, 335–344.
- Korten, L. (2020). *Gemeinsame Lernsituationen im inklusiven Mathematikunterricht: Ziel-differentes Lernen am gemeinsamen Lerngegenstand des flexiblen Rechnens in der Grundschule (Dortmunder Beiträge zur Entwicklung und Erforschung des Mathematikunterrichts, Band 44)*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-30648-9>
- Kortmann, M. (i. V.). *Mathematische Potentiale und der Begriff des Dezimalbruchs. Eine empirische Studie zum Dezimalbruchverständnis mathematisch potentiell leistungsstarker Lernender aus inferentialistischer Perspektive* (Arbeitstitel). Springer Spektrum.
- Lamnek, S. (2010). *Qualitative Sozialforschung* (4. Aufl.). Beltz.
- MacDonald, A. (2008). „But what about the oneths?“ A year 7 student’s misconception about decimal place value. *Australian Mathematics Teacher*, 64(4), 12–15.
- Markowetz, R. (2004). Alle Kinder alles lehren! Aber wie? – Maßnahmen der Inneren Differenzierung und Individualisierung als Aufgabe für Sonderpädagogik und Allgemeine (Integrations-)Pädagogik auf dem Weg zu einer inklusiven Didaktik. In I. Schnell & A. Sander (Hrsg.), *Inklusive Pädagogik* (S. 167–186). Julius Klinkhardt.
- Marxer, M. & Wittmann, G. (2013). Auch Dezimalbrüche sind Brüche: mit Dezimalbrüchen flexibel rechnen, um ihre Eigenschaft zu verstehen. *Praxis der Mathematik in der Schule*, 55(4), 30–34.
- Padberg, F. (2009). *Didaktik der Bruchrechnung: für Lehrerbildung und Lehrerfortbildung (Mathematik Primarstufe und Sekundarstufe I + II)* (4. Aufl.). Spektrum Akademischer Verlag.
- Petermann, F. & Petermann, U. (2007). *Hamburg-Wechsel-Intelligenztest für Kinder IV (HAWIK-IV)*. Huber.

- Prediger, S., Link, M., Hinz, R., Hußmann, S., Ralle, B. & Thiele, J. (2012). Lehr-Lernprozesse initiieren und erforschen – Fachdidaktische Entwicklungsforschung im Dortmunder Modell. *Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht*, 65(8), 452–457.
- Prediger, S., Selter, C., Hußmann, S. & Nührenbörger, M. (Hrsg.). (2014a). *Mathe sicher können. Brüche, Prozente, Dezimalzahlen. Handreichungen für ein Diagnose- und Förderkonzept zur Sicherung mathematischer Basiskompetenzen*. Cornelsen.
- Prediger, S., Selter, C., Hußmann, S. & Nührenbörger, M. (Hrsg.). (2014b). *Mathe sicher können. Brüche, Prozente, Dezimalzahlen. Förderbausteine zur Sicherung mathematischer Basiskompetenzen*. Cornelsen.
- Reinhold, F., Reiss, K., Diedrich, J., Hofer, S. & Heinze, A. (2019). Mathematische Kompetenz in PISA 2018 – aktueller Stand und Entwicklung. In K. Reiss, M., Weis, E. Lieme & O. Köller (Hrsg.), *Grundbildung im internationalen Vergleich* (S. 187–210). Waxmann.
- Renzulli, J. S. (1993). Ein praktisches System zur Identifizierung hochbegabter und talentierter Schüler. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 40(2), 217–224.
- Resnick, L. B., Neshet, P., Leonard, F., Magone, M., Omanson, S. & Peled, I. (1989). Conceptual Bases of Arithmetic Errors: The Case of Decimal Fractions. *Journal for Research in Mathematics Education*, 20(1), 8–27. <https://doi.org/10.5951/jresmetheduc.20.1.0008>
- Roche, A. & Clarke, D. (2004). When does successful comparison of decimals reflect conceptual understanding? In I. Putt, R. Faragher & M. McLean (Hrsg.), *Mathematics education for the third millennium* (Bd. 2, S. 486–493). MERGA.
- Rost, D. H. (2013). *Handbuch Intelligenz*. Beltz.
- Schlund, K., Kortmann, M. & Selter, C. (2018). Fachdidaktische Entwicklungsforschung im Projekt DoProfil. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfil – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 109–123). Waxmann.
- Schnell, S. & Prediger, S. (2017). Mathematics Enrichment for All – Noticing and Enhancing Mathematical Potentials of Underprivileged Students as An Issue of Equity. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(1). <https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.00609a>
- Schuchardt, K. & Mähler, C. (2012). Arbeitsgedächtnisprofile von Kindern unterschiedlicher Begabungsniveaus. *Lernen und Lernstörungen* 1(3). <https://doi.org/10.1024/2235-0977/a000017>
- Schuppener, S., Bernhardt, N., Hauser, M. & Poppe, F. (2014). *Inklusion und Chancengleichheit: Diversity im Spiegel von Bildung und Didaktik*. Julius Klinkhardt.
- Sprenger, L. (2017). *Zum Begriff des Dezimalbruchs: Eine empirische Studie zum Dezimalbruchverständnis aus inferentialistischer Perspektive (Dortmunder Beiträge zur Entwicklung und Erforschung des Mathematikunterrichts, Band 32)*. Springer Spektrum.
- Steinle, V. & Stacey, K. (1998). The incidence of misconceptions of decimal notation amongst students in Grades 5 to 10. In C. Kanes, M. Goos & E. Warren (Hrsg.), *Teaching Mathematics in New Times. Proceedings of the 21st Annual Conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia*, 2, 548–555. MERGA.
- Vock, M. & Hasselhorn, M. (2010). Kapitel 6 Diagnostik der Funktionstüchtigkeit des Arbeitsgedächtnisses bei Hochbegabten. *Diagnostik von Hochbegabung*, 119–139, Hogrefe.
- Weiß, R. H. (2006). *Grundintelligenztest Skala 2, CFT 20-R*. Hogrefe.

Diversitätswissen von Lehramtsstudierenden

Ergebnisse einer Fragebogenerhebung an der Technischen Universität Dortmund

1 Einführung

Mit Beginn des Projekts Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung (DoProfil) im Jahr 2016 hat an der Technischen Universität (TU) Dortmund, ebenso wie an anderen lehramtsausbildenden Hochschulen in Deutschland mit ähnlichen QLB¹-Projekten, eine Anpassung bzw. Neuausrichtung des Curriculums in der universitären Lehrer*innenbildung stattgefunden. Ziel war und ist die fachdisziplinäre, fachdidaktische und disziplinübergreifende Inklusionsorientierung, welche die individuellen Voraussetzungen der Schüler*innen fokussiert und die Professionalisierung von Lehrkräften als wichtige Akteur*innen bei der Umsetzung schulischer Inklusion stärkt (KMK, 2004; Hußmann et al., 2018).

Im Modell inklusiver Lehramtsausbildung (Gebhardt et al., 2018), das anknüpfend an das Kompetenzmodell von Baumert und Kunter (2006) das Professionswissen für die Inszenierung inklusiven Unterrichts ausschärft, kommt dem pädagogisch-psychologischen und dem sonderpädagogischen Wissen von Lehrkräften über erschwerte Lern- und Entwicklungsprozesse ein hoher Stellenwert zu. Dieses Wissen schließt unter anderem den Erwerb deklarativen Faktenwissens über verschiedene Diversitätsbereiche mit ein. Der Begriff Diversität – und damit das Wissen über Diversität – greift den Leitgedanken der *Andersheit* eines jeden Menschen auf (Arens & Mecheril, 2010) und versucht eine vorschnelle, häufig auch diskriminierende Differenzwahrnehmung im Verständnis dichotomer Konstrukte (z. B. hochbegabt – minderbegabt, beeinträchtigt – normal) zu vermeiden (Donlic et al., 2019; Mecheril, 2006). Für die individuelle Förderung von Schüler*innen ist ein differenziertes Wissen über einzelne Diversitätsaspekte notwendig; nicht als Grundlage für Diskriminierungen und Privilegierungen, sondern um professionell an den Erfahrungen und Bedarfen der Einzelnen anzusetzen und zielgruppenübergreifend (und damit inklusiv) Lernsettings zu gestalten. Bestimmte Diversitätsbereiche sind beispielsweise aufgrund des vergleichsweise hohen Vorkommens

1 Qualitätsoffensive Lehrerbildung.

(z. B. Förderschwerpunkt (FS) in den Bereichen Emotionale und soziale Entwicklung (ESE) und Lernen (LE)) oder ihres starken Einflusses auf den Bildungserfolg der Schüler*innen (z. B. Geschlecht (GES) oder Teilleistungsstörungen (TLS)) für schulische Lernprozesse besonders bedeutsam (Heyder, Vaskova et al., 2018; Tometten et al., 2022). Das Diversitätswissen ist bisher wenig beforscht, obwohl davon auszugehen ist, dass es in einem positiven Zusammenhang mit der Leistung und sozialen Teilhabe von Schüler*innen steht (Tometten et al., 2021). Da bislang kaum geeignete (deutschsprachige) Instrumente zur Erfassung des Diversitätswissens im Kontext schulischer Inklusion vorlagen (Tometten et al., 2022), wurde der „Test zum Wissen über verschiedene Diversitätsbereiche von (angehenden) Lehrkräften“ (DiWi; Steinmayr et al., 2022) entwickelt und als Kurzversion (DiWi-K; Steinmayr et al., 2022) in die projektbegleitende Evaluation von DoProfil integriert (Heyder, Vaskova et al., 2018). Der Wissenstest erfasst deklaratives Faktenwissen zu fünf Diversitätsbereichen: FS ESE, FS LE, TLS, GES und kognitive Hochbegabung (HB). Der vorliegende Beitrag dokumentiert, (1.) inwieweit sich Studierende verschiedener Lehrämter² hinsichtlich ihres Wissensstands zu den Diversitätsbereichen unterscheiden und (2.) inwieweit Unterschiede im Diversitätswissen zwischen verschiedenen Studienabschnitten³ beobachtet werden können. Die zugrunde liegende Datenbasis umfasst $N = 992$ Lehramtsstudierende der TU Dortmund, die in den Sommersemestern (SoSe) 2020 und 2021 schriftlich befragt wurden.

2 Professionelle Kompetenzen angehender Lehrkräfte

2.1 Pädagogisch-psychologisches Diversitätswissen von (angehenden) Lehrkräften

Wie hoch das Diversitätswissen von Lehramtsstudierenden der TU Dortmund nach eigener Einschätzung ausgeprägt ist, untersuchten Lamb et al. (2022) in einer explorativen Studie. Dabei zeigte sich zunächst, dass die Studierenden unabhängig vom studierten Lehramt und dem Studienabschnitt eher proinklusiv eingestellt waren und sich zutrauten, inklusiven Unterricht zu gestalten. Nach Einschätzung der Studierenden verfügten sie jedoch über eher niedrig ausgeprägtes Diversitätswissen. Heyder, Vaskova et al. (2018), die das deklarative Faktenwissen für verschiedene Lehramtsgruppen untersuchten, stellten fest, dass Studierende des Lehramts für sonderpädagogische Förderung (SP-Studierende) erwartungsgemäß mehr Items zu den FS ESE und LE richtig lösten als Studierende der allgemeinbildenden Schulformen. Das Ergebnismuster zugunsten der SP-Studierenden zeich-

2 Lehramt an Grundschulen (G), Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (HRSGe), Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (GyGe), Lehramt an Berufskollegs (BK) und Lehramt für sonderpädagogische Förderung (SP).

3 Bachelor (BA) und Master (MA).

nete sich in einer anderen Studie auch im Ergebnis des Gesamttests ab (Tometten et al., 2022). MA-Studierende wiesen zudem höheres Wissen auf als BA-Studierende (Tometten et al., 2022). Auch wenn auf Basis dieser Ergebnisse keine Aussagen über einen kausalen Einfluss getroffen werden können, geben sie zumindest einen Hinweis auf den positiven Einfluss universitärer Lerngelegenheiten auf das Diversitätswissen.

Bisherige Erhebungsinstrumente adressieren das Diversitätswissen im Rahmen des pädagogisch-psychologischen Wissens (PPK; engl. *pedagogical-psychological knowledge*; Shulman, 1986), ohne den Fokus auf spezifische Diversitätsbereiche (z. B. TLS) zu legen. Dennoch sind die Ergebnisse dieser Studien aufgrund der inhaltlichen Nähe auch für das in der vorliegenden Studie untersuchte Diversitätswissen relevant: Im Rahmen der COACTIV-R Studie wurde das PPK von Lehrer*innen im Vorbereitungsdienst verschiedener Lehramtsformen untersucht (Kleickmann & Anders, 2011). Die Ergebnisse zeigten, dass das Wissen bei Referendar*innen (zu Beginn des Referendariats) für das Lehramt an Gymnasien geringer ausgeprägt war als bei Referendar*innen für ein Lehramt an einer anderen Schulform. Die Autor*innen erklären das Ergebnis damit, dass die Inhalte der Unterrichtsfächer für das Lehramt an Gymnasien stärker gewichtet seien als die erziehungswissenschaftlichen, schulpraktischen und fachdidaktischen Inhalte (Kleickmann & Anders, 2011). Auch Quereinsteiger*innen (Referendar*innen ohne Lehramtsstudium; in dieser Studie ca. 65 % mit dem Ziel eines Lehramts an Gymnasien und 37,5 % mit dem Ziel eines Lehramts an einer anderen Schulform) verfügten über ein signifikant schwächer ausgeprägtes PPK als Referendar*innen mit Lehramtsstudium. In eine ähnliche Richtung deuten frühere Befunde von Blömeke et al. (2008) zum erziehungswissenschaftlichen Wissen angehender Mathematiklehrer*innen. Die untersuchten angehenden Lehrer*innen (Lehramt für HRSGe) verfügten über mehr erziehungswissenschaftliches Wissen als ihre Kommiliton*innen für das Gymnasium. Des Weiteren wurde hier ein Wissenszuwachs im Laufe der ersten Phase der Lehrer*innenausbildung sichtbar. Ein ähnliches Ergebnismuster fanden König et al. (2008). Studierende des Lehramts für HRSGe oder SP zeigten ein höher ausgeprägtes pädagogisches Wissen als Studierende des Lehramts an Gymnasien. In dieser Untersuchung bildete sich auch ein Unterschied in Abhängigkeit vom Studienfortschritt ab, allerdings nicht bei der Gruppe der Studierenden des Lehramts an Gymnasien (König et al., 2008).

Insgesamt deutet der aktuelle Forschungsstand darauf hin, dass das studierte Lehramt und der Studienabschnitt einen Einfluss auf das (Diversitäts-)Wissen der Studierenden haben. Trotz zahlreicher Studien zu verschiedenen Lehrämtern mangelt es bislang aber an Studien, welche die fünf verschiedenen Lehrämter innerhalb einer Untersuchung berücksichtigen.

3 Forschungsfragen

Der vorliegende Beitrag knüpft an die standortspezifischen Fragestellungen der ersten Förderphase von DoProfiL an, die von Heyder, Vaskova et al. (2018) herausgearbeitet wurden. Es wird untersucht, ob sich an der TU Dortmund lehramts- und studienabschnittsbezogene Unterschiede im Diversitätswissen abzeichnen und inwiefern sich Wissensunterschiede in den fünf Diversitätsbereichen mit Blick auf Wissensprofile abbilden lassen. Mit Fokus auf folgende Forschungsfragen (FF) wird diskutiert, wie diese Erkenntnisse zur Ausgestaltung inklusionsorientierter Lernangebote genutzt werden können:

- FF1: Unterscheiden sich die Studierenden verschiedener Lehrämter (G/HRSGe / GyGe / BK / SP) und Studienabschnitte (BA / MA) in ihrem Wissen zu den fünf Diversitätsbereichen?
- FF2: Unterscheiden sich die Wissensprofile der Studierenden innerhalb verschiedener Lehrämter (G/HRSGe / GyGe / BK / SP) und Studienabschnitte (BA / MA)?

Zur Einordnung der Wissenstestergebnisse wurde zusätzlich untersucht, ob die Diversitätsbereiche in den verschiedenen Lehrämtern (G / HRSGe / GyGe / BK / SP) und Studienabschnitten (BA / MA) unterschiedlich oft thematisiert wurden.

4 Methodik

4.1 Stichprobe und Design

Alle befragten Lehramtsstudierenden studierten zum Zeitpunkt der Erhebung (SoSe 2020 und 2021) an der TU Dortmund. Von insgesamt 1084 Fragebögen wurden 92 ausgeschlossen, da relevante Angaben (z. B. die Lehramtszugehörigkeit) fehlten oder die Bearbeitung des Fragebogens noch vor der Beantwortung der Fragen des Wissenstests abgebrochen wurde. Die Analytestichprobe $N = 992$ (Alter: $M = 23.85$, $SD = 4.77$; 77 % weiblich) setzt sich aus 68 % BA-Studierenden und 32 % MA-Studierenden zusammen. Die meisten Studierenden der BA-Kohorte befanden sich im zweiten (23 %) oder vierten BA-Semester (20 %), die meisten MA-Studierenden befanden sich im ersten (21 %) oder im zweiten MA-Semester (31 %). Die Studierenden verteilen sich auf die fünf Lehrämter, die an der TU Dortmund studiert werden können, wie folgt: G = 23 %, HRSGe = 10 %, GyGe = 25 %, BK = 9 % und SP = 33 %. 18 % gaben an, eine oder mehrere studienerschwerende Beeinträchtigung(en) zu haben.

Zur Generierung des Onlinefragebogens wurde das Tool LimeSurvey 3.17.8+ (2020) verwendet. Die onlinebasierte Datenerhebung erfolgte auf freiwilliger Basis zu Beginn des SoSe in den Jahren 2020 und 2021.

4.2 Erhebungsinstrumente

Diversitätswissen. Zur Erhebung des deklarativen Faktenwissens zu Diversität wurde die Kurzversion des DiWi (DiWi-K; Steinmayr et al., 2022) eingesetzt. Der DiWi-K hat ein richtig-falsch-weiß nicht-Antwortformat (0 = *inkorrekt/weiß nicht* = 0 und 1 = *korrekt*) und besteht aus 36 Items ($\omega = .95$), die sich auf fünf Subskalen verteilen: FS ESE (7 Items, $\omega = .86$; z. B. „Angst ist behandlungsbedürftig, wenn sie die Entwicklung und den Alltag des Kindes oder der/des Jugendlichen beeinträchtigt.“), FS LE (7 Items, $\omega = .81$; z. B. „Eine Lernbehinderung hat man seine ganze Schulzeit lang.“), TLS (8 Items, $\omega = .85$; z. B. „Schriftsprachliche Schwierigkeiten verschwinden in den meisten Fällen im Laufe des Jugendalters von alleine wieder.“), GES (8 Items, $\omega = .80$; z. B. „Tests der allgemeinen Intelligenz zeigen keine bedeutenden Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen auf.“) und HB (6 Items, $\omega = .82$; z. B. „Kognitive Hochbegabung im engeren Sinne wird durch eine weit überdurchschnittliche Intelligenz definiert.“). Die inhaltliche 5-Faktoren-Struktur mit einem übergeordneten Faktor Diversitätswissen sowie eine angemessene Retest-Reliabilität wurden in einer früheren Studie bestätigt (Tometten et al., 2022).

Lerngelegenheiten. Um beurteilen zu können, wie häufig die verschiedenen Diversitätsbereiche (z. B. Intelligenzminderung/geistige Behinderung, Verhaltens- und emotionale Störungen (z. B. AD(H)S, Störung des Sozialverhaltens), Geschlecht, Hochbegabung) in den universitären Lehrveranstaltungen thematisiert wurden, gaben die Befragten eine Einschätzung auf einer vierstufigen Likert-Skala mit der Ausweichkategorie „weiß nicht“ an (1 = *nie* bis 4 = *oft*, 0 = *weiß nicht* $\alpha = .74$).

Zudem wurden demografische und personenbezogene Daten erhoben: Alter, Geschlecht, studienerschwerende Beeinträchtigungen, Studienabschnitt, Semester und studiertes Lehramt.

4.3 Datenanalyse

Die statistischen Analysen erfolgten mit der Software R Version 4.1.0 (R Core Team, 2021). Zur Untersuchung der Unterschiede zwischen Studierenden verschiedener Lehrämter und Studienabschnitte (FF1) wurde für jeden Diversitätsbereich eine 2 (Studienabschnitt: BA / MA) $\times$ 5 (Lehramt: G / HRSGe / GyGe / BK / SP) ANOVA berechnet.

Um die Wissensprofile der Studierenden innerhalb der Lehrämter (G / HRSGe / GyGe / BK / SP) und Studienabschnitte (BA / MA) zu untersuchen (FF2), wurde eine 2 (Studienabschnitt: BA / MA) $\times$ 5 (Lehramt: G / HRSGe / GyGe / BK / SP) $\times$ 6 (Diversitätswissen: ESE / GES / HB / LE / TLS / Gesamtwissen zu Diversität) mixed ANOVA berechnet. Für differenziertere Ergebnisse zu den Mittelwertsunterschieden wurden anschließend Post-hoc-Analysen mit Bonferroni-Holm-Korrektur des Signifikanzlevels vorgenommen.

Um Unterschiede in der Häufigkeit universitärer Lerngelegenheiten zu untersuchen, wurde für jeden Diversitätsbereich eine 2 (Studienabschnitt: BA / MA) $\times$ 5 (Lehramt: G / HRSGe / GyGe / BK / SP) ANOVA berechnet.

5 Ergebnisse

5.1 Ergebnisse zu FF1

Die Annahme der Normalverteilung und Varianzhomogenität ist für einige Konstrukte verletzt, daher wurden die Ergebnisse zusätzlich mit robusten Verfahren (z. B. ANOVA mit getrimmten Mittelwerten; Mair & Wilcox, 2020) abgesichert. Da es lediglich eine signifikante Abweichung gab, die in eckigen Klammern angegeben wird, sind die Ergebnisse als robust zu bewerten.

In allen Analysen (bis auf den FS ESE) zeigten sich signifikante Haupteffekte für das Lehramt und den Studienabschnitt (Tab. 1). Die MA-Studierenden erreichten, mit Ausnahme des Wissens über den FS ESE, in allen anderen Diversitätsbereichen signifikant höhere Ausprägungswerte als die BA-Studierenden. Für den Wissensbereich zum FS ESE wurde zudem eine Interaktion zwischen dem Lehramt und dem Studienabschnitt gefunden, $F(4, 982) = 4.60, p < .01, \omega^2 = 0.01$. Diese Wechselwirkung steht vermutlich mit den hohen Werten der MA-SP-Kohorte in Zusammenhang. Die Post-hoc-Analysen zeigten, dass diese Lehramtskohorte im Vergleich zu den übrigen neun Lehramts-Studienabschnittskombinationen (z. B. BA-G, MA-G etc.) im Mittel über substantiell größeres Wissen verfügte. Auch die BA-SP-Studierenden wiesen signifikant höheres Wissen als die BA-Studierenden der allgemeinbildenden Schulformen und die MA-Studierenden aus dem G- und GyGe-Lehramtsstudium auf (BA-SP > BA-G, MA-G, BA-HRSGe, BA-GyGe, MA-GyGe, BA-BK, $p < .05$). Zudem beantwortete die BA-BK-Kohorte überzufällig mehr Fragen korrekt als die BA-G-Kohorte (Abb. 1).

Für das Testergebnis im Gesamtwissenstest zeigte sich ein ähnliches Ergebnismuster (Tab. 1). Die signifikanten Haupteffekte wurden durch eine Interaktion zwischen Lehramt und Studienabschnitt ergänzt, $F(4, 982) = 2.45, p < .05, \omega^2 = 0.00, [F = 8.9252, p = .079]$. Anschließende paarweise Vergleiche zeigten, dass die MA-SP-Kohorte im Vergleich zu allen übrigen Gruppen über signifikant mehr Wissen verfügte ($p < .05$). Gleiches gilt für die BA-SP-Kohorte ($p < .05$, mit Ausnahme BA-SP vs. MA-SP). Die Gruppen BA-BK, MA-HRSGe und MA-BK beantworteten zudem mehr Fragen korrekt als die BA-G-Gruppe.

Tab. 1: Mittelwerte und Standardabweichungen des Wissenstests zu Diversität sowie die varianzanalytische Auswertung mit anschließenden Post-hoc-Vergleichen gruppiert nach Lehramt und Studienabschnitt

	G	HRSGe	GyGe	BK	SP	<i>F</i>	ω^2	BA	MA	<i>F</i>	ω^2
	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)			<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)		
ESE	0.38 _a (0.23)	0.43 _{a,b} (0.26)	0.42 _{a,b} (0.24)	0.50 _b (0.28)	0.65 _c (0.24)	54.84***	0.18	0.48 _a (0.26)	0.54 _a (0.28)	3.86	0.00
GES	0.37 _a (0.25)	0.46 _{b,c} (0.24)	0.42 _{a,b} (0.27)	0.47 _{b,c} (0.27)	0.54 _c (0.23)	16.71***	0.06	0.44 _a (0.26)	0.50 _b (0.25)	10.61**	0.00
HB	0.41 _a (0.25)	0.43 _{a,b} (0.24)	0.43 _a (0.26)	0.44 _{a,b} (0.24)	0.50 _b (0.23)	5.02***	0.02	0.43 _a (0.25)	0.49 _b (0.24)	8.69**	0.00
LE	0.29 _a (0.24)	0.33 _{a,b} (0.25)	0.31 _a (0.26)	0.43 _b (0.27)	0.61 _c (0.23)	74.92***	0.23	0.39 _a (0.28)	0.47 _b (0.29)	15.46***	0.01
TLS	0.34 _a (0.26)	0.40 _a (0.27)	0.38 _a (0.28)	0.42 _{a,b} (0.26)	0.51 _b (0.25)	16.24***	0.06	0.39 _a (0.28)	0.47 _b (0.28)	14.52***	0.01
Gesamt	0.36 _a (0.19)	0.41 _{b,c} (0.19)	0.39 _{a,c} (0.21)	0.45 _b (0.20)	0.56 _d (0.17)	49.05***	0.16	0.43 _a (0.20)	0.49 _b (0.21)	18.38***	0.02

Anmerkungen. Die Mittelwerte geben den prozentualen Anteil der richtig gelösten Antworten pro (Sub-)Skala an. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$. Alle Post-hoc-Einzelgruppenvergleiche wurden Bonferroni-Holm-korrigiert (ausgehend von einem Signifikanzniveau von $\alpha = .05$). Kleinbuchstaben, die von zwei Gruppen innerhalb einer Zeile nicht geteilt werden, weisen auf statistisch signifikante Mittelwertsunterschiede zwischen diesen Gruppen im Post-hoc-Vergleich hin.

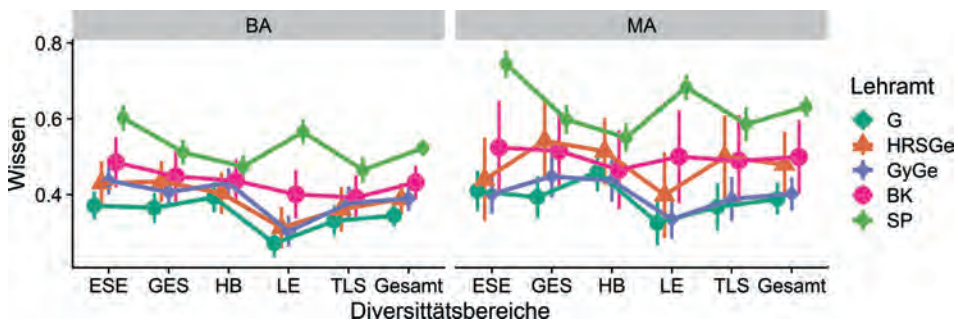


Abb. 1: Wissensprofile gruppiert nach Lehramt und Studienabschnitt

5.2 Ergebnisse zu FF2

Mit der mixed ANOVA wurden sieben potenzielle Effekte untersucht; berichtet werden nur die Interaktionen, die der Beantwortung der Fragestellung dienen. Die Interaktion zwischen dem Studienabschnitt und dem Diversitätswissen war statistisch nicht signifikant, $F(3.94, 3865.03) = 1.27$, $p = .279$. Die Interaktion zwischen dem Lehramt und dem Diversitätswissen war statistisch signifikant, $F(15.74, 3865.03) = 12.74$, $p < .001$, $\omega^2 = 0.02$. Anschließende paarweise Vergleiche

ergaben substanzielle Unterschiede im *Diversitätswissen innerhalb der G-Kohorte* (ESE, GES > LE, $p < .01$; HB > TLS, Gesamtwissen, $p < .05$; Gesamtwissen > LE, $p < .001$), *innerhalb der GyGe-Gruppe* (ESE, GES, HB, TLS, Gesamtwissen > LE, $p < .05$), *innerhalb der HRSGe-Gruppe* (GES, HB, Gesamtwissen > LE, $p < .001$) sowie *innerhalb der SP-Kohorte* (ESE > GES, HB, TLS, Gesamtwissen, $p < .001$; LE > GES, HB, TLS, Gesamtwissen $p < .01$; Gesamtwissen > HB, TLS). *Innerhalb der BK-Kohorte* gab es keine statistisch signifikanten Unterschiede (Abb. 1).

5.3 Ergebnisse zusätzlicher Analysen

Die Ergebnisse zur Häufigkeit universitärer Lerngelegenheiten ergaben keine signifikanten Interaktionen zwischen dem Studienabschnitt und dem studierten Lehramt. Der Haupteffekt für den Studienabschnitt war für den FS LE signifikant. Anschließende paarweise Vergleiche zeigten, dass der FS LE im MA-Studium häufiger thematisiert wurde als im BA-Studium. Post-hoc-Analysen für die signifikanten Haupteffekte des studierten Lehramts ergaben, dass die SP-Kohorte im Vergleich zu allen übrigen vier Lehramtsgruppen im Mittel mehr universitäre Lerngelegenheiten zu den FS ESE und LE sowie zu dem Diversitätsbereich TLS hatte (Tab. 2). Zudem wurden die FS in den Lehrveranstaltungen der BK-Kohorte häufiger thematisiert als in den übrigen Lehramtern allgemeinbildender Schulformen (ausgenommen FS ESE in den Gruppen GyGe und HRSGe).

Tab. 2: Mittelwerte und Standardabweichungen der selbsteingeschätzten Lerngelegenheiten zu Diversität sowie die varianzanalytische Auswertung mit anschließenden Post-hoc-Vergleichen gruppiert nach Lehramt und Studienabschnitt

	G	HRSGe	GyGe	BK	SP	<i>F</i>	ω^2	BA	MA	<i>F</i>	ω^2
	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>			<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>		
ESE	2.19 _a (1.01)	2.42 _{a,b} (1.04)	2.35 _{a,b} (1.00)	2.59 _b (1.14)	3.42 _c (0.80)	67.27***	0.20	2.71 _a (1.10)	2.67 _a (1.07)	0.76	0.00
GES	2.23 _a (1.05)	2.40 _a (1.19)	2.25 _a (1.18)	2.50 _a (1.04)	2.48 _a (0.99)	1.59	0.00	2.33 _a (1.08)	2.41 _a (1.08)	1.57	0.00
HB	2.36 _a (0.96)	2.03 _a (1.07)	2.11 _a (1.03)	1.91 _a (0.96)	2.28 _a (0.94)	3.33	0.00	2.17 _a (1.01)	2.27 _a (0.94)	0.48	0.00
LE	1.99 _a (0.92)	1.96 _a (0.96)	1.87 _a (0.87)	2.30 _b (1.02)	3.48 _c (0.78)	147.56***	0.37	2.51 _a (1.13)	2.42 _b (1.12)	2.64*	0.00
TLS	2.63 _a (1.00)	2.68 _a (1.00)	2.50 _a (1.05)	2.70 _a (1.12)	3.35 _b (0.78)	27.76***	0.10	2.82 _a (1.05)	2.91 _a (0.96)	0.90	0.00

Anmerkungen. Die Mittelwerte geben die durchschnittliche Anzahl selbsteingeschätzter Lerngelegenheiten zu fünf verschiedenen Diversitätsbereichen an. Antworten der Ausweichkategorie „weiß nicht“ wurden von den Analysen ausgeschlossen. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$. Alle Post-hoc-Einzelgruppenvergleiche wurden Bonferroni-Holm-korrigiert (ausgehend von einem Signifikanzniveau von $\alpha = .05$). Kleinbuchstaben, die von zwei Gruppen innerhalb einer Zeile nicht geteilt werden, weisen auf statistisch signifikante Mittelwertsunterschiede zwischen diesen Gruppen im Post-hoc-Vergleich hin.

6 Diskussion

Der vorliegende Beitrag widmet sich der Frage, inwiefern sich bei den Studierenden der TU Dortmund lehramts- und studienabschnittsbezogene Unterschiede im PPK zu Diversität abzeichnen (FF1) und inwiefern sich das Wissen zu verschiedenen Diversitätsbereichen innerhalb der verschiedenen Lehrämter und Studienabschnitte unterscheidet (FF2).

FF1: Die MA-Studierenden beantworteten im Mittel zu allen Diversitätsbereichen (bis auf den FS ESE) mehr Fragen richtig als die BA-Studierenden. Dieser Befund deckt sich mit den Ergebnissen von Tometten et al. (2022) und Heyder, Vaskova et al. (2018). Auch wenn hier zwei unabhängige Kohorten miteinander verglichen wurden, unterstützt das Ergebnis die Annahme, dass der Wissenszuwachs auf die Ausbildung bzw. (universitären) Lerngelegenheiten (Qualifikationshypothese, vgl. Kap. 2; Blömeke et al., 2008; Kleickmann & Anders, 2011; König et al., 2008) zurückgeführt werden kann. Die selbsteingeschätzten Lerngelegenheiten untermauern diese Interpretation, da gezeigt wurde, dass es zwischen den beiden Studienabschnitten keine substantiellen Unterschiede hinsichtlich der Häufigkeit universitärer Lerngelegenheiten gab. Das Ergebnis lässt die Schlussfolgerung zu, dass die Diversitätsbereiche konstant im Verlauf des Studiums thematisiert werden. Tometten et al. (2022) wiesen zudem nach, dass das Wissen und die Lerngelegenheiten der Studierenden an der TU Dortmund miteinander korrelieren. In künftigen Studien ist zu klären, ob die universitären Lerngelegenheiten einen prädiktiven Einfluss auf das Diversitätswissen haben. Anschließende Studien sollten erheben, ob die Studierenden ihr Wissen aus weiteren Quellen neben der Universität beziehen (Medien etc.), um sicherzustellen, dass die Unterschiede zwischen BA- und MA-Studierenden tatsächlich mit der universitären Lehrer*innenbildung assoziiert sind.

Deskriptiv hatten die SP-Studierenden das meiste Wissen, gefolgt von den BK-Studierenden. Dies spiegelt sich auch im Gesamttestergebnis wider. Die SP-Studierenden wussten über alle 36 Fragen hinweg mehr zu Diversität als die übrigen vier Lehramtsgruppen der allgemeinbildenden Schulformen. Die BK-Kohorte löste darüber hinaus insgesamt substantiell mehr Fragen korrekt als die G- und GyGe-Kohorte. Die SP-Gruppe beantwortete in allen Einzelanalysen zu jedem der fünf Diversitätsbereiche mehr Fragen richtig als die GyGe- und G-Studierenden, die deskriptiv am wenigsten richtig beantworteten. Zwar wichen die HRSGe-Studierenden deskriptiv nur marginal von der G- und GyGe-Gruppe ab, allerdings ist auch die Stichprobe deutlich kleiner. Dies könnte erklären, warum nicht in allen Analysen überzufällige Unterschiede zwischen den SP- und HRSGe-Lehramtsstudierenden identifiziert wurden. Die Wissenstestergebnisse spiegeln sich auch in den Lerngelegenheiten wider und legen die Vermutung einer Assoziation nahe. Beispielsweise beantworteten die BK- und SP-Studierenden signifikant mehr Fragen zu den FS richtig als die G-Studierenden und gaben im Vergleich zur G-Kohorte auch substantiell mehr Lerngelegenheiten zu beiden FS an.

Das schlechtere Abschneiden der GyGe-Studierenden ist konform zu früheren Studien. Kleickmann und Anders (2011), die zu einem ähnlichen Ergebnis kamen, erklärten dies damit, dass die fachwissenschaftlichen Inhalte der Unterrichtsfächer für das Lehramt an Gymnasien stärker gewichtet seien als die sonderpädagogischen, bildungswissenschaftlichen und fachdidaktischen Inhalte. Unklar ist, inwiefern diese Interpretation auch für die aktuelle Lehrer*innenausbildung Gültigkeit hat. Zukünftige Studien sollten das Wissen der Studierenden daher im Rahmen von Mixed-Method-Ansätzen mit den curricularen Inhalten der Modulhandbücher kontrastieren.

Für die geringere Wissensausprägung auf Seiten der G-Studierenden gibt es aus anderen Studien bislang kaum Hinweise. So verfügten die Studierenden aus dem G-Bereich aus einer Studie von König et al. (2008) über mehr pädagogisches Wissen als die Studierenden aus der GyGe-Kohorte. Allerdings erfassten König et al. (2008) mehrere Dimensionen des pädagogischen Wissens und betrachteten die G-Studierenden nur in Zusammenhang mit den HRSGe-Studierenden. Die vorliegende Arbeit differenziert zwischen den fünf Lehramtsformen und ergänzt damit frühere Arbeiten, die lediglich aggregierte Gruppenunterschiede darstellten (z. B. Heyder, Vaskova et al., 2018). Vor dem Hintergrund der Annahme, dass das Wissen auf universitäre Lerngelegenheiten zurückgeführt werden kann, kann der Befund der vorliegenden Studie ansatzweise damit erklärt werden, dass zwischen den Studierenden der drei allgemeinbildenden Schulformen (G, HRSGe und GyGe) keine Unterschiede in der Häufigkeit an Lerngelegenheiten zu Diversität gefunden wurden.

Das Ergebnis zur G- und GyGe-Kohorte der vorliegenden Stichprobe passt zu den empirischen Befunden einer durchgeführten Lehrkräftebefragung. Heyder, Bergold et al. (2018) stellten fest, dass das Wissen von Gymnasial- und Grundschullehrkräften über den Diversitätsbereich Hochbegabung (HB) eher gering ist. Die Lehrkräfte konnten im Durchschnitt nur etwa 25 % der Fragen zur HB richtig beantworten (Heyder, Bergold et al., 2018). Die GyGe- und G-Studierenden der vorliegenden Stichprobe lösten mindestens 41 bzw. 43 % der Fragen zur HB richtig. Auch wenn die Ergebnisse nicht direkt miteinander verglichen werden können, könnte das Ergebnis ein Indikator für eine stärkere Thematisierung des Diversitätsbereichs HB im GyGe- und G-Lehramtsstudium sein.

Auffällig ist, dass die G-Studierenden im Mittel nur 34 % der Fragen zum Diversitätsbereich Teilleistungsstörungen (TLS) korrekt lösten, wenngleich die Selbsteinschätzungen der Studierenden darauf schließen lassen, dass der Diversitätsbereich TLS Bestandteil universitärer Lehrveranstaltungen war. Angesichts hoher Prävalenzen (Fischbach et al., 2013) ist das Wissen zu TLS jedoch relevant, so dass die Ergebnisse wichtige Hinweise für die inhaltliche Ausgestaltung künftiger Lernangebote im Primarbereich liefern. Zum einen treten TLS meist mit den Leistungsbewertungen in der Grundschule erstmalig in Erscheinung (World Health Organization, 2021), zum anderen können Schüler*innen, die erste Anzeichen von Lernschwierigkeiten zeigen, von frühzeitigen Interventionen profitieren (z. B. Ennemoser et al., 2015; Kirk & Gillon, 2009).

Dass die SP-Studierenden im Vergleich zu den Studierenden der allgemeinbildenden Schulformen mehr Fragen zu den FS ESE und LE richtig beantworteten, ist plausibel und zeigte sich bereits in der ersten Förderphase von DoProfil (Heyder, Vaskova et al., 2018). Mit Blick auf die Einschätzung der Lerngelegenheiten ist davon auszugehen, dass die SP-Studierenden mehr Lerngelegenheiten hatten, die auf das erfasste Wissen zu den FS abzielten. Das hoch ausgeprägte Wissen der SP-Studierenden zu den FS ESE und LE spiegelte sich auch dann in den Ergebnissen wider, wenn der Studienabschnitt berücksichtigt wurde. Der Wissensvorsprung der SP-Kohorte zeigte sich sowohl in der BA-Gruppe als auch in der MA-Kohorte. Ergänzend zu den Befunden von König et al. (2008) zeigen die vorliegenden Ergebnisse, dass sowohl die BA- als auch die MA-SP-Studierenden höhere Wissenswerte auf der Gesamtskala und zum FS ESE erreichten als die übrigen Lehramts-Studienabschnittskohorten.

FF2: In Hinblick auf die Wissensprofile der Studierenden innerhalb der jeweiligen Lehrämter und Studienabschnitte zeigte sich in der BA- bzw. MA-Kohorte, dass das Wissen zu den Diversitätsbereichen nicht substanziell unterschiedlich stark ausgeprägt war. Auch dieses Ergebnis könnte mit Blick auf die Lerngelegenheiten zu Diversität darauf hindeuten, dass die fünf Diversitätsmerkmale in ausgeglichener Häufigkeit in beiden Studienabschnitten thematisiert wurden. Dennoch muss diese Annahme durch eine Inhaltsanalyse der Modulhandbücher fundiert werden.

Innerhalb einzelner Lehrämter zeichneten sich Unterschiede im Diversitätswissen ab. Beispielsweise zeigte sich lehramtsbedingt erwartbar, dass innerhalb der SP-Gruppe das Wissen zu den FS ESE und LE im Vergleich zu den übrigen Diversitätsbereichen besonders hoch ausgeprägt war. Dies deckt sich mit den deskriptiven Angaben der Studierenden, die zeigten, dass die beiden FS häufiger in den Lehrveranstaltungen thematisiert wurden als die übrigen Diversitätsbereiche. Die Wissensprofile der G- und GyGe-Kohorte zeigten, dass die Studierenden beider Gruppen mehr zum FS ESE wussten als zum FS LE. Dies spiegelt sich auch in den deskriptiven Einschätzungen der Studierenden wider, da der FS ESE in den Lehrveranstaltungen beider Kohorten häufiger thematisiert wurde als der FS LE. Dass die Studierenden über Wissen zum FS ESE verfügten, ist positiv, da insbesondere dieser FS als eine der größten Herausforderungen des inklusiven Unterrichts betrachtet wird (Forsa, 2017). Innerhalb der BK-Kohorte zeichneten sich zwar inferenzstatistisch keine substanziellen Unterschiede im Wissensprofil ab, doch dies hängt vermutlich vor allem mit der kleinen Stichprobengröße zusammen.

Auf deskriptiver Ebene zeigte sich, dass unter den Studierenden der allgemeinbildenden Schulformen keine Gruppe mehr als die Hälfte der Fragen richtig löste. Die Diversitätsbereiche, zu denen die Studierenden die meisten Fragen richtig beantworteten, variierten deskriptiv. Innerhalb der SP-Kohorte dominierte das Wissen zu den FS ESE und LE. Mit Blick auf die Lerngelegenheiten zeigte sich, dass diese beiden Diversitätsbereiche innerhalb des SP-Lehramts besonders häufig thematisiert wurden. Unter den BK-Studierenden wurden die meisten Fra-

gen zum FS ESE korrekt gelöst. In der GyGe- und G-Kohorte wiederum lösten die Studierenden im Durchschnitt zum Diversitätsbereich HB die meisten Fragen richtig und in der HRSGe-Gruppe wurden die höchsten Werte zum Merkmal Geschlecht erreicht. Die deskriptiven Angaben der drei Lehramtsgruppen zeigten allerdings, dass der Diversitätsbereich TLS durchschnittlich am häufigsten thematisiert wurde. Dabei wurde nicht kontrolliert, welche konkreten Inhalte in den Lehrveranstaltungen vermittelt wurden, was die Differenz zwischen dem Wissenstestergebnis und Lerngelegenheiten möglicherweise erklären könnte. Zwar ließen sich keine allgemeinen Muster erkennen, aus denen allgemeine lehramtsübergreifende Schlüsse gezogen werden können, doch die gruppenspezifische Betrachtung zeigte, dass das Wissen innerhalb der Kohorten unterschiedlich ausgeprägt war. Passgenaue Lehrangebote bzw. Änderungen der Curricula in den Lehramtsstudiengängen könnten daran anknüpfen.

7 Fazit

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass alle Lehramtsgruppen mindestens knapp ein Drittel der Fragen zu Diversität richtig beantworteten. Alle Studierenden lösten mehr Fragen zum FS ESE als zum FS LE richtig und die SP-Studierenden hoben sich von den Studierenden allgemeinbildender Schulformen ab, indem sie zu allen Diversitätsbereichen die meisten Fragen richtig lösten. Das Wissen der MA-Studierenden war höher ausgeprägt als das Wissen der BA-Kohorte. Damit liefert der vorliegende Beitrag relevante Erkenntnisse für die Ausgestaltung zukünftiger inklusionsorientierter Lernangebote im Rahmen der universitären Lehramtsausbildung am Studienstandort TU Dortmund. Da der Test generisches Wissen zu Diversität abfragt, eignet sich das Instrument professionsunabhängig für formative und summativische Lehrvaluationen, um einerseits blinde Flecken zu Beginn einer Lehrveranstaltung aufzudecken und andererseits die Berücksichtigung spezifischer Lehrinhalte einer Lehrveranstaltung zu legitimieren (Heyder, Vaskova et al., 2018; Lautenbach et al., 2018). Je nach inhaltlicher Ausrichtung der Lehrveranstaltungen könnten einzelne Subskalen des Tests künftig aktiv in Lernprozesse eingebunden werden. Konkret könnte der Test dazu genutzt werden, um Studierenden transparente Informationen über ihren Lernzuwachs zu geben, aber auch um die Bedeutsamkeit des Wissens über bestimmte Diversitätsbereiche angeleitet reflektieren zu können.

Da das Diversitätswissen für die künftig in den Schuldienst wechselnden Studierenden nicht an Relevanz verliert (KMK, 2019) und der Test auch bei Lehrkräften reliabel ist (Heyder, Bergold et al., 2018; Tometten et al., 2022), könnten wichtige Informationen für den Vorbereitungsdienst oder im Rahmen von Lehrkräftefortbildungen generiert werden. Spätere Forschungsarbeiten könnten ihr Augenmerk daher auch auf in der Schule tätige Lehrkräfte legen, um beispielsweise auf Basis der Ergebnisse in dem Wissenstest Inhalte für Aus-, Fort- und Weiterbildungen auszuscharfen.

Die Gruppengrößen variierten in dieser Studie zwischen den Lehrämtern und Studienabschnitten. Um die Generalisierbarkeit zu stärken, sollte künftig ein möglichst ausgeglichenes Sample rekrutiert werden. Dies würde die spezifische Repräsentativität hinsichtlich der Lehrämter, Studienabschnitte und Fachsemester erhöhen. Durch den Einsatz der Langversion des Wissenstests (DiWi; 142 Items; Steinmayr et al., 2022) könnte überprüft werden, ob die Ergebnisse der Kurzversion (DiWi-K; 36 Items) replizierbar sind oder abweichen. Die Fairness des Tests bzw. die Messinvarianz sollte in späteren Studien ebenfalls überprüft werden (Tometten et al., 2022).

Neben dem Studienabschnitt und dem studierten Lehramt sollten künftige Studien weitere inklusionsbezogene Konstrukte untersuchen, die mit dem Wissen assoziiert sind. Beispielsweise bildeten Tometten et al. (2022) einen Zusammenhang zwischen dem Wissen zu Diversität, dem selbsteingeschätzten Wissen zu Diversität und den im Studium behandelten Diversitätsbereichen ab. Das gleiche gilt für die Konstrukte Erfahrungen, Einstellungen und SWE (Tometten et al., 2022). Daher wird in einem weiteren Beitrag (Lamb et al., 2023, i. d. Bd.) untersucht, ob die Zusammenhänge zwischen dem Diversitätswissen und weiteren inklusionsbezogenen Konstrukten (z. B. Kontakterfahrungen und Lerngelegenheiten mit Diversität) und Kompetenzbereichen (z. B. Einstellung) auch für die vorliegende Stichprobe bestehen und ob diese Konstrukte bzw. Kompetenzbereiche prädiktiv für das Diversitätswissen sind.

Trotz einiger Einschränkungen liefert der vorliegende Beitrag Impulse für den Diskurs zur inhaltlichen Ausrichtung des Curriculums der Lehramtsformen sowie zukünftiger Lehrangebote am Studienstandort TU Dortmund. Beispielsweise könnten Lehrangebote zum Diversitätsbereich TLS im Primarbereich und zu FS in den allgemeinbildenden Lehramtsstudiengängen diskutiert werden (vgl. Lamb et al., 2023, i. d. Bd.).

Literatur

- Arens, S. & Mecheril, P. (2010). „Schule – Vielfalt – Gerechtigkeit. Schlaglichter auf ein Spannungsverhältnis, das die erziehungswissenschaftliche Diskussion in Bewegung gebracht hat“. *Lernende Schule*, 13(49), 9–11.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9(4), 469–520. <https://doi.org/10.1007/s11618-006-0165-2>
- Blömeke, S., Felbrich, A. & Müller, C. (2008). Messung des erziehungswissenschaftlichen Wissens angehender Lehrkräfte. In S. Blömeke, G. Kaiser & R. Lehmann (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz angehender Lehrerinnen und Lehrer. Wissen, Überzeugungen und Lerngelegenheiten deutscher Mathematikstudierender und -referendare – Erste Ergebnisse zur Wirksamkeit der Lehrerausbildung* (S. 171–193). Waxmann.
- Donlic, J., Jaksche-Hoffman, E. & Peterlini, H. K. (2019). Die Vielfalt des Andersseins – Perspectives of diversity. In J. Donlic, E. Jaksche-Hoffman & H. K. Peterlini (Hrsg.), *Ist*

- inklusive Schule möglich? Nationale und internationale Perspektiven* (S. 9–18). Transcript. <https://doi.org/10.1515/9783839443125-001>
- Ennemoser, M., Sinner, D. & Krajewski, K. (2015). Kurz- und langfristige Effekte einer entwicklungsorientierten Mathematikförderung bei Erstklässlern mit drohender Rechenschwäche. *Lernen und Lernstörungen*, 4(1), 43–59. <https://doi.org/10.1024/2235-0977/a000091>
- Fischbach, A., Schuchardt, K., Brandenburg, J., Kleszczewski, J., Balke-Melcher, C., Schmidt, C. & Hasselhorn, M. (2013). Prävalenz von Lernschwächen und Lernstörungen: Zur Bedeutung der Diagnosekriterien. *Lernen und Lernstörungen*, 2(2), 65–76. <https://doi.org/10.1024/2235-0977/a000035>
- Forsa. (2017). *Inklusion an Schulen aus Sicht der Lehrkräfte in Deutschland – Meinungen, Einstellungen und Erfahrungen. Ergebnisse einer repräsentativen Lehrerbefragung*. https://www.vbe.de/fileadmin/user_upload/VBE/Service/Meinungsumfragen/2017_05_10_Inklusion_an_Schulen_Auswertung.pdf
- Gebhardt, M., Kuhl, J., Wittich, C. & Wember, F. B. (2018). Inklusives Modell in der Lehramtsausbildung nach den Anforderungen der UN-BRK. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 279–292). Waxmann
- Heyder, A., Bergold, S. & Steinmayr, R. (2018). Teachers' knowledge about intellectual giftedness: A first look at levels and correlates. *Psychology Learning & Teaching*, 17(1), 27–44. <https://doi.org/10.1177/1475725717725493>
- Heyder, A., Vaskova, A., Hußmann, A. & Steinmayr, R. (2018). Wissen von angehenden Lehrkräften zu Diversität im Kontext schulischer Inklusion. Die Entwicklung eines Wissenstests und erste Ergebnisse. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 267–278). Waxmann.
- Hußmann, S., Schlebrowski, D., Schmidt, S. & Welzel, B. (2018). Prozesse gestalten – Inhalte ausschärfen. Perspektiven auf eine inklusionsorientierte Lehrer/-innenbildung. In Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Referat Frühe und allgemeine Bildung (Hrsg.), *Perspektiven für eine gelingende Inklusion: Beiträge der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ für Forschung und Praxis* (S. 33–43). Publikationen des BMBF.
- Kirk, C. & Gillon, G. T. (2009). Integrated morphological awareness intervention as a tool for improving literacy. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 40(3), 341–351. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2008/08-0009\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2008/08-0009))
- Kleckmann, T. & Anders, Y. (2011). Lernen an der Universität. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 305–316). Waxmann.
- König, J., Peek, R. & Blömeke, S. (2008). Zum Erwerb pädagogischen Wissens in der universitären Ausbildung: Unterscheiden sich Studierende verschiedener Lehrämter und Kohorten? *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 1(2), 664–682. <https://doi.org/10.25656/01:14692>
- KMK (Kultusministerkonferenz – Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland). (2019). *Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung. Beschluss der Kultusmi-*

- nisterkonferenz vom 16.10.2008 i. d. F. vom 16.05.2019. [https://doi.org/10.1016/S1350-4789\(08\)70552-X](https://doi.org/10.1016/S1350-4789(08)70552-X)
- KMK (Kultusministerkonferenz – Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland). (2004). *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004*. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf
- Lamb, S., Zimmermann, J.-S., Anderson, S. & Panfilova, E. (2022). Einstellungen, Selbstwirksamkeitserwartungen und selbsteingeschätztes Wissen von Studierenden im Kontext der schulischen Inklusion – Ergebnisse einer quantitativen Fragebogenerhebung im Rahmen des Projekts DoProfiL an der Technischen Universität Dortmund. In A. Schröter, M. Kortmann, S. Schulze, K. Kempfer, S. Anderson, G. Sevdiren, J. Bartz & C. Kreutchen (Hrsg.), *Inklusion in der Lehramtsausbildung – Lerngegenstände, Interaktionen und Prozesse* (S. 145–176). Waxmann.
- Lautenbach, F., Schroter, A., Krause, K., Schluter, A., Melle, I., Kuhl, J. & Grimminger-Seidensticker, E. (2018). Instrumente zur Seminarevaluation in DoProfiL – ein Querschnitt quantitativer Verfahren. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 253–266). Waxmann.
- LimeSurvey 3.17.8+. (2020). *LimeSurvey Project Team [Computer software]*. <http://www.limesurvey.org>
- Mair, P. & Wilcox, R. (2020). Robust statistical methods in R using the WRS2 package. *Behavior research methods*, 52, 464–488. <https://doi.org/10.3758/s13428-019-01246-w>
- Mecheril, P. (2006). Das Besondere ist das Allgemeine. Überlegungen zur Befremdung des „Interkulturellen“. In T. Badawia, H. Luckas & H. Müller (Hrsg.), *Das Soziale gestalten. Über Mögliches und Unmögliches der Sozialpädagogik und Sozialarbeit* (S. 311–326). Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-90026-1_18
- R Core Team. (2021). *R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing [Computer software]*. <https://www.R-project.org/>
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4–14. <https://doi.org/10.3102/0013189X015002004>
- Steinmayr, R., Heyder, A. & Tometten, L. (2022). DiWi. Test zum Wissen über verschiedene Diversitätsbereiche von (angehenden) Lehrkräften [Verfahrensdokumentation, Fragebogen Lang- und Kurzversion, Auswertungssyntax]. In Leibniz-Institut für Psychologie (ZPID) (Hrsg.), *Open Test Archive*. ZPID. <https://doi.org/10.23668/psycharchives.5136>
- Tometten, L., Heyder, A. & Steinmayr, R. (2021). Links Between teachers' knowledge about special educational needs and students' social participation and academic achievement in mainstream classes. *Contemporary Educational Psychology*, 67, 102022. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2021.102022>
- Tometten, L., Heyder, A. & Steinmayr, R. (2022). Empirische Arbeit: Die Erfassung von Wissen über verschiedene Diversitätsbereiche im Kontext einer inklusionsorientierten Lehrkräftebildung. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 69(4), S. 292–304. <https://doi.org/10.2378/pue2022.art23d>
- World Health Organization. (2021). *ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics*. <https://www.dimdi.de/dynamic/de/klassifikationen/icd/icd-11/>

Prädiktive Faktoren des Diversitätswissens von Lehramtsstudierenden

1 Einführung

Das Wissen über Diversität bildet im Modell inklusionsorientierter Lehrer*innenbildung eine Facette des pädagogischen Wissens für inklusiven Unterricht (*general pedagogical knowledge for inclusive teaching*, GPK-IT; Ferencik-Lehmkuhl et al., 2022; Gebhardt et al., 2018). Diese Facette wird aber auch in allgemeinen Kompetenzmodellen zum pädagogisch-psychologischen Wissen von Lehrkräften (PPK; engl. *pedagogical-psychological knowledge*; Shulman, 1986) gezählt. Neben dem PPK definieren Baumert und Kunter (2006) Einstellungen und Selbstwirksamkeitserwartungen (SWE) als professionelle Kompetenzen von (angehenden) Lehrkräften (Gebhardt et al., 2018). Die Autor*innen postulieren, dass eine positive und reflektierte Grundhaltung gegenüber Behinderung und Inklusion eine notwendige Bedingung für einen lernförderlichen adaptiven Unterricht ist und diese Grundhaltung das Fundament für alle weiteren (Gelingens-)Faktoren schulischer Inklusion darstellt (Gebhardt et al., 2018). Genauso heben Baumert und Kunter (2011), Gindele und Voss (2017) oder Schwarzer und Jerusalem (2002) die Relevanz von Einstellungen und SWE für die Gestaltung und Qualität des Unterrichts hervor. Während einige empirische Studien zeigen, dass die Kompetenzbereiche Einstellung und SWE mit dem (Diversitäts-)Wissen assoziiert sind (u. a. Lamb et al., 2022; Tometten et al., 2022), konnten andere Studien dies für einzelne Diversitätsbereiche (z. B. Hochbegabung) nicht nachweisen (Heyder, Bergold et al., 2018). Aus der uneinheitlichen empirischen Studienlage ergibt sich die Frage, ob die inklusionsbezogenen Konstrukte assoziiert und prädiktiv bedeutsam für das Diversitätswissen sind.

Um diese Frage zu beantworten, wird in dem vorliegenden Beitrag anhand des „Tests zum Wissen über verschiedene Diversitätsbereiche von (angehenden) Lehrkräften“ (DiWi; Steinmayr et al., 2022) untersucht, ob substanzielle Zusammenhänge zwischen dem Diversitätswissen, der inklusionsbezogenen Einstellung und den SWE existieren. Zusätzlich werden weitere inklusionsbezogene Konstrukte wie das selbsteingeschätzte Wissen zu Diversität sowie die Qualität und Quantität von Kontakterfahrungen mit Diversität berücksichtigt, da diese Konstrukte ebenfalls in Zusammenhang mit dem Diversitätswissen stehen (Tometten et al., 2022). Abschließend wird überprüft, ob die Konstrukte prädiktiv für das Wissen zu ver-

schiedenen Diversitätsbereichen sind. Die Datenbasis bilden Lehramtsstudierende ($N=992$) der Technischen Universität (TU) Dortmund, die in einer querschnittlichen Untersuchung im Rahmen der projektbegleitenden Evaluation des Dortmunder Profils für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung (DoProfiL) zu ihrem Diversitätswissen befragt wurden (Lamb et al., 2023, i. d. Bd.). Der folgende Beitrag liefert weitere Evidenz für die Konstruktvalidität des eingesetzten Wissenstests zu Diversität, zeigt Zusammenhänge zwischen inklusionsbezogenen Konstrukten und Wissen auf und identifiziert Prädiktoren (z. B. Lerngelegenheiten) für das deklarative Diversitätswissen. Die Ergebnisse weisen auf die Bedeutung von diversitätsbezogenen Lerngelegenheiten im Kontext einer inklusionsorientierten Lehrer*innenausbildung hin.

2 Zusammenhänge zwischen Einstellungen, SWE, Kontakterfahrungen, Lerngelegenheiten und Wissen

Die Ergebnisse mehrerer Studien lassen darauf schließen, dass das Wissen über Diversitätsbereiche (z. B. Behinderungsarten: Campbell et al., 2003; ADHS: Ghanizadeh et al., 2006; Tometten et al., 2022), aber auch Kontakterfahrungen von Lehrkräften (z. B. mit Schüler*innen mit Behinderung: Ahmmed et al., 2012; ADHS: Sciutto et al., 2000) in einem positiven Zusammenhang mit der Einstellung zum inklusiven Unterricht (z. B. Taylor & Ringlaben, 2012) und zu Behinderungen (z. B. Garcia et al., 2009) stehen. Müser et al. (2022) stellten in einer kürzlich veröffentlichten Pilotstudie fest, dass Studierende, die bereits über praktische Erfahrung verfügten (z. B. Nachhilfeunterricht), im Mittel bessere Testergebnisse in einem nach den Standards der Kultusministerkonferenz (KMK) entwickelten Wissenstest zum bildungswissenschaftlichen Wissen (Unterrichten, Erziehen, Beurteilen und Innovieren) erzielten als Studierende ohne solche praktischen Vorerfahrungen. Der Zusammenhang zwischen Einstellungen, Wissen und Erfahrungen ist theoriekonform, da diese Aspekte als zentral für die Entstehung von Einstellungen angesehen werden (z. B. Schwarz & Bohner, 2001). So wird aus einer sozialpsychologischen Perspektive davon ausgegangen, dass sich die kognitive Komponente von Einstellungen (definiert als eine zum Ausdruck kommende positiv oder negativ bewertende Tendenz einem Einstellungsobjekt gegenüber) auf das Wissen über den Einstellungsgegenstand bezieht (Eagly & Chaiken, 1993). Auch aus der Stigma-Forschung ist bekannt, dass Wissensvermittlung dazu beitragen kann, Vorurteile und negative Einstellungen gegenüber einer Fremdgruppe abzubauen (Couture & Penn, 2003). Garcia et al. (2009) zeigten in einem systematischen Literaturreview, dass sich ein stärker ausgeprägtes Wissen und mehr Informationen über Menschen mit Behinderungen positiv auf die Einstellungen auswirken können. Heyder, Bergold et al. (2018) befragten Lehrkräfte zum Thema Hochbegabung und stellten fest, dass die Einstellungen zur Begabtenförderung negativer ausfallen, wenn die Quote der Fehlannahmen der Lehrkräfte höher ist. Die

Autor*innen schlussfolgern, dass bei einem kausalen Zusammenhang zwischen Einstellung und Wissen der Erwerb von zusätzlichem Wissen dazu beitragen kann, negative Einstellungen von (angehenden) Lehrkräften zum Beispiel gegenüber der Begabtenförderung zu ändern.

