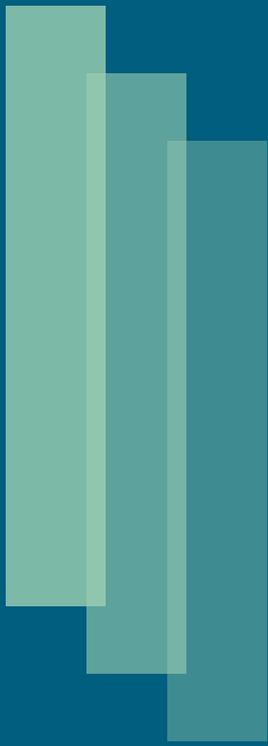


Core Practices



journal für lehrerInnenbildung

j | l | b  
no. 3  
2022



journal für lehrerInnenbildung

j | b

# journal für lehrerInnenbildung

## jlb

### **Herausgeber\*innen**

Prof. Dr. Caroline Bühler, Pädagogische Hochschule Bern  
Prof. Dr. Eveline Christof, Universität für Musik und darstellende Kunst Wien  
Prof. Dr. Bernhard Hauser (geschäftsführender Herausgeber),  
Pädagogische Hochschule des Kantons St. Gallen  
Prof. Dr. Kathrin Krammer, Pädagogische Hochschule Luzern  
Prof. Dr. Jennifer Paetsch, Otto-Friedrich-Universität Bamberg  
Prof. Dr. Kerstin Rabenstein, Georg-August-Universität Göttingen  
Prof. Dr. Ilse Schrittmesser, Universität Wien  
Prof. Dr. Claudia Schuchart, Bergische Universität Wuppertal  
Mag. Dr. Andrea Seel, Private Pädagogische Hochschule Augustinum

### **Redaktion**

Gloria Liebsch, B. A.

### **Wissenschaftlicher und fachlicher Beirat**

Prof. Dr. Herbert Altrichter, Johannes-Kepler-Universität Linz  
Prof. Dr. Erwin Beck, Pädagogische Hochschule des Kantons St. Gallen  
Prof. Dr. Ingrid Gogolin, Universität Hamburg  
Prof. Dr. Tina Hascher, Universität Bern  
Prof. Dr. Barbara Koch-Priewe, Universität Dortmund  
Prof. Dr. Michael Schratz, Universität Innsbruck  
Prof. Dr. Ursula Streckenisen, Pädagogische Hochschule Bern  
Prof. Dr. Ewald Terhart, Universität Münster  
Prof. Dr. Johannes Mayr, Alpen-Adria-Universität Klagenfurt

# journal für lehrerInnenbildung

## jlb

22. Jahrgang (2022)  
Heft 3

Core Practices

Korrespondenzadresse der Herausgeber\*innenredaktion:  
Gloria Liebsch, B. A.  
E-Mail: [jlb.redaktion@phsg.ch](mailto:jlb.redaktion@phsg.ch)

jlb. journal für lehrerInnenbildung erscheint vier Mal im Jahr.  
Sämtliche Ausgaben der jlb sind unter der Domain [jlb-journallehrerinnenbildung.net](http://jlb-journallehrerinnenbildung.net)  
im Open Access auch online zugänglich.

Die Bezugsbedingungen zu einem Print-Abonnement finden Sie in unserem Webshop:  
[www.klinkhardt.de/verlagsprogramm/zeitschriften/](http://www.klinkhardt.de/verlagsprogramm/zeitschriften/)

Bestellungen und Abonent\*innenbetreuung:

Verlag Julius Klinkhardt  
Ramsauer Weg 5  
83670 Bad Heilbrunn, Deutschland  
[vertrieb@klinkhardt.de](mailto:vertrieb@klinkhardt.de)  
Tel: +49 (0)8046-9304  
Fax: +49 (0)8046-9306  
oder nutzen Sie unseren webshop:  
[www.klinkhardt.de](http://www.klinkhardt.de)

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

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

2022.i. © Verlag Julius Klinkhardt.

Satz, Redaktion und Gestaltung: Elske Körber, Dipl.-Päd., München.

Druck und Bindung: Bookstation GmbH, Anzing.

Printed in Germany 2022.

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem alterungsbeständigem Papier.



*Die Publikation (mit Ausnahme aller Fotos, Grafiken und Abbildungen) ist  
veröffentlicht unter der Creative Commons-Lizenz:  
CC BY-NC-SA 4.0 International  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>*

<https://doi.org/10.35468/jlb-03-2022>  
ISSN 1681-7028 (Print-Ausgabe)  
ISSN 2629-4982 (Online-Ausgabe)

# INHALT

**EDITORIAL** 7

**BEITRÄGE** 13

**01** 16

*Urban Fraefel*  
Mittels Kernpraktiken  
zu professionellem Unterrichten

**02** 30

*Katharina Asen-Molz, Christina Knott  
und Anita Schilcher*  
Erklären als Core Practice.  
Über die Förderung von Erklärkompetenz  
angehender Lehrkräfte

**03** 44

*Alexander Gröschner, Elisa Calcagni,  
Susi Kläß und Florentine Hickethier*  
Dialogische Unterrichtsgespräche  
als Core Practices?  
Lernen im Learning to Teach-Lab: Science

**04** 58

*Frank Lipowsky und Daniela Rzejak*  
Unterrichtsgespräche erfolgreich führen.  
Eine zentrale Kernpraktik von Lehrkräften

74	<b>05</b> <i>Marc Kleinknecht, Imke Broß, Anja Prinz-Weiß und Matthias Nückles</i> „Ich kann Schüler*innen beim Erschließen von Fachtexten anleiten“. Ein Training zum Erlernen einer Kernpraktik
86	<b>06</b> <i>Madlena Kirchhoff und Katharina Müller</i> Der Erwerb der Kernpraktik <i>Ziele festlegen</i> . Ein hochschuldidaktisches Konzept
96	<b>07</b> <i>Jürgen Schneider und Dominik Petko</i> Digitale Möglichkeiten zur Förderung von Core Practices in der Lehrpersonenbildung
110	<b>08</b> <i>Judith Schellenbach-Zell und Ulrike Hartmann</i> Core Practices als Boundary Objects im Praxissemester
121	<b>REZENSION</b>
127	<b>AGENDA</b>
129	<b>CALL FOR ABSTRACTS</b>

# EDITORIAL

Marc Kleinknecht  
Kathrin Krammer  
Andrea Seel

Die Förderung der Kompetenzen für eine verantwortungs- und wirkungsvolle Übernahme der beruflichen Aufgaben im Lehrberuf ist eine komplexe Herausforderung. Vertreter\*innen einer praxisbasierten Lehrer\*innenbildung postulieren, dass sich die Aus- und Fortbildung von Lehrpersonen dem Erlernen und Einüben von alltäglichen Praktiken des unterrichtlichen Handelns zuwenden soll. Der Ansatz der Core Practices bietet sich dafür an und stellt sich drei Herausforderungen: Erstens gilt es Core Practices zu identifizieren, die das didaktische Lehrpersonenhandeln in allen Unterrichtsfächern *im Kern* prägen und nachweislich bedeutsam für den Lernerfolg der Schüler\*innen sind, wenn sie professionell ausgeführt werden (Was ist eine Core Practice?). Zweitens ist mit dem Ansatz eine Didaktik der Lehrpersonenbildung verbunden, nach der angehende Lehrpersonen von Beginn des Studiums an lernen, wie sich Praktiken theoretisch begründen, analysieren und unter Anleitung und Begleitung erproben und kontinuierlich einüben lassen (Wie werden Core Practices erworben?). Drittens eröffnet der Core-Practice-Ansatz die Möglichkeit, dass sich Lehrpersonenbildner\*innen über Fachdisziplinen, Ausbildungsphasen und Institutionen hinweg auf Praktiken und auf Konzepte zu deren Erwerb verständigen (Welche Konsequenzen ergeben sich für Studien- und Fortbildungsprogramme?). Eine Ausrichtung der Aus- und Fortbildung an Core-Practices könnte das Potenzial haben, die Kohärenz und Praxisorientierung zu erhöhen und die Forderung nach einer stärker kompetenzorientierten Lehrpersonenbildung einzulösen.

In diesem Heft werden konzeptionelle und empirische Arbeiten zum Core-Practice-Ansatz präsentiert, die dessen Chancen und Grenzen, auch bezogen auf die drei formulierten Herausforderungen, aus unterschiedlichen Perspektiven beleuchten.

Zunächst leitet *Urban Fraefel* das vorliegende Themenheft mit seinem Beitrag *Mittels Kernpraktiken zu professionellem Unterricht* ein. Neben einer Begriffsklärung und Abgrenzung des Ansatzes von anderen Konzepten, werden Fragen der Identifizierung und Modellierung von Kernpraktiken behandelt und Strategien zu deren Aufbau dargestellt. Intendiert ist eine Annäherung an das Core-Practice-Konzept mit dem Ziel, Linien zu skizzieren, entlang derer die Erwartungen an diesen Ansatz im Rahmen von Lehrer\*innenbildung einzulösen wären.

*Katharina Asen-Molz*, *Christina Knott* und *Anita Schilcher* beschreiben in ihrem Beitrag *Erklären als Core Practice* ein Forschungsprojekt zur Förderung der Erklärkompetenz von angehenden Lehrpersonen. Sie

begründen die (fächerübergreifende) Bedeutung dieser Kernpraktik und prüfen am Beispiel des Fachs Deutsch die Wirkung eines fachdidaktischen Seminarkonzepts zum *Literarischen Lernen*. Die Studierenden einer Interventionsgruppe übten hierbei, wie sie Erklärungen erstellen können und wurden mit einer Kontrollgruppe verglichen.

*Alexander Gröschner, Elisa Calcagni, Susi Klaß* und *Florentine Hickethier* fragen in ihrem Beitrag, ob das Führen *dialogischer Unterrichtsgespräche als Core Practice* gelten können und in einem Learning to Teach-Lab an der Universität Jena von Studierenden erlernt werden kann. Sie untersuchen ebenfalls in einem Interventions-Kontrollgruppen-Design, wie die Studierenden mit Hilfe videografierten Unterrichts fremder Lehrpersonen die Elemente dialogischer Gespräche wahrnehmen und analysieren können.

*Frank Lipowsky* und *Daniela Rzejak* beschäftigen sich in ihrem Beitrag ebenfalls mit der Kernpraktik *Unterrichtsgespräche erfolgreich führen*. Ausgehend von Forschungsbefunden zu verschiedenen Ansätzen der Gesprächsführung zeigen sie auf, wie Lehrpersonen in Fortbildungen ihre Gesprächspraktiken systematisch weiterentwickeln können. In einem für die Unterrichtspraxis konzipierten Beobachtungs- und Reflexionsbogen fassen sie beobachtbare Merkmale einer erfolgreichen Gesprächsführung zusammen.

Der Beitrag von *Marc Kleinknecht, Imke Broß, Anja Prinz-Weiß* und *Matthias Nückles* fokussiert auf die Kernpraktik, *Schüler\*innen beim Erschließen von Fachtexten anleiten*. Auf Basis des Konzepts Reciprocal Teaching werden instruktionale Aktivitäten beschrieben, welche Lehramtsstudierende erlernen sollen, um dieses Konzept erfolgreich umzusetzen. Der Beitrag vergleicht verschiedene Seminarkonzepte hinsichtlich ihrer Wirkung auf das Wissen über Reciprocal Teaching, die professionelle Wahrnehmung sowie die Ausführung der Kernpraktik.

*Madlena Kirchhoff* und *Katharina Müller* beschreiben ein an der Universität Hannover in Entwicklung befindliches hochschuldidaktisches Konzept zum Erwerb der Kernpraktik *Ziele festlegen*. In ihrem Beitrag legen sie die Relevanz dieser Kernpraktik für den Planungsprozess von Lehrpersonen und das Lernen von Schüler\*innen dar, erläutern die zentralen Wissenskomponenten der Kernpraktik und skizzieren Herausforderungen bei der Umsetzung des Konzepts sowie in Planung befindliche Forschungsvorhaben.

*Jürgen Schneider* und *Dominik Petko* stellen überblicksartig verschiedene *digitale Möglichkeiten zur Förderung von Core Practices in der*

*Lehrpersonenbildung* dar. Sie zeigen, dass digitale Videos, digitale Portfolios und digitale Simulationen in aktuellen Ansätzen genutzt werden, um eine Repräsentation, Dekomposition und praxisnahe Abbildung (Approximation of Practice) von Core Practices in der Lehrpersonenbildung zu fördern.

Ausgehend von der Feststellung, dass in Praxisphasen der Lehramtsausbildung verschiedene Institutionen gemeinsam an der Umsetzung und Gestaltung von Lerngelegenheiten arbeiten, sich koordinieren und abstimmen müssen, argumentieren *Judith Schellenbach-Zell* und *Ulrike Hartmann* in ihrem Beitrag *Core Practices als Boundary Objects im Praxissemester*, dass Kernpraktiken das Potenzial besitzen, die interinstitutionelle Zusammenarbeit verschiedener Akteur\*innengruppen zu erleichtern und für die Studienprogramm- und Curriculaentwicklung produktiv zu machen.

Diese Zusammenarbeit ist zentral und birgt großes Potenzial, um empirische und theoretische Erkenntnisse zu übersetzen und für die Situationen beruflichen Handelns fruchtbar zu machen. Das Lernen mit Videos kann zur Förderung dieses Zusammenwirkens im Hinblick auf die Entwicklung der Kompetenzen für den Lehrberuf beitragen, wie die *Rezension* von *Bernadette Gold* zum Buch *Using Video to develop Teaching* von *Niels Brouwer* verdeutlicht.

Mit Blick auf die zu Beginn formulierten Herausforderungen zeigen die Beiträge in diesem Heft, dass sich bei der Konzeption kernpraktikbasierter Seminare oder Curricula die Aufgabe stellt, für Lehrpersonen mit unterschiedlicher Expertise gleichfalls überzeugende und an ihre Handlungserfahrung anschlussfähige Core Practices zu identifizieren und zu beschreiben. Diese beschriebenen Core Practices sind von unterschiedlicher Granularität und nicht trennscharf definiert. Dementsprechend stellt sich die Frage, ob eine abschließende Festlegung von Core Practices möglich und sinnvoll ist. Produktiver ist vermutlich der mit den Core Practices erhobene Anspruch, dass die Bedeutung von aufzubauenden Kompetenzen empirisch begründet werden muss. In den im Themenheft präsentierten Konzepten wird von empirischen Studien zur Wirksamkeit von Unterrichtsqualitätsmerkmalen oder Methoden, etwa dem dialogischen Unterricht oder dem Reciprocal Teaching ausgegangen, um eine bedeutsame Grundform des beruflichen Handelns so didaktisch aufzuarbeiten, dass sie bereits für Noviz\*innen zugänglich und erlernbar ist. Die Vermittlung der Core Practices bzw. Förderung der entsprechenden Kompetenzen erfordert

die Möglichkeit zur Verbindung mit realen Handlungssituationen. Ziel ist nicht das Einüben von Rezepten, sondern das Verstehen der Bedeutung von grundlegenden Handlungsformen und die Fähigkeit, diese flexibel in Situationen des beruflichen Handelns umzusetzen.

Hinsichtlich der bestehenden Aus- und Fortbildungsangebote für Lehrpersonen stellt sich die Herausforderung, wie auf den Erwerb von Core Practices zielende Angebote im Rahmen eines kompetenzorientierten Curriculums integriert werden können. Es wäre vermutlich für die interdisziplinäre Zusammenarbeit fruchtbar, dass sich Lehrpersonenbildner\*innen an einem Aus- und Fortbildungsstandort zumindest auf zentrale Core Practices festlegen, sodass (angehende) Lehrpersonen exemplarisch und kontinuierlich an deren professionellen Umsetzung arbeiten. Dieses Vorgehen würde Übungs-, Reflexions- und Feedbackmöglichkeiten im Studium eröffnen, welche fachdidaktische und allgemeindidaktische Perspektiven verschränken.

Im vorliegenden Themenheft finden sich Beispiele und Anregungen, den Core-Practice-Ansatz in der Lehrpersonenbildungen zu integrieren. Sie dienen als Impuls für eine Debatte darüber, ob und wie in der Aus- und Fortbildung noch stärker und besser als bisher das professionelle, unterrichtliche Handeln von Lehrpersonen gefördert werden kann.



Marc Kleinknecht, Dr., Professor für Schulpädagogik und Schulentwicklung, Leuphana Universität Lüneburg.  
Arbeitsschwerpunkte:  
Videobasierte Unterrichtsqualitätsforschung, fallbasiertes Lernen in der Lehrkräftebildung

[marc.kleinknecht@leuphana.de](mailto:marc.kleinknecht@leuphana.de)



Kathrin Kramer, Dr. phil., Professorin, Rektorin der PH Luzern.  
Arbeitsschwerpunkte:  
Lehrer\*innenbildung, videobasierte Unterrichtsforschung und -entwicklung

[kathrin.krammer@phlu.ch](mailto:kathrin.krammer@phlu.ch)



Andrea Seel, Mag. Dr., Rektorin an der Privaten Pädagogischen Hochschule Augustinum.  
Arbeitsschwerpunkte:  
Lehrer\*innenbildung, Pädagogisch-Praktische Studien Primarstufe, Didaktik

[andrea.seel@pph-augustinum.at](mailto:andrea.seel@pph-augustinum.at)

## 01

*Urban Fraefel*  
Mittels Kernpraktiken  
zu professionellem Unterrichten

## 02

*Katharina Asen-Molz, Christina Knott  
und Anita Schilcher*  
Erklären als Core Practice.  
Über die Förderung von Erklärkompetenz  
angehender Lehrkräfte

## 03

*Alexander Gröschner, Elisa Calcagni,  
Susi Klaß und Florentine Hickethier*  
Dialogische Unterrichtsgespräche  
als Core Practices?  
Lernen im Learning to Teach-Lab: Science

## 04

*Frank Lipowsky und Daniela Rzejak*  
Unterrichtsgespräche erfolgreich führen.  
Eine zentrale Kernpraktik von Lehrkräften

**05**

*Marc Kleinknecht, Imke Broß,  
Anja Prinz-Weiß und Matthias Nückles*  
„Ich kann Schüler\*innen beim  
Erschließen von Fachtexten anleiten“.  
Ein Training zum Erlernen einer Kernpraktik

**06**

*Madlena Kirchhoff und Katharina Müller*  
Der Erwerb der Kernpraktik *Ziele festlegen*.  
Ein hochschuldidaktisches Konzept

**07**

*Jürgen Schneider und Dominik Petko*  
Digitale Möglichkeiten zur Förderung von  
Core Practices in der Lehrpersonenbildung

**08**

*Judith Schellenbach-Zell und Ulrike Hartmann*  
Core Practices als Boundary Objects  
im Praxissemester



**01**

*Urban Fraefel*

Mittels Kernpraktiken zu  
professionellem Unterrichten

Was mit Kernpraktiken gemeint sein mag, lässt sich an einem Beispiel illustrieren: Gegen Ende einer Stunde will die Lehrerin mit der Klasse Rückschau halten, was gelernt wurde und wer worin noch unsicher ist. Während der Stunde hat sie beobachtet, dass manche nicht alles verstanden haben. Sie hält inne und überlegt sich, welche der Vorgehensweise, die sie kennt und schon erprobt hat, jetzt am zielführendsten sein mag. Ihr scheinen z. B. erneute Erklärungen oder gemeinsames Zusammenfassen eher kontraproduktiv – die einen würden überfordert sein, die anderen gelangweilt. Sie will die verbleibende Zeit eher nutzen, um besser zu verstehen, wo der Schuh drückt. So initiiert sie ein kurzes Klassengespräch und bringt einen offenen Austausch in Gang. Sie hört zu und erfährt, wo die Probleme liegen und was heute hilfreich oder hinderlich war. Damit kann sie die nächste Stunde so planen, dass möglichst alle gut vorankommen.

In diesem Beispiel hat die Lehrerin auf mehrere ihr vertraute Kernpraktiken zurückgegriffen, die sie situativ und flexibel einsetzen kann: Informelles Diagnostizieren des Lernstands, Bilanzieren der Lernfortschritte, Leiten eines dialogischen Klassengesprächs. Es sind unverzichtbare Komponenten des Unterrichts, deren Wichtigkeit unmittelbar einleuchtet und die direkt oder indirekt zu den Lernfortschritten beitragen.

Die Idee, solcherart überschaubare Handlungseinheiten zu fokussieren, hat in der Lehrpersonenbildung jüngst zunehmende Aufmerksamkeit erlangt. Unter der Bezeichnung „Kernpraktiken“ (bisweilen auch englisch *Core Practices*) werden erlernbare Unterrichtskomponenten diskutiert, die als bedeutsam für erfolgreichen Unterricht und die Lernfortschritte der Schüler\*innen angesehen werden. Der Ansatz verspricht, auf persistente Probleme professioneller Handlungsfähigkeit in der beruflichen Praxis zu antworten und berufliches Handeln wirkungsvoller zu gestalten.

Mit Kernpraktiken, die gleichermaßen mit Erfahrung und Wissen gesättigt sind, verbindet sich auch die Erwartung, dass Wissensbestände der Hochschule mit beruflichem Handeln in anspruchsvollen Situationen produktiv verknüpft werden. Zudem stellt der Ansatz eine beschleunigte Entwicklung professioneller Handlungsfähigkeit und ein frühzeitiges Erlangen adaptiver Expertise in Aussicht.

Der nachfolgende Überblick versteht sich als Annäherung an das Konzept der Kernpraktiken und skizziert die Linien, entlang derer die Erwartungen an diesen Ansatz einzulösen wären.

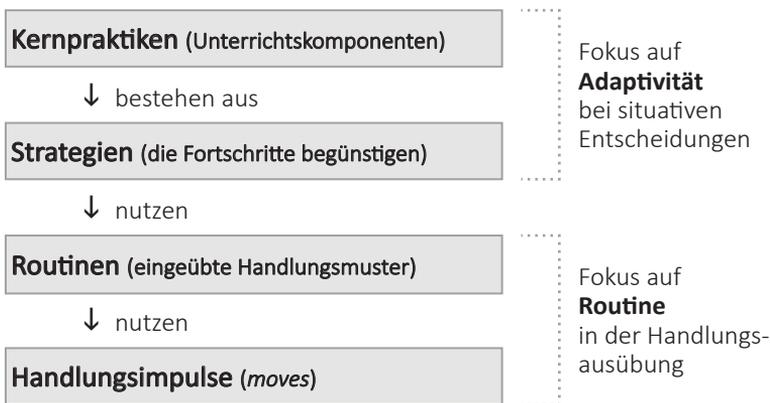
## Begriff, Konzeption, Verwandtschaften

Seit dem zweiten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts hat das Konstrukt der *Core Practices* eine beachtliche Konjunktur erlebt. Insbesondere in den USA, wo der Trend zu einer praxisbasierten Lehrpersonenbildung besonders ausgeprägt ist, haben zahlreiche konzeptionelle und empirische Arbeiten zu einer begrifflichen Eingrenzung des Konstrukts „Kernpraktiken“ geführt. In Anlehnung an Grossman, Hammerness und McDonald (2009) können Kernpraktiken verstanden werden als Unterrichtskomponenten, die häufig zum Einsatz kommen, relevant für die Fortschritte der Lernenden sind, die lernbar und adaptierbar sind und die evidenzbasiertes didaktisches und psychologisches Wissen assimilieren.

Bisweilen werden Kernpraktiken auch als Cluster flexibler einsetzbarer Tätigkeiten beschrieben, die in der Tiefe verstanden und habitualisiert sind, um gewisse berufliche Herausforderungen möglichst wirkungsvoll zu bewältigen (Fraefel & Scheidig, 2018). Angesichts der noch jungen Diskurse erstaunt es nicht, dass die begrifflichen Umschreibungen von Kernpraktiken variieren und weiterhin um eine kohärente Sprache gerungen wird. Grossman und Pupik Dean (2019) betonen überdies, dass der Gehalt von Kernpraktiken mit Rücksicht auf die lokalen und fachlichen Kontexte bestimmt werden sollte.

Der Ansatz der Kernpraktiken findet weltweit zunehmende Beachtung (Grossman & Fraefel, i. V.). Dass er im deutschsprachigen Raum anfänglich auf wenig Resonanz gestoßen ist, mag mit der begrifflichen Nähe von Praktiken zu Routinen und rezepthaftem Handeln zu tun haben. Diese Deutung wird dem Ansatz der Kernpraktiken jedoch nicht gerecht. Die Abbildung 1 veranschaulicht, dass Kernpraktiken als flexible *Strategien* zu verstehen sind. Adaptivität, d. h. die Anpassungsfähigkeit an wechselnde unterrichtliche Herausforderungen, ist konstitutiv für Kernpraktiken, und dadurch *unterscheiden* sie sich deutlich von rein gewohnheitsmäßigem Handeln. Gleichzeitig müssen Kernpraktiken aber je nach Situation auf eingeübte Routinen und Handlungsimpulse (*Moves*) zurückgreifen können (Grossman, 2018), z. B. auf einen eingeübten Bestand an Sprechimpulsen, um ein Klassengespräch zu verflüssigen und nötigenfalls zu lenken.

Es ist intuitiv gut nachvollziehbar, dass eine Reihe solcher Kernpraktiken grundlegend sein können für erfolgreichen Unterricht, etwa das Erklären und Modellieren von Inhalten und Strategien, das Diagnostizieren von Denkmustern der Lernenden, das Führen von dialogischen Gruppengesprächen, das summative Beurteilen von Lernfortschritten usw. So ist denn die heuristische Beschreibung relevanter phänotypischer Handlungseinheiten auch nicht gänzlich neu und wurde bereits in den 60er Jahren von Aebli (1961, 1983) verwendet, um mittels seiner „Grundformen des Lehrens“ das praktische Handeln und das theoretische Verstehen beispielhaft zu verknüpfen und wirkungsvolles Unterrichten anzuleiten.



**Abb. 1** Begriffliche Abgrenzungen von Kernpraktiken, gestützt auf die Definition von Grossman (2018, S. 184), wonach Strategien die Komponenten von Kernpraktiken sind; Subkomponenten zur Umsetzung dieser Strategien sind Routinen und *Moves*. Die Unterscheidung von Adaptivität und Routine mit Bezug auf Kernpraktiken wird von Kavanagh, Metz, Hauser, Fogo, Taylor & Carlson (2019) diskutiert.

Gegen die Kompetenzorientierung grenzt sich der Ansatz der Kernpraktiken insofern ab, als die erfolgreiche Performanz unterrichtlichen Handelns konstituierend für Kernpraktiken ist, während Kompetenzen lediglich das Potenzial dazu beschreiben. In der Anbindung an erfolgreiches adaptives Handeln spiegelt sich die Nähe zum Pragmatismus und zu soziokulturellen Ansätzen des Lernens, während Bezüge zu Handlungs- und Praxistheorien bisher kaum ausgelotet sind.

## Kernpraktiken in der Lehrpersonenbildung

In jüngerer Zeit wird die Konzeption der Kernpraktiken US-amerikanischer Prägung (z. B. McDonald, Kazemi & Kavanagh, 2013) auch im deutschen Sprachraum intensiver rezipiert und diskutiert. Das Interesse kann gedeutet werden als Ausdruck des Unbehagens, dass die deutschsprachige Lehrpersonenbildung eher theorielastig sei und professionelle Handlungsfähigkeit und -bereitschaft unzureichend sicherstelle. Der Fokus auf Kernpraktiken wird als aussichtsreicher Versuch verstanden, innerhalb der gegebenen institutionellen Rahmenbedingungen dem persistenten Theorie-Praxis-Problem produktiv zu begegnen. Das gut vermittelbare Konstrukt der Kernpraktiken anbietet sich als Brücke zwischen Unterrichtserfahrung und Hochschulwissen, als ein Amalgam von Erfahren und Erkennen; in der Gestalt von Kernpraktiken wird professionelles Handeln lernbar, indem überschaubare Handlungseinheiten zyklisch bearbeitet, trainiert, vertieft verstanden und intuitiv verfügbar werden.

Der Erwerb von Kernpraktiken grenzt sich in zweierlei Hinsicht von vertrauten Konzepten ab: Einerseits sollen Kernpraktiken gerade auch in komplexeren Situationen Wirkung entfalten, anders als etwa der tendenziell reduktionistische Ansatz des *Microteaching*, der in den 60er Jahren konzeptualisiert wurde und das Training von distinkten Lehrfertigkeiten zum Ziel hatte (*Repertoire of teaching skills*; Cooper & Allen, 1970). Andererseits soll der Erwerb von Kernpraktiken nicht als bloße Anwendung von Theorie auf die Praxis verstanden werden – ein Ansatz der Praxisausbildung, den Korthagen und Kessels (1999) schon vor Jahrzehnten als widerlegt erklärten.

In letzter Konsequenz stellt sich die Frage, inwieweit das Meistern lern- und entwicklungsfördernder (Kern-)Praktiken ein produktiver Ausgangspunkt für die Lehrpersonenbildung insgesamt wäre. Wer diese Frage bejaht, dürfte in den meisten deutschsprachigen Lehrpersonenbildungsprogrammen mit der institutionellen Hürde der Mehrphasigkeit konfrontiert sein. Daher ist wohl die Einpassung von Kernpraktiken in bestehende Strukturen der Lehrpersonenbildung und des Berufseinstiegs zurzeit die realistischste Option, denn eine paradigmatische Wende hin zur Orientierung am Primat der Praxis im Sinne der Practice Based Teacher Education amerikanischer Prägung steht angesichts der beträchtlichen Regelungsdichte der Lehrpersonenbildung im deutschsprachigen Raum noch kaum zur Debatte (Fraefel & Scheidig, 2018).

Für die konkrete lehrer\*innenbildnerische Verortung des Kernpraktiken-Ansatzes bieten sich mehrere Formate an, insbesondere Seminar-Veranstaltungen der Fachdidaktiken und Bildungswissenschaften sowie die Begleitstrukturen der Praktika, der Referendariate und des Berufseinstiegs. Darüber hinaus könnten die Schulen und die praxisbegleitenden Lehrpersonen gewonnen werden, am Aufbau von Kernpraktiken konsequent mitzuwirken, womit die Kernpraktiken den Charakter eines Bindeglieds zwischen Hochschule und Schule annehmen können (vgl. Schellenbach-Zell in diesem Heft).

## Identifizieren und Modellieren von Kernpraktiken

Welche Praktiken der Lehrpersonen für professionellen Unterricht und für Lernfortschritte der Schüler\*innen relevant sind, ist vielfach diskutiert worden, so von Aebli (1961, 1983) oder im Programm des Microteaching, das wesentlich auf dem Prozess-Produkt-Paradigma beruht (Cooper & Allen, 1970). Diese Frage stand auch am Anfang des *Core Practices*-Diskurses: „Welches sind handhabbare Elemente der Berufspraxis, die den Kern der Praktiken in der Lehrpersonenbildung ausmachen könnten?“ (Grossman, Compton, Igra, Ronfeldt, Shahan & Williamson, 2009, S. 2093).

Mittlerweile formt sich ein Konsens zu einem Set von generischen Kernpraktiken, die fach- und stufenübergreifend als relevant angesehen werden. So hat Deborah Ball eine vielbeachtete Liste von *High Leverage Practices* zusammengestellt (teachingworks.org), wobei sie mit *High Leverage* – große Hebelwirkung – die Bedeutsamkeit der Praktiken für einen Unterricht meint, der nicht nur normativen Vorstellungen sogenannt guten Unterrichts gerecht wird, sondern vor allem die Fortschritte der Lernenden erfolgreich unterstützt. Unbestritten ist überdies, dass sich fachspezifische Kernpraktiken finden, insbesondere auf höheren Schulstufen, z. B. Gespräche im Science-Unterricht, die das Vorwissen und die vorwissenschaftlichen Ideen der Lernenden offenlegen (Windschitl, Thompson, Braaten & Stroupe, 2012). Weiterhin in Diskussion ist hingegen die Frage, auf welcher Flughöhe sich Kernpraktiken bewegen, um weder überfordernd noch banal zu sein, und inwieweit Kernpraktiken je nach Lehrperson individuell geprägt sind. Um Kernpraktiken vermittel- und lernbar zu machen, müssen Wege gefunden werden, um sie zu beschreiben und darzustellen. Auch

wenn der Wunsch nach idealtypischen Umschreibungen (*Representations*) verständlich ist, sind Kernpraktiken ihrer Natur nach flexibel und antworten auf variierende Situationen. Deshalb gilt es, eine Balance zwischen konziser Beschreibung und individueller, situationspezifischer Variabilität zu finden. Kritisch wäre dann auch zu diskutieren, wo es Sinn macht, in die Curricula der Lehrpersonenbildung einen Kanon definierter Kernpraktiken zu integrieren.

## Strategien zum Aufbau von Kernpraktiken in der Lehrpersonenbildung

Für die Lehrpersonenbildung interessiert insbesondere die Frage, mit welchen Strategien der Aufbau von Kernpraktiken unterstützt werden kann. Aus dem Repertoire an hochschuldidaktischen Methoden haben sich nach bisherigen Erfahrungen eine Reihe von Aspekten als vielversprechend erwiesen (vgl. z. B. Kazemi, Ghouseini, Cunard & Chan Turrou, 2016):

- *Komplexitätsreduktion*: Kernpraktiken als Komponenten des Unterrichts, die einen überschaubaren und analysierbaren Bereich des Unterrichts beleuchten (*Decomposition*), sind zwar bereits komplexitätsreduzierend, aber in sich gleichwohl hoch anspruchsvoll. Damit Studierende sich auf sie ohne Überforderung einlassen können, sollten Interferenzen mit anderen Kernpraktiken sowie die Einflüsse störender Faktoren verringert werden; so können Fortschritte in der Ausübung der Kernpraktiken gelingen, und Scheitern wird unwahrscheinlicher.
- *Wiederholte Zyklen und Training*: Insbesondere in Seminar-Veranstaltungen hat es sich bewährt, an Kernpraktiken in vier wiederkehrenden Schritten zu arbeiten: 1. Fokussieren auf eine Kernpraktik, 2. Trainieren mit Peers, 3. Umsetzen im Unterricht, 4. Auswerten und Ziele für nächsten Zyklus setzen (Kazemi, Franke & Lampert, 2009; Lampert, Franke, Kazemi, Ghousseini, Chan Turrou & Basely, 2013).
- *Nutzung von Videos*: Sowohl für die modellhafte Repräsentation der Umsetzung von Kernpraktiken als auch für die Selbstüberprüfung können Videos in den oben erwähnten Zyklen zum Einsatz kommen.