Neben Einstellungen untersucht die Kompetenzforschung auch die SWE von (angehenden) Lehrkräften, da davon ausgegangen wird, dass SWE ebenfalls einen Einfluss auf die Gestaltung und Qualität des Unterrichts haben (Schwarzer & Jerusalem, 2002). Bandura (1997) definiert SWE als die subjektive Überzeugung, mit Hilfe der eigenen Fähigkeiten schwierige Situationen erfolgreich bewältigen zu können. Es gibt empirische Hinweise dafür, dass die SWE mit effektivem Lehrkräftehandeln in Verbindung stehen (Zee & Koomen, 2016) und mit dem Wissen über Diversitätsbereiche assoziiert sind (Sciutto et al., 2000; Tometten et al., 2022).

Studien aus dem Hochschulkontext zeigen, dass inklusionsbezogene Einstellungen und SWE durch die Teilnahme an Lehrveranstaltungen mit inklusionsorientierten Inhalten positiv beeinflusst werden können (z.B. Frey & Grasy, 2021; Sharma & Nuttall, 2016). In Bezug auf das Wissen von Studierenden in unterschiedlichen Studienabschnitten wurden ähnliche Effekte gefunden, die darauf hindeuten, dass Lerngelegenheiten zu Diversität einen Einfluss auf das Diversitätswissen von Studierenden haben (z.B. Lamb et al., 2023, i. d. Bd.). Konform dazu zeigten Müser et al. (2022) beispielsweise, dass Masterstudierende signifikant bessere Testergebnisse erreichten als Bachelorstudierende. Tometten et al. (2022) stellten zudem substantielle Zusammenhänge zwischen dem deklarativen Faktenwissen zu Diversität und der Anzahl der in der Lehre behandelten Diversitätsbereiche fest.

Der aktuelle Forschungsstand deutet auf Assoziationen zwischen Wissen, Einstellungen, SWE, Kontakterfahrungen und Lerngelegenheiten hin. Es gibt Hinweise, dass dies auch für eine inklusionsorientierte Ausrichtung der Konstrukte im Hinblick auf Diversität gilt. Zwar erhoben vereinzelt Studien das Wissen zu Diversität (z. B. Tometten et al., 2022), im Hinblick auf die ausgeführten Zusammenhänge bleibt jedoch offen, ob inklusionsbezogene Kompetenzen wie Einstellung und SWE sowie Kontakterfahrung oder Lerngelegenheiten auch prädiktiv für das Diversitätswissen von Lehramtsstudierenden sind. Daneben kategorisieren diese Studien die Kontakterfahrungen der Studierenden meist in *keinen Kontakt versus Kontakt* und berücksichtigen nicht die Qualität und Quantität von Erfahrungen, obwohl diese von Bedeutung sind (z. B. Gebhardt et al., 2015).

3 Forschungsfragen

Die Untersuchung von Tometten et al. (2022) liefert wesentliche Erkenntnisse über die Zusammenhänge zwischen dem Diversitätswissen und weiteren professionellen Kompetenzen von (angehenden) Lehrkräften und zeigt theoriekonform (Baumer & Kunter, 2006), dass diese ein nomologisches Netzwerk um das Wissen zu Diversität bilden. Bisweilen ist unklar, ob diese Konstrukte auch prädiktiv für das

Diversitätswissen von Lehramtsstudierenden sind. Der vorliegende Beitrag greift dieses Desiderat auf, indem mit der ersten Forschungsfrage (FF1) untersucht wird, ob es Zusammenhänge zwischen dem Diversitätswissen und (a) den Einstellungen zum inklusiven Schulsystem, (b) den SWE bezogen auf die Gestaltung inklusiven Unterrichts, (c) dem selbsteingeschätzten Wissen zu Diversität, (d) den Lerngelegenheiten zu Diversität, (e) der Intensität von Kontakterfahrungen sowie (f) der Qualität von Unterrichtserfahrungen mit Diversität gibt. Auf Basis des skizzierten Forschungsstands werden Assoziationen zwischen allen Konstrukten und dem Diversitätswissen erwartet. Abschließend werden multiple Regressionsanalysen berechnet, um zu prüfen, welche der Prädiktoren a–f einen Einfluss auf das Diversitätswissen haben, wenn die übrigen Prädiktoren statistisch kontrolliert werden (FF2).

4 Methodik

4.1 Stichprobe und Design

Alle befragten Lehramtsstudierenden ($N = 992$) studierten zum Zeitpunkt der Erhebung (Sommersemester 2020 und 2021) an der TU Dortmund. Die Studierenden verteilen sich wie folgt auf die fünf Lehrämter¹, die an der TU Dortmund studiert werden können: G = 23 %, HRSGe = 10 %, GyGe = 25 %, BK = 9 % und SP = 33 % (für weitere Informationen zur Stichprobe siehe Lamb et al., 2023, i. d. Bd.).

4.2 Erhebungsinstrumente

Diversitätswissen. Zur Erhebung des deklarativen Faktenwissens zu fünf Diversitätsbereichen (Förderschwerpunkt (FS) Emotionale und soziale Entwicklung (ESE) und Lernen (LE), Geschlecht (GES), kognitive Hochbegabung (HB) und Teilleistungsstörungen (TLS)) wurde die Kurzversion (36 Items) des „Tests zum Wissen über verschiedene Diversitätsbereiche von (angehenden) Lehrkräften“ (DiWi; Steinmayr et al., 2022) eingesetzt. Eine ausführlichere Beschreibung des eingesetzten Tests ist unter anderem bei Lamb et al. (2023, i. d. Bd.) nachzulesen.

Einstellungen. Zur Erfassung der inklusionsbezogenen Einstellungen wurde die „Professionsunabhängige Einstellungsskala zum Inklusiven Schulsystem“ (PREIS; Lücke & Grosche, 2017) eingesetzt. Die PREIS hat ein fünfstufiges Antwortformat (0–4) mit den semantischen Ankern „*stimme nicht zu*“ und „*stimme zu*“. Die eindimensionale Skala besteht aus 14 Items ($\alpha = .90-.93$; z. B. „Ich finde, ein inklusives Schulsystem wäre gerechter als das jetzige Schulsystem“, Lücke & Grosche, 2017; Schulze et al., 2019).

1 Lehramt an Grundschulen (G), Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (HRSGe), Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (GyGe), Lehramt an Berufskollegs (BK) und Lehramt für sonderpädagogische Förderung (SP).

SWE. Zur Erhebung unterrichtsbezogener SWE im Kontext schulischer Inklusion wurden zwei Messinstrumente verwendet. Zur Erhebung der SWE im Umgang mit spezifischen heterogenen Lernvoraussetzungen wurden vier Items (z.B. „Ich traue mir zu, Unterricht so zu organisieren, dass auch Kinder mit geistiger Entwicklungsverzögerung in ihrem eigenen Lerntempo zum Ziel kommen können.“) mit einem vierstufigen Likert-Antwortformat (1 = *lehne voll ab* bis 4 = *stimme voll zu*) aus den „Kurzskalen zur inklusiven Einstellung und Selbstwirksamkeitserwartungen von Lehrpersonen“ (KIESEL; $\alpha = .73$, Bosse & Spörer, 2014) verwendet.

Die Skala „Selbstwirksamkeitserwartungen bezüglich Inklusion & Heterogenität“ (SWE allgemein: Carstensen et al., 2019) besteht aus sieben Items und adressiert eher allgemeine heterogene Lernvoraussetzungen (z. B. „Ich bin mir sicher, so vielfältiges Lernmaterial anbieten zu können, dass alle Schüler_innen im inklusiven Unterricht folgen können.“). Das Antwortformat wurde durch die Likert-Skala des KIESEL-Instruments ersetzt ($\alpha = .87$).

Selbsteingeschätztes Wissen. Die Studierenden schätzten ihr Wissen zu fünf verschiedenen Diversitätsbereichen (z.B. Geschlecht, Hochbegabung) auf einer selbstkonstruierten fünfstufigen Skala (0 = *sehr gering* bis 4 = *sehr hoch*) ein. Der Summenscore der fünf Items dient als Indikator für das selbsteingeschätzte Wissen ($\alpha = .75$).

Lerngelegenheiten. Die Thematisierung unterschiedlicher Diversitätsbereiche im Studium wurde ebenfalls über eine selbstentwickelte fünfstufige Skala (1 = *nie* bis 4 = *oft*, 0 = *weiß nicht*), bestehend aus fünf verschiedenen Items (z. B. zu den Bereichen Geschlecht, Hochbegabung), erhoben ($\alpha = .74$).

Kontakterfahrungen. Die Studierenden bewerteten die Intensität privater (1 = *oberflächlich* bis 4 = *intensiv*, 0 = *weiß nicht*) und die Qualität (1 = *schlecht* bis 4 = *gut*, 0 = *kein Kontakt*) unterrichtsbezogener Kontakterfahrungen zu vier Diversitätsbereichen (Intelligenzminderung/geistige Behinderung, Verhaltens- und emotionale Störungen, Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten, Hochbegabung). Der jeweilige Gesamtmittelwert der Items dient als Indikator für die Kontakterfahrungen mit Diversität ($\alpha = .62$ und $\alpha = .69$).

Zudem wurden demografische und personenbezogene Daten erhoben: Alter, Geschlecht, studienerschwerende Beeinträchtigungen, Studienabschnitt, Semester und studiertes Lehramt.

4.3 Datenanalyse

Die statistischen Analysen erfolgten mit der Software R Version 4.1.0 (R Core Team, 2021). Es wurden Pearson-Korrelationen berechnet, um zu überprüfen, ob das Diversitätswissen (Gesamtwissenstest) mit (a) den Einstellungen zum inklusiven Schulsystem, (b) den SWE zum Gestalten inklusiven Unterrichts, (c) dem selbsteingeschätzten Wissen zu Diversität, (d) den Lerngelegenheiten zu Diversität, (e) der Intensität von Kontakterfahrungen sowie (f) der Qualität von Unter-

richtserfahrungen mit Diversitätsbereichen assoziiert ist (FF1). Um beurteilen zu können, welche Indikatoren prädiktiv für das Wissen zu den fünf verschiedenen Diversitätsbereichen sind, wurden multiple Regressionsanalysen berechnet (FF2).

5 Ergebnisse

5.1 Ergebnisse zu FF1

Alle inklusionsbezogenen Konstrukte korrelierten positiv mit dem Diversitätswissen: die inklusionsbezogenen Einstellungen ($r = .19, p < .001$), die inklusions- und unterrichtsbezogenen SWE ($r = .12, p < .001$; $r = .11, p < .001$), das selbsteingeschätzte Diversitätswissen der Studierenden ($r = .38, p < .001$), die Anzahl der Lerngelegenheiten zu Diversitätsbereichen ($r = .40, p < .001$), die Intensität der Kontakterfahrungen mit Diversität ($r = .15, p < .001$) und die Qualität der Unterrichtserfahrungen mit Diversität ($r = .20, p < .001$).

5.2 Ergebnisse zu FF2

Inferenzstatistisch wurden einige der Voraussetzungen (normalverteilte und homogene Residuen) verletzt. Die grafische Inspektion zeigte, dass die Anzeichen, die für eine Verletzung der Voraussetzungen sprechen, gering waren. Es gab keine Hinweise für Multikollinearität. Die multiple Regressionsanalyse ergab, dass vier von sieben Prädiktoren (Lerngelegenheiten, selbsteingeschätztes Wissen, Qualität der Unterrichtserfahrung und die inklusionsbezogene Einstellung) das Diversitätswissen (Gesamtskala) statistisch signifikant vorhersagten, $F(7, 984) = 51.86, p < .001, R^2 = .27$.

Wie in Tabelle 1 abgebildet, gehen die beiden Prädiktoren *Lerngelegenheiten zu Diversität* und das *selbsteingeschätzte Wissen zu Diversität* konstant mit höherem Wissen einher und erklären jeweils einen substanziellen Anteil der Varianz am jeweiligen Wissensbereich. Der Prädiktor *Qualität an Unterrichtserfahrungen* erwies sich mit Ausnahme des Wissens über HB ebenfalls als bedeutsam für alle Wissensbereiche (für GES wurde dieser Indikator nicht erhoben). Der Prädiktor *Intensität von Kontakterfahrungen* hatte lediglich einen varianzaufklärenden Anteil am Diversitätswissen zum FS ESE.

Tab. 1: Ergebnisse der multiplen Regressionsanalyse zur Analyse potenzieller Einflussfaktoren auf das Diversitätswissen

Prädiktoren	GES				HB				LE				TLS				Gesamt			
	B	SE(B)	β	B	SE(B)	β	B	SE(B)	B	SE(B)	β	B	SE(B)	B	SE(B)	β	B	SE(B)	β	B
Lerngelegenheiten ¹	0.038	0.007	0.161***	0.024	0.008	0.102***	0.034	0.008	0.142***	0.053	0.009	0.215***	0.009	0.039	0.008	0.160***	0.055	0.008	0.209***	0.055
Selbsteingeschätztes Wissen ¹	0.065	0.008	0.262***	0.020	0.008	0.082**	0.050	0.008	0.202***	0.019	0.009	0.075**	0.009	0.055	0.009	0.200***	0.056	0.009	0.203***	0.056
Unterrichtserfahrungen ¹	0.030	0.005	0.064**	-	-	-	-0.001	0.005	-0.004	0.031	0.005	0.238***	0.005	0.015	0.005	0.107***	0.036	0.005	0.239***	0.036
Einstellung zur Inklusion ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.035	0.007	0.148***	0.035
Kontakterfahrungen ¹	0.010	0.005	0.206**	-	-	-	-0.003	0.005	-0.017	0.002	0.005	0.014	0.005	-0.0003	0.005	-0.002	0.001	0.005	0.004	0.001
SWE (spezifisch) ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.022	0.016	-0.058	-0.022
SWE (allgemein) ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.015	0.014	-0.040	-0.015
$F(df_1, df_2), p < ., R^2$	$F(4, 987) = 87.2, p < .001, R^2 = .26$				$F(2, 989) = 11.07, p < .001, R^2 = .02$				$F(4, 987) = 21.18, p < .001, R^2 = .08$				$F(4, 987) = 61.89, p < .001, R^2 = .20$				$F(4, 987) = 34.51, p < .001, R^2 = .12$			

Anmerkungen. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$. ¹ Bezogen auf das jeweilige Diversitätsmerkmal. (-) Prädiktoren, die nicht mit in die Analyse aufgenommen wurden, weil die Indikatoren für bestimmte Diversitätsbereiche nicht erhoben wurden (z. B. Qualität an Unterrichtserfahrungen mit dem Diversitätsmerkmal Geschlecht) oder ² die Konstrukte, die nicht zwischen den Diversitätsbereichen differenzieren, sondern allgemein Diversitätsbereiche adressieren (z. B. Schüler*innen mit heterogenen Lernvoraussetzungen).

6 Diskussion

Anknüpfend an die Befunde von Tometten et al. (2022) wurde im vorliegenden Beitrag geprüft, ob die statistischen Zusammenhänge zwischen dem Diversitätswissen und weiteren inklusionsbezogenen Konstrukten, die „ein nomologisches Netz rund um das Diversitätswissen in Form von konvergenten Konstrukten“ (Tometten et al., 2022, S. 302) bilden, repliziert werden können. Abschließend wurden multiple Regressionsanalysen berechnet, um beurteilen zu können, welche der erhobenen Konstrukte prädiktiv für das Wissen über die jeweiligen Diversitätsbereiche sind.

FF1: Ergänzend zu den Ergebnissen von Lamb et al. (2022), die Zusammenhänge zwischen dem selbsteingeschätzten Wissen zu Diversität und den inklusionsbezogenen Einstellungen und SWE fanden, zeigen die vorliegenden Ergebnisse dies auch für das objektiv erfasste deklarative Faktenwissen zu Diversität. Damit werden frühere Befunde (Tometten et al., 2022) bestätigt. Heyder, Bergold et al. (2018) fanden im Gegensatz dazu keinen Zusammenhang zwischen dem objektiven und selbsteingeschätzten Wissen zu Diversität, fokussierten aber auch Lehrkräfte und nur den Diversitätsbereich HB.

Ähnlich wie Tometten et al. (2022) belegen die vorliegenden Ergebnisse einen schwachen Zusammenhang zwischen dem Diversitätswissen und der Qualität von Unterrichtserfahrungen. Je höher das durchschnittliche Diversitätswissen war, desto positiver schätzten die Studierenden die Qualität ihrer Unterrichtserfahrungen mit verschiedenen Diversitätsbereichen ein und umgekehrt. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass wenig Wissen über Diversität mit der tendenziell negativeren Beurteilung von Unterrichtserfahrungen einhergeht. Es könnte also praxisrelevant sein, (negativ erlebte) Erfahrungen zu Beginn und während des Studiums vor dem Hintergrund fundierten Wissens zu thematisieren, zu analysieren und zu reflektieren. Schließlich bildet eine positive Grundhaltung den Grundbaustein für eine inklusionsorientierte Lehrer*innenausbildung im Kontext inklusiver Schul- und Unterrichtsprozesse (Gebhardt et al., 2018). Wenn Studierende ihre Unterrichtserfahrungen durch fundiertes Wissen (z. B. in Folge von Lehrveranstaltungen) reflektierter bewerten, könnte dies insbesondere für Lehrveranstaltungen relevant sein, die an die praktischen Anteile des Studiums gekoppelt sind.

Zudem deuten die Ergebnisse darauf hin, dass das Wissen zu Diversität in einem positiven Zusammenhang mit der Intensität von Kontakterfahrungen steht und umgekehrt. Dies könnte damit zusammenhängen, dass sich Studierende aufgrund von Kontakterfahrungen bereits mehr oder auch eigenständig mit Diversitätsbereichen auseinandergesetzt haben. Daraus kann jedoch nicht geschlussfolgert werden, dass lediglich die Quantität der Kontakterfahrungen mit Diversitätsbereichen maximiert werden sollte. Im Falle von Einstellungen zu Menschen mit geistiger Behinderung haben Kuhl und Walther (2008) festgestellt, dass regelmäßiger (nicht zu häufiger) Kontakt stärker mit positiveren Einstellungen in Verbindung steht als häufiger (täglicher) Kontakt. Im Hinblick auf Ergebnisse aus Studien zur Einstellung gegenüber Menschen mit Behinderung kommen Gebhardt et al. (2015)

zu dem Schluss, dass nicht allein die Frequenz relevant ist, sondern vor allem die Art und die Beurteilung der Kontakterfahrung. Da die Einstellung wiederum mit dem Wissen assoziiert ist, sollten die praktischen Anteile im Lehramtsstudium vor allem qualitätsorientiert ausgestaltet und nicht allein auf Quantität ausgerichtet werden.

FF2: Die Ergebnisse der multiplen Regressionsanalysen zeigen, dass die Lerngelegenheiten zu Diversität und das selbsteingeschätzte Wissen prädiktiv für alle Wissensbereiche waren. Die Intensität von Kontakterfahrungen hatte lediglich einen varianzaufklärenden Anteil am Diversitätswissen zum FS ESE. Die Qualität an Unterrichtserfahrungen wiederum erwies sich bis auf den Aspekt HB als bedeutsamer Prädiktor für alle Wissensbereiche (für GES wurde dieser Indikator nicht erhoben). Die inklusionsbezogenen SWE waren hingegen nicht prädiktiv für das Diversitätswissen (Gesamtwissen), obwohl in vielen Studien statistisch (korrelative) Zusammenhänge zwischen Wissen und SWE festgestellt wurden (z.B. Lamb et al., 2022). Die Ergebnisse unterstreichen die Bedeutsamkeit universitärer Lerngelegenheiten für das Diversitätswissen (angehender Lehrkräfte). Sie belegen zudem, dass je nach Zielsetzung der Erhebung auch die Selbsteinschätzung des Wissens, ein methodisches Vorgehen, das in der Vergangenheit mehrfach kritisiert wurde, eine wertvolle (ergänzende) Informationsquelle sein kann.

Trotz einiger Limitationen ergänzen die vorliegenden Ergebnisse den aktuellen Forschungsstand. Anders als in der Studie von Tometten et al. (2022) wurde in dieser empirischen Untersuchung die Ausweichkategorie (*weiß nicht*) nicht nur bei der Abfrage des Faktenwissens, sondern auch bei der Selbsteinschätzung des Diversitätswissens berücksichtigt. So kann die Ratewahrscheinlichkeit der Studierenden reduziert werden und es ist wahrscheinlicher, dass die Selbstauskünfte der Studierenden realistisch abgebildet werden. Frühere Studien erhoben die Kontakterfahrungen mit Diversitätsbereichen meist dichotom (z.B. Tometten et al., 2022).

In dieser Studie wurde die Qualität unterrichtsbezogener Kontakterfahrungen Likert-skaliert erfasst, was mindestens in einem ordinalen Skalenniveau resultiert. Für ein differenziertes und möglichst exaktes Abbild des Kontakts wurden die Kontakterfahrungen der Studierenden nach Diversitätsbereichen differenziert und hinsichtlich qualitativer Merkmale (Intensität und Qualität) bewertet. Zusätzlich wurden die Erfahrungen in unterschiedliche Kontexte (privat und schulbezogen) eingebettet. Dieses Vorgehen sollten künftige Studien beibehalten, da weniger die Frage nach Kontakt, sondern vielmehr die Frage nach der Intensität und Qualität des Kontakts von Bedeutung ist (Gebhardt et al., 2015). Zukünftige Erhebungen sollten die Studierenden gemäß ihrem studierten Lehramt und Studienabschnitt differenziert betrachten, um die vorliegenden Ergebnisse zu erweitern. Durch lehramtsspezifische Analysen können Informationen generiert werden, die es ermöglichen, die Lerninhalte passgenau am Wissensstand der jeweiligen Lerngruppe auszurichten. Außerdem sollten regressionsanalytische Analysen fokussiert und mit den Ergebnissen korrelativer Zusammenhänge kontrastiert werden, denn die vor-

liegende Studie zeigt, dass zwar statistische Zusammenhänge zwischen dem Diversitätswissen und weiteren inklusionsbezogenen Kompetenzen (SWE) und Indikatoren (Kontakterfahrungen) bestanden, doch nur wenige Konstrukte auch prädiktiv für das Wissen waren.

7 Fazit

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Konstruktvalidität des Wissens-tests (DiWi-K) erneut bestätigt wurde. Obwohl das Wissen zu Diversität mit allen inklusionsbezogenen Konstrukten und Indikatoren in einem statistischen Zusammenhang stand, erwiesen sich nur wenige Konstrukte als prädiktiv bedeutsam für das deklarative Faktenwissen. Da das deklarative und prozedurale Wissen über verschiedene Diversitätsbereiche zu den professionellen Kompetenzen von Lehrkräften zählt (Gebhardt et al., 2018; Heyder, Vaskova et al., 2018), sollte diskutiert werden, wie und welche konkreten Inhalte bezüglich des Diversitätswissens zukünftig im Kontext der Lehrer*innenausbildung gestärkt werden könnten, da die Ergebnisse der Studie darauf hindeuten, dass die universitäre Professionalisierungsphase einen wichtigen Anteil an der Ausbildung inklusionsorientierter Lehrkraftkompetenzen hat. Die universitären Lerngelegenheiten erwiesen sich als prädiktiv bedeutsam für alle Wissensbereiche zu Diversität. Künftige Forschungsarbeiten sollten deshalb klären, wie Lernangebote verschiedene Diversitätsbereiche im Detail adressieren können und wie diese Angebote inhaltlich und didaktisch gestaltet werden sollten, um die Studierenden bestmöglich auf inklusive Schul- und Unterrichtsprozesse vorzubereiten.

Literatur

- Ahmed, M., Sharma, U. & Deppeler, J. (2012). Variables affecting teachers' attitudes towards inclusive education in Bangladesh. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 12(3), 132–140. <https://doi.org/10.1111/j.1471-3802.2011.01226.x>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W.H. Freeman.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9(4), 469–520. <https://doi.org/10.1007/s11618-006-0165-2>
- Baumert, J. & Kunter, M. (2011). Das Kompetenzmodell von COACTIV. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 29–54). Waxmann. https://doi.org/10.1007/978-3-658-00908-3_13
- Bosse, S. & Spörer, N. (2014). Erfassung der Einstellung und der Selbstwirksamkeit von Lehramtsstudierenden zum inklusiven Unterricht. *Empirische Sonderpädagogik*, 6(4), 279–299. <https://doi.org/10.25656/01:10019>
- Campbell, J., Gilmore, L. & Cuskelly, M. (2003). Changing student teachers' attitudes towards disability and inclusion. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, 28(4), 369–379. <https://doi.org/10.1080/13668250310001616407>

- Carstensen, B., Lindner, C., Klusmann, U., Baum, M., Brouër, B., Burda-Zoyke, A., Heinz, T., Joost, J., Kilian, J., Kleickmann, T., Köller, M., Möller, J., Parchmann, I., Petersen, I., Renger, S., Rösler, L., Wohlers, K. & Zimmermann, F. (2019). *STePS 2019: Skalenhandbuch zur Dokumentation der Evaluationsinstrumente im Projekt „Lehramt mit Perspektive an der CAU Kiel“ – 3. Messzeitpunkt*. IPN.
- Couture, S. & Penn, D. (2003). Interpersonal contact and the stigma of mental illness: a review of the literature. *Journal of Mental Health*, 12(3), 291–305. <https://doi.org/10.1080/09638231000118276>
- Eagly, A. H. & Chaiken, S. (1993). The nature of attitudes. In A. H. Eagly & S. Chaiken (Hrsg.), *The psychology of attitudes* (S. 1–21). Hartcourt Brace College.
- Ferencik-Lehmkuhl, D., Gerhard, K., Heuser, V. & Samawaki, A. (2022). Förderung des pädagogischen Wissens für inklusiven Unterricht von angehenden Lehrkräften durch ein E-Learning Modul – eine quasi-experimentelle Studie. In D. Ferencik-Lehmkuhl, I. Huynh, C. Laubmeister, C. Lee, C. Melzer, I. Schwank, H. Weck & K. Ziemer (Hrsg.), *Inklusion digital! Chancen und Herausforderungen inklusiver Bildung im Kontext von Digitalisierung* (S. 111–123). Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/5990-08>
- Frey, A. & Grasy, B. (2021). Klassenführung im inklusionsorientierten Unterricht als Auftrag der Lehrer*innenbildung. In N. Böhme, B. Dreer, H. Hahn, S. Heinecke, G. Mannhaupt & S. Tänzer (Hrsg.), *Mythen, Widersprüche und Gewissheiten der Grundschulforschung: Eine wissenschaftliche Bestandsaufnahme nach 100 Jahren Grundschule* (S. 439–445). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-31737-9_48
- Garcia, A. F., Diaz, A. L. A. & Rodriguez, A. (2009). A review and analysis of programmes promoting changes in attitudes towards people with disabilities. *Annuary of Clinical And Health Psychology*, 5, 81–94.
- Gebhardt, M., Schwab, S., Hessels, M. G. & Nusser, L. (2015). Einstellungen und Selbstwirksamkeit von Lehrerinnen und Lehrern zur schulischen Inklusion in Deutschland – eine Analyse mit Daten des nationalen Bildungspanels Deutschlands (NEPS). *Empirische Pädagogik*, 29(2), 211–229. <https://doi.org/10.5283/epub.43732>
- Gebhardt, M., Kuhl, J., Wittich, C. & Wember, F. B. (2018). Inklusives Modell in der Lehramtsausbildung nach den Anforderungen der UN-BRK. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 279–292). Waxmann.
- Ghanizadeh, A., Bahredar, M. J. & Moeini, S. R. (2006). Knowledge and attitudes towards attention deficit hyperactivity disorder among elementary school teachers. *Patient Education and Counseling*, 63(1–2), 84–88. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2005.09.002>
- Gindele, V. & Voss, T. (2017). Pädagogisch-psychologisches Wissen: Zusammenhänge mit Indikatoren des beruflichen Erfolgs angehender Lehrkräfte. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 7(3), 255–272. <https://doi.org/10.1007/s35834-017-0192-5>
- Heyder, A., Bergold, S. & Steinmayr, R. (2018). Teachers’ knowledge about intellectual giftedness: A first look at levels and correlates. *Psychology Learning & Teaching*, 17(1), 27–44. <https://doi.org/10.1177/1475725717725493>
- Heyder, A., Vaskova, A., Hußmann, A. & Steinmayr, R. (2018). Wissen von angehenden Lehrkräften zu Diversität im Kontext schulischer Inklusion. Die Entwicklung eines Wissenstests und erste Ergebnisse. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL –*

- Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 267–278). Waxmann.
- Kuhl, J. & Walther, J. (2008). Die Einstellung von Studenten unterschiedlicher Studiengänge zu Menschen mit geistiger Behinderung. *Heilpädagogische Forschung*, 34(4), 206–219.
- Lamb, S., Zimmermann, J.-S., Anderson, S. & Panfilova, E. (2022). Einstellungen, Selbstwirksamkeitserwartungen und selbsteingeschätztes Wissen von Studierenden im Kontext der schulischen Inklusion – Ergebnisse einer quantitativen Fragebogenerhebung im Rahmen des Projekts DoProfiL an der Technischen Universität Dortmund. In A. Schröter, M. Kortmann, S. Schulze, K. Kempfer, S. Anderson, G. Sevdiren, J. Bartz & C. Kreutchen (Hrsg.), *Inklusion in der Lehramtsausbildung – Lerngegenstände, Interaktionen und Prozesse* (S. 145–176). Waxmann.
- Lüke, T. & Grosche, M. (2017). *Professionsunabhängige Einstellungsskala zum Inklusiven Schulsystem (PREIS)*. Bergische Universität Wuppertal. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.2245630>
- Müser, S., Fleischer, J. & Leutner, D. (2022). Entwicklung und Validierung des Essener Tests zur Erfassung des standardorientierten bildungswissenschaftlichen Wissens (ESBW). *Diagnostica*, 69(2), 62–73. <https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000303>
- R Core Team. (2021). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing [Computer software]. <https://www.R-project.org/>
- Schulze, S., Lüke, T., Schröter, A., Krause, K. & Kuhl, J. (2019). Replikationsstudie zur Testgüte der Professionsunabhängigen Einstellungsskala zum Inklusiven Schulsystem – ein Beitrag zur Validierung. *Unterrichtswissenschaft*, 47(2), 201–219. <https://doi.org/10.1007/s42010-018-00034-3>
- Schwarz, N. & Böhner, G. (2001). The construction of attitudes. In A. Tesser & N. Schwarz (Hrsg.), *Blackwell handbook of social psychology. Intraindividual Processes* (S. 436–457). Blackwell Publishers. <https://doi.org/10.1002/9780470998519.ch20>
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (2002). Das Konzept der Selbstwirksamkeit. *Zeitschrift für Pädagogik*, 48, 28–53.
- Scituito, M. J., Terjesen, M. D. & Frank, A. S. B. (2000). Teachers' knowledge and misperceptions of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Psychology in the Schools*, 37(2), 115–122.
- Sharma, U. & Nuttall, A. M. (2016). The impact of training on pre-service teacher attitudes, concerns, and efficacy towards inclusion. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 44(2), 142–155. <https://doi.org/10.1080/1359866x.2015.1081672>
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4–14. <https://doi.org/10.3102/0013189X015002004>
- Steinmayr, R., Heyder, A. & Tometten, L. (2022). DiWi. Test zum Wissen über verschiedene Diversitätsbereiche von (angehenden) Lehrkräften [Verfahrensdokumentation, Fragebogen Lang- und Kurzversion, Auswertungssyntax]. In Leibniz-Institut für Psychologie (ZPID) (Hrsg.), *Open Test Archive*. ZPID. <https://doi.org/10.23668/psycharchives.5136>
- Taylor, R. W. & Ringlaben, R. (2012). Impacting pre-service teachers' attitudes toward inclusion. *Higher Education Studies*, 2(3), 16–23. <https://doi.org/10.5539/hes.v2n3p16>
- Tometten, L., Heyder, A. & Steinmayr, R. (2022). Empirische Arbeit: Die Erfassung von Wissen über verschiedene Diversitätsbereiche im Kontext einer inklusionsorientierten

Lehrkräftebildung. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 69(4), 292–304. <https://doi.org/10.2378/peu2022.art23d>

Zee, M. & Koomen, H. M. Y. (2016). Teacher self-efficacy and its effects on classroom processes, student academic adjustment, and teacher well-being: A synthesis of 40 years of research. *Review of Educational Research*, 86(4), 981–1015. <https://doi.org/10.3102/0034654315626801>

Sarah Lamb, Jan-Simon Zimmermann, Sven Anderson, Sarah Schulze, Anke Hußmann, Anne Schröter, Ricarda Steinmayr & Jörg-Tobias Kuhn

Entwicklung von Diversitätswissen im Verlauf der universitären Lehrer*innenbildung

Erste Ergebnisse einer längsschnittlichen Fragebogenerhebung

1 Einführung

Angehende Lehrkräfte aller Schulformen dafür zu qualifizieren, inklusive Bildungsprozesse zu gestalten, erfordert neue inhaltliche Schwerpunktsetzungen in der Lehrer*innenbildung an Hochschulen (Hußmann et al., 2018; KMK, 2004). Gebhardt et al. (2018) haben auf Basis des Kompetenzmodells von Baumert und Kunter (2006) und unter Hinzunahme von Empfehlungen für die Professionalisierung von Lehrkräften ein Modell inklusionsorientierter Lehrer*innenbildung entwickelt, das zentrale Kompetenzbereiche für eine inklusive Unterrichtsgestaltung skizziert. Dazu gehört unter anderem das Wissen über lernpsychologische Aspekte in heterogenen Lerngruppen, Heterogenitätsdimensionen sowie Diversität (Gebhardt et al., 2018). Der vorliegende Beitrag nimmt die Entwicklung des Diversitätswissens in fünf Bereichen in den Fokus und dokumentiert erste Ergebnisse einer längsschnittlichen Befragung mit Lehramtsstudierenden an der Technischen Universität (TU) Dortmund. Die Ergebnisse werden abschließend im Kontext einer inklusionsorientierten Lehrer*innenbildung diskutiert.

2 Diversitätswissen als Anforderung an die universitäre Lehrer*innenbildung

Obwohl das Diversitätswissen als eine Facette des pädagogisch-psychologischen Wissens (PPK; engl. *pedagogical-psychological knowledge*; Shulman, 1986) im Zuge schulischer Inklusion zunehmend in den Fokus der Hochschulforschung gerückt ist und die KMK (2019) die Relevanz des Wissens über den Umgang mit Heterogenität für *alle* pädagogischen und fachdidaktischen Bereiche betont, beschäftigen sich bisher nur wenige Forschungsarbeiten mit diesem Bereich (z.B. Heyder, Bergold et al., 2018; Tometten et al., 2021, 2022). Mehrere Studien deuten darauf hin, dass universitäre Lerngelegenheiten bzw. die Studiendauer einen positiven Effekt auf das PPK von Lehramtsstudierenden haben (Hohenstein et al., 2017; Lamb et al., 2023, i. d. Bd.; Müser et al., 2022; Wildbrett et al., 2022). Erste Ergebnisse zeigen, dass die Studierenden des Lehramts für sonderpädagogische Förderung (SP) durchschnittlich mehr Wissen über verschiedene Diversitätsbereiche abrufen konnten als die

Lehramtsstudierenden allgemeinbildender Schulformen (AlgSchul) (Heyder, Vaskova et al., 2018; Lamb et al., 2023, i. d. Bd.; Tometten et al., 2022). Ebenso erwartbar belegen Studien, die das Wissen von Studierenden unterschiedlicher Studienabschnitte vergleichen, dass Studierende aus dem Masterstudium (MA) im Mittel substanziell mehr Fragen richtig beantworteten als Studierende der Bachelorkohorte (BA) (z. B. Lamb et al., 2023, i. d. Bd.). Auch wenn diese Ergebnisse aufgrund ihres querschnittlichen Designs eine eingeschränkte Aussagekraft haben, deuten sie gemäß der Qualifikationshypothese (z. B. Darling-Hammond, 2006) darauf hin, dass die universitäre Lehramtsausbildung und die damit verbundenen Lerngelegenheiten positiv mit der Wissensentwicklung der Studierenden assoziiert sind. Unklar aber ist, ob und wie sich das Wissen angehender Lehrkräfte im Laufe der Zeit verändert, da Studien bislang nur unabhängige Kohorten (z. B. BA vs. MA) miteinander verglichen haben. Der bisherige Forschungsstand legt somit Desiderate offen. Es fehlen zum einen echte Längsschnittstudien (z. B. Tometten et al., 2022), zum anderen Prä-Post-Vergleiche mit Kontrollgruppen (z. B. Frey & Grasy, 2021). Die aktuelle Evidenz ist daher unzureichend belastbar. Darüber hinaus können die Studien, die quer- und längsschnittlich darauf hindeuten, dass die Lehrer*innenbildung die Entwicklung professionellen Wissens (z. B. PPK) unterstützt (Lohse-Bossenz & Unger, 2021), nicht ohne Weiteres auf das Wissen zu verschiedenen Diversitätsbereichen übertragen werden. Zwar ist das Diversitätswissen eine Subfacette des PPK, weshalb beide Wissensbereiche eine inhaltliche Nähe aufweisen, doch wurde in den meisten Studien lediglich das allgemeine PPK von Lehramtsstudierenden erfasst. Wissensfragen zu konkreten Diversitätsbereichen wurden nur selten berücksichtigt (für eine Übersicht siehe z. B. Hohenstein et al., 2017).

3 Forschungsfragen

Die vorliegende Arbeit setzt an der oben skizzierten Forschungslücke durch eine längsschnittliche Online-Befragung von Lehramtsstudierenden mit drei Messzeitpunkten (MZP, über drei Jahre hinweg) an. Befragt wurden die Studierenden zu ihrem Wissen in fünf bedeutsamen Diversitätsbereichen: (1.) dem Förderschwerpunkt (FS) Emotionale und soziale Entwicklung (ESE), (2.) dem FS Lernen (LE), (3.) dem Geschlecht (GES), (4.) der kognitiven Hochbegabung (HB) und (5.) Teilleistungsstörungen (TLS; Steinmayr et al., 2022).

Der vorliegende Beitrag geht folgenden explorativen Forschungsfragen (FF) nach:

- FF1: Verändert sich das Wissen in den fünf Diversitätsbereichen im Laufe von drei Ausbildungsjahren?
- FF2: Gibt es Unterschiede in der Wissensentwicklung zwischen den Studierenden des sonderpädagogischen Lehramts (SP) und den Studierenden allgemeinbildender Schulformen (AlgSchul)?

Zusätzlich wurde untersucht, wie häufig die fünf Diversitätsbereiche in den Lehrveranstaltungen der SP- und AlgSchul-Studierenden thematisiert wurden.

4 Methodik

4.1 Stichprobe und Design

Alle befragten Lehramtsstudierenden ($N = 43$) studierten zum Zeitpunkt der drei MZP an der TU Dortmund. Die Charakteristika der Stichprobe sind in Tabelle 1 dargestellt.

Tab. 1: Demografische Merkmale

	MZP 1	MZP 2	MZP 3
<i>N (männlich; divers)¹</i>	37 (5; 1)	36 (1; 1)	32 (3; 1)
Alter in Jahren	23.44 (6.49)	24.18 (5.96)	25.28 (6.29)
SP: BA (MA)	14 (6)	12 (8)	12 (8)
AlgSchul: BA (MA)	15 (8)	14 (9)	14 (9)
BA-Fachsemester	3.31 (2.38)	5.85 (2.26)	7.24 (2.73)
MA-Fachsemester	2.21 (1.12)	3.35 (1.69)	2.88 (1.65)

Anmerkungen. ¹Nicht zu allen MZP liegen vollständige Angaben zum Geschlecht vor. Die Substichprobe allgemeinbildender Schulformen (AlgSchul) setzt sich wie folgt zusammen: Lehramt an Grundschulen (G, $n = 7$), Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (HRSGe, $n = 2$), Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (GyGe, $n = 11$) und Lehramt an Berufskollegs (BK, $n = 3$).

Die Datenerhebung erfolgte auf freiwilliger Basis über das Tool LimeSurvey 3.17.8+ (2020) zu Beginn des Sommersemesters (SoSe) in den Jahren 2020, 2021 und 2022.

4.2 Erhebungsinstrumente

Diversitätswissen. Zur Erhebung des deklarativen Faktenwissens zu den fünf Diversitätsbereichen (FS ESE und LE, GES, HB und TLS) wurde die Kurzversion des „Tests zum Wissen über verschiedene Diversitätsbereiche von (angehenden) Lehrkräften“ (DiWi; Steinmayr et al., 2022) eingesetzt. Eine ausführliche Beschreibung des Instruments ist bei Lamb et al. (2023, i. d. Bd.) nachzulesen.

Lerngelegenheiten. Zudem wurde erfasst, wie häufig die verschiedenen Diversitätsbereiche (z. B. Geschlecht, Hochbegabung), nach Angabe der Lehramtsstudierenden, in den universitären Lehrveranstaltungen thematisiert wurden (eine ausführlichere Beschreibung ist bei Lamb et al., 2023, i. d. Bd. nachzulesen).

Schließlich wurden demografische und personenbezogene Daten erhoben: Alter, Geschlecht, studienerschwerende Beeinträchtigungen, Studienabschnitt, Semester und studiertes Lehramt.

4.3 Datenanalyse

Zur statistischen Analyse wurde die Software R Version 4.1.0 (R Core Team, 2021) verwendet.

Die Veränderungen des Diversitätswissens (ESE, GES, HB, LE, TLS und Gesamttest) wurden mittels 3 (MZP 1: SoSe 2020 / MZP 2: SoSe 2021 / MZP 3: SoSe 2022) $\times$ 2 (Lehramt: SP / AlgSchul) mixed ANOVAs untersucht.

Zur Untersuchung der Häufigkeit universitärer Lerngelegenheiten wurde für jeden Diversitätsbereich eine 3 (MZP 1: SoSe 2020 / MZP 2: SoSe 2021 / MZP 3: SoSe 2022) $\times$ 2 (Lehramt: SP / AlgSchul) mixed ANOVA berechnet.

5 Ergebnisse

Im Falle heterogener Varianzen wurden zusätzlich robuste Testverfahren (z.B. ANOVA mit getrimmten Mittelwerten; Mair & Wilcox, 2020) verwendet. Signifikant abweichende Ergebnisse werden in eckigen Klammern angegeben. Die Ergebnisse der Haupteffekte für die Faktoren Zeit und Lehramtszugehörigkeit sind in Tabelle 2 angegeben.

Tab. 2: Mittelwerte und Standardabweichungen des Wissenstests zu Diversität sowie die varianzanalytische Auswertung mit anschließenden Post-hoc-Vergleichen

	MZP 1	MZP 2	MZP 3	<i>F</i>	ω^2	SP	Alg-Schul	<i>F</i>	ω^2
	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)			<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)		
ESE	0.59 _a (0.26)	0.64 _a (0.27)	0.68 _a (0.26)	2.27	0.01	0.74 _a (0.23)	0.53 _b (0.26)	8.57**	0.19
GES	0.54 _a (0.22)	0.59 _{a,b} (0.21)	0.62 _b (0.19)	5.73** [n.s.]	0.05	0.61 _a (0.17)	0.55 _a (0.24)	2.95	0.06
HB	0.54 _a (0.18)	0.57 _a (0.18)	0.56 _a (0.15)	1.82	0.01	0.58 _a (0.15)	0.53 _a (0.18)	3.89	0.08
LE	0.47 _a (0.27)	0.54 _a (0.28)	0.56 _a (0.27)	1.61	0.00	0.63 _a (0.25)	0.42 _b (0.26)	9.20**	0.20
TLS	0.54 _a (0.24)	0.57 _a (0.23)	0.56 _a (0.24)	0.39	0.00	0.59 _a (0.22)	0.52 _b (0.24)	0.88	0.00
Gesamt	0.54 _a (0.17)	0.58 _a (0.17)	0.60 _a (0.16)	3.95* [n.s.]	0.03	0.63 _a (0.13)	0.51 _b (0.17)	9.86**	0.21

Anmerkungen. Zur varianzanalytischen Auswertung wurden nur vollständig ausgefüllte Fragebögen berücksichtigt: $N_{\text{MZP 1}} = 43$; $N_{\text{MZP 2}} = 38$; $N_{\text{MZP 3}} = 36$. Die Mittelwerte geben den prozentualen Anteil der richtig gelösten Antworten pro (Sub-)Skala an. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$. Alle Post-hoc-Einzelgruppenvergleiche wurden Bonferroni-Holm-korrigiert (ausgehend von einem Signifikanzniveau von $\alpha = .05$). Kleinbuchstaben, die von zwei Gruppen innerhalb einer Zeile nicht geteilt werden, weisen auf statistisch signifikante Mittelwertsunterschiede zwischen diesen Gruppen im Post-hoc-Vergleich hin.

5.1 Ergebnisse zu FF1 und FF2

FF1: Für den Diversitätsbereich GES und das Gesamttestergebnis war der Haupteffekt der Zeit statistisch signifikant. Die Lehramtsstudierenden erreichten zum dritten MZP ein besseres Testergebnis als zum ersten MZP. Für das Ergebnis im Gesamttest konnten im Post-hoc-Test keine substanziellen Unterschiede zwischen den MZP gefunden werden (Tab. 2).

FF2: Die Analysen ergaben, dass die SP-Studierenden im Vergleich zu den AlgSchul-Studierenden im Mittel substanziell mehr Fragen zu den FS ESE und LE sowie im Gesamttest korrekt beantworteten. Alle anderen Haupt- und Interaktionseffekte waren statistisch nicht signifikant (Tab. 2).

5.2 Ergebnisse ergänzender Analysen

Die ergänzenden Analysen ergaben, dass die SP-Studierenden verglichen mit den AlgSchul-Studierenden im Mittel substanziell mehr Lerngelegenheiten zu den FS ESE und LE hatten (Tab. 3). Alle anderen Haupt- und Interaktionseffekte waren statistisch nicht signifikant.

Tab. 3: Mittelwerte und Standardabweichungen der selbsteingeschätzten Lerngelegenheiten zu Diversität sowie die varianzanalytische Auswertung mit anschließenden Post-hoc-Vergleichen

	MZP 1	MZP 2	MZP 3	F	ω^2	SP	Alg-Schul	F	ω^2
	M (SD)	M (SD)	M (SD)			M (SD)	M (SD)		
ESE	3.02 _a (1.00)	3.02 _a (0.77)	2.98 _a (0.97)	0.93	0.00	3.47 _a (0.60)	2.57 _b (0.95)	13.70***	0.26
GES	2.45 _a (1.09)	2.48 _a (1.06)	2.80 _a (1.02)	2.76	0.02	2.67 _a (0.86)	2.48 _a (1.22)	0.51	0.01
HB	2.48 _a (0.89)	2.55 _a (0.83)	2.38 _a (0.81)	1.44	0.00	2.55 _a (0.70)	2.39 _a (0.95)	0.31	0.02
LE	2.91 _a (1.11)	2.93 _a (1.09)	3.00 _a (1.09)	0.09	0.41	3.65 _a (0.61)	2.29 _b (1.03)	28.54***	0.41
TLS	3.24 _a (0.82)	3.12 _a (0.85)	3.17 _a (0.87)	0.40	0.00	3.42 _a (0.59)	2.95 _a (0.97)	3.79	0.07

Anmerkungen. Die Mittelwerte geben die durchschnittliche Anzahl selbsteingeschätzter Lerngelegenheiten zu fünf verschiedenen Diversitätsbereichen an. Antworten der Ausweichkategorie „weiß nicht“ wurden von den Analysen ausgeschlossen. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$. Alle Post-hoc-Einzelgruppenvergleiche wurden Bonferroni-Holm-korrigiert (ausgehend von einem Signifikanzniveau von $\alpha = .05$). Kleinbuchstaben, die von zwei Gruppen innerhalb einer Zeile nicht geteilt werden, weisen auf statistisch signifikante Mittelwertsunterschiede zwischen diesen Gruppen im Post-hoc-Vergleich hin.

6 Diskussion

Die vorliegende Studie untersucht unter Berücksichtigung zweier Einflussfaktoren (Zeit und Form des studierten Lehramts) die Entwicklung des Diversitätswissens angehender Lehrkräfte. Festzustellen ist:

FF1: Entgegen der Annahme früherer Studien (z.B. Tometten et al., 2021) konnte nicht gezeigt werden, dass sich das Wissen zu Diversität über die Zeit substanziell verändert. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie verweisen aber auch nicht auf einen negativen Trend in der Wissensentwicklung. Vielmehr zeigten die Studierenden, dass sie ihr Diversitätswissen über die drei Ausbildungsjahre hinweg konstant abrufen konnten. Dieses Ergebnis passt zu den selbsteingeschätzten Lerngelegenheiten der Studierenden. Die Befunde deuten weder auf eine rückläufige noch auf eine stärkere Thematisierung der Diversitätsbereiche über die Zeit hin. Offen bleibt, ob sich die retrospektiven Einschätzungen der Studierenden jeweils nur auf das letzte Studienjahr oder das gesamte bisherige Studium beziehen. Letzteres würde mit Blick auf die Wissenstestergebnisse eher erklären, weshalb keine substanziellen Wissenszuwächse über die Zeit festgestellt wurden. Um dies genauer zu prüfen, sollten künftige Studien neben der Häufigkeit auch die genauen Inhalte der Lerngelegenheiten erheben (z. B. über ein offenes Antwortformat).

Für den Diversitätsbereich GES und das Gesamttestergebnis wurden zwar Effekte für die Zeit festgestellt, anschließende paarweise Vergleiche aber zeigten, dass lediglich das Wissen zum Diversitätsbereich GES im Laufe der Ausbildung substanziell zunahm. Allerdings konnten beide zeitlich bedingten Effekte nicht mit robusten Verfahren bestätigt werden, weshalb die Ergebnisse eine eingeschränkte Aussagekraft haben. Das Verfehlen der statistischen Signifikanz könnte in dem kleinen Stichprobenumfang begründet sein, da sich – zumindest rein deskriptiv betrachtet – tendenziell ein eher positiver Trend zeigte, der auf einen wenn auch geringen Wissenszuwachs schließen lässt. In einer anderen Untersuchung (Lamb et al., 2023, i. d. Bd.) wurde gezeigt, dass die universitären Lerngelegenheiten zu Diversität prädiktiv für das deklarative Faktenwissen zu Diversität sind. Entsprechend wäre es erwartbar gewesen, dass mit zunehmender Ausbildungsdauer die Anzahl der Lerngelegenheiten in der Summe steigt und sich so das Wissen über Diversität erweitert. Um unter anderem beantworten zu können, welche Inhalte über die verschiedenen Diversitätsbereiche in den Studiengängen thematisiert werden, sollten die selbsteingeschätzten Lerngelegenheiten künftig zusätzlich mit den curricularen Inhalten der Modulhandbücher verglichen werden.

FF2: Die Ergebnisse zeigen, dass die SP-Studierenden substanziell mehr Wissen zu den beiden FS ESE und LE abrufen konnten als AlgSchul-Studierende. Dieses Ergebnis deckt sich mit anderen Ergebnissen (z. B. Lamb et al., 2023, i. d. Bd.; Tometten et al., 2022) und deutet erwartungsgemäß darauf hin, dass im sonderpädagogischen Studiengang curricular mehr Lerngelegenheiten zu den Diversitätsbereichen FS ESE und LE verankert sind, was sich auch in den selbsteingeschätzten

Lerngelegenheiten der Studierenden widerspiegelt. Zwar vertiefen SP-Studierende im Rahmen ihres Studiums sonderpädagogisches Wissen und verfügen hierin über eine besondere Fachexpertise, dennoch sollten alle Studierenden Wissen zu Diversität erwerben (Gebhardt et al., 2018; Heyder, Vaskova et al., 2018). Anknüpfend an den Diskurs der Aufgaben- und Zuständigkeitsverteilungen zwischen AlgSchul- und SP-Lehrkräften (Gebhardt et al., 2018; Kuhl et al., 2022; Ricken, 2017) wäre auf Basis der Ergebnisse für die inklusionsorientierte Lehrer*innenbildung an der TU Dortmund zu diskutieren, in welchem Ausmaß FS-bezogene Inhalte in den AlgSchul-Studiengängen curricular verankert werden sollten. Greiner et al. (2019) betonen beispielsweise, dass das Wissen über FS auch aus der Sicht praktisch tätiger Grundschul- und Gymnasiallehrkräfte für die allgemeinbildenden Schulformen relevant ist. Dabei sollte eine querschnittliche Implementation sonderpädagogischer Inhalte, zum Beispiel im Rahmen eines Basiscurriculums zu Diversität und Inklusion für alle Schulformen (Heyder, Vaskova et al., 2018), nicht darauf abzielen, dass sich die AlgSchul- und SP-Studierenden in ihrem Wissen angleichen, sondern dass Weichen für multiprofessionelle Kooperationen von Regelschul- und SP-Lehrkräften gestellt werden. Da das Wissen zu Diversität positiv mit der Einstellung zur Inklusion assoziiert ist (Tometten et al., 2022) und eine positive Einstellung, gemeinsame Normen und Werte wichtige Gelingensbedingungen für die Umsetzung multiprofessioneller Kooperationen im inklusiven Unterricht sind (Lütje-Klose & Urban 2014), kommt der Wissensvermittlung von Diversitätsbereichen in allen Lehrämtern eine besondere Bedeutung zu.

Hinsichtlich des Wissens zu TLS, GES und HB unterschieden sich die Lehramtsgruppen nicht substanziell voneinander. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass das Wissen zu TLS, GES und HB mindestens seit dem SoSe 2020 in allen Lehrämtern (SP vs. AlgSchul) lehramtsübergreifend vermittelt wird, wenngleich die SP-Studierenden mehr Lerngelegenheiten angaben.

Die vorliegende Studie fand keine signifikanten Interaktionen zwischen der Zeit und der Lehramtszugehörigkeit (SP vs. AlgSchul), was darauf hindeutet, dass sich die untersuchten Gruppen nicht überzufällig in ihrer Wissensentwicklung unterschieden.

Insgesamt liefern die Ergebnisse durch das längsschnittliche Design einen wichtigen Beitrag zum Forschungsstand zur Entwicklung des Diversitätswissens von Lehramtsstudierenden. Zugleich bestehen Limitationen, die in Folgestudien überwunden werden müssen. Diese betreffen zum Beispiel die Beachtung studienabschnittsbezogener Unterschiede (BA vs. MA), die aufgrund der kleinen Stichprobengröße im vorliegenden Fall nicht berücksichtigt werden konnten. Rein deskriptiv betrachtet zeichnet sich zwar anhand der diskutierten Befunde ein eher positiver Trend ab, der auf einen Wissenszuwachs während der Lehrer*innenausbildung hindeutet. Da aber institutionelle Einflussfaktoren (z. B. die Inhalte der Lehrveranstaltungen und Modulhandbücher) und individuelle Merkmale (z. B. Studienberufswahlmotivation) nicht erhoben wurden, sind die Interpretationen der Ergebnisse nur begrenzt belastbar.

Anders als zum Beispiel bei Heyder, Bergold et al. (2018) wurde nicht erfasst, aus welcher Quelle (z. B. Medien, Studium, Praktika etc.) die Studierenden ihr Wissen bezogen. Damit bleibt letztlich unbeantwortet, ob das Diversitätswissen der Studierenden tatsächlich mit den universitären Lerngelegenheiten assoziiert war. Daneben fanden die Erhebungen inmitten der Covid-19-Pandemie statt. In dieser Zeit fanden die meisten Lehrveranstaltungen digital statt. Denkbar wäre demnach, dass die digitalen Lehrformate (insbesondere im SoSe 2020 und 2021) die Ergebnisse beeinflusst haben. Die vorliegenden Befunde sollten künftig – im besten Fall mit längsschnittlichem Prä-Post-Design und größeren Stichproben – untermauert und mit ergänzenden inhaltsanalytischen Auswertungen von Modulhandbüchern kontrastiert werden.

Um eine weniger selbstselektierte Stichprobe zu generieren, wäre es zudem sinnvoll, die Teilnahmen an den Erhebungen innerhalb der Lehramtsstudiengänge in einem wiederkehrenden Turnus zu verankern. Damit ließe sich kontrollieren, dass nicht ausschließlich intrinsisch motivierte Studierende teilnehmen, und es könnten generalisierbarere Schlüsse gezogen werden.

Daneben zeigten andere Studien (z. B. Lamb et al., 2023, i. d. Bd.), dass verschiedene Kompetenzbereiche (z. B. Einstellung und SWE) mit dem Diversitätswissen in Zusammenhang standen, aber nicht alle Bereiche prädiktiv für das Wissen waren. In künftigen Studien sollte daher untersucht werden, wie sich die Entwicklung des Wissens im Zusammenhang mit anderen Kompetenzbereichen (Gebhardt et al., 2018) sowie anderen inklusionsbezogenen Konstrukten (z. B. Kontakterfahrungen) verhält.

7 Fazit

Der vorliegende Beitrag untersuchte erstmalig die Entwicklung des Diversitätswissens von Lehramtsstudierenden verschiedener Schulformen an der TU Dortmund im Längsschnitt. Die Ergebnisse zeigen, dass weder ein substanzieller Wissenszuwachs noch ein Rückgang des erworbenen Wissens beobachtet werden konnte. Die befragten Studierenden konnten ihr Diversitätswissen somit über drei Ausbildungsjahre hinweg konstant abrufen. Rein deskriptiv betrachtet deuten die Ergebnisse sogar eher darauf hin, dass das Diversitätswissen im Laufe der universitären Ausbildung tendenziell leicht zunimmt. Unterschiede zwischen den Lehramtsgruppen zeigen, dass die SP-Studierenden besonders gut in den FS ESE und LE abschneiden. Das ist ein wichtiges Ergebnis, da die Expertise der sonderpädagogischen Lehrkräfte erforderlich ist, damit zentrale Themen und Schwerpunkte zur Umsetzung der Rechte von Menschen mit Behinderungen nicht in den Hintergrund rücken und gleichrangig mit allen anderen Differenzlinien behandelt werden (Gebhardt et al., 2018). In den übrigen Diversitätsbereichen war kein substanzieller Unterschied zwischen den Lehrämtern zu verzeichnen. In der vorliegenden Arbeit konnten die Studierenden unterschiedlicher Lehrämter (G, HRSGe, GyGe und BK) aus methodischen Gründen als eine Gruppe (AlgSchul) betrachtet wer-

den. Vor dem Hintergrund lehramtsspezifischer Modulhandbücher und empirischer Befunde sollten künftige Studien eine größere Stichprobe rekrutieren und die Spezifika der Lehrämter berücksichtigen, indem sie die Studierenden nicht als eine Gruppe zusammenfassen.

Trotz aller Einschränkungen geben die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung relevante Hinweise, um den Diskurs über die inhaltliche Ausgestaltung der inklusionsorientierten universitären Lehrer*innenbildung an der TU Dortmund fortzusetzen. Die Implementation eines durchgängigen Prinzips einer Inklusionsorientierung auf Hochschulebene, mit dem die Studierenden aller Lehrämter auf die Anforderungen einer inklusiven Schule vorbereitet werden (Hußmann et al., 2018), wird weiterhin wichtiger Bestandteil der Hochschulentwicklung sein. Einen wichtigen Baustein bei der Implementation bildet die Idee eines lehramtsübergreifenden Basiscurriculums zu ‚Diversität und Inklusion‘ (Heyder, Vaskova et al., 2018). Die Abbildung des Ist-Standes des Diversitätswissens der Studierenden kann für den Diskurs einer finalen Ausgestaltung und Implementation hochschuldidaktischer Lehrangebote im Rahmen eines solchen Basiscurriculums genutzt werden, denn die Debatte über die Zuständigkeitsverteilungen von Aufgaben und Kompetenzen zwischen verschiedenen Professionen ist noch nicht final ausgelotet (Gebhardt et al., 2018; Kuhl et al., 2022; Ricken, 2017). Dies betrifft unter anderem die Frage danach, in welchem Ausmaß bestimmte Inhalte thematisiert werden sollten. Dies gilt zum Beispiel für das Wissen der AlgSchul-Studierenden zu den FS ESE und LE. Vor dem Hintergrund, dass eine Vielzahl an Schüler*innen mit dem FS ESE und dem FS LE in einem gemeinsamen Unterricht beschult werden, ist auf curricularer Ebene zu diskutieren, ob das Wissen zu diesen FS (und ggf. weiteren) in den Modulhandbüchern der AlgSchul-Studierenden (stärker) verankert werden müsste. Möglich wäre dies zum Beispiel durch eine stärkere Verzahnung von gemeinsamen Lehrveranstaltungen beider Lehramtsformen (SP/AlgSchul), wie sie in Teilen in den letzten Jahren an der TU Dortmund bereits umgesetzt wurde.