- *Dokumentation*: Aspekte von Kernpraktiken und Erfahrungen damit können von Studierenden so dokumentiert werden, dass diese darin einen Nutzen sehen. Auch eine Anbindung an bestehende Formate wie das Portfolio kann Sinn machen.
- *Fokus auf Auswahl der Kernpraktiken*: Kernpraktiken variieren nicht nur thematisch, sondern auch in ihrer Granularität. Studierende, die in die Auswahl und Eingrenzung der zu fokussierenden Kernpraktiken intensiv einbezogen werden, finden sich in den Kernpraktiken eher wieder und machen sie sich als Teil ihres professionellen Repertoires zu eigen.
- *Pre-design versus Open-design*: Je nach Einführung der fokussierten Praktiken wird eher die geschmeidige Anwendung von Routinen (*Pre-design*) oder die adaptive Expertise (*Open-design*) unterstützt, wobei Routinen durchaus als Hilfsmittel in Kernpraktiken eingebettet sein können (Hatano & Inagaki, 1986; Janssen, Grossman & Westbroek, 2015; Grosser-Clarkson & Neel, 2020; siehe auch Abb. 1).
- *Domänenspezifität*: In den Unterrichtsfächern ist der Rückgriff auf generische Kernpraktiken nicht immer zielführend, weil sich in der fachdidaktischen Forschung domänenspezifische Kernpraktiken als besonders erfolgreich erwiesen haben, etwa in Naturwissenschaften, Mathematik oder Sprache (Windschitl et al., 2012; Kavanagh & Rainey, 2017; Wæge & Fauskanger, 2020).

Wie schon erwähnt, müsste sich eine Strategie des Fokussierens und Aufbauens von Kernpraktiken vorerst der etablierten Formate der Lehrpersonenbildung bedienen. Es sind insbesondere drei Felder, die sich als Lerngelegenheiten für den Aufbau von Kernpraktiken eignen (*Approximations*):

1. *Von Fachpersonen geleitete Lerngruppen*: In fachdidaktischen und bildungswissenschaftlichen Seminaren mit limitierter Gruppengröße sind auch intensivere und zyklische Übungsformen und Simulationen sowie vertiefte Evaluationen möglich.
2. *Settings in begleiteten Praktika*: Praktika sind per se prädestiniert, um an Kernpraktiken zu arbeiten. Je mehr indessen paternalistische Formen der Praktikumsbegleitung transformiert werden und je breiter sich das Co-Teaching als kooperative Form des berufspraktischen Lernens etabliert, desto mehr Lerngelegenheiten für den nachhaltigen Aufbau von Kernpraktiken bieten sich an. Spezifische

Praktiken können besser fokussiert und trainiert werden, wenn dank der partnerschaftlichen Mitwirkung weiterer Lehrpersonen die Komplexität eines Ganzklassenunterrichts reduziert wird.

3. *Referendariat und Berufseinstieg*: Auch in diesen Phasen, in denen die Lehrpersonen nur noch punktuell von Fachpersonen begleitet werden, müsste eine selbstverantwortete Weiterentwicklung von lern- und entwicklungsfördernden Kernpraktiken ein Schwerpunkt sein (Fraefel, 2020).

Alle methodischen Ansätze und hochschuldidaktischen Formate könnten dahingehend genutzt werden, dass sich Studierende diskursiv mit dem Konzept der Kernpraktiken vertraut machen, einige Kernpraktiken erfolgreich verinnerlichen und sich in deren ständige Weiterentwicklung eingewöhnen.

## Entwicklung- und Forschungsaktivitäten

Die Wortführerinnen der Core-Practice-Bewegung – allen voran Pam Grossman und Deborah Ball – haben richtungsweisende Konzeptualisierungen vorgenommen, die den Ansatz bis heute rahmen und in die Wende zu einer praxisbasierten Lehrpersonenbildung einbinden (Ball & Cohen, 1999; Grossman et al., 2009).

Forschungsaktivitäten zu *Core Practices* finden sich in den Zehnerjahren vor allem in den USA, aber zunehmend auch in Skandinavien, den Niederlanden und im deutschsprachigen Raum. Die Forschungsinteressen gehen in mehrere Richtungen:

- Identifizieren und Beschreiben von generischen und domänenspezifischen Kernpraktiken (z. B. Windschitl et al., 2012; Fogo, 2014),
- meist qualitative Untersuchungen zu Gelingensbedingungen bei der Umsetzung spezifischer Kernpraktiken, z. B. beim Führen von Klassengesprächen (Ghousseini, 2015) oder bei der Einbindung fremdsprachiger Kinder in den Fachunterricht (Von Esch & Kavanagh, 2017),
- Strategien, Verfahren und Differenzierungen beim Aufbau von Kernpraktiken in der Lehrpersonenbildung (z. B. Kazemi et al., 2016; Kavanagh et al., 2019).

Mittlerweile liegen erste Überblicksstudien zu Kernpraktiken in der Lehrpersonenbildung vor. Sie fokussieren die Auswahl von Kernprakti-

ken (O’Flaherty & Beal, 2018) sowie Strategien des Aufbaus (Grosser-Clarkson & Neel, 2020) und der Überprüfung (Matsumoto-Royo & Ramírez-Montoya, 2021).

Im deutschsprachigen Raum erscheinen erste Forschungsbeiträge (z. B. Altmann, Weber, Prilop, Kleinknecht & Nückles, 2019; Fischer, Bauer, Seidel et al., 2022) und konzeptuelle Vorschläge zur Aus- und Weiterbildung (Fraefel, 2020; Rzejak, Lipowsky & Bleck, 2020). Nach und nach nehmen auch fachdidaktische Forschungs- und Entwicklungsarbeiten auf den konzeptuellen Rahmen des Kernpraktiken-Ansatzes Bezug (z. B. Wischgoll & Mezger, 2021).

## Aktueller Stand

Es lässt sich festhalten: Kernpraktiken als plausibles und erfolgversprechendes Konzept, um professionelles und erfolgreiches Unterrichten zu lernen, finden zunehmende Beachtung in deutschen Sprachraum und verschaffen sich allmählich einen Platz in den Diskursen zur Professionalisierung von Lehrpersonen; in den Strukturen der Lehrpersonenbildung ist die Perspektive der Kernpraktiken aber noch kaum verankert. Es dürfte sich in den nächsten Jahren weisen, inwieweit der Ansatz eine eigenständige Stellung in der Lehrpersonenbildungslandschaft und in Forschungsprogrammen einnehmen und behaupten kann, und ob er auf die institutionelle Rahmung der Lehrpersonenbildung und auf die hochschulseitigen Angebote zurückwirkt.

Die Sorge, dass eine starke Ausrichtung auf Kernpraktiken die Lehrpersonenbildung in Richtung des Einübens von Routinen banalisieren sowie wichtige fachliche, bildungswissenschaftliche und ethische Fragen verdrängen könnte, muss ernstgenommen werden, auch wenn diese Tendenzen dem Ansatz der Kernpraktiken nicht prinzipiell inhärent sind. Beispielhaft etwa ist die aktuelle Debatte in den USA zur Frage, ob eine (zu) praxisbasierte Lehrpersonenbildung Aspekte der sozialen Gerechtigkeit marginalisiere (Philip, Souto-Manning, Anderson, Horn, Carter Andrews, Stillman & Varghese, 2018; Kavanagh & Danielson, 2019).

Fazit: Der Ansatz der Kernpraktiken stellt den Aufbau von flexiblem, lernwirksamem und schüler\*innengerechtem Handeln der Lehrpersonen in Aussicht und zielt – dem Bildungsauftrag folgend – auf Fortschritte der Lernenden auf allen Ebenen. Angesichts mancher Probleme gegenwärtiger Lehrpersonenbildung deutet er ein erhebliches

Potenzial an; er fügt sich ein in die Erwartungen an einen diskursiven und adaptiven Unterricht und scheint durch seine zwingende Anbindung an reales professionelles Handeln einen Mehrwert gegenüber einer rein kompetenzorientierten Lehrpersonenbildung darzustellen. So gesehen könnte die Konzentration auf Kernpraktiken eine tragende Säule der Lehrpersonenbildung werden, die die etablierten Bereiche nicht konkurrenziert, sondern mit ihnen zusammen zu einer erfolgrei- cheren Lehrpersonenbildung beiträgt.

## Literatur

- Aebli, H. (1961). *Grundformen des Lehrens. Ein Beitrag zur psychologischen Grundlegung der Unterrichtsmethode*. Stuttgart: Klett.
- Aebli, H. (1983). *Zwölf Grundformen des Lernens. Eine Allgemeine Didaktik auf psychologischer Grundlage*. Stuttgart: Klett.
- Altmann, A. F., Weber, K. E., Prilop, C. N., Kleinknecht, M. & Nückles, M. (2019). Förderung von Kernkompetenzen in der Lehramtsausbildung durch videobasiertes Microteaching und Peerfeedback. In T. Ehmke, P. Kuhl & M. Pietsch (Hrsg.), *Lehrer Bildung Gestalten* (S. 213-223). Weinheim: Beltz.
- Ball, D. L. & Cohen, D. K. (1999). Developing practice, developing practitioners: Toward a practice-based theory of professional education. In L. Darling-Hammond & G. Sykes (Hrsg.), *Teaching as the learning profession: Handbook of policy and practice* (S. 3-32). San Francisco: Jossey-Bass.
- Cooper, J. M. & Allen, D. W. (1970). *Microteaching: History and resent status*. Washington DC: Eric.
- Fischer, F., Bauer, E., Seidel, T., Schmidmaier, R., Radkowsch, A., Neuhaus, B., Hofer, S. et al. (2022). Representational Scaffolding in Digital Simulations – Learning Professional Practices in Higher Education. *PsyArXiv. June 12*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/bf92d>
- Fogo, B. (2014). Core Practices for Teaching History: The Results of a Delphi Panel Survey. *Theory and Research in Social Education*, 42, 151-196.
- Fraefel, U. (2020). *Praktiken professioneller Lehrpersonen: Mit dem Aufbau zentraler Praktiken zu erfolgreichem Handeln im Unterricht*. Bern: hep.
- Fraefel, U. & Scheidig, F. (2018). Mit Pragmatik zu professioneller Praxis? Der Core-Practices-Ansatz in der Lehrpersonenbildung. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 36 (3), 344-364.
- Ghousseini, H. (2015). Core Practices and Problems of Practice in Learning to Lead Classroom Discussions. *The Elementary School Journal*, 115 (3), 334-357.
- Grosser-Clarkson, D. & Neel, M. A. (2020). Contrast, Commonality, and a Call for Clarity: A Review of the Use of Core Practices in Teacher Education. *Journal of Teacher Education*, 71 (4), 464-476.
- Grossman, P. (Hrsg.) (2018). *Teaching Core Practices in Teacher Education*. Cambridge MA: Harvard Education Press.
- Grossman, P., Compton, C., Igra, D., Ronfeldt, M., Shahan, E. & Williamson, P. W. (2009). Teaching Practice: A Cross-Professional Perspective. *Teachers College Record*, 111 (9), 2055-2100.

- Grossman, P. & Fraefel, U. (Hrsg.). (i. V.). *Core Practices from a Cross-National Perspective*. Cambridge MA: Harvard Education Press.
- Grossman, P., Hammerness, K. & McDonald, M. (2009). Redefining teaching, re-imagining teacher education. *Teachers and Teaching: theory and practice*, 15 (2), 273-289.
- Grossman, P. & Pupik Dean, C. G. (2019). Negotiating a common language and shared understanding about core practices: The case of discussion. *Teaching and Teacher Education*, 80, 157-166.
- Hatano, G. & Inagaki, K. (1986). Two courses of expertise. In H. Stevenson, H. Azuma & K. Hakuta (Hrsg.), *Child development and education in Japan* (S. 262-272). New York: Freeman.
- Janssen, F., Grossman, P. & Westbroek, H. (2015). Facilitating decomposition and recomposition in practice-based teacher education: The power of modularity. *Teaching and Teacher Education*, 51, 137-146.
- Kavanagh, S. S. & Danielson, K. A. (2019). Practicing Justice, Justifying Practice: Toward Critical Practice Teacher Education. *American Educational Research Journal*, 57 (1), 69-105.
- Kavanagh, S. S., Metz, M., Hauser, M., Fogo, B., Taylor, M. W. & Carlson, J. (2019). Practicing Responsiveness: Using Approximations of Teaching to Develop Teachers' Responsiveness to Students' Ideas. *Journal of Teacher Education*, 71 (1), 94-107.
- Kavanagh, S. S. & Rainey, E. C. (2017). Learning to Support Adolescent Literacy: Teacher Educator Pedagogy and Novice Teacher Take Up in Secondary English Language Arts Teacher Preparation. *American Educational Research Journal*, 54 (5), 904-937.
- Kazemi, E., Franke, M. & Lampert, M. (2009). *Developing Pedagogies in Teacher Education to Support Novice Teachers' Ability to Enact Ambitious Instruction*. Paper präsentiert am Proceedings of the 32nd annual conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia.
- Kazemi, E., Ghouseini, H., Cunard, A. & Chan Turrou, A. (2016). Getting Inside Rehearsals: Insights From Teacher Educators to Support Work on Complex Practice. *Journal of Teacher Education*, 67 (1), 18-31.
- Korthagen, F. & Kessels, J. P. (1999). Linking theory and practice: changing the pedagogy of teacher education. *Educational Researcher*, 28 (4), 4-17.
- Lampert, M., Franke, M. L., Kazemi, E., Ghouseini, H., Chan Turrou, A., Beasley, H., Cunard, A. & Crowe, K. (2013). Keeping It Complex: Using Rehearsals to Support Novice Teacher Learning of Ambitious Teaching. *Journal of Teacher Education*, 64 (3), 226-243.
- Matsumoto-Royo, K. & Ramírez-Montoya, M. S. (2021). Core practices in practice-based teacher education: A systematic literature review of its teaching and assessment process. *Studies In Educational Evaluation*, 70, 1-13.
- McDonald, M., Kazemi, E. & Kavanagh, S. S. (2013). Core Practices and Pedagogies of Teacher Education: A Call for a Common Language and Collective Activity. *Journal of Teacher Education*, 64 (5), 378-386.
- O'Flaherty, J. & Beal, E. M. (2018). Core competencies and high leverage practices of the beginning teacher: a synthesis of the literature. *Journal of Education for Teaching*, 44 (4), 461-478.
- Philip, T. M., Souto-Manning, M., Anderson, L., Horn, I., J. Carter Andrews, D., Stillman, J. & Varghese, M. (2018). Making Justice Peripheral by Constructing Practice as „Core“: How the Increasing Prominence of Core Practices Challenges Teacher Education. *Journal of Teacher Education*, 70 (3), 251-264.

- Rzejak, D., Lipowsky, F. & Bleck, V. (2020). Synopse bedeutsamer Merkmale von Lehrkräftefortbildungen: Wirkungsebenen und konzeptionelle Aspekte. *Journal für LehrerInnenbildung*, 20 (4), 18-30.
- Von Esch, K. S. & Kavanagh, S. S. (2017). Preparing Mainstream Classroom Teachers of English Learner Students: Grounding Practice-Based Designs for Teacher Learning in Theories of Adaptive Expertise Development. *Journal of Teacher Education*, 69 (3), 239-251.
- Wæge, K. & Fauskanger, J. (2020). Teacher time outs in rehearsals: in-service teachers learning ambitious mathematics teaching practices. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 24 (6), 563-586.
- Windschitl, M., Thompson, J., Braaten, M. & Stroupe, D. (2012). Proposing a Core Set of Instructional Practices and Tools for Teachers of Science. *Science Education*, 96 (5), 878-903.
- Wischgoll, A. & Mezger, R. (2021). Das Schreibentwicklungsportfolio: Durch formatives Feedback zu akademischen Schreibfertigkeiten. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 39 (2), 232-246.

Urban Fraefel, em. Professor  
an der Pädagogischen Hochschule Nordwestschweiz  
(PH FHNW).

Arbeitsschwerpunkte:  
Berufspraktische Studien, Kernpraktiken,  
Schule-Hochschule-Partnerschaften

[urban.fraefel@fhnw.ch](mailto:urban.fraefel@fhnw.ch)



02

*Katharina Asen-Molz,  
Christina Knott und  
Anita Schilcher*

Erklären als Core Practice.  
Über die Förderung  
von Erklärkompetenz  
angehender Lehrkräfte

## Der Stellenwert des Erklärens in Unterricht und Forschung

Schon vor 50 Jahren bezeichnete Gage das Erklären als *the essence of instruction* (Gage, 1968). Auch aus Sicht von Schüler\*innen ist das Erklärenkönnen eine der zentralen Fähigkeiten einer Lehrkraft (Wragg & Wood, 1984, Wilson & Mant, 2011, Wörn, 2014). Die Forschung zum Professionswissen (u. a. Shulman, 1987, Krauss, Lindl, Schilcher, Fricke, Göhring, Hofmann, Kirchhoff & Mulder, 2017) konzeptualisiert das *Erklären und Repräsentieren* als Facette des fachdidaktischen Wissens bzw. des Pedagogical Content Knowledge (PCK). Dieses hat nachweislich bedeutenden Einfluss auf die Unterrichtsqualität und somit auf den Lernerfolg von Schüler\*innen (Kunter, Baumert, Blum, Klusmann, Krauss & Neubrand, 2011) – auch in einem auf eigenständiges, selbstreguliertes Lernen bedachten Unterricht. Blickt man aus einer pragma-linguistischen Perspektive auf das Erklären, so zeigt sich die Komplexität des entsprechenden Sprachhandlungsmusters (Klein, 2009, Neumeister & Vogt, 2015). Um *gute Erklärungen* produzieren zu können, müssen fachliches, fachdidaktisches und psychologisch-pädagogisches Wissen zusammenwirken (Sevian & Gonsalves, 2008, Findeisen, 2017). Als generische Fähigkeit spielt das Erklärenkönnen in allen Fächern eine Rolle, erfährt jedoch jeweils eine spezifisch fachliche Konkretisierung. Insbesondere bei anspruchsvollen, komplexen Inhalten, die sich nicht für selbstentdeckendes Lernen eignen, spielen Erklärungen durch eine Lehrkraft eine wichtige Rolle für den Lernprozess von Schüler\*innen (Kulgemeyer, 2019). Sowohl deklaratives wie auch prozedurales Wissen kann durch Erklärungen kompakt vermittelt werden. Ziel ist es dabei, Verstehen anzuregen oder Fähigkeiten und Fertigkeiten zu vermitteln (Wagner & Wörn, 2011, Kiel, 1999).

Da das instruktionale Erklären von Lehrkräften essenziell für die Arbeit als Lehrkraft ist und auch in hoher Frequenz im Unterricht vorkommt, kann es als eine fachdidaktische Core Practice angesehen werden. Trotz dieser großen Bedeutung ist die Forschungslage zum Erklären in den unterschiedlichen Disziplinen noch sehr heterogen und die explizite Professionalisierung in diesem Feld gehört (noch) nicht zum Repertoire der Ausbildung von Lehrkräften (Schilcher, Krauss, Lindl, Rincke & Hilbert, 2017). Deswegen hat sich das transdisziplinäre Regensburger Forschungsprogramm FALKE (**F**achspezifische **L**ehrkräfte-

kompetenzen im Erklären) dem Erklären gewidmet: Im ersten Projekt FALKE-q (quality) stand die empirische Untersuchung von Kriterien guten Erklärens im Mittelpunkt (Schilcher, Krauss, Lindl & Hilbert, i. V.). Bereits in dieser Projektphase wurde ein interdisziplinäres Seminar-konzept zur Förderung von Erklärkompetenz bei angehenden Lehrkräften entwickelt und realisiert (Ehras, Asen-Molz, Frei, Schilcher & Krauss, 2021). Auf FALKE-q aufbauend widmet sich nun das Nachfolgeprojekt FALKE-e (expertise)<sup>1</sup> im Rahmen einer Interventionsstudie der tatsächlichen Untersuchung, inwiefern Erklärkompetenz bei Studierenden evidenzbasiert und gezielt trainiert werden kann. Parallel wird in FALKE-d (digital) untersucht, inwieweit professionell erstellte Erklärvideos im Flipped-Classroom-Konzept lernförderlich sind. Im Folgenden werden erste Ergebnisse der FALKE-e-Pilotierungsstudie des Faches Deutsch vorgestellt. Dafür wird zunächst ausgeführt, inwiefern sich die Core Practice Erklären für ein Training im universitären Setting eignet und welche Aspekte für eine Seminarkonzeption hierbei tragend sind, bevor Forschungsfokus und Methodik der Pilotierung dargestellt werden, um im Anschluss Ergebnisse zu präsentieren und diskutieren.

## Die Förderung von Erklärkompetenz im Studium

Zu lernen, wie man gut erklärt, ist für Studierende zentral, da es sich um eine unterrichtliche Kernpraktik handelt, die sie im späteren Unterrichtsalltag täglich einsetzen werden (McDonald, Kazemi & Kavanagh, 2013). Gleichzeitig eignet sich das Erklären aus mehreren Gründen sehr gut, um Personen ohne Expertise gezielt und zunächst auch isoliert zu trainieren:

Erklärungen sind vergleichsweise leicht aus dem Fluss des Unterrichtsgeschehens zu isolieren und können als eine kompakte, zeitlich begrenzte Einheit begriffen und als solche bearbeitet werden.

Neben spontan sich ergebenden Erklär-situationen als Antwort auf Schüler\*innenfragen werden in der Schulpraxis vorab vorbereitete Er-

---

**1** Das diesem Artikel zugrundeliegende Vorhaben wird im Rahmen der „Qualitäts-offensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01JA1812 im Zeitraum von 2019-2023 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen.

klärungen gezielt zur Wissensvermittlung eingesetzt. Das macht das Vorbereiten von Erklärungen im Ausbildungskontext zu einer praxisnahen und -relevanten Übung. Gerade fachdidaktische Seminare ermöglichen, das entsprechende fachliche und fachdidaktische Wissen auf konkrete Anwendungssituationen zu transferieren. Die Integration von fachlichem und pädagogischem Fokus ermöglicht eine höhere Kohärenz im Lehramtsstudium, da in einer Erklärung alle drei Teilbereiche des Studiums (fachwissenschaftliche und fachdidaktische sowie pädagogisch-psychologische Inhalte) Anwendung finden. Ziel der entstehenden Transferprozesse ist es, in den Disziplinen erworbene Kompetenzen in performative Leistungen zu überführen. Gleichzeitig lässt sich Erklären im Hochschulsetting einfach und ohne großen Aufwand mit Studierenden als Peers trainieren (Asen-Molz, Ehras & Krauss, i. V.). Erklären beinhaltet überdies generische, fachunabhängige Aspekte, die (zumindest teilweise) übertragbar und anwendbar auf unterschiedliche Fächer und Kontexte sind (McDonald et al., 2013), wodurch Professionswissen nachhaltig angebahnt und erweitert werden kann. Die im Core-Practice-Ansatz aufeinander bezogene Vermittlung von theoretischem Wissen und handlungsnahen Fähigkeiten leistet hierbei auch einen Beitrag zur Überbrückung der Kluft zwischen Theorie und Praxis in der Lehrkräftebildung (Grossman, Hammerness & McDonald, 2009). Gerade beim Erklären ist dies wichtig, da viele Berufsanfänger\*innen dieses als besonders herausfordernde Aufgabe empfinden (Merzyn, 2005).

Die universitäre Beschäftigung mit dem Erklären bietet einen weiteren Vorteil: Erklärungen lassen sich kriteriengeleitet analysieren und verbessern. In FALKE-q konnten für elf Schulfächer Qualitätskriterien nachgewiesen werden, die eine wichtige Rolle bei der Wahrnehmung von unterrichtlichen Erklärungen spielen: Adressatenorientierung, Strukturiertheit, Veranschaulichungen, sprachliche Verständlichkeit, Sprech- und Körperausdruck und Fachlichkeit – wenn in der Gewichtung auch fach- und rezipientenbezogene Unterschiede feststellbar sind (vgl. Schilcher et al., i. V.). Für ein Erklärseminar bietet sich an, dass Studierende sich diese Kriterien zunächst literaturbasiert erarbeiten und anschließend gezielt Strategien anwenden, um einzelne Subfacetten ihrer Erklärkompetenz auszubauen.

Als ein zentrales didaktisches Instrument zur Aneignung von Erklärkompetenzen kommt die in bildungswissenschaftlichen Diskursen als lernförderlich erachtete Unterrichtsvideografie zum Einsatz (u. a.

Krammer, 2014; Kleinknecht, Schneider & Syring, 2014). Sie ermöglicht das Videografieren (und Reflektieren) der eigenen Erklärungen, aber auch das Beobachten von fremden Erklärungen. So können Studierende eine distanzierte Haltung gegenüber eigenen und fremden Handlungsrouitinen einnehmen, diese erkennen, hinterfragen und verändern. Durch das Sehen, Analysieren und Reflektieren sowohl der eigenen als auch der fremden Erklärungen kann gezielt und kriteriengeleitet das *eigene* Erklären optimiert werden.

## Die Untersuchung der Erklärkompetenz angehender Lehrkräfte in FALKE-e Deutsch

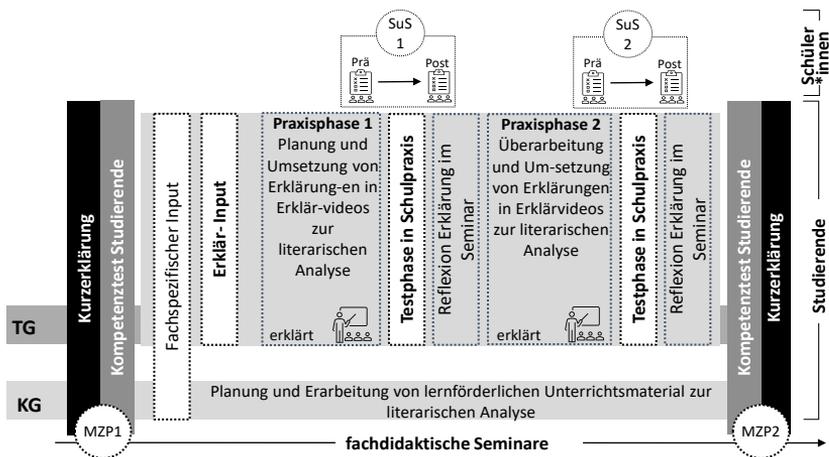
In FALKE-e kooperieren insgesamt sechs Fachdidaktiken (Deutsch-, Mathe-, Biologie-, Chemiedidaktik, Sport-, Religionspädagogik). Ziele der Studie sind, ein Seminarkonzept zu entwickeln, das die Erklärkompetenz angehender Lehrkräfte fördert, und dessen Wirksamkeit in verschiedenen Interventionstypen zu untersuchen. Eine zentrale Forschungsfrage dabei ist, ob Studierende mehr lernen, wenn sie selbstkonzipierte Erklärungen vor Schüler\*innen halten, oder ob es für die individuelle Erklärkompetenzentwicklung ausreichend ist, selbstkonzipierte Erklärungen anhand der Analyse und Reflexion von gefilmten, unterrichtlichen Erklärungen anderer Studierender weiterzuentwickeln. Gegenstand der folgenden Ausführungen ist die Pilotierungsstudie im Fach Deutsch.

## Untersuchungsziele und Design der Studie

Im Fokus des Beitrags steht eine erste Einschätzung zur Frage, welche Subfacetten der Erklärkompetenz besonders vom Seminarkonzept in der Deutschdidaktik profitieren. Das methodische Vorgehen hierfür kann Abbildung 1 entnommen werden, insbesondere wird es um den Prä-/Post-Vergleich der Kurzerklärungen gehen (siehe schwarzer Balken).

Zunächst wurde für den Präsenzunterricht ein fachdidaktisches Seminarkonzept zum Literarischen Lernen in der Sekundarstufe entwickelt. Auf dieser Basis fanden während der Corona-Pandemie konzeptionell

leicht veränderte Seminare in Distanz statt. Verschiedene Subfacetten des Erklärens sowie zugehörige Strategien wurden vermittelt (etwa zum Beispiel bei *Adressatenorientierung und Schüleraktivierung*: „Ich achte darauf, dass mein Vorgehen nicht zu engmaschig auf eine bestimmte Lösung gerichtet ist, sondern aktive Konstruktionsprozesse ermöglicht“). Aufbauend auf dem Modell qualitätsvollen Unterrichts nach COACTIV (Kunter et al., 2011), dem Modell des individuellen Aufbaus von Kernpraktiken (Fraefel & Bäuerlein, 2019) und dem fachdidaktischen Diskurs qualitätsvoller Lernsettings erhielten die Studierenden mehrfach Übungsgelegenheiten innerhalb von zwei Praxisphasen, die in Kooperation mit sieben Schulklassen durchgeführt wurden. Pandemiebedingt musste die geplante Unterrichtsvideografie der Praxisphasen in ein digitales Format übertragen werden. Die Studierenden erstellten zu ihren Themen videografierte Erklärungen und stellten sie den Schüler\*innen über digitale Lernplattformen zur Verfügung. Diese arbeiteten damit und bewerteten die Erklärungen im Anschluss.



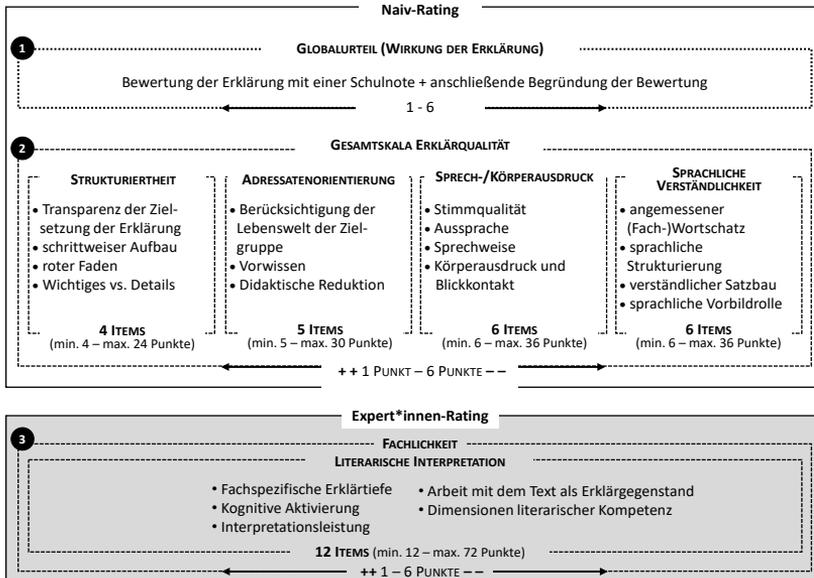
**Abb.1** Studiendesign der Pilotierung im Fach Deutsch

Zur Evaluation des studentischen Lernprozesses wurde jeweils zu Semesterbeginn und -ende von allen Studierenden eine Kurzerklärung zum selben Thema (literarische Textinterpretation) videografiert (siehe schwarzer Balken in Abb. 1). Es ist anzunehmen, dass sich die erste, in-

tuitive Kurzerklärung zu Anfang des Seminars qualitativ von derjenigen unterscheidet, die nach dem systematischen Erklärtraining gehalten wird. Des Weiteren kann vermutet werden, dass bei der Treatmentgruppe (TG) eine höhere Erklärkompetenz gemessen werden kann als in der Kontrollgruppe (KG), die sich inhaltlich mit demselben Thema auseinandersetzt, aber ohne (praktische) Bausteine zum Erklären. Die Kurzerklärungen dauerten durchschnittlich 2:07 Minuten (*range*: 0:28-4:50, *SD*=0:36, *N*=76), dabei unterschied sich die Länge zwischen den Messzeitpunkten im Mittel kaum, jedoch waren die Erklärungen der TG (*M*=2:15 min., *range*: 1:31-4:50, *SD*=0:39, *N*=37) etwas länger als die der KG (*M*=1.58 min., *range*: 0.28-3.18, *SD*=0:32, *N*=38).

## Stichprobe und eingesetzte Instrumente

Die Stichprobe ist heterogen und besteht aus Studierenden des Lehramts aus Seminaren zum literarischen Lernen, die von zwei Lehrpersonen angeboten wurden. Die Studierenden hatten zu Seminarbeginn unterschiedliches Vorwissen bezüglich der fachlichen Gegenstände, da sie teilweise mit und teilweise ohne Schwerpunktfach Deutsch im Vertiefungsmodul Deutschdidaktik (3.-8. Semester) studierten. Für die vorliegende Pilotierungsstudie wurden die Erklärungen von 40 Studierenden (TG=20, KG=20) per Zufall ausgewählt und ausgewertet. Die Erklärungsgüte dieser Kurzerklärungen wurde von studentischen Hilfskräften (*N*=4) in einem Naiv-Rating bewertet und bildet die wahrgenommene Erklärqualität von Studierenden durch Studierende ab. Das hierfür entwickelte Raster (vgl. Abb. 2) basiert auf den Forschungsergebnissen aus FALKE-q und die Kategorien zur Fachlichkeit leiten sich aus dem Kompetenzmodell literarischen Lernens (Schilcher & Pissarek, 2018) ab. Die „Fachlichkeit“ wurde von zwei Expertenraterinnen beurteilt. Da die Bewertung des Globalurteils dem deutschen Notensystem entsprach (1 bis 6), wurde die weitere Skalierung analog umgesetzt (1 = „Trifft voll zu“ bis 6 = „Trifft gar nicht zu“), niedrige Skalenwerte sind dementsprechend positiv zu deuten (vgl. Abb.2). Die durchschnittliche part-whole-korrigierte Trennschärfe der theoretisch angenommenen Skalen ( $r_{it}=0,47-0,82$ ) war angemessen. Die interne Konsistenz war sowohl für die Gesamtskala ( $\alpha=0,91$ ) als auch die Teilskalen ( $\alpha=0,83-0,91$ ) hoch.



**Abb. 2** Überblick über Einzelkategorien des Ratingverfahrens

## Die Ergebnisse

Das durchschnittliche Globalurteil, das die intuitiv wahrgenommene Einschätzung der Erklärqualität ausdrückt, ist für die KG ( $M=3,06$ ,  $SD=1,12$ ) zum ersten Messzeitpunkt geringer als das für die TG ( $M=2,57$ ,  $SD=1,22$ ). Für beide Gruppen wird die zweite Erklärung positiver eingeschätzt und verändert sich dementsprechend zum zweiten Messzeitpunkt (TG:  $M=2,23$ ,  $SD=0,94$ ; KG:  $M=2,61$ ,  $SD=1,04$ ). Ein ähnliches Bild spiegeln die Summenwerte der Erklärqualität (= Gesamtskala der Erklärkriterien) wider: Die TG verbessert die Werte zwischen den beiden Messungen (MZP1:  $M=46,20$ ,  $SD=17,12$ , MZP2:  $M=39,63$ ,  $SD=15,14$ ), während sich die Werte der KG kaum verändern (MZP1:  $M=49,35$ ,  $SD=15,07$ , MZP2:  $M=48,52$ ,  $SD=15,10$ ). Im kriteriengestützten Vergleich (= Gesamtskala) lässt sich demnach ein kleiner Effekt zugunsten der TG ( $d_{\text{korr}}=0,36^{**}$ ) erkennen. Dieser Effekt zeichnet sich aber nicht beim Globalurteil ab ( $d_{\text{korr}}=0,03^{**}$ ). Für die Fachlichkeit gibt es am Trainingsende einen statistischen Unterschied zwischen beiden Gruppen, denn die TG zeigt im Vergleich zur KG einen geringeren Zuwachs ( $d_{\text{korr}}=0,37^{**}$ ). Das Globalurteil sowie die Gesamtskala der Er-

klärqualität korrelieren zu beiden Zeitpunkten stark mit den einzelnen Subfacetten (MZP1:  $r_s=0,67-0,96$ ,  $p < 0,001$ ; MZP2:  $r_s= 0,73-0,92$ ,  $p < 0,001$ ). Die Fachlichkeit korreliert beim Naivrating durch Studierende kaum mit Globalurteil oder Gesamtskala.