Literatur

- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9(4), 469–520. <https://doi.org/10.1007/s11618-006-0165-2>
- Darling-Hammond, L. (2006). *Powerful teacher education*. Jossey-Bass.
- Frey, A. & Grasy, B. (2021). Klassenführung im inklusionsorientierten Unterricht als Auftrag der Lehrer*innenbildung. In N. Böhme, B. Dreer, H. Hahn, S. Heinecke, G. Mannhaupt & S. Tänzer (Hrsg.), *Mythen, Widersprüche und Gewissheiten der Grundschulforschung. Jahrbuch Grundschulforschung*, Bd. 25. Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-31737-9_48
- Gebhardt, M., Kuhl, J., Wittich, C. & Wember, F. B. (2018). Inklusives Modell in der Lehramtsausbildung nach den Anforderungen der UN-BRK. In S. Hußmann & B. Welzel

- (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 279–292). Waxmann.
- Greiner, F., Sommer, S., Czempel, S. & Kracke, B. (2019). Welches Wissen brauchen Lehrkräfte für inklusiven Unterricht? Perspektiven aus der Berufspraxis. *Journal für Psychologie*, 27(2), 117–142. <https://doi.org/10.30820/0942-2285-2019-2-117>
- Heyder, A., Bergold, S. & Steinmayr, R. (2018). Teachers' knowledge about intellectual giftedness: A first look at levels and correlates. *Psychology Learning & Teaching*, 17(1), 27–44. <https://doi.org/10.1177/1475725717725493>
- Heyder, A., Vaskova, A., Hußmann, A. & Steinmayr, R. (2018). Wissen von angehenden Lehrkräften zu Diversität im Kontext schulischer Inklusion. Die Entwicklung eines Wissenstests und erste Ergebnisse. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 267–278). Waxmann.
- Hohenstein, F., Kleickmann, T., Zimmermann, F., Köller, O. & Möller, J. (2017). Erfassung von pädagogischem und psychologischem Wissen in der Lehramtsausbildung: Entwicklung eines Messinstruments. *Zeitschrift für Pädagogik*, 63(1), 91–113. <https://doi.org/10.25656/01:18482>
- Hußmann, S., Kranefeld, U., Kuhl, J. & Schlebrowski, D. (2018). Das geschachtelte Tetraeder und inklusionsorientierte Designprinzipien als Modelle für Entwicklung und Forschung in einer inklusionsorientierten Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 11–26). Waxmann.
- KMK (Kultusministerkonferenz – Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland). (2019). *Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16. 10. 2008 i. d. F. vom 16. 05. 2019*. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschlu-esse/2008/2008_10_16-Fachprofile-Lehrerbildung.pdf
- KMK (Kultusministerkonferenz – Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland). (2004). *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16. 12. 2004*. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf
- Kuhl, J., Dietze, T. & Wolf, L. M. (2022). Inklusive Diagnostik als Professionalisierungs- und Schulentwicklungsaufgabe. In J. Frohn, A. Bengel, A. Piezunka, T. Simon & T. Dietze (Hrsg.), *Inklusionsorientierte Schulentwicklung. Interdisziplinäre Rückblicke, Einblicke und Ausblicke* (S. 107–118). Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/5983-11>
- LimeSurvey 3.17.8+. (2020). *LimeSurvey Project Team [Computer software]*. <http://www.limesurvey.org>
- Lohse-Bossenz, H. & Unger, V. (2021). Veränderung professionellen Wissens über verschiedene Phasen der Lehrerbildung hinweg. In H. Lohse-Bossenz, M. Rehm, M. Friesen, M. Seidenfuß, J. Rutsch, M. Vogel & T. Dörfler (Hrsg.), *Professionalisierung in der Lehrerbildung: Erkenntnisse und Perspektiven des interdisziplinären Forschungsprogramms ‚Effektive Kompetenzdiagnose in der Lehrerbildung‘* (S. 198–215). Waxmann.
- Lütje-Klose, B. & Urban, M. (2014). Professionelle Kooperation als wesentliche Bedingung inklusiver Schul- und Unterrichtsentwicklung, Teil 1: Grundlagen und Modelle inklusi-

- ver Kooperation. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete*, 83(2), 112–123. <https://doi.org/10.2378/vhn2014.art09d>
- Mair, P. & Wilcox, R. (2020). Robust statistical methods in R using the WRS2 package. *Behavior research methods*, 52, 464–488. <https://doi.org/10.3758/s13428-019-01246-w>
- Müser, S., Fleischer, J. & Leutner, D. (2022). Entwicklung und Validierung des Essener Tests zur Erfassung des standardorientierten bildungswissenschaftlichen Wissens (ESBW). *Diagnostica*. <https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000303>
- R Core Team. (2021). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing [Computer software]. <https://www.R-project.org/>
- Ricken, G. (2017). Kompetent sein für Inklusive Schulen heißt auch Diagnostizieren lernen. Eine Aufgabe nicht nur für Sonderpädagog*innen. In M. Gercke, S. Opalinski & T. Thonagel (Hrsg.), *Inklusive Bildung und gesellschaftliche Exklusion. Zusammenhänge – Widersprüche – Konsequenzen* (S. 187–197). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-17084-4_12
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4–14. <https://doi.org/10.3102/0013189x015002004>
- Steinmayr, R., Heyder, A. & Tometten, L. (2022). DiWi. Test zum Wissen über verschiedene Diversitätsbereiche von (angehenden) Lehrkräften [Verfahrensdokumentation, Fragebogen Lang- und Kurzversion, Auswertungssyntax]. In Leibniz-Institut für Psychologie (ZPID) (Hrsg.), *Open Test Archive*. ZPID. <https://doi.org/10.23668/psycharchives.5136>
- Tometten, L., Heyder, A. & Steinmayr, R. (2021). Links Between teachers' knowledge About special educational needs and students' social participation and academic achievement in mainstream classes. *Contemporary Educational Psychology*, 67, 102022. <https://10.1016/j.cedpsych.2021.102022>
- Tometten, L., Heyder, A. & Steinmayr, R. (2022). Empirische Arbeit: Die Erfassung von Wissen über verschiedene Diversitätsbereiche im Kontext einer inklusionsorientierten Lehrkräftebildung. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 69(4), 292–304. <https://doi.org/10.2378/peu2022.art23d>
- Wildbrett, J., Lohse-Bossenz, H. & Dörfler, T. (2022). Empirische Arbeit: Vignettenbasierte Messung pädagogisch-psychologischen Professionswissens bei Lehramtsstudierenden. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 69(4), 278–291. <https://doi.org/10.2378/peu2022.art20d>

**Inklusionsorientierte digitale
Lehr- und Lernkonzepte
in DoProfil**

Inklusionsorientierte Digitalisierung als universitärer Lehr-, Lern- und Forschungsgegenstand

1 Einleitung

Im DoProfil werden digitale Medien eingesetzt, um in der universitären Lehrer*innenbildung angehende Lehrkräfte kompetenzorientiert auf die inklusive Schule vorzubereiten. Als universitäre Artefakte ermöglichen sie die fachspezifische Realisierung lehramtsdidaktischer Designprinzipien wie die Kollaboration oder die videobasierte Fallarbeit für den inklusiven Unterricht (Hußmann et al., 2018). Gleichzeitig werden sie in diesen universitären Lehrveranstaltungen exemplarisch oder grundlegend als schulische Lerngegenstände oder Artefakte fokussiert.

Die unterschiedlichen Ansätze berücksichtigen die Rolle der Digitalisierung zur Förderung der Inklusion aus fachlichen und fachdidaktischen Perspektiven. Hierdurch entstehen Prinzipien für universitäre Lehr-/Lerngelegenheiten mit einer Fokussierung auf die fachspezifische Integration digitaler Medien in heterogenen Settings. Sie professionalisieren Studierende in der ersten Phase der Lehrer*innenbildung hinsichtlich fachspezifischer Perspektiven zum Umgang mit dem digitalmediatisierten schulischen Lerngegenstand. Gleichzeitig zeigt sich, dass fachspezifische Verständnisse dieser Lerngegenstände bzw. Lernsettings durch die kohärenzfördernden Designprinzipien der inklusionsorientierten Lehrer*innenbildung fachübergreifende Relevanz besitzen. So sind trotz Unterschieden in den digitalen Artefakten und in den Lerngegenständen Nutzungsszenarien und hochschuldidaktische Leitlinien erkennbar, die dem Leitgedanken einer inklusiven Digitalisierung Rechnung tragen.

In diesem Beitrag wird anhand ausgewählter fachlicher bzw. fachdidaktischer Konzeptualisierungen und Lehrveranstaltungen skizziert, wie die Digitalisierung zur Förderung der Inklusion und der inklusionsorientierten Lehrer*innenbildung entlang bestehender didaktischer Prinzipien realisiert wird. Hier wird erst der Fokus auf die Sonderpädagogik gerichtet, um die verschiedenen Aspekte der Digitalisierung zur Teilhabe von beeinträchtigten und behinderten Lernenden zu fördern. Mit exemplarischem Blick auf die Chemiedidaktik, die Sozialwissenschaften und die (Fremd-)Sprache wird anschließend verdeutlicht, welche Rollen die digitalen Medien als universitäre und schulische Lerngegenstände und Artefakte in der inklusiven Lehrer*innenbildung spielen.

Nach einer theoretischen Erläuterung der inklusiven Digitalisierung werden in diesem Beitrag zunächst die Designprinzipien der inklusionsorientierten Lehrer*innenbildung kurz skizziert. Anschließend wird ausführlicher dargestellt, welche multiplen Rollen die Digitalisierung in der schulischen Sonderpädagogik einnimmt und welche Kompetenzen angehenden Sonderpädagog*innen vermittelt werden müssen, um die Potenziale der Digitalisierung diesbezüglich freizusetzen. Auch werden die Grenzen des Fachs identifiziert, um das nötige Zusammenspiel mit den Fachdidaktiken gezielt aufzuzeigen. Diese fachdidaktischen Facetten stellen anhand exemplarischer Lehr-/Lerngelegenheiten dar, wie sie die Digitalisierung an unterschiedlichen Stellen des geschachtelten Zwei-Tetraeders (Hußmann et al., 2018) verorten. In den Fächern Deutsch und Englisch wird alsdann flankierend zur Darstellung des eigenen Lehrkonzepts die Perspektive gewechselt und anhand einer empirischen Erhebung die studentische Wahrnehmung der digitalen und inklusiven Medienbildung im Lehr-/Lernkontext skizziert. In einem Resümee werden fachübergreifende Aspekte profiliert, bevor ein Blick in die Zukunft der inklusionsorientierten, digitalisierten Lehrer*innenbildung gewagt wird.

2 Inklusion und Digitalisierung zusammendenken

Spätestens seit der KMK-Strategie zur *Bildung in der digitalen Welt* (2016) wird die Digitalisierung neben der Inklusion als Querschnittsthema der Lehrer*innenbildung thematisiert. Bereits in diesem Strategiepapier werden die Potenziale von digitalen Medien in inklusiven und heterogenen Lernsettings hervorgehoben. Die Chancen der Digitalisierung hinsichtlich Inklusion sind mehrschichtig, werden aber vor allem in den Möglichkeiten zur Individualisierung gesehen (Schaumburg, 2022, S. 251). Überdies ermöglichen sie die Berücksichtigung weiterer Kommunikationsformate und -anforderungen und infolgedessen Perspektiven, die über eine „technizistisch instruktionale bzw. instrumentelle Denkweise hinaus“ (Chilla & Filk, 2021, S. 8) gehen (Zorn et al., 2019, S. 19).

Gleichwohl wird die Realisierung dieser Potenziale von digitalen Medien schon im KMK-Papier von der Notwendigkeit „einer Neuausrichtung der bisherigen Unterrichtskonzepte“ (KMK, 2016, S. 13) abhängig gemacht, die an der Stelle jedoch nicht weiter ausgeführt werden. Auch die etwaigen Herausforderungen eines digital mediatisierten Unterrichts werden nicht adressiert.

Spätestens infolge der Pandemie wurde deutlich, inwiefern die Digitalisierung die Inklusion von Studierenden und Schüler*innen mit sogenannten sonderpädagogischen Förderbedarfen, mit Behinderungen oder mit sozioökonomischen und bildungsrelevanten Benachteiligungen vor besondere Herausforderungen stellt (Drolshagen & Haage, 2022, S. 335; Kalcher & Wohllhart, 2023; Schüler et al., 2022). Die Rolle von digitalen Medien bzw. von der Digitalisierung als zweischneidigem Schwert, das in einem erweiterten Inklusionsverständnis (Budde & Hummrich, 2015) sowohl inkludierend als auch exkludierend wirken kann, verdeutlicht die Notwendigkeit einer Synergie von Digitalisierungs- und Inklusionsbestrebungen

(Bešić et al., 2022; Kamin et al., 2023, S. 229; Traxler, 2016, S. 13). Schulz spricht in diesem Zusammenhang von der Diklusion, „die programmatische und systematische Verknüpfung von Digitalen Medien (sic) im Einsatz für die Umsetzung der Inklusion in der Schule“ (Schulz & Reber, 2022, S. 44).

Hier setzen Konzepte zur inklusiven Medienbildung an, die von der Prämisse ausgehen, dass die Medienbildung „den Anspruch [hat], die mediale und selbstbestimmte Partizipation gerade auch von benachteiligten Menschen und Gruppen fördern zu wollen, da Medien als gesellschaftskonstituierend verstanden wurden und werden“ (Zorn et al., 2019, S. 23). Die inklusive Medienbildung wird folglich zu einem Prozess des Lernens, der die Teilhabe in, an und durch Medien berücksichtigt (Zorn et al., 2019, S. 28). Kernanliegen sind sowohl die Repräsentation von diversen Menschen in Medien sowie die kritische Analyse stereotyper oder stigmatisierender Darstellungen als auch die technische Zugänglichkeit von Medien für alle Menschen. Ferner wird fokussiert, inwiefern die Teilhabe durch Medien ermöglicht resp. verwehrt wird. Angehende Lehrkräfte müssen die Kompetenzen entwickeln, die Teilhabe aller Schüler*innen entlang aller drei Dimensionen der inklusiven Medienbildung zu fördern.

Die Theorie der inklusiven Medienbildung findet unter anderem mit *Universal Design for Learning* (UDL; CAST, 2018) eine Konkretisierung. Als didaktisches Konzept zur Realisierung adaptiven Unterrichts agieren Medien im UDL-Ansatz vor allem als Mittel, um die Flexibilisierung und die Individualisierung von Lehr-/Lernangeboten zu ermöglichen (Fisseler, 2020). Dabei sind digitale Medien wie bei der inklusiven Medienbildung eine Form von Lernmedien, die die Möglichkeiten zur Teilhabe an Bildungsprozessen erweitern, indem sie sensorische, motorische, inhaltliche und affektive Barrieren abbauen. Durch die Schaffung von multiplen Zugängen zu fachlichen Inhalten sowie vielfältigen Formen der Wissensaneignung und -darstellung wird eine ressourcenorientierte Umgebung für individuelle Lernpräferenzen, -stärken und -bedarfe gestaltet. Dabei sollen ebenso motivationale Aspekte des Lernens wie auch funktionale Zugänglichkeiten betrachtet werden. Mithilfe von digitalen Medien kann dem Prinzip des vielfältigen Zugangs zu personalisierten Materialien für heterogene Lernende Rechnung getragen werden.

Das Konzept der inklusiven Medienbildung bietet eine theoretische Grundlage für die Verwendung von (digitalen) Medien zur Etablierung eines inklusiven Unterrichts, während UDL dieses Konzept in unterrichtlichen Prinzipien formuliert. In der Lehrer*innenbildung geht es darum, das Konzept und die Praktiken einer inklusiven Mediatisierung für den schulischen Unterricht durch die Kompetenzentwicklung der Lehrkräfte nutzbar zu machen (Drolshagen & Haage, 2022, S. 341; Chilla & Filk, 2021, S. 23). Hierfür müssen wirksame Prinzipien der Lehrer*innenbildung in Lehr-Lernsettings realisiert werden, die die multiplen Aspekte der inklusiven Medienbildung fachspezifisch herausbilden. An der TU Dortmund werden Designprinzipien der inklusiven Lehrer*innenbildung verwendet, um diese Kompetenzentwicklung anzuleiten und zu vertiefen (Hußmann et al.,

2018). In Verbindung mit dem geschachtelten Tetraeder (Hußmann et al., 2018) funktionieren die Designprinzipien als hochschuldidaktisches Modell für eine inklusionsorientierte Lehrer*innenbildung, wie in Kapitel 4 anhand beispielhafter Lehr-/Lerngelegenheiten beschrieben wird.

3 Inklusionsorientierte Gestaltungsprinzipien im geschachtelten Tetraeder

Das geschachtelte Tetraeder, welches eine Erweiterung des klassischen didaktischen Dreiecks vornimmt, stellt auf Unterrichtsebene die Artefakte des schulischen Fachunterrichts als vierte Ecke heraus (vgl. Abb. 1). Als *pädagogischer Doppeldecker* (Wahl, 2013) sind auf universitärer Ebene die Artefakte (UA) die (digitalen) Medien, womit bzw. wodurch der universitäre Lerngegenstand (UL) vermittelt wird. Als Beispiel für solche Artefakte nennen Hußmann et al. (2018, S. 15) Video-Vignetten. Gleichzeitig werden in den nachfolgend skizzierten Veranstaltungen des Lehramts digitale Medien vielfach als universitärer Lerngegenstand fokussiert. Darüber hinaus wird eine weitere Ebene von inklusionsrelevanten Normen und Diskursen berücksichtigt, die auf der schulischen Ebene die Handlungen im Tetraeder beeinflussen und auf universitärer Ebene mit Blick auf Einstellungen zur Inklusion reflektiert werden müssen (vgl. Abb. 2).

Die Berücksichtigung dieser Normen impliziert gleichzeitig eine Veränderung aller weiteren Kanten und Flächen des Tetraeders (Hußmann et al., 2018, S. 16). Um diesen Veränderungen in den Lerngegenständen, in den Artefakten und im Umgang mit Lernenden Rechnung zu tragen, müssen die Lehrenden adaptiv agie-

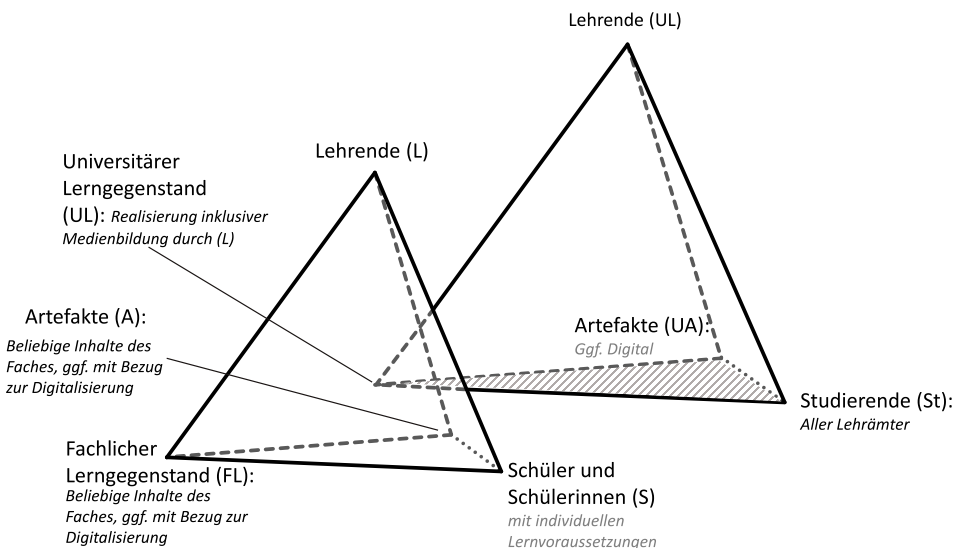


Abb. 1: Das geschachtelte Tetraeder (in Anlehnung an Hußmann et al., 2018, S. 15)

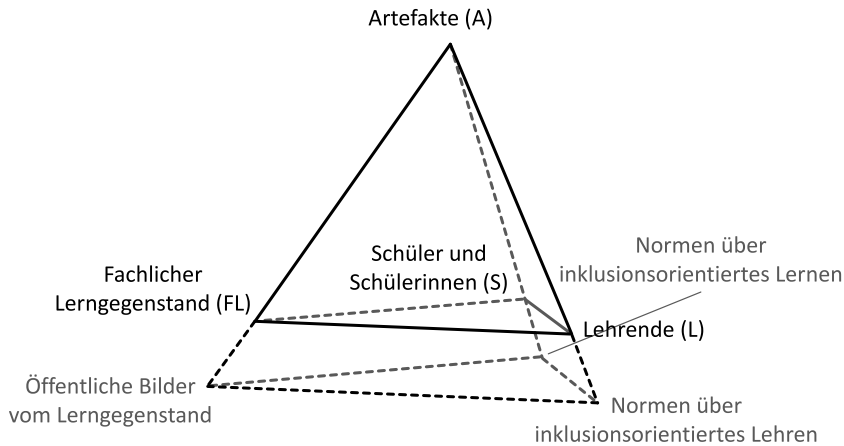


Abb. 2: Das inklusionsorientierte Tetraeder (nach Hußmann et al., 2018, S. 17)

ren. Auf hochschuldidaktischer Ebene nehmen die Studierenden die Rolle der Lernenden ein; hier muss der Fokus der adaptiven Hochschullehrenden sein, die Studierenden auf ihre Rolle als zukünftige Lehrende im inklusionsorientierten Unterricht vorzubereiten. Diese Vorbereitung findet anhand von Gestaltungsprinzipien statt, wie etwa die Fallarbeit, die Diskursivität, die Kooperation bzw. Kollaboration oder die Darstellungsvielfalt. In den hier fokussierten Veranstaltungen werden diese Gestaltungsprinzipien mit unterschiedlichen Facetten der inklusiven Medienbildung verzahnt, indem sie als Artefakte zur Vermittlung oder als Objekte des Lerngegenstands eingesetzt werden. So werden sowohl in chemiedidaktischen als auch in deutschdidaktischen Seminaren für Masterstudierende videobasierte Fallvignetten als Artefakte verwendet, um den Lerngegenstand des digital gestützten bzw. in den Blick genommenen Unterrichts zu fokussieren. Durch die Nutzung einer barrierearmen Videoplattform wird auf hochschuldidaktischer Ebene die Teilhabe an Medien ins Zentrum gerückt, während in der deutschdidaktischen Lehrveranstaltung die multimodale Kommunikation von Schüler*innen und zusätzlich hierzu die Affordanzen der Mediatisierung zur Teilhabe in Medien herausgestellt werden. In der sozialwissenschaftlichen Veranstaltung, die exemplarisch vorgestellt wird, steht die Diskursivität anhand von digitalen Medien im Vordergrund. Durch die beispielhaften Darstellungen wird deutlich, wie sowohl die Designprinzipien als auch die inklusionsorientierte Digitalisierung jeweils konzipiert und vermittelt werden.

4 Die Inklusionsorientierung und inklusionsorientierte Lehr-/Lerngelegenheiten in der Lehrer*innenbildung in, an und durch Medien

Nachfolgend wird der Lerngegenstand der Digitalisierung aus unterschiedlichen Perspektiven vorgestellt. Während aus der sonderpädagogischen Perspektive vor allem die Teilhabe an und durch Medien entlang theoretischer Prinzipien vorgestellt wird, stellen die Fachdidaktiken exemplarische Lehr-/Lerngelegenheiten vor, die die inklusive Medienbildung im geschachtelten Tetraeder fachlich bzw. fachdidaktisch realisieren. Es wird unter anderem mit einer gemeinsamen Fokussierung auf den universitären Lerngegenstand herausgestellt, welche theoretischen und gestalterischen Prinzipien implementiert werden, um die Inklusionsorientierung der Lehrer*innenbildung in Bezug auf die Dimension der Digitalisierung zu kompletieren. Gleichzeitig unterstreichen die Besonderheiten der jeweiligen Gegenstände die Notwendigkeit einer fachspezifischen Betrachtung sowie Kompetenzentwicklung.

4.1 Digitale Medien als Gegenstand der schulischen Sonderpädagogik

Aus (sonder-)pädagogischer Sicht ist – jenseits der Frage nach der materiellen Ausstattung, der Qualifizierung von Lehrkräften, der Übertragung analoger auf digitale Formate und damit verbundene neue Aufgabenbereiche (Eickelmann et al., 2019; Jörissen & Unterberg, 2019; Kaspar et al., 2020; van Ackeren et al., 2019) – zu klären, welche Möglichkeiten und Grenzen mit digitalen Medien als Gegenstand verbunden sind. Der vorliegende Beitrag versucht, diese auszuloten und theoretisch mit Blick auf die Lehrer*innenbildung, exemplarisch für die TU Dortmund, zu verorten.

4.1.1 Sonderpädagogik und digitale Medien

Die Aufgabe der schulischen Sonderpädagogik besteht vor allem in der Förderung und Unterstützung von Schüler*innen mit besonderen Entwicklungs- und Lernbedürfnissen (z. B. Kuhl, 2019). Durch die Maßnahmen und Schwerpunkte sollen auch die Rechte von Menschen mit Behinderungen umgesetzt werden (BRK, 2008). Die sonderpädagogische Expertise beinhaltet unter anderem Wissen über behinderungsspezifische Bedürfnisse, Wissen über erschwerte Lern- und Entwicklungsprozesse sowie die Nutzung dieses Wissens für die individuelle Förderung (Gebhardt et al., 2018). Im Kern geht es darum, Lernbarrieren zu verringern und Lerngegenstände für Schüler*innen mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf (SPU) oder anderen (Lern-)Beeinträchtigungen zugänglich zu machen – im besten, inklusivsten Sinne als gemeinsame Lerngegenstände für alle Schüler*innen. Für eine so verstandene sonderpädagogische Förderung bringen digitale Medien

ebenso wie Technologien vielfältige Chancen, aber auch erhebliche Herausforderungen mit sich (Börnert-Ringleb et al., 2022). Dies zeigt sich für sonderpädagogisches und inklusionsorientiertes Handeln im Unterricht.

Digitale Medien können von der schulischen Sonderpädagogik in Bezug auf die Gestaltung des Unterrichts und die Förderung von Schüler*innen aus zwei Richtungen betrachtet werden: als Lerngegenstand (1) und als Medium von Förderung und Unterstützung (2):

Als *Lerngegenstand* (1) betrachtet, geht es beim Einsatz digitaler Medien im Unterricht um den Erwerb von digitalen Kompetenzen. Schule hat die Aufgabe, alle Schüler*innen zu einem informierten, selbstständigen und reflektierten Umgang mit digitalen Medien zu befähigen (KMK, 2017, 2021; Medienberatung NRW, 2019). Die digitale Kompetenz, auch als vierte Kulturtechnik gehandelt, erweitert und verändere damit „die traditionellen Kulturtechniken Lesen, Schreiben und Rechnen“ (KMK, 2017, S. 13). Wie bei allen Kulturtechniken, so gehen auch bei der digitalen Kompetenz Aneignungsprobleme mit dem Risiko verminderter gesellschaftlicher Teilhabe einher. Für Menschen mit Behinderungen und Beeinträchtigungen bieten die Verfügbarkeit und die Beherrschung von digitalen Medien, wie Reber und Luginbühl (2016) argumentieren, sogar die Möglichkeit einer verbesserten Teilhabe am gesellschaftlichen Leben.

Als ein Medium von Förderung und Unterstützung (2) können digitale Medien entweder eine diagnostisch-didaktische Funktion (2a) übernehmen oder eine assistive Technologie (2b) sein. In ihrer diagnostisch-didaktischen Funktion (2a) können und sollen sie zur Vermittlung von Lerninhalten im Unterricht eingesetzt werden; fachbezogen wie fachübergreifend (Okkonen, 2020). Haben Schüler*innen digitale Kompetenzen erworben, können sie sich Wissen und Informationen auf verschiedenen Wegen aneignen, die ihnen digitale Medien bereitstellen, wie im Sinne des Universal Design for Learning. Ein Potenzial zeigt sich bei der individualisierten, adaptiven Gestaltung von Unterricht und Förderung von Schüler*innen mit SPU und anderen (Lern-)Beeinträchtigungen: So können computerbasierte Trainings im Sinne einer direkten Förderstrategie (Kuhl et al., 2021; Wember, 2001) eingesetzt werden, das heißt, fehlende Kompetenzen oder Lernvoraussetzung (z. B. Lesestrategien) werden direkt vermittelt. Beispiele für solche Förderprogramme sind die *Lese- und Rechenspiele mit Elfe und Mathis I* (Lenhard & Lenhard, 2010; Lenhard et al., 2022), das Trainingsprogramm für Grundschulkinder mit Lese-Rechtschreibschwierigkeiten *Lautarium* (Klatte et al., 2017) oder die onlinebasierte Leseförderung für Grundschüler*innen *Meister Cody – Namagi* (Huemer et al., 2018). Ein großer Gewinn computergestützter Förderprogramme ist in den Möglichkeiten der Individualisierung von Unterricht und Förderung zu sehen (Börnert-Ringleb et al., 2022; Kramarenko et al., 2021; Mertens et al., 2022; Wirths et al., 2022). Die Annahme ist dabei, dass technische Lösungen zur Adaptivität von Material und Instruktionen beitragen (Wirths et al., 2022). So können Computerprogramme die Aufgaben und das Material auf Grundlage des Antwortverhaltens des Lernenden anpassen, direktes Feedback geben und Fehler unmit-

telbar rückmelden und korrigieren (Huemer et al., 2018). Angesichts der Lernwirksamkeit von Feedback (Hattie & Clarke, 2019) ist dies sicher begünstigend. Da häufig spielerische Elemente in die Programme eingebaut sind, werden ihnen auch bezüglich der Motivation spezifische Vorteile zugeschrieben (Huemer et al., 2018). Damit die Potenziale von digitaler Lernförderung jedoch genutzt werden können, müssen ausreichend qualitativ hochwertige Programme vorhanden sein. Hier besteht noch erheblicher Entwicklungsbedarf. So stellen zum Beispiel Fleischhauer et al. (2017) in einem Review zu Apps zur Förderung von Rechtschreibfähigkeiten im Grundschulalter fest, dass keine der bis dahin entwickelten Apps alle Gütekriterien erfüllt.

Neben der Förderung sind auch die mit digitalen Medien verbundenen Möglichkeiten von Diagnostik hervorzuheben, die in den letzten Jahren zum Beispiel im Zusammenhang mit der stetigen (Weiter-)Entwicklung von onlinebasierten Lernverlaufsdiagnostiken einen immer größeren Stellenwert einnimmt (z. B. Blumenthal et al., 2022).

In Bezug auf den Zugang zu und die Kommunikation über Lerngegenstände sind digitale Medien als *Assistive Technologien* (2b) schließlich eine wertvolle Unterstützung, die zur Barrierefreiheit beitragen. Ein Beispiel dafür sind Screenreader (Capovilla & Gebhardt, 2016), mit deren Hilfe auf dem Bildschirm dargebotene Informationen (schriftliche Texte oder Bilder) in nichtvisuelle Informationen (akustisch oder über eine Braillezeile) umgewandelt werden können. Hier werden assistive Technologien im Sinne einer Kompensationsstrategie eingesetzt. Notwendige Lernvoraussetzungen (z. B. Lesen) werden umgangen (z. B. durch eine Sprachausgabe), und dadurch wird Lernen bezogen auf einen Inhalt möglich (Kuhl et al., 2021; Wember, 2001). Auch zum Einsatz von Robotern, wie Telepräsenzroboter für Kinder, die aufgrund chronischer Erkrankungen nicht am Unterricht im Klassenzimmer teilnehmen können (Saurenmann & Casada, 2017), oder Robotikanwendungen zur Förderung sozialer Kompetenzen (Belpaeme et al., 2018; Serholt et al., 2020), finden sich Dokumentationen, auch wenn dieser Bereich bislang eher wenig beforscht wird (Jung & Won, 2018). Zusammenfassend betrachtet kann festgestellt werden, dass es hier längst nicht nur um den Abbau von Barrieren geht, sondern vielmehr um den Ausbau von Möglichkeiten und somit die Teilhabe an und durch Medien.

In der sonderpädagogischen Literatur werden digitale Medien bislang fast ausschließlich als Medium von Unterricht und Förderung und weniger selbst als Lerngegenstand gesehen. Die Mehrzahl der Arbeiten und Studien fokussieren auf den Erwerb von schriftsprachlicher und/oder mathematischer Kompetenz sowie andere ausgewählte Bereiche des schulischen Lernens (Mertens et al., 2022). Daneben gibt es Arbeiten, die sich mit assistiven Technologien befassen (z. B. Capovilla & Gebhardt, 2016). Die Zusammenschau zeigt dringenden Bedarf dazu, dass sich die Sonderpädagogik stärker mit der Vermittlung digitaler Kompetenz befassen muss. Schüler*innen mit andauernden und umfänglichen Lernschwierigkeiten werden potenziell auch Schwierigkeiten haben, sich digitale Kompetenzen anzu-

eignen. Daher ist eine wirkungsvolle Förderung unverzichtbar – nicht nur für das schulische Lernen, sondern um Teilhabe an sozialen Zusammenhängen moderner Gesellschaften für alle zu gewährleisten (Bosse, 2017).

4.1.2 Potenzial von digitalen Medien im inklusiven Unterricht

Als diagnostisch-didaktisches Medium sowie als assistive Technologie bieten digitale Medien neue Möglichkeiten der Individualisierung und Differenzierung im Unterricht. Sie können Barrieren reduzieren und die Zugänglichkeit von Lernangeboten für alle Schüler*innen erhöhen (Börnert-Ringleb et al., 2022; Capovilla & Gebhardt, 2016). Daher ist digitalen Medien ein erhebliches Potenzial für die Gestaltung von inklusivem Unterricht zuzuschreiben. Mit der in Kapitel 2 bereits genannten Wortschöpfung der „Diklusion“ (Schulz & Reber, 2022) wurde ein eigener Begriff geprägt, um die Zusammenführung von Inklusion und Digitalisierung zu beschreiben, und es gibt eine Reihe von Arbeiten, die die Chancen und Herausforderungen von digitalen Medien im inklusiven Unterricht diskutieren (z. B. Abels & Stinken-Rösner, 2022; Böttinger & Schulz, 2023; Schulz & Beckermann, 2020). Dennoch fehlt es an konkreten Unterrichtskonzepten und empirischen Studien zum Einsatz von digitalen Medien im inklusiven Unterricht.

4.1.3 Digitale Medien in der sonderpädagogischen Lehramtsausbildung

Um die universitäre Lehre im sonderpädagogischen Studiengang in Bezug auf digitale Medien sinnvoll zu gestalten, ist zu fragen, welche Kompetenzen Lehrkräfte in diesem Bereich benötigen. Ohne Zweifel ist für den zielgerichteten Einsatz von digitalen Medien eine Verbindung von technischem und sonderpädagogischem Wissen (Wirths et al., 2022) sowie fachdidaktischem Wissen (Abels & Stinken-Rösner, 2022) notwendig.

Zu beachten ist dabei auch, dass digitale Medien ein Lerngegenstand und ein Medium von Förderung und Unterstützung sind. Im Modell des didaktischen Teatraeders (Hußmann et al., 2018; siehe Kap. 3) sind sie damit an der Ecke des Lerngegenstands, aber auch an der Ecke der Artefakte zu verorten.

Sowohl für die Vermittlung von digitalen Medien als Lerngegenstand als auch für den Einsatz von digitalen Medien in einer diagnostisch-didaktischen Funktion oder als assistive Technologie sind fundierte technisch-fachliche Kenntnisse notwendig. Da die meisten Studierenden des Lehramts für sonderpädagogische Förderung kein technisches Fach studieren, muss eine Vermittlung solcher Kenntnisse von der Sonderpädagogik selbst geleistet werden. An der TU Dortmund ist dies durch das Forschungscluster TIP (Technologie, Inklusion, Partizipation) und vor allem durch das Fachgebiet Rehabilitationstechnologie gewährleistet. Um digitale Medien passgenau im adaptiven Unterricht für Förderung und Unterstützungen einzusetzen, ist zudem Wissen über die entsprechenden Bedarfe der Schüler*innen notwendig. Je nach Beeinträchtigung oder Unterstützungsbedarf kann dies

sehr unterschiedlich sein. Schüler*innen mit Lernschwierigkeiten benötigen vor allem passgenaue Förderung (z. B. durch ein computerbasiertes Training wie *Lautarium*) und eine begleitende Lernverlaufsdiagnostik (z. B. durch die Online-Plattform *Levumi*). Schüler*innen mit Sehbeeinträchtigungen benötigen hingegen angepasste assistive Technologie wie Screenreader (s. o.). Daher ist spezifisches Wissen aus der entsprechenden sonderpädagogischen Fachrichtung notwendig. Im Studium Lehramt für sonderpädagogische Förderung an der TU Dortmund wird der Erwerb dieses Wissens sichergestellt, indem jede*r Studierende zwei sonderpädagogische Förderschwerpunkte (aus den Bereichen Lernen, Emotionale und soziale Entwicklung, Sehen, Geistige Entwicklung, Körperliche und motorische Entwicklung, Sprache) studiert. Zugleich wird damit auch klar: Die (zukünftigen) sonderpädagogischen Lehrkräfte werden nicht zu Spezialist*innen für alle (sonderpädagogischen) Unterstützungsbedarfe ausgebildet. Auf digitale Medien ausgerichtete Lehrveranstaltungen müssen für die fachspezifischen Besonderheiten sensibilisieren und im besten Fall Handlungsspielräume für Überschneidungsbereiche weiterer Fachrichtungen eröffnen.

Für die Vermittlung von digitalen Medien als Lerngegenstand ist neben fachlichem vor allem fachdidaktisches Wissen notwendig. Da die Förderung von Medienkompetenz in der Sonderpädagogik aktuell noch wenig Beachtung findet, ist es wichtig, entsprechende fachdidaktische Inhalte stärker in die Lehre einzubringen. Dies kann die Sonderpädagogik nicht aus sich heraus leisten, sondern in Kooperation mit der Fachdidaktik. Exemplarisch aus der Didaktik der Chemie, der Sozialwissenschaften, Deutsch und Englisch werden folgend beispielhaft solche Verknüpfungen dargestellt.

4.2 Videovignetten als digitales Werkzeug zur Analyse von Lernhürden

In chemiedidaktischen Veranstaltungen an der TU Dortmund werden einerseits digitale Medien für den (Chemie-)Unterricht (Zimmermann & Melle, 2023; Zimmermann et al., 2021) vorgestellt und reflektiert, andererseits Videovignetten als digitales Werkzeug für die Analyse von Lernhürden eingesetzt (Krabbe et al., 2022). Videos wurden in diesem Kontext als Medium gewählt, weil sie die Möglichkeit der Annäherung an reales Unterrichtsgeschehen bieten (von Aufschnaiter et al., 2018; Seidel & Thiel, 2017) und so digitale Praxisbezüge herstellen (Scheidig, 2020). Videos erlauben es den Studierenden, Unterrichtssituationen detailliert zu beobachten und zu analysieren, ohne dabei unter Handlungsdruck zu stehen (Krammer & Reusser, 2005). Im Gegensatz zur Unterrichtsbeobachtung fokussieren Videovignetten auf eine bestimmte Situation und reduzieren so die Komplexität von Unterricht auf diesen Ausschnitt, was vorteilhaft sein kann, wenn es darum geht, Interaktionen detailliert zu beobachten, aber auch Limitationen mit sich bringt, wenn man bedenkt, dass das gezeigte Bild nur einen Teil der (Unterrichts-)Realität darstellt (Blomberg et al., 2013). Vorteile bietet dieses digitale Medium außerdem durch die individuelle Navigation und Steuerung beispielsweise

der Geschwindigkeit; es erlaubt das Wiederholen von Sequenzen und die erneute Betrachtung aus einem anderen Blickwinkel oder unter einer anderen Fragestellung. Zudem hat sich der Einsatz von Videos in inklusionsbezogenen Seminaren in verschiedenen Einsatzszenarien im Projekt DoProfil bewährt (Buddeberg et al., 2018).

Im Folgenden wird die Masterveranstaltung *Fachwissenschaftliche und fachdidaktische Vertiefung* für Lehramtsstudierende der Chemie (alle Schulformen) als konkretes Beispiel beschrieben. Als fachliche Inhalte werden Kunststoffe und nachwachsende Rohstoffe sowie Auswirkungen durch ihre Nutzung und Entsorgung auf die Umwelt thematisiert. Gerade für den Vergleich von nachwachsenden und fossilen Rohstoffen spielen die Verfügbarkeit von Ressourcen und deren Nutzung in Kreislaufprozessen eine wichtige Rolle. Da es sich um eine chemiedidaktische Veranstaltung handelt, werden zusätzlich zu den fachlichen Inhalten auch didaktische Überlegungen einbezogen. Dazu gehören auch Lernhürden und Schwierigkeiten der Schüler*innen bei der Erstellung von Schaubildern für den Vergleich der energetischen Nutzung von nachwachsenden und fossilen Rohstoffen, welche in der Veranstaltung als universitärer Lerngegenstand (im Sinne von Hußmann et al., 2018) fokussiert werden. Ausgehend vom geschachtelten Zwei-Tetraeder-Modell (vgl. Abb. 3) wird deutlich, dass die angesprochenen Lernhürden verschiedene Dimensionen des unterrichtlichen Tetraeders tangieren.

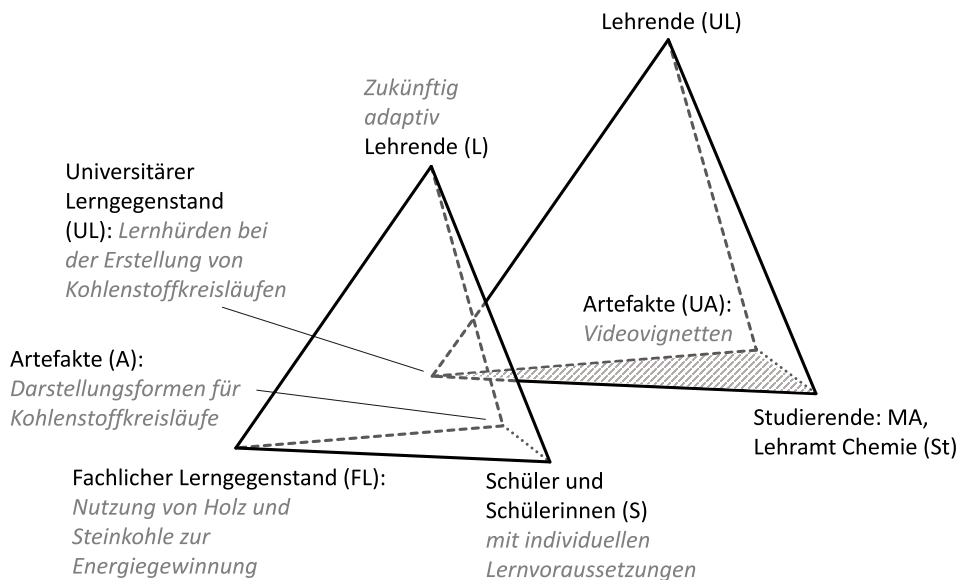


Abb. 3: Geschachteltes Zwei-Tetraeder (in Anlehnung an Hußmann et al., 2018, S. 15)

So kann zum einen der fachliche Lerngegenstand, also die Nutzung von Holz und Steinkohle als Energieressource, Schüler*innen vor Schwierigkeiten stellen, wenn es beispielsweise um die Komplexität der Zusammenhänge geht. Aber auch die ge-

nutzten Artefakte, also die Darstellungsformen für Stoffkreisläufe, können Schwierigkeiten bereiten (Krabbe et al., 2022). Des Weiteren bringen die Schüler*innen individuelle Lernvoraussetzungen, beispielsweise Präkonzepte und Lernendenvorstellungen, mit, welche die Bearbeitung des fachlichen Lerngegenstands beeinflussen und bei der Planung und Gestaltung des Unterrichts von den zukünftigen Lehrenden berücksichtigt werden müssen (Krabbe et al., 2022). Um Studierende für diesen universitären Lerngegenstand mit all seinen Facetten zu sensibilisieren, werden Videovignetten in der Veranstaltung eingesetzt.

Insgesamt zeigen drei Videos verschiedene Schülergruppen bei der Bearbeitung der gleichen Aufgabe, wodurch unterschiedliche Herangehensweisen und Umsetzungen herausgestellt werden können. Im Bild-in-Bild-Modus wird neben der Zweiergruppe Schüler*innen jeweils am unteren Bildrand der iPad-Bildschirm gezeigt, auf dem die Schüler*innen ihr Ergebnis veranschaulichen (siehe Abb. 4).

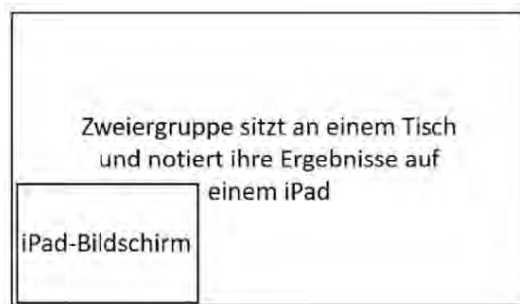


Abb. 4: Schematische Darstellung des Bild-in-Bild-Modus der Videovignetten

In Kombination mit den Begleitmaterialien (den Transkripten und Arbeitsergebnissen der Schüler*innen) analysieren die Studierenden die Videovignetten im Hinblick auf Lernhürden seitens der Schüler*innen (Krabbe & Melle, 2021). Die Ergebnisse der Videoanalyse werden von den Studierenden für die Überarbeitung und Anpassung des Unterrichtsmaterials genutzt, mit dem Ziel, einen adaptiveren und zugänglicheren Unterricht für alle Schüler*innen zu gestalten, der unterschiedliche Lernvoraussetzungen der Schüler*innen berücksichtigt, indem beispielsweise verschiedene Bearbeitungswege und gestufte Hilfen geschaffen werden (Krabbe et al., 2022).

Aus hochschuldidaktischer Perspektive wird die übergeordnete Fragestellung fokussiert, inwieweit es den Studierenden gelingt, anhand der Videovignetten Lernhürden zu identifizieren und Schlussfolgerungen daraus für die Unterrichtsplanung zu ziehen. Im universitären Tetraeder lässt sich der Fokus in der unteren Dreiecksfläche (UL-UA-St) verorten.

4.3 Das Potenzial von Argument Maps in der universitären Lehrer*innenbildung im Studienfach Wirtschaft-Politik/ Sozialwissenschaften

Die universitäre Phase der Lehrer*innenbildung im Studienfach Wirtschaft-Politik zielt ebenfalls auf die Vermittlung professioneller Handlungskompetenz, wozu auch der Erwerb von anwendungsfähigem fachdidaktischem Professionswissen gehört. Mit dem Modell professioneller Kompetenz von Politiklehrkräften liegt erstmals ein theoretisch fundiertes Modell professioneller Handlungskompetenzen im Fach vor (Weißeno et al., 2015). Diesem liegt die Annahme zugrunde, dass neben dem Fachwissen (in den drei Bezugsdomänen Politik, Wirtschaft und Soziologie) und dem pädagogischen Wissen das politikdidaktische Wissen als Facette des Professionswissens der Lehrkräfte entscheidend für die lernförderliche Gestaltung des Unterrichts und die Vermittlung fachlicher Kompetenzen ist (Weschenfelder et al., 2014). Nückles und Schuba (2020) schlagen ein didaktisches Argumentationsmodell für die Lehrer*innenbildung vor, nach dem Entscheidungen über die Unterrichtsgestaltung einer Abwägung didaktischer Argumente bedürfen und in Anlehnung an das Argumentationsmodell von Toulmin (2003) beschrieben werden können.

Hierzu eignen sich in erster Linie kollaborative sowie diskursive Lehr-/Lernprozesse, bei denen die Studierenden, im Sinne eines interaktiven Lernmodus, in Dialogen und Diskursen auf den Lerngegenstand bezogene Verständnisse und Positionen erklären, kritisieren und verhandeln (Chi & Wylie, 2014). Eine innovative Strukturierungsmaßnahme zur Initiierung interaktiv-kollaborativer Lehr-/Lernprozesse bieten Argument Maps (Scheuer et al., 2014).

Im Kontext einer Lehrveranstaltung im fachdidaktischen Grundlagenmodul des Bachelorstudiums für das Lehramt Wirtschaft-Politik/Sozialwissenschaften an der TU Dortmund wurde entlang der Designprinzipien Diskursivität und Kollaboration ein entsprechendes Lehr-Lernsetting zur Förderung fachdidaktischen Wissens und didaktischer Argumentationsfähigkeiten entwickelt. Das Lehr-Lernsetting beinhaltet eine fiktive Entscheidungssituation im Fachunterricht, die von den Lehramtsstudierenden eine begründete Abwägung fachdidaktischer Argumente erfordert. In Anlehnung an das Modell des universitären Zwei-Tetraeders nach Hußmann et al. (2018) lässt sich das Setting wie folgt beschreiben (vgl. Abb. 5): Mittels einer schriftlichen Vignette wird den Studierenden eine fiktive Situation aus einem Politikunterricht der Jahrgangsstufe 9 geschildert, die eine didaktische Entscheidung der Lehrkraft verlangt.

Das Szenario enthält Äußerungen und Gedanken der Schüler*innen, die auf verschiedene Prä- und Fehlkonzepte zum fachlichen Lerngegenstand, dem parlamentarischen Regierungssystem der Bundesrepublik Deutschland unter besonderer Berücksichtigung des Prinzips der Gewaltenverschränkung, hindeuten. Das Szenario fordert eine begründete Entscheidung zwischen den Alternativen Erklär-

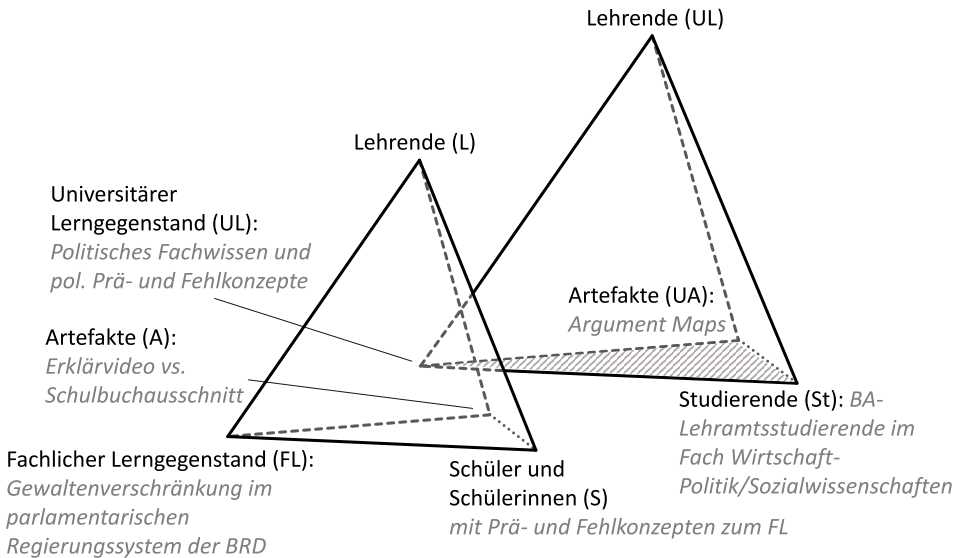


Abb. 5: Universitäres Zwei-Tetraeder im Fach Wirtschaft-Politik/Sozialwissenschaften (in Anlehnung an Hußmann et al., 2018, S. 15)

video vs. Schulbuchausschnitt, die über je spezifische Vor- und Nachteile mit Blick auf das Lernziel der geplanten Unterrichtsstunde verfügen.

Im universitären Lehr-Lernsetting sollen die Studierenden die Perspektive der Lehrenden einnehmen und unter Berücksichtigung des fachlichen Lerngegenstands und der Schüler*innen im unterrichtlichen Tetraeder über die Wahl des Artefakts entscheiden und die Entscheidung auf der Grundlage von wissenschaftlichen Theorien und Modellen begründen. Um die geschilderte komplexe Handlungssituation professionell zu bewerkstelligen, bedarf es in Anlehnung an Nückles und Schuba (2020) der Konstruktion und Abwägung didaktischer Argumente. Da Studien Schwierigkeiten der Studierenden beim didaktischen Argumentieren zeigen (u. a. Trempler & Hartmann, 2020; Nückles & Schuba, 2020; Kim & Klassen, 2018), wird mit der Methode des softwaregestützten Argument Mappings ein innovatives Artefakt eingesetzt, das die Studierenden bei der argumentativen Auseinandersetzung mit der Aufgabe im Sinne des Scaffoldings unterstützt.

Argument Mapping dient der visuellen Darstellung der inferentiellen Struktur von Argumenten unter Verwendung grafischer Gestaltungsmittel. Dazu stellen Argument Maps als „box and arrow“-Diagramme Argumente in ihre Komponenten zergliedert dar. Die in Argumenten enthaltenen Propositionen wie Behauptungen oder Belege werden in Boxen illustriert und mit Pfeilen, die Relationen zwischen den Propositionen repräsentieren, verknüpft. Der Einsatz von Junktoren („weil“, „aber“) als Beschriftungen der Pfeile spezifizieren die syntaktische wie logische Relation (van Gelder, 2013). Je nach zugrunde liegendem Argumentationsschema und Kontext unterscheiden sich Argument Maps in ihrer Struktur

und Darstellung. Im Lehr-Lernsetting wird den Studierenden eine Struktur von Argument Maps vorgegeben, die sich an dem didaktischen Argumentationsmodell von Nückles und Schubert (2020) orientiert. So wird die Integration professionellen Wissens im konkreten Handlungszusammenhang der Instruktion unterstützt.

Mithilfe der Software Lucidchart erstellen die Studierenden zunächst individuell zur Aufgabe passende Argument Maps. Basierend auf dem Vergleich ihrer Argument Maps konstruieren sie in einem nächsten Schritt eine gemeinsame Argument Map in Partnerarbeit. In Bezug auf die in der Aufgabenstellung intendierte Entscheidungsfindung soll das Argument Mapping die diskursive Auseinandersetzung mit der Entscheidungssituation systematisch strukturieren sowie interaktive Lernaktivitäten innerhalb der Kollaboration fördern (Chi & Wylie, 2014). Insofern dient das Argument Mapping als universitäres Artefakt der Umsetzung der zentralen Designprinzipien Diskursivität und Kollaboration in dem Lehr-Lernsetting.

In den gesellschaftswissenschaftlichen Fachdidaktiken wurden Mapping-Verfahren, insbesondere Concept Maps, vorrangig in ihrem Nutzen für die Repräsentation von bestehenden Wissensstrukturen beforscht (u. a. Sowinski, 2017; Hahn-Laudenberg, 2017). Mit Blick auf die internationale Lehr-Lernforschung sind Mapping-Verfahren, speziell Argument Maps, ferner geeignet, höhere kognitive Fähigkeiten wie Argumentieren (u. a. Uçar & Çevik, 2021; Chrysafidou, 2014) oder kritisches Denken (u. a. Twardy, 2004; van Gelder et al., 2004) abzubilden und zu fördern. Es ist demzufolge anzunehmen, dass Argument Mapping auch in dem Lehr-Lernsetting die Lehramtsstudierenden bei der Systematisierung ihrer Argumentationsprozesse unterstützt und somit zur Förderung ihrer didaktischen Argumentationsfähigkeiten beiträgt.

In Hinblick auf die Inklusionsorientierung in der Lehrer*innenbildung an der TU Dortmund sind Potenziale des Lehr-Lernsettings für die Gestaltung inklusiver Lernumgebungen erkennbar. Gemäß dem *Universal Design for Learning*-Ansatz bieten inklusive, das heißt universell zugängliche und gleichermaßen effektive Lernumgebungen den Lernenden multiple Optionen zur Gestaltung ihrer Lernprozesse und -produkte (Edyburn, 2005). Mit dem beschriebenen Lehr-Lernsetting erhalten die Studierenden ein zusätzliches Lernangebot zur Vorlesung, in dem die fachdidaktischen Lerngegenstände auf alternative Weise in einem konkreten Handlungskontext erarbeitet und angewendet werden. Argument Mapping fungiert dabei im Sinne des Scaffolding als Strukturierungshilfe, die den Studierenden zur Lösung der Entscheidungssituation bereitgestellt wird (Gibbons, 2015). Aufgrund der Komplexität didaktischer Entscheidungssituationen (Aebli, 1975; Reusser, 2005) wird die Bearbeitung der Aufgabe als besonders kognitiv fordernd eingeschätzt, was den Lernerfolg, insbesondere von Studierenden mit Lernschwierigkeiten, verhindern kann. In Bezug auf die *Cognitive Load Theory* (Sweller et al., 1998) sollten Belastungen des Arbeitsgedächtnisses speziell bei eingeschränkten kognitiven Ressourcen effizient reguliert werden (Schulze & Kuhl, 2022). Durch die Konstruktion und Verknüpfung von Argumenten in einer Argument Map

werden die komplexen Argumentationsprozesse in einzelne Arbeitsschritte zergliedert und stehen den Studierenden bei der Entscheidungsfindung in visueller Form zur Verfügung. Es ist anzunehmen, dass durch das Scaffolding die extrinsische kognitive Belastung der Studierenden minimiert wird, während die lernbezogene kognitive Belastung zugunsten des Lernerfolgs erhöht wird (Sweller et al., 1998).

4.4 Mediatisierung als Lerngegenstand der sprachlichen Lehramtsausbildung: Konzept und studentisches Bewusstsein

Die Lehrer*innenbildung in den sprachlichen Fächern Deutsch und Englisch an der TU Dortmund reflektiert im Besonderen die Rolle der Medialität. Sie tut dies nicht primär in deren Rolle als Artefakt (UA). Vielmehr ist die Medialität selbst der eigentliche universitäre Lerngegenstand (UL). Er versteht sich insofern „didaktisch“, als jegliche Kommunikation auf Zeichen basiert und diese eine Vermittlungsfunktion von Bedeutung besitzen. Genau diese Grundfunktion von Sprachen – wozu nach dem erweiterten Textbegriff (Kallmeyer et al., 1974) alle Zeichensysteme gehören, die in kommunikativer Absicht genutzt werden, egal welcher Medialität sie zugehörig sind – korrespondiert auch mit dem Kompetenzbereich der Schulfächer Deutsch und Englisch und ist im Kompetenzfeld unter „Sprache“ – („Funktionen und Strukturmerkmale“ sowie „Aspekte der Sprachentwicklung“) zu verorten.

Die Bedeutung dieses Verständnisses reicht dabei über die Fachdomänen hinaus und macht so etwa auch Mathematik und Informatik, die „Formelkommunikation“ anderer Naturwissenschaften, grundsätzlich zu Sprachen. Dieses grundlegende Verständnis ist vor allem angesichts der gravierenden Veränderungen im Kontext der gegenwärtigen digitalen Mediatisierung (Krotz, 2007) wichtig. Mit der medialen Konvergenz (Jenkins, 2006), die verschiedene ehemals distinkte Medien in Digitalgeräten kombiniert und dabei auch Textformate – (Bewegt-)Bild, Schrift, Ton – miteinander verbindet und multikodal und inklusiv macht, muss die sprachliche Lehrer*innenausbildung sich zunächst damit beschäftigen, ob und wie Bedeutung und Vermittlungsfunktion voneinander zu trennen sind, um den didaktischen Einsatz von verschiedenen Medien bzw. Texten im Unterricht nicht als beliebig und schon gar nicht als hierarchisiert zu verstehen.

Das, was als Verständnis für eine diversitäre Gesellschaft entwickelt werden muss, um Inklusion wirklich realisieren zu können, muss für die Kommunikation und ihre Mittel in der diversitären Gesellschaft gleichermaßen gelten. Insofern versteht sich dieser Ansatz als eine „inklusive Mediendidaktik“ (Marci-Boehncke, 2018; Marci-Boehncke & Bosse, 2018), bei der das Verständnis von Inklusion doppelt orientiert ist: zum einen auf die gleichbedeutende Nutzungsmöglichkeit *aller* Medien im Unterricht und zum anderen auf den Anspruch, durch eine optimale Passung der didaktisch genutzten Medialität für die Lernenden eine Individualisierung zu ermöglichen, die jede Person ohne fremde Hilfe am Unterrichtsprozess –

der Erschließung, Diskussion und Eigenproduktion von Inhalten – zu beteiligen sucht. Des Weiteren berücksichtigt diese inklusive Mediendidaktik die Repräsentation von diversen Menschen in Texten, die sich durch audiovisuelle Kommunikationsformate multimedial darstellen können. Insofern ist die Teilhabe in, an und durch Medien grundlegend für die sprachlichen Fächer.

Die Studierenden der TU Dortmund arbeiten in sprachlichen Fächern alle mit universitären Lerngegenständen, die als solche immer über Medien (Pross, 1972; Bonfadelli, 2002) zugänglich werden. Zur Stärkung digitaler und inklusiver Kompetenzen der Studierenden fokussieren die Fächer Deutsch und Englisch dabei in der Ausbildung der Lehramtsstudierenden und besonders in den BMBF-geförderten Forschungs- und Entwicklungsprojekten DoProfil (<https://doprofil.tu-dortmund.de/>), *degree4.0* und *degree5.0* (<https://dobus.zhb.tu-dortmund.de/forschung/aktuelle-projekte/degree/>) sowie dem Projekt DiTAIL aus der Linie „Curriculum 4.0“ des Stifterverbands (<https://div.kuwi.tu-dortmund.de/forschung/lau-fende-forschungsprojekte/curriculum-40/>) die Medialität als eigenen Fachgegenstand der Didaktik.

In der Vorbereitung und Begleitung der Praxissemesterstudierenden im Fach Deutsche Literaturdidaktik wird etwa über eine Videoplattform das mediale Unterrichtsverhalten von Schulstunden im Sinne des videobasierten Fallbezugs analysiert und in kleinen studentischen Arbeitsgruppen gemeinsam entlang der Designprinzipien der Diskursivität und der Kollaboration reflektiert. Die Studierenden erarbeiten durch Ansätze des forschenden Lernens Prinzipien der multimodalen Kommunikation und gestalten mediale Alternativen, die einer Darstellungsvielfalt Rechnung tragen. Dabei werden eigene medienpraktische Fähigkeiten und Fertigkeiten gestärkt. Artefakte (UA) (siehe Abb. 2) stellen die Videografien dar, deren Inhalte den universitären Lerngegenstand (UL) ausmachen (Marci-Boehncke et al., 2020; Höfer & Delere, 2022). Den fachlichen Lerngegenstand in den Schulen stellen beliebige Deutschstunden (FL) dar, in denen unterschiedliche Medien und Texte als Artefakte (A) eingesetzt werden. Technische, semiotische und institutionelle Aspekte (Bonfadelli, 2002) lassen sich durch dieses mehrschichtige Verständnis der Videografien erkennen und beschreiben und in ihren Funktionen und Eignungen in inklusiven Kontexten analysieren.

Im Fach Englisch dienen auf Bachelorniveau schriftliche und audiovisuelle Texte von Schüler*innen, die digitale Spiele in Form von zum Beispiel *Let's Plays* kommentieren oder durch Hacking modifizieren, als universitäre Artefakte (UA), anhand derer die Studierenden etwaige Lernpotenziale für das inklusive, fachliche Lernen (FL) am gemeinsamen Gegenstand (Feuser, 2015) herausarbeiten. Dies geschieht in kollaborativen Formaten wie dem sogenannten Gruppenpuzzle. Der universitäre Lerngegenstand (UL) ist demnach auch hier die Realisierung von inklusiver Medienbildung. Die Spiele selbst fungieren für die Schüler*innen als mediale Artefakte (A), die die Studierenden hinsichtlich affektiver, inhaltlicher, sprachlicher und sensorischer Affordanzen für den Englischunterricht in diversitätssensiblen Settings ebenfalls diskursiv betrachten (Blume, i. Dr.).

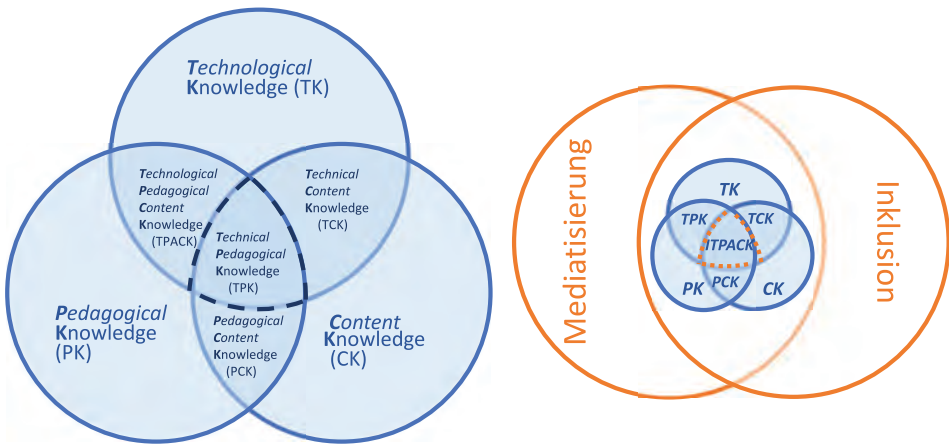


Abb. 6: TPACK (Mishra & Koehler, 2006) und ITPACK-Modell (Marci-Boehncke, 2018)

In beiden beispielhaften Veranstaltungen sollen das mediale Bewusstsein der Studierenden und ihre digital-inklusiven Kompetenzen so gestärkt werden. Ziel ist es, durch die Vermittlung von „epistemischem Wissen“ (Wissen über Medien und ihre Eigenschaften und Möglichkeiten) ein „epistemologisches Bewusstsein“ (Rath, 2023) über das (eigene) unterrichtliche Medienhandeln anzulegen, welches die angehenden Lehrkräfte dazu befähigt, ihren Unterricht stets vor dem Hintergrund aktueller Mediatisierungskontexte, inklusiver Bedarfe und der TPACK-Dimensionen (didaktische Medientechnik, pädagogische Unterrichtssettings und die stofflichen Inhalte) (Mishra & Köhler, 2006) zu konzipieren und zu reflektieren. Dazu erhalten sie Orientierung am „erweiterten ITPACK-Modell“ (Marci-Boehncke, 2018) (vgl. Abb. 6).