## Diskussion der Ergebnisse und ihrer Bedeutung

Trotz eines elaborierten Seminarkonzeptes, das von den Studierenden sehr positiv evaluiert wurde, ist die Performanzleistung der Studierenden am Seminarende ernüchternd. Die Ergebnisse des Videoratings lassen erkennen, dass es den Studierenden schwerfällt, fachliche Inhalte adäquat zu erklären und an die Zielgruppe anzupassen. Insgesamt sind die Erklärungen am Ende des Seminars in der Detailanalyse nur etwas besser als am Anfang.

Erstaunlich ist auch, dass es keinen Zusammenhang zwischen der Bewertung der Qualität der Fachlichkeit und dem Globalurteil gibt. Hier könnte das Naivrating der Studierenden eine Rolle spielen, die im Gegensatz zu den Expertenraterinnen die Richtigkeit und Tiefe der fachlichen Erklärung nicht ausreichend erkennen – hier muss eine Folgestudie weitere Klärung erbringen.

Dass sich die Kontrollgruppe im Hinblick auf die fachliche Qualität der Erklärung besser entwickelt als die Treatmentgruppe ist durchaus plausibel, da in fachdidaktischen Seminaren ohne Core-Practice-Ansatz ein stärkerer Fokus auf die Auseinandersetzung mit den fachlichen Inhalten gelegt wurde. Dies ist gerade bei komplexen Themen wie dem literarischen Lernen hilfreich, da der Transfer literaturwissenschaftlicher und literaturdidaktischer Prozeduren auf neue Texte für die Studierenden eine hohe Anforderung darstellt. Gerade im Fach Deutsch kann es sein, dass im Erklärseminar zwei komplexe Prozesse zugleich bewältigt werden müssen: Schon die Erklärhandlung selbst ist anspruchsvoll. Das Interpretieren von Texten und die Transformation der fachlich adäquaten Interpretation in eine Erklärung kommt als zweite Anforderung hinzu. In Fächern, deren Studienstrukturen ein aufeinander aufbauendes Curriculum vorsehen, wie dies etwa in den Naturwissenschaften der Fall ist, ist eine Aneignung der Inhalte oft nicht mehr erforderlich, da diese bereits in der Fachwissenschaft auf einem vertieften Niveau erworben wurden. Inhaltlich weniger klar strukturierte Lehramtsstudiengänge ohne aufeinander aufbau-

ende Module (wie z. B. das Germanistikstudium), erschweren den Transfer des fachlichen Wissens in eine fachspezifische Erklärung schon dadurch, dass kein gemeinsames prototypisches Wissen bei den Seminarteilnehmenden vorliegt. Viele Studierende müssen sich im Fachdidaktik-Seminar das nötige fachliche Hintergrundwissen erst noch aneignen. Der Vergleich der unterschiedlichen Fächer mit unterschiedlichen Studienstrukturen wird hierzu in der Hauptstudie interessante Ergebnisse liefern.

Ein weiterer Einflussfaktor, der die Performanzleistung in der dargestellten Studie beeinflusst haben könnte, ist die Vermittlung der Kernpraktik Erklären im Online-Format. Gerade *Sprech- und Körperausdruck* sowie *Adressatenorientierung* gelingen nach dem Training im Schnitt schlechter. Dies könnte damit zusammenhängen, dass bestimmte Facetten (z. B. Fachlichkeit, Strukturiertheit) zunächst eine größere Aufmerksamkeit erfahren und andere (z. B. Adressatenbezug, Sprech- und Körperausdruck) in den Übungsphasen aus dem Blick geraten. Während viele Studierende am Anfang spontan und intuitiv erklären und dadurch einen entsprechend natürlichen Sprech- und Körperausdruck zeigen, z. B. eine lockere Körperhaltung und natürliche Gestik, wirken sie beim zweiten Mal deutlich unnatürlicher und steifer. Zusätzlich scheint es, als ob die Zunahme an Wissen über Aspekte guten Erklärens zu gestiegenen Anforderungen und damit zu einem *Cognitive Overload* (Sweller, 2003) führen. Die Absicht, möglichst alles zu beachten, führt zu einer stärkeren Anspannung. Dies lässt sich auch auf inhaltlicher Ebene beobachten: Manche Studierende sind so bemüht, keine fachlichen Fehler zu machen und versuchen die Seminarinhalte möglichst korrekt zu reproduzieren, dass die Adressatenorientierung deutlich leidet (die Erklärungen sind z. B. (fach-)sprachlich weniger an Schüler\*innen gerichtet als beim ersten spontanen Erklären und bilden eher das Seminarniveau ab). Dies lässt vermuten, dass eine solide und vertiefte fachliche Basis nötig ist, um genügend kognitive Ressourcen zur Verfügung zu haben, um eine an die Schüler\*innen angepasste Erklärung abgeben zu können. Kämpfen Lehrende selbst mit den fachlichen Zusammenhängen und Begrifflichkeiten, scheinen alle kognitiven Ressourcen auf die Bewältigung dieser Hürde gerichtet zu sein. Dies bestätigt, dass das Trainieren von Core Practices nicht einer einfachen Übernahme oder technischen Umsetzung von Handlungsschemata entspricht (vgl. Fraefel, 2019).

Als Zwischenergebnis lässt sich festhalten, dass es sich beim Erklären um eine komplexe Fähigkeit handelt, für die ein Seminar Grundlagen legen kann, das aber alleine nicht ausreicht, um unmittelbar auf neue fachliche Gegenstände angewendet werden zu können. Sinnvoll wäre es, Erklären als strukturierendes Prinzip in mehrere Seminare und Fächer zu integrieren und so zahlreiche Übungsgelegenheiten zu bieten – auch entsprechend eines zyklischen Anreicherns (Reusser & Fraefel, 2017). Im Sinne einer kohärenten Lehrkräftebildung könnten Studierende somit Handlungsroutrinen erwerben und automatisieren, auf die auch die zweite Phase der Lehrkräftebildung konsequent aufbauen und das in der Universität Grundgelegte vertiefen und erweitern könnte.

## Literatur

- Asen-Molz, K., Ehras, C. & Krauss, S. (i. V.). Im interdisziplinären Tandem gutes Erklären lernen. In A. Schilcher, S. Krauss, A. Lindl & S. Hilbert (Hrsg.), *Fachspezifische Lehrerkompetenzen im Erklären*. Weinheim: Beltz.
- Gage, N. L. (1968). The Microcriterion of Effectiveness in Explaining. In N. L. Gage, M. Belgard, D. Dell, J. E. Hiller, B. Rosenshine & W. R. Unruh (Eds.), *Explorations of the Teacher's Effectiveness in Explaining, Technical Report No. 4*. (pp. 1-8). Stanford: U.S Department of Health, Education & Welfare Office of Education.
- Ehras, C., Asen-Molz, K., Frei, M., Schilcher, A. & Krauss, S. (2021). Erklären lernen – Ein Seminarkonzept zur Förderung von Erklärkompetenz durch Videografie als Reflexionsanlass. In E. Matthes, S. T. Siegel & T. Heiland (Hrsg.), *Lehrvideos – das Bildungsmedium der Zukunft? Erziehungswissenschaftliche und fachdidaktische Perspektiven* (S. 203-212). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Findeisen, S. (2017). *Fachdidaktische Kompetenzen angehender Lehrpersonen: Eine Untersuchung zum Erklären im Rechnungswesen*. Wiesbaden: Springer.
- Fraefel, U. (2019). Zentrale Praktiken des Lehrberufs: Ein pragmatischer Zugang zu professionellem Handeln. *R&E-SOURCE*, 6 (15), 1-16. Verfügbar unter <https://journal.ph-noe.ac.at/index.php/resource/article/view/690/698> (19.11.2022).
- Fraefel, U. & Bäuerlein, K. (2019). Developing Core Practices: A Research-Based Framework for Teacher Education. In T. Janík, I. M. Dalehefte & S. Zehelmeier (Eds.), *Supporting Teachers, Improving Instruction: Examples of Research-based In-service Teacher Education* (pp. 91-108). Münster: Waxmann.
- Grossman, P., Hammerness, K. & McDonald, M. (2009). Redefining teaching, re-imagining teacher education. *Teachers and Teaching: theory and practice*, 15 (2), 273-289.
- Kiel, E. (1999). *Erklären als didaktisches Handeln*. Würzburg: Ergon.
- Klein, J. (2009). Erklären-was, erklären-wie, erklären-warum. Typologie und Komplexität zentraler Akte der Welterschließung. In R. Vogt (Hrsg.), *Erklären. Gesprächsanalytische und fachdidaktische Perspektiven* (S. 25-36). Tübingen: Stauffenburg.
- Kleinknecht, M., Schneider, J. & Syring, M. (2014). Varianten videobasierens Lehrens und Lernens in der Lehrpersonenaus- und -fortbildung – Empirische Befunde und

- didaktische Empfehlungen zum Einsatz unterschiedlicher Lehr-Lern-Konzepte und Videotypen. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 32 (2), 210-220.
- Krammer, K. (2014). Fallbasiertes Lernen mit Unterrichtsvideos in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 32 (2), 164-175.
- Krauss, S., Lindl, A., Schilcher, A., Fricke, M., Göhring, A., Hofmann, B., Kirchhoff, P. & Mulder, R. H. (Hrsg.). (2017). *FALKO – Fachspezifische Lehrerkompetenzen. Konzeption von Professionswissenstests in den Fächern Deutsch, Englisch, Latein, Physik, Musik, Evangelische Religion und Pädagogik*. Münster: Waxmann.
- Kulgemeyer, C. (2019). Towards a framework for effective instructional explanations in science teaching, *Studies in Science Education*, 54 (2), 109-139. <https://doi.org/10.1080/03057267.2018.1598054>
- Kunter, M., Baumert, J., Blum, W., Klusmann, U., Krauss, S. & Neubrand, M. (Hrsg.). (2011). *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV*. Münster: Waxmann.
- McDonald, M., Kazemi, E. & Kavanagh S. H. (2013). Core Practices and Pedagogies of Teacher Education: A Call for a Common Language and Collective. *Journal of Teacher Education*, 64 (5), 378-386.
- Merzyn, G. (2005). Junge Lehrer im Referendariat. *Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht*, 58 (1), 4-7.
- Neumeister, N. & Vogt, R. (2015). Erklären im Unterricht. In M. Becker-Mrotzek (Hrsg.), *Mündliche Kommunikation und Gesprächsdidaktik* (Bd.3) (3. Aufl.) (S. 562-583). Baltmannsweiler: Schneider.
- Reusser, K. & Fraefel, U. (2017). Die Berufspraktischen Studien neu denken – Gestaltungsformen und Tiefenstrukturen. In U. Fraefel & A. Seel (Hrsg.), *Konzeptionelle Perspektiven Schulpraktischer Studien: Partnerschaftsmodelle – Praktikumskonzepte – Begleitformate* (S. 43-104). Münster: Waxmann.
- Schilcher, A., Krauss, S., Lindl, A. & Hilbert, S. (Hrsg.). (i. V.). *Fachspezifische Lehrerkompetenzen im Erklären*. Weinheim: Beltz.
- Schilcher, A., Krauss, S., Rincke, K. & Hilbert, S. (2017). Ein Ausblick – Aus FALKO wird FALKE. Fachspezifische Lehrerkompetenz im Erklären. In S. Krauss, A. Lindl, A. Schilcher, M. Fricke, A. Göhring, B. Hofmann, P. Kirchhoff & R. H. Mulder (Hrsg.), *FALKO: Fachspezifische Lehrerkompetenzen. Konzeption von Professionswissenstest in den Fächern Deutsch, Englisch, Latein, Physik, Musik, Evangelische Religion und Pädagogik* (S. 439-451). Münster: Waxmann.
- Schilcher, A. & Pissarek, M. (Hrsg.). (2018). *Auf dem Weg zur literarischen Kompetenz. Ein Modell literarischen Lernens auf semiotischer Grundlage* (4. Aufl.). Baltmannsweiler: Schneider.
- Sevian, H. & Gonsalves, L. (2008). Analysing how scientists explain their research: A rubric for measuring the effectiveness of scientific explanations. *International Journal of Science Education*, 30 (11), 1441-1467.
- Shulman, L. (1986). Those who understand: knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15 (2), 4-14.
- Sweller, J. (2003). Evolution of human cognitive architecture. *The Psychology of Learning and Motivation*, 43, 215-266.
- Wagner, A. & Wörn, C. (2011). *Erklären lernen – Mathematik verstehen. Ein Praxisbuch mit Lernangeboten*. Stuttgart: Klett.
- Wilson, H. & Mant, J. (2011). What makes an exemplary teacher of science? The pupils' perspective. *School Science Review*, 93 (342), 121-125.

- Wörn, C. (2014). *Unterrichtliche Erklärsituationen. Eine empirische Studie zum Lehrerhandeln und zur Kommunikation in Mathematikunterricht der Sekundarstufe I* (Didaktik in Forschung und Praxis) (Bd. 74). Hamburg: Dr. Kovac.
- Wragg, E. & Wood, E. (1984). Pupil appraisals of teaching. In E. Wragg (Hrsg.), *Classroom Teaching Skills* (S. 79-96). London: Croom Helm.

Anita Schilcher, Dr., Prof., Lehrstuhlinhaberin  
für Didaktik der deutschen Sprache und Literatur,  
Universität Regensburg.  
Arbeitsschwerpunkte:  
Professionelle Kompetenzen,  
Lese-/Schreibdidaktik



[anita.schilcher@sprachlit.uni-regensburg.de](mailto:anita.schilcher@sprachlit.uni-regensburg.de)

Christina Knott, Dr., wiss. Assistentin  
am Lehrstuhl für Didaktik  
der deutschen Sprache und Literatur,  
Universität Regensburg.  
Arbeitsschwerpunkte:  
Erklären, Lernstrategien, Schreibdidaktik



[christina.knott@sprachlit.uni-regensburg.de](mailto:christina.knott@sprachlit.uni-regensburg.de)

Katharina Asen-Molz, M. A., wiss. Mitarbeiterin  
am Lehrstuhl für Grundschulpädagogik,  
Universität Regensburg.  
Arbeitsschwerpunkte:  
Erklären und Erklärvideos,  
politische (Medien-)Bildung



[katharina.asen-molz@paedagogik.uni-regensburg.de](mailto:katharina.asen-molz@paedagogik.uni-regensburg.de)

**03**

*Alexander Gröschner,  
Elisa Calcagni, Susi Klaß und  
Florentine Hickethier*

Dialogische Unterrichtsgespräche  
als Core Practices? Lernen im  
Learning to Teach-Lab: Science

In der angloamerikanischen Debatte um innovative Ansätze in der Professionalisierung angehender Lehrpersonen hat sich in den letzten 20 Jahren insbesondere der Ansatz der Practice-Based Teacher Education etabliert (Ball & Cohen, 1999). Demnach zielt die Ausbildung darauf, (angehende) Lehrpersonen auf professionelle berufsspezifische Anforderungen wissenschaftlich und praktisch vorzubereiten (Forzani, 2014). Daran angelehnt bilden spezifische Kernpraktiken (Core Practices) die Grundlage des Curriculums, die sowohl in der Auswahl des Lernmaterials als auch in der zunehmenden Ausdifferenzierung von *praktischen* Lerngelegenheiten verankert sind.

Auch im deutschsprachigen Raum ist die Frage der *Praxis* in der Lehrerbildung neu gestellt worden. Während in Österreich und in der Schweiz umfassender die Ausbildungsstrukturen reformiert wurden, hat sich in Deutschland die Frage insbesondere auf die Praxisphasen als Studienelement konzentriert (Gröschner & de Zordo, 2021). Dabei bleiben jedoch zumeist die Herausforderungen bestehen, professionsrelevante Ausbildungsinhalte in konkrete Planungs-, Handlungs- und Reflexionsschritte der Studierenden zu implementieren, um Entwicklungsmöglichkeiten aufzuzeigen und lernförderlich zu unterstützen. Aus dem Grund wurde im Sommer 2020 am Institut für Erziehungswissenschaft der Friedrich-Schiller-Universität Jena das Learning to Teach-Lab: Science<sup>1</sup> (LTL:S) gegründet. Das LTL:S orientiert sich am professionstheoretischen Ansatz der Core Practices, indem wissenschaftlich gut untersuchte berufsbezogene Anforderungen in praxisbezogene Lerngelegenheiten (z. T. unabhängig vom Schulpraktikum) unterteilt, hochschuldidaktisch aufbereitet und für Studierende erfahrbar werden (Grossman, Compton, Igra & Williamson, 2009). Als Hintergrund orientieren wir uns an dem folgenden Begriffsverständnis: „Core practices consist of the enactment of knowledge, beliefs, and dispositions through strategies, routines, and moves that can be unpacked and learned by teachers“ (Grossman & Pupik Dean, 2019, S. 158). Das LTL:S bietet somit einen evidenzorientierten *und* praxisbezogenen Lernort, den z. B. Praktikumsschulen zumeist nicht einlösen können im Rahmen der Theorie-Praxis-Relationierung in der Lehrerbildung (Gröschner, 2019).

1 Das LTL:S wurde mit finanzieller Unterstützung des Thüringer Ministeriums für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft (TMWWDG) im Rahmen des Projekts „DiKoKo“, des BMBF im Rahmen der „Qualitätsinitiative Lehrerbildung“ (01JA1808) sowie der FSU Jena eingerichtet.

Einen besonderen Schwerpunkt setzt das LTL:S auf Ansätze der lernförderlichen Unterrichtsgesprächsführung als Element der Lehrer\*in-Schüler\*innen-Interaktion. Während im bisherigen Ansatz der Core Practices bereits auf das Anleiten und Begleiten wirksamer *Diskussionen* im Unterricht Bezug genommen wird (Grossman & Pupik Dean, 2019), berücksichtigt unser Ansatz dialogischer Unterrichtsgesprächsführung einen breiteren theoretischen Rahmen und empirischen Forschungsstand zu evidenzbasierten Handlungspraktiken, die über Diskussionen hinausgehen.

## Dialogische Unterrichtsgespräche als (potenzielle) Core Practices

Nicht alle Praktiken, die Lehrpersonen im beruflichen Alltag vollziehen, stellen Core Practices dar. Grossman et al. (2009) heben die folgenden Charakteristika hervor, die zur Auswahl geeigneter Kernpraktiken dienen (Abb. 1).

*Core practices* stellen Praktiken dar, die

- (1) oft im Unterricht auftreten;
- (2) von Lehrpersonen über verschiedene Fächer, Inhalte und Instruktionsansätze hinweg verwendet werden;
- (3) Lehrpersonen Gelegenheit bieten, mehr über ihre Schüler\*innen und den Unterricht zu erfahren;
- (4) die Komplexität und Integrität des Unterrichts bewahren und
- (5) forschungsbasiert sind und das Potenzial haben, Schüler\*innenleistungen zu verbessern.

**Abb. 1** Charakteristika von core practices (Übersetzung durch Verf.)

Für Unterrichtsgespräche lassen sich die Charakteristika (1), (2) und (4) festhalten, da Unterrichtsgespräche den Kern der komplexen, unterrichtlichen Tätigkeiten von Lehrpersonen bilden. Die verbale Interaktion mit Schüler\*innen ist dabei vor allem in Form von lehrergelenkten Unterrichtsgesprächen schulart- und fächerübergreifend die dominierende Praxis, allerdings mit oftmals negativen Konsequenzen für das Lernen und die Motivation der Schüler\*innen. Demnach sind insbe-

sondere die Charakteristiken (3) und (5) von Bedeutung, um das Potenzial dialogischer Unterrichtsgespräche als Core Practices zu erfassen. Fortbildungsstudien haben in den letzten Jahren Aktivitäten (Talk Formats) sowie konkrete Strategien des Austauschs mit Schüler\*innen (Talk Moves) in den Blick genommen, um lernförderliche Aspekte der Unterrichtsgesprächsführung zu beschreiben. Dabei wurden Facetten extrahiert, die zur veränderten Gestaltung der Kommunikationsstrukturen im Unterricht beitragen sowie positiv auf die Motivation und die Lernleistungen der Schüler\*innen wirken können (Mercer, Wegerif & Major, 2020; Resnick, Asterhan & Clarke, 2015). Wie Lyle (2008) deutlich macht, ist der Wandel von eher monologischen Gesprächsführungspraktiken (dem sog. I-R-F-Muster) hin zu dialogischen Unterrichtsgesprächen für Lehrpersonen jedoch insgesamt schwierig, da hierfür nicht nur veränderte Aktivitäten und Strategien der Gesprächsführung notwendig sind, sondern auch historisch gewachsene *Asymmetrien* im Verständnis des Austauschs mit den Schüler\*innen ins Wanken geraten. Veränderte Kommunikationswege im Klassenraum führen zu anderen Rollen, die Partizipationsstrukturen verändern sich und Schüler\*innen werden zu *gleichberechtigten* Gesprächspartner\*innen. Neben den praktischen Kompetenzen der Initiierung und Durchführung dialogischer Unterrichtsgespräche spielen deshalb die *Intentionen* für eine eher dialogisch ausgerichtete Kommunikation eine bedeutsame Rolle (Warwick, Cook, Vrikki, Major & Rasmussen, 2020). Das bedeutet, dass als Voraussetzung für eine deutlich veränderte Kommunikation Lehrpersonen zuerst in der Lage sein müssen, absichtsvoll und zielgeleitet ihre Gesprächsführung zu verändern. Das kann u. a. dadurch initiiert werden, dass Lehrpersonen in fremdem Unterricht (z. B. durch Videos oder kollegiale Hospitation) dialogische Gespräche wahrnehmen, diese als sinnstiftend erachten und in eigenen unterrichtlichen Aktivitäten erproben oder bei der dialogisch gestalteten Unterrichtsplanung einer Stunde im Rahmen der Aus- und Fortbildung unterstützt werden (Gröschner, Schindler, Holzberger, Alles & Seidel, 2018).

Legt man die fünf Charakteristika von Grossman et al. (2009) zugrunde, wird deutlich, dass für eine vollumfängliche Kennzeichnung von dialogischen Unterrichtsgesprächen als Core Practices selbst alle Aspekte angesprochen sein müssten. Die gängige Praxis im Unterrichtsalltag zeigt allerdings, dass dieses *Potenzial* der Unterrichtsgespräche für eine stärkere Dialogizität zumeist nicht ausgeschöpft wird und demzu-

folge der Bedarf an Analyse- und Trainingsansätzen in der Aus-, Fort- und Weiterbildung besteht, um dialogische Unterrichtsgespräche zu initiieren und zu professionalisieren.

## Kernaktivitäten dialogischer Unterrichtsgespräche

Die theoretischen Bezugspunkte für den Ansatz des Dialogic Teaching (Alexander, 2018) liegen vor allem in sprachtheoretischen und soziokulturellen Grundlagen (Guzmán & Larrain, 2021). Demnach ist die sprachliche Entwicklung des Menschen, vereinfacht gesagt, eingebettet in soziale Interaktionen. Eine sprachliche Äußerung ist dabei dialogisch, solange die Möglichkeit einer Antwort besteht. Dabei ist es bedeutsam, eine aktive Rolle einzunehmen, denn Sprache formt sich in sozialen Aktivitäten. Alexander (2018, S. 3) betont im Anschluss an diese Theorien für die dialogische Interaktion zwischen Lehrpersonen und Schüler\*innen im Unterricht

„the need for every teacher to develop a broad repertoire of talk-based pedagogical skills and strategies and to draw on these to expand and refine the talk repertoires and capacities of their students. (...) [The teacher’s] responsibility is progressively shared with students, the development and autonomous deployment of whose own talk repertoires is the ultimate goal.“

Der Aspekt eines geteilten Verständnisses findet sich auch bei Michaels, O’Conner und Resnick (2008) und dem Accountable Talk-Ansatz, die sich auf Habermas’ deliberatives Demokratieverständnis beziehen und die Bedeutung geteilter Normen und Werte für die Gestaltung lernförderlicher Unterrichtsgespräche betonen.

Bezieht man die in der Forschungspraxis entwickelten und gut untersuchten konkreten Aktivitäten lernförderlicher Unterrichtsgespräche mit ein (Mercer et al., 2020), lassen sich zusammenfassend die folgenden Praktiken für das Handeln von Lehrpersonen festhalten:

- *Einladen*: Initiierung von dialogischen Unterrichtsgesprächen durch (sprachliche) Aktivitäten der Schüler\*innen (z. B. aktives Aufrufverhalten, methodische Impulse, Einladung zur verbalen Partizipation etc.),
- *Begleiten*: Strategien der sprachlichen Unterstützung dialogischer Unterrichtsgespräche (z. B. durch offenes Frageverhalten, Eingee-

hen auf verbale Äußerungen der Schüler\*innen, Einfordern von Argumenten und Begründungen der Schüler\*innen etc.),

- *Sozial-kommunikative Rahmung*: Klärung von Normen, Werten und Regeln für das Gelingen von dialogischen Unterrichtsgesprächen (z. B. durch metakognitive Gespräche über das Beteiligungsverhalten etc.).

Im Rahmen der vorgestellten Studie fokussieren wir insbesondere die Wahrnehmung des *Einladens* und *Begleitens* als Aspekte der dialogischen Unterrichtsgesprächsführung.

## Noticing als Element pädagogischer Professionalität

Die professionelle Wahrnehmung lernrelevanter Unterrichtsmerkmale hat in den letzten Jahren in der Forschung zur pädagogischen Professionalität im Lehrberuf große Aufmerksamkeit erfahren. Sowohl aus pädagogisch-psychologischer Perspektive (Seidel & Stürmer, 2014) als auch aus fachdidaktischer Perspektive (van Es & Sherin, 2021) hat sich dabei das Konzept des Noticing – mit z. T. jeweils unterschiedlicher Nuancierung – fächerübergreifend etabliert.

Grundsätzlich wird Teacher Noticing als Kernaspekt der Expertise von Lehrpersonen betrachtet. Als aktiver Prozess wird beim Noticing erfasst, worauf (angehende) Lehrpersonen ihre Aufmerksamkeit richten, wie sie lernrelevante Situationen beschreiben (und andere Situationen damit konsequenterweise auch außer Acht lassen) und in der Lage sind, wissensbasierte Erklärungen und Interpretationen zu liefern (van Es & Sherin, 2021). Neuerdings wird zudem vor allem der Prozess des Shaping (van Es & Sherin, 2021) bzw. des Decision-making (Blömeke, Gustafsson & Shavelson, 2015) betont und damit die Grenze zwischen Wahrnehmung und Handeln (Performanz) noch stärker verwischt. So betonen van Es und Sherin (2021, S. 24): „[S]haping does in fact highlight the integrated nature of noticing and teaching.“ Allerdings beziehen sie sich auf unterrichtlichen Interaktionen mit Schüler\*innen, die es in der Situation erlauben, durch (Nach-)Fragen weitere Wahrnehmungsaspekte zu vertiefen. Aus unserer Sicht ist Noticing im Rahmen der Ausbildung von Lehrpersonen insofern handlungsleitend, dass advokatorisch geschaffene Lehr-Lernsituationen

(durch den Einsatz von Videos oder Simulationen) genutzt werden können, um ansatzweise die Komplexität unterrichtlichen Handelns zu beschreiben, zu erklären und zu interpretieren sowie daraus Intentionen des Handelns (z. B. in Form von Unterrichtsplanungsskizzen) abzuleiten. Für die dialogische Gesprächsführung sind diese zielgerichteten Intentionen mit Blick auf die Lernaktivitäten der Schüler\*innen relevant, allerdings fehlen bislang Studien, die Noticing in Bezug auf lernförderliche Unterrichtsgespräche untersuchen (van Es & Sherin, 2021).

## Noticing dialogischer Unterrichtsgespräche: Intentionen des Handelns in der Unterrichtsplanung

Die Fähigkeit, Unterricht – wissensbasiert und kriteriengeleitet – wahrzunehmen, steht in einem engen Zusammenhang mit dem Ansatz der Core Practices, indem komplexe Handlungsabläufe durch Representation, Decomposition und Approximation of Practice verfügbar gemacht werden (Grossman et al., 2009). Dabei sind Approximations zum Schwerpunkt dialogische Unterrichtsgesprächsführung nicht bloß Handlungsversuche in der Ausbildung von Lehrpersonen, z. B. in der videogestützten Begleitveranstaltung im LTL:S während des Praxissemesters (schon gar nicht vollständige Unterrichtsversuche in der Praktikumsschule), sondern kommen bereits bei der Wahrnehmung und Analyse fremden Unterrichts und im Schritt einer konkreten Unterrichtsplanung einer eigenen Stunde – als Dialogic Intention (Warwick et al., 2020) – zum Ausdruck.

Die hier vorgestellte Studie setzt im Studienjahr vor dem Langzeitpraktikum an, um die Studierenden zunächst in die Lage zu versetzen, sich mit Schritten der Representation und Decomposition der dialogischen Unterrichtsgesprächsführung unter Einbezug fremder Unterrichtsvideos zu beschäftigen. Auf diese Weise setzen sich die Studierenden mit der Identifizierung relevanter Praktiken der lernförderlichen Gesprächsführung auseinander und setzen ihre Wahrnehmung als Approximation of Practice in einer konkreten Unterrichtsskizze um.

Die (quasi-)experimentelle Studie wurde mit je zwei Kohorten einer Lehrveranstaltung zum Thema *Diagnostik und Noticing im Unterricht*

im zweiten Studienjahr implementiert. Das Design umfasste eine Experimentalgruppe ( $n_{EG-Gesamt}=35$ ) und eine Warte-Kontrollgruppe ( $n_{WG-Gesamt}=34$ ).<sup>2</sup> Die Intervention umfasste (1) Wissensinhalte zur dialogischen Gesprächsführung sowie (2) videobasierte Wahrnehmungsschulungen (insgesamt 4 Sitzungen je 2h). In den Seminarsitzungen zu den Grundlagen wurden die Studierenden zuerst mit relevanten Ansätzen dialogischer Unterrichtsgesprächsführung vertraut gemacht. Im Anschluss wurden sie angeleitet, in offenen Diskussionen über ihre eigenen Erfahrungen (insbesondere im schulbiografischen Kontext) zu reflektieren. Die Seminarsitzungen adressierten vor allem den Aspekt der Decomposition. In den videobasierten Wahrnehmungsschulungen (2) wurde Noticing im Rahmen des *Dreischritts* geübt (Kleinknecht & Gröschner, 2016): Zunächst wurde das Video detailliert beschrieben, danach wurden wissensbasierte Erklärungsansätze und Bewertungen der Situation formuliert sowie schließlich mögliche Handlungsalternativen aufgezeigt. Die Übungssitzungen bestanden aus systematischen Videobeobachtungen und angeleiteten Gruppenarbeiten, in denen die drei Aspekte individuell und kollaborativ schriftlich bearbeitet und reflektiert wurden.

Die Fähigkeit der Studierenden, (dialogische) Unterrichtsgespräche zu analysieren, wurde zu drei Messzeitpunkten (vor, während und nach der Intervention) im offenen Format mittels eines online-basierten Videoportals mit der Option zu Annotationen erfasst. Um die Intentionen der Umsetzung zu untersuchen, wurde in der letzten Erhebung zudem der Arbeitsauftrag erteilt, eine Planungsskizze für den Einstieg in eine Unterrichtsstunde in einem ihrer beiden Studienfächer (Bereich Sekundarstufe) zu erarbeiten. Diese sollte explizit Praktiken dialogischer Unterrichtsgespräche – Einladen und Begleiten – enthalten. Den letztgenannten Aspekt der Intervention möchten wir mit Blick auf die Professionalisierung der Intention dialogischer Unterrichtsgesprächsführung im Folgenden näher illustrieren. Hierzu wurden die Skizzen der ersten Kohorte der EG analysiert. In einer Fortsetzung der Studie sollen die Studierenden in einer nachfolgenden Lehrveranstaltung dann auch im Anschluss an die Erstellung der Skizze den Unterrichtseinstieg in Micro-Teaching-Situationen im LTL:S praktisch erproben und individuell sowie in Kleingruppen reflektieren.

2 Eine reine Kontrollgruppe (Baseline) ohne Intervention wurde parallel rekrutiert.

## Kodierung der Intentionen dialogischer Unterrichtsgespräche

Die Analyse der studentischen Unterrichtsskizzen erfolgte anhand eines Kategoriensystems (Abb. 2). In Anlehnung an die beschriebenen Praktiken wurden die Skizzen daraufhin analysiert, welche Elemente Studierende nutzen, um dialogische Unterrichtsgespräche zu initiieren (*Einladen*) und die Gespräche unter Bezugnahme auf spezifische kommunikative Strategien dialogisch zu begleiten (*Begleiten*). Basierend auf der Annahme, dass bereits das Noticing spezifischer (auch fremder) Unterrichtsprozesse die Grundlage für weitere Handlungen bieten kann, wurde zur *inhaltlichen* und *skalierenden Analyse* nicht nur die reine Nennung und qualitative Beschreibung verschiedener kommunikativer Methoden und Strategien berücksichtigt, sondern es wurden auch die von den Studierenden anvisierten Erklärungsansätze und Interpretationen bewertet (van Es & Sherin, 2021). Die Planungsskizzen (je ca. 0,5-1 DIN A4 Seite) wurden von zwei unabhängigen Raterinnen vollständig kodiert und anschließend alle Kodierungen kommunikativ validiert.

		Gesprächsstrategien	
		<i>Einladen</i>	<i>Begleiten</i>
Noticingebene	Beschreibung	0 = Keine Nennung	
		1 = Reine Nennung, keine Beschreibung/Umschreibung	
		2 = Be- bzw. Umschreibung, aber keine explizite Nennung fachlicher Begrifflichkeiten	
	Erklären und Begründen	3 = Nennung fachlicher Begriffe und entsprechende Beschreibung	
		1 = Keine Erklärung/Begründung für geplantes Lehrer*innenverhalten/Lehrer*innenhandeln	
		2 = Unspezifische bzw. allgemein-pädagogische Erklärung/Begründung für geplantes Lehrer*innenverhalten/Lehrer*innenhandeln	
		3 = Spezifische, auf dialogische Unterrichtsgespräche basierende Erklärung/Begründung für das geplante Lehrer*innenverhalten/Lehrer*innenhandeln	

**Abb. 2** Kategoriensystem der Planungsskizzen

## Studierende fokussieren dialogische Begleitansätze für den Unterricht

Basierend auf den vorliegenden Analysen wird deutlich, dass Studierende mit Blick auf die Unterrichtspraxis grundsätzlich in der Lage sind, die in der Intervention anvisierten Praktiken dialogischer Gesprächsführung in eine entsprechende Unterrichtseinstiegsphase zu transferieren. Sowohl das Einladen als auch Begleiten von Gesprächsstrategien finden in den Unterrichtsskizzen der Studierenden Berücksichtigung. Hinsichtlich der qualitativen Ausprägungen zeigt sich, dass Prozesse bzw. Aktivitäten in der Begleitung eher be- bzw. umschrieben (kaum lediglich benannt) werden. Im Kontrast dazu werden Maßnahmen zur Initiierung dialogischer Unterrichtskommunikation (*Einladen*) eher benannt und nur teilweise ausführlicher beschrieben.