Das bedeutet, dass die Studierenden lernen, zwischen den Rollen der Lehrenden (L) und der Studierenden (St) zu wechseln und die Reflexion nach dem Tetraeder-Modell nicht primär auf das Schüler*innenverhalten in der Schule zu richten, sondern auf das (eigene) Lehrverhalten in der Schule (L) (vgl. Abb. 7).

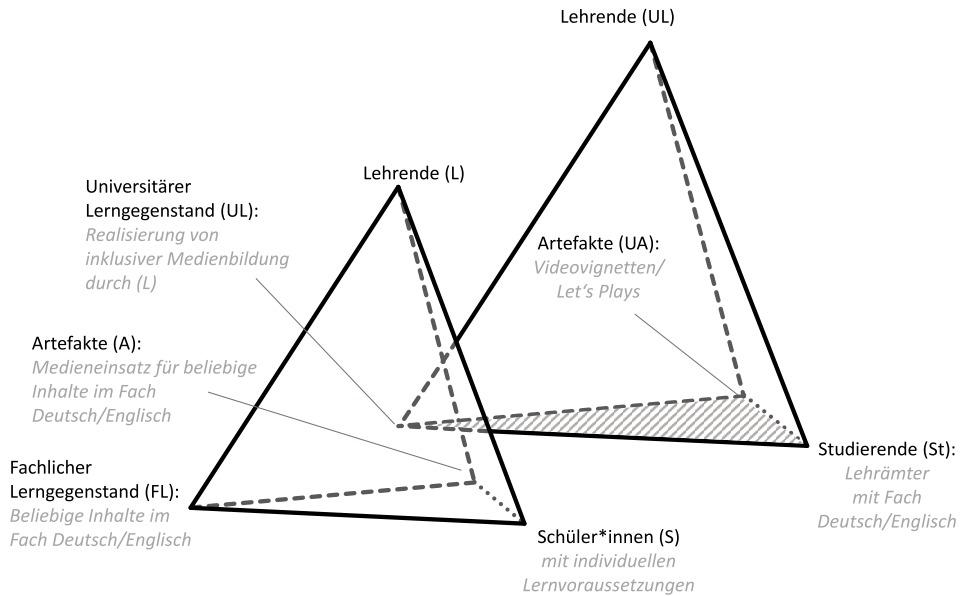


Abb. 7: Geschachteltes Zwei-Tetraeder (in Anlehnung an Hußmann et al., 2018, S. 15)

4.4.1 Forschung zu Selbstwahrnehmung und Bedarfen – ein Blick auf Studierende und Lehrende

Metakognitive (Hasselhorn, 1992) Lehr-/Lernszenarien bzw. -elemente über das eigene und das didaktische Medienverhalten sind wesentlicher Teil des Qualifizierungsansatzes für künftige Lehrkräfte in den beiden sprachlichen Fächern an der TU Dortmund. Diese didaktische Lehrorientierung ist bereits seit mehreren Jahren selbst Gegenstand der forschenden Selbstreflexion und Evaluation (u. a. Blume, i. Dr.; Lohmann, 2018; Trapp, 2019; Eder, 2023).

Ging es bisher vornehmlich um die Fragen nach dem Einsatz digitaler Medien und die diesbezüglichen Beliefs (Ertmer et al., 2012; Eickelmann & Vennemann, 2017; Delere & Rath, 2018), interessieren uns nun fächerübergreifend (Marci-Boehncke & Blume, 2022; Blume & Marci-Boehncke, 2023) auch verstärkt Reflexionen, die umfänglicher verschiedene Bedarfe diversitärer Lerngruppen betreffen. Dabei stehen zusätzlich zu den Studierenden auch die Universitätslehrenden im Fokus. Zwar gibt es bereits empirische Studien, die die (selbsteingeschätzte) Inklusionskompetenz bzw. die Einstellung von angehenden und praktizierenden Sprachlehrkräften bezüglich der schulischen Inklusion oder der Diversität zu ermitteln versuchen (für Deutsch: Hummelink, 2019; Trapp, 2019; für Englisch: Blume et al., 2019; Jakisch, 2015; Kötter & Trautmann, 2018; fachübergreifend: Porsch & Ruberg, 2017). In diesen Studien wird typischerweise entweder auf einzelne Diversitätsdimensionen wie zum Beispiel „Mehrsprachigkeit“ oder auf ein

enges Verständnis von Inklusion in Bezug auf sonderpädagogische Förderbedarfe rekurriert. Auch wenn zunehmend inklusive Elemente im Lehramtsstudium berücksichtigt werden (Monitor Lehrerbildung, 2022), bleibt vielfach unklar, welche Inhalte in den fachspezifischen bzw. fachdidaktischen Lehrveranstaltungen thematisiert werden. Die meisten Studien fokussieren sich jedoch nur auf eines der beiden Querschnittsthemen Digitalisierung oder Diversität (Ausnahme: Trapp, 2019). Außerdem konzentrieren sich die wenigen bisherigen Forschungsarbeiten zu Themen der inklusiven Medienbildung auf Studierende, obwohl erkannt wird, dass die Kompetenzen und Einstellungen der Hochschullehrkräfte ebenso relevant sind, um die Kompetenzen und Relevanzeinschätzung von Lehramtsstudierenden zu ergründen. Genauso wie die Einstellungen (Beliefs) und die Kompetenzen von Lehrkräften die didaktische Vermittlung im Schulunterricht bedingen, ist prinzipiell davon auszugehen, dass diese Einstellungen und Beliefs der Lehrenden die Gestaltung von hochschuldidaktischen Lehr-/Lerngelegenheiten prägen.

Aufgrund unter anderem der Schwierigkeiten bei der Etablierung digital unterstützten Unterrichts in der Corona-Pandemie (Blume, 2020; Hase & Kuhl, 2021) wird zunehmend der Blick auf die erste Phase der Lehrer*innenbildung gelenkt. Es wurde vermutet, dass angesichts der abrupten und radikalen Hinwendung zur virtuellen Lehre sowohl Vermittlungsformate und Kompetenzen als auch Einstellungen hinsichtlich der digitalen universitären Lehre rapide Veränderungen erfahren könnten (siehe u. a. Porsch et al., 2021; Will & Kurtz, 2022). So wurde den folgenden Fragen nachgegangen:

- Wie lassen sich die selbstwahrgenommenen Medienkompetenzen und Relevanzwahrnehmungen von Lehramtsstudierenden der Fächer Deutsch und Englisch beschreiben?
- Welche Diversitätsdimensionen werden in Lehrveranstaltungen thematisiert und wie schätzen Lehramtsstudierende und Lehrende ihre Kompetenz diesbezüglich ein?
- Welche Unterschiede innerhalb der Studierendengruppe können anhand der Daten identifiziert werden?
- Welche Zusammenhänge bestehen zwischen den digitalen Kompetenzen bzw. den Relevanzwahrnehmungen und den Diversitätskompetenzen?

Die Befragung erfolgte mit Genehmigung durch die Ethikkommission auf digitalem Weg (analog zu den Veranstaltungsevaluationen) und wurde im Fakultätsrat und den sozialen Medien der Fächer sowie in direkten Anschreiben an alle Lehrenden beworben. Die Rücklaufquote belief sich bei beiden Zielgruppen auf 10 %. Dies waren $n = 194$ bei den Studierenden und $n = 15$ bei den Lehrenden. Letztere gehören wohl zur Gruppe des – mit Tondeur et al. (2019) gesprochen – *high (Teacher Educator) ICT profile*.

4.4.2 Die Studierendenbefragung

Die Studierendenerhebung zu den beiden Bereichen digitale Medienkompetenz und Diversität erfolgte über halbstandardisierte und offene Fragen, wobei die Kategorien neben Bezügen zum DigCompEdu (Redecker, 2017) und dem Medienkompetenzrahmen NRW (Medienberatung NRW, 2019) auch weitere, fachbezogene Dimensionen beinhalteten. Über eine Doppelskala mit 31 Items wurden Studierende sowohl zu ihrer eigenen Kompetenz in den mediendidaktischen, medientheoretischen und medienpädagogischen Bereichen, ihrer Vorinformation aus dem bisherigen Studium als auch der angenommenen Relevanz dieser Themen für ihre spätere Berufstätigkeit befragt. Für beide Skalen fielen die Cronbachs Alpha sehr hoch aus; im Bereich der selbstwahrgenommenen Medienkompetenz betrug Cronbachs Alpha ,929. In Bezug auf die Relevanz von medienpädagogischen Themen betrug Cronbachs Alpha ,927. Zum Thema Diversität wurden sie ebenfalls über 13 Diversitätsmerkmale befragt und sollten ebenfalls die o.a. reflexiven Perspektiven auf die eigene Kompetenz, die bisherige Thematisierung und die angenommene Relevanz bewerten. Außerdem konnten sie sich noch in offenen Fragen zu den akademischen Erfahrungen und Präferenzen sowie ihren Lernbedarfen äußern.

Bei den Lehrenden erfolgte die Befragung anders perspektiviert, jedoch grundsätzlich ähnlich. Die Auswertung kann aufgrund der sehr geringen Fallzahlen bei den Lehrenden höchstens von den Studierenden ein empirisch relevantes Ergebnis zeigen, was im Folgenden skizziert wird.

Sowohl bei den Fragen zur digitalen Medienbildung als auch bei Fragen zur Diversität sind große Diskrepanzen bei den selbstwahrgenommenen Kompetenzen erkennbar. Hinsichtlich der Fragen zur digitalen Medienbildung zeigt sich eine große Heterogenität, sowohl bei den verschiedenen Kompetenzbereichen als auch innerhalb der Gruppe der Studierenden. So sind die selbstwahrgenommenen Kompetenzen der antwortenden Studierenden eher gering, außer in den für die Altersgruppe erwartbaren Bereichen einer technischen Nutzungskompetenz und einer Kommunikations- und Kooperationskompetenz in sozialen Netzwerken (vgl. Abb. 8). Alle anderen Einschätzungen liegen auf der 4-stufigen Skala (1–4) im Durchschnitt unterhalb von 2,0. Diese Ergebnisse spiegeln die Erkenntnisse anderer Studien, wonach zunehmend das Gefälle zwischen persönlichen und professionellen digitalen Kompetenzen von Studierenden erkennbar wird (Rubach & Lazarides, 2020). Allerdings – und das ist das zweite wichtige Ergebnis – fallen bei allen Items durchgängig sehr hohe Standardabweichungen auf. Das Gleiche gilt auch für die Einschätzung der Bedarfe zu weiteren Informationen über digitale Medienbildung, wobei hier die durchschnittliche Zustimmung schon bei 3,0 bei einer vierstufigen Skala liegt (vgl. Abb. 9). Diese Ergebnisse spiegeln die Erkenntnisse anderer Studien wider (Rubach & Lazarides, 2020).

Bei den Fragen zur Diversität zeigt sich ebenfalls eine sehr heterogene Studierendeneinschätzung: Hier wird deutlich, dass einige Diversitätsdimensionen,

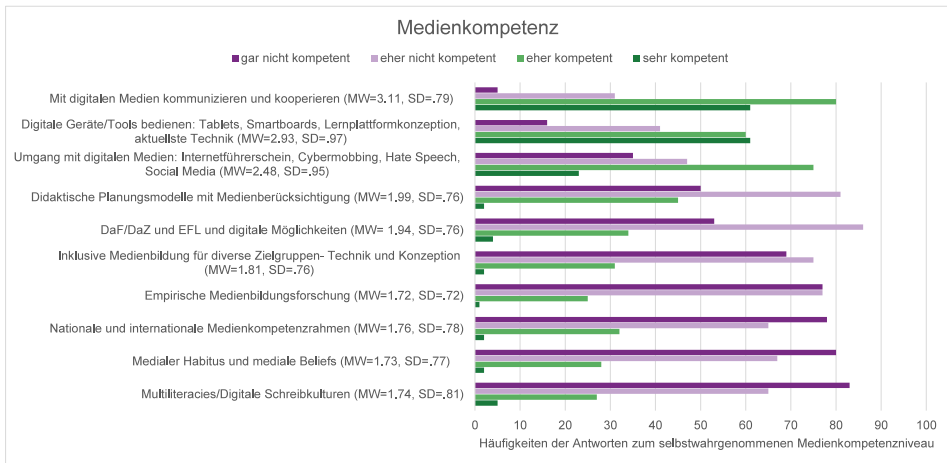


Abb. 8: Selbst wahrgenommene Medienkompetenz und medienpädagogische Kompetenz der Studierenden

wie Mehrsprachigkeit, Lernschwierigkeiten, soziale Herkunft und Gender, in ihrer Wahrnehmung viel Beachtung finden, während andere Aspekte von Diversität vergleichbar wenig thematische Aufmerksamkeit erfahren. Vor allem körperliche und sensorische Beeinträchtigungen werden demnach weniger adressiert. Analog zu den Erfahrungen hinsichtlich medien(-pädagogischer) und digitaler Bildung ist auch hier von divergenten Erfahrungen auszugehen. Diese Ergebnisse spiegeln sich in den Einzelitems zur Einschätzung der *wahrgenommenen Kompetenz hinsichtlich Diversität* wider. Hiernach fühlen sich 46,7% der Studierenden „sehr schlecht“ (7,7%) oder „eher schlecht“ (39%) auf die Diversität in ihrem zukünftigen Berufsfeld vorbereitet, wohingegen 51,8% der Studierenden sich „eher gut“ (41,5%) oder „sehr gut“ (10,3%) auf die Diversität in den Schulen vorbereitet fühlen.

4.4.3 Diskussion der Ergebnisse

Die Befragung liefert trotz gewisser Limitationen einige wichtige Resultate. Zum einen zeigen sich die Ergebnisse unabhängig vom studierten Fach (Deutsch oder Englisch) und der Studienphase (BA/MA). Diesen Eindruck hatten auch Delere und Rath (2018) in einer längerfristigen Beobachtung an zwei Hochschulstandorten (Dortmund und Ludwigsburg) bereits vor der Pandemie formuliert. Dieser Befund macht skeptisch im Hinblick auf die Lerneffekte des Studiums unabhängig vom Einfluss der schulischen Enkulturation in Praxisphasen (Farrell & Lim, 2005; Zeichner & Tabachnick, 1981). Das Thema digitaler Medienkompetenz scheint so stark vorbeeinflusst zu sein, dass studentische Beliefs sich auch über die Zeit des Studiums kaum ändern lassen. Zumindest gilt dies dann, wenn der Besuch von Veranstaltungen zur Medienkompetenzvermittlung optional bleibt. Es wird ver-

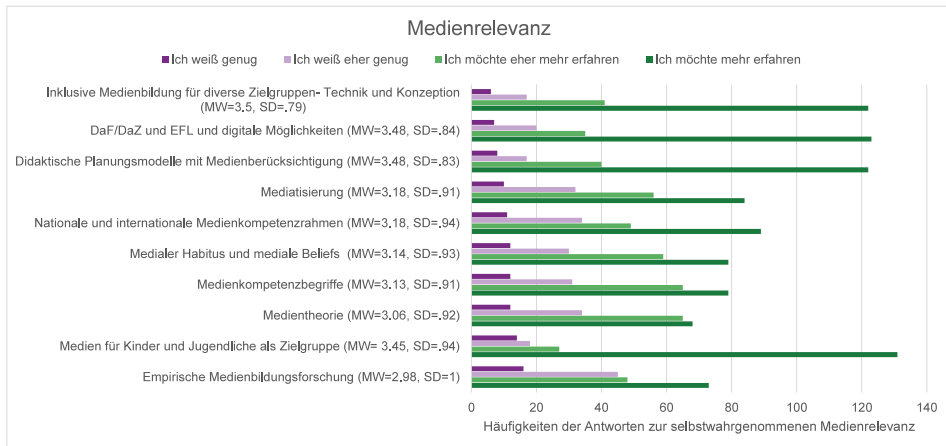


Abb. 9: Wahrgenommene Relevanz bestimmter Themen zu digitalen Medien bzw. zur Medienpädagogik

mutet, dass der familiäre Habitus vor Aufnahme des Studiums nach wie vor einen maßgeblichen Einfluss hat (Kommer & Biermann, 2012).

Das studentische Verständnis von digitaler Medienkompetenz scheint zum anderen eher technisch geprägt zu sein: Medien werden als didaktische Hilfsmittel – eben „nur“ als Artefakte – verstanden. Theoretisches, auch fachbezogenes und curriculares Wissen in diesem Bereich wird auf Nachfrage zwar als relevant für den Beruf erkannt, ist jedoch bisher im Fachstudium nicht anhand von Prinzipien der erfolgversprechenden Lehrer*innenbildung (Hußmann et al., 2018) hochschuldidaktisch so vermittelt worden, dass es zu ausgeprägten selbstwahrgenommenen Kompetenzen führt. Solches Wissen wird nicht für alle in verbindlichen Lehr-/Lerninhalten gefunden und wohl auch nicht eigenständig von allen gesucht.

Hier – und dies ist das zweite wichtige Ergebnis mit übertragbarer Reichweite – polarisiert sich die Studierendenschaft: Die Betrachtung von Mittelwerten bei solchen Befragungen wird der realen Stimmung unter den Studierenden nicht wirklich gerecht. Es zeigt sich, dass es bereits eine signifikante Zahl sehr interessierter und sehr kompetenter Studierender gibt, die Möglichkeiten genutzt haben, sich mediendidaktisch aus- bzw. fortzubilden, und solche, die dafür ein eher geringeres Interesse bzw. lernförderliche Einstellungen zeigen – das unter dem Eindruck einer mittleren Unentscheidbarkeit liegt. Dennoch scheint der Bedarf an Lehrveranstaltungen dazu insgesamt noch höher zu sein, als ihn das bisherige Veranstaltungsangebot befriedigt; 77 % der Studierenden geben an, sie hätten an einer Intensivierung der Studieninhalte zu Themen der Medienkompetenz Interesse.

Die geringe Teilnahme der Studierenden mag mit einer allgemeinen Ermüdung für die vielen (forschungsrelevanten und evaluationsförderlichen) Umfragen zu erklären sein. Allerdings muss auch hier – wie bei den Lehrenden auch, die mehrfach kollegial gebeten wurden, an dieser fakultätsinternen Befragung teilzuneh-

men – von einem insgesamt eher mäßigen Interesse an der Fragestellung ausgegangen werden. Aufgrund dieses Verhaltens kann jedoch nicht davon ausgegangen werden, dass Digitalität und ihre fach- und schulbezogenen Kompetenzen schon jetzt selbstverständlich mit in die Lehre einbezogen werden und dass Studierende und Lehrende eine hohe digitale Medienkompetenz aufweisen. Grundsätzlich unerwartet kommt dieser Befund nicht. Gerade zu Fragen und Anforderungen nach aktueller eigener Medienkompetenz bei Lehrenden scheint es bei den Betroffenen zumindest des Fachs Deutsch schon lange polarisierte Meinungen zu geben (Wermke, 1997; Gast, 1999).

5 Zusammenfassung

Die Beschreibungen in Kapitel 4 stellen beispielhaft dar, wie die inklusive Medienbildung in der hochschulischen Lehramtsausbildung theoretisiert, didaktisiert und teilweise evaluiert wird. Durch diesen vergleichenden Blick werden disziplinspezifische Merkmale der fachlichen und universitären Artefakte und Lerngegenstände in der Digitalität unterschiedlich konturiert. Dabei unterscheiden sich im didaktischen Einsatz Funktion und Reichweite dessen, was unter „digitalen Medien“ verstanden wird. Technisches, semiotisches und ökonomisches Verständnis des Begriffs (Bonfadelli, 2002) spiegeln sich in den verschiedenen Einsatzformen der Disziplinen. So steht aus sonderpädagogischer Perspektive die Möglichkeit der inklusiven Medienbildung zur Teilhabe an und durch Medien an erster Stelle. Hier werden vor allem die Affordanzen von digitalen Medien zur Überwindung von Teilhabebarrrieren sowie zur Förderung individueller Schüler*innen in den Vordergrund gerückt. Demgegenüber werden digitale Medien als universitäre Artefakte in den fachdidaktischen Veranstaltungen in der Chemiedidaktik, in den Sozialwissenschaften und im Lehramtsfach Deutsch eingesetzt, um den Lerngegenstand der disziplinspezifischen, professionellen Kompetenzen herauszubilden. Gleichzeitig gerät in vielen Fällen der Lerngegenstand des digital-mediatisierten Schulunterrichts in den Fokus: So stellen in der Chemiedidaktik und in der Deutschdidaktik auf Masterebene videobasierte Fallvignetten digital-mediatisierte Lernszenarien im Schulunterricht dar, während in der Englischdidaktik auf Bachelororniveau digital-mediatisierte Texte der Schüler*innen ohne einen Fallbezug verwendet werden. In den beiden Lehrveranstaltungen mit Masterstudierenden werden fachdidaktische Handlungskompetenzen in den Vordergrund gerückt. Die Komplexität der videobasierten Fallanalyse baut auf das Vorwissen und die Praxisphasen der Studierenden auf. Die komplexitätsreduzierte Fokussierung auf Schüler*innenartefakte im Fall der Englischdidaktik spiegelt den Ansatz in den Sozialwissenschaften auf grundlegendem Niveau wider, mithilfe einer digitalen Anwendung das fachdidaktische Wissen zu fördern.

Mit Blick auf eine Inklusionsorientierung verhält es sich ähnlich: Fachspezifische Unterschiede bedingen variierende Schwerpunktsetzungen in den hier exemplarisch dargestellten Beispielen. In der Sonderpädagogik ist die digital-mediati-

sierte Teilhabe von Schüler*innen mit Behinderungen bzw. Lernschwierigkeiten das Kernanliegen der Lehrer*innenbildung. Demgegenüber ist die Realisierung von inklusiven Unterrichtssettings durch die Förderung des professionellen Lehrkräftehandelns das Ziel der fachdidaktischen Veranstaltungen. Dabei wird im Fach Wirtschaft-Politik/Sozialwissenschaften die diskursive und digital-mediatisierte Herangehensweise explizit mit Blick auf die Heterogenität der Studierenden begründet, während in den anderen Fächern der inklusive Schulunterricht die Wahl von diskursiv aufbereiteten Fallszenarien und die Analyse von Schüler*innenprodukten bedingt.

Zwar offenbart der Blick auf die verschiedenen Fächer die unterschiedlichen Perspektiven auf die Rolle von digitalen Medien in der inklusionsorientierten Lehrer*innenbildung. Dennoch zeugen die exemplarischen Lehr-/Lernveranstaltungen trotz des variierenden Verständnisses und der variierenden Einsatzszenarien von digitalen Medien als Artefakte bzw. Lerngegenstände von einer gemeinsamen Konzeptualisierung hinsichtlich deren Rolle zur Förderung der schulischen Inklusion. Mit Blick auf die Institutionen Schule und Hochschule entlang unterschiedlicher Ecken des geschachtelten Tetraeders können sowohl diese Gemeinsamkeiten als auch die Unterschiede in diesen Konzeptualisierungen und in der fachspezifischen Lehrer*innenbildung herausgestellt werden.

Literatur

- Abels, S. & Stinken-Rösner, L. (2022). „Diklusion“ im naturwissenschaftlichen Unterricht–Aktuelle Positionen und Routenplanung. In E. M. Watts & C. Hoffmann (Hrsg.), *Digitale NAWI-gation von Inklusion: Digitale Werkzeuge für einen inklusiven Naturwissenschaftsunterricht* (S. 5–20). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-37198-2_2
- Aebli, H. (1975). Die Erziehungswissenschaften im Studium des Lehrers: Orientierung an praktischen Problemsituationen oder an der wissenschaftlichen Systematik? In H. Aebli (Hrsg.), *Probleme der Schulpraxis und die Erziehungswissenschaften* (Lehrerbildung von morgen; Bd. 1) (S. 20–30). Klett.
- Belpaeme, T., Kennedy, J., Ramachandran, A., Scassellati, B. & Tanaka, F. (2018). Social robots for education: A review. *ScienceRobotics*, 3(21). <https://doi.org/10.1126/scirobotics.aat5954>
- Bešić, E., Holzinger, A., Komposch, U. & Wohllhart, D. (2022). Impulse für die Weiterentwicklung des Unterrichts für Schüler*innen mit Behinderungen nach Covid-19. In J. Betz & J.-R. Schluchter (Hrsg.), *Schulische Medienbildung und Digitalisierung im Kontext von Behinderung und Benachteiligung* (2. Aufl.). Juventa Verlag.
- Blomberg, G., Renkl, A., Gamoran Sherin, M., Borko, H. & Seidel, T. (2013). Five research-based heuristics for using video in pre-service teacher education. *Journal for Educational Research Online*, 5(1), 90–114.
- Blume, C. & Marci-Boehncke, G. (2023). Digitalisierung (nicht nur) im Dienst der Inklusion in der Lehramtsausbildung der sprachlichen Kernfächer. *QfI – Qualifizierung für Inklusion*, 5(2), 1–17. <https://doi.org/10.21248/qfi.116>

- Blume, C. (2020). German teachers' digital habitus and their pandemic pedagogy. *Postdigital Science and Education*, 2, 879–905. <https://doi.org/10.1007/s42438-020-00174-9>
- Blume, C., Gerlach, D., Roters, B. & Schmidt, T. (2019). Didaktische und methodische Ansätze zur Entwicklung der fachdidaktischen Inklusionskompetenz von angehenden Fremdsprachenlehrkräften. *Herausforderung Lehrer:innenbildung: Zeitschrift zur Konzeption, Gestaltung und Diskussion*, 2(3), 296–322. <https://doi.org/10.4119/hlz-2475>
- Blume, C. (i. Dr.). Ene, mene, muh, raus bist du? Digitale Spiele als inklusive Lerngelegenheit in der Fremdsprachenlehrkraftbildung. *FLuL – Fremdsprachen Lehren Und Lernen*, 52.
- Blumenthal, S., Gebhardt, M., Förster, N. & Souvignier, E. (2022). Internetplattformen zur Diagnostik von Lernverläufen von Schülerinnen und Schülern in Deutschland. Ein Vergleich der Plattformen Lernlinie, Levumi und quop. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 73, 153–167.
- Bonfadelli, H. (2002). *Medieninhaltsforschung*. UVK. <https://doi.org/10.36198/9783838523545>
- Börnert-Ringleb, M., Casale, G. & Hillenbrand, C. (2022). Digitales Lernen und sonderpädagogische Förderung – Editorial zum Themenheft. *Empirische Sonderpädagogik*, 14(1), 3–5.
- Bosse, I. (2017). Gestaltungsprinzipien für digitale Lernmittel im Gemeinsamen Unterricht. Eine explorative Studie am Beispiel der Lernplattform Planet Schule. In K. Mayrberger, J. Fromme, P. Grell, & T. Hug (Hrsg.), *Jahrbuch Medienpädagogik. Jahrbuch Medienpädagogik 13: Vernetzt und entgrenzt – Gestaltung von Lernumgebungen mit digitalen Medien* (S. 133–149). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-16432-4_9
- Böttinger, T. & Schulz, L. (2023). Professionalisierung in der Lehrer:innenbildung für einen digital-inklusive Unterricht. In T. Irion, T. Böttinger & R. Kammerl (Hrsg.), *Professionalisierung für Digitale Bildung im Grundschulalter* (S. 49–75). Waxmann.
- BRK (2008). Gesetz zu dem Übereinkommen der Vereinten Nationen vom 13. Dezember 2006 über die Rechte von Menschen mit Behinderungen sowie zu dem Fakultativprotokoll vom 13. Dezember 2006 zum Übereinkommen der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen vom 21. Dezember 2008. *Bundesgesetzblatt Teil II, Nr. 35*, ausgegeben zu Bonn am 31. Dezember 2008, S. 1419–1459.
- Budde, J. & Hummrich, M. (2015). Inklusion aus erziehungswissenschaftlicher Perspektive. *Erziehungswissenschaft*, 26(2). <https://doi.org/10.3224/ezw.v26i2.21068>
- Buddeberg, M., Duve, J., Grimminger-Seidensticker, E., Heberle, K., Hornberg, S., Karber, A., Krabbe, C., Kranefeld, U., Radhoff, M., Tubach, D. & Uhlendorff, U. (2018). Videobasierte Fallarbeit in inklusionsbezogenen Seminaren. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 73–91). Waxmann.
- Capovilla, D. & Gebhardt, M. (2016). Assistive Technologien für Menschen mit Sehschädigung im inklusiven Unterricht. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 67, 4–15.
- CAST (2018). *Universal Design for Learning guidelines version 2.2*. CAST, Inc. <http://udl-guidelines.cast.org>
- Chi, M. T. & Wylie, R. (2014). The ICAP framework: Linking cognitive engagement to active learning outcomes. *Educational Psychologist*, 49(4), 219–243. <https://doi.org/10.1080/00461520.2014.965823>

- Chilla, S. & Filk, C. (2021). Inklusiv-digitale Sprachenbildung. *Medienimpulse*, 59(4). <https://doi.org/10.21243/MI-04-21-09>
- Chryssafidou, E. (2014). *Argument diagramming and planning cognition in argumentative writing* (Dissertation, University of Birmingham). University of Birmingham Research Archive. <https://etheses.bham.ac.uk/id/eprint/5048/2/Chryssafidou14PhD.pdf>
- Delere, M. & Rath, M. (2018). Teachers' beliefs in media and whether they can be modified: A comparative study, examining first years and advanced students from different forms of education. *ICERI Proceedings 2018*, 2010–2016. <https://doi.org/10.21125/iceri.2018.1436>
- Drolshagen, B. & Haage, A. (2022). Beeinträchtigungsspezifische Medienkompetenz und barrierefreie Lernumgebungen als Voraussetzungen zur Gestaltung passgenauer Übergänge – Konsequenzen für die Lehramtsausbildung. In J. Betz & J.-R. Schluchter (Hrsg.), *Schulische Medienbildung und Digitalisierung im Kontext von Behinderung und Benachteiligung* (2. Aufl.). Juventa Verlag.
- Eder, J. (2023). *Sprache verstehen – Coding inklusiv! Ein Forschungs- und Interventionsprojekt zum gemeinsamen Lernen in der Primarstufe* (Dissertation). TU Dortmund.
- Edyburn, D. L. (2005). Universal design for learning. *Special Education Technology Practice* 7(5), 16–22.
- Eickelmann, B., Bos, W., Gerick, J., Goldhammer, F., Schaumburg, H., Schwippert, K., Senkbeil, M. & Vahrenhold, J. (2019). *ICILS 2018 #Deutschland computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking*. Waxmann.
- Eickelmann, B. & Vennemann, M. (2017). Teachers' attitudes and beliefs regarding ICT in teaching and learning in European countries. *European Educational Research Journal*, 28(1), 147490411772589. <https://doi.org/10.1177/1474904117725899>
- Ertmer, P. A., Ottenbreit-Leftrich, A. T. & Sadik, O. (2012). Teachers' beliefs and technology integration practices: A critical relationship. *Computers & Education*, 59(2), 423–425. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.02.001>
- Farrell, T. S. & Lim, P. C. P. (2005). Conceptions of grammar teaching: A case study of teachers' beliefs and classroom practices. *TESL-EJ*, 9(2), 1–13.
- Feuser, G. (2015). Inklusion – eine Herausforderung der Pädagogik? In M. Dust, S. Kluge, A. Liesner, I. Lohmann, D. Salomon, J.-M. Springer, G. Steffens, & E. Weiß (Hrsg.), *Jahrbuch für Pädagogik: Vol. 2015. Inklusion als Ideologie* (S. 133–146). Peter Lang. https://doi.org/10.3726/267059_133
- Fleischhauer, E., Schledjewski, J. & Grosche, M. (2017). Apps zur Förderung von Rechtsschreibfähigkeiten im Grundschulalter. *Lernen und Lernstörungen*, 6, 193–207. <https://doi.org/10.1024/2235-0977/a000189>
- Gast, W. (1999). ‚Bonner Runde‘: Medienpädagogik im Fach Deutsch. In H. D. Erlinger & G. Marci-Boehncke (Hrsg.), *Deutschdidaktik und Medienerziehung* (S. 35–54). Kopaed.
- Gebhardt, M., Kuhl, J., Wittich, C. & Wember, F. B. (2018). Inklusives Modell in der Lehramtsausbildung nach den Anforderungen der UN-BRK. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfil – Das Dortmunder Profi für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 279–292). Waxmann.
- Gibbons, P. (2015). *Scaffolding language, scaffolding learning: Teaching English language learners in the mainstream classroom* (2. Aufl.). Heinemann.

- Hahn-Laudenberg, K. (2017). *Konzepte von Demokratie bei Schülerinnen und Schülern*. Springer Fachmedien. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-18392-9>
- Hase, A. & Kuhl, P. (2021). Schule unter Corona-Bedingungen: Gelungenes, Herausforderungen, Handlungsbedarfe und Entwicklungen aus Sicht von Lehramtsstudierenden im Langzeitpraktikum. *k:ON – Kölner Online Journal für Lehrer:innenbildung*, 4(2), 48–67. <https://doi.org/10.18716/ojs/kON/2021.2.4>
- Hasselhorn, M. (1992). Metakognition und Lernen. In G. Nold (Hrsg.), *Lernbedingungen und Lernstrategien: Welche Rolle spielen kognitive Verstehtensstrukturen?* (S. 35–63). Narr.
- Hattie, J. & Clarke, S. (2019). *Visible learning: Feedback*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003024477>
- Höfer, H. & Delere, M. (2022). Unterrichtsvideos lesen? Grundlegung einer Lesetheorie der Nutzung von videografierten Unterrichtsfällen in der Lehramtsausbildung. *MiDu – Medien im Deutschunterricht*, 4(2), 1–16. <https://doi.org/10.18716/ojs/midu/2022.2.2>
- Huemer, S., Moll, K. & Schulte-Körne, G. (2018). Onlinebasierte Leseförderung für Grundschüler: Das Konzept „Meister Cody–Namagi“. *Lernen und Lernstörungen*, 7(4), 247–252. <https://doi.org/10.1024/2235-0977/a000230>
- Hummelink, H. (2019). *Einstellungen zu Mehrsprachigkeit unter deutschen Lehrpersonen in der deutsch-niederländischen Grenzregion. Eine soziolinguistische Studie*. <https://theses.uibn.ru.nl/handle/123456789/8956>
- Hußmann, S., Kranefeld, U., Kuhl, J. & Schlebrowski, D. (2018). Das geschachtelte Tetraeder und inklusionsorientierte Designprinzipien als Modelle für Entwicklung und Forschung in einer inklusionsorientierten Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfil – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 11–26). Waxmann.
- Jakisch, J. (2015). *Mehrsprachigkeit und Englischunterricht. Fachdidaktische Perspektiven, schulpraktische Sichtweisen* (Fremdsprachendidaktik inhalts- und lernerorientiert, Band 31). Peter Lang. <https://doi.org/10.3726/978-3-653-05999-1>
- Jenkins, H. (2006). *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*. New York/London. New York University Press.
- Jörissen, B. & Unterberg, L. (2019). Digitalität und Kulturelle Bildung. Ein Angebot zur Orientierung. In B. Jörissen, S. Kröner, & L. Unterberg (Hrsg.), *Forschung zur Digitalisierung in der Kulturellen Bildung* (S. 11–24). Kopaed.
- Jung, S. E. & Won, E.-S. (2018). Systematic review of research trends in robotics education for young children. *Sustainability*, 10(4), 905. <https://doi.org/10.3390/su10040905>
- Kalcher, M. & Wohllhart, D. (2023). Herausforderungen und Chancen durch digitale Medien für Menschen mit Lernschwierigkeiten und resultierende Anforderungen an das Bildungssystem. In D. Ferencik-Lehmkuhl, I. Huynh, C. Laubmeister, C. Lee, C. Melzer, I. Schwank, H. Weck & K. Ziemer (Hrsg.), *Inklusion digital! Chancen und Herausforderungen inklusiver Bildung im Kontext von Digitalisierung*. Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/5990-06>
- Kallmeyer, W., Klein, W., Meyer-Hermann, R., Netzer, K. & Siebert, H. J. (1974). *Lektürekolleg zur Textlinguistik. Einführung*, Bd. 1. Athenäum.
- Kamin, A.-M., Büker, P., Glawe, K. & Herding, J. (2023). Inklusions- und digitalisierungsbezogene Kompetenzen im Lehramtsstudium erwerben – Konzeption, Erprobung und

- Evaluation der Lehr-/Lernumgebung inklud.nrw. In D. Ferencik-Lehmkuhl, I. Huynh, C. Laubmeister, C. Lee, C. Melzer, I. Schwank, H. Weck & K. Ziemer (Hrsg.), *Inklusion digital! Chancen und Herausforderungen inklusiver Bildung im Kontext von Digitalisierung*. Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/5990-17>
- Kaspar, K., Becker-Mrotzek, M., Hofhues, S., König, J. & Schmeink, D. (2020). *Bildung, Schule, Digitalisierung*. Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830992462>
- Kim, L. E. & Klassen, R.M. (2018). Teachers' cognitive processing of complex school-based scenarios: Differences across experience levels. *Teaching and Teacher Education*, 73, 215–226. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.04.006>
- Klatte, M., Steinbrink, C., Bergström, K. & Lachmann, T. (2017). *Lautarium – Ein computerbasiertes Trainingsprogramm für Grundschulkinder mit Lese-Rechtschreibschwierigkeiten*. Hogrefe.
- KMK (Sekretariat der Kultusministerkonferenz). (2021). *Lehren und Lernen in der digitalen Welt*. Ergänzung zur Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“: Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 09.12.2021. https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2021/2021_12_09-Lehren-und-Lernen-Digi.pdf
- KMK (Sekretariat der Kultusministerkonferenz). (2017). *Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“*: Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.12.2016 in der Fassung vom 07.12.2017. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2018/Strategie_Bildung_in_der_digitalen_Welt_idF_vom_07.12.2017.pdf
- Kommer, S. & Biermann, R. (2012). Der mediale Habitus von (angehenden) LehrerInnen. Medienbezogene Dispositionen und Medienhandeln von Lehramtsstudierenden. In R. Schulz-Zander, B. Eickelmann, H. Moser, H. Niesyto & P. Grell (Hrsg.), *Jahrbuch Medienpädagogik* (Bd. 9, S. 81–108). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-94219-3_5
- Kötter, M. & Trautmann, M. (2018). Welche Erfahrungen machen Englischlehrkräfte mit der Inklusion? Eine Interviewstudie in der Sekundarstufe I. In B. Roters, D. Gerlach & S. Eßer (Hrsg.), *Inklusiver Englischunterricht* (Beiträge zur Schulentwicklung, S. 139–160). Waxmann.
- Krabbe, C. & Melle, I. (2021). Videovignetten zur Professionalisierung angehender Chemielehrkräfte für die Gestaltung adaptiver Lernsituationen. In S. Habig (Hrsg.), *Naturwissenschaftlicher Unterricht und Lehrerbildung im Umbruch?* (S. 505–508). Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik.
- Krabbe, C., Thelen, F., Simonds, K. & Melle, I. (2022). „Das verbrannte Holz betreibt ja keine Fotosynthese mehr“ – Analyse der Lernhürden bei der Erstellung von Kohlenstoffkreisläufen anhand von Unterrichtsvideos. *CHEMKON*, 29(S1), 307–311. <https://doi.org/10.1002/ckon.202200015>
- Kramarenko, T., Bondar, K. & Shestopalova, O. (2021). The ICT usage in teaching mathematics to students with special educational needs. *Journal of Physics*, 1840, 1–16. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1840/1/012009>
- Krammer, K. & Reusser, K. (2005). Unterrichtsvideos als Medium der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 23(1), 35–50.

- Krotz, F. (2007). *Mediatisierung. Fallstudien zum Wandel von Kommunikation* (Medien, Kultur, Kommunikation). VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kuhl, J. (2019). Beschreiben und Verändern – Sonderpädagogik als werteorientierte und reflektierte Wirkungsforschung. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete Plus*, 88, 1–13. <https://doi.org/10.2378/vhn2019.art03d>
- Kuhl, J., Hecht, T. & Vossen, A. (2021). Evidenzbasierte Förderung bei Lernschwierigkeiten. In J. Kuhl, A. Vossen, N. Hartung, & C. Wittich (Hrsg.), *Evidenzbasierte Förderung bei Lernschwierigkeiten in der Grundschule* (S. 40–49). Ernst Reinhardt.
- Lenhard, A., Lenhard, W. & Küspert, P. (2022). *Lesespiele mit Elfe und Mathis Computerbasierte Leseförderung für die erste bis vierte Klasse* (3. Aufl.). Hogrefe.
- Lenhard, W. & Lenhard, A. (2010). *Rechenspiele mit Elfe und Mathis*. Hogrefe. <https://www.psychometrica.de/rechenspiele1.html>
- Lohmann, C. (2018). *Professions- und medienbezogenes Selbstbild angehender Deutschlehrkräfte. Eine qualitative Evaluation zum Praxissemester Literaturdidaktik im Längsschnitt* (Dissertation). TU Dortmund. <http://dx.doi.org/10.17877/DE290R-19952>
- Lucid Software Inc. (2023). Lucidchart [Software]. <https://lucidchart.com>
- Marci-Boehncke, G. & Blume, C. (2022). „Digital Backbone“ – inklusive digitale Medienbildung im Fachcurriculum Lehramt. In B. Standl (Hrsg.), *Medien in der Wissenschaft: Bd. 80, Digitale Lehre nachhaltig gestalten* (S. 156–160). Waxmann.
- Marci-Boehncke, G., Molzahn, M. & Delere, M. (2020). Digital media in schools and universities: First steps for a community of practice with digital video analysis. *Educational Alternatives*, 19, 50–66.
- Marci-Boehncke, G. & Bosse, I. (2018). Inklusive digitale Medienbildung im (Deutsch-)Unterricht: Ein kooperatives Lehrkonzept von Rehabilitationswissenschaften und Literaturdidaktik. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfil – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 223–236). Waxmann.
- Marci-Boehncke, G. (2018). Von der integrierten zur inklusiven Medienbildung. In T. Hug (Hrsg.), *Medienpädagogik. Herausforderungen für Lernen und Bildung im Medienzeitalter* (Medien – Wissen – Bildung, 1, S. 49–64). innsbruck university press. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.32062.59207>
- Medienberatung NRW. (Hrsg.). (2019). Medienkompetenzrahmen NRW. Münster / Düsseldorf. https://medienkompetenzrahmen.nrw/fileadmin/pdf/LVR_ZMB_MKR_Broschuere_2019_06_Final.pdf
- Mertens, C., Quenzer-Alfred, C., Kamina, A. M., Homrighausen, T., Niermeier, T. & Mays, D. (2022). Empirischer Forschungsstand zu digitalen Medien im Schulunterricht in inklusiven und sonderpädagogischen Kontexten – eine systematische Übersichtsarbeit. *Empirische Sonderpädagogik*, 1, 26–46.
- Mishra, P. & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>
- Monitor Lehrerbildung. (2022, September). Inklusiv lehren lernen – Alle angehenden Lehrkräfte müssen auf Inklusion vorbereitet werden. Policy Brief. https://2020.monitor-lehrerbildung.de/export/sites/default/.content/Downloads/Monitor-Lehrerbildung_Inklusion_Policy-Brief-2022.pdf

- Nückles, M. & Schuba, C. (2020). „Teachers as informed pragmatists“: Ein theoretisches Modell und empirische Befunde zur Förderung didaktischer Argumentationskompetenz von angehenden Lehrkräften. In BMBF (Hrsg.), *Profilbildung Lehramt – Konturen für Studium, Fächer, Universität. Ergebnisse des Kieler Programmworkshops der Qualitätsoffensiven Lehrerbildung*. Publikationen des BMBF.
- Okkonen, J. (2020). *The changing role of digital learning environments during/after the COVID-19 pandemic*. CO:RE – Children Online: Research and Evidence. Leibniz-Institut für Medienforschung | Hans-Bredow-Institut. <https://doi.org/10.21241/ssoar.71690>
- Porsch, R. & Ruberg, C. (2017). Einstellungen von Lehramtsstudierenden und Lehrkräften zur schulischen Inklusion. *Zeitschrift für Pädagogik*, 63(4), 393–415.
- Porsch, R., Reintjes, C., Görich, K. & Paulus, D. (2021). Pädagogische Medienkompetenzen und ICT-Beliefs von Lehramtsstudierenden. Veränderungen während eines „digitalen Semesters“? In C. Reintjes, R. Porsch, & G. I. Brahm (Hrsg.), *Das Bildungssystem in Zeiten der Krise: Empirische Befunde, Konsequenzen und Potentiale für das Lehren und Lernen* (S. 187–203). Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830993629>
- Pross, H. (1972). *Medienforschung. Film – Funk – Presse – Fernsehen. Das Wissen der Gegenwart*. Carl Habel Verlagsbuchhandlung.
- Rath, M. (2023). Vom Wissen der Geschlechter. Warum wir ein Gender-Bewusstsein brauchen, das weiß, was es tut. In H. Höfer, M. Delere & T. Vogel (Hrsg.), *Bildung, Diversität und Medien: Erkundungen aktueller Diskurslinien* (S. 191–204). Kopaed.
- Reber, C. & Luginbühl, M. (2016). Inklusion ohne digitale Medien ist nicht mehr denkbar. *Schweizerische Zeitschrift für Heilpädagogik*, 22, 13–18.
- Redecker, C. (2017). *European framework for the digital competence of educators*. Dig-CompEdu (EUR, Scientific and technical research series, Bd. 28775). Publications Office. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC107466>
- Reusser, K. (2005). Problemorientiertes Lernen: Tiefenstruktur, Gestaltungsformen, Wirkung. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 23(2), 159–182.
- Rubach, C. & Lazarides, R. (2020). Digitale Kompetenzeinschätzungen von Lehramtsstudierenden fördern. *Journal für LehrerInnenbildung*, 20(1), 88–97. https://doi.org/10.35468/jlb-01-2020_07
- Saurenmann, R. & Casada, K. (2017). *Using robots and an IoT solution, Avatarion helps sick children stay connected*. <https://microsoft.github.io/techcasestudies/iot/2017/04/04/avatarion.html>
- Schaumburg, H. (2022). Individuelle Förderung mit digitalen Medien. Ein Problemaufriss. *DDS – Die Deutsche Schule*, 2022(03), 250–262. <https://doi.org/10.31244/dds.2022.03.02>
- Scheidig, F. (2020). Unterrichtsvideos. Neue Szenarien digitaler Praxisbezüge. *Journal für LehrerInnenbildung*, 20(1), 28–41. https://doi.org/10.35468/jlb-01-2020_02
- Scheuer, O., McLaren, B. M., Weinberger, A. & Niebuhr, S. (2014). Promoting critical, elaborative discussions through a collaboration script and argument diagrams. *Instructional Science*, 42(2), 127–157. <http://www.jstor.org/stable/43575221>. <https://doi.org/10.1007/s11251-013-9274-5>
- Schulz, L. & Beckermann, T. (2020). Inklusive Medienbildung in der Schule. *Computer + Unterricht*, 117, 4–8.

- Schulz, L. & Reber, K. (2022). Diklusion. In J. Betz & J.-R. Schluchter (Hrsg.), *Schulische Medienbildung und Digitalisierung im Kontext von Behinderung und Benachteiligung* (2. Aufl., S. 43–64). Juventa Verlag.
- Schulze, S. & Kuhl, J. (2022). Kognitive Voraussetzungen erfolgreichen Lernens als Lerngegenstand in der inklusionsorientierten Lehramtsausbildung. In A. Schröter, M. Kortmann, S. Schulze, K. Kempfer, S. Anderson, G. Sevdiren, J. Bartz & C. Kreutchen (Hrsg.), *Inklusion in der Lehramtsausbildung – Lerngegenstände, Interaktionen und Prozesse* (S. 115–129). Waxmann.
- Schüler, L., Pfingsthorn, J., Weltgen, J., Laubvogel, S., Brüggemann, M. & Ulbricht, K. (2022). Lernen auf Distanz in Zeiten von Corona am Beispiel der Lernplattform itslearning in Bremen. In J. Betz & J.-R. Schluchter (Hrsg.), *Schulische Medienbildung und Digitalisierung im Kontext von Behinderung und Benachteiligung* (2. Aufl.). Juventa Verlag.
- Seidel, T. & Thiel, F. (2017). Standards und Trends der videobasierten Lehr-Lernforschung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 20(1), 1–21. <https://doi.org/10.1007/s11618-017-0726-6>
- Serholt, S., Pareto, L., Ekström, S. & Ljungblad, S. (2020). Trouble and repair in child – robot interaction: A study of complex interactions with a robot tutee in a primary school classroom. *Frontiers in Robotics and AI*, 7. <https://doi.org/10.3389/frobt.2020.00046>
- Sowinski, M. (2017). Concept Maps zur Erfassung von Wissensstrukturen im Politikunterricht bei Schüler:innen der 8. Jahrgangsstufe – Eine quasi-experimentelle Pilotstudie. In S. Manzel & C. Schelle (Hrsg.), *Empirische Forschung zur schulischen Politischen Bildung* (S. 87–98). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-16293-1_8
- Sweller, J., van Merriënboer, J. J. & Paas, F. G. (1998). Cognitive architecture and instructional design. *Educational Psychology Review*, 10(3), 251–296. <https://doi.org/10.1023/A:1022193728205>
- Toulmin, S. E. (2003). *The uses of argument* (2., überarb. Aufl.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511840005>
- Trapp, R. (2019). *Beliefs von Lehramtsstudierenden zu digitalen Medien im inklusiven Deutschunterricht* (Dissertation). TU Dortmund.
- Traxler, J. (2016). Inclusion in an age of mobility. *Research in Learning Technology*, 24(1), 31372. <https://doi.org/10.3402/rlt.v24.31372>
- Trempler, K. & Hartmann, U. (2020). Wie setzen sich angehende Lehrkräfte mit pädagogischen Situationen auseinander? Eine Analyse von Argumentationsstrukturen und genutzten Informationen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 23(5), 1053–1077. <https://doi.org/10.1007/s11618-020-00970-w>
- Twardy, C. (2004). Argument maps improve critical thinking. *Teaching Philosophy*, 27(2), 95–116. <https://doi.org/10.5840/teachphil200427213>
- Uçar, B. & Çevik, Y. D. (2021). The effect of argument mapping supported with peer feedback on pre-service teachers' argumentation skills. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 37(1), 6–29. <https://doi.org/10.1080/21532974.2020.1815107>
- van Ackeren, I., Aufenanger, S., Eickelmann, B., Friedrich, S., Kammerl, R., Knopf, J., Mayrberger, K., Scheika, H., Scheiter, K. & Schiefner-Rohs, M. (2019). Digitalisierung in der Lehrerbildung. Herausforderungen, Entwicklungsfelder und Förderung von Gesamtkonzepten. *DDS – Die Deutsche Schule*, 111(1), 103–119. <https://doi.org/10.31244/dds.2019.01.10>

- van Gelder, T. J. (2013). „Argument Mapping.“ In *Encyclopedia of the Mind*, Sage.
- van Gelder, T. J., Bissett, M., & Cumming, G. (2004). Cultivating expertise in informal reasoning. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 58, 142–152. <https://doi.org/10.1037/h0085794>
- von Aufschnaiter, C., Münster, C. & Beretz, A.-K. (2018). Zielgerichtet und differenziert diagnostizieren. *Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht*, 71(6), 382–386.
- Wahl, D. (2013). *Lernumgebungen erfolgreich gestalten: Vom trägen Wissen zum kompetenten Handeln* (3. Aufl.). Klinkhardt.
- Weißeno, G., Weschenfelder, E. & Oberle, M. (2015). Überzeugungen, Fachinteresse und professionelles Wissen von Studierenden des Lehramts Politik. In G. Weißeno, & C. Schelle (Hrsg.), *Empirische Forschung in gesellschaftswissenschaftlichen Fachdidaktiken* (S. 139–154). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-06191-3_10
- Wember, F.B. (2001). Adaptiver Unterricht. *Sonderpädagogik*, 31, 161–181.
- Wermke, J. (1997). *Integrierte Medienbildung – Schwerpunkt: Deutsch*. Kopaed.
- Weschenfelder, E., Weißeno, G. & Oberle, M. (2014). Professionelles Wissen angehenden Politiklehrkräfte. In B. Ziegler (Hrsg.), *Vorstellungen, Konzepte und Kompetenzen von Lehrpersonen der politischen Bildung* (S. 138–153). Rüegger.
- Will, L. & Kurtz, J. (2022). Wie bewerten angehende Fremdsprachenlehrkräfte verschiedene Veranstaltungs-, Aufgaben- und Aktivierungsformate in der digitalen universitären Lehre? Ergebnisse einer explorativ angelegten Online-Befragung. In L. Will, T. Zeyer, H. Martinez, & J. Kurtz (Hrsg.), *Giessener Beiträge zur Fremdsprachendidaktik. Dimensionen digitaler Lehre in der universitären Fremdsprachenlehrkräftebildung* (S. 23–46). Narr. <https://doi.org/10.24053/9783823395959>
- Wirths, H., Alber, B., Starke, A. & Glück, C. W. (2022). Digital ist besser!? Digitale Kompetenzen in der Sprachtherapie und im sonderpädagogischen Förderschwerpunkt Sprache. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete*, 91, 151–154. <https://doi.org/10.2378/vhn2022.art16d>
- Zeichner, K. M. & Tabachnik, B. R. (1981). Are the effects of university teacher education ‚washed out‘ by school experience? *Journal of Teacher Education*, 32(3), 7–11. <https://doi.org/10.1177/002248718103200302>
- Zimmermann, F. & Melle, I. (2023). Förderung digitalisierungsbezogener Kompetenzen angehender Chemielehrkräfte – Vergleich der Wirkung eines Hochschulseminars im Präsenz- und Online-Format. *Chemkon*, 30(2), 68–74. <https://doi.org/10.1002/ckon.202100066>
- Zimmermann, F., Melle, I. & Huwer, J. (2021). Developing prospective chemistry teachers’ TPACK – A comparison between students of two different universities and expertise levels regarding their TPACK self-efficacy, attitude, and lesson planning competence. *Journal of Chemical Education*, 98(16), 1863–1874. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.0c01296>
- Zorn, I., Schluchter, J.-R. & Bosse, I. (2019). Theoretische Grundlagen inklusiver Medienbildung. In I. Bosse, J.-R. Schluchter & I. Zorn (Hrsg.), *Handbuch Inklusion und Medienbildung* (1. Aufl., S. 16–33). Beltz Juventa.

Transformationsprozesse und Strukturen

Transformationsprozesse und Strukturen

Einführung

„Jeder hat das Recht auf Bildung. [...] Jeder hat das Recht, am kulturellen Leben der Gemeinschaft frei teilzunehmen, sich an den Künsten zu erfreuen und am wissenschaftlichen Fortschritt und dessen Errungenschaften teilzuhaben.“ (Vereinte Nationen, 1948, Art. 26 & 27). Mit diesen kurzen Auszügen aus der *Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte* lässt sich eine Landschaft kartieren, die das Recht auf Bildung, wie es Jahrzehnte später noch einmal differenziert für Menschen mit Behinderungen ausbuchstabiert wurde (Vereinte Nationen, 2006, UN-BRK), die kulturelle und soziale Teilhabe sowie die Teilhabe am wissenschaftlichen Fortschritt als bedeutende Orientierungspunkte aufweist. Zugleich ist damit – auch unter Einbeziehung weiterer Passagen dieser Erklärung – ein immer von Neuem zu verwirklichendes Arbeitsprogramm formuliert; ein Arbeitsprogramm, das gerade auch für die Lehrer:innenbildung an einer Universität auszufalten ist.

Lehrer:innenbildung ist ein strukturell komplexes Unterfangen, muss sie doch stets die universitären Prozesse und Strukturen im Blick haben und in ihnen agieren sowie zugleich den Transfer in Schule reflektieren und auf die Handlungsfähigkeit in dieser ganz anderen Institution vorbereiten (Hußmann et al., 2018). Dabei sind aktuelle Forschungen in allen Bereichen, den Fachdisziplinen, den Fachdidaktiken, den Bildungs- und Rehabilitationswissenschaften etc., immer von Neuem mitzudenken, die im Sinne wissenschaftlichen Fortschritts bisherige Gewissheiten infrage stellen und Überblickswissen revidieren. Zugleich hat die zunehmende Diversifizierung der Gesellschaft einhergehend mit der Stärkung der menschenrechtlich begründeten Individualrechte die Rahmenbedingungen für Bildung und Wissenstransfer sowie für Bildungsgerechtigkeit auf eine Weise verändert, die die Routinen der Systeme herausfordert.

Forschungen zur Hochschulentwicklung stellen heraus, dass Veränderungen immer wieder über projektförmige Impulse angestoßen werden (müssen), um dann in neue Routinen überführt zu werden (Leišyte et al., 2018). Auslösende Impulse für den Transformationsprozess, den sich DoProfiL an der Technischen Universität Dortmund vorgenommen hat, waren einerseits die UN-Behindertenrechtskonvention und andererseits die *Qualitätsoffensive Lehrerbildung*, eine Förderlinie des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Um diesen Impuls im Sinne eines Veränderungsmanagements der Universität zu nutzen, wurde sehr früh beschlossen, die Entwicklung des Projekts einerseits zwischen dem

bereits etablierten DoKoLL, dem Dortmunder Kompetenzzentrum für Lehrerbildung und Lehr-/Lernforschung, und der Hochschulleitung (bis 2020 dem Prorektorat Diversitätsmanagement), gemeinsam mit dem Dezernat für Hochschulentwicklung und Organisation strukturell anzusiedeln, und andererseits möglichst viele der an der Lehrer:innenbildung beteiligten Akteur:innen einzubinden. Dabei war ein weiterer Gedanke handlungsleitend: die nächste Generation derjenigen, die künftig – nicht nur in Dortmund – für die Ausgestaltung der Lehrer:innenbildung Verantwortung übernehmen würden, strukturell einzubeziehen, also eine große Zahl von Qualifikationsstellen, Promotions- und Postdoc-Stellen, in möglichst vielen der Fächer zu schaffen und diese Beteiligungen in der zweiten Projektphase noch einmal, auch durch Assoziierungen, zu vergrößern. Dass mittlerweile aus dem Kreis der Postdoktorand:innen Berufungen auf Professuren erfolgt sind, darf gerade auch in diesem Sinne als Erfolg gewertet werden.

Das breite Spektrum der Fächer, die an DoProfiL beteiligt sind, hat die wechselseitige Kenntnis der Akteur:innen, wie sie bereits im DoKoLL angelegt ist, noch einmal verstärkt. Zugleich wurden, wie kaum anders zu erwarten, einmal mehr auch die unterschiedlichen Fachkulturen spürbar. Nur zwei Beispiele: Besonders deutlich ist, dass die Anforderungen an Diversität in Fächern wie Mathematik oder Chemie vor allem eine fachdidaktische Herausforderung sind, um Teilhabe und Inklusion für alle Lernenden zu ermöglichen sowie inklusionsorientierte Methoden und Curricula zu erarbeiten. In den kulturwissenschaftlichen Fächern und auch in den Theologien sowie in der Philosophie hingegen formulieren die gesellschaftlichen Resonanzräume der Diversität Anfragen an die fachlichen Gegenstände selbst und erfordern Grundlagenforschung in den Fachdisziplinen im Dialog mit den fachdidaktischen Ansprüchen. Für alle Fächer ist Mehrsprachigkeit, das zeigen auch die verschiedenen Beiträge in diesem Band, zu einem roten Faden der Auseinandersetzung und Konzeptentwicklung geworden. Wichtiger Begegnungsraum sind die „Diversitätsdialoge in Studium und Lehre“, ein ressourcenneutrales Austauschformat, bei dem sich Lehrveranstaltungen zu einzelnen Terminen treffen, um die Reichweiten der jeweiligen Diskurse zu Themen auszuloten und die Potenziale fächerübergreifender Kommunikation sichtbar zu machen (Welzel, 2012, 2019, 2020 sowie der Beitrag *Kulturelle Teilhabe* i. d. Bd.).

Erreicht wurde in den Projektjahren von DoProfiL eine Durchsicht aller Studienordnungen, Modulhandbücher und fächerspezifischen Bestimmungen im Hinblick auf die fachlichen Inhalte von Inklusion sowie auf die universitäre Inklusionsorientierung. Letzteres in der Institution Wirklichkeit bleiben und immer besser werden zu lassen, setzt alle Mechanismen der Beratung, der Nachteilsausgleiche und des Beschwerdemanagements (Rothenberg et al., 2016) und weiterhin der Diversifizierung der Angebote für die Studierenden voraus sowie die kontinuierlichen Impulse durch das DoKoLL und durch DoBuS, den Bereich Behinderung und Studium im Zentrum für Hochschulbildung (zhb) der TU Dortmund.

Die nachfolgenden Beiträge stehen exemplarisch für die Ausgestaltung der miteinander verbundenen Transformationsprozesse im Projekt und zeigen auf den

Ebenen von Lehre (Heiligttag et al., 2023, i. d. Bd.), Hochschulbildung (Bender et al., 2023, i. d. Bd.) und an der Schnittstelle von Forschung und Praxis (Bremhorst & Schmidt, 2023, i. d. Bd.), wie Inklusionsorientierung in DoProfiL an den unterschiedlichen Gelenkstellen beforscht, weiterentwickelt und praktisch erfahrbar wird.