Auf Ebene des Erklärens und Interpretierens zeigt sich, dass es den Studierenden auch nach der Wahrnehmungsschulung schwerfällt, intentionale Praktiken der lernförderlichen Unterrichtsgesprächsführung zu begründen. Von denjenigen Unterrichtsskizzen, die Aspekte des Einladens und/oder des Begleitens integrieren, verweisen nur die Hälfte auf entsprechende Begründungs- bzw. Erklärungsansätze. Hierzu ein Beispiel aus einer Skizze:

„Zuerst begrüße ich die Schüler. *Hallo ihr Lieben, heute befassen wir uns mit dem Thema Zivilcourage. Wir wollen heute erfahren, was Zivilcourage ist und wodurch sie definiert werden kann. Am Ende der Stunde möchte ich, dass wir gemeinsam eine Definition aufstellen.* Daraufhin würde ich einleitend fragen: *Was denkt ihr, ist Zivilcourage?* Ich warte, um den Schülern Zeit einzuräumen, darüber nachdenken zu können. Danach rufe ich eine/n Schüler/in auf. Schüler/in: *Mit Zivilcourage ist gemeint, sich für einen anderen Menschen stark zu machen, wenn ihm jemand etwas Schlimmes antut.* Daraufhin frage ich den/die Schüler/in: *Erklär mir das bitte genauer.* Der/die Schüler/in versucht zu erklären: *Wenn zum Beispiel eine Frau auf offener Straße belästigt wird und ein vorübergehender Passant das mitbekommt, wäre es Zivilcourage, wenn dieser Passant, der Person, die die Frau belästigt sagt, dass sie das zu unterlassen hat.* Daraufhin würde ich fragen: *Was sagen die anderen dazu? Wie würdet ihr Zivilcourage definieren?* Damit fordere ich die gesamte Klasse auf, auf das bereits Gesagte zu reagieren. Mehrere Schüler melden sich. Ich würde den/die Schüler/in, die bereits einen Versuch gewagt hat, mir auf meine Frage zu antworten erlauben, selbst Klassenkameraden aufzufordern. Derjeni-

ge der gerade gesprochen hat, darf seine Nachfolger bestimmen. Damit bringe ich eine Redner-Kette in Gang. Nach mehreren Schülern würde ich einen weiteren Schüler, der noch nichts dazu gesagt hat auffordern, das von seinen Mitschülern gesagt zusammenzufassen.“ (Studierende/r CU3; Klassenstufe 10, Ethik, zum Thema „Zivilcourage“).

Das Beispiel verdeutlicht, dass, anders als im Bereich des Beschreibens, keine größeren Abweichungen zwischen den beiden adressierten Praktiken auftreten. Sowohl hinsichtlich der Initiierung als auch zum Zwecke der Aufrechterhaltung lernförderlicher Unterrichtsgespräche verweisen die studentischen Planungsskizzen stärker auf allgemeine Erläuterungen als auf konkrete Fachterminologie im Sinne der Benennung spezifischer lernförderlicher Methoden oder Strategien der Unterrichtsgesprächsführung (z. B. „Adding on“ oder „Elaboration“ ect.).

## Ausblick

Im Beitrag wurde der Professionalisierungsansatz des LTL:S vorgestellt, um dialogische Unterrichtsgespräche im Rahmen der universitären Lehrerbildung zu identifizieren und zu fördern. Die ersten Ergebnisse der laufenden Interventionsstudie zeigen, dass videobasierte Trainings Studierende unterstützen, dialogische Gesprächsstrategien zunächst zu erkennen und in Form von Planungsskizzen umzusetzen. Allerdings benötigt gerade der Aspekt des Begründens von Handlungen noch stärkere situationspezifische Unterstützung, die natürlich auch über Unterrichtseinstiegsphasen hinausreichen. Die weiteren Analysen fokussieren (1) den Vergleich zur Wartekontrollgruppe in Bezug auf die Qualität der Unterrichtswahrnehmung. Darüber hinaus planen wir aktuell (2) unterrichtsspezifische Interaktionen, in denen die Studierenden das Gelernte in praktischen Handlungssituationen erproben und reflektieren können. Schließlich zielt der Ansatz der Core Practices neben dem Erwerb von Wissen vor allem auch auf die Anwendung des Wissens in handlungsnahen Situationen. Demzufolge können Core Practices im Ansatz des Learning to Teach-Lab: Science maßgeblich als Brücke zwischen den Welten der akademischen und berufspraktischen Sozialisation von angehenden Lehrpersonen dienen.

## Literatur

- Alexander, R. (2018). Developing dialogic teaching: genesis, process, trial. *Research Papers in Education*, 33 (5), 561-598. <https://doi.org/10.1080/02671522.2018.1481140>
- Ball, D. L. & Cohen, D. K. (1999). Developing practice, developing practitioners: Toward a practice-based theory of professional education. In G. Sykes & L. Darling-Hammond (Eds.), *Teaching as the learning profession: Handbook of policy and practice* (pp. 3-32). San Francisco: Jossey Bass.
- Blömeke, S., Gustafsson, J.-E. & Shavelson, R. J. (2015). Beyond Dichotomies. Competence Viewed as a Continuum. *Zeitschrift für Psychologie*, 223 (1), 3-13. <https://doi.org/10.1027/2151-2604/a000194>
- Forzani, F. M. (2014). Understanding „Core Practices“ and „Practice-Based“ Teacher Education: Learning from the Past. *Journal of Teacher Education*, 65 (4), 357-368. <https://doi.org/10.1177/0022487114533800>
- Grossman, P. A. M., Compton, C., Igra, D. & Williamson, P. W. (2009). Teaching Practice: A Cross-Professional Perspective. *Teachers College Record*, 111 (9), 2055-2100. <https://doi.org/10.1177/016146810911100905>
- Grossman, P. & Pupik Dean, C. G. (2019). Negotiating a common language and shared understanding about core practices: The case of discussion. *Teaching and Teacher Education*, 80, 157-166. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.01.009>
- Gröschner, A. (2019). Zum Verhältnis der „Theorie“ zur „Praxis“: Anknüpfungen an John Dewey sowie Perspektiven zur Gegenwart und Zukunft der praxisbezogenen Lehrerbildung. In J. Košinár, J., A. Gröschner & U. Weyland (Hrsg.), *Langzeitpraktika als Lernräume – Historische Bezüge, Konzeptionen und Forschungsbefunde* (S. 41-51). Münster: Waxmann.
- Gröschner, A., Schindler, A.-K., Holzberger, D., Alles, M. & Seidel, T. (2018). How systematic video reflection in teacher professional development regarding classroom discourse contributes to teacher and student self-efficacy. *International Journal of Educational Research*, 90, 223-233. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2018.02.003>
- Gröschner, A. & de Zordo, L. (2021). Lehrerbildung in der Hochschule. In T. Hascher, W. Helsper & T.-S. Idel (Hrsg.), *Handbuch Schulforschung* (S. 1-20). Wiesbaden: Springer VS. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-24734-8\\_58-1](https://doi.org/10.1007/978-3-658-24734-8_58-1)
- Guzmán, V. & Larrain, A. (2021). The transformation of pedagogical practices into dialogic teaching: towards a dialogic notion of teacher learning. *Professional Development in Education*. <https://doi.org/10.1080/19415257.2021.1902837>
- Kleinknecht, M. & Gröschner, A. (2016). Fostering Pre-service Teachers' Noticing with Structured Video-Feedback: Results of an Online- and Video-Based Intervention Study. *Teaching and Teacher Education*, 59, 45-56. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.05.020>
- Lyle, S. (2008). Dialogic teaching: Discussing theoretical contexts and reviewing evidence from classroom practice. *Language and Education*, 22 (3), 222-240. <https://doi.org/10.1080/09500780802152499>
- Mercer, N. Wegerif, R. & Major, L. (Eds.) (2020). *Routledge International Handbook of Research on Dialogic Education*. London: Routledge.
- Michaels, S., O'Connor, C. & Resnick, L. B. (2008). Deliberative Discourse Idealized and Realized: Accountable Talk in the Classroom and in Civic Life. *Studies in Philosophy and Education*, 27 (4), 283-297. <https://doi.org/10.1007/s11217-007-9071-1>

- Resnick, L. B. C., Asterhan, C. S & Clarke, S. N. (Eds.). (2015). *Socializing intelligence through academic talk and dialogue*. Washington, DC: AERA.
- Seidel, T. & Stürmer, K. (2014). Modeling and measuring the structure of professional vision in pre-service teachers. *American Educational Research Journal*, 51, 739-771. <https://doi.org/10.3102%2F0002831214531321>
- van Es, E. A. & Sherin, M. G. (2021). Expanding on prior conceptualizations of teacher noticing. *ZDM – Mathematics Education*, 53 (1), 17-27. <https://doi.org/10.1007/s11858-020-01211-4>
- Warwick, P., Cook, V., Vrikki, M., Major, L. & Rasmussen, I. (2020). Realising 'dialogic intentions' when working with a microblogging tool in secondary school classrooms. *Learning, Culture and Social Interaction*, 24, 100376. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2019.100376>

Alexander Gröschner, Dr., Univ.-Professor  
für Schulpädagogik und Unterrichtsforschung,  
Universität Jena.  
Arbeitsschwerpunkte:  
Unterrichts- und Professionsforschung,  
Videografie, Evidenzbasierte Bildungspraxis

[alexander.groeschner@uni-jena.de](mailto:alexander.groeschner@uni-jena.de)



Elisa Calcagni, PhD, LS  
für Schulpädagogik und Unterrichtsforschung,  
Universität Jena.  
Arbeitsschwerpunkte:  
Fort- und Weiterbildung,  
Unterrichtsforschung, Dialog im Unterricht

[elisa.calcagni@uni-jena.de](mailto:elisa.calcagni@uni-jena.de)



Susi Klaß, Dr., LS  
für Schulpädagogik und Unterrichtsforschung,  
Universität Jena.  
Arbeitsschwerpunkte:  
Medienpädagogik, Professionalisierung,  
Lernbegleitung im Praktikum,  
Digitalisierung im Lehramt

[susi.klass@uni-jena.de](mailto:susi.klass@uni-jena.de)



Florentine Hickethier, M.Sc., LS  
für Schulpädagogik und Unterrichtsforschung,  
Universität Jena.  
Arbeitsschwerpunkte:  
Lernen im Praktikum,  
Unterrichtskommunikation,  
Digitalisierung im Lehramt

[florentine.hickethier@uni-jena.de](mailto:florentine.hickethier@uni-jena.de)



**04**

*Frank Lipowsky und  
Daniela Rzejak*

Unterrichtsgespräche  
erfolgreich führen.  
Eine zentrale Kernpraktik  
von Lehrkräften

Unterrichtsgespräche zählen zu den am häufigsten praktizierten Formen des Unterrichts. Insofern stellt deren Gestaltung eine Kernpraktik von Lehrpersonen dar. Unter Schlüsselbegriffen wie *Accountable Talk*, *Exploratory Talk*, *Academically Productive Talk*, *Collaborative Reasoning*, *Responsive Teaching*, *Dialogic Teaching* und *Ko-konstruktives Gespräch* werden vor allem im internationalen Sprachraum Konzepte zur Gestaltung hochwertiger Unterrichtsgespräche diskutiert und erforscht (z. B. Mercer, Wegerif & Major, 2020).

Der vorliegende Beitrag macht auf die Gemeinsamkeiten dieser Ansätze aufmerksam und fasst die Forschungsbefunde zu einer entsprechend gestalteten Gesprächsführung zusammen. Zudem wird dargestellt, was in exemplarisch ausgewählten Ansätzen und Studien unter einer lernförderlichen Gesprächsführung verstanden wird. Anschließend werden Fortbildungsmaßnahmen in den Blick genommen, um zu illustrieren, wie Lehrpersonen die Gesprächspraktiken in ihrem Unterricht systematisch weiterentwickeln können. Abschließend verweist der Beitrag auf mögliche Implikationen für die Professionalisierung von Lehrpersonen und stellt einen Beobachtungs- und Reflexionsbogen für die Analyse der eigenen unterrichtlichen Praxis vor.

## Merkmale erfolgreicher Gesprächsführung im Unterricht

Obgleich sich die oben genannten Ansätze zur Gestaltung anregender Unterrichtsgespräche in ihren theoretischen Grundlagen und Konzeptionen durchaus unterscheiden, weisen sie auch Gemeinsamkeiten auf. So zielen sie darauf ab, dass sich Lernende mit ausführlichen, inhaltlich gehaltvollen und begründeten Beiträgen am Unterrichtsgespräch beteiligen, auf die Beiträge ihrer Mitschüler\*innen Bezug nehmen, diese kritisch hinterfragen und weiterentwickeln. Gefördert wird ein solches Diskursverhalten der Schüler\*innen durch bestimmte Verhaltensweisen und Gesprächsstrategien der Lehrperson. Hierzu gehört, die Lernenden mit anregenden Fragen und Impulsen kognitiv herauszufordern und sich mit unmittelbarem Feedback an die Lernenden zurückzuhalten. Stattdessen ermuntert die Lehrperson die Lernenden, selbst auf die Beiträge ihrer Mitschüler\*innen zu reagieren. Elementar ist auch, dass die Lehrperson die Lernenden dazu an-

regt, ihre Beiträge und ihre Sichtweisen zu erläutern, zu begründen und zu belegen. Unterschiedliche Positionen und Beiträge der Lernenden stellt die Lehrkraft gegenüber und macht sie auf diese Weise zum Thema des Gesprächs. Indem die Lehrkraft relevante inhaltliche Punkte des Gesprächs paraphrasiert, ordnet und strukturiert und sich hierbei rückversichert, ob sie die Lernenden richtig verstanden hat, macht sie wichtige inhaltliche Bausteine allen Lernenden zugänglich und demonstriert außerdem aktives Zuhören und eine Wertschätzung der Beiträge. Immer wieder erinnert sie die Schüler\*innen an die Ausgangsfrage oder das Ziel des Gesprächs und sorgt somit für dessen Kohärenz.

## Ausgewählte Forschungsbefunde

Die Forschung zur Gestaltung von Unterrichtsgesprächen umspannt ein breites Feld (Hardman, 2020; Wilkinson, Murphy & Binici, 2015). Zum einen werden einzelne Komponenten von Gesprächen untersucht, wie z. B. die Fragen von Lehrpersonen oder ihr Feedback, zum anderen stehen Verläufe und Muster von Gesprächen und die oben genannten Ansätze (z. B. Accountable Talk, Dialogic Teaching) im Vordergrund. Im Folgenden werden exemplarisch einzelne Studien präsentiert, die Wirkungen auf die Leistungen von Lernenden analysierten.

Murphy, Wilkinson, Soter, Hennessey und Alexander (2009) untersuchten in einer Metaanalyse die Wirksamkeit von neun Ansätzen, die Lernende zu dialogisch orientierten Gesprächen im Umgang mit Texten anregen. Die Metaanalyse zeigt, dass die Ansätze den Gesprächsanteil der Lehrkraft reduzieren, den der Schüler\*innen erhöhen und teilweise auch das Textverständnis der Lernenden steigern. Einen Teil der Originalstudien dieser Metaanalyse unterzogen Wilkinson, Murphy und Binicini (2015) einer genaueren Prüfung, darunter u. a. Studien zu den Ansätzen Questioning the Author (QtA) und Collaborative Reasoning (CR) (Beck, McKeown & Sandora, 2020; Waggoner, Chinn & Anderson, 1995). Der QtA-Ansatz fokussiert auf den klassenöffentlichen Unterricht. Die Schüler\*innen lesen einen Text nicht im Ganzen, sondern führen nach einzelnen Segmenten eine klassenöffentliche Diskussion, um ko-konstruktiv ein Verständnis des Textes aufzubauen. Beim CR-Ansatz diskutieren die Lernenden in Gruppen über Fragen, die sich aus dem Text ergeben. Die Lehrkraft unterstützt in bei-

den Ansätzen das dialogische Gespräch, indem sie die Lernenden z. B. dazu anregt, ihre Ideen zu erläutern und zu begründen und sich auf Mitschüler\*innen zu beziehen. Für beide Ansätze zeigen Wilkinson et al. (2015) positive Effekte auf Leistungen der Schüler\*innen, machen aber auch auf deutlich voneinander abweichende Effektstärken aufmerksam.

Applebee, Langer, Nystand und Gamoran (2003) weisen unter Heranziehung von Beobachtungsdaten aus dem Unterricht positive Zusammenhänge zwischen einem diskursorientierten Unterricht und der Qualität von Schülertexten nach. Zur Erfassung der Diskursorientierung wurde auf Seiten der Lehrpersonen u. a. berücksichtigt, inwieweit deren Fragen zum Nachdenken herausforderten und offen formuliert waren. Auf Seiten der Lernenden wurde z. B. analysiert, inwiefern sich diese mit inhaltlich gehaltvollen Beiträgen und anspruchsvollen Fragen am Gespräch beteiligten, auf vorherige Beiträge reagierten und sich auf Textstellen bezogen, um Positionen zu begründen und zu entkräften.