Für die weitere Entwicklung der Lehrer:innenbildung zeichnet sich am Ende der 7-jährigen Projektphase von DoProfiL zweierlei ab: Erstens bedarf es zentraler Strukturen und Akteur:innen, die den Austausch und das Wissen voneinander über alle Fächer hinweg moderieren und lebendig halten. Das sind an der TU Dortmund schon länger das DoKoLL und nun auch in verstärktem Maße und strukturell ausgeflaggt DoBuS und die Hochschuldidaktik. Zweitens gilt es, die konkreten Kommunikationsformate und Arbeitszusammenhänge fortzusetzen, die in den Arbeitsfeldern von DoProfiL entwickelt worden sind, und dabei immer von Neuem neuberufene Kolleg:innen und Nachwuchswissenschaftler:innen einzubeziehen. Hieraus werden weiterhin Forschungskooperationen und Dissertationsprojekte in den unterschiedlichsten Konstellationen erwachsen, hier finden sich Teams zusammen, die kommende Projektimpulse, etwa durch neue Programmausschreibungen, miteinander aufgreifen und künftige Transformationsprozesse gestalten werden.

Literatur

- Rothenberg, B., Zimmermann, U. & Welzel, B. (2016). Behinderung und Diversitätsmanagement. Von der Graswurzelarbeit zum Disability Mainstreaming. In U. Klein (Hrsg.), *Inklusive Hochschule. Neue Perspektiven für Praxis und Forschung* (S. 20–40). Beltz/Juventa.
- Hußmann, S., Kranefeld, U., Kuhl, J. & Schlebrowski, D. (2018). Das geschachtelte Tetraeder und inklusionsorientierte Designprinzipien als Modelle für Entwicklung und Forschung in einer inklusionsorientierten Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 11–26). Waxmann.
- Leišytė, L., Schumacher, B. & Welzel, B. (2018). Komplexität entfalten durch Veränderungsmanagement in einer Universität: Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung (DoProfiL). In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 43–56). Waxmann.
- Vereinte Nationen (2006). *Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderung (UN-BRK)*. <http://www.un.org/disabilities/convention/conventionfull.shtml>.
- Vereinte Nationen (1948). Resolution 217 A (III) der Generalversammlung vom 10. Dezember 1948. Allgemeine Erklärung der Menschenrechte. <https://www.ohchr.org/en/udhr/pages/Language.aspx?LangID=ger>
- Welzel, B. (2012). Diversitätsdialoge in Studium und Lehre an der TU Dortmund. *journal hochschuldidaktik*, 23(1+2), 8–13.

- Welzel, B. (2019). Diversitätsdialoge in Studium und Lehre: Kunstgeschichte und Pädagogik bei Blindheit und Sehbeeinträchtigung im Gespräch. In B. Drolshagen & M. Schnurnberger (Hrsg.), *Sehen in Kontexten. Perspektiven auf Wahrnehmung, Sehbeeinträchtigung und Blindheit. Festschrift für Renate Walthes* (S. 130–143). edition bentheim.
- Welzel, B. (2020). Kulturelles Erbe inklusiv: Diversitätsdialoge an der Hochschule. In C. Meier & K. Spelsberg-Papazoglou (Hrsg.), *Heidi – Diversität in Kunst, Wissenschaft und Institutionen* (S. 235–245). Transcript. <https://doi.org/10.1515/9783839445426-019>

Inklusionsorientierte Profile von Lehrveranstaltungen sichtbar machen

1 Einleitung

Gesellschaftlichen Veränderungsprozessen und Entwicklungen gesetzlicher Rahmungen folgend, kann Inklusion als Querschnittsaufgabe für alle Bildungseinrichtungen verstanden werden (Melzer et al., 2022). In der Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE) von 2017 wird das Ziel dieses Auftrags, Inklusion als Querschnittsaufgabe, im Sinne eines „ethischen Orientierungshorizont(s)“ pointiert. Dort heißt es: „Ziel ist die gleichberechtigte Partizipation und soziale Zugehörigkeit aller Menschen als Bedingung und Ausdruck und Konstitution einer demokratischen Gesellschaftsentwicklung“ (S. 4). Inklusion als Ziel und die damit verbundenen Aufgaben für Bildungseinrichtungen finden verbindlichen Ausdruck in Verordnungen auf Bundes- und Länderebene (vgl. Kap. 2). Eine besondere Rolle kommt hierbei der ersten Phase der Lehrkraftbildung an den Universitäten zu (Brodesser et al., 2020). Die Umsetzung entsprechender Reformen erfährt jedoch zunehmend Kritik: Die curricularen Vorgaben zu inklusionsorientierten Inhalten seien zu offen und unscharf in der konkreten Umsetzung.¹

Das Projekt DoProfil² an der TU Dortmund hat sich eine Verbesserung der inklusionsorientierten Lehrkraftbildung durch eine Umstrukturierung der fachlichen, fachdidaktischen, bildungswissenschaftlichen und schulpraktischen Ausbildungscurricula zum Ziel gesetzt (Hußmann & Welzel, 2023, Einleitung i. d. Bd.). Da curriculare Vorgaben auf universitärer Ebene in die Modulhandbücher einfließen, hat das Team der begleitenden Evaluation³ die Modulhandbücher ausgewählter Fächer aller Lehrämter, die an der TU Dortmund studiert werden können, über die Projektlaufzeit hinweg mittels Schlagwortsuche analysiert. Der Ergebnisbe-

-
- 1 Die Arbeitsgruppe „Inklusionsforschung“ der DGfE ist damit befasst, ein Positionspapier zu Inklusion im Studium zu veröffentlichen. Der erste Entwurf wurde auf der fünften Arbeitstagung „Crossing Boundaries: Methodische und methodologische Reflexionen zur (eigenen) Praxis der Inklusionsforschung“ der AG Inklusionsforschung vom 01. bis 02. Juli 2022, an der Universität Koblenz-Landau vorgestellt.
 - 2 Das Projekt Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung (DoProfil) wird im Rahmen der gemeinsamen *Qualitätsoffensive Lehrerbildung* von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert.
 - 3 Ergebnisbericht der Schlagwortanalyse aus der Förderphase 2 von Sarah Lamb, Sarah Schuchardt & Jörg-Tobias Kuhn.

richt weist einen Anstieg der inklusionsbezogenen Schlagwörter (Inklusion, Inklusiv, Heterogenität, Diversität, Vielfalt) über drei Messzeitpunkte hinweg (2015/16, 2018/19, 2021/22) in den Studiengängen für alle Schulformen aus. Aufgrund des methodischen Settings lässt sich jedoch keine Aussage zur Qualität des Inklusionsbezugs der Lehrveranstaltung machen. Anhand von Stichproben wird deutlich, dass die Ausgestaltung in den Modulhandbüchern größtenteils vage bleibt.

Der vorliegende Beitrag knüpft daran an, dass curriculare, allgemein formulierte Dokumente, wie Modulhandbücher, ungeeignet scheinen, Inklusionsorientierung von Veranstaltungen zu erfassen und sichtbar zu machen, da in ihnen Kompetenzen, Inhalte und Prüfungsformate über Jahre hinweg festgeschrieben werden. Hieraus wird folgende zentrale Fragestellung abgeleitet:

- Wie kann die Inklusionsorientierung von Lehrveranstaltungen erfasst und sichtbar gemacht werden?

Eine DoProfiL-interne Arbeitsgruppe, der die Autorinnen angehörten, hat von 2021 bis 2022 einen Fragebogen entwickelt und erprobt, um dieser Frage nachzugehen. Im Anschluss an Köpfer (2019) liegt diesem Beitrag ein weites und differenztheoretisches Inklusionsverständnis zugrunde. Der verwendete Begriff *Inklusionsorientierung* lässt somit Offenheit gegenüber unterschiedlichen Perspektiven und Verständnissen von Inklusion zu und umfasst strukturelle und personelle Dimensionen. Das beinhaltet, dass Inklusion als Aufgabe verstanden wird, Differenzen bzw. Differenzlinien wahrzunehmen und Vielfalt als Ressource anzuerkennen. Es wird dementsprechend davon ausgegangen, dass an den Lehrveranstaltungen heterogene Gruppen von Studierenden mit verschiedenen Lernbedingungen teilnehmen.

Im Folgenden werden ein Modell und ein darauf basierender Fragebogen (Kap. 2) beschrieben, womit universitäre Lehrveranstaltungen bezogen auf Inklusionsorientierung erfasst werden können. Anhand der Ergebnisse des Fragebogens wird ein Format vorgestellt, wie ein *Inklusionsorientiertes Profil* einer Lehrveranstaltung abgebildet werden kann (Kap. 3). Das Potenzial der entwickelten Tools (Fragebogen samt Auswertungssystematik und Abbildungsformat) zur Sichtbarmachung von Inklusionsorientierung wird abschließend mit Blick auf die Vergleichbarkeit und die kollegiale Weiterentwicklung von Veranstaltungen diskutiert (Kap. 4).

2 Inklusionsorientiertes Profil von Lehrveranstaltungen

Um das inklusionsorientierte Profil von Lehrveranstaltungen zu erfassen und sichtbar zu machen, werden drei Facetten betrachtet:

- (1) Inklusionsorientierung als Lerngegenstand
- (2) Inklusionsorientierte Gestaltung der Lehrveranstaltung
- (3) Kooperation der Lehrenden



Abb. 1: Facetten inklusionsorientierter Lehrveranstaltungen

Entsprechend dem Modell (siehe Abb. 1) wird einer Lehrveranstaltung das Qualitätsmerkmal *Inklusionsorientierung* dann zugesprochen, wenn mindestens eine der oben genannten Facetten identifiziert werden kann. Dafür werden die verschiedenen Facetten von Inklusionsorientierung anhand eines eigens konzipierten Fragebogens erfasst, in dem die Facetten in ihren Teilaspekten konkretisiert werden. Das Modell will dabei nicht die Güte von Lehrveranstaltungen erfassen (z. B. über die Überschneidungsbereiche im Venn-Diagramm, Abb. 1), sondern verschiedene (Teil-)Aspekte von Inklusionsorientierung für ein inklusionsorientiertes Profil von Lehrveranstaltungen sichtbar machen.

Inklusionsorientierung als Lerngegenstand (Facette 1) befasst sich – in Anlehnung an die Kompetenzbeschreibung der KMK (2014) sowie HRK und KMK (2015) – mit der inhaltlichen Gestaltung der Lehrveranstaltung und nimmt die inklusive Schule als Bezugspunkt auf (Hußmann et al., 2018).

Inklusive Hochschullehre versteht die Studierenden als selbstbestimmt und verantwortlich für gelingende Lernprozesse, zugleich begreift sie die Lehrenden als Mit-Verantwortliche für gute Lernbedingungen. Die *inklusionsorientierte Gestaltung von Lehrveranstaltungen* (Facette 2) umfasst demnach alle Lernenden gleichermaßen und betrachtet nicht ausschließlich Studierende mit Behinderung. Sie fokussiert zwei zentrale Ziele:

- *Gute Lernbedingungen schaffen*: Die Maßnahmen zur Gestaltung inklusionsorientierter Hochschullehre beschränken sich nicht allein auf das Gewähren von Nachteilsausgleichen, sondern bestehen darin, Lernumgebungen zu schaffen, in denen auf individuellen Wegen gelernt werden kann (Plate, 2016) und gleichsam gemeinsames Lernen miteinander und voneinander gefördert wird (Wember & Melle, 2018).

- *Einfluss der Doppeldidaktik nutzen*: Algermissen et al. (2020) weisen auf die Relevanz der eigenen Lernerfahrung der Studierenden hin:

„Durch das persönliche Erfahren einer heterogenitätsorientierten Lernumgebung können die Studierenden eine eigene Praxis ausbilden, um in späterer Berufstätigkeit eine solche Lernumgebung für eine heterogene Schüler*innenschaft bereitzustellen. Sie kennen sowohl didaktische Methoden als auch Kulturen und Strukturen, die der Individualität der Lernenden gerecht werden, und haben deren Wirksamkeit selbst erfahren.“ (S. 8)

Aus Diskursen zur schulischen Inklusion geht hervor, dass die Qualität der Lernangebote für die Studierenden durch die Kooperation von Lehrkräften und die Zusammenarbeit in mehrperspektivischen und multiprofessionellen Teams gesteigert wird (Gräsel et al., 2017; Lindmeier & Lütje-Klose, 2015; Lütje-Klose & Urban, 2014; Melzer et al., 2022; Quante & Urbanek, 2021). Mit dem Ziel einer „Lehrerbildung für eine Schule der Vielfalt“ und ihrer Verstetigung sind kooperationsorientierte Kompetenzen als Standards von der Kultusministerkonferenz (KMK, 2014) und der Kultusminister- und Hochschulrektorenkonferenz (HRK & KMK, 2015) verfasst. In der aktuellen Fassung des Lehrerausbildungsgesetzes in NRW (LABG 2022) werden die genannten Aufgaben verbindlich herausgestellt. In jenem wird unter § 2 (2) zusammengefasst:

„[In der Ausbildung] sind die Befähigung zu einem professionellen Umgang mit Vielfalt insbesondere mit Blick auf ein inklusives Schulsystem sowie die Befähigung zur Kooperation untereinander, mit den Eltern, mit anderen Berufsgruppen und Einrichtungen besonders zu berücksichtigen.“ (LABG, 2022).

Wenngleich es bisher keine bzw. wenig Befunde zur Kooperation von Lehrenden an Hochschulen bezogen auf die Lehrveranstaltungen gibt, lassen sich die Argumente und Befunde zur Relevanz von Kooperation auf schulischer Ebene auf die hochschulische übertragen (Kleina et al., 2018; Moos et al., 2022). Kooperation fließt daher auf zweierlei Weise in das Modell zur Erfassung des inklusionsorientierten Profils von Lehrveranstaltungen ein: Einerseits wird Kooperatives Lehren und Lernen als Aspekt von *Inklusionsorientierung als Lerngegenstand* (Facette 1) erfasst, um Studierende für innovative Schul- und Unterrichtsentwicklung zu qualifizieren (Gebhardt et al., 2018). Andererseits wird die *Kooperation der Lehrenden* als eine Facette (3) aufgegriffen, da inklusionsorientierte Lehrveranstaltungen von der Mehrperspektivität auf den Lerngegenstand und die Lerngruppe (Kleina et al., 2018) profitieren.

Zum Zwecke des *Sichtbarmachens* wurden Lehrende gebeten, eine ausgewählte Lehrveranstaltung mit Blick auf diese drei Facetten einzuordnen. Die Items des entwickelten Fragebogens werden im Folgenden vorgestellt, gegliedert in die drei Facetten *Inklusionsorientierung als Lerngegenstand* (Abschnitt 2.1), *Inklusionsori-*

enterte Gestaltung von Lehrveranstaltungen (Abschnitt 2.2) sowie *Inklusionsorientierung durch die Kooperation der Lehrenden* (Abschnitt 2.3).

2.1 Inklusionsorientierung als Lerngegenstand in Lehrveranstaltungen

Der hier vorgestellte Lerngegenstand *Inklusionsorientierung* zielt in Anlehnung an Baumert und Kunter (2006) auf den Aufbau von inklusionsorientiertem Professionswissen. Er fokussiert damit auf den Bereich des *Wissens und Könnens* und nicht auf differenzsensible und inklusionsorientierte Überzeugungen und Werte (einen Katalog von inklusionsorientierten Werten für die Lehrkraftbildung hat zum Beispiel die Europäische Agentur für Entwicklungen in der sonderpädagogischen Förderung in ihrem Profil für inklusive Lehrerinnen und Lehrer, 2012).

Inklusionsorientierung als Lerngegenstand in Lehrveranstaltungen wird als Lernangebot an die Studierenden aufgefasst, das sich eignet, entsprechendes Professionswissen aufzubauen, wobei die Aneignungsprozesse von individuellen und äußeren Faktoren abhängig sind. Das Lernangebot gliedert sich in *inklusionsorientierte Lehr-Lerninhalte*, die das deklarative Wissen ansprechen, und *inklusionsorientierte Aktivitäten*, die auf das prozedurale und strategische Wissen abzielen (Baumert & Kunter, 2006). Während die Inhalte zum Beispiel über Vorträge und Literaturstudium zugänglich sind, beziehen sich die Aktivitäten auf eine konkrete Problemstellung und sind in eine spezifische (Lern-)Situation eingebunden. Diese spezifischen (Lern-)Situationen ergeben sich zum Beispiel anhand von Video- oder anderen Unterrichtsvignetten (Friesen et al., 2020), fiktiven Lerngruppen, Fallbeispielen, eigenen Erfahrungen, Simulationen und/oder der Arbeit im Lehr-Lernlabor (LabprofilL, Fresen et al., 2018; Bremhorst & Schmidt, 2023, i. d. Bd.). Im Fragebogen wird der Lerngegenstand *Inklusionsorientierung* anhand einer Liste von inklusionsorientierten Lehr-Lerninhalten und Aktivitäten erfasst (siehe Tab. 1), mit dem Ziel, ein möglichst breites Inklusionsverständnis abzubilden, das verschiedene (personenbezogene und strukturelle) Dimensionen umfasst (Köpfer, 2019) und zugleich kohärent mit den Standards für die Lehrkraftbildung ist (KMK, 2014; HRK & KMK, 2015). Die ausgewählten Inhalte und Aktivitäten sind im Wesentlichen als Beispiele zu sehen, die in Lehrveranstaltungen im Kontext des Projekts DoProfilL relevant wurden, und können durch weitere inklusionsorientierte Inhalte und Aktivitäten ergänzt oder ausdifferenziert werden.

Tab. 1: Inklusionsorientierung als Lerngegenstand

Inklusionsorientierte Lehr-Lerninhalte	Inklusionsorientierte Aktivitäten
Welche inklusionsorientierten Lehr-/Lerninhalte sind relevante Bestandteile in Ihrer Veranstaltung?	Zu welchen Aktivitäten werden die Studierenden in Ihrer Veranstaltung angeregt? Nennen Sie zentrale Aktivitäten.
Adaptiver Unterricht	
Adaptive Lernsituationen	universell-adaptive Lernsituationen mit unterschiedlichen/vielfältigen Zugängen für ALLE Lernenden planen, durchführen und/oder reflektieren
Diagnose	Lernstände/Lernprozesse diagnostizieren
Förderung	individuell-adaptive Lernsituationen planen, durchführen und/oder reflektieren (Unterrichtsstunde, Förderunterricht etc.)
Differenzierung	differenzierte Materialien/Lernsettings entwickeln
Kooperation	
Kooperatives Lernen	aufgabenbezogen (mit Kommiliton*innen anderer Schulformen, mit Lehrkräften u.a.)
Kooperatives Lehren, multiprofessionelle Kooperation	kooperieren und die Kooperation reflektieren
Beratung und Feedback	
Beratung und Feedback (z.B. Leistungsrückmeldung, Peer-Beratung, kollegiale Fallberatung, Supervision)	Beratung planen, durchführen und/oder reflektieren (z.B. kollegiale Fallberatung, Eltern- und Lernendenberatung, Peer-Beratung)
	Feedback planen, geben und nehmen und/oder reflektieren
Vielfalt der Lernenden	
Sensibilisierung für Diversitätsaspekte und Differenzkonstruktionen (verschiedene Diversitätsaspekte: Lernschwierigkeiten, Hochbegabung, motorische/sensorische Beeinträchtigung, emotionale/soziale Entwicklung, geistige Entwicklung, kultureller Hintergrund, sprachliche Kompetenzen, Geschlecht, soziale Herkunft, Religion, Anderes)	(Selbst-/Fremd-)Erfahrung von Diversität erleben, wahrnehmen und/oder reflektieren (z.B. durch Simulation von Beeinträchtigung oder Erfahrungsberichte von Betroffenen)

2.2 Inklusionsorientierte Gestaltung von Lehrveranstaltungen

Inklusionsorientierung auf Hochschulebene umfasst die didaktische und methodische Gestaltung adaptiver und barrierefreier Hochschullehre, um der Diversität aller Studierenden zu begegnen. Studierende unterscheiden sich unter anderem darin voneinander, wie sie Lehr-Lerninhalte erarbeiten, sich an Aktivitäten beteiligen bzw. sich in Kooperationen einbringen, aber auch in den Strategien zur Bewältigung der Leistungsanforderungen; hier spielen sowohl individuelle als auch äußere Faktoren eine Rolle (Gradel & Edson, 2009). Eine inklusionsorientierte Hochschullehre muss so gestaltet werden, dass sie allen Studierenden in ihren verschiedenen Lebenslagen Zugänge ermöglicht und dabei die Rechte von Menschen mit Behinderung berücksichtigt. Dies kann sich auf baulich-räumlicher Ebene, auf inhaltlicher und methodischer Ebene sowie auf kommunikativer Ebene vollziehen (Poskowsky et al., 2018).

Um diversitätssensibel auf Studierende eingehen zu können und die Lehrveranstaltung an die individuellen Voraussetzungen und Lebenslagen der Lernenden anpassen zu können, sind Kenntnisse darüber notwendig (Adorno & Iller, 2016). Diese erhalten die Lehrenden, indem sie Gesprächsbereitschaft signalisieren, Feedback einholen oder Beobachtungen auswerten (siehe Tab. 2). Im Sinne der Inklusionsorientierung geht es jedoch nicht allein um reaktive Anpassungen, sondern auch um die proaktive Gestaltung diversitätssensibler Lehre, welche schon bei der Planung unterschiedliche Voraussetzungen und Lebenslagen der Studierenden berücksichtigt (Bender & Drolshagen, 2019). Ein Konzept, welches sich im Kontext des Projekts DoProfiL zur Gestaltung inklusionsorientierter Hochschullehre und zur Reflexion über die Zugänglichkeit von Lehrveranstaltungen und deren Adaption bewährt hat, stellt das Universal Design for Learning (UDL) dar (Bartz et al., 2018; CAST, 2018; Gradel & Edson, 2009). Ziel des UDL ist es, allen Lernenden Zugang zu Materialien, Inhalten und Methoden zu ermöglichen (Fisseler & Markmann, 2012) und sie neben der Informationsaufnahme und den Lernaktivitäten auch in der Ergebnisdarstellung zu unterstützen, indem beispielsweise verschiedene Formate von Studienleistungen angeboten werden.

Die inklusionsorientierte Gestaltung der Lehrveranstaltung eröffnet den Studierenden somit verschiedene und individuelle Zugänge zu *Inklusionsorientierung als Lerngegenstand* und erlaubt unterschiedliche Teilhabemöglichkeiten. Gemäß dem Prinzip des *pädagogischen Doppeldeckers* (Geissler, 1985; Wahl, 2013), wird ein Zusammenhang zwischen der inklusionsorientierten Gestaltung der Veranstaltung und der Inklusion in der Schule hergestellt. Dieser Zusammenhang kann mit den Studierenden reflektiert werden.

Im Fragebogen wird die inklusionsorientierte Gestaltung von Lehrveranstaltungen anhand der in Tabelle 2 aufgeführten Items erfasst.

Tab. 2: Inklusionsorientierung als Gestaltungselement von Lehrveranstaltungen

	Itemformulierung	Item Kurzform
Individuell-adaptive Gestaltung der Lehre (Bedarfe/ Lebenslagen der Studierenden erheben)	Ich signalisiere in meiner Lehrveranstaltung die Bereitschaft auf individuelle Lebenslagen aller Studierenden einzugehen (z.B. im Zusammenhang mit einem Auslandsaufenthalt, Bedarfen bei Beeinträchtigungen oder Bedarfen, die sich aus der Betreuung von Kindern oder Angehörigen ergeben etc.).	Adaptionsbereitschaft signalisieren
	Ich hole aktiv und regelmäßig Feedback zu meiner Lehrveranstaltung von den Studierenden ein, um meine Lehrveranstaltung zu adaptieren (z.B. durch Beobachtung während Arbeitsphasen, kurze Befragung, Auswertung von Arbeitsergebnissen).	Regelmäßig Feedback einholen
Universell-adaptive (barrierefreie) Gestaltung der Lehre (UDL)	Ich mache die Studierenden im Voraus auf physische Barrieren des Veranstaltungsraumes aufmerksam.	Auf physische Barrieren hinweisen
	Ich stelle allen Studierenden die Lehrveranstaltungsunterlagen barrierefrei zur Verfügung oder biete alternative Zugänge (z.B. digitalisierte Arbeitsblätter, Videos, Foliensätze, Audioformate etc.).	Barrierefreie Veranstaltungsunterlagen bereitstellen
	Ich eröffne den Studierenden multiple Möglichkeiten der Beteiligung, sodass sie auf verschiedene Weisen lernen und zeigen können, was sie sich erarbeitet haben.	Multiple Möglichkeiten der Beteiligung bereitstellen
Inklusionsorientierung reflektieren	Ich ermögliche es Studierenden, ihre Studienleistung über verschiedene Formate zu erwerben (z.B. Essays, Portfolios, Präsentationen, mündliche Prüfung) und einzureichen; ggf. passe ich Abgabefristen an.	Versch. Formate der Studienleistung ermöglichen
	Ich stelle in meiner Lehrveranstaltung einen Zusammenhang her zwischen der inklusionsorientierten Gestaltung meiner Hochschullehre und Inklusion in der Schule.	Inklusionsorientierung reflektieren

2.3 Inklusionsorientierung durch Kooperation der Lehrenden

Für die Erfassung der dritten Facette *Inklusionsorientierung durch Kooperation der Lehrenden* werden nach Gräsel et al. (2006) drei Kooperationsformen unterschieden: *Austausch*, *Arbeitsteilung* und *Ko-Konstruktion*. Die von Gräsel et al. (2006) beschriebenen Formen beziehen sich ursprünglich auf die Kooperation von Lehrkräften an Schulen und werden im Folgenden auf die Kooperation von Lehrenden an Universitäten übertragen (vgl. Tab. 3).

In Form von *Austausch* planen die Lehrenden z. B. Gastvorträge oder Exkursionen zu außeruniversitären Lernorten in ihre Veranstaltung ein oder tauschen sich mit Expert*innen zu einem Thema aus (Gastvorträge; Expert*innenbefragung).

Tab. 3: Inklusionsorientierung durch Kooperation der Lehrenden

	Itemformulierung	Item Kurzform
Kooperations-partner*innen	Mit welchen Partner*innen kooperieren Sie im Kontext Ihrer Veranstaltung?	
Innerhalb der TU	Partner*innen innerhalb des eigenen Fachbereiches Partner*innen anderer Fachbereiche Partner*innen anderer Einrichtungen	
Außerhalb der TU	Partner*innen anderer Universitäten Partner*innen in schulischen Kontexten Partner*innen anderer Einrichtungen Keinen	
Kooperations-form	Welchen Austausch haben Sie [...]?	
Austausch	Gäste in der Lehrveranstaltung: Gastvortrag (interner Gastvortrag in der eigenen Lehrveranstaltung) oder Befragung von Expert*innen Austausch über Inhalte, u. a. werden Materialien zu Veranstaltungen (z. B. Folien) ausgetauscht	Gastvorträge / Expert*innen-befragung Inhaltlicher Austausch
Arbeitsteilung/ Ko-Konstruktion	Arbeitsteilige Vorbereitung und/oder gemeinsame Konzeption und Reflexion der Lehrveranstaltung.	Arbeitsteilung
Ko-Konstruktion	Gegenseitige Hospitation Gemeinsame Durchführung und ggf. gemeinsame Beratung von Studierenden	Hospitation Gemeinsame Durchführung (ggf. Beratung von Studierenden)

Kooperierende Lehrende informieren sich wechselseitig zum Beispiel über Inhalte oder stellen Lehr-Lernmaterialien für Kolleg*innen zur Verfügung (inhaltlicher Austausch). Die Lehrveranstaltung profitiert von der im Austausch gewonnenen Mehrperspektivität, wenngleich Lehrende ihre Veranstaltungen unabhängig voneinander durchführen (Grosche et al., 2020). Beide Items im Fragebogen fokussieren den Austausch über themenspezifische Aspekte und gehen somit über administrative Aspekte von Zusammenarbeit, wie Terminabsprachen oder Ähnlichem, hinaus. Die Kooperation in Form von *Arbeitsteilung* ist in Anlehnung an Grosche et al. (2020) daran erkennbar, dass Lehrende zum Beispiel eine gemeinsame Veranstaltung durchführen, über deren Inhalt sich im Sinne einer Rahmung abgesprochen wird, während die jeweiligen Beiträge relativ unabhängig von den anderen Lehrenden einfließen können. Dazu gehören z. B. die gemeinsame Planung und Reflexion einer Veranstaltung. *Ko-Konstruktion* wird an zyklischen und reflexiven Aushandlungsprozessen erkennbar, in denen die Lehrenden gemeinsame Ziele entwickeln und ihre Aktivitäten wechselseitig aufeinander beziehen (Grosche et al., 2020). Beispiele für diese Kooperationsform sind gemeinsam durchgeführte

Lehrveranstaltungen oder die gemeinsam verantwortete Beratung der Studierenden (gemeinsame Durchführung). Ebenso denkbar sind ko-konstruktive Kooperationen zu voneinander unabhängigen Lehrveranstaltungen, die jedoch durch gegenseitige Hospitationen und anschließende Reflexionen Weiterentwicklungen erfahren (Hospitation) (vgl. Diversitätsdialoge in Hußmann & Welzel, 2023, Einleitung zu Transformationsprozesse und Strukturen, i. d. Bd.).

Die genannten Items zur Kooperation der Lehrenden sind in Tabelle 3 zusammengefasst.

3 Facetten von Inklusionsorientierung in Lehrveranstaltungen sichtbar machen

Um das inklusionsorientierte Profil von Lehrveranstaltungen sichtbar zu machen, wurde der in mehreren Zyklen überarbeitete und ausdifferenzierte Fragebogen eingesetzt. Die folgenden Ergebnisse stammen aus der Erhebung im SoSe 2022. Die Lehrenden wurden gebeten, den Fragebogen für eine Lehrveranstaltung auszufüllen und für jede weitere Veranstaltung den Fragebogen erneut zu beantworten. Auf freiwilliger Basis wurden so 21 Veranstaltungen von 16 Lehrenden(-teams) eingetragen. Der vergleichende Blick auf die Daten der gesamten Stichprobe gibt einerseits Hinweise auf den Inklusionsbezug der Lehrveranstaltungen insgesamt und andererseits darauf, welche Aspekte für die Abbildung von inklusionsorientierten Profilen relevant sind (vgl. Abschnitt 3.4).

3.1 Facette: Inklusionsorientierung als Lerngegenstand

Die Auswertung der Daten zu Inklusionsorientierung als Lerngegenstand gliedert sich in vier Bereiche: (a) inklusionsorientierte Lehr-Lerninhalte und (b) inklusionsorientierte Aktivitäten, (c) offene Fragen zu Veränderungspotenzialen der Lehrveranstaltung und schließt mit (d) Überlegungen zum Sichtbarmachen.

Ergebnisse zu inklusionsorientierten Lehr-Lerninhalten

Bei den Lehr-Lerninhalten wird nach einer Gewichtung *oft*, *gelegentlich* und *nie* bzw. *keine Angabe* gefragt. In Abbildung 2 ist erkennbar, dass ein Schwerpunkt auf Inhalten (fast 100 %), bezogen auf adaptiven Unterricht (adaptive Lernsituationen, Diagnose, Förderung, Differenzierung), liegt. Kooperatives Lehren wird am wenigsten thematisiert. Gefehlt hat einigen Antwortenden die konkrete Benennung von UDL (Universal Design for Learning) als Lehr-Lerninhalt.

Abbildung 3 zeigt, dass bis auf *Religion* die Diversitätsaspekte in den Veranstaltungen zu etwa 80 % angesprochen werden. Am häufigsten werden in den Lehrveranstaltungen die Diversitätsaspekte *Lernschwierigkeiten* (70 % *oft*) und *sprachliche Kompetenzen* (fast 60 % *oft*) thematisiert, selten geht es um *Religion*, gefolgt

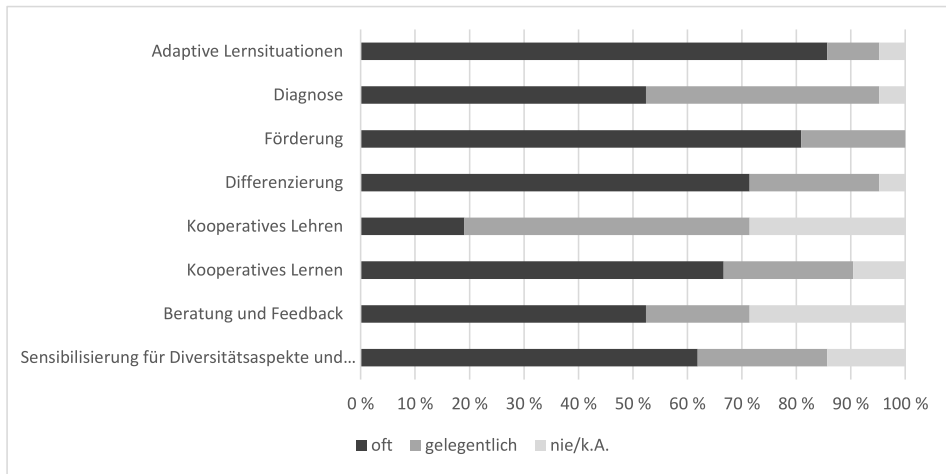


Abb. 2: Welche inklusionsorientierten Lehr-Lerninhalte sind relevante Bestandteile Ihrer Veranstaltung?

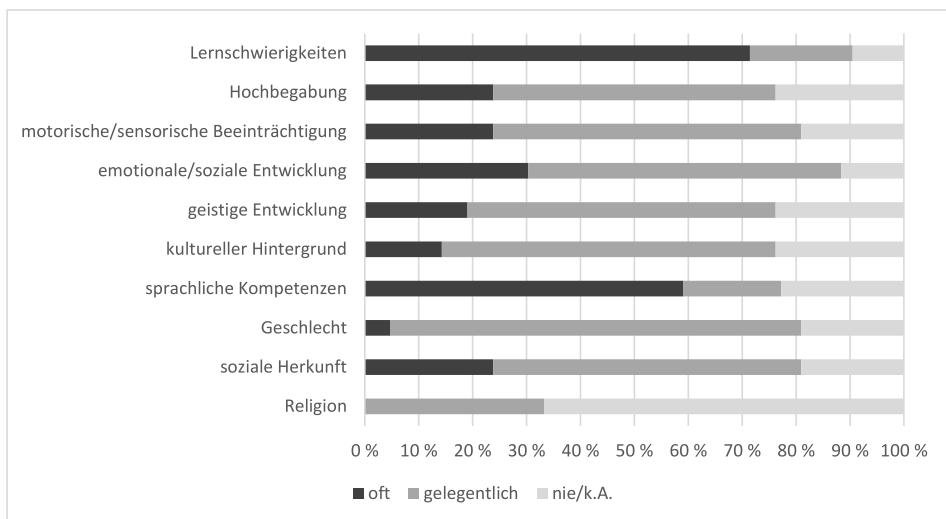


Abb. 3: Welche Diversitätsaspekte thematisieren Sie in Ihrer Veranstaltung?

von *Geschlecht*. Vermutet wird, dass diese beiden Diversitätsaspekte nicht in allen Fächern als relevant für das fachliche Lernen gesehen werden. Von den Antwortenden wird ergänzt, dass *Neurodiversität* als Diversitätsaspekt nicht eigenständig abgefragt werde, und angemerkt, dass die Intensität der Thematisierung zumindest in Teilen abhängig von den Studierenden und weniger von der Lehrveranstaltung sei.

Ergebnisse zu inklusionsorientierten Aktivitäten

Im Vergleich zu den Lehr-Lerninhalten wird deutlich, dass der praktische Anteil in allen Bereichen geringer ausgeprägt ist als der theoretische (vgl. Abb. 2 und 4). Hierin spiegelt sich die theoriebasierte Grundlegung der Aktivitäten in der Lehrveranstaltung. Dies wird anhand einiger Stichproben deutlich. Manche Lehrenden konkretisieren die methodischen Zugänge und nennen *Rollenspiel*, *digitale Medien* oder *Expert*innendialoge*.

Betrachtet man die in der Lehrveranstaltung angeregten Kooperationen (vgl. Abb. 5), ist auffällig, dass die Kooperation mit Studierenden anderer Lehrämter am häufigsten genannt wird. Dies liegt sicher darin begründet, dass die Lehrveranstaltungen bereits entsprechend zusammengesetzt sind, sodass in diesem Rahmen gut Kooperationen initiiert werden können und die jeweilige schulformbezogene Expertise reflektiert werden kann. Als außeruniversitäre Kooperationspartner*in-

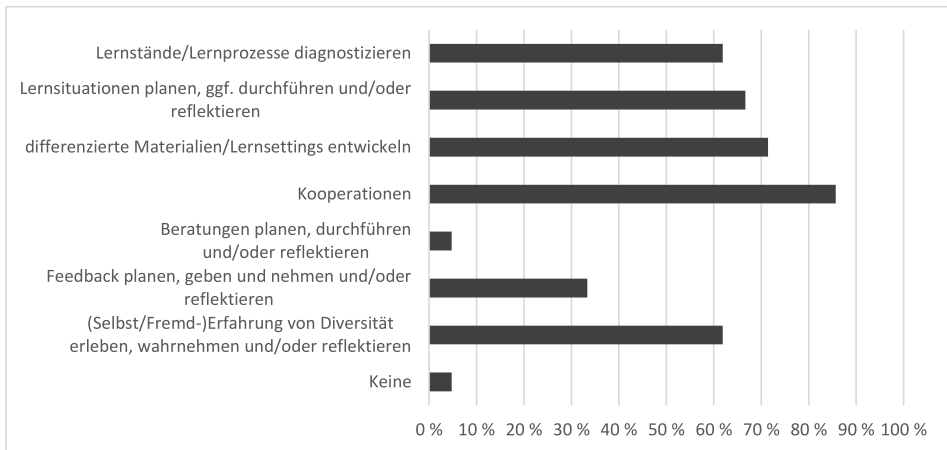


Abb. 4: Zu welchen Aktivitäten werden die Studierenden in Ihrer Veranstaltung angeregt? Nennen Sie zentrale Aktivitäten.

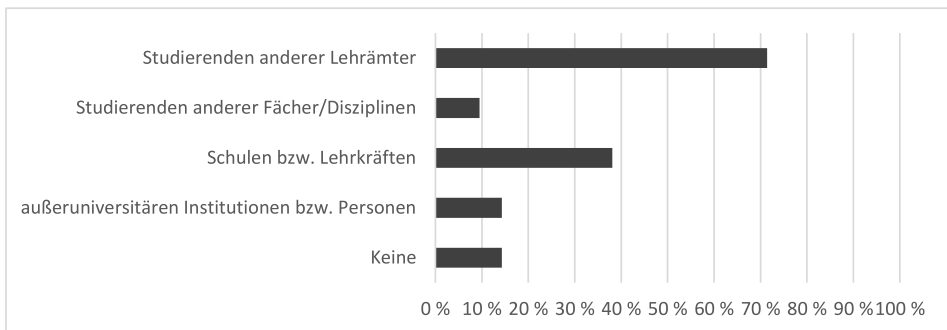


Abb. 5: Zu welchen Kooperationen werden die Studierenden in Ihrer Veranstaltung angeregt? Kooperation mit ...

nen werden neben Lehrkräften auch häufig Eltern oder in Einzelfällen auch Studierende von anderen Universitäten genannt.

Ergebnisse zur offenen Frage nach Veränderungspotenzialen

Der Fragebogen schließt mit offenen Fragen zu Veränderungsmöglichkeiten der Lehrveranstaltung. Das offene Item *Welche Potenziale sehen Sie, um Ihre Veranstaltung im Hinblick auf Inklusionsorientierung als Lerngegenstand zu verändern?* wurde von den Lehrenden für 18 von 21 Veranstaltungen beantwortet, davon wurden 16-mal entsprechende Potenziale benannt. Anhand der Antworten wird deutlich, dass der Fragebogen nicht allein ein Erhebungsinstrument ist, sondern gleichsam Anregungen zur Weiterentwicklung der Lehrveranstaltungen geben kann. Die Antworten lassen sich hauptsächlich zwei Schwerpunkten zuordnen:

- (1) Stärkere Berücksichtigung verschiedener Diversitätsaspekte bzw. differenzsensibler Aspekte, wenngleich betont wird, dass im Rahmen einer Lehrveranstaltung auch eine exemplarische Vertiefung sinnvoll ist, zum Beispiel:

„Gastbeiträge von Betroffenen (mit Beeinträchtigungen), Kooperation mit Förderschulen“ (DX15).

- (2) Das Angebot inklusionsorientierter Aktivitäten steigern, wie etwa Beratung und Feedback, Lernstände/Lernprozesse diagnostizieren, individuell-adaptive Lernsituationen planen, zum Beispiel:

„Die Studierenden dazu zu ermutigen, digitale Lernmaterialien möglichst barrierefrei zu gestalten und die Gestaltung von digitalen interaktiven Lernmaterialien mit Studierenden mit Blick auf Diversität, Barrierefreiheit, Adaptivität etc. zu thematisieren sowie den Studierenden die nötigen Kompetenzen dazu zu vermitteln (indem die Studierenden selbst digitale Lernmaterialien gestalten).“ (DX4)

Es scheint demnach so zu sein, dass insbesondere die abgefragten Items zu *Diversitätsaspekten* und *Aktivitäten* Anregungen zur Weiterentwicklung der Lehrveranstaltung liefern.

Überlegungen zum Sichtbarmachen

Für inklusionsorientierte Profile von Lehrveranstaltungen soll das Spezifische bzw. Charakteristische einer Lehrveranstaltung erfasst und sichtbar gemacht werden. Die Ergebnisse zur Facette Inklusionsorientierung als Lerngegenstand geben Hinweise darauf, welche Aspekte als charakteristische Merkmale einer Veranstaltung sichtbar gemacht werden können.

Mit Blick auf die Lehr-Lerninhalte (Abb. 2 und 3) und die insgesamt hohen Nennungen erscheint es sinnvoll, als charakteristisches Merkmal einer Lehrveranstaltung nur die Lehr-Lerninhalte/Diversitätsaspekte sichtbar zu machen, deren Thematisierungen als *oft* eingeschätzt wurde. Da die Daten darauf hinweisen (Abb. 2 und 4), dass praktische Aktivitäten in einer Lehrveranstaltung eine entsprechende theoretische Basis haben, erscheint es ausreichend, als charakteristisches Merkmal einer Lehrveranstaltung ausschließlich die Aktivitäten sichtbar zu machen (vorausgesetzt, es handelt sich nicht um eine rein theoretische Lehrveranstaltung). Daraus ergeben sich folgende charakteristische Merkmale, die in einem inklusionsorientierten Profil (vgl. Abschnitt 3.4) der Veranstaltung dargestellt werden:

- Diversitätsaspekte, die *oft* thematisiert werden;
- Aktivitäten (inkl. der angeregten Kooperationen);
- Lehr-Lerninhalte werden nur dann separat angegeben, wenn *keine* darauf bezogene Aktivität angeboten wird und wenn sie *oft* thematisiert werden.

3.2 Facette: Inklusionsorientierte Gestaltung

Im oben genannten Fragebogen wird neben der Facette Inklusionsorientierung als Lerngegenstand in Lehrveranstaltungen die inklusionsorientierte Gestaltung der Veranstaltungen selbst erhoben.

Als Antwortmöglichkeiten stehen *ja, teilweise* (bei Item ‚Adaptionsbereitschaft signalisieren‘) bzw. *bisher noch nicht* (bei den übrigen Items) und *nein* zur Verfügung (vgl. Tab. 2; Kap. 2.2). Bei den Items *Adaptionsbereitschaft signalisieren* und *Inklusionsorientierung reflektieren* gibt es zusätzlich die Möglichkeit, die konkrete Umsetzung in einem Freitextfeld zu erläutern. In Abbildung 6 sind die Antworten zu den geschlossenen Fragen dargestellt.

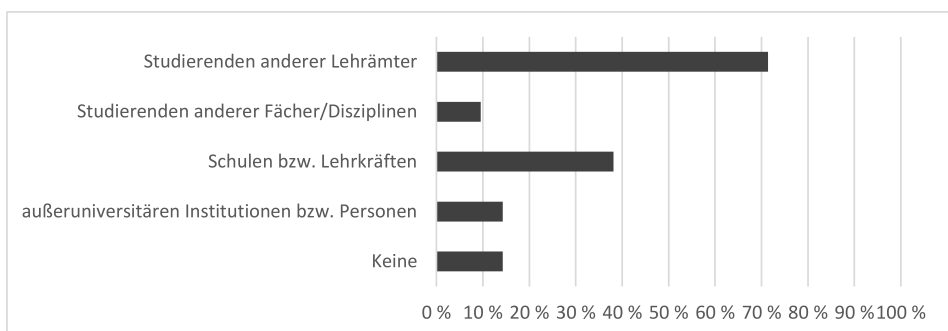


Abb. 6: Inklusionsorientierte Gestaltung der Hochschullehre

In etwa 90 % der eingetragenen Veranstaltungen signalisieren die Lehrenden die Bereitschaft, auf die individuellen Lebenslagen der Studierenden einzugehen und ihre Veranstaltung entsprechend zu adaptieren. In den zugehörigen Erläuterungen

($n = 15$) zur Umsetzung wird deutlich, dass die Lehrenden ihre Bereitschaft auf unterschiedlichen Wegen kommunizieren (bspw. vorab in einer Info-Mail oder persönlich beim ersten Veranstaltungstermin) und bereit sind, individuelle Bedarfe zu berücksichtigen und Anpassungen vorzunehmen. Zusätzlich werden proaktiv Wahlmöglichkeiten zur Verfügung gestellt, indem unter anderem Alternativen zur Präsenzlehre und alternative Formen der Studienleistung ermöglicht werden. Teilweise wird die Art der Teilnahme freigestellt (hybride Veranstaltungen oder Kamera an/aus bei Online-Sitzungen) oder eine flexible Zeiteinteilung bei der Vorbereitung ermöglicht.

In allen Fällen geben die Befragten an, regelmäßiges Feedback der Studierenden einzuholen, um die Veranstaltung ggf. zu adaptieren. Das Item *Ich mache die Studierenden im Voraus auf physische Barrieren des Veranstaltungsraumes aufmerksam* wurde für etwa 10% der Veranstaltungen mit *ja* und für gut 60% mit *bisher noch nicht* beantwortet, was darauf hinweisen könnte, dass der Bedarf an dieser Stelle noch nicht wahrgenommen wurde oder wenig ausgeprägt ist, aber die Lehrenden dies in Zukunft beachten wollen. Hier zeigt sich erneut, dass der Fragebogen nicht allein ein Erhebungsinstrument ist, sondern ebenso Anregungen zur Weiterentwicklung der Lehrveranstaltungen gibt.

Die drei folgenden Items (*Barrierefreie Veranstaltungsunterlagen bereitstellen*, *Multiple Möglichkeiten der Beteiligung bereitstellen*, *Verschiedene Formate der Studienleistung ermöglichen*) betreffen die universell-adaptive Gestaltung der Lehre, in der im Sinne des UDL verschiedene Möglichkeiten der Informationsaufnahme, der Lernaktivität und der Ergebnisdarstellung geboten werden. Diese drei Items werden überwiegend mit *ja* beantwortet (67%, 71%, 48%) und weniger mit *nein* (5%, 24%, 38%). Dabei wird die Abgabe der Studienleistung in verschiedenen Formaten am seltensten ermöglicht, eventuell auch, weil dort vergleichbare Angebote für eine bessere Vergleichbarkeit der Bewertung notwendig sind.

Das letzte Item *Inklusionsorientierung reflektieren* fragt ab, inwiefern mit den Studierenden ein Zusammenhang zwischen der inklusionsorientierten Gestaltung der Veranstaltung und Inklusion in der Schule hergestellt wird. Diese Frage wird für mehr als 70% der Veranstaltungen mit *ja* beantwortet. Die Auswertung der zugehörigen Erläuterungen ($n = 12$) macht deutlich, dass dieser Zusammenhang sowohl implizit als auch explizit hergestellt werden kann. Zum einen werden Lehrinhalte wie formative Diagnostik bzw. formatives Feedback und Adaption genutzt, um die Gestaltung im Sinne des pädagogischen Doppeldeckers transparent zu machen, zum anderen geschieht dies über die Reflexion der Lehrmethoden wie kooperatives Lernen und reflexives Lernen. Zudem werden Ähnlichkeiten und Unterschiede der beiden Lernorte Hochschule und Schule über Vergleiche und Transferleistungen mit den Studierenden diskutiert.

Ergebnisse zur offenen Frage nach Veränderungspotenzialen

Abschließend werden die Lehrenden in diesem Teil des Fragebogens nach den Potenzialen gefragt, welche sie im Hinblick auf *Inklusionsorientierung als Gestaltungselement von Hochschullehre* in ihrer Lehrveranstaltung sehen. Die Auswertung der Antworten ($n = 15$) zeigt, dass mehrfach über eine Verbesserung der Barrierefreiheit nachgedacht wurde, beispielsweise durch eine gezielte Aufbereitung der Veranstaltungsunterlagen. Einige Lehrende wollen den Studierenden mehr Gestaltungsfreiraum eröffnen und die Studierenden so mehr sozial, eigenverantwortlich und prozessorientiert in den Lehr- und Lernalltag einbinden, zum Beispiel:

„Vermehrte Berücksichtigung von [...] Elemente[n] von Response-to-intervention, um an einzelne individuelle Lernbedarfe anzuknüpfen (z. B. vermehrter Rückgriff auf flipped classroom-Konzepte)“ (DX6).

Zusätzlich zu den Überlegungen, die Informationsaufnahme sowie die Lernaktivitäten zu unterstützen, wird die Präsentation der Lernergebnisse bedacht, indem die Formate von Studienleistungen und Modulabschlussprüfungen hinterfragt und alternative Formen vorgeschlagen werden.

Überlegungen zum Sichtbarmachen

Aus den Ergebnissen zur inklusionsorientierten Gestaltung von Lehrveranstaltungen ergeben sich folgende spezifische Merkmale einer Veranstaltung, die in einem inklusionsorientierten Profil (vgl. Abschnitt 3.4) sichtbar gemacht werden können: Die Bereitschaft der Lehrenden, Feedback einzuholen und individuelle Anpassungen zu machen, ist insgesamt hoch; die spezifischen Merkmale der inklusionsorientierten Gestaltung werden jedoch erst bei einer näheren Erläuterung der umgesetzten Maßnahmen und Methoden deutlich. Daher ist es hilfreich, diese anhand von Beispielen im jeweiligen Profil der Veranstaltung sichtbar zu machen. Aus diesem Grund werden die Antworten auf die geschlossenen Items zunächst ausgeschlossen.

3.3 Facette: Inklusionsorientierung durch Kooperation der Lehrenden

Die verschiedenen Kooperationsformen von Lehrenden werden über das Item *Mit welchen Partner*innen kooperieren Sie im Kontext Ihrer Veranstaltung?* erhoben. Zur Auswahl stehen 7 Antwortmöglichkeiten, von denen sich jeweils drei auf Kooperationen mit Partner*innen innerhalb oder außerhalb der TU beziehen und eine Antwortmöglichkeit als *Keine* bezeichnet ist (vgl. Tab. 4). Wird eine Kooperation angegeben, folgen spezifische Fragen nach der Kooperationsform.

Tab. 4: Mit welchen Partner*innen kooperieren Sie im Kontext Ihrer Veranstaltung?

	insgesamt	Gastvortrag, Expert*innen- befragung	Inhaltl. Austausch	Arbeits- teilung	Hospi- tation	Gemeinsame Durchfüh- rung
Partner*innen an der TUDo						
im eigenen FB	7	3	6	5	2	4
im anderen FB	1	–	1	–	–	–
an anderen Einrichtungen	1	–	1	–	–	–
Partner*innen außerhalb der TUDo						
an anderen Unis	4	3	3	2	1	1
im schulischen Kontext	4	2	2	–	–	–
an anderen Einrichtungen	4	4	–	–	–	–
Keine	6					

Für 17 von 21 Veranstaltungen machen die Lehrenden Angaben zur Kooperationsform. Wie anhand der Tabelle 4 zu erkennen ist, wird mehrheitlich die Form des inhaltlichen Austauschs genannt. Am häufigsten und nicht überraschend wird die Kooperation im eigenen Fachbereich der Universität genannt ($n = 7$). Bestehende, geteilte Arbeitszusammenhänge im eigenen Fachbereich scheinen auch arbeitsteilige und ko-konstruktive Kooperationen zu begünstigen. Für über 30 % ($n = 6$) der erfassten Lehrveranstaltungen ist angegeben, dass sie ohne Kooperation durchgeführt wurden.

Für die Auswertung des Fragebogens stellte sich im Nachgang die Herausforderung, dass der Begriff *Kooperation* im Fragebogen nicht eindeutig definiert ist. Daher ist zu vermuten, dass das Verständnis von Kooperation unter den antwortenden Lehrenden differiert. Hinsichtlich der Itemformulierungen könnte – im Falle eines erneuten Einsatzes – an dieser Stelle z. B. mit konkretisierenden Beispielen oder Beschreibungen nachgesteuert werden. Zudem fehlt ein offenes Item mit Blick auf Weiterentwicklungspotenziale in diesem Bereich.

Überlegungen zum Sichtbarmachen

Für das Sichtbarmachen von Kooperation der Lehrenden werden als charakteristische Merkmale die Kooperationspartner*innen in ihren Funktionen (z. B. Lehrkraft an einer Gesamtschule) interessant. Da die Kooperation mit Kolleg*innen im eigenen Fachbereich (FB) der Universität vergleichsweise häufig genannt wird, wird sie erst dann zum spezifischen Merkmal einer Lehrveranstaltung, wenn ko-konstruktive Kooperationsformen, wie Hospitation oder gemeinsame Durchführung, genannt werden.

3.4 Inklusionsorientierte Profile sichtbar machen – Exemplarische Darstellung zweier Lehrveranstaltungen

Die Ergebnisse der Umfrage erlauben einerseits die Betrachtung des Querschnitts, wie in Kapitel 3.1-3.3 dargestellt, andererseits lässt sich Inklusionsorientierung auch auf der Ebene der einzelnen Lehrveranstaltungen sichtbar machen.

Dazu wurde eine Darstellungsweise gewählt, in der neben dem Titel und einer Kurzbeschreibung der Veranstaltung die Inklusionsorientierung anhand der drei oben beschriebenen Facetten konkretisiert wird (vgl. Abb. 7 und 8). In der Kopfzeile befinden sich formale Merkmale der Veranstaltung, wie die Zuordnung zum Studiengang und das Veranstaltungsformat sowie weitere Qualitätsmerkmale (z. B. Lehrpreis). Das inklusionsorientierte Profil der Veranstaltungen soll so übersichtlich und vergleichbar dargestellt werden.

Der Abschnitt *Inklusionsorientierung als Lerngegenstand* zeigt oft angesprochene inklusionsorientierte Lehr-Lerninhalte und Aktivitäten, wobei die in Kapitel 3.1 herausgearbeiteten unterscheidbaren Merkmale von Veranstaltungen dargestellt werden. Dazu gehören die oft thematisierten Diversitätsaspekte, die angebotenen Aktivitäten und speziell die angeregten Kooperationen der Studierenden. Die Facette *inklusionsorientierte Gestaltung der Lehrveranstaltung* wird im Bereich *Barrierefreiheit und Individualisierung* sichtbar. Entsprechend der Überlegungen in Kapitel 3.2 werden die konkreten Angebote und Möglichkeiten der Lehrveranstaltung diesbezüglich aufgeführt. Der Abschnitt *Kooperationen und Lernorte* bildet die Facette *Kooperation der Lehrenden* ab und beschreibt, mit welchen Partner*innen und ggf. welchen Zielen und Rahmenbedingungen die Lehrenden im Rahmen der Veranstaltung zusammenarbeiten (Kap. 3.3).

Anhand der vorgeschlagenen Merkmale lässt sich das spezifische inklusionsorientierte Profil einer Lehrveranstaltung sichtbar machen, was anhand von zwei Beispielen verdeutlicht wird (Abb. 7 und 8).

Anglistik

BA/MA

Seminar

IDEAward
2022 

Veranstaltungstitel:

Exploring Digitally-Mediated English Usage Among Neurodivergent Learners

In this seminar, students will engage in inquiry-based learning in order to listen to the voices of neurodivergent learners and better understand their EFL learning needs. A special emphasis will be placed on understanding how neurodivergent learners, e.g., those learners with AD(H)D, Autism, and Dyslexia use digital tools and the English language beyond the classroom. In preparation for engaging in one-on-one conversations with these learners, students will examine the principles of the neurodiversity movement and explore the theory and practices of participatory research with children and young adults. Collaboratively, participants in the course will analyze the qualitative data generated by these conversations.

Inklusionsorientierung als Lerngegenstand

Diversitätsaspekte:



**Lern-
schwierigkeiten**



**emot.-soziale
Entwicklung**



**sprachliche
Kompetenzen**



**Neurodiversität
(ADHS, LRS, ...)**

Aktivitäten:

- Universell-adaptive Lernsituationen planen
 - Differenzierte Materialien/Lernsettings entwickeln
 - (Selbst-/Fremd-) Erfahrungen von Diversität erleben, wahrnehmen und/oder reflektieren
- Digitale Medien als inklusionsunterstützendes Instrument einsetzen

Kooperative Arbeitsphasen:

- Mit Studierenden anderer Lehrämter und ggf. anderer Universitäten
- Mit neurodiversen Menschen (u.a. Aktivist*innen, Lehrkräften und Schüler*innen)

Barrierefreiheit und Individualisierung

- Individuelle Anpassungen möglich
- Wahlmöglichkeiten; z.B. präferierte Anrede, Kamera an/aus
- Abfrage von Voraussetzungen (Sprache) und Wünschen

Kooperationen und Lernorte

Eine wesentliche Basis für die Veranstaltung bildet die Kooperation mit

- Wissenschaftler*innen einer anderen Universität im gleichen Fachbereich
- behinderten Menschen als Expert*innen in eigener Sache

Abb. 7: Inklusionsorientiertes Profil einer Veranstaltung aus dem Studiengang Lehramt Anglistik.

Chemie

MA

Seminar

Veranstaltungstitel:

Reflexionsseminar zum Praxissemester

Dieses Seminar findet in Kooperation mit weiteren Universitätsstandorten statt. Die Studierenden reflektieren ihre Lehr- und Lernerfahrungen aus dem Praxissemester und diskutieren diese mit den Kommiliton*innen. Die eigenen Erfahrungen werden genutzt, um in einer Gruppenarbeitsphase ein neues Unterrichtsprojekt zu entwerfen. Dafür gibt es zunächst drei verschiedene Inputs zu den Themen Inklusion, Digitalisierung im Chemieunterricht und naturwissenschaftlicher Erkenntnisweg. Die Studierenden wählen aus diesen Themen einen Schwerpunkt für die Ausarbeitung des neuen Unterrichtsprojekts, welches abschließend in einer standortübergreifenden Seminarveranstaltung anhand von Postern vorgestellt wird. Eine erste Version des Posters durchläuft einen standortübergreifenden Reviewprozess, in dem sich die Gruppen gegenseitig Feedback zu ihren Unterrichtsprojekten geben. Die Poster werden daraufhin überarbeitet und final präsentiert und diskutiert.

Inklusionsorientierung als Lerngegenstand

Diversitätsaspekte:

Lern-
schwierigkeitensens./ motor.
Beeintr.emot.-soziale
Entwicklungsprachliche
Kompetenzen

Aktivitäten:

- Universell-adaptive Lernsituationen planen
- Lernstände/Lernprozesse diagnostizieren
- Differenzierte Materialien/Lernsettings entwickeln
- Feedback planen, geben und nehmen und/oder reflektieren
- (Selbst-/Fremd-)Erfahrungen von Diversität erleben, wahrnehmen und/oder reflektieren

Kooperative Arbeitsphasen:

- Mit Studierenden anderer Lehrämter (HRSGe, GyGe, BK) und anderer Universitäten

Barrierefreiheit und Individualisierung

- Individuelle Anpassungen möglich (z. T. flexible Zeiteinteilung)
- Wahlmöglichkeiten, z. B. inhaltlicher Schwerpunkt

Kooperationen und Lernorte

Eine wesentliche Basis für die Veranstaltung bildet die Kooperation mit weiteren Universitätsstandorten. Die verschiedenen Expertisen werden sowohl auf inhaltlicher Ebene als auch bei der Konzeption, Durchführung und Reflexion der Veranstaltung genutzt. In bestimmten Phasen des Seminars wird standortübergreifend gearbeitet.

Abb. 8: Inklusionsorientiertes Profil einer Veranstaltung (Ropohl et al., 2022) aus dem Studiengang Lehramt Chemie.

4 Fazit

Dem Beitrag liegt die Ausgangsfrage zugrunde, wie Inklusionsorientierung von Lehrveranstaltungen erfasst und sichtbar gemacht werden kann. Hierzu wurden ein Fragebogen, eine Auswertungssystematik sowie ein Abbildungsformat entwickelt, welche drei verschiedene Facetten inklusionsorientierter Lehrveranstaltungen umfassen: (1) Inklusionsorientierung als Lerngegenstand, (2) inklusionsorientierte Gestaltung der Lehrveranstaltung im Sinne von Angeboten zur Individualisierung und Barrierefreiheit und (3) Inklusionsorientierung durch die Kooperation der Lehrenden, die sich in den für die Veranstaltung relevanten Kooperationspartner*innen widerspiegelt. Besonders an den vorgestellten Tools ist, dass sie den Fokus nicht auf die Lehrperson und ihre Einstellungen richten, sondern die Lehrveranstaltung in den Mittelpunkt des Interesses rücken. Anhand der Ergebnisse wird deutlich, dass das Ziel des Sichtbarmachens auf drei Ebenen gelingt:

- Auf der Ebene der einzelnen Lehrveranstaltung (Kap. 3.4; Abb. 7 und 8): Die vorgestellten Beispiele zeigen eindrücklich, dass es gelingt, die inklusionsorientierten Merkmale der Veranstaltung hervorzuheben und das Spezifische daran herauszuarbeiten. Somit kann für jede Veranstaltung das inklusionsorientierte Profil erfasst und abgebildet werden.
- Auf der Ebene der querschnittlichen Betrachtung (Kap. 3.1–3.3): Es können Tendenzen und Schwerpunkte in der Lehrkraftbildung zum Beispiel in einzelnen Fächern oder an einem universitären Standort sichtbar gemacht werden. Im vorliegenden Fall wird der Fokus auf Lehrveranstaltungen im Projekt DoProfilL gelegt und es zeigt sich, dass mit Blick auf die inklusionsorientierte Gestaltung zahlreiche Maßnahmen realisiert werden, inhaltlich viele Bereiche angesprochen werden, die Bereiche *Beratung und Feedback* oder auch *Kooperatives Lehren* jedoch in zahlreichen Fächern noch wenig im Fokus sind. Letzteres spiegelt auch der relativ geringe Anteil an kooperativen Aktivitäten im Kontext der Lehrveranstaltung.
- Auf der Ebene der Entwicklungspotenziale der Lehrveranstaltung: Die Antworten auf die offenen Items, die explizit die Potenziale zur Weiterentwicklung der Lehrveranstaltung ansprechen, geben Aufschluss darüber, dass die Items entsprechende Anregungen hierzu geben. Der Fragebogen scheint demnach *Inklusionsorientierung von Lehrveranstaltungen* für die Lehrenden selbst sichtbar zu machen.

Diese Ergebnisse verweisen auf das Potenzial der entwickelten Tools:

Die Sichtbarkeit von inklusionsorientierten Profilen von Veranstaltungen ermöglicht – trotz verschiedener Inklusionsverständnisse in den Fächern – eine Vergleichbarkeit. Die Veranstaltungen könnten hinsichtlich einzelner Kriterien, wie zum Beispiel der angesprochenen Diversitätsaspekte oder der Individualisierungsmöglichkeiten, miteinander verglichen werden. Die gewonnenen Daten können – als Zusammenstellung der inklusionsorientierten Profile in einer Veranstaltungslandkarte – Auskunft über den Inklusionsbezug im Studium geben. Hierin

sehen wir einen Beitrag zur Konkretisierung der universitären Curricula. Durch die festgeschriebene Auswertungssystematik ist eine automatisierte Auswertung des Fragebogens möglich. Ein weiteres zentrales Potenzial liegt in der Weiterentwicklung und Vertiefung des Inklusionsbezugs der Lehrveranstaltung. So scheint bereits der Fragebogen selbst Anregungen zur individuellen und kollegialen Weiterentwicklung der Lehrveranstaltungen zu geben. Darüber hinaus können anhand der Ergebnisse auf übergeordneter Ebene Anreize zur spezifischen Weiterentwicklung gegeben werden, zum Beispiel hinsichtlich der Kooperation der Lehrenden. Nach Grosche et al. (2020) wären beispielsweise für die erfolgreiche Entwicklung und Umsetzung innovativer (Lehr-Lern-)Konzepte ko-konstruktive Kooperationen von Lehrenden anzustreben.

Wenngleich sich der Fragebogen insgesamt als erfolgreich herausstellt, so verweisen die Ergebnisse auch auf weitere Optimierungsmöglichkeiten: Die gewählten inklusionsorientierten Lehr-Lerninhalte und Aktivitäten erwiesen sich vor dem Hintergrund der Lehrveranstaltungen weitestgehend als passend. Die Möglichkeit, eigene Konkretisierungen vorzunehmen, wurde genutzt, sofern dies nötig war. Mit Blick auf die Facette der inklusionsorientierten Gestaltung von Lehrveranstaltungen konnten Erkenntnisse für weitere Anpassungen der Abfrage gewonnen werden. So könnte konkreter nach Individualisierungsangeboten gefragt werden und das Abbildungsformat präzisiert werden. Die Fragen zur Kooperation der Lehrenden sollten bereits in der ersten Ebene stärker an Beispiele gebunden und stärker ausdifferenziert und konkretisiert werden. Der Fragebogen ist stark auf den aktuellen Zeitpunkt bezogen und bezieht keine weiteren zeitlichen Dimensionen mit ein. Kooperationen aus der Vergangenheit, die maßgeblich zur Konzeption der Lehrveranstaltung beigetragen haben, werden beispielsweise bisher nicht erfasst. Zudem fehlt eine offene Frage bezüglich der Kooperation, um das Potenzial des Fragebogens zur Weiterentwicklung der Lehrveranstaltungen auszuschöpfen.

Um die Entwicklung von inklusionsorientierten Lehrveranstaltungen in der universitären Lehrkraftbildung voranzutreiben, sind weitere Forschungsarbeiten zur Sichtbarkeit, Vergleichbarkeit und Qualität des Inklusionsbezugs von Lehrveranstaltungen nötig. Die hier vorgestellte Idee der inklusionsorientierten Profile kann einen relevanten Bezugspunkt darstellen.

Literatur

- Adorno, J. & Iller, C. (2016). Überlegungen zu den hochschuldidaktischen Konsequenzen einer inklusionssensiblen Hochschule. In C. Dannenbeck, C. Dorrance, A. Moldenhauer, A. Oehme & A. Platte (Hrsg.), *Inklusionssensible Hochschule: Grundlagen, Ansätze und Konzepte für Hochschuldidaktik und Organisationsentwicklung* (S. 253–266). Julius Klinkhardt.
- Algermissen, P., Hauser, M. & van Ledden, H. (2020). Inklusion ist (k)eine Frage der Persönlichkeit – Inklusive Kompetenzen institutionell verankern! Vorab-Onlinepublikation. <https://doi.org/10.21248/QFI.23> (*QFI – Qualifizierung für Inklusion. Online-Zeit-*

- schrift zur Forschung über Aus-, Fort- und Weiterbildung pädagogischer Fachkräfte*, Bd. 2 Nr. 1 (2020): Pädagogische Fachlichkeit). <https://doi.org/10.21248/qfi.23>
- Bartz, J., Feldhues, K., Goll, T., Kanschik, D., Hünninghake, R., Krabbe, C., Lautenbach, F. & Trapp, R. (2018). Das Universal Design for Learning (UDL) in der inklusionsorientierten Hochschullehre: Eine interdisziplinäre Bestandsaufnahme aus Sicht der Fachdidaktiken Chemie, Germanistik, Sachunterricht, Sport, Theologie und der Rehabilitationswissenschaften. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 93–108). Waxmann.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). *Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften*. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9(4), 469–520. <https://doi.org/10.1007/s11618-006-0165-2>
- Bender, C. & Drolshagen, B. (2019). Inklusion inklusiv lehren. Impulse für eine inklusionsorientierte Entwicklung der universitären Lehrer/innenbildung. *heiEDUCATION Journal*, 3, 101–113. <https://doi.org/10.17885/HEIUP.HEIED.2019.3.23956>
- Brodesser, E., Frohn, J., Welskop, N., Liebisch, A.-C., Moser, V., Pech, D. (Hrsg.). (2020). *Inklusionsorientierte Lehr-Lernbausteine für die Hochschullehre. Eine Begründung durch Praxisbezug, Theorie und Methodik* (S. 7–15). Julius Klinkhardt. https://doi.org/10.35468/5798_01
- CAST. (2018). *Universal Design for Learning Guidelines version 2.2*. <http://udlguidelines.cast.org>
- Deutsche UNESCO-Kommission e. V. (2014). *Inklusion: Leitlinien für die Bildungspolitik*. https://www.unesco.de/sites/default/files/2018-05/2014_Leitlinien_inklusive_Bildung_0.pdf
- DGfE (Deutsche Gesellschaft für Erziehungswissenschaft) (2017). *Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE)*. https://www.dgfe.de/fileadmin/OrdnerRedakteure/Stellungnahmen/2017.01_Inklusion_Stellungnahme.pdf
- Europäische Agentur für Entwicklungen in der sonderpädagogischen Förderung. (2012). *Ein Profil für inklusive Lehrerinnen und Lehrer*. https://www.european-agency.org/sites/default/files/te4i-profile-of-inclusive-teachers_Profile-of-Inclusive-Teachers-DE.pdf
- Fisseler, B. & Markmann, M. (2012). Universal Design als Umgang mit Diversität in der Hochschule. *journal hochschuldidaktik*, 1–2, 13–16.
- Fresen, C., Hußmann, S., Nührenbörger, M., Römer, S. & Schmidt, S. (2018). Das LabprofiL – ein Labor für inklusionsorientierte Lehre und Entwicklungsforschung. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 195–205). Waxmann.
- Friesen, M., Benz, J., Billion-Kramer, T., Heuer, C., Lohse-Bossenz, H., Resch, M. & Rutsch, J. (2020). *Vignettenbasiertes Lernen in der Lehrerbildung. Fachdidaktische und pädagogische Perspektiven*. Beltz Juventa.
- Gebhardt, M., Kuhl, J., Wittich, C. & Wember, F. B. (2018). Inklusives Modell in der Lehramtsausbildung nach den Anforderungen der UN-BRK. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 279–292). Waxmann.
- Geissler, K. A. (1985). *Lernen in Seminargruppen: Studienbrief 3 des Fernstudiums Erziehungswissenschaft „Pädagogisch-psychologische Grundlagen für das Lernen in Gruppen“*. Deutsches Institut für Fernstudien.

- Gradel, K. & Edson, A. J. (2009). Putting Universal Design for Learning on the Higher Ed Agenda. *Journal of Educational Technology Systems*, 38(2), 111–121. <https://doi.org/10.2190/ET.38.2.d>
- Gräsel, C., Decristan, J. & König, J. (2017). Adaptiver Umgang mit Heterogenität im Unterricht. *Unterrichtswissenschaft*, 45(4), 195–206.
- Gräsel, C., Fussangel, K. & Pröbstel, C. (2006). Lehrkräfte zur Kooperation anregen – eine Aufgabe für Sisyphos? *Zeitschrift für Pädagogik*, 52(2), 205–219.
- Grosche, M., Fussangel, K. & Gräsel, C. (2020). Kokonstruktive Kooperation zwischen Lehrkräften. Aktualisierung und Erweiterung der Kokonstruktionstheorie sowie deren Anwendung am Beispiel schulischer Inklusion. *Zeitschrift für Pädagogik*, 66(4), 461–479. URN:urn:nbn:de:0111-pedocs-258032 – DOI: 10.25656/01:25803
- HRK & KMK (Hochschulrektorenkonferenz & Kultusministerkonferenz). (2015). *Lehrerbildung für eine Schule der Vielfalt*. https://www.hrk.de/fileadmin/_migrated/content_uploads/HRK-KMK-Empfehlung_Inklusion_in_LB_032015.pdf
- Hußmann, S., Kranefeld, U., Kuhl, J. & Schlebrowski, D. (2018). Das geschachtelte Tetraeder und inklusionsorientierte Designprinzipien als Modelle für Entwicklung und Forschung in einer inklusionsorientierten Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 11–25). Waxmann.
- Kleina, W., Lohmann, L., Radhoff, M., Ruberg, C., Tan, A., Trapp, R. & Wittich, C. (2018). Kooperationsformate im Rahmen einer inklusionsorientierten Lehrer/-innenbildung – Konzeptionen und Reflexion erster Erfahrungen im Projekt DoProfiL. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 237–252). Waxmann.
- KMK (Sekretariat der Kultusministerkonferenz). (2014). *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften*. Aktualisierte Fassung. https://www.kmk.org/fileadmin/Daten/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004-_12_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf
- Köpfer, A. (2019). Rekonstruktion behinderungsbedingter Differenzproduktion in inklusionsorientierten Schulen. In J. Budde, A. Dlugosch, P. Herzmann, J. A. Panagiotopoulou, L. Rosen, T. Sturm & M. Wagner-Willi (Hrsg.), *Inklusionsforschung im Spannungsfeld von Erziehungswissenschaft und Bildungspolitik* (S. 143–164). Barbara Budrich. <https://doi.org/10.2307/j.ctvsf1qxz.10>
- LABG. (2022). <https://bass.schul-welt.de/9767.htm#1–8p2>
- Lindmeier, C. & Lütje-Klose, B. (2015). Inklusion als Querschnittsaufgabe in der Erziehungswissenschaft. *Erziehungswissenschaft*, 51, 7–16. <https://doi.org/10.3224/ezw.v26i2.21065>
- Lütje-Klose, B. & Urban, M. (2014). Professionelle Kooperation als wesentliche Bedingung inklusiver Schul- und Unterrichtsentwicklung. Teil 1: Grundlagen und Modelle inklusiver Kooperation. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete*, 83, 112–123. <https://doi.org/10.2378/vhn2014.art09d>
- Melzer, C., Herwix, A., Ferencik-Lehmkuhl, D. & Scheer, D. (2022). Inklusion und Innovation. Potentiale eines Innovation Hub Inklusion für regionale und interdisziplinäre Problemlösungen zur Umsetzung von Inklusion. *k:ON – Kölner Online Journal für Lehrer*innenbildung*, 5 (1/2022), 1–21. <https://doi.org/10.18716/ojs/kON/2022.0.1>

- Moos, M., Adl-Amini, K. & Hardy, I. (2022). Kooperative Unterrichtsplanung von angehenden Regel- und Förderschullehrkräften – Ein Seminarkonzept. *k:ON – Kölner Online Journal für Lehrer*innenbildung*, 5 (1/2022), 111–130. <https://doi.org/10.18716/ojs/kON/2022.0.6>
- Plate, E. (2016). Lehrer_innenbildung für Inklusion braucht Lehrer_innenbildung durch Inklusion. In C. Dannenbeck, C. Dorrance, A. Moldenhauer, A. Oehrne & A. Platte (Hrsg.), *Inklusionssensible Hochschule. Grundlagen, Ansätze und Konzepte für Hochschuldidaktik und Organisationsentwicklung* (S. 194–214). Julius Klinkhardt.
- Poskowsky, J., Heißenberg, S., Zaussinger, S. & Brenner, J. (2018). *beeinträchtigt studieren – best2: Datenerhebung zur Situation Studierender mit Behinderung und chronischer Krankheit 2016/17*. http://best-umfrage.de/wp-content/uploads/2018/09/beeintr%C3%A4chtigt_studieren_2016.pdf
- Quante, A. & Urbanek, C. (2021). Interprofessionelle Kooperation. In A. Rank, A. Frey & M. Munser-Kiefer (Hrsg.), *Professionalisierung für ein inklusives Schulsystem* (S. 117–142). Julius Klinkhardt/UTB.
- Ropohl, M., Melle, I., Sommer, K., Habig, S., Holländer, M. & Strippel, C. G. (2022). Aktuelle Herausforderungen der Lehrerbildung kooperativ bearbeiten. *Chemkon*, 29(7), 681–689. <https://doi.org/10.1002/ckon.202100015>
- Wahl, D. (2013). *Lernumgebungen erfolgreich gestalten: vom trägen Wissen zum kompetenten Handeln; mit Methodensammlung*. Julius Klinkhardt.
- Wember, F. B. & Melle, I. (2018). Adaptive Lernsituationen im inklusiven Unterricht: Planung und Analyse von Unterricht auf Basis des Universal Design for Learning. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 57–72). Waxmann.

Hochschuldidaktische Angebote für eine inklusionsorientierte Lehramtsausbildung

1 Einleitung

Dass Hochschulen sich in der wandelnden Gesellschaft immer wieder neuen Aufgaben stellen müssen, haben nicht zuletzt die pandemische Lage und die damit verbundenen Einschränkungen und Veränderungen im Bildungsbereich gezeigt. Daraus ergeben sich die Fragen, wie Hochschulen Veränderungsprozesse und die Themen Inklusion, Diversität oder zuletzt auch Digitalisierung gestalten. Die TU Dortmund hat sich 2016 mit dem Projekt DoProfiL¹, Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung, auf den Weg gemacht, in einem strategischen Veränderungsprozess, der sich an den Anforderungen zunehmender Heterogenität und Diversität orientiert, die verschiedenen Akteur*innen und Aufgabenfelder neu auszurichten, aufeinander zu beziehen und zu vernetzen, um die Lehrer*innenbildung so weiterzuentwickeln, dass sie den Aufgaben der Zukunft gerecht wird.

Ein Blick in die Vergangenheit zeigt, dass der Umgang mit Veränderungen für Hochschulen keine neue Aufgabe ist: So haben sich durch die zunehmende Diversität von Studierenden, Mitarbeitenden in Wissenschaft, Lehre und Verwaltung die Organisationsabläufe und Zugänge zu Hochschulen in den letzten Jahren verändert (Aichinger et al., 2020). In der Auseinandersetzung mit den beschriebenen Themen wird sowohl im nationalen als auch im internationalen Diskurs vermehrt die Öffnung der Hochschulen, vor allem im Zusammenhang mit den verschiedenen Diversitätsdimensionen (sozioökonomischer Status, Bildungsherkunft der Eltern, Migrations- und Behinderungserfahrung) diskutiert, die eine gleichberechtigte Teilhabe am System Hochschule erschweren (Adorno & Iller, 2016). Bislang wurden in den letzten Jahren die formalen und zum Teil auch tatsächlichen Voraussetzungen geschaffen, Menschen mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen den Zugang zur Hochschule zu ermöglichen. In mancher Hinsicht wurden auch Unterstützungsstrukturen für diese Personengruppen eingerichtet (Familienservice, Beratungsangebote für Studierende mit Behinderung etc.). Jedoch ist bislang noch wenig etabliert, wie in der Lehre auf die zunehmende Vielfalt reagiert werden

1 Dortmundener Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung – DoProfiL wird im Rahmen der gemeinsamen *Qualitätsoffensive Lehrerbildung* von Bund und Ländern mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01JA1930 gefördert.

kann. Aus der Literatur abgeleitet, scheint das Konzept zur Inklusion die größte gesellschaftspolitische Reichweite zu haben, da es alle Einzelnen als wertvoll für die Gesellschaft erachtet und das Prinzip der Chancengerechtigkeit berücksichtigt (Adorno & Iller, 2016).

Die sich hieraus ergebenden Anforderungen stellen Hochschulen vor die Aufgabe, nicht nur strukturell, sondern auch inhaltlich auf den Ebenen von Studium und Lehre, in der Forschung sowie in der organisationalen Entwicklung neue Wege zu beschreiten und die sich bietenden Möglichkeiten differenzierter Positionierung und Profilbildung zu nutzen (Aichinger et al., 2020).

Dieser Perspektive folgend sind Hochschulen als Bildungs-, Ausbildungs- und Forschungseinrichtungen gefordert, einen eigenen Prozess der Entwicklung zu einer „inklusionssensiblen Hochschule“ anzustoßen (Dannenbeck et al., 2016, S. 11). Der Begriff inklusionssensibel beschreibt hier einen offenen und differenzierten Umgang mit der Verschiedenheit Einzelner auf individueller Ebene und strukturbezogen auf der organisationalen Ebene, wenn es um die Gestaltung von Teilhabe an Hochschulen geht. Wie oben erwähnt, befassen sich die bisherigen Konzepte vor allem mit der formalen Öffnung von Hochschulen. Das Thema Hochschuldidaktik, welches der Weiterentwicklung von Studium und Lehre immanent ist, gilt bisher als eine noch sehr wenig beleuchtete Handlungsebene (Platte, 2018; Adorno & Iller, 2016). Hier stellt sich die Frage nach einer guten, gelingenden, effektiven oder exzellenten und in diesem Fall auch nach einer inklusionsorientierten Lehre. Eine inklusive Hochschuldidaktik „ist zentraler Inhalt des gemeinsamen Studierens, des engagierten Suchens und Forschens“ (Platte, 2018, S. 21). Auf dieser Basis werden auch in DoProfiL Curricula, Methoden, Lehr-Lernarrangements, Kulturen und Strukturen sowie Verknüpfungen zwischen Theorie und Praxis der Lehrer*innenbildung untersucht, überprüft und neu entwickelt.

Ebenso steht der Aufbau entsprechender Weiterqualifizierungsangebote für Hochschullehrende an der TU Dortmund im Mittelpunkt. Hierüber wird ein Pool an hochschuldidaktischen Angeboten geschaffen, der sowohl für Lehrende in der Lehrer*innenbildung als auch für Hochschullehrende allgemein zur Verfügung steht. Ein hochschuldidaktisches Begleitprogramm kann einen wesentlichen Beitrag zu einer inklusionsorientierten Weiterentwicklung der Lehramtsausbildung leisten. Dabei übernimmt ein solches Begleitprogramm im Wesentlichen zwei Aufgaben: Erstens ermöglicht es Diskussions- und Reflexionsräume bzw. -formate, die als Gelingensbedingungen für inter- und transdisziplinäre Entwicklungsprozesse dienen und so institutionell nachhaltige Transformationsprozesse anstoßen können. Zweitens gewährleistet das Programm eine konsistente hochschuldidaktische und inklusionsorientierte Weiterqualifikation der Nachwuchswissenschaftler*innen, sodass sie kompetent in einem auf Inklusion ausgerichteten Hochschulsystem agieren – also forschen und lehren – können. So werden im hochschuldidaktischen Begleitprogramm von DoProfiL neben inklusionsbezogenen Kompetenzen auch karrierebezogene akademische Handlungskompetenzen adressiert.

In diesem Beitrag wird zunächst mit Hilfe des 4-I-Modells des organisationalen Lernens herausgearbeitet, inwiefern die hochschuldidaktische Weiterqualifizierung der Lehrenden zu der Ebene der Organisationsentwicklung in Beziehung steht. Der Beitrag führt theoretisch in die Aspekte des organisationalen Lernens auf Hochschulebene ein und arbeitet wesentliche Erfahrungen und Erkenntnisse aus der Konzeption und Durchführung eines solchen hochschuldidaktischen Angebots heraus. Neben einer Darstellung von zentralen Themen und Hinweisen zur didaktisch-methodischen Umsetzung werden Ansatzpunkte diskutiert, um ein solches Angebot über eine befristete Projektförderung hinaus zu verstetigen.

2 Organisationales Lernen als Leitgedanke der Organisationsentwicklung in der inklusionssensiblen Hochschule

„Lernen ist der entscheidende Faktor für den Erfolg von Organisationen“ (Cerasoli et al., 2018 nach Mynarek et al., 2021, S. 439). Dieser Satz charakterisiert den Dreh- und Angelpunkt aller organisationsbezogenen Entwicklungsprozesse, die auf die eigene Erneuerung und Anpassung von Organisationen an eine Gesellschaft abzielen, die ständigen Veränderungsprozessen unterworfen ist und so laufend neue Herausforderungen an die sich in ihr bewegenden Organisationen stellt. So bedarf die Berücksichtigung der in der Einleitung genannten gesellschaftlichen und hochschulischen Ansprüche bzw. Veränderungsfaktoren eines organisationalen Lernprozesses, in dessen Verlauf und an dessen Ende die Entwicklung bzw. Implementierung neuer Strukturen auf der hochschuldidaktischen und neuer Kompetenzen auf der personellen Ebene stehen. Die Rahmenbedingungen zur Etablierung inklusiver Strukturen sind dabei rechtlich im Hochschulgesetz und Hochschulrahmengesetz verankert.²

Ziel organisationaler Entwicklung sollte daher eine inklusionssensible Hochschule sein, die sich 1. der Herausforderung des Ist-Zustandes annimmt und sich über punktuelle Maßnahmen hinaus für den stetigen Prozess einer „institutionalisierte[n] Analyse der Exklusionsprozesse“ öffnet, die sich 2. als „strukturell-organisatorische aber auch individuelle Handlungspraxis“ zeigt, die 3. bestehende Barrieren und Diskriminierungsrisiken in der Studienrealität aufzudecken und zu hinterfragen sucht sowie 4. der „theoretische[n] Fundierung pädagogischer und didaktischer Praxen“ Aufmerksamkeit widmet (Dannenbeck & Dorrance, 2016, S. 25).

Wie organisationale Lernprozesse ablaufen und gelingen können, soll anhand des 4-I-Modells nach Crossan et al. (1999) veranschaulicht werden, das im Folgenden kurz dargestellt und auf die Hochschulebene sowie das Projekt DoProfil bezogen wird:

² Gesetz über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen: § 3 Abschnitt 5, § 64 Abschnitt 2.5, Abschnitt 2a, Abschnitt 3a.4 und Hochschulrahmengesetz: § 2 Abschnitt 4, § 16 Satz 4.

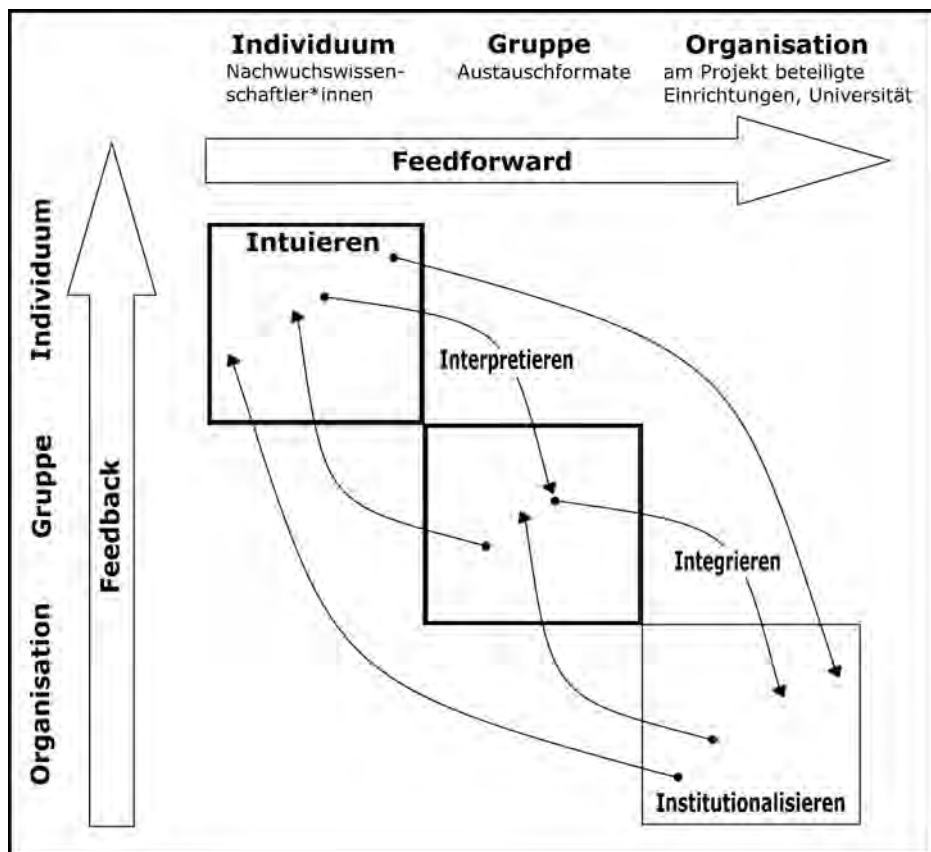


Abb. 1: Das 4-I-Modell in DoProfiL (angepasste Abbildung auf Grundlage von Crossan et al., 1999, S. 532)

Das Modell unterscheidet die drei Lernebenen von Individuum, Gruppe und Organisation, auf denen sich unterschiedliche psychologische und soziale Prozesse zeigen, und betont ihre Verflochtenheit miteinander. Diese Verflochtenheit ist kennzeichnend für das Modell, da eine Beschränkung auf Prozesse der individuellen oder institutionellen Ebene im Sinne rein gradueller oder modulierender Veränderungen die Möglichkeiten des organisationalen Lernens an ihre Grenzen bringt (Leišytė et al., 2018). Der individuellen Ebene ist die Intuition, der organisationalem die Institutionalisierung zugeordnet. Die Prozesse der Interpretation und Integration kennzeichnen die Abläufe zwischen den drei Ebenen. Das intuitive Lernen des Individuums sowie der Vorgang der Interpretation als Vermittlungsprozess zur Gruppenebene lassen sich dabei als soziale Prozesse beschreiben (Leišytė et al., 2018). Das organisationale Lernen erfolgt nun sowohl bottom up über Feed-forward-Prozesse zum Erwerb neuen Wissens (Exploration) als auch top down über Feedback-Prozesse in Formen der Nutzung vorhandenen Wissens (Exploitation);

die mittlere, kollektive Ebene kann dabei auch übersprungen werden (Crossan et al., 1999, zitiert nach Mynarek et al., 2021). Dies gelingt, indem durch den Vorgang der Institutionalisierung, das heißt der Loslösung von Lerninhalten von der individuellen oder kollektiven Ebene, diese auf organisationaler Stufe implementiert werden (Crossan et al., 1999, zitiert nach Mynarek et al., 2021) sowie durch den „Prozess der Denk- und Verhaltensänderung“ auf Ebene der Einzelpersonen (Aponte & Zapat, 2013, zitiert nach Mynarek et al., 2021, S. 439).

Durch die Erkenntnisse und Erfahrungen im Projekt hat sich gezeigt, dass die Verknüpfung von Top-down- und Bottom-up-Initiativen zu transformativen Veränderungen führen kann. Die Etablierung der fünf Themenschwerpunktgruppen, die institutionalisiert, das heißt über das Projektende hinaus Bestand haben werden, sind das Ergebnis eines solchen Prozesses. Dieser organisationale Lernprozess in DoProfiL lässt sich mit dem 4-I-Modell nachzeichnen: Die festen Einrichtungen innerhalb der TU Dortmund bilden als Projektbeteiligte die institutionelle Ebene, die Nachwuchswissenschaftler*innen als individuelle Ebene tauschen sich in Form von Workshops, World Cafés und der (Post-)Doc-Runde auf der Gruppenebene aus, auf der sich die sozialen Prozesse des Feed-forward-Vorgangs zur Vermittlung zwischen Individuum und Gruppe zeigen.

Die individuelle Ebene wird dabei mit einem projektbegleitenden hochschuldidaktischen Rahmenprogramm adressiert, welches schwerpunktmäßig auf eine Weiterqualifikation des wissenschaftlichen Nachwuchses zielt. Die Gruppe der Nachwuchswissenschaftler*innen gilt als „wichtige[r] Treiber (agents of change) des Veränderungsprozesses“ (Leišytė et al., 2018, S. 53) und steht im Zentrum des Projekts. Basierend auf einem projektübergreifenden Verständigungsprozess zum Thema Inklusion und orientiert an den aktuellen Bedarfen der Nachwuchswissenschaftler*innen wurden über die gesamte Projektlaufzeit 38 hochschuldidaktische Angebote konzipiert und durchgeführt.³ Mit dem Begleitprogramm werden im Wesentlichen zwei Ziele verfolgt:

1. Durch den Austausch werden Diskussions- und Reflexionsräume bzw. -formate ermöglicht, die als Gelingensbedingungen für inter- und transdisziplinäre Entwicklungsprozesse dienen und so institutionell nachhaltige Transformationsprozesse anstoßen können.
2. Es werden konsistente hochschuldidaktische und inklusionsorientierte Angebote zur Weiterqualifikation entwickelt und durchgeführt, die die Nachwuchswissenschaftler*innen in die Lage versetzen, kompetent in einem auf Inklusion ausgerichteten Hochschulsystem zu agieren – also zu forschen und zu lehren.

Dabei werden sowohl inklusionsbezogene Kompetenzen als auch karrierebezogene akademische Handlungskompetenzen adressiert. Die Ausbildung inklusionsbezo-

³ Vgl. DoBuS-Website: <https://dobus.zhb.tu-dortmund.de/>

gener Kompetenzen zielt auf eine Sensibilisierung für heterogene Lern- und Studienvoraussetzungen der Lehramtsstudierenden sowie auf die darauf basierende Erarbeitung vielfaltsorientierter Maßnahmen im Rahmen hochschuldidaktischer Lehr- und Lernkonzepte. Neben den inklusionsbezogenen Inhalten werden die karrierebezogenen Kompetenzen in den Blick genommen, die bei der Karriereentwicklung von Nachwuchswissenschaftler*innen vor allem in (inklusive) Bildungskontexten eine Rolle spielen. Eine so gestaltete Ausrichtung des Begleitprogramms kann einen wesentlichen Bestandteil zum anvisierten Transformationsprozess in der Lehrer*innenbildung leisten. Mit der Überführung des Wissens in praktisches Handeln bei der Reflexion und Weiterentwicklung neuer Lernformate und innovativer Lehrformen im Projekt wird ebenfalls die Veränderung bzw. der organisationale Lernprozess vorangetrieben.

Im Folgenden wird ein Einblick gegeben, in welcher Weise beide Kompetenzbereiche im hochschuldidaktischen Programm ausgestaltet werden.

3 Themen und Prinzipien von hochschuldidaktischen Angeboten im Kontext inklusionsorientierter Hochschulentwicklung

3.1 Vermittlung von inklusionsbezogenen Kompetenzen für eine inklusionsorientierte Hochschullehre

Das Projekt DoProfil hat sich zum Ziel gesetzt, Inklusion nicht nur als Gegenstand in der Lehrer*innenbildung aufzugreifen, sondern die Hochschullehre selbst auch weitestgehend inklusiv zu gestalten (Bender & Drolshagen, 2019). Dies ermöglicht einerseits Studierenden mit Behinderung eine chancengerechte Teilhabe und kann andererseits auch dazu beitragen, dass Form und Inhalt einer inklusionsorientierten Lehre als kohärent wahrgenommen werden oder sogar im Sinne eines *didaktischen Doppeldeckers* systematisch aufeinander bezogen sind (z. B. Bartz et al., 2018). Insbesondere bei der Neu- und Weiterentwicklung von Lehrveranstaltungen sollte bereits bei der Konzeption Inklusion von vornherein mitgedacht werden und bestenfalls auch bei der zyklischen Weiterentwicklung der Lernszenarien – welche sich häufig am Forschungsprogramm der fachdidaktischen Entwicklungsforschung orientiert (Schlund et al., 2018) – Berücksichtigung finden. Auch wenn in den einzelnen Teilprojekten von DoProfil in unterschiedlichster Weise zu Inklusionsorientierung in der Lehre gearbeitet wird, erscheint es dennoch sinnvoll, mit einem hochschuldidaktischen Begleitprogramm die Lehrenden dabei zu unterstützen, das oben genannte Projektziel zu erreichen. Im Folgenden werden ausschließlich die hochschuldidaktischen Angebote beschrieben, die im Kern die Diversitätsdimension Behinderung fokussieren und vom Bereich Behinderung und

Studium im Zentrum für Hochschulbildung (DoBuS) konzipiert und durchgeführt werden.⁴

Basierend auf den Ergebnissen des ersten World Cafés im Projekt (Bender et al., 2018), in dem ein Austausch über ein interdisziplinäres Inklusionsverständnis stattfand, wurden insgesamt sechs hochschuldidaktische Angebote entwickelt und einmalig bzw. mehrfach durchgeführt. Die Themensetzung erfolgte sowohl top down durch die Lenkungsgruppe des Projekts als auch bottom up auf Wunsch der Gruppe der Nachwuchswissenschaftler*innen.

Tab. 1: Hochschuldidaktische Angebote mit dem Fokus Behinderung

(Konzipiert und durchgeführt von DoBuS, Beschreibungen der Angebote finden sich unter: <https://dopofil.tu-dortmund.de/projekt/nachwuchsfoerderung>)

(Konzipiert und durchgeführt von DoBuS)

1. Workshop: Inklusiv studieren mit Behinderung/chronischer Erkrankung an der TU Dortmund
2. Coaching: Inklusion inklusiv lehren, aber wie?
3. Workshop: Studierende mit psychischer Beeinträchtigung oder Belastung – Was tun in schwierigen Gesprächen und Situationen?
4. Workshop: Chancengleich prüfen – Nachteilsausgleiche in Studium und Lehre
5. Workshop: Erstellen barrierefreier Präsentationen und Dokumente
6. Workshop: Inklusive digitale Lehre – Barrieren vermeiden – Potenziale nutzen

Der zeitliche Rahmen erstreckt sich von Kurzworkshops (ca. 90 Minuten; 3., 4. und 6. Workshop) über (Halbtags-)Workshops (4 bis 6 Stunden, 1. Workshop) und regelmäßige Treffen über ein Semester (2. Workshop). Im Folgenden werden nicht alle Workshops im Detail vorgestellt, sondern vielmehr inhaltliche bzw. didaktische Prinzipien erläutert, die bei der Gestaltung aller Workshops von Relevanz sind.

Prinzip 1: Doppelte Expert*innen einbinden

Mit dem Begriff der doppelten Expert*innen verdeutlicht Drolshagen (2012), dass Menschen mit Behinderung in einem fachlichen Diskurs sich nicht nur auf ihr professionelles Wissen, sondern auch auf ihre eigene Behinderungserfahrung beziehen können. Während Bender und Janhsen (2022) das Potenzial dieser doppelten Perspektive für den Schulkontext exploriert haben, wird bei der Durch-

4 Im Folgenden werden exemplarisch die hochschuldidaktischen Angebote zum Diversitätsaspekt Behinderung dargestellt. Im Sinne des im Projekt verfolgten breiten Inklusionsverständnisses wurden selbstverständlich auch weitere Diversitätsaspekte aufgegriffen, die jedoch in diesem Beitrag keine Berücksichtigung finden.

führung des hochschuldidaktischen Begleitprogramms auch das Potenzial dieses Ansatzes für den Hochschulkontext deutlich. In allen Workshops ist mindestens ein*e doppelte*r Expert(e)*in beteiligt, der*die in einzelnen Situationen fachlich relevante Zusammenhänge anhand von eigenen (Behinderungs-)Erfahrungen aus dem Hochschulkontext illustrieren oder verdeutlichen kann, warum bestimmte Positionen vertreten werden. Insbesondere im Workshop 1, in dem es ein wesentliches Ziel ist, für die Situation von Studierenden mit Behinderung zu sensibilisieren, wird dieses Prinzip von den Referent*innen verstärkt genutzt.

Da die Teilnehmenden in den Workshops häufig erstmals im Hochschulkontext damit „konfrontiert“ werden, mit Referent*innen mit Behinderung zusammenzuarbeiten, erwachsen in der Regel immer wieder Fragen und Unsicherheiten, die dann von den Referent*innen aufgegriffen und reflektiert werden können. Damit diese Ebene der Zusammenarbeit erreicht werden kann, ist jedoch Prinzip 2 von entscheidender Bedeutung.

Prinzip 2: Kommunikationsebene herstellen und Fragen/Bedarfe ermitteln

Bei den von DoBuS durchgeführten hochschuldidaktischen Angeboten besteht immer die Herausforderung darin, dass einerseits eine normative Setzung vorgenommen und expliziert wird; die Hochschule und ihre Akteur*innen sind verpflichtet, Studierenden mit Behinderung ein chancengerechtes Studium zu ermöglichen. Andererseits ist es für einen erfolgreichen Verlauf der Veranstaltungen wichtig, dass die Teilnehmenden ihre Erfahrungen, Sorgen, Fragen etc. offen einbringen und nicht nur sozial erwünschte Beiträge liefern. Hinsichtlich der Bewältigung dieser Herausforderung ist es entscheidend, die Teilnehmenden direkt zu Beginn der Veranstaltung aus einer passiven, eher konsumierenden Position herauszuholen. Methodisch wird hier mit Bedarfs- und Erfahrungsabfragen oder auch mit provokativen Thesen gearbeitet (Dübbelde, 2017). Insbesondere die Arbeit mit provokativen Thesen hat sich als sehr aktivierend erwiesen, da so die Teilnehmenden herausgefordert werden, Stellung zu beziehen, und zugleich auch deutlich wird, dass trotz der eingangs erwähnten normativen Setzung auch zuwiderlaufende Argumentationen im Workshop geäußert werden können. Idealerweise machen die Referent*innen in dieser Phase ebenfalls deutlich, dass sie eigene Behinderungserfahrung in den Workshop einbringen und die Teilnehmenden auch auf dieser Ebene offen nachfragen können.

Prinzip 3: Inklusion von der Studierendensituation aus denken

Entsprechend dem von DoBuS entwickelten „Dortmunder Arbeitsansatz“ (Drolshagen et al., 2001) ist Ausgangs- und Bezugspunkt in allen Workshops die Situation von Studierenden mit Behinderung. Da es organisatorisch oft nur schwer zu realisieren ist, Studierende selbst an den Workshops zu beteiligen, können die Ergebnisse der Sozialerhebung oder der best2-Studie des Deutschen Studierenden-

werks genutzt werden (Middendorff et al., 2017; Poskowsky et al., 2018), um die Teilnehmenden für die Situation von Studierenden mit Behinderung zu sensibilisieren. Sehr gut lassen sich auch die Studierendenporträts aus der Begleitbroschüre zur best2-Studie nutzen (Poskowsky et al., 2018). Im begrenzten Maße kann auch mit Selbsterfahrungsübungen (z. B. mit Dunkelbrillen, Simulationsbrillen, Hörschutz etc.) gearbeitet werden. Eine große Chance ist es, wenn die Referent*innen selbst in der Beratung von Studierenden mit Behinderung tätig sind. In diesem Fall kann auf Beratungssituationen Bezug genommen werden. Selbstredend ist dabei unter allen Umständen sicherzustellen, dass die Anonymität der Ratsuchenden gewahrt bleibt.

Prinzip 4: Inklusion heißt proaktive und reaktive Ansätze berücksichtigen

In allen Workshops wird verdeutlicht, dass in der Lehre einerseits immer proaktive Ansätze verfolgt werden sollten, um möglichst von vornherein die Vielfalt der Studierenden zu adressieren. Das Universal Design for Learning (UDL) ist ein Ansatz, der an Hochschulen in diesem Zusammenhang zunehmend Berücksichtigung findet (Burgstahler & Cory, 2013; Bartz et al., 2018). Andererseits verdeutlicht die UN-Behindertenrechtskonvention mit dem Recht auf angemessene Vorkehrungen, dass auch im Hochschulkontext die Verpflichtung besteht, im Einzelfall auf individuelle beeinträchtigungsspezifische Bedarfe einzugehen. In den hochschuldidaktischen Angeboten wird diese allgemeine Forderung nach proaktiven und reaktiven Vorgehen anhand von Beispielen konkretisiert. Im Workshop 1 erarbeiten die Teilnehmenden beispielsweise, wie sie mit Hilfe der Guidelines des UDL die Zugänglichkeit einer eigenen Lehrveranstaltung erhöhen können.

Prinzip 5: Zuständigkeiten klären

Insbesondere bei der Durchführung von Workshops im Projekt DoProfilL zeigt sich immer wieder, dass Lehrende aus Sorge, Studierende mit Behinderung zu benachteiligen oder gar zu diskriminieren, sich im hohen Maße für den Studienerfolg dieser Studierenden verantwortlich fühlen und so der Eindruck entsteht, dieser Anforderung nicht gerecht werden zu können. Daher ist es in allen von DoBuS durchgeführten Workshops wichtig, immer wieder zu klären, welche Akteur*innen an der Hochschule hinsichtlich eines chancengerechten und diskriminierungsfreien Studiums welche Verantwortung haben (King et al., 2020). Gut lässt sich dies am Beispiel des Workshops 6 zur barrierefreien digitalen Lehre verdeutlichen. Hier sind die Lehrenden in der Regel auf das Lernmanagementsystem (LMS) angewiesen, welches ihnen von der Hochschule zur Verfügung gestellt wird. Daher ist auch die Hochschule als die für die Bereitstellung des LMS verantwortliche Institution dafür zuständig, die Barrierefreiheit sicherzustellen. Die Lehrenden sind allerdings dafür verantwortlich, dass die von ihnen eingestellten Inhalte barrierefrei sind und durch das methodisch-didaktische Setting keine Barrieren

entstehen bzw. exkludierenden Prozessen nicht Vorschub geleistet wird. Die Studierenden mit Behinderung haben wiederum die Verantwortung, sich darum zu kümmern, dass sie die eventuell von ihnen genutzte assistive Technologie sicher beherrschen und ggf. die Lehrenden auf individuelle Bedarfe hinweisen, die im Sinne angemessener Vorkehrungen Berücksichtigung finden müssen.

Alle inklusionsorientierten hochschuldidaktischen Angebote, die sich an diesen 5 Prinzipien orientieren, verfolgen das Ziel, bei den Lehrenden die „permanente Reflexion der individuellen Konsequenzen und strukturellen Bedingungen des eigenen Handelns“ anzuregen (Clemens & Dorrance, 2009, o.S.). Auch wenn zum Teil sehr konkrete und praxisnahe Handlungsempfehlungen für Lehrende formuliert werden, wird doch deutlich, dass im Sinne des oben dargestellten Ansatzes des organisationalen Lernens die individuelle Ebene immer auch rückgebunden ist an die institutionelle Ebene.

3.2 Vermittlung von karrierebezogenen Kompetenzen im Kontext einer inklusionsorientierten Lehrer*innenbildung

Neben den inklusionsbezogenen hochschuldidaktischen Kompetenzen zu Barrierefreiheit, Inklusionsorientierung und inklusiver Lehre (siehe Kap. 3.1) lassen sich weitere Kompetenzen zur Professionalisierung und Ausschärfung des eigenen beruflichen Profils sowie zur Planung der eigenen beruflichen Karriereziele beschreiben. Diese Kompetenzen werden hier als karrierebezogene Kompetenzen bezeichnet. Der Fokus des Projekts DoProfil liegt auf der (hochschuldidaktischen) Qualifizierung von Nachwuchswissenschaftler*innen in Hinblick auf inklusionsorientierte Lehr- und Lernangebote. Das bedeutet, dass Personen in wissenschaftlichen Qualifikationsphasen ausgebildet werden, die in Zukunft in allen Phasen der Lehrer*innenbildung einen Wissenstransfer gewährleisten und somit eigenes Wissen an nachfolgende Generationen von Wissenschaftler*innen und Lehrer*innen vermitteln oder aber auch selbst nach einer wissenschaftlichen Tätigkeit in den Schuldienst wechseln. Je nach biografischer Entscheidung werden dementsprechend Karrierewege in unterschiedlichen inklusionsorientierten Bildungskontexten angestrebt, in denen Veränderungsprozesse hinsichtlich eines inklusiven Bildungssystems angestoßen und in Bildungsinstitutionen weiterentwickelt werden.

Die möglichen Berufswege für den adressierten Personenkreis sind somit vielfältig und insbesondere auch dadurch gekennzeichnet, dass die Nachwuchswissenschaftler*innen oftmals in interdisziplinären Zusammenhängen (z. B. zwischen Fachwissenschaft und Fachdidaktik) arbeiten. Sie fühlen sich zudem durch allgemeine Qualifizierungsangebote von Graduiertenzentren wenig angesprochen, da sie in der Regel weder rein fachwissenschaftliche noch bildungs- bzw. erziehungswissenschaftliche Qualifikationsarbeiten verfassen. Daraus ergibt sich das Fehlen exemplarischer Karriereverläufe, aber auch eine Vielzahl möglicher Karriereoptionen, wie beispielsweise:

- wissenschaftliche Karriere zum Beispiel mit dem Ziel einer Professur in lehrer*innenbildenden Studiengängen oder einer fachwissenschaftlichen Denomination mit Bezug zu bildungs- und/oder inklusionsorientierten Themenfeldern;
- Lehramt an entsprechenden Schulformen bzw. im Gemeinsamen Lernen, ggf. mit Übernahme von Fachleitungen an Zentren für schulpraktische Lehrer*innenausbildung;
- Wissenschaftsmanagement in Hochschulreferaten, Koordination von Forschungsprojekten an Universitäten;
- Wissenschaftliche Referent*innen bei Stiftungen im Bildungsbereich oder stiftungsnahen Vereinen;
- Wissenschaftliche Referent*innen bei Projektträgern oder bildungsnahen Instituten.

Es wird deutlich, dass für die in DoProfiL tätigen Nachwuchswissenschaftler*innen nicht ausschließlich dichotome Karrierewege zwischen Professur und Lehramt möglich sind. Gerade diese Erkenntnis ist mit Beginn eines lehrer*innenbildenden Studiums für viele Absolvent*innen nicht im Blickfeld, verstärkt sich aber oftmals im Verlauf der weiteren akademischen Qualifikation. Zusätzlich ergeben sich im Verlauf der eigenen Qualifikationszeit – insbesondere im letzten Drittel – bei vielen Nachwuchswissenschaftler*innen Fragen und Planungsschritte zum Thema Karriereplanung und -entwicklung. Daher lohnt es sich, in Gesprächen und der Beratung mit der eingangs beschriebenen Zielgruppe von Nachwuchswissenschaftler*innen auf weitere Karriereoptionen hinzuweisen, diese vorzustellen und zur Reflexion eigener Karrierewünsche anzuregen. In DoProfiL wird dafür auf Elemente zurückgegriffen, die sich in Mentoring-Programmen bewährt haben: Im Rahmen einer Veranstaltungsreihe stellen sich in Form von sogenannten Impuls- und Kaffeegesprächen Role Models der unterschiedlichen Karrierewege vor (Schell-Kiehl, 2007). Die Akquise der Role Models ergibt sich zum einen aus bestehenden Strukturen an der TU Dortmund, wie beispielsweise universitätsinterne Kolleg*innen des Graduiertenzentrums und der Forschungsberatung, zum anderen aus überregionalen Netzwerken, Kontakten zum Projektträger oder der vorangegangenen Projektförderphase. Die Nachwuchswissenschaftler*innen lernen unterschiedliche Karrierewege und Berufsfelder kennen:

- von Personen mit unterschiedlichen Positionen im Wissenschaftsmanagement,
- von ehemaligen Projektmitarbeiter*innen, die bereits erfolgreich auf eine Professur berufen worden oder in den Schuldienst gewechselt sind,
- von Personen mit Positionen bei überregionalen Bildungs- oder Projektträgern.

Die im Rahmen von DoProfiL organisierten Impuls- und Kaffeegespräche folgen neben einer allgemeinen Vorstellung des Berufsfelds und der persönlichen (Bildungs-)Biografie keinem festgelegten Schema. Sowohl Role Model als auch die Nachwuchswissenschaftler*innen sollen vielmehr die Möglichkeit haben, sich über unterschiedliche Ebenen und Strategien der Professionalisierung, Karriereentwicklung, mögliche Praxisfelder, berufliche und private Herausforderungen so-

wie biografische (Um-)Wege auszutauschen (Leuders, 2015). Daraus ergibt sich für die Nachwuchswissenschaftler*innen ein umfassender Überblick über Möglichkeiten und Perspektiven nach der Beschäftigung im Projekt, die Möglichkeit zur strategischen Planung weiterer Karriereschritte, die Förderung der Akzeptanz eigener Karrierebrüche oder -entscheidungen und trägt zusätzlich zum Ausbau des eigenen beruflichen Netzwerks bei (Forum Mentoring, 2014). Auf die aufgebauten Netzwerkstrukturen kann so im Karriereverlauf immer wieder zurückgegriffen werden. Dies fördert zusätzlich die zukünftige interdisziplinäre und interinstitutionelle Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Berufsfeldern. In sozialen und beruflichen Netzwerken wird Wissen geteilt, erlernt und kollektiv gestaltet, sodass Wissen sowie innovative Ansätze in der Organisation verbreitet werden und in einem weiteren Schritt die Café-Gespräche als hochschuldidaktische Maßnahme nachhaltig zum Transformationsprozess der Universität/Organisation beitragen können (Leišytė et al., 2018). Neben der karrierebezogenen Kompetenzerweiterung durch den Austausch mit unterschiedlichen Professionen fördert der sogenannte Blick über den Tellerrand ebenfalls den kritischen Blick nach innen auf die eigene Praxis und Organisation, regt zur Reflexion an und trägt dementsprechend zur Weiterentwicklung des Netzwerkes innerhalb der Universität bei.

4 Fazit und Ausblick

Es konnte gezeigt werden, inwiefern ein hochschuldidaktisches Begleitprogramm einen Beitrag zu einer inklusionsorientierten Weiterentwicklung der universitären Lehrer*innenbildung leisten kann. Die Projektförderung eröffnete die Möglichkeit, die beschriebenen hochschuldidaktischen Angebote zu konzipieren sowie durchzuführen und ggf. weiterzuentwickeln. Diese praxiserprobten Angebote können nach Ende der Projektlaufzeit mit überschaubarem Ressourcenaufwand weitergeführt werden. Als vorteilhaft hat sich dabei erwiesen, dass neben den einzelnen Fachgebieten im Projekt auch DoBuS als Bereich des Zentrums für Hochschulbildung (zhb) und das DoKoLL als zentrale Koordinations- und Anlaufstelle für Lehrer*innenbildung und Lehr-/Lernforschung an der TU Dortmund beteiligt waren. So konnten bereits während der Projektlaufzeit mehrere Workshops in das reguläre hochschuldidaktische Weiterbildungsangebot des zhb implementiert werden. Beispielsweise ist ein Workshop zur Sensibilisierung für die Situation von Studierenden mit Behinderung Teil des jährlich stattfindenden Programms *Start in die Lehre*, welches für neue Lehrende angeboten wird. Weitere von DoBuS im Rahmen von DoProfil entwickelte Angebote werden alternierend im hochschuldidaktischen Zertifikatsprogramm des Zentrums für Hochschulbildung angeboten. So ist sichergestellt, dass sich auch nach Ende der Projektlaufzeit Nachwuchswissenschaftler*innen im Kontext der Lehrer*innenbildung, aber auch darüber hinaus inklusionsbezogene Kompetenzen aneignen können. Es sind also die Voraussetzungen geschaffen, dass die begonnenen Prozesse der Verstetigung als Ziel organisationalen Lernens fortgeführt werden können.

Anspruch des Projekts ist es auch, dass die gewonnenen Erkenntnisse an andere Standorte der universitären Lehrer*innenbildung transferiert werden können, um so einen Beitrag zu leisten, die Inklusionsorientierung auch an diesen Standorten zu befördern. Dass es bereits während der Projektlaufzeit eine ganze Reihe von Anfragen gab, ob im Projekt entwickelte Workshops durch DoBuS auch an anderen Hochschulen angeboten werden können, zeigt, dass hier durchaus ein Bedarf besteht, der jedoch nur sehr bedingt gedeckt werden kann. Hier könnte es unter Umständen sinnvoller sein die entwickelten Konzepte und Materialien als Open Educational Ressourcen aufzubereiten und so die Weiter- und Nachnutzung durch andere hochschuldidaktische Einrichtungen bzw. Referent*innen zu ermöglichen. Im Bereich der digitalen Barrierefreiheit ist mit dem vom Ministerium für Kultur und Wissenschaft NRW im Rahmen der digitalen Hochschule geförderten Projekt *Kompetenzzentrum digitale Barrierefreiheit.nrw* ein erster Schritt getan, auch zukünftig hochschuldidaktische Angebote hochschulübergreifend durchführen zu können, um so Lehrende zu befähigen, allen Studierenden Teilhabe an digitalen Lehr-Lernprozessen zu ermöglichen.

Ob die im Kapitel 3.2 beschriebenen Impuls- und Kaffeegespräche zur Förderung der Karriere des wissenschaftlichen Nachwuchses in der bisherigen Form weitergeführt werden, ist zum Zeitpunkt dieser Veröffentlichung noch unklar. Positiv festzuhalten bleibt allerdings, dass der von DoProfiL verfolgte Ansatz der Nachwuchsförderung als ein Hebel zur nachhaltigen inklusionsorientierten Veränderung im Kontext der Lehrer*innenbildung zu greifen scheint. Zum Ende der Projektlaufzeit zeichnet sich ab, dass zahlreiche Projektmitarbeiter*innen sowohl innerhalb als auch außerhalb der TU Dortmund neue Arbeitsverhältnisse eingehen konnten. Dabei sind alle im Kapitel 3.2 benannten Berufsfelder vertreten und durchaus auch eine ganze Reihe von Beschäftigungsverhältnissen, bei denen die DoProfiL-Alumni Entscheidungs- und Gestaltungsmöglichkeiten besitzen, um auch nach Projektende eine inklusionsorientierte Lehramtsausbildung voranzutreiben.

Literatur

- Adorno, J. & Iller, C. (2016). Überlegungen zu den hochschuldidaktischen Konsequenzen einer inklusionssensiblen Hochschule. In C. Dannenbeck, C. Dorrance, A. Moldenhauer, A. Oehme & A. Platte (Hrsg.), *Inklusionssensible Hochschule: Grundlagen, Ansätze und Konzepte für Hochschuldidaktik und Organisationsentwicklung* (S. 253–266). Julius Klinkhardt.
- Aichinger, R., Linde, F. & Auferkorte-Michaelis, N. (2020). Editorial: Diversität an Hochschulen – Chancen und Herausforderungen auf dem Weg zu exzellenten und inklusiven Hochschulen. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 15(3), 9–23. <https://doi.org/10.3217/zfhe-15-03/01>
- Bartz, J., Feldhase, K., Goll, T., Kanschick, D., Hüninghake, R., Krabbe, C., Lautenbach, F. & Trapp, R. (2018). Das Universal Design for Learning (UDL) in der inklusionsorientierten

- Hochschullehre. Eine interdisziplinäre Bestandsaufnahme aus Sicht der Fachdidaktiken Chemie, Germanistik, Sachunterricht, Sport, Theologie und der Rehabilitationswissenschaften. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfil – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 93–108). Waxmann.
- Bender, C. & Drolshagen, B. (2019). Inklusion inklusiv lehren Impulse für eine inklusionsorientierte Entwicklung der universitären Lehrer/innenbildung. *heiEDUCATION Journal*, 3, 101–113.
- Bender, C., Drolshagen, B., Rose, A., Leisyte, L. & Rothenberg, B. (2018). Entwicklung einer inklusionsorientierten universitären Lehramtsausbildung – Maßnahmen der Organisationsentwicklung und Qualifizierung der Lehrenden. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfil – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 207–221). Waxmann.
- Bender, C. & Janhsen, V. (2022). Lehren und Lernen im Sinne der UN-Behindertenrechtskonvention. Behinderungserfahrungen als Ressource im Kontext einer inklusionsorientierten Lehramtsausbildung. In E. Ballhorn, C. Neuhäuser & B. Welzel (Hrsg.), *verorten: Räume kultureller Teilhabe* (S. 96–107). Athena bei wbv.
- Burgstahler, S. E. & Cory, R. C. (2013). *Universal Design in Higher Education. From Principles to Practice*. Harvard Education Press.
- Cerasoli, C. P., Alliger, G. M., Donsbach, J. S., Mathieu, J. E., Tannenbaum, S. I. & Orvis, K. A. (2018). Antecedents and Outcomes of Informal Learning Behaviors: a Meta-Analysis. *Journal of Business and Psychology*, 33(2), 203–230. <https://doi.org/10.1007/s10869-017-9492-y>
- Clemens, D. & Dorrance, C. (2009). Inklusion als Perspektive (sozial)pädagogischen Handelns – eine Kritik der Entpolitisierung des Inklusionsgedankens. *Zeitschrift für Inklusion*, 3(2). <https://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/161/161>
- Crossan, M. M., Lane, H. W. & White, R. E. (1999). An Organizational Learning Framework: From Intuition to Institution. *The Academy of Management Review*, 24(3), 522–537. <https://doi.org/10.2307/259140>
- Dannenbeck, C. & Dorrance, C. (2016). Da könnte ja jede/r kommen! – Herausforderung einer inklusionssensiblen Hochschulentwicklung. In C. Dannenbeck, C. Dorrance, A. Moldenhauer, A. Oehme & A. Platte (Hrsg.), *Inklusionssensible Hochschule: Grundlagen, Ansätze und Konzepte für Hochschuldidaktik und Organisationsentwicklung* (S. 22–33). Julius Klinkhardt.
- Dannenbeck, C., Dorrance, C., Moldenhauer, A., Oehme, A. & Platte, A. (2016). Inklusionssensible Hochschule. Zur Einführung in diesen Band. In C. Dannenbeck, C. Dorrance, A. Moldenhauer, A. Oehme & A. Platte (Hrsg.), *Inklusionssensible Hochschule: Grundlagen, Ansätze und Konzepte für Hochschuldidaktik und Organisationsentwicklung* (S. 9–21). Julius Klinkhardt.
- DoBus. *Behinderung und Studium*. Abgerufen am 26.03.2023, von <https://dobus.zhb.tu-dortmund.de/>
- DoProfil. *Angebote für Nachwuchswissenschaftler*innen*. Abgerufen am 23.03.2023, von <https://doprofil.tu-dortmund.de/projekt/nachwuchsfoerderung>
- Drolshagen, B. (2012). Sehen wir weiter! Zur Heterogenität der „Betroffenenperspektive“.

- blind – sehbehindert Zeitschrift für das Sehgeschädigten – Bildungswesen*, 132(3), 168–175.
- Drolshagen, B., Klein, R., Rothenberg, B. & Tillmann, A. (2001). *Eine Hochschule für alle. Das Pilot-Projekt zur didaktisch-strukturellen Verbesserung der Studiensituation behinderter Studierender*. edition bentheim
- Dübbelde, G. (2017). *Aktivierende Methoden für Seminare und Übungen. Methodenkoffer*. Giessen: Justus-Liebig-Universität, Zentrum für fremdsprachliche und berufsfeldorientierte Kompetenzen. Abgerufen am 23.03.2023, von <https://www.uni-giessen.de/de/fbz/zentren/zfbk/didaktik/informationen/downloads/lehreinsteiger-1/methodenkoffer-seminare>
- Forum Mentoring. (2014). *Mentoring mit Qualität. Qualitätsstandards für Mentoring in der Wissenschaft*. https://forum-mentoring.de/wp-content/uploads/2020/07/BroschuereForumMentoringV_2014-09-162.pdf
- King, L., Burgstahler, S., Fisseler, B., & Kaspi-Tsahor, D. (2020). New Perspectives on Stakeholders: Who Needs to Step Up to the Plate and How? In J. Seale (Hrsg.), *Improving Accessible Digital Practices in Higher Education Challenges and New Practices for Inclusion*. Palgrave Macmillan UK. https://doi.org/10.1007/978-3-030-37125-8_4
- Leišytė, L., Schumacher, B. & Welzel, B. (2018). Komplexität entfalten durch Veränderungsmanagement in einer Universität: Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung (DoProfiL). In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 43–56). Waxmann.
- Leuders, T. (2015). Empirische Forschung in der Fachdidaktik. Eine Herausforderung für die Professionalisierung und die Nachwuchsqualifizierung. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 33(2), 215–234. <https://doi.org/10.36950/bzl.33.2015.9569>
- Middendorff, E., Apolinarski, B., Becker, K., Bornkessel, P., Brandt, T., Heißenberg, S. & Poskowsky, J. (2017). Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in Deutschland 2016. In 21. *Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks durchgeführt vom Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung*. https://www.bmbf.de/SharedDocs/Publikationen/de/bmbf/4/31338_21_Sozialerhebung_2016_Zusammenfassung.pdf?__blob=publicationFile&v=3
- Mynarek, F., Steckel, J., Grandpierre, A. & Häring K. (2021). Das Zusammenspiel individuellen und organisationalen Lernens – Ein Review der neueren Literatur. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 75, 438–454. <https://doi.org/10.1007/s41449-021-00281-8>
- Platte, A. (2018). (Hochschul-)Didaktische Fundierung inklusiver Bildungsprozesse. In A. Platte, M. Werner, S. Vogt & H. Fiebig (Hrsg.), *Praxishandbuch Inklusive Hochschuldidaktik* (S. 20–42). Beltz.
- Poskowsky, J., Heißenberg, S., Zaussinger, S. & Brenner, J. (2018). *beeinträchtigt studieren – best2. Datenerhebung zur Situation Studierender mit Behinderungen und chronischer Krankheit 2016/17*. DZHW, DSW, IHS.
- Schell-Kiehl, I. (2007). Mentoring: Lernen aus Erfahrung? Biographisches Lernen im Kontext gesellschaftlicher Transformationsprozesse. Bertelsmann.
- Schlund, K., Wortmann, M. & Selter, C. (2018). Fachdidaktische Entwicklungsforschung im Projekt DoProfiL. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 109–124). Waxmann.

Technische Universität Dortmund – Dortmunder Kompetenzzentrum für Lehrerbildung und Lehr-/Lernforschung (DoKoLL). (01.01.2016-31.12.2023). *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrer/-innenbildung*. Abgerufen am 26.03.2023, von https://www.qualitaetsoffensive-lehrerbildung.de/lehrerbildung/shareddocs/projekte/das-dortmunder-profil-fuer-inklusionsorientierte-lehrer-innenbildung_01ja1630.html?nn=297658&cms_projectView=Start

Das Labprofil – ein Ort und ein Konzept für die Beforschung und Entwicklung inklusionsorientierter Lehrer*innenbildung an der TU Dortmund

1 Einleitung

Die Entwicklung eines inklusiven Bildungsangebots in der allgemeinen Schule sowie die daraus resultierenden Herausforderungen für die Lehrer*innenbildung in Schule und Hochschule stehen seit einigen Jahren im Mittelpunkt der Bildungsforschung (HRK & KMK, 2015). Seit 2016 werden durch die Förderlinie *Qualitätsoffensive Lehrerbildung* des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) an vielen Hochschulen in Deutschland in verschiedenen Bereichen der Lehrer*innenbildung Maßnahmen und Konzepte umgesetzt und beforscht. Um eine zukunftsfähige Lehrer*innenbildung zu etablieren, verfolgt auch das Projekt DoProfil¹ der Technischen Universität Dortmund von Beginn an das Ziel, orientiert an den Anforderungen zunehmender Heterogenität (Baumert et al., 2001; Prenzel & Burba, 2006), die verschiedenen Akteur*innen und Aufgabenfelder neu auszurichten, aufeinander zu beziehen und zu vernetzen, um die Herausforderungen einer Schule der Vielfalt im Blick zu haben (HRK & KMK, 2015).

In Bezug zur Schule steht der Begriff der Inklusion im menschenrechtlichen und bildungspolitischen Diskurs für die Leitorientierung einer gemeinsamen Erziehung und Bildung aller Schüler*innen unabhängig von ihren unterschiedlichen Entwicklungsniveaus, Leistungsständen, sozialen, kulturellen oder sprachlichen Unterschieden (Lütje-Klose, 2018). Solch ein umfassendes Inklusionsverständnis bezieht alle Menschen mit ihren unterschiedlichen Diversitätsmerkmalen ein und geht davon aus, dass auf eine Klassifikation (z. B. die Feststellung von Behinderung oder eines sonderpädagogischen Förderbedarfs) verzichtet werden sollte. Die Basis für die Arbeit im Projekt entspricht der Grundidee eines Universal Design for Learning (UDL) (Fisseler, 2015; Bosse et al., 2019; Kamin, 2021), welches davon ausgeht, dass zum Beispiel Lernsituationen, Lernplattformen oder digitale Tools so gestaltet werden, dass die gleichberechtigte Teilhabe ermöglicht und Barrieren minimiert bzw. beseitigt werden. Auf dieser Basis werden Curricula, Methoden, Lehr-Lernarrangements, Kulturen und Strukturen sowie Verknüpfungen zwischen Theorie und Praxis der Lehrer*innenbildung befragt, überprüft und neu entwickelt. Inklusion wird dabei als Querschnittsthema verstanden, welches sowohl in der ersten als auch in der

1 DoProfil – Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung.

zweiten und dritten Phase der Lehrer*innenbildung Schwerpunkte und Verknüpfungen schafft, sodass Schüler*innen, Studierende, Lehrende und in der Schulpraxis tätige Lehrkräfte einbezogen werden. Alle Lehramtsstudierenden sollen einen inklusiven Umgang mit Diversität als umfassendes Bildungskonzept theoretisch kennenlernen, in universitären Lehrveranstaltungen erleben, praxisorientiert erproben und reflektieren wie auch wissenschaftlich fundiert evaluieren können. Dabei geht es um die Vermittlung von anschlussfähigen allgemein- und sonderpädagogischen Basiskompetenzen, vor allem im Bereich der pädagogischen Diagnostik und der speziellen Förder- und Unterstützungsangebote. Mit dem Aufbau eines Labors für forschungsbasierte und inklusionsorientierte Lehrer*innenbildung (LabprofilL) wurde im Rahmen des Projekts ein Ort geschaffen, an dem die praxis- und theoriebezogene Ausbildung sowie die Forschung zu inklusivem Unterricht und inklusiver Schule erprobt, reflektiert und weiterentwickelt werden kann. Das Labprofil vereint dabei in besonderer Weise sowohl die Konzepte von klassischen Schüler- und Lehr-Lern-Laboren als auch Forschungslaboren zur Weiterentwicklung fachdidaktischer und hochschuldidaktischer Ansätze zur Lehrer*innenbildung aller Fächer. In dem vorliegenden Beitrag werden das Labprofil als Ort und Konzept vorgestellt, in die Landschaft der Lehr-Lern-Labore eingeordnet sowie ein Blick in die zukünftige Arbeit des Labors nach der Förderphase geworfen.

2 Eine Einordnung im Feld der Lehr-Lern-Labore

Um das LabprofilL in der Landschaft der Lehr-Lern-Labore (LLL) zu verorten, hilft ein Blick in die aktuelle Literatur. Hier wird deutlich, dass die größte Anzahl an LLL in der MINT-Lehrer*innenausbildung zu finden ist. So ist auch die Literatur vor allem MINT-spezifisch (Priemer & Roth, 2020). Als Lehr-Lern-Labore können spezielle Konzepte und Orte für die Lehrer*innenausbildung beschrieben werden, deren inhaltliche Zielsetzung und Schwerpunkt es ist, Verknüpfungen zwischen Theorie und Praxis herzustellen (Fresen et al., 2018). Ein wichtiges Ziel von LLL ist die Professionalisierung angehender Lehrkräfte durch eine gemeinsame Reflexion über Lehr-Lernprozesse (Putnam & Borko, 2000). Eine Definition nach Brüning et al. (2020, S. 23), beschreibt Lehr-Lern-Labore als „eine spezielle Organisationsform der Lehramtsausbildung, in der Lern- bzw. Förderaktivitäten von Schülerinnen und Schülern und die berufsbezogene Qualifizierung von Lehramtsstudierenden sinnvoll miteinander verknüpft werden“. Oft werden die Labore auch als klassische Schüler*innenlabore beschrieben. Folgt man der Definition von Haupt und Hempelmann (2015), liegt der Unterschied vor allem darin, dass Studierende im Rahmen ihrer Ausbildung in einen gemeinsamen Lernprozess mit den Schüler*innen treten, gemeinsam experimentieren und erproben, aus diesen Experimenten lernen, diese weiterentwickeln und dabei ihr eigenes Handeln reflektieren. Sie lernen somit auf zweifache Weise, einmal das Lehren (mit dem Schwerpunkt Fachdidaktik) und vertiefen durch dieses Lehren zugleich selbst fachspezifische Inhalte (Schwerpunkt Fachwissenschaft). Der große Unterschied zu Vorlesungen, Semi-

naren oder Übungen liegt vor allem in der Interaktion zwischen den Schüler*innen und den Studierenden.

Mit Blick auf die verschiedenen Facetten von Vielfalt bieten sich hier für die Studierenden Lerngelegenheiten, die es ermöglichen, Erfahrungen im Umgang mit individuellen Leistungsvoraussetzungen zu machen und dabei differenzierende Lernmaterialien oder Instruktionen zu erproben und zu reflektieren (Greefrath & Hammann, 2020). Hierbei werden einerseits komplexitätsreduzierte und andererseits authentische Lehr- und Lernsituationen gestaltet, in denen die Studierenden eigene und fremde Unterrichtssituationen theoriegeleitet planen, reflektieren und analysieren können (Haupt et al., 2013). Ebenso können sie praktische Erfahrungen sammeln, Lehr-Lernprozesse umfassend verstehen sowie für ihre spätere Lehrtätigkeit gewinnbringend einsetzen (Krofta et al., 2013; Kürten et al., 2018). Der hier stattfindende Lehr- und Lernprozess wird in der Literatur als *Forschen-des Lernen* bezeichnet, der den zukünftigen Lehrpersonen in LLL die Möglichkeit bietet, in komplexitätsreduzierten Lernumgebungen Handlungskompetenzen und Professionswissen zu erwerben, zu reflektieren und in zyklischen bzw. iterativen Prozessen zu vertiefen, um dann die eigene Praxis gestalten zu können (Haupt & Hempelmann, 2015).

Aus diesem Grund können Lehr-Lern-Labore als Forschungslabore beschrieben werden, in denen das theoriebasierte Vorgehen Lehramtsstudierenden die Möglichkeit bietet, direkt an der Gewinnung von empirischen Forschungsergebnissen beteiligt zu sein (Priemer & Roth, 2020).

Bei der Vielzahl an unterschiedlichen LLL lassen sich sechs zentrale charakteristische Merkmale von LLL zusammenfassen (Priemer & Roth, 2020):

- Theoriegeleitete Entwicklung von Lernumgebungen
- Erkennen der engen Verzahnung von Theorie und Praxis
- Komplexitätsreduktion
- Schulung prozessdiagnostischer Fähigkeiten
- Interventionen in Arbeitsprozessen von Schüler*innen
- Systematische Selbst- und Fremdrelexion

Kennzeichnend ist für alle Lehr-Lern-Labore die enge Verknüpfung zwischen Lehren und Lernen. Sie stellen somit Ausbildungsformate dar, in denen Studierende gemeinsam mit Lernenden an spezifischen fachlichen Fragestellungen arbeiten, und darüber hinaus sind sie speziell ausgestattete Orte, die eine technische Unterstützung zur Beobachtung, Dokumentation und Analyse von Unterricht bieten (Fresen et al., 2018). In Abgrenzung zu den klassischen Schüler*innenlaboren bieten Lehr-Lern-Labore vielfältige Potenziale für verschiedene interdisziplinäre Forschungsaktivitäten der Dozierenden (Brüning et al., 2020). Sie sind mittlerweile ein fester Bestandteil der Lehramtsausbildung und werden zunehmend auch in die empirische Unterrichts-/Fachdidaktik-Forschung mit einbezogen (Haupt & Hempelmann, 2015). Dies zeigt sich ebenfalls in der inhaltlichen sowie strukturellen Verankerung im Curriculum. So wird beispielsweise die Arbeit in den LLL

an Veranstaltungsformate (z. B. in Dortmund an Seminare zum Thema Diagnostik und individuelle Förderung) geknüpft und damit auch in den Modulhandbüchern abgebildet (Priemer & Roth, 2020). Eine solche Verankerung in den Lehramtsstudienordnungen schafft inhaltliche und organisatorische Rahmenbedingungen für eine effektive LLL-Arbeit (Brüning et al., 2020).

Das Thema Inklusionsorientierung, welches im Projekt von zentraler Bedeutung ist, ist ein fächerübergreifender Themenschwerpunkt in der Lehramtsausbildung und wird verstärkt in Modulen der Fachdidaktiken implementiert. Das Labprofil bietet Platz für die Planung, Durchführung und Evaluation inklusiver Lehr-Lernarrangements und schafft Möglichkeiten, sich mit der Gestaltung inklusiver (Hochschul- und Schul-)Bildung bzw. Unterricht vertieft auseinanderzusetzen. Dazu gehört neben der Ausstattung mit geeignetem Mobiliar die Verfügbarkeit von unterschiedlichen Medien, die diesem Anspruch gerecht werden können. Eine so gestaltete Lern- und Forschungswerkstatt unterstützt die Lehrenden und Studierenden im Hinblick auf das Thema „Dealing with Diversity“, sodass das Verstehen unterschiedlicher Praxen im Umgang mit Vielfalt und damit verbunden ein exemplarisches, komplexitätsreduziertes Gestalten von diversitätssensiblen Lehr-Lernsituationen ermöglicht wird. Die hybride Grundstruktur des Labprofil, auf der einen Seite als physischer Ort in der Universität und auf der anderen Seite als hochschuldidaktisches Prinzip wird im Folgenden näher erläutert.

3 Das Labprofil als Ort und Konzept in der Lehrer*innenbildung an der TU Dortmund

Mit dem Labprofil wird das Ziel verfolgt, neue Lehr- und Lernformate in verschiedenen Forschungsprojekten zu entwickeln und zu beforschen, um einerseits inklusionsorientierte Hochschullehre und andererseits inklusionsorientierten Unterricht in inklusiver Schule zu etablieren. Damit wird die Praxis- und Theorievernetzung im Lehramtsstudium durch eine weitere forschungs- und praxisbezogene, inklusiv ausgerichtete Facette ausgebaut. Als besonderes Lehrveranstaltungsformat und zugleich spezifische Räumlichkeit ist es möglich, dass unter experimentellen Bedingungen sowohl inklusiver Unterricht mit einer Klassengruppe als auch Fördersitzungen mit einzelnen Lernenden durchgeführt, beobachtet und beforscht werden können. Die Räume sind so flexibel und barrierearm ausgestattet (z. B. höhenverstellbare Tische und Hörschleifen), dass auf die heterogenen Anforderungen der verschiedenen Zielgruppen und Fachdisziplinen individuell eingegangen werden kann und durch die digitalen Dokumentationsmöglichkeiten die spätere Analyse der einzelnen Unterrichts- und Forschungsvorhaben möglich wird. Neben der Beforschung von Unterrichtsettings wird im Labprofil auch ein besonderer Fokus auf die Weiterentwicklung von Lehrveranstaltungen im Hochschulkontext gelegt. Hier werden Lehr-Lernsettings experimentell durchgespielt, videografiert und wissenschaftlich evaluiert. Dabei werden die produzierten Videosegmente

teilweise in Video-Vignetten überführt. Die Mitschnitte und Transkripte dieser Einheiten stehen dann den Lehrenden sowie Forschenden zur Nachbereitung zur Verfügung. Dabei bieten die Räumlichkeiten die Möglichkeit zur live-Beobachtung während der Erhebungen in einem Nachbarraum oder den Raum für eine anschließende Reflexion. Durch die Speicherung und Archivierung der Daten ist es auch möglich, zu einem späteren Zeitpunkt in die Analyse zu gehen.

3.1 Mit dem Fokus auf Lehre

Im Mittelpunkt stehen die Formate des videobasierten Lernens am Modell. Anhand von „Good Practice“-Beispielen werden problemorientierte und fallbasierte Analysen sowie die videogestützte Unterrichtsreflexion mit den Studierenden durchgeführt (vgl. Kranefeld et al., 2023, i. d. Bd.). Zum Beispiel gestalten Mathematik-Studierende im LabprofilL wöchentlich individuelle Förderungen für Schüler*innen mit Schwierigkeiten beim Mathematiklernen. Diese werden videografiert und im Seminar sowohl hinsichtlich des fachdidaktischen Inhalts als auch bezüglich der Lehrpersönlichkeit besprochen, reflektiert und für das zukünftige Handeln modifiziert. Dies stellt die wichtige Verbindung zwischen Theorie und Praxis her, vor allem in der Vorbereitung auf die zukünftige Lehrtätigkeit an den Schulen.

Mit Blick auf den oben erwähnten Diskurs hinsichtlich des Umgangs mit Heterogenität und Inklusion kann davon ausgegangen werden, dass es angesichts der strukturellen Komplexität des diversitätssensiblen pädagogischen Handelns in den unterschiedlichen Bildungsinstitutionen nicht den *einen richtigen* Weg im Umgang geben wird. So scheint es vielmehr im Sinne einer *reflexiven Inklusion* (Budde & Hummrich, 2015) primär darum zu gehen, die Studierenden und Lehrenden zunächst durch einen reflexiven Zugang hinsichtlich der Komplexität der Herausforderungen auch unter Berücksichtigung intersektionaler Perspektiven (Walgenbach, 2014) zu sensibilisieren. Die Reflexion und Analyse der beobachteten Prozesse in den Lehr-Lernsituationen steht dabei im Vordergrund, während im Anschluss der Blick auf alternative Handlungsmöglichkeiten gerichtet wird (de Boer & Reh, 2012). Das Lehr-Lern-Labor bietet somit die Möglichkeit durch die gezielte Wahrnehmung der Lehr-Lernsituationen, die fachdidaktische Reflexion und die Erweiterung des Professionswissens, die professionelle Handlungskompetenz angehender Lehrpersonen, zu fördern (Dohrmann & Nordmeier, 2015).

3.2 Mit dem Fokus auf Forschung

Für die Forschung bietet das Labor einen Ort mit entsprechender technischer Ausstattung zur Entwicklung und Erforschung verschiedener Szenarien wie zum Beispiel der Durchführung von Interviews und Designexperimenten mit Studierenden oder Lernenden. Hier sind exemplarisch die Eye-Tracking-Projekte zu nennen, bei denen Blickbewegungen in Lehr- und Lernkontexten erfasst und analysiert wurden (Ackermann et al., 2018).

Das Labprofil vereint so in besonderer Weise sowohl die Konzepte von klassischen Schüler*innen- und Lehr-Lern-Laboren als auch von Forschungslaboren zur Weiterentwicklung fachdidaktischer und hochschuldidaktischer Ansätze zur Lehrer*innenbildung aller Fächer mit Berücksichtigung der Inklusionsorientierung. Seit Beginn von DoProfil im Jahr 2016 dient das Labor als Schnittstelle zwischen Forschung und Praxis, welche sich auf konzeptioneller und struktureller Ebene darstellen lässt.

Als Konzept schafft das Labprofil für die unterschiedlichen an DoProfil beteiligten Fächer einen gemeinsamen Rahmen, der die fokussierte Bearbeitung einzelner Entwicklungs- und Forschungsfragen erlaubt, ebenso wie die Erprobung, Entwicklung und langfristige Implementierung von unterschiedlichen hochschuldidaktischen Veranstaltungsformaten sowie innovativen fachdidaktischen Konzepten inklusionsorientierter Didaktik.

Das Labprofil, welches in der ersten Förderphase als Ort der Lehre wie auch der Entwicklung und Forschung eingerichtet wurde, nimmt in der Arbeit der Themenschwerpunkte von DoProfil eine zentrale Rolle ein. Es können Lehrveranstaltungen für Seminargruppen, aber auch Unterrichtsszenarien mit Schulklassen wie auch mit Kleingruppen durchgeführt werden. Das Labprofil ist ein Ort, der technisch so ausgestattet ist, dass unterschiedliche Szenarien umgesetzt werden können, zum Beispiel Designexperimente mit Studierenden wie auch mit Schüler*innen. Zum anderen stellt das Labprofil ein Konzept dar, welches im Sinne einer reflexiven Lehrer*innenbildung Studierenden geschützte, aber unmittelbare Praxiserfahrungen zugänglich und dabei perspektivenreiches Beobachten, Interagieren und Analysieren von authentischen Lehr-Lernsituationen erfahrbar macht. Diese Art der theoriebasierten Praxisbegegnung hat sich auch in der zweiten Förderphase in einem curricularen Querschnittsformat, wie zum Beispiel in den Begleitseminaren für das Praxissemester, als besonders wertvoll herausgestellt.

Das Labprofil bildet somit einen Rahmen, welcher nicht nur den Raum für Entwicklung und Forschung auf Unterrichts- und Hochschulebene bereitstellt, sondern beide Ebenen konzeptionell miteinander verknüpft.

3.3 Das Labprofil als hochschuldidaktisches Forschungslabor

Welchen Beitrag leistet das Labprofil für die Lehrer*innenbildung in Dortmund? Welche Kompetenzen können Lehramtsstudierende in den konzipierten Lehr- und Lernsituationen erwerben, die mit alternativen Angeboten (Vorlesungen, klassische Seminare, Schulpraktika, Praxissemester, Referendariat und anderem) kaum oder nur schwer zu erreichen sind? Um diese Fragen nach dem Mehrwert zu beantworten, kann man das Labprofil aus unterschiedlichen Perspektiven betrachten.

Das Labprofil ist ein Lehr-Lern-Labor, welches auf drei verschiedenen Bereichen steht, die untereinander an verschiedenen Stellen Berührungspunkte und Verbindungen haben, sodass sie sich gegenseitig stützen (vgl. Tabelle 1 „Die Funk-

tionen/Rolle des Labprofil in der Lehrer*innenbildung“). Die erste Säule ist das *Schüler*innenlabor*, in dem Schüler*innen gefördert werden. Dabei lernen sie in einer Labor-Lernumgebung und werden mit Unterstützung von Studierenden gefördert (z. B. DiF-Seminare in der Mathematik). Die zweite Säule, die eng mit der ersten verbunden ist, ist die *Ausbildung von Lehrer*innen*. Im Labor können Lehramtsstudierende wertvolle Praxiserfahrungen sammeln und ihr Wissen sowie ihre Fähigkeiten in einem komplexitätsreduzierten und klar strukturierten Rahmen in der Praxis mit Schüler*innen erproben und reflektieren.

Tab. 1: Die Funktionen/Rolle des Labprofil in der Lehrer*innenbildung (in Anlehnung an Priemer & Roth, 2020)

Lehrer*innenbildung an der TU Dortmund		
Fachwissenschaften und Fachdidaktiken: Anglistik, Berufspädagogik, Bildungswissenschaften, Chemie, Erziehungswissenschaften, Germanistik, Informatik, Mathematik, Musik, Kunstgeschichte, Philosophie, Physik, Psychologie, Rehabilitationswissenschaften, Sachunterricht, Sozialpädagogik, Sozialwissenschaften, Sport, Technik, Theologie (ev. und kath.), Wirtschaftswissenschaften		
Lehre	Forschung	
Schüler*innenlabor	Ausbildung von Lehrer*innen	Fachdidaktisches Forschungslabor
Hochschuldidaktisches Forschungslabor		
Labprofil		
Labor für forschungsbasierte und inklusionsorientierte Lehrer/-innenbildung		

Die dritte Säule ist das *fachdidaktische Forschungslabor*. So wird sichergestellt, dass die Förderung der Schüler*innen und die Ausbildung der Studierenden auf einem theoriebasierten Vorgehen beruht. Die theoriegeleitete Entwicklung von Lernumgebungen erleichtert es den Studierenden, sicher zu agieren und mit einer theoretischen Perspektive, auch durch die systematische Beratung von Lehrpersonen, im geschützten Raum zielorientiert zu handeln und darüber hinaus auch an den gewonnenen empirischen Forschungsergebnissen teilzuhaben. Das Fundament dieser drei Säulen bildet im Labprofil das *hochschuldidaktische Forschungslabor*. Hier ist die Forschung und Entwicklung auf Unterrichts- und Hochschulebene gemeint. Dabei wird die inklusionsorientierte Weiterentwicklung der einzelnen Lehr- und Lernsituationen der drei Säulen in den Blick genommen, sodass ein inklusionsorientiertes Forschen und Lehren in der Lehrer*innenbildung umgesetzt werden kann. Das Dach bilden dann die beteiligten Fachwissenschaften und Fachdidaktiken, die das Labor nutzen. Unter diesem Dach versammeln sich unterschiedliche hochschuldidaktische Formate, die Zugänge zum Verstehen und Gestalten des schulischen sowie universitären Umgangs mit Vielfalt eröffnen.

Im Arbeitsprozess wird dabei bewusst auf die eindimensionale Betrachtung bestimmter Vielfaltsmerkmale verzichtet. Stattdessen wird in Absprache mit den beteiligten Lehrpersonen der diagnostische Blick fokussiert. Die Merkmale Begabung, Benachteiligung und Beeinträchtigung sowie die damit verbundenen rekursiven Konstruktionsprozesse von Differenz bilden dabei die Bandbreite der Diversitätsdimensionen. Wie oben bereits ausgeführt, geht es dabei auch um reflexive und intersektionale Perspektiven, die das Zusammenspiel von „Dramatisierung und Entdramatisierung“ von Differenzkategorien bearbeitbar machen (Budde & Hummrich, 2015, S. 171; Walgenbach, 2014).

Das Angebot des Labprofil richtet sich an verschiedene Zielgruppen. Neben den Studierenden sind auch die Lehrenden und Lehrer*innen aus der Schulpraxis sowie die Forschenden an der Universität adressiert. So wird ein multiperspektivischer und interdisziplinärer Austausch ermöglicht und gefördert. Das leitende Grundprinzip im Labprofil ist Inklusionsorientierung. Es ist grundsätzlich für alle Studierenden und Lehrenden offen und bietet vielfältige Möglichkeiten, pädagogische Interaktionen zu erproben, didaktisch zu strukturieren und in einem wissenschaftlich begleiteten Rahmen zu reflektieren.

4 Weiterentwicklung des Labprofil durch neue Herausforderungen

4.1 Entwicklung zu einer „digitaleren“ Perspektive auf Inklusion

Zu Beginn des Projekts wurden bei der umfangreichen Planungsphase viele verschiedene Akteur*innen der Dortmunder Lehrer*innenbildung beteiligt, um die vielfältigen Anforderungen zu berücksichtigen, das Labprofil als Raum und Konzept für praxis- und theoriebezogene Forschung und Ausbildung in Bezug auf Inklusion in der Lehramtsausbildung auszustatten. Den beteiligten Fächern sollte es ermöglicht werden, sowohl die Felder inklusiver schuldidaktischer wie auch inklusiver hochschuldidaktischer Konzepte entwickeln, erproben und beforschen zu können. Die Vielfalt der verschiedenen Fachdidaktiken forderte einen offenen Arbeitsbegriff von Inklusion, dessen Strukturierung im Labprofil ermöglicht werden sollte. Das Erproben von inklusionsorientierten Designprinzipien (Fresen et al., 2018) wurde hauptsächlich im Bereich von Präsenzveranstaltungen durchgeführt; Implikationen einer Perspektive, die Digitalisierung mit in Betracht zieht, waren in der Regel an die Methoden und Unterrichtspraktiken gekoppelt, die die einzelnen Fachdidaktiken konzipiert und im Labor durchgeführt haben.

Auf der einen Seite hat die Covid-19-Pandemie das Tempo der Digitalisierung in vielen Sektoren beschleunigt, da zum Beispiel Unternehmen und Organisationen sich schnell auf Remote-Arbeit und Online-Kommunikation einstellen mussten. Im Bereich der Hochschulbildung hat diese Entwicklung ebenfalls zu einer verstärkten Nutzung digitaler Tools und Plattformen für die Zusammenarbeit, die Kommunikation und Koordination geführt. Darüber hinaus hat die Pandemie die Bedeutung der digitalen Infrastruktur und des Zugangs zur Technologie für

Einzelpersonen und Gemeinschaften deutlich gemacht (Haage et al., 2021). Die Verbesserung der digitalen Kompetenz und des Zugangs zur Technologie sowie die Gestaltung digitaler Systeme und Dienste, die integrativ und benutzerfreundlich sind, wurde als Chance für Inklusion mithilfe von Mitteln, die die Digitalisierung bietet, in vielen Bereichen fixiert. Die notgedrungene Umstellung auf digitale Lehre an Hochschulen in Deutschland betraf auch das Labprofil im Rahmen seiner Funktion als strukturgebendes Element eines inklusionsorientierten Projekts und als universitäre Institution.

Neben den projektinternen Umstrukturierungen von Forschungsvorhaben, wie zum Beispiel Erhebungen von größeren Gruppen oder sogar Schulklassen, musste auch die Angebotsgestaltung des Labprofil angepasst werden. Technische Schulungen, Workshops und auch Informationsmaterialien wurden in digitaler Form neu strukturiert. Die Forschung im Labor ist hauptsächlich an Veranstaltungen in Präsenz gekoppelt, die Raumaufteilung musste daher unter anderem an den Corona-Bestimmungen der TU Dortmund ausgerichtet werden. Für einen regelkonformen Notbetrieb bei obligatorischen Veranstaltungen konnte also gesorgt werden; Workshops und andere Angebote, die nicht zwingend an eine Präsenz im Labor gebunden waren, wurden von der örtlichen und zum Teil auch von der zeitlichen Gebundenheit gelöst. Workshops zur Editierung und Bearbeitung von videografischen Erhebungen wurden zum Beispiel via Zoom durchgeführt, und simultan wurde der Workflow über eine Bildschirmaufnahmesoftware aufgenommen und auf YouTube hochgeladen. Tech-Guides und Erklärungen wurden als Dokumente zur Verfügung gestellt. Diese Verschiebung vom Präsenzfokus auf größtenteils digitale Bereiche für Beratung und Betreuung sorgte für eine Verschiebung der Perspektive auf Inklusion verstärkt im digitalen Kontext.

Die Forschungsprojekte in DoProfil beziehen sich primär auf die Erforschung von (hoch-)schuldidaktischen Themenfeldern. Digitale Inhalte kamen im Rahmen dieser Forschung zum Einsatz, um zum Beispiel ein Seminar- oder Unterrichtsetting zu schaffen, waren jedoch für sich kein Forschungsgegenstand. So wurden zum Beispiel diagnostische Tools entworfen, um Lernstände und Lernentwicklungen von Schüler*innen zu erheben. Das Instrumentarium und seine Auswirkungen auf Diagnostik und Förderpotenziale waren im digitalen Bereich verortet, jedoch ohne einen dezidierten Fokus auf Digitalität. Das Forschungsprojekt *K4D – Kollaboratives Lehren und Lernen mit digitalen Medien* beinhaltet Forschungsprojekte, die mit dem Labprofil ebenfalls zusammenarbeiten. Das Projekt startete zu Beginn der Corona-Pandemie, weswegen sich einige Vorhaben der Datenerhebung wie auch der Konzepterprobung und somit dann ebenfalls die Kollaborationen verschoben. Der digitale Kurswechsel für das Labprofil vollzog sich aufgrund der Corona-Pandemie in den Bereich der Informationsangebote und wurde im wissenschaftlichen Kontext beim wieder aufkommenden Präsenzbetrieb bekräftigt, unter anderem durch Kollaborationen mit digitalem Fokus. In puncto Barrierefreiheit musste bei digitalen Angeboten in den Teammeetings ein Blickwinkel entwickelt werden, der auf Augenhöhe mit der generellen inklusiven Ausrichtung von Do-

ProfiL ist und den Anforderungen einer inklusiven hochschulinternen Institution gerecht wird. Der wissenschaftliche Kontext wurde durch zum Beispiel Seminare wie *Using Digital Tools and Learner Data in the EFL Classroom* gegeben. Dieses Seminar kombiniert fachdidaktische Inhalte der Englischdidaktik mit hochschuldidaktischer Forschung, die neben den fachdidaktischen Forschungszielen auch die Untersuchung digitaler Mittel in der Fehlerdiagnostik und die Nutzung dieser Mittel durch die Studierenden erforscht. Den Studierenden soll aufgeschlüsselt werden, wie digitale Daten hinsichtlich der Sprachkenntnisse von Lernenden erhoben und interpretiert werden, um auf Basis dieser Daten Diagnosen des Lernstands zu stellen. Um sowohl die fach- als auch die hochschuldidaktischen Ebenen des Forschungsvorhabens erfassen zu können, wurde in mehreren kollaborativen Schritten ein angemessenes Versuchsdesign entwickelt.

Digitalität im Labprofil (in Forschung und Lehre) kann somit nicht mehr nur als „Notfalllösung“ hinsichtlich der Bereitstellung von Informationsmaterialien in einer pandemischen Lage beschrieben werden, sondern ist vielmehr ein neues Querschnittsthema mit vielen Verknüpfungen zur Inklusionsthematik, welches neben Elementen zur Unterstützung bei der digitalen Ausgestaltung von Lehre auch Aspekte von Beratung im Kontext der Gestaltung von Versuchsdesigns, Planung von digitalen inklusionsorientierten Lehr-Lernszenarien, Gewährleistung von fachlicher und digitaler Teilhabe und darüber hinaus auch für die Entwicklung von Fortbildungen im Themenfeld (z. B. Workshops) Gestaltungsmöglichkeiten bietet.

4.2 Herausforderung Digitalisierung und Inklusion

Aufgrund der EU-Richtlinie 2016/2102 sind Hochschulen in NRW dazu verpflichtet, sämtliche IT-basierten Angebote barrierefrei zu gestalten (Haage et al., 2021). Das *Continuum of Solution* (Haage et al., 2021; Bühler, 2016) beinhaltet vier Konzepte, die eine erfolgreiche Umsetzung von Inklusion und Partizipation gewährleisten sollen: Universal Design, Barrierefreiheit, Assistive Technologien und Angemessene Vorkehrungen (Haage et al., 2021; United Nations, 2017). Barrierefreiheit hinsichtlich der Erreichbarkeit und Zugänglichkeit, darunter fallen „bauliche und sonstige Anlagen“ (BMAS, 2002), wurde in der Planung des Labprofil antizipiert. Der Klassenraum wie auch der Beobachtungsraum sind variabel gestaltet, die feststehenden Elemente sind so positioniert, dass die Arbeitsplätze zum Beispiel mit einem Rollstuhl erreichbar und bedienbar sind. In diesem Segment ist das Labor also barrierearm für Mitarbeitende, Studierende und Forschende. Diese Facette von Angeboten im Labprofil ist auf Veranstaltungen in Präsenz bezogen. Das Konzept *Assistive Technologie* ist im auditiven Bereich der Dimension Wahrnehmen teilweise realisiert. So stehen zum Beispiel Induktionsschleifen zur Verfügung, die ermöglichen, dass Menschen mit einer Gehörbeeinträchtigung sich über ihr Hörgerät in den jeweiligen Audiostream einklinken können. Für Gehörlose ist es in der Aufnahmesoftware jedoch zum Beispiel nicht möglich, Äußerungen per

Text einblenden zu lassen. Für die videobasierten Informationsmaterialien, die das LabprofilL betreffen, kann dieser Aspekt von Barrierefreiheit gewährleistet werden. Die text- wie auch videobasierten Informationsmaterialien folgen dem Universal Design (respektive Universal Design for Instruction (UDI; Haage et al., 2021; Fisseler & Markmann, 2012), zum Beispiel sind jegliche vorkommenden Bilder in digitalen Dokumenten ausbeschrieben, um Menschen mit einer Sehbeeinträchtigung mit der Verwendung eines Screenreaders nicht von Informationsquellen auszuschließen. Im Bereich der internen Angebote ist eine Reduktion von Barrieren durch eine Befolgung der UDI-Leitlinien einfacher umzusetzen. Bei Seminaren, die mit der Unterstützung des LabprofilL durchgeführt werden, liegt die Ausgestaltung und Orientierung im Umgang mit Diversität und Differenz primär in der Verantwortung der jeweiligen Institute/Fächer.

Die Annäherung an eine inklusive Ausrichtung im Bereich des Digitalen bezieht sich daher hauptsächlich auf die Inhalte und Angebote, die durch das LabprofilL zur Verfügung gestellt werden. Aufgrund der heterogenen Ansprüche von Studierenden an digitale Medien (König, 2020) ist es schwierig, rein über Angebote (bzw. ein implizites Profil von möglichen Anforderungen an Materialien) den Anforderungen zu entsprechen, die aus dieser Heterogenität entstehen. Fasst man den Begriff von Inklusion als gleichberechtigte Teilhabe an bestimmten pädagogischen Angeboten auf (Merl, 2019), sind die UDI-Richtlinien partiell ein guter Leitfaden, doch sollte bei derartigen Ausgestaltungen darauf geachtet werden, die Inhalte und Strukturen stets diskursiv zu halten. Die Gefahr, im Rahmen universitärer Strukturen eine Form von Ableismus und damit eine Hierarchisierung zu etablieren, ist stets gegeben (Hirschberg & Köbsell, 2021). Insbesondere mit der Fokussierung auf Inklusion durch digitale Hilfsmittel besteht die Gefahr, dass Differenz naturalisiert wird (Hirschberg & Köbsell, 2021) und der vornehmliche Fokus auf die Kompensation sensomotorischer Beeinträchtigungen den Begriff von Heterogenität, Diversität und Inklusion verengt (Stoltenhoff, 2022). Eine der Ausprägungen dieses Gefahrenpotenzials ist der *digital divide* (Zillien, 2009; Rudolph, 2019; König, 2020). Hohe Statusgruppen könnten, wenn man der Darlegung dieses Phänomens folgt, vornehmlich von der Digitalisierung profitieren. Dieser Entwicklung kann man im Rahmen der Möglichkeiten des LabprofilL natürlich nur begrenzt entgegenwirken. Für Studierende ohne Laptops zum Beispiel besteht die Möglichkeit, sich Geräte für Aufgaben im Kontext des LabprofilL auszuleihen bzw. diese vor Ort im Rahmen von Workshops zu benutzen. Diese Möglichkeit fällt dann jedoch bei einer räumlich flexibleren Variante des Workshops via Zoom weitestgehend weg, wobei diese Variante zum Beispiel für neurodivergente Studierende oder auch Alleinerziehende durchaus hilfreich ist. Der bedarfsorientierte Ansatz bezüglich der Angebotsentwicklung (König, 2020; Schwikal et al., 2019) muss in der Abwägung von Vor- und Nachteilen aus einer nicht verengten Perspektive vorgenommen werden, welche die Möglichkeiten praxisorientiert antizipiert, ohne den größeren Rahmen von Inklusion als nicht abschließbaren Prozess (Ainscow & Messiou, 2021) aus den Augen zu verlieren. Die Sicht auf Differenz als soziale

Konstruktion (Merl, 2019) wirkt der Verengung ebenfalls entgegen. Die kritische Auseinandersetzung mit Differenzkategorien ist ein wichtiger Aspekt der Anerkennung von Differenz (Merl, 2019). Der Umgang mit Differenzen ist ein zentraler Ausgangspunkt für Inklusion (Merl, 2019). In puncto dieses Umgangs ist das Labprofil in Bezug auf bestimmte Aspekte (z. B. im Konzept *Assistive Technologie*; Haage et al., 2021; Bühler, 2016) nicht barrierefrei und teilweise nicht an individuellen Bedarfen ausgerichtet, doch für die Bewältigung solcher Barrieren ist die generelle Ausrichtung des Labprofil stets offen. Aufgrund der Verortung des Labors in der Lehramtsausbildung ist zudem die vermittelte Perspektive in Ausgestaltung und Umgang mit Inklusion nicht nur im hochschuldidaktischen Kontext wirkungsvoll, sondern letztlich auch im schuldidaktischen Kontext. Die dargelegten Möglichkeiten zum Beispiel im Rahmen von Workshops und die Vermittlung inklusiver Inhalte sind zunehmend Bestandteile eines Lehramtsstudiums. Die Veranschaulichung fluider Identitäten, jemanden also zum Beispiel in seinem Werden anzuerkennen (Merl, 2019), und die damit verbundenen praxisverorteten Dilemmata, sind insbesondere in Lehr-Lernsituationen eine wichtige Erkenntnis hinsichtlich einer inklusiven Perspektive auf (hoch-)schuldidaktische Prozesse. Das hohe Potenzial digitaler Lösungen für eine inklusionsorientierte Hochschuldidaktik sollte an eine reflektierte Perspektive auf Differenz und Diversität gekoppelt sein. Im begrenzten Wirkungsbereich des Labors ist ein solches Vorgehen denkbar, da die verwaltungsspezifischen Einschränkungen einer Studienordnung zum Beispiel im Labprofil nicht gegeben sind. Das Labprofil ist mit sämtlichen projektinternen Fächern gekoppelt und bietet die Inhalte optional an. Diese Optionalität begünstigt die Möglichkeit einer diskursiven Ausgestaltung von eigenen Angeboten und auch der Projektcharakter vieler kooperativer Projekte, die im Labprofil stattfinden, ist im Sinne der inklusiven Ausrichtung des DoProfil-Projekts ebenfalls diskursiv ausgelegt. Die organisatorischen Entscheidungen, die im Rahmen einer Institution wie der Universität getroffen werden müssen, um verbindliche Standards zu schaffen, bewirken tendenziell eine Hierarchisierung von Diskursen (Krönig, 2019). Das Problem, dass die diskursive Kommunikation, die zur Ausgestaltung einer inklusionsorientierten Hochschuldidaktik wichtig ist, eben durch diese Hierarchisierung beeinträchtigt wird, sollte in einer Institution bei der Entscheidungsfindung von Angeboten im hochschuldidaktischen Kontext stets mitgedacht werden. Die digitalen Aspekte von Inklusion sind Werkzeuge, um Zugänge zu ermöglichen, die aber neben den technischen Lösungen auch eine informierte Perspektive benötigen. Die technische Komponente hat Auswirkungen auf die inklusive Ausrichtung. Die Bereitstellung digitaler Inhalte und eine Anpassung von Angeboten zum Beispiel nach UDI-Richtlinien könnte die offene Perspektive auf Inklusion beeinträchtigen. Das Mitdenken von Inklusion bei Einsatz und Erwerb von Software (Zorn, 2018) ermöglicht einen breiteren Zugang zu Inhalten und Materialien, doch hinsichtlich eines inklusiven Konzepts sollte bei der digitalen Form der Adressierung von Differenz nicht verblieben werden. Auf der anderen Seite ermöglicht ein kompetenter Umgang mit digitalen Medien und eine Kenntnis

technischer Bedingungen von Vermittlungsprozessen einen gestalterischen Freiraum für Lehrpersonen in der Ausgestaltung ihrer Lehre.

Für die Ausrichtung des Angebots im Labor bedeutet dies eine Verlagerung auf digitale Inhalte unter starker Berücksichtigung von Inklusion. Ein langfristiges Ziel wäre die Etablierung einer „Kultur der Digitalität“ (Schulz et al., 2022), die grob an der Trennlinie zur fachdidaktischen Kompetenz der einzelnen Fächer ausgerichtet ist. Die genaue Bestimmung, wo diese Grenze verläuft, ist eine der konzeptionellen Herausforderungen, die im Labor bestehen. Bei der Erstellung von Workshop-Konzepten und Lehrinhalten existieren stets Implikationen verschiedener Didaktiken, die in der Materialisierung ihrer Lerninhalte sehr heterogen aufgestellt sind. Diese Heterogenität erzeugt auch sehr vielfältige Zugänge zum Umgang mit Digitalität im Kontext dieser Materialisierungen. Das Labor soll jedoch als Ort ausgestaltet werden, in dem Fragen nachgegangen werden kann, und nicht als Institution, die ein uniformes Gestaltungskonzept für alle Fachdidaktiken anbietet. Diese Problematik schlägt sich zum Beispiel in der Gestaltung von Workshops nieder, da hier der Grat zwischen allgemeiner Kompatibilität und einer zu starken Spezifikation hinsichtlich einiger Fachdidaktiken äußerst schmal ist. Diese Problematik birgt gleichermaßen die Chance für das Labprofil, in Zukunft sinnvoll in der universitären Lehramtsausbildung involviert zu sein und durch Kooperationen mit Fachdidaktiken und Rückgriff auf eine breite Palette an Verknüpfungspunkten einen Beitrag dazu zu leisten, Studierende zu befähigen, in dem besonders momentan stark im Wandel befindlichen Lehrberuf möglichst profund Fuß zu fassen.

4.3 Vermittlung technisch-methodologischer Kompetenzen

Da analoge Medien wie zum Beispiel die *klassischen* Werkzeuge (Tafel, Folienprojektor) der Vermittlung im Schulalltag nicht mehr zeitgemäß erscheinen und damit als ein Element von Unterrichtsplanung im Klassenraum immer seltener zum Einsatz kommen, ist die Vorbereitung von angehenden Lehrenden und Lehrkräften auch hinsichtlich digitaler und mit Digitalität verbundener methodologischer Kompetenzen zu denken.

Ein Angebot für Studierende und Lehrpersonen, sich auf die Herausforderungen als Lehrkraft im digitalen Klassenraum vorzubereiten, wird im Labprofil angeboten. Fokussiert wird hierbei die Arbeit mit mobilen Geräten (Tablets) und webbasierten Applikationen (Apps). Ziel ist es, einen Einblick zu geben, welche (inklusive) Möglichkeiten im digitalen Klassenraum zur Verfügung stehen, und dementsprechend auch Anreize zu setzen, das methodologische Repertoire in diese Richtung zu erweitern. Die oben genannte Problemlage zwischen Digitalität und Fachdidaktik wird explizit thematisiert, um Freiräume für Anreize seitens der Workshopteilnehmenden zu schaffen. Im theoretischen Teil wird zunächst ein Überblick über die Apps und die Vor- und Nachteile verschiedener technischer Umgebungen gegeben. Hierbei werden dann auch Apps vorgestellt, die im Kontext von bestimmten Fächern bzw. Fachdidaktiken stehen. Hier steht jedoch nicht

im Fokus, einen bestimmten Lerninhalt mit der zusammenhängenden Materialität exemplarisch darzustellen, sondern beispielhaft einen Modus von Unterricht zu skizzieren, der digitale Elemente sinnvoll einbindet. Der Fokus liegt hierbei auf der Ebene der technisch-digitalen Kompetenz und des Classroommanagements. Ein weiterer wichtiger Faktor hinsichtlich dieser Ebenen ist dann Inklusion, die als Element im digitalisierten Klassenraum mit den Möglichkeiten, die sich auf der technischen Seite bieten, auch konzeptionell mitgedacht werden soll. Dieser Bereich des Classroommanagements soll als Kompetenzbereich verstanden werden, der die Studierenden und Lehrpersonen im späteren Verlauf der Ausbildung/im Schulalltag entlasten soll. Der einordnende Rahmen des Workshops basiert grob auf der KMK-Strategie *Bildung in der digitalen Welt* (Schäfer, 2020), um den Studierenden und Lehrenden einen verbindlichen Vorstellungsraum bieten zu können, in dem sich die erlernten Inhalte abbilden lassen. Insbesondere werden die folgenden Dimensionen und Unterkategorien fokussiert, hierbei liegt ein besonderes Augenmerk auf der 5. Dimension *Probleme lösen und handeln*:

1. Suchen, verarbeiten und aufbewahren
 - a. Speichern und abrufen
2. Kommunizieren und kooperieren
 - a. Teilen (z. B. Dateien, Informationen und Links)
 - b. Zusammenarbeiten (digitale Werkzeuge für die Zusammenführung von Daten)
3. Produzieren und präsentieren
 - a. Entwickeln und produzieren (technische Bearbeitungswerkzeuge)
 - b. Weiterverarbeiten und integrieren (Umgang mit verschiedenen Formaten und Inhalten)
4. Schützen und sicher agieren
 - a. Sicher in digitalen Umgebungen agieren (Hinweis z. B. auf sichere Apps)
5. **Probleme lösen und handeln**
 - a. **Technische Probleme lösen (technische Bedingungen erkennen und lösen, damit der Unterrichtsfluss erhalten bleibt)**
 - b. **Werkzeuge bedarfsgerecht einsetzen (hier den kompetenten Umgang mit einem Fundus an Werkzeugen zu etablieren, ist einer der Kernaspekte des Workshops)**
 - c. **Digitale Werkzeuge und Medien zum Lernen, Arbeiten und Problemlösen nutzen**
6. Analysieren und reflektieren
 - a. Medien analysieren und bewerten (z. B. Thematisierung von Lebensweltbezug in medialen Umgebungen)
 - b. Medien in der digitalen Welt verstehen und reflektieren

Diese Selektion der Dimensionen lässt sich als dezidierte Gliederung in das TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge)-Modell (Schulz et al.,

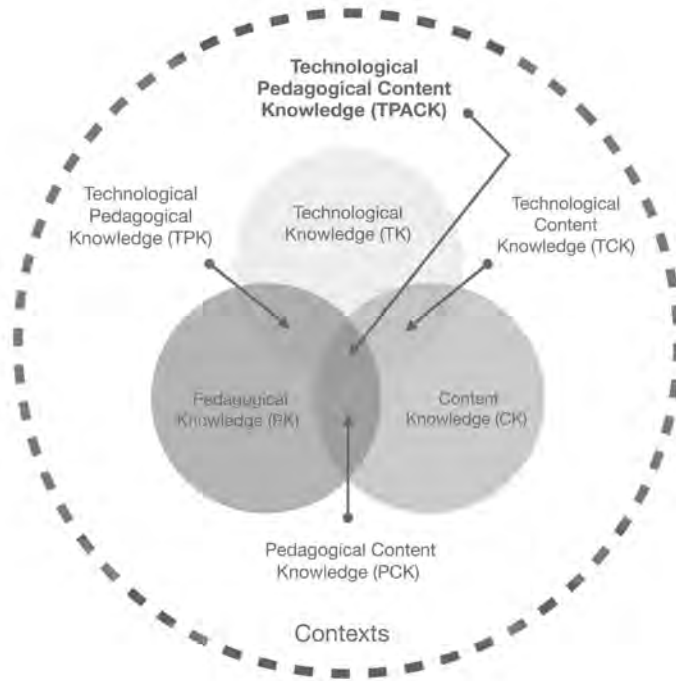


Abb. 1: Das TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge)-Modell von Mishra und Koehler (entnommen aus Schulz et al., 2022)

2022) integrieren. Bezogen auf die Kompetenzen, die im Workshop vermittelt werden sollen, ist das Modell sowohl Teil der Konzeption als auch ein zu vermittelndes Element. Die Modelle bieten eine Möglichkeit, Inhalte zu verorten und auch im Kontext von Inklusion produktiv zu machen. Das Hauptaugenmerk im Workshop liegt zwar auf der Vermittlung von TK (Technical Knowledge) respektive TK als Möglichkeit, einer heterogenen Lerngruppe möglichst gerecht werden zu können, doch werden auch PK (Pedagogical Knowledge) und CK (Content Knowledge) thematisiert.

Die kategorische Einordnung ist gebunden an die Vorstellung von Apps und digitalen Lernumgebungen, wie zum Beispiel Android-basierte Lernumgebungen, die auf mobile Endgeräte ausgelegt sind oder auch browsergestützte Lösungen, die Privatgeräte von Lernenden mit einbinden mit einer Einordnung der Risiken, die diese Einbindung mit sich bringt.

Der theoretisch-konzeptionelle Teil des Workshops soll eine Basis bieten, die eine Einordnung von technisch-digitalen Möglichkeiten in exemplarischen Unterrichtssituationen ermöglicht.

Der praktische Teil soll den Teilnehmenden die Gelegenheit bieten, die Konzepte auszuprobieren. Hierfür wurde eine Bandbreite an Apps auf Tablets installiert, die dann in Gruppenarbeit genutzt werden können. Als Orientierung für die

Einordnung von Lerninhalten und Lehrmaterialien soll den Teilnehmenden dann das SAMR-Modell dienen. SAMR steht für Substitution, Augmentation, Modification und Redefinition (Schulentwicklung NRW, 2021). Auf diese Weise können die Teilnehmenden bestimmen, in welcher dieser vier Dimensionen die digitale Materialisierung der gewählten Lerninhalte zu verorten ist und welche potenziellen Möglichkeiten die exemplarischen Apps bieten. Werden zum Beispiel analoge Medien ersetzt (Tablets als Hefte), erweitert (Rechtsschreibprüfung durch ein Programm), neugestaltet (die Visualisierung von mathematischen Funktionen) oder neu definiert (plurimediale Gestaltung eines interaktiven Dokuments)? In der Praxisphase werden diese Möglichkeiten dann im Kontext der theoretischen Einordnungen ergründet und anschließend unter Rückgriff auf das fachdidaktische und technisch-digitale Wissen der Teilnehmenden reflektiert und diskutiert. Das Labprofil soll hier als eine Instanz der Vermittlung und ein Forum gleichermaßen fungieren. Die Vermittlung technisch-methodologischer Kompetenzen wäre basierend auf dem skizzierten Design ein Zweig eines kooperativ-diskursiven Lehrangebots für die Lehramtsausbildung im Labprofil.

5 Perspektiven

Innovative, praxisnahe Lehr- und Lernsituationen für Schüler*innen, Studierende und Lehrende anzubieten ist ein wesentlicher Bestandteil der Arbeit im Labprofil. In der Projektphase wurden die räumlichen und konzeptionellen Rahmenbedingungen geschaffen, die das Fundament für die zukünftigen Forschungs- und Lehraktivitäten an der Schnittstelle zwischen Theorie und Praxis in der Lehrer*innenbildung an der TU Dortmund legen. Diese Basis ermöglicht es auch, neue, an die aktuelle Situation angepasste Lehr- und Lernformate zu entwickeln, auszuprobieren und zu beforschen (z. B. Digitalisierung). Den Studierenden und Lehrenden werden so Gelegenheiten zur Auseinandersetzung und zum praktischen Umgang mit Lehr- und Unterrichtsmethoden (z. B. mit den Themen Heterogenität der Lernenden oder Digitalität) geboten, sei es in Form realer Lehr-Lernprozesse oder etwa durch die Beschäftigung mit authentischen Lehr-Lernszenarien sowie durch Lehr- und Fortbildungsangebote. Perspektivisch soll das Labprofil regelhaft als fester Bestandteil des Lehramtsstudiums an der TU Dortmund verankert werden. Mit der Integration des Angebots in die Curricula werden alle Studierenden mindestens einmal während des Studiums das Labprofil nutzen. Durch die gezeigte Abgrenzung zu anderen Lehr-Lern-Laboren wird deutlich, dass das Labprofil mehr als ein außerschulischer Lernort für Schüler*innen und Experimentierstation ist. Es ist ein verbindendes Element zwischen Forschung und Praxis sowohl in der Ausbildung von Studierenden als auch in der Weiterentwicklung von Hochschullehre.

Literatur

- Ackermann, L., Delucchi Danhier, R., Heiderich, S., Hußmann, S. & Mertins, B. (2018). Wahrnehmungsmuster und Strategien begabter Schülerinnen und Schüler aus psycholinguistischer und mathematikdidaktischer Perspektive. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 141–159). Waxmann.
- Ainscow, M. & Messiou, K. (2021). Inclusive Inquiry: An Innovative Approach for Promoting Inclusion in Schools. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 15, 23–37. DOI: 10.4067/S0718-73782021000200023
- Baumert, J., Klieme, E., Neubrand, M., Prenzel, M., Schiefele, U., Schneider, W., Stanat, P., Tillmann, K.-J. & Weiß, M. (2001). *PISA 2000: Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Leske & Budrich. <https://doi.org/10.1007/978-3-322-83412-6>
- BMAS. (2002). *Gesetz zur Gleichstellung behinderter Menschen*. (Behindertengleichstellungsgesetz – BGG). <https://www.gesetze-im-internet.de/bgg/index.html>
- BMAS. (2011). *Verordnung zur Schaffung barrierefreier Informationstechnik nach dem Behindertengleichstellungsgesetz*. Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung BITV 2.0. https://www.gesetze-im-internet.de/bitv_2_0/
- Bosse, I., Schluchter, J.-R. & Zorn, I. (2019). *Handbuch Inklusion und Medienbildung*. Beltz Juventa.
- Brüning, A. K., Käpnick, F., Weusmann, B., Köster, H. & Nordmeier, V. (2020). Lehr-Lern-Labore im MINT-Bereich – eine konzeptionelle Einordnung und empirisch konstruktive Begriffskennzeichnung. In B. Prieme & J. Roth (Hrsg.), *Lehr-Lern-Labore* (S. 13–26). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-58913-7>
- Budde, J. & Hummrich, M. (2015). Intersektionalität und reflexive Inklusion. *Sonderpädagogische Förderung heute*, 60(2), 165–175.
- Bühler, C. (2016). Barrierefreiheit und Assistive Technologie als Voraussetzung und Hilfe zur Inklusion. In T. Bernsaconi & U. Böing (Hrsg.), *Schwere Behinderung & Inklusion. Facetten einer nicht ausgrenzenden Pädagogik* (S. 155–169). Athena.
- Bühler, C., Burgstahler, S., Havel, A. & Kaspi-Tsahor, D. (2020). New Practices: Promoting the Role of ICT in the Shared Space of Transition. In J. Seale (Hrsg.), *Improving Accessible Digital Practices in Higher Education: Challenges and New Practices for Inclusion* (S. 117–141). Palgrave Pivot. https://doi.org/10.1007/978-3-030-37125-8_6
- de Boer, H. & Reh, S. (Hrsg.). (2012). *Beobachtung in der Schule – Beobachten lernen*. Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-18938-3>
- Dohrmann, R. & Normeier, V. (2015). Schülerlabore als Lehr-Lernlabore (LLL): Ein Projekt zur forschungsorientierten Verknüpfung von Theorie und Praxis in der MINT-Lehrerbildung – Förderung von Professionswissen, professioneller Unterrichtswahrnehmung und Reflexionskompetenz im LLL Physik. In V. Nordmeier & H. Grötzebach (Hrsg.), *PhyDidB, Didaktik der Physik, Beiträge zur DPG-Frühjahrstagung*. <https://ojs.dpg-physik.de/index.php/phydid-b/article/view/658/787>
- Fisseler, B. & Markmann, M. (2012). Universal Design als Umgang mit Diversität in der Hochschule. *journal hochschuldidaktik*, 1–2, 13–16. <https://doi.org/10.17877/DE290R-6751>

- Fisseler, B. (2015). Universal Design im Kontext von Inklusion und Teilhabe – Internationale Eindrücke und Perspektiven. *Recht und Praxis*, 2, 45–51.
- Fresen, C., Hußmann, S., Nührenbörger, M., Römer, S. & Schmidt, S. (2018). Das Labprofil – ein Labor für inklusionsorientierte Lehre und Entwicklungsforschung. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 195–205). Waxmann.
- Greefrath, G. & Hammann, M. (2020). Einführung. In R. Kürten, G. Greefrath & M. Hammann (Hrsg.), *Komplexitätsreduktion in Lehr-Lern-Laboren. Innovative Lehrformate in der Lehrerbildung zum Umgang mit Heterogenität und Inklusion* (S. 7–16). Waxmann. DOI: 10.31244/9783830989905
- Haage, A., Leeve W., Lüttmann, F. & Bühler, C. (2021). Emergency Remote Teaching und Inklusion. Erfahrungen und Bedarfe von Studierenden mit und ohne Beeinträchtigungen während der Pandemie. *MedienPädagogik*, 40 (CoViD-19), 346–366. <https://doi.org/10.21240/mpaed/40/2021.11.23.X>
- Haupt, O. J., Domjahn, J., Martin, U., Skiebe-Corrette, P., Vorst, S., Zehren, W. & Hempelmann, R. (2013). Schülerlabor – Begriffsschärfung und Kategorisierung. *Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht*, 66(6), 324–330.
- Haupt, O. J. & Hempelmann, R. (2015). Eine Typensache! Schülerlabore in Art und Form. In LernortLabor – Bundesverband der Schülerlabore e.V. (Hrsg.), *Schülerlabor-Atlas 2015* (S. 14–21). Klett MINT.
- Hirschberg, M. & Köbsell, S. (2021). Disability Studies in Education: Normalität/en im inklusiven Unterricht und im Bildungsbereich hinterfragen. In A. Köpfer, J. Powell & R. Zahnd (Hrsg.), *Handbuch Inklusion international. International Handbook of Inclusive Education. Globale, nationale und lokale Perspektiven auf Inklusive Bildung. Global, National and Local Perspectives* (S. 127–146). Barbara Budrich. <https://kobra.uni-kassel.de/handle/123456789/12959>. <https://doi.org/10.2307/j.ctv1f70kvj.10>
- HRK & KMK (Hochschulrektorenkonferenz & Kultusministerkonferenz). (2015). *Lehrerbildung für eine Schule der Vielfalt*. http://www.kmk.org/fi/leadadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_03_12-Schule-der-Vielfalt.pdf
- Kamin, A. M. (2021). Teilhabechancen und Exklusionsrisiken – Digitale Bildung unter der Perspektive von Inklusion: Inklusion – Medien – Inklusive Medienbildung. In GEW (Hrsg.), *Digitalisierung zwischen Teilhabe und Spaltung*, 20–24. <https://www.gew.de/index.php?eID=dumpFile&t=f&f=107303&token=a7fa4ff6ca3d023d0269e2748d116fdb705b04a9&sdownload=&n=TG-Doku-Digital-Teilhabe-Spaltung-2021-A4-web.pdf>
- König, P. (2020). Digitale Medien und Inklusion in der wissenschaftlichen Weiterbildung: Ein Einblick zum Stand der Professionalisierung. *QfI – Qualifizierung für Inklusion*, 2(4), DOI: 10.21248/QfI.39
- Krofta, H., Fandrich, J., & Nordmeier, V. (2013). Fördern Praxisseminare im Schülerlabor das Professionswissen und einen reflexiven Habitus bei Lehramtsstudierenden?. *PhyDid B – Didaktik Der Physik* – Beiträge Zur DPG-Frühjahrstagung. <https://ojs.dpg-physik.de/index.php/phydid-b/article/view/493/626>
- Krönig, F. J. (2019). Inklusive Hochschuldidaktik vs. Hochschulisches Diversity-Management. In A. Platte, M. Werner, S. Vogt & H. Fiebig (Hrsg.), *Praxishandbuch Inklusive Hochschuldidaktik* (S. 55–64). Beltz Juventa.

- Kürten, R., Wess, R. & Greefrath, G. (2018). Potentialorientierter Umgang mit Heterogenität durch reflektierte Praxiserfahrung: Professionalisierung von Lehramtsstudierenden im mathematikdidaktischen Lehr-Labor. In Fachgruppe Didaktik der Mathematik der Universität Paderborn (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2018* (S. 1119–1122). WTM.
- Landesregierung NRW. (16. Dezember 2003). *Gesetz des Landes Nordrhein-Westfalen zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderung Nordrhein-Westfalen*. BGG NRW. https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_bes_text?sg=0&menu=1&bes_id=5216&aufgehoben=N&anw_nr=2
- Landesregierung NRW. (2014). *Gesetz über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen*. Hochschulgesetz – HG. https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_text_anzeigen?v_id=100000000000000000654
- Lütje-Klose, B. (2018). Überlegungen zur Konzeptualisierung von Inklusion – Einordnungen, Ansätze, Hinweise zur Operationalisierung. In M. Walm, T. Häcker, F. Radisch & A. Krüger (Hrsg.), *Empirisch-pädagogische Forschung in inklusiven Zeiten. Konzeptualisierung, Professionalisierung, Systementwicklung* (S. 27–50). Julius Klinkhardt.
- Merl, T. (2019). Anerkennung von Differenzen. In A. Platte, M. Werner, S. Vogt & H. Fiebig (Hrsg.), *Praxishandbuch Inklusive Hochschuldidaktik* (S. 72–85). Beltz Juventa.
- Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales NRW. (24. Juni 2004). *Verordnung zur Schaffung barrierefreier Informationstechnik nach dem Behindertengleichstellungsgesetz Nordrhein-Westfalen*. BITVNRW. https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_vbl_detail_text?anw_nr=6&vd_id=17834&ver=8&val=17834&sg=0&menu=1&vd_back=N
- Prenzel, M. & Burba, D. (2006). PISA-Befunde zum Umgang mit Heterogenität. In G. Opp, T. Hellbrügge & L. Stevens (Hrsg.), *Kindern gerecht werden. Kontroverse Perspektiven auf Lernen in der Kindheit* (S. 23–33). Julius Klinkhardt.
- Priemer, B. & Roth, J. (Hrsg.). (2020). *Lehr-Lern-Labore. Konzepte und deren Wirksamkeit in der MINT-Lehrpersonenbildung*. Springer Spektrum. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-58913-7>
- Putnam, R. T. & Borko, H. (2000). What do new views of knowledge and thinking have to say about research on teacher learning? *Educational Researcher*, 29(1), 4–15. <https://doi.org/10.3102/0013189X029001004>
- Rudolph, S. (2019). *Digitale Medien, Partizipation und Ungleichheit: Eine Studie zum sozialen Gebrauch des Internets*. DOI: 10.1007/978-3-658-26943-2
- Schäfer, M. (2020). *Lehren und Lernen mit digitalen Medien und Technologien. Ein Lehrbuch für die Organisation der Lehre in der digitalen Welt*. Barbara Budrich. <https://doi.org/10.2307/j.ctv12sdvrp>
- Schulentwicklung NRW. (2021). *Das SAMR Modell von Puentedura*. https://www.schulentwicklung.nrw.de/cms/upload/Faecher_Seiten/Sport/digi/M4_SAMR_Didakt-Mehrwert-digitaler-Medien_2021-01-18.pdf
- Schulz, L., Krstoski, I., Lüneberger, M. & Wichmann, D. (Hrsg.). (2022). *Diklusive Lernwelten. Zeitgemäßes Lernen für alle Schüler:innen*. Visual Ink Publishing UG.
- Stoltenhoff, A.-K. (2022). Naturalisierung und Verengung von Heterogenität, Diversität und Inklusion im Spezialdiskurs um die Digitalisierung der Hochschullehre. Erste Ergebnisse einer rekonstruktiven Analyse. *MedienPädagogik 48 (Digitalisierung als Katalysator)*, 30–39. <https://doi.org/10.21240/mpaed/48/2022.06.05.X>

- Schwikal, A., Steinmüller, B. & Rohs, M. (2019). Evidenzbasierte Studienangebote in der wissenschaftlichen Weiterbildung. Von der Angebots- und Nachfrageorientierung. *Weiterbildung*, 30(5), 12–15.
- United Nations. (2017). *Die UN-Behindertenrechtskonvention: Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen. Übereinkommen der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderung*.
- Walgenbach, K. (2014). *Heterogenität, Intersektionalität, Diversity in der Erziehungswissenschaft*. Barbara Budrich/UTB.
- W3C. (2018). *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1: W3C Recommendation 05 June 2018*. <https://www.w3.org/TR/WCAG21/#background-on-wcag-2>
- Zillien, N. (2009). *Digitale Ungleichheit. Neue Technologien und alte Ungleichheiten in der Informations- und Wissensgesellschaft* (2. Aufl.). Springer. DOI: 10.1007/978-3-531-91493-0
- Zorn, I. (2018). Digitalisierung als Beitrag zu einer inklusiven Hochschuldidaktik. In A. Platte, M. Werner, S. Vogt & H. Fiebig (Hrsg.), *Praxishandbuch Inklusive Hochschuldidaktik* (S. 195–202). Beltz Juventa.

Danksagung

Eine Publikation wie die vorliegende ist naturgemäß stets auch Ausdruck und Resultat eines gemeinschaftlichen Wirkens und wäre ohne die engagierte Arbeit der beteiligten Autor*innen und Lektor*innen nicht realisierbar gewesen. Durch ihre wertvollen Beiträge, die das Thema aus den unterschiedlichen Blickwinkeln beleuchten und somit eine breite und vielfältige Perspektive aufzeigen, ist es gelungen, die Ergebnisse und Transformationsprozesse des Projektes herauszuarbeiten. Die großen Kapitel wurden von den jeweiligen Autor*innen der Einführungstexte verantwortet und herausgegeben. Dabei gilt unser besonderer Dank Jan Duve, Katharina Höller, Karin Kempfer, Christina Krabbe, Christopher Kreutchen und Stefan Schmidt, die neben ihrer Autor*innenschaft mit ihrer umsichtigen Koordination entschieden dazu beigetragen haben, dass das Unterfangen trotz eng gestricktem Zeitplan bewältigt werden konnte.

Herzlich gedankt sei auch all denjenigen, die im Hintergrund an der Entstehung des Sammelbandes mitgewirkt haben, sei es durch Unterstützung bei der Organisation oder das Korrekturlesen, sei es durch Kommentieren am Schluss. Für das Buchcover hat Ulvis Müller – wie bereits für den ersten Band – DoProfiL mit einem Foto eines seiner plastischen Objekte beschenkt; auch dafür ein herzlicher Dank. Beate Plugge hat vonseiten des Waxmann Verlags die Entstehung des Buches begleitet und hervorragend betreut. Allen voran gilt unser Dank dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) für die finanzielle Förderung sowie dem DLR-Projektträger für die Unterstützung bei der Realisierung unseres Buchprojektes.

Stephan Hußmann & Barbara Welzel
Dortmund, im Mai 2023

Publikationsverzeichnis

Hier finden Sie alle Publikationen, die im Rahmen von DoProfiL entstanden sind (alphabetisch sortiert nach Jahren).

Stand: 31. 12. 2022

2022

- Anderson, S., Kortmann, M., Seebach, L. & Pferdekämper-Schmidt, A. (2022). Von Lerngegenständen und ihrer Erschließung bis zur Schaffung von Zugängen – Das „Was“ und „Wie“ inklusionsorientierter Lehrer*innenbildung. In A. Schröter, M. Kortmann, S. Schulze, K. Kempfer, S. Anderson, G. Sevdiren et al. (Hrsg.), *Inklusion in der Lehramtsausbildung – Lerngegenstände, Interaktionen und Prozesse* (S. 15–27). Waxmann.
- Anderson, S., Schurig, M., Sommerhoff, D. & Gebhardt, M. (2022). Students' learning growth in mental addition and subtraction: Results from a learning progress monitoring approach. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.944702>
- Anderson, S., Sommerhoff, D., Schurig, M., Ufer, S. & Gebhardt, M. (2022). Developing learning progress monitoring tests using difficulty-generating item characteristics: An example for basic arithmetic operations in primary schools. *Journal for Educational Research Online*, 2022(1), 122–146. <https://doi.org/10.31244/jero.2022.01.06>
- Anderson, S., Sommerhoff, D., Schurig, M. & Gebhardt, M. (2022). Schwierigkeitsmerkmale als Grundlage für eine systematische und praxisnahe Konstruktion der Lernverlaufsdiagnostik bei Additions- und Subtraktionsaufgaben im Hunderterraum. In S. Fränkel, M. Grünke, T. Hennemann, D. C. Höbel, C. Melzer & K. Ziemer (Hrsg.), *Teilhabe in allen Lebensbereichen? Ein Blick zurück und nach vorn* (S. 81–86). Julius Klinkhardt.
- Ballhorn, E., Neuhäuser, C. & Welzel, B. (Hrsg.). (2022). *Inkarnation // Dekarnation* (verorten. Räume kultureller Teilhabe). Athena bei wbv.
- Bender, C. & Janhsen, V. (2022). Lehren und Lernen im Sinne der UN-Behindertenrechtskonvention. Behinderungserfahrungen als Ressource im Kontext einer inklusionsorientierten Lehramtsausbildung. In E. Ballhorn, C. Neuhäuser & B. Welzel (Hrsg.), *Inkarnation // Dekarnation* (verorten. Räume kultureller Teilhabe, S. 96–107). Athena bei wbv.
- Berge, P., Melles, W. & Ronan, P. (2022). Einstellungen von Lernenden und Lehrenden zu mehrsprachigen Praktiken in Dortmunder Auffangklassen. In A. Schröter, K. Kempfer, M. Kortmann, S. Schulze, S. Anderson, G. Sevdiren, J. Bartz & C. Kreutchen (Hrsg.), *Inklusion in der Lehramtsausbildung – Lerngegenstände, Interaktionen und Prozesse* (S. 45–62). Waxmann.
- Berge, P., Melles, W. & Ronan, P. (2022). Wie kommen junge Migrantinnen und Migranten in deutschen Schulen an? In B. Mertins & P. Ronan (Hrsg.), *ankommen // angekommen* (S. 15–25). Athena bei wbv.
- Blume, C. (2022). My text is in another tipi: Indigenous serious gaming for critical digital literacy in the EFL classroom. *Anglistik*, 33(1), 77–95. <https://doi.org/10.33675/ANGL/2022/1/9>

- Bubenheim, J. (2022). *Jona als Schlüssel zu Bibel und Koran. Intertextuelle Lektüre im katholischen Religionsunterricht* (Reihe. Studien zur interreligiösen Religionspädagogik, Band 6). Kohlhammer. <https://doi.org/10.17433/978-3-17-041813-4>
- Bubenheim, J. & Seebach, L. (2022). Religionssensible Mehrsprachigkeit im Dialog mit Bibel und Koran. In B. Mertins & P. Ronan (Hrsg.), *ankommen // angekommen* (verorten. Räume kultureller Teilhabe, S. 29–36). Athena bei wbv.
- Buddeberg, M., Hornberg, S. & Zimmermann, J.-S. (2022). Förderung sozialer Teilhabe von Schüler*innen im inklusiven Unterricht als Lerngegenstand im Lehramtsstudium. In A. Schröter, M. Kortmann, S. Schulze, K. Kempfer, S. Anderson, G. Sevdiren, J. Bartz & C. Kreutchen (Hrsg.), *Inklusion in der Lehramtsausbildung – Lerngegenstände, Interaktionen und Prozesse* (S. 101–114). Waxmann.
- Busian, A. & Ciociola, F. (i. Dr.). Bildungsgangdidaktik zwischen objektiven und subjektiven Anforderungen. In A. Karber & N. Göddertz (Hrsg.), *Wege zu einer Didaktik der Sozialpädagogik. Perspektiven für die berufliche Bildung*. Barbara Budrich.
- Ciociola, F., Pasqualoni, P. P. & Schwarz, U. (2022). Freizeit, Freundschaften und berufliche Orientierungen in der EUREGIO. In N. Janovsky & P. Resinger (Hrsg.), *Lebenswelten 2021. Eine Studie über die Werthaltungen von Jugendlichen in der Europaregion Tirol-Südtirol-Trentino*. Studienverlag.
- Denninghoff, S. (2022). Globale Philosophie als Resonanzraum. In A. Gurdon, S. Hübscher & C. Kreutchen (Hrsg.), *Resonanzen // Interventionen* (verorten. Räume kultureller Teilhabe, S. 13–19). Athena bei wbv.
- Duve, J. (2022). *Praktiken des Komponierens mit Loops und Samples. Eine Videostudie zur Soziomaterialität digitaler Gruppenkompositionsprozesse* (Rahmentext zur kumulativen Dissertation). TU Dortmund. <http://dx.doi.org/10.17877/DE290 R-22767>
- Duve, J. (2022). Mach nochmal was Neues. Soziomaterielle Typen der Entscheidungsfindung beim Musik-Erfinden mit digitalen Medien. In J.-P. Koch, C. Rora, A. Niegot (Hrsg.), *Interaktion* (Reihe: Musikpädagogik im Diskurs, Band 5) (S. 181–204). Shaker.
- Gärtner, C., Konz, B. & Zeising, A. (Hrsg.). (2022). *Begegnungsräume // Kontaktzonen* (verorten. Räume kultureller Teilhabe). Athena bei wbv.
- Gurdon, A., Hübscher, S. & Kreutchen, C. (Hrsg.). (2022). *Resonanzen // Interventionen* (verorten. Räume kultureller Teilhabe). Athena bei wbv.
- Hüninghake, R., Wittich, C. & Kuhl, J. (2022). Organisation orthographischer Wissensstrukturen – Entwicklung einer Matrix zur Bestimmung von Fachwissen. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 69(3), 195–207. <https://doi.org/10.2378/peu2021.art17d>
- Jones, M. & Blume, C. (2022). Accent difference makes no difference to phoneme acquisition. *TESL-EJ*, 26(3). <https://tesl-ej.org/wordpress/issues/volume26/ej103/ej103a3/>
- Krabbe, C. & Melle, I. (2022). Analyse von (Schüler-)Schwierigkeiten im Chemieunterricht anhand von Videovignetten. In S. Habig (Hrsg.), *Unsicherheit als Element von naturwissenschaftsbezogenen Bildungsprozessen* (S. 508–511). Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik.
- Krabbe, C., Beutel, S.-I., Frye, S., Haertel, T., Melle, I. & Ruberg, C. (2022). Universitäre Veranstaltungskonzepte zur Verankerung adaptiver Lernsituationen in der Lehramtsausbildung. In A. Schröter, M. Kortmann, S. Schulze, K. Kempfer, S. Anderson, G. Sevdiren, J. Bartz & C. Kreutchen (Hrsg.), *Inklusion in der Lehramtsausbildung – Lerngegenstände, Interaktionen und Prozesse* (S. 231–244). Waxmann.

- Krabbe, C., Thelen, F., Simonds, K. & Melle, I. (2022). „Das verbrannte Holz betreibt ja keine Fotosynthese mehr“ – Analyse der Lernhürden bei der Erstellung von Kohlenstoffkreisläufen anhand von Unterrichtsvideos. *CHEMKON*, 29(S1), 307–311. <https://doi.org/10.1002/ckon.202200015>
- Lamb, S., Zimmermann, J.-S., Anderson, S. & Panfilova, E. (2022). Einstellungen, Selbstwirksamkeitserwartungen und selbsteingeschätztes Wissen von Studierenden im Kontext der schulischen Inklusion – Ergebnisse einer quantitativen Fragebogenerhebung im Rahmen des Projekts DoProfiL an der Technischen Universität Dortmund. In A. Schröter, K. Kempfer, M. Kortmann, S. Schulze, S. Anderson, G. Sevdiren, J. Bartz & C. Kreutchen (Hrsg.), *Inklusion in der Lehramtsausbildung – Lerngegenstände, Interaktionen und Prozesse* (S. 161–176). Waxmann.
- Mertins, B. & Ronan, P. (Hrsg.). (2022). ankommen // angekommen (verorten. Räume kultureller Teilhabe). Athena bei wbv.
- Mertins, B. & Ronan, P. (2022). Einleitung. In B. Mertins & P. Ronan (Hrsg.), *ankommen // angekommen* (verorten. Räume kultureller Teilhabe, S. 10–14). Athena bei wbv.
- Ronan, P. (2022). Linguistic Inclusion of School-Age Immigrants in Ruhr Valley Schools from a Teacher’s Perspective. In A. Auer & J. Thorburn (Hrsg.), *Approaches to Migration, Language and Identity* (Reihe Language, Migration and Identity) (S. 199–222). Peter Lang.
- Ronan, P. & Melles, W. (2022). Linguistic Inclusion of School Age Immigrants in Ruhr Valley Schools. In E. Zieger & P. Ronan (Hrsg.), *Language and Identity in Migration Contexts* (S. 277–296). Peter Lang. <https://doi.org/10.3726/b17256>
- Ronan, P. & Mertins, B. (2022). Fazit. In B. Mertins & P. Ronan (Hrsg.), *ankommen // angekommen* (verorten. Räume kultureller Teilhabe, S. 88–91). Athena bei wbv.
- Schröter, A., Kempfer, K., Kortmann, M., Schulze, S., Anderson, S., Sevdiren, G., Bartz, J. & Kreutchen, C. (Hrsg.). (2022). *Inklusion in der Lehramtsausbildung – Lerngegenstände, Interaktionen und Prozesse*. Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830995999>
- Schulze, S., Schröter, A. & Kempfer, K. (2022). Lerngegenstände, Interaktionen, Prozesse – Komplexität in der Lehramtsausbildung darstellen und beforschen. In A. Schröter, K. Kempfer, M. Kortmann, S. Schulze, S. Anderson, G. Sevdiren, J. Bartz & C. Kreutchen (Hrsg.), *Inklusion in der Lehramtsausbildung – Lerngegenstände, Interaktionen und Prozesse* (S. 9–14). Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830995999>
- Schulze, S. & Kuhl, J. (2022). Kognitive Voraussetzungen erfolgreichen Lernens als Lerngegenstand in der inklusionsorientierten Lehramtsausbildung. In A. Schröter, K. Kempfer, M. Kortmann, S. Schulze, S. Anderson, G. Sevdiren, J. Bartz & C. Kreutchen (Hrsg.), *Inklusion in der Lehramtsausbildung – Lerngegenstände, Interaktionen und Prozesse* (S. 115–129). Waxmann.
- Schulze, S., Vonstein, H. & Kuhl, J. (i. Dr.). Wissen über kognitive Lernvoraussetzungen im Kontext schulischer Förderung – Eine explorative Studie mit Lehramtsstudierenden der Sonderpädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*.
- Schüppel, K. & Welzel, B. (Hrsg.). (2022). *Kultur erben. Objekte – Wege – Akteure* (2. unveränderte Aufl.). Reimer. <https://doi.org/10.5771/9783496030782-7>
- Tometten, L., Heyder, A. & Steinmayr, R. (2022). Die Erfassung von Wissen über verschiedene Diversitätsbereiche im Kontext einer inklusionsorientierten Lehrkräftebil-

- derung [The assessment of knowledge about diversity]. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 69(4), 292–304. <https://doi.org/10.2378/peu2022.art23d>
- Tubach, D. & Nührenbörger, M. (2022). Sensibilisierung von Studierenden für adaptive Lernbegleitung im Kontext eines videobasierten Lehr-Lernsettings. In A. Schröter, K. Kempfer, M. Kortmann, S. Schulze, S. Anderson, G. Sevdiren, J. Bartz & C. Kreutchen (Hrsg.), *Inklusion in der Lehramtsausbildung – Lerngegenstände, Interaktionen und Prozesse* (S. 79–100). Waxmann.
- Zimmermann, J.-S. & Buddeberg, M. (2022). Förderung sozialer Teilhabe von Schüler*innen im inklusiven Unterricht als Lerngegenstand im Lehramtsstudium. In A. Schröter, K. Kempfer, M. Kortmann, S. Schulze, S. Anderson, G. Sevdiren, J. Bartz & C. Kreutchen (Hrsg.), *Inklusion in der Lehramtsausbildung – Lerngegenstände, Interaktionen und Prozesse* (S. 101–114). Waxmann.
- Zimmermann, J.-S. & Buddeberg, M. (2022). Soziale Teilhabe und Leistungsförderung im inklusiven Unterricht. In S. Hornberg & M. Buddeberg (Hrsg.), *Schule als Ort gesellschaftlicher Teilhabe, Bildungswissenschaftliche Perspektiven, Schulkonzepte und Schulprofile im Fokus* (S. 95–111). Waxmann.

2021

- Akao, K. & Fischer, J. (2021). Wie können wir Lehramtsstudierende auf einen inklusiven Informatikunterricht vorbereiten? *Die 9. Fachtagung Hochschuldidaktik Informatik (HDI) 2021*, Dortmund (S. 75–83).
- Akao, K. & Fischer, J. (2021). Zum Stand der Lehramtsausbildung für einen inklusiven Informatikunterricht. In L. Humbert (Hrsg.), *INFOS 2021-19. GI-Fachtagung Informatik und Schule*. Gesellschaft für Informatik, Bonn. (S. 291–294). https://doi.org/10.18420/infos2021_k217
- Anderson, S., Jungjohann, J., Schurig, M. & Gebhardt, M. (2021). Verknüpfung von Lernverlaufdiagnostik und Leseförderung. Die Konstruktionsprinzipien des Leseabenteuers „Levumi und Fredro auf Schatzsuche“. In N. Böhme, B. Dreer, H. Hahn, S. Heinecke, G. Mannhaupt & S. Tänzer (Hrsg.), *Mythen, Widersprüche und Gewissheiten der Grundschulforschung* (S. 173–179). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-31737-9_20
- Ballhorn, E. & Bartz, J. (2021, 21. April). *Corona als Behinderung*. Feinscharz.net. <https://www.feinschwarz.net/corona-als-behinderung/>
- Bartz, J. & Kleina, W. (2021). Diversity is not the Enemy: Promoting Encounters between University Students and Newcomers. *Social Inclusion*, 9(3), 154–162. <https://doi.org/10.17645/si.v9i3.4121>
- Bubenheim, J. (2021). *Jona als Schlüssel zu Bibel und Koran. Intertextuelle Lektüre im katholischen Religionsunterricht* (Studien zur interreligiösen Religionspädagogik). Kohlhammer. <https://doi.org/10.17433/978-3-17-041813-4>
- Bubenheim, J. (2021). Sharing Heritage: Bibel und Koran. Eine intertextuelle Lektüre von Mirjam – Maria – Maryam. *Religionspädagogische Beiträge*, 44(1), 67–77. <https://doi.org/10.20377/rpb-103>
- Duve, J. (2021). Prozesse des Verbindens und Distanzierens in digitalen Gruppenkompositionen. Eine Videostudie zur Rolle der Dinge beim Musik-Erfinden mit Loops und

- Samples. In V. Krupp, A. Niessen & V. Weidner (Hrsg.), *Wege und Perspektiven in der musikpädagogischen Forschung* (S. 181–198). Waxmann.
- Heiligt, L. & Uhlendorff, U. (2021). Videobasierte Online-Peer-Beratung im Praxissemester. Entwicklungen in einem digitalen Lehr- & Forschungsprojekt für die Begleitung von Praxisphasen. *k:ON, Kölner Online Journal für Lehrer*innenbildung*, 4 (2/2021), 181–193.
- Kranefeld, U., Heberle, K. & Duve, J. (2021). Assisting. Reconstructing a cooperation pattern on a video basis among co-teachers in the programme „Jedem Kind ein Instrument“. In B.-T. Bandlien, I. O. Olaussen, M.-A. Letnes & E. Angelo (Hrsg.), *MusPed:Research: Bd. 3. Utdanning i kunstfag: Samarbeid, kvalitet og spenninger* [Arts education: Collaboration, quality and tensions] (S. 235–256). Cappelen Damm Akademisk. <https://doi.org/10.23865/noasp.152.ch9>
- Krabbe, C. & Melle, I. (2021). Videovignetten zur Professionalisierung angehender Chemielehrkräfte für die Gestaltung adaptiver Lernsituationen. In S. Habig (Hrsg.) *Naturwissenschaftlicher Unterricht und Lehrerbildung im Umbruch? Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik online Jahrestagung 2020* (Tagungsband) (S. 505–508). GDGP.
- Kreutchen, C. (2021). Storytelling in der Relektüre eine Studie. In S. Hübscher & C. Kreutchen (Hrsg.), *ContactZone. Ein Prinzip der „guten Nachbarschaft“* (S. 92–99). Kettler.
- Kreutchen, C. & Welzel, B. (2021). sharing heritage. In Dortmunder DENKwerkstatt Kunstwissenschaft: *sharing heritage* (April/2021). (<https://www.youtube.com/watch?v=wtS8S4Qb6WQ>).
- Reis, O., Kempfer, K., Hußmann, S. & Gärtner, C. (2021). Zum scheinbar mühelosen Wechsel zwischen Welten. *Österreichisches Religionspädagogisches Forum*, 29(1), 89–109. <https://doi.org/10.25364/10.29:2021.1.6>
- Tometten, L., Heyder, A. & Steinmayr, R. (2021). Links between teachers' knowledge about special educational needs and students' social participation and academic achievement in mainstream classes. *Contemporary Educational Psychology*, 67, 102022. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2021.102022>
- Welzel, B. (2021). Kunst und Wissenschaft vor Ort: St. Georg in Lünen. In Dortmunder DENKwerkstatt Kunstwissenschaft: *sharing heritage* (Mai/2021). <https://www.youtube.com/watch?v=hfe-WPJKihI>
- Zeising, A. (2021). Die Kirche St. Anna im Dortmunder Unionviertel. In Dortmunder DENKwerkstatt Kunstwissenschaft: *sharing heritage* (Juli/2021). <https://www.youtube.com/watch?v=P4xkDeTFxXc>
- Zeising, A. (2021). Politische Landschaft. Der Bismarckturm bei Fröndenberg bei Unna. In Dortmunder DENKwerkstatt Kunstwissenschaft: *Spot on Mnemosyne* (Januar/2021). <https://www.youtube.com/watch?v=WpkZKtsVuhs&feature=youtu.be>

2020

- Akao, K. & Fischer, J. (2020). Wie läuft die Umsetzung inklusiven Informatikunterrichts tatsächlich? Eine Lehrerumfrage zum inklusionsorientierten Unterricht. In M. Thomas & M. Weigend (Hrsg.), *Mobil mit Informatik: 9. Münsteraner Workshop zur Schulinformatik* (S. 9–18). BoD-Books on Demand.

- Anderson, S., Schurig, M., DeVries, J. M. & Gebhardt, M. (2020). *Missing numbers progress monitoring test level 5a. A mathematics curriculum-based measurement (CBM) on the online platform www.levumi.de*. Eldorado-Repository der TU Dortmund.
- Bartz, J., Konz, B., Kreutchen, C. & Welzel, B. (2020). *Experiment-Beheimatung. QLB-Newsletter 4/2020*. <https://www.qualitaetsoffensive-lehrerbildung.de/de/newsletter-der-qualitaetsoffensive-lehrerbildung-4-2020-2331.html>
- Duve, J. (2020). Komponieren am Raster. Fallanalytische Perspektiven auf Prozesse des Musik-Erfindens mit digitalen Medien. In U. Kranefeld & J. Voit (Hrsg.), *Musikunterricht im Modus des Musik-Erfindens. Fallanalytische Perspektiven* (S. 97–110). Waxmann.
- Heyder, A., Südkamp, A. & Steinmayr, R. (2020). How are teachers' attitudes toward inclusion related to the social-emotional school experiences of students with and without special educational needs? *Learning and Individual Differences*, 77, 101776. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2019.101776>
- Karber, A., Sevdiren, G., Heberle, K., Schröter, A., Bartz, J. & Zimenkova, T. (2020). Hochschuldidaktische Betrachtungen differenzreflexiver Lehrer*innenbildung. In I. van Ackeren, H. Bremer, F. Kessl, H. C. Koller, N. Pfaff, C. Rotter, D. Klein & U. Salaschek (Hrsg.), *Bewegungen. Beiträge zum 26. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft* (S. 567–579). Barbara Budrich. <https://doi.org/10.2307/j.ctv10h9fjc.44>
- Kortmann, M. & Hußmann, S. (2020). Potentiale verstehen – Strategien und Dispositionen leistungsstarker Schüler*innen im Umgang mit Dezimalbrüchen. In H.-S. Siller, W. Weigel & J. Wörler (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2020* (S. 545–548). WTM.
- Kranefeld, U. (2020). Kompositionsprozesse in fallanalytischer Perspektivierung. Methodologische und methodische Überlegungen. In U. Kranefeld & J. Voit (Hrsg.), *Musikunterricht im Modus des Musik-Erfindens. Fallanalytische Perspektiven* (S. 43–54). Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830991700>
- Kreutchen, C. (2020). GartenSPÄHER @ U. In C. Kreutchen & B. Welzel (Hrsg.), *GartenSPÄHER in Schwetzingen* (S. 217–220). Athena.
- Kreutchen, C. (2020). GartenSPÄHER in Schwetzingen: sharing heritage out of the box. In C. Kreutchen & B. Welzel (Hrsg.), *GartenSPÄHER in Schwetzingen* (S. 27–40). Athena.
- Kreutchen, C. (2020). Landschaftspark Duisburg Nord – „Ritzengesellschaften“ in einer Heterotopie. In C. Kreutchen & B. Welzel (Hrsg.), *GartenSPÄHER in Schwetzingen* (S. 226f.). Athena.
- Kreutchen, C. & Welzel, B. (2020). GartenSPÄHER – neue Choreografien für sharing heritage und Garten-Bildung. In G. d. Berlin-Brandenburg (Hrsg.), *Historische Gärten und Gesellschaft. Kultur – Natur – Verantwortung* (S. 356–362). Schnell & Steiner.
- Lautenbach, F., Korte, J., Möhwald, A., Heyder, A. & Grimminger-Seidensticker, E. (2020). A 14-weeks intervention study on changing preservice teachers' psychological perspectives on inclusion: Explicit and implicit attitude, self-efficacy, and stress perception towards inclusion. *Frontiers in Education*, 5, 7, 1–14 <https://doi.org/10.3389/educ.2020.00007>
- Schank, A. & Schüppel, K. C. (2020). Multiple Modernen im Museum Folkwang. Das kulturelle Erbe der Moderne als ‚shared heritage‘. In K. C. Schüppel & B. Welzel (Hrsg.), *Kultur erben. Objekte – Wege – Akteure* (S. 77–95). Dietrich Reimer. <https://doi.org/10.5771/9783496030782-77>

- Schüppel, K. C. & Welzel, B. (2020). Kultur erben. Objekte – Wege – Akteure. In K. C. Schüppel & B. Welzel (Hrsg.), *Kultur erben. Objekte – Wege – Akteure* (S. 7–13). Dietrich Reimer. <https://doi.org/10.5771/9783496030782-7>
- Thrun, A. K. & Welzel, B. (2020). Kulturelle Teilhabe und Heterogenität: Kunstgeschichte trifft Rehabilitationswissenschaften in der Dortmunder Stadtkirche St. Reinoldi. In C. Nolte (Hrsg.), *Dis/ability History Goes Public – Praktiken und Perspektiven der Wissensvermittlung* (Dis/ability Studies. Körper – Macht – Differenz, Bd. 15, S. 323–344). Transcript. <https://doi.org/10.1515/9783839448045-014>
- Welzel, B. (2020). Alles hier ist Plural. Kulturelles Erbe gemeinsam erben. In S. Hübscher & E. Neundank (Hrsg.), *missing links. Lehr- und Leerstellen der Gegenwartsgesellschaft* (S. 65–75). Athena. <https://doi.org/10.1515/9783839445426-019>
- Welzel, B. (2020). GartenSPÄHER in Bodelschwingh: ein Exposé. In C. Kreutchen & B. Welzel (Hrsg.), *GartenSPÄHER in Schwetzingen* (S. 228f.). Athena.
- Welzel, B. (2020). GartenSPÄHER sind Viele, sie sind vielfältig und sie machen genau das zum Thema. In C. Kreutchen & B. Welzel (Hrsg.), *GartenSPÄHER in Schwetzingen* (S. 15–25). Athena.
- Welzel, B. (2020). Kulturelles Erbe inklusiv: Diversitätsdialoge an der Hochschule. In C. Meier & K. Spelsberg-Papazoglou (Hrsg.), *Heidi – Diversität in Kunst, Wissenschaft und Institutionen* (S. 235–245). Transcript.
- Welzel, B. (2020). StadtSPÄHER im Lockdown. In H.-J. Lechtreck, W. Sonne & B. Welzel (Hrsg.), *„Und so etwas steht in Gelsenkirchen ...“ Kultur@Stadt_Bauten_Ruhr* (S. 358–375). Kettler.

2019

- Bartz, J. (2019). „Vor Ort habe ich es dann verstanden!“ Exkursionen zu außerschulischen Kooperationspartnern für den souveränen Umgang mit Schriftspracherwerb und LRS unter den Bedingungen von Heterogenität im Klassenzimmer. *DoLimette*, 1, 2019, 1–8. <http://dx.doi.org/10.17877/DE290R-20442>
- Bartz, J. (2019). Potenzialorientierung in der inklusiven Religionsdidaktik: Von Geistesgaben, schöpferischer Dynamik und den konkreten Handlungsoptionen im Alltag. In M. Veber, R. Benölken & M. Pfitzner (Hrsg.), *Potenzialorientierung in den Fachdidaktiken* (S. 265–284). Waxmann.
- Bartz, J., Janhsen, V. & de Oliveira Käßler, Ch. (2019). Humanität und Gerechtigkeit. Zur Bedeutung von Religion und Werten in inklusiven Bildungsprozessen. In B. Roebben, F. Štech (Hrsg.), *When East and West Meet. Contemporary Perspectives on Religious Education in Honour of Ludmila Muchová* (S. 69–82). Trinitas.
- Bartz, J. & Haas, T. (2019). Lieber gut planen, als chaotisch reagiert – die Idee des Universal Design für die kirchliche Jugendarbeit. *Praxis Inklusion. Religionspädagogische Fachzeitschrift*, 01, 2019, 4–8.
- Bartz, J. & Wiegand, P.-S. (2019). Die Gestaltung inklusiver Lehr-/Lernarrangements durch Anwendung des Universal Designs for Learning in der Fachdidaktik Katholische Theologie. In B. Baumert & M. Willen (Hrsg.), *Zwischen Persönlichkeitsbildung und Leistungsentwicklung. Fachspezifische Zugänge zu inklusivem Unterricht im interdisziplinären Diskurs* (S. 161–167). Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.25656/01:17668>

- Bartz, J. & Wiegand, P.-S. (2019). Liturgisches Spiel im inklusiven Lernsettings. *Praxis Inklusion. Religionspädagogische Fachzeitschrift*, 01, 2019, 24–29.
- Bender, C. & Drolshagen, B. (2019). Inklusion inklusiv lehren. Impulse für eine inklusionsorientierte Entwicklung der universitären Lehrer/innenbildung. *heiEDUCATION Journal*, 3, 101–113. heiu.uni-heidelberg.de/journals/index.php/heied/issue/view/2387
- Busian, A. & Karber, A. (2019). Rezension zur Inklusion und Umgang mit Heterogenität in der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung. Eine Bestandsaufnahme im Rahmen der Qualitätsoffensive Lehrerbildung. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis – BWP*, 48(1), 54.
- Eder, J. & von der Höh, E. (2019). Inklusive Medienbildung – „Tablets in der Grundschule“. *DoLiMette*, 1, 2019, 1–10. <http://dx.doi.org/10.17877/DE290R-20267>
- Eder, J. (2019). Let's Code! – Sprach- und Leseförderung digital. *Medien: Wissen – Können – Wollen* (Festschrift zu Ehren von Professor Dr. Dr. Matthias Rath), 31–33. <http://dx.doi.org/10.17877/DE290R-20388>
- Grimminger-Seidensticker, E. & Lautenbach, F. (2019). Entwicklung von Einstellungen, Selbstwirksamkeitserwartungen und Stressbewertung in Bezug auf Inklusion bei angehenden Sportlehrkräften – Vorläufige Ergebnisse einer hochschuldidaktischen Interventionsstudie. In M. Hartmann, R. Laging & C. Schreinert (Hrsg.), *Professionalisierung in der Sportlehrer*innenbildung – Konzepte und Forschungen im Rahmen der Qualitätsoffensive Lehrerbildung* (S. 217–229). Schneider.
- Hüninghake, R., Krause, K., Bartz, J. & Wember, F. B. (2019). Inklusionsorientierte Bildung von Lehrkräften durch gemeinsame Lehrveranstaltungen in vernetzten Kooperationen: Das Beispiel Universal Design for Learning im Projekt DoProfil. In G. Ricken & S. Degenhardt (Hrsg.), *Vernetzung, Kooperation, Sozialer Raum – Inklusion als Querschnittsaufgabe* (S. 43–54). Julius Klinkhardt.
- Kanschik, D. (2019). Aktivierung und Rekonstruktion der Vorstellungen von Schüler*innen mit und ohne sonderpädagogischen Förderbedarf zu Aspekten von Recht und Gesetz. Potenziale für inklusive Lernsettings in der politischen Bildung. In T. Hölzel & D. Jahr (Hrsg.), *Konturen einer inklusiven politischen Bildung. Konzeptionelle und empirische Zugänge* (S. 83–96). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-25716-3_6
- Karber, A. (2019). Diversität von Lebenswelten und Lebenssituationen und ihre Bedeutung für die pädagogische Arbeit. In M. Ledig, G. Merget, C. Püttmann, U. Uhlendorff, H. Weyhe & W.E. Fthenakis (Hrsg.), *Erziehen als Profession – Lernfelder 1–3* (S. 595–605). Westermann.
- Lautenbach, F. (2019). The main predictor of preservice physical education teachers' attitude toward inclusion is stress appraisal. *European Journal for Teacher Education*, LVI (1), 11–20. <https://doi.org/10.5771/2747-6073-2019-1-11>
- Lautenbach, F. & Heyder, A. (2019). Changing attitudes to inclusion in preservice teacher education: a systematic review. *Educational Research*, 61(2), 231–253. <https://doi.org/10.1080/00131881.2019.1596035>
- Marci-Boehncke, G. & Trapp, R. (2019). Digital Literacy in Primary School Education – a Question of Belief and Epistemological Awareness. Results from the DoProfil-Study about Students Theoretical and Practical Knowledge and Beliefs towards Inclusive Media Education. *Medienimpulse*, 57(1). journals.univie.ac.at/index.php/mp/article/view/mi1317

- Marci-Boehncke, G. & Bosse, I. (2019). Media and Information Literacy in Inclusive Education: A Team Teaching Concept at the Technische Universität Dortmund. *Philosophy Study*, March 2019, 9(3), 121–133. www.davidpublisher.com/Home/Journal/PS. <https://doi.org/10.17265/2159-5313/2019.03.001>
- Prediger, S. (2019, online first). Mathematische und sprachliche Lernschwierigkeiten – Empirische Befunde und Förderansätze am Beispiel des Multiplikationskonzepts. *Lernen und Lernstörungen*, 8(4), 247–260. <https://doi.org/10.1024/2235-0977/a000268>
- Radhoff, M., Buddeberg, M. & Hornberg, S. (2019). Professionalisierung von Lehrkräften in Zeiten von Inklusion – Zur Interaktion von Regel- und Förderschullehrkräften in der Grundschule. In C. Donie, F. Foerster, M. Obermayr, A. Deckwerth, G. Kammermeyer, G. Lenkse, M. Leuchter & A. Wildemann (Hrsg.), *Grundschulpädagogik zwischen Wissenschaft und Transfer* (271–276). Springer VS.
- Radhoff, M., Ruberg, C. & Wieckert, S. (2019). Die Gewissheit der Ungewissheit: Zur Professionalisierung angehender Lehrkräfte im Kontext von Inklusion. In *heiEDUCATION Journal*, 4, 25–33. <https://dx.doi.org/10.17885/heiup.heied.2019.4.24019>
- Ruberg, C. & Kleina, W. (2019). Projektarbeit in inklusiven Settings – Lehramtsstudierende für Gemeinsames Lernen sensibilisieren. *Herausforderung Lehrer_innenbildung Zeitschrift für Konzeption, Gestaltung und Diskussion HLZ* (2019), 2(3), 20–46.
- Şahin-Gür, D. & Prediger, S. (2019). Sprachlich inklusiv unterrichten lernen – Konzept und Wirksamkeit einer fachdidaktischen Lehrveranstaltung. *Herausforderung Lehrer_innenbildung – Zeitschrift zur Konzeption, Gestaltung und Diskussion HLZ* (2019), 2(3), 193–213.
- Schank, A. & Schüppel, K. C. (Hrsg.). (2019). *Multiple Modernen im Museum Folkwang. Bildkartenset*. Publikation mit Studierenden der Technischen Universität Dortmund, Institut für Kunst und Materielle Kultur, Seminar für Kunst und Kunstwissenschaft. Museum Folkwang und Technische Universität Dortmund.
- Schröter, A., Schulze, S., Krause, K. & Kuhl, J. (2019). Entwicklung und Validierung des EXPE-B – Ein Fragebogen zur Messung der expliziten Einstellungen zu Behinderung. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete*, 88. Jg., 304–319. <http://dx.doi.org/10.2378/vhn2019.art43d>
- Schröter, A. & Zimenkova, T. (2019). Norm und Normalität. Reflexion der eigenen Positionen innerhalb des Machtfeldes Schule und Schaffung nicht-normativer Räume in der Lehre. *Herausforderung Lehrer_innenbildung – Zeitschrift zur Konzeption, Gestaltung und Diskussion HLZ* (2019), 2(3), 47–62.
- Schulze, S., Lüke, T., Schröter, A., Krause, K. & Kuhl, J. (2019). Replikationsstudie zur Testgüte der Professionsunabhängigen Einstellungsskala zum Inklusiven Schulsystem – Ein Beitrag zur Validierung. *Unterrichtswissenschaft*, 47(2), 201–219. <https://doi.org/10.1007/s42010-018-00034-3>
- Schüppel, K. C. & Welzel, B. (Hrsg.). (2019). *Kultur erben: Objekte, Wege, Akteure*. Reimer.
- Tan, A. E. (2019). Soziale Ungleichheitslagen in der Schule. Schulentwicklung als Bearbeitungsstrategie von Bildungsungleichheit? *Gemeinsam leben*, 27(1), S. 35–44.
- Tan, A. E. & Kleina, W. (2019). Im Team zur inklusiven Schule. Ein interdisziplinäres Seminar zur Förderung der Kooperationskompetenz. *Herausforderung Lehrer_innenbildung – Zeitschrift zur Konzeption, Gestaltung und Diskussion HLZ* (2019), 2(3), 63–87.

2018

- Ackermann, L., Delucchi Danhier, R., Heiderich, S., Hußmann, S. & Mertins, B. (2018). Begabung in Sprache und Mathematik relational testen (Be_Smart). Wahrnehmungsmuster und Strategien begabter Schülerinnen und Schüler aus psycholinguistischer und mathematikdidaktischer Perspektive. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 141–159). Waxmann.
- Ademmer, C., Prediger, S. & Reiche, A.-K. (2018). Gemeinsam und individuell – Eine inklusive Unterrichtseinheit zu Verstehensgrundlagen der Arithmetik in Klasse 5. *Der mathematisch-naturwissenschaftliche Unterricht. MNU Journal*, 5, 303–307.
- Bartz, J., Delucchi Danhier, R., Mertins, B., Schüppel, K., Welzel, B. & Zimenkova, T. (2018). Auf dem Weg zur Neuverortung: Sprache, Objektkultur und Religion im transkulturellen Deutschland. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 179–193). Waxmann.
- Bartz, J. (2018). Jeder bekommt das, was er braucht. Anspruch, Wirklichkeit und Möglichkeiten erfolgreicher inklusiver Schul- und Unterrichtsentwicklung. *Lebendige Seelsorge. Zeitschrift für praktisch theologisches Handeln*, 69(1), 53–57.
- Bartz, J. & Bartz, T. (2018). Recognizing and Acknowledging Worldview Diversity in the Inclusive Class room. *Journal of Education Sciences*, 8(4), 196. <https://doi.org/10.3390/educsci8040196>
- Bartz, J. & Feldhues, K. (2018). Inklusive Diagnose und Förderung in religiösen Lehr-/Lernarrangements im Kontext des Universal Design for Learning. In G. Büttner, H. Mendl, O. Reis & H. Roose (Hrsg.), *Heterogenität im Klassenzimmer* (Religion lernen. Jahrbuch für konstruktivistische Religionsdidaktik, Band 9, S. 237–253). LUSA.
- Bartz, J., Feldhues, K., Goll, T., Kanschik, D., Hüninghake, R., Krabbe, C., Lautenbach, F. & Trapp, R. (2018). Das Universal Design for Learning (UDL) in der inklusionsorientierten Hochschullehre: Eine interdisziplinäre Bestandsaufnahme aus Sicht der Fachdidaktiken Chemie, Germanistik, Sachunterricht, Sport, Theologie und der Rehabilitationswissenschaft. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 93–108). Waxmann.
- Bartz, J. & Welling, K. (2018). Von der Selbstverständlichkeit des Gebens und Nehmens: Glaubensbiografische Einblicke zu Berufung und Inklusion am Beispiel der Religionslehrerin Sophia B. *Praxis Inklusion. Religionspädagogische Fachzeitschrift*, 02, 2018.
- Bender, C. & Drolshagen, B. (2018). Inklusion inklusiv Lehren: Impulse für eine Inklusionsorientierte Entwicklung der Lehrer_innenbildung. *Zeitschrift für Inklusion*, (1). online: <https://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/460>
- Bender, C., Drolshagen, B., Leisyte, L., Rose, A.-L. & Rothenberg, B. (2018). Entwicklung einer inklusionsorientierten universitären Lehramtsausbildung – Maßnahmen der Organisationsentwicklung und Qualifizierung der Lehrenden. In S. Hußmann & B. Welzel, (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 207–221). Waxmann.
- Beutel, S.-I., Radhoff, M. & Ruberg, C. (2018). Sich vergewissern im Ungewissen – Verstehen und Verständigung als Herausforderung inklusiven Lernens. In M. Walm, T.

- Häcker, F. Radisch & A. Krüger (Hrsg.), *Empirisch-pädagogische Forschung in inklusiven Zeiten – Konzeptualisierung, Professionalisierung, Systementwicklung* (S. 200–210). Julius Klinkhardt.
- Beutel, S.-I., Kleina, W. & Ruberg, C. (2018). Verständigung und Beteiligung – Inklusion durch peerbasiertes Lernen in Schule und Hochschule. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 293–304). Waxmann.
- Buddeberg, M., Duve, J., Grimminger-Seidensticker, E., Heberle, K., Hornberg, S., Karber, A., Krabbe, C., Kranefeld, U., Radhoff, M., Tubach, D. & Uhlendorff, U. (2018). Videobasierte Fallarbeit in inklusionsbezogenen Seminaren. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 73–91). Waxmann.
- Fresen, C., Hußmann, S., Nührenbörger, M., Römer, S. & Schmidt, S. (2018). Das Labprofil – ein Labor für inklusionsorientierte Lehre und Entwicklungsforschung. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 195–205). Waxmann.
- Gebhardt, M., Kuhl, J., Wittich, C. & Wember, F. B. (2018). Inklusives Modell in der Lehramtsausbildung nach den Anforderungen der UN-BRK. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 279–292). Waxmann.
- Heberle, K. (2018). Mittendrin und nur dabei? Videographische Perspektiven auf Anerkennungsprozesse im inklusiven Musikunterricht. In C. Clausen & S. Dressler (Hrsg.), *Soziale Aspekte des Musiklernens* (Musikpädagogische Forschung, Bd. 39, S. 115–130). Waxmann.
- Heberle, K. (2018). „Und das ist eben das, was sie konstruiert ...“. Fallarbeit mit Studierenden zu Differenzkonstruktion im inklusiven Musikunterricht im Vorbereitungsseminar auf das Praxissemester. In M. Artmann, P. Herzmann & A. B. Liegmann (Hrsg.), *Professionalisierung in Praxisphasen der Lehrerbildung. Qualitative Forschung aus Bildungswissenschaft und Fachdidaktik* (S. 169–186). Julius Klinkhardt.
- Hermstein, B., Hußmann, A., Rose, A.-L. & Vaskova, A. (2018). Beiträge der projektbegleitenden Evaluation für die Realisierung einer inklusionsorientierten Lehrer/-innenbildung. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 27–42). Waxmann.
- Heyder, A., Bergold, S. & Steinmayr, R. (2018). Teachers' Knowledge About Intellectual Giftedness: A First Look at Levels and Correlates. *Psychology Learning & Teaching*, 17(1), 27–44. <https://doi.org/10.1177/1475725717725493>
- Heyder, A., Vaskova, A., Hußmann, A. & Steinmayr, R. (2018). Wissen von angehenden Lehrkräften zu Diversität im Kontext schulischer Inklusion: Die Entwicklung eines Wissenstests und erste Ergebnisse. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 267–277). Waxmann.
- Hußmann, S. & Welzel, B. (Hrsg.). (2018). *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung*. Waxmann.
- Hußmann, S. & Welzel, B. [DoProfiL] (2018, 19. Februar). *Dortmunder Profil für inklu-*

- sionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung – Trailer. [YouTube]. Abgerufen von www.youtube.com/watch
- Hußmann, S. & Welzel, B. [DoProfiL] (2018, 7. Juni). *Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung – Projektfilm*. [YouTube]. Abgerufen von www.youtube.com/watch
- Hußmann, S., Kranefeld, U., Kuhl, J. & Schlebrowski, D. (2018). Das geschachtelte Tetraeder und inklusionsorientierte Designprinzipien als Modelle für Entwicklung und Forschung in einer inklusionsorientierten Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 11–25). Waxmann.
- Hußmann, S., Schlebrowski, D., Schmidt, S. & Welzel, B. (2018). Prozesse gestalten – Inhalte ausschärfen. Perspektiven auf eine inklusionsorientierte Lehrer/-innenbildung. In Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Referat Frühe und allgemeine Bildung (Hrsg.), *Perspektiven für eine gelingende Inklusion: Beiträge der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ für Forschung und Praxis* (S. 33–43). Publikationen des BMBF.
- Karber, A. (2018). Didaktische Mehrdimensionalität der beruflichen Fachrichtung Sozialpädagogik – Zur Notwendigkeit sozialpädagogischer Didaktikforschung. In Friese, M. (Hrsg.), *Reformprojekt Care Work. Professionalisierung der beruflichen und akademischen Ausbildung* (Reihe Berufsbildung, Arbeit und Innovation, S. 237–252). wbv.
- Karber, A. (2018). Teacher's constructions of differences in vocational schools for pedagogical professionals. In C. Nägele & B. E. Stalder (Hrsg.), *Trends in vocational education and training research. Proceedings of the European Conference on Educational Research (ECER)*. (S. 193–199). Vocational Education and Training Network (VETNET). <https://doi.org/10.5281/zenodo.1319673>
- Kleina, W. (2018). Krieg, Flucht und Ankunft als traumatische Erlebnisse im Kindes- und Jugendalter. *Pädagogische Rundschau*, 72(2): *Leben im Exil – Unsicherheiten und Verstehensprozesse*, 259–276.
- Kleina, W., Lohmann, L., Radhoff, M., Ruberg, C., Tan, A., Trapp, R. & Wittich, C. (2018). Kooperationsformate im Rahmen einer inklusionsorientierten Lehrer/-innenbildung – Konzeptionen und Reflexion erster Erfahrungen im Projekt DoProfiL. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 237–252). Waxmann.
- Krause, K. & Kuhl, J. (2018). Was ist guter inklusiver Fachunterricht? Qualitätsverständnis, Prinzipien und Rahmenkonzeption. In B. Roters, D. Gerlach & S. Eßer (Hrsg.), *Inklusiver Englischunterricht. Impulse zur Unterrichtsentwicklung aus fachdidaktischer und sonderpädagogischer Perspektive* (S. 175–195). Waxmann.
- Lautenbach, F. & Antoniewicz, F. (2018). Ambivalent implicit attitudes towards inclusion in preservice PE teachers: The need for assessing both implicit and explicit attitudes towards inclusion. *Teaching and Teacher Education*, 72, 24–32. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.01.003>
- Lautenbach, F., Schröter, A., Krause, K., Schlüter, A.-K., Melle, I., Kuhl, J. & Griminger-Seidensticker, E. (2018). Instrumente zur Seminarevaluation in DoProfiL – Ein Querschnitt quantitativer Verfahren. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 253–266). Waxmann.

- Leisyte, L., Schumacher B. & Welzel, B. (2018). Komplexität entfalten durch Veränderungsmanagement in einer Universität: Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrer/-innenbildung (DoProfiL). In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 43–56). Waxmann.
- Marci-Boehncke, G. & Bosse, I. (2018). Inklusive digitale Medienbildung im (Deutsch-)Unterricht: Ein kooperatives Lehrkonzept von Rehabilitationswissenschaften und Literaturdidaktik. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 223–236). Waxmann.
- Mertins, B. & Delucchi Danhier, R. (2018). Psycholinguistische Grundlagen der Inklusion. Schwerpunkt Bilingualismus. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 161–178). Waxmann.
- Prediger, S. (2018). Design-Research in der gegenstandsspezifischen Professionalisierungsforschung – Ansatz und Einblicke in Vorgehensweisen und Resultate. In T. Leuders, E. Christophel, M. Hemmer, F. Korneck & P. Labudde (Hrsg.), *Fachdidaktische Forschung zur Lehrerbildung* (S. 11–32). Waxmann.
- Prediger, S. & Şahin-Gür, D. (2018). Mit sprachlicher Diversität im Mathematikunterricht umgehen lernen – Entwicklungsforschung zu einem inklusionsorientierten Seminar. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 125–140). Waxmann.
- Radhoff, M., Buddeberg, M. & Hornberg, S. (2018). Inklusion in der Lehrerbildung im Spannungsfeld unterschiedlicher Professionen. *heiEDUCATION Journal*, 1/2, 197–219.
- Schlund, K., Kortmann, M. & Selter, C. (2018). Fachdidaktische Entwicklungsforschung im Projekt DoProfiL. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 109–123). Waxmann.
- Schlüter, A.-K., Krabbe, C., Melle, I., Krause, K., Wember, F. B., Grimminger-Seidensticker, E., Lautenbach, F., Heberle, K. & Kranefeld, U. (2018). Universitäre Vorbereitung angehender Lehrkräfte auf inklusiven Unterricht – Seminarkonzeptionen zur Professionalisierung für inklusiven Fachunterricht. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 69, 582–595.
- Strucksberg, J. & Prediger, S. (2018). Spezifizierung von Verstehensgrundlagen von Prozen-ten und ihr Nutzen für den inklusiven Mathematikunterricht. In Fachgruppe Didaktik der Mathematik der Universität Paderborn (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht* (S. 1763–1766). WTM.
- Tan, A. E. (2019). Soziale Ungleichheitslagen in der Schule. Schulentwicklung als Bearbeitungsstrategie von Bildungsungleichheit? *Gemeinsam leben*, 27(1), 35–44.
- Tan, A. E. & Kleina, W. (2019). Im Team zur inklusiven Schule. Ein interdisziplinäres Seminar zur Förderung der Kooperationskompetenz. *Herausforderung Lehrer_innenbildung – Zeitschrift zur Konzeption, Gestaltung und Diskussion HLZ* (2019), 2(3), 63–87. <https://doi.org/10.4119/hlz-2458>
- Trapp, R. (2018). Handlungsorientierter DaF-Unterricht auf Grundlage des Universal Design for Learning. In Zentrum für HochschulBildung (zhb) Bereich Fremdsprachen (Hrsg.), *SPRACHROHR*, 9, 2–3.
- Welzel, B. (2018). „Die Hauptschwierigkeit war natürlich Gott“. Passionsbilder als Objekte einer zeitgemäßen Bildvermittlung? In K. Krüger & K. Kranhold (Hrsg.), *Bildung durch*

Bilder: Kunstwissenschaftliche Perspektiven für den Deutsch-, Geschichts- und Kunstunterricht (S. 95–114). Transcript. <https://doi.org/10.1515/9783839441299-005>

Wember, F. B. & Melle, I. (2018). Adaptive Lernsituationen im inklusiven Unterricht. Planung und Analyse von Unterricht auf Basis des Universal Design for Learning. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 57–72). Waxmann.

2017

Bartz, J. (2017). Inklusion im Spannungsfeld von Lust und Frust. *Unterwegs – Die Mitgliederzeitschrift des Deutschen Katechetenvereins e. V.*, 35(2), 16–17. Deutscher Katechetenverein.

Bender, C. & Drolshagen, B. (2017, interner Projektbericht, unveröffentlicht). *Diversität und Intersektionalität. Eine Herausforderung für die Hochschullehre*. Ergebnisbericht zum zweiten World Café im Rahmen des Dortmunder Profils für inklusionsorientierte Lehrer/-innenbildung.

Borchers, P. & Schüppel, K. C. (Hrsg.). (2017). *Ortsbegehung: Urbanes Storytelling heute. Künstlerische und kunstwissenschaftliche Perspektiven* (Dortmunder Schriften zur Kunst. Kataloge und Essays, 36). Kettler.

Häsel-Weide, U. & Prediger, S. (2017). Förderung und Diagnose im Mathematikunterricht – Begriffe, Planungsfragen und Ansätze. In M. Abshagen, B. Barzel, J. Kramer, T. Riecke-Baulecke, B. Rösken-Winter & C. Selter (Hrsg.), *Basiswissen Lehrerbildung: Mathematik unterrichten mit Beiträgen für den Primar- und Sekundarstufenbereich* (S. 167–181). Friedrich/Klett Kallmeyer.

Heyder, A., Bergold, S. & Steinmayr, R. (2017). Teachers' knowledge about intellectual giftedness: A first look at levels and correlates. *Psychology Learning & Teaching*, 17(1), 27–44, Advance Online Publication. <https://doi.org/10.1177/1475725717725493>

Höveler, K. & Prediger, S. (2017). Vielfältige Rechenwege finden, erläutern und begründen – Gemeinsames Lernen in inklusiven Klassen inszenieren. *Mathematik lehren*, 34(201), 11–16.

Lautenbach, F. & Grimminger-Seidensticker, E. (2017). *Die Bedeutung der Stressbewertung für die Bereitschaft inklusiv zu unterrichten bei Lehramtsstudierenden des Faches Sport*. 49. asp-Tagung, Bern, Schweiz.

Leuders, T. & Prediger, S. (2017). Flexibel differenzieren erfordert fachdidaktische Kategorien: Vorschlag eines curricularen Rahmens für künftige und praktizierende Mathematiklehrkräfte. In J. Leuders, T. Leuders, S. Prediger & S. Ruwisch (Hrsg.), *Mit Heterogenität im Mathematikunterricht umgehen lernen: Konzepte und Perspektiven für eine zentrale Anforderung an die Lehrerbildung* (S. 3–16). Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-16903-9_1

Lohmann, C., Trapp, R. & Marci-Boehncke, G. (2017). Welche Potentiale bieten Tablets zur Leseförderung? Ein Projekt zur Verzahnung von Lehrerbildung und Schulentwicklung in der Grundschule. In M. Peschel & U. Carle (Hrsg.), *Forschung für die Praxis* (S. 30–43). Grundschulverband.

- Lohmann, C. (2017). App geht's: Tablets zur Förderung der Lesefähigkeit nutzen. In S. Greiten, G. Geber, A. Gruhn & M. Königer (Hrsg.), *LehrerInnenbildung für Inklusion – Hochschuldidaktische Fragen und Konzepte* (S. 242–254). Waxmann.
- Prediger, S. (2017). Auf sprachliche Heterogenität im Mathematikunterricht vorbereiten – Fokussierte Problemdiagnose und Förderansätze. In J. Leuders, T. Leuders, S. Prediger & S. Ruwisch (Hrsg.), *Mit Heterogenität im Mathematikunterricht umgehen lernen – Konzepte und Perspektiven für eine zentrale Anforderung an die Lehrerbildung* (S. 29–40). Springer Spektrum. https://doi.org/10.1007/978-3-658-16903-9_3
- Radhoff, M. & Ruberg, C. (2017). Inklusion in der Lehrerbildung. Aktuelle Strukturen und die Rolle der Universität. In S. Greiten, G. Geber, A. Gruhn & M. Königer (Hrsg.), *Lehrerbildung für Inklusion – Fragen und Konzepte zur Hochschulentwicklung* (S. 64–76). Waxmann.
- Roebben, H. (2017). Religionsunterricht in Flandern zwischen heute und morgen. *Katechetische Blätter*, 142, 226–230.
- Ruberg, C. & Porsch, R. (2017). Einstellungen von Lehramtsstudierenden und Lehrkräften zur schulischen Inklusion – Ein systematisches Review deutschsprachiger Forschungsarbeiten. *Zeitschrift für Pädagogik*, 4/2017, 393–415.
- Schüppel, K. C. (2017). Die Stadt als Bild-Raum: Visuelle und materielle Praktiken des Erzählens. In P. Borchers & K. C. Schüppel (Hrsg.), *Ortsbegehung: Urbanes Storytelling heute. Künstlerische und kunstwissenschaftliche Perspektiven*. Dortmunder Schriften zur Kunst. Kataloge und Essays, 36 (S. 3–4). Kettler.
- Schüppel, K. C. (2017). *Globalität und Lokalität, Transzendenz und Immanenz: „Kulturelles Erbe interkulturell“ im Essener Domschatz*. Heidelberg School of Education Blog, 14.02.2017. Abgerufen am 20.12.2017, von www.https://hse.hypotheses.org/475
- Schüppel, K. C. & Welzel, B. (2017). *Ortsbegehung: Urbanes Storytelling heute. Künstlerische und kunstwissenschaftliche Perspektiven*, hg. v. P., Borchers & K. C., Schüppel, Ausstellungskatalog mit Beiträgen von K. C., Schüppel & B., Welzel (2017, Ausstellungskatalog als Publikation zum Seminar „Storytelling“ als LV im Rahmen von DoProfil, WS 2016/17).
- Trapp, R. (2017). Spielerisch sensibilisieren. Zu Besuch bei Eva Plaputta. *JuLit*, 2/2017.
- Welzel, B. (2017). Zugehörigkeit vor Ort: Stadt als Bildungsraum. *Jahrbuch Historische Bildungsforschung*, 22, 81–104.
- Welzel, B. (2017). Kunstgeschichte: Brücken zwischen Mittelalter und Gegenwart. *Das Mittelalter*, 22(1), 93–114. <https://doi.org/10.1515/mial-2017-0007>
- Welzel, B. (2017). ‚Strukturwandel‘ der Ortsbegehungen. In P. Borchers & K. C. Schüppel (Hrsg.), *Ortsbegehung: Urbanes Storytelling heute. Künstlerische und kunstwissenschaftliche Perspektiven*. Dortmunder Schriften zur Kunst. Kataloge und Essays, 36 (S. 1–2). Kettler.
- Welzel, B. (2017). Keine Bildungsgerechtigkeit ohne Museumsbesuche. Museen als Lernorte verbindlich machen. *Schulverwaltung NRW. Fachzeitschrift für Schulentwicklung und Schulmanagement*, 28(6), 181–183.
- Welzel, B. (2017). Denkmalvermittlung: der Wirklichkeit ins Auge sehen und Ansprüche wagen. *Die Denkmalpflege*, 75(1), 17–19. <https://doi.org/10.1515/dkp-2017-750105>

2016

- Marci-Boehncke, G. & Trapp, R. (2016). Medienkindheit: Welche Jury empfiehlt welches Buch? *JuLit*, 4/2016, 57–64. <https://doi.org/10.1080/00344087.2016.1172847>
- Roebben, H. (2016). Teachers as Hope Generators: Discovering Profession-as-Vocation in a Teacher Education Department. *Religious Education*, 111, 234–238.
- Roebben, H. (2016). *Theology Made in Dignity. On the Precarious Role of Theology in Religious Education* (Louvain Theological and Pastoral Monographs 44). Peeters.
- Roebben, H. (2016). *Schulen für das Leben. Eine kleine Didaktik der Hoffnung*. Calwer.
- Roebben, H. (2016). Wie viel und welche Theologie im Religionsunterricht? Über die Intimität der Theologie in der Öffentlichkeit der Schule. *Theologisch-Praktische Quartalschrift*, 164, 181–191.
- Schüppel, K. C. (2016). Kulturelles Erbe interkulturell: Adam's Corner@St. Reinoldi. In W. Sonne & B. Welzel (Hrsg.), *St. Reinoldi in Dortmund: Forschen – Lehren – Partizipieren* (S. 211–213). Mit einem Findbuch zu den Wiederaufbauplänen von H. Schulte im Archiv für Architektur und Ingenieurbaukunst NRW (A:AI) der Technischen Universität Dortmund. Redaktion: N.-J. von Möllendorff, C. Stremmenos, R. Wittmann. Athena.
- Walthes, R. & Welzel, B. (2016). Kulturelle Teilhabe und Heterogenität. In W. Sonne & B. Welzel (Hrsg.), *St. Reinoldi in Dortmund: Forschen – Lehren – Partizipieren* (S. 217–220). Mit einem Findbuch zu den Wiederaufbauplänen von H. Schulte im Archiv für Architektur und Ingenieurbaukunst NRW (A:AI) der Technischen Universität Dortmund. Redaktion: N.-J. von Möllendorff, C. Stremmenos & R. Wittmann. Athena.