In einer deutsch-schweizerischen Studie untersuchten Pauli und Reusser (2015) die Auswirkungen der didaktischen Kommunikation in einer Unterrichtseinheit zum Satz des Pythagoras auf den Lernerfolg von Schüler\*innen. Hierbei wurden vier Merkmale der didaktischen Kommunikation zu der Dimension ko-konstruktives Unterrichtsgespräch zusammengefasst: Fragen der Lehrperson nach Erklärungen und Begründungen, Fragen der Lehrperson, die auf eine Verknüpfung des neuen Inhalts mit dem Vorwissen abzielen, begründete Beiträge der Schüler\*innen sowie Beiträge der Lernenden, die auf deren Gleichberechtigung im Unterrichtsgespräch schließen lassen. Die Ergebnisse zeigen, dass diese Art des ko-konstruktiven Unterrichtsgesprächs den Lernzuwachs der Schüler\*innen positiv vorhersagen konnte. Darüber hinaus ließ sich eine enge Korrelation zwischen dieser Art der Gesprächsgestaltung und der kognitiven Aktivierung der Lernenden nachweisen (Lipowsky, Drollinger-Vetter, Pauli & Reusser, 2018).

Einen erheblichen Einfluss auf die Diskussion über dialogischen Unterricht hat u. a. der Accountable Talk Ansatz von Resnick, Michaels und O'Connor (2010), der auf die Gestaltung inhaltlich gehaltvoller Unterrichtsgespräche und auf eine gleichberechtigte und verantwortliche Teilhabe der Lernenden an diesen Gesprächen abzielt. Verantwortlichkeit bezieht sich darauf, dass sich die am Gespräch Beteiligten um verständliche Formulierungen, fachliche Korrektheit und Klarheit

und schlüssige Argumentation bemühen sollen. Um die Lernenden hierzu anzuregen sowie gehaltvolle Gespräche zu initiieren und zu gestalten, erweisen sich bestimmte Talk Moves der Lehrkräfte als förderlich. Hierzu zählen Gesprächsstrategien und -techniken, mit denen die Lernenden zum aktiven Zuhören (Restate) und zum vertieften Nachdenken herausgefordert werden (Challenge) sowie Strategien, mit denen die Lernenden ermutigt werden, die eigenen Ideen und Positionen zu erläutern, mit Beispielen zu belegen (Say more) und zu begründen (Press for Reasoning) sowie zu den Beiträgen der Mitschüler\*innen Stellung zu nehmen (Agree/Disagree) und sie weiterzuentwickeln (Add on). Wie Studien zum Accountable Talk Ansatz zeigen, tragen entsprechend gestaltete Unterrichtsgespräche zu einer höheren kognitiven Aktivierung der Lernenden bei und beeinflussen auch deren Lernerfolg positiv (z. B. Bitter, O'Day, Gubbins & Socias, 2009; O'Connor, Michaels & Chapin, 2015).

## Fortbildungsstudien

Die dargestellten Forschungsbefunde verdeutlichen, dass sich dialogisch orientierte Unterrichtsgespräche günstig auf die Unterrichtsqualität und das Lernen der Schüler\*innen auswirken können. Lehrpersonen wissen zwar vielfach, was erfolgreiche Unterrichtsgespräche auszeichnet, setzen ihr diesbezügliches Wissen jedoch häufig nicht um (Reichmuth-Sprenger, 2017). Insofern stellt sich die Frage, ob Fortbildungen dazu beitragen können, dass Lehrkräfte die hiermit verbundenen Praktiken erlernen und weiterentwickeln können.

Eine Reihe von Studien, die die Wirkungen einer Fortbildung zur dialogisch orientierten Unterrichtskommunikation untersuchten, nahm als Kriterium für deren Erfolg die Veränderung im Gesprächsverhalten von Lehrpersonen und/oder von Lernenden in den Blick (z. B. Lefstein, Snell & Israeli, 2017). Im Verlauf der Schweizer Fortbildung Sokrates 2.0, die sich an Lehrpersonen der Fächer Geschichte und Mathematik richtete, zeigte sich, dass die Redeanteile der Geschichtslehrkräfte in Gesprächsphasen abnahmen und die Schüler\*innen im Gespräch häufiger aufeinander Bezug nahmen (Zimmermann, 2021). Zugleich ergab sich für die Mathematiklehrkräfte, dass sie nach der Fortbildung mehr anregende Fragen und Impulse stellten und dass sich die Lernenden mit fachlich substanziellen und gut begründeten Beiträgen und Rück-

fragen am Unterrichtsgespräch beteiligten (Wischgoll, Schmid & Pauli, 2019).

Andere Studien überprüften die Wirksamkeit der Fortbildungskonzeption an den Leistungen oder der Motivation der Schüler\*innen. Vier dieser Studien werden im Folgenden näher vorgestellt.

Die erste Fortbildung basiert auf dem Dialogic Teaching Ansatz von Alexander (2018). Unterrichtsgespräche nach diesem Ansatz zeichnen sich u. a. durch herausfordernde Fragen, durch ausführliche, begründete und aufeinander bezugnehmende Beiträge der Lernenden sowie durch Feedback, das zum Weiterdenken anregt, aus. Die Implementierung dieses Ansatzes wurde in einer Studie mit 118 Lehrpersonen und ca. 2.500 Schüler\*innen in den Fächern Englisch, Mathematik und Naturwissenschaften untersucht. Die Stichprobe der Wartekontrollgruppe erhielt keine Fortbildung und machte über den Studienzeitraum hinweg normalen Unterricht. Die Fortbildung umfasste u. a. ein intensives Mentoring, in dem die Verknüpfung von Planung, Zielsetzung und Reflexion des Unterrichts im Mittelpunkt stand. Inhalte der Fortbildung waren u. a. Fragen und Erklärungen von Lehrpersonen im klassenöffentlichen Unterricht, Strategien, um Lernende zur Bezugnahme anzuregen, die Gestaltung der Interaktion beim kooperativen Lernen sowie die Förderung der Motivation der Lernenden zur Beteiligung am Unterricht. Die Lehrpersonen erhielten Materialien, die der Illustration des intendierten Handelns dienten. Bei der Reflexion des Unterrichts stützten sich die Beteiligten auf Audio- und Videoaufnahmen sowie auf Transkripte.

Die Evaluation der Implementierung ergab auf der Ebene des dialogischen Handelns deutliche Unterschiede zwischen der Fortbildungs- und der Kontrollgruppe: Das Frageverhalten der fortgebildeten Lehrkräfte entwickelte sich in die erwünschte Richtung, die Beiträge der Schüler\*innen wurden ausführlicher und die Gespräche am Ende der Fortbildung trugen klare Züge eines dialogisch orientierten Gesprächs. Der Vergleich der Leistungen der Lernenden ergab jedoch nur schwache Effekte zugunsten der Interventionsgruppe (Alexander, Hardman & Hardman, 2017; Jay, Willis, Thomas, Taylor, Moore et al., 2017), die bei der Follow-up Erhebung nicht mehr signifikant ausfielen (Thomas, Jay, Willis, Taylor, Merchant et al., 2019).

Die zweite hier dargestellte Fortbildung orientierte sich am Accountable Talk bzw. Academically Productive Talk Ansatz (Chen, Chan, Chan, Clarke & Resnik, 2020). Um die Fortbildung auf ihre Wirksamkeit zu

untersuchen, wurden Mathematiklehrpersonen zufällig der Interventions- oder der Kontrollgruppe zugewiesen. Während die Mathematiklehrkräfte der Kontrollgruppe an einer kürzeren inputorientierten Fortbildung zu Productive Talk teilnahmen, lernten die Mathematiklehrpersonen der Interventionsgruppe das Tool Classroom Discourse Analyzer anzuwenden. Dieses Tool ermöglicht es Lehrkräften, video-grafierte Sequenzen des eigenen Unterrichts anzuschauen, gezielt bestimmte Talk-Moves anzusteuern und hierzu die jeweiligen Transkripte zu studieren. Zudem stellt das Tool Lehrkräften eine Auswertung ihres Unterrichts zur Verfügung und erlaubt somit ein Feedback über die realisierten Gesprächsstrategien. Die Lehrpersonen der Interventionsgruppe trafen sich alle ein bis zwei Monate in insgesamt fünf Videozirkeln, die ähnlich abliefen: Zunächst schätzten die Lehrkräfte ihr eigenes unterrichtliches Handeln in Bezug auf die Gesprächsführung im vergangenen Zeitraum ein und erhielten dann die Auswertungen zu ihren Unterrichtsstunden. In der darauffolgenden Phase reflektierten sie ihr unterrichtliches Handeln, indem sie mit dem Classroom Discourse Analyzer bestimmte Unterrichtssequenzen ansteuerten, die Transkripte studierten und ihre Analysen und Erkenntnisse mit anderen Lehrkräften diskutierten. Schließlich legten sie schriftlich dar, was sie gelernt hatten und was sie sich für die kommende Zeit vornahmen.

Die Evaluation ergab deutliche Entwicklungen in den unterrichtlichen Praktiken der Lehrkräfte der Interventions- gegenüber der Kontrollgruppe: Die Lehrpersonen der Interventionsgruppe regten ihre Schüler\*innen häufiger dazu an, ihre Ideen breiter zu elaborieren, bestanden häufiger auf Begründungen, forderten ihre Schüler\*innen öfter durch Fragen und Impulse heraus und ermutigten sie häufiger, auf die Beiträge ihrer Mitschüler\*innen Bezug zu nehmen. Auf der Ebene der Schüler\*innen zeigte sich eine positivere Entwicklung der Mathematikleistungen zugunsten der Interventionsgruppe, allerdings mit einem nur schwachen Effekt.

Im Zentrum der dritten Fortbildungsstudie standen der Questioning the Author Ansatz und der Accountable Talk Ansatz (Correnti, Matsu-mura, Walsh, Zook-Howell, Bickel et al., 2021). Die Fortbildung kombinierte Workshops und nachfolgende Coachingphasen. In den Workshops setzten sich die Lehrkräfte mit dem auf Video aufgezeichneten Handeln von Expert\*innen auseinander und analysierten zudem deren schriftlich dargelegte Planungsüberlegungen zur Implementie-

rung von Gesprächsstrategien in den Unterricht. Dies diente vor allem der Modellierung der intendierten Gesprächsstrategien. Außerdem erhielten sie Materialien für die Planung und Analyse des eigenen Unterrichts. Die vier bis fünf durchgeführten Coachingphasen bestanden jeweils aus einem Telefonat vor dem Unterricht, in dem ein Coach die Lehrkraft bei der Planung des Unterrichts unterstützte und hierbei auf zentrale Komponenten der beiden im Mittelpunkt der Fortbildung stehenden Ansätze fokussierte. Anschließend videografierten die Lehrpersonen ihren Unterricht und luden die Aufnahmen auf eine Plattform hoch. Der Coach wählte daraufhin einige Sequenzen aus, die schriftlich analysiert wurden. Schließlich fand eine gemeinsame Reflexion von Coach und Lehrperson unter Heranziehung der Kriterien und Merkmale guter Unterrichtsgespräche mit dem Fokus auf alternative Gesprächsstrategien und ihren potenziellen Wirkungen statt.

Der Vergleich mit einer Kontrollgruppe, die an keiner Fortbildung teilnahm, ergab deutliche Veränderungen im Gesprächsverhalten der fortgebildeten Lehrkräfte wie auch deren Schüler\*innen. Die Lehrkräfte der Interventionsgruppe stellten im Fortbildungsverlauf häufiger komplexe, anregende und verständnisfördernde Fragen als zu Beginn der Fortbildung und als die Lehrkräfte der Kontrollgruppe und nutzten die Beiträge von Schüler\*innen häufiger für eine Erweiterung und Vertiefung der Diskussion. Bezogen auf das Verhalten der Schüler\*innen wuchs die Anzahl inhaltlich substanzieller Beiträge. Ein signifikanter Unterschied zwischen der Interventions- und der Kontrollgruppe im Gesprächsverhalten wurde erst während der Coachingphase, nicht aber während der anfänglichen Workshopphase sichtbar. In Bezug auf die Schüler\*innen ergab sich in der Interventionsgruppe ein größerer Zuwachs in den Leseleistungen als in der Kontrollgruppe.

Die drei zuvor dargestellten Studien machen die Wirksamkeit der untersuchten Fortbildung u. a. an der Entwicklung der Leistungen der Schüler\*innen fest. Das Dialogue II-Projekt untersuchte, wie sich die angeregte Veränderung von Unterrichtsgesprächen auf affektiv-motivationales Erleben von Lernenden auswirkt. Die einjährige Fortbildung, an der sechs Lehrkräfte teilnahmen, bestand aus zwei Videozirkeln, jeder Zirkel wiederum aus drei Workshops. Im Workshop 1 planten die Lehrpersonen eine Unterrichtseinheit und integrierten hierbei Aspekte einer produktiven Klassengesprächsführung. Im Anschluss daran unterrichteten die Lehrkräfte die Stunde, die videografiert wurde. Im Workshop 2 wurde die Stunde mit Blick auf die Schülerakti-

vierung reflektiert, im Workshop 3 mit dem Fokus auf Feedback. Die vier Lehrkräfte der Kontrollgruppe erhielten eine andere Fortbildung zum Thema Unterrichtsgespräche. Auf der Ebene des Unterrichts ergab die Evaluation der Fortbildung keinen signifikanten Unterschied in der Entwicklung des Frageverhaltens, aber in der Entwicklung des Feedbacks: Die Lehrkräfte der Interventionsgruppe zeigten mehr konstruktives und weniger einfaches Feedback als die Lehrkräfte der Kontrollgruppe. Zudem ließ sich auf der Ebene der Lernenden eine günstigere Entwicklung des fachlichen Interesses nachweisen, welche sich durch die Veränderung im Kompetenz- und Autonomieerleben und durch die Veränderung der intrinsischen Motivation vorhersagen ließ (Kiemer, Gröschner, Pehmer & Seidel, 2015).

## Dialogischer Unterricht – Ein didaktischer „Selbstläufer“?

Die dargestellten Befunde der Fortbildungsstudien könnten zu der Annahme verleiten, dass sich Lehrkräfte die geschilderten Praktiken zur Gestaltung dialogischen Unterrichts relativ leicht aneignen können. Dieser Eindruck täuscht jedoch. Nicht alle aufwändig geplanten Fortbildungen zur Weiterentwicklung der Gesprächsgestaltung gehen mit positiven Wirkungen einher. Mitunter beziehen sich die Lerngewinne und Kompetenzzuwächse der fortgebildeten Lehrkräfte auch nur auf einzelne Facetten ihres Gesprächsverhaltens, z. B. auf das Stellen von Fragen (Hennessy & Davies, 2020). In einigen Studien sind zwar Effekte der Fortbildung auf das Gesprächsverhalten der fortgebildeten Lehrkräfte feststellbar, aber keine Effekte auf die Leistungen oder andere Outcomevariablen der Schüler\*innen (z. B. Osborne, Simon, Christodoulou, Howell-Richardson & Richardson, 2013; Ruthven, Mercer, Taber, Guardia, Hofmann et al., 2017).

Zu beachten ist in dem Zusammenhang, dass dialogischer Unterricht nicht nur bestimmte Gesprächstechniken voraussetzt, sondern auch erhebliche Anforderungen an die Aufmerksamkeit und Präsenz der Lehrkraft stellt. Die Lehrperson ist zudem gefordert, einerseits respektvoll und wertschätzend zu agieren und die Schülerbeiträge in das Gespräch zu integrieren. Andererseits muss die Lehrperson den fachlichen Gehalt der Schülerbeiträge einschätzen, relevante Teile der

Beiträge hervorheben, diese zum Thema des Gesprächs machen und hierbei auch noch auf die Kohärenz des Gesprächs achten. Insofern vereint ein entsprechendes Gesprächsverhalten Aspekte konstruktiver Lernunterstützung, kognitiver Aktivierung und inhaltlicher Klarheit und stellt u. a. erhebliche Ansprüche an die professionelle Wahrnehmung und an das fachdidaktische Wissen der Lehrkräfte. Einige Befunde aus Fortbildungsstudien verweisen zudem darauf, dass es einfacher zu sein scheint, das Frageverhalten der Lehrkräfte weiterzuentwickeln als den produktiven Umgang mit Schülerbeiträgen und das konstruktive Aufgreifen und Nutzen von Schülerideen (Hennessy & Davies, 2020).

Schließlich bedeutet eine nachhaltige Weiterentwicklung der didaktischen Kommunikation in dem oben beschriebenen Sinne für Lehrkräfte vielfach auch eine Veränderung grundlegender Überzeugungen, was die lernförderliche Bedeutung dialogischer Gespräche und das Zutrauen in die Fähigkeiten der Schüler\*innen zur Teilhabe an diesen Gesprächen anbelangt. Letztlich wird damit die Bereitschaft von Lehrkräften herausgefordert, Verantwortung und Steuerung an die Lernenden abzugeben, vertraute Pfade der Kommunikation zu verlassen (siehe auch Gröschner, Calcagni, Klaß & Hickethier in diesem Heft) und sich auf dialogische Wagnisse einzulassen.

Welches Fazit lässt sich aus den vorliegenden Befunden für die Professionalisierung von Lehrkräften ziehen?

Für die Weiterentwicklung der Gesprächsführung ist es wichtig, dass sich Lehrpersonen analytisch und reflexiv mit ihren eigenen kommunikativen Praktiken im Unterricht auseinandersetzen. Hierzu gehört zunächst, dass sich Lehrkräfte ihr eigenes Gesprächsverhalten und die Verläufe von Unterrichtsgesprächen bewusst machen. Diese Bewusstmachung ist auch deshalb so zentral, weil das Gesprächsverhalten häufig aus routinierten Praktiken und Verhaltensweisen besteht, die Lehrkräften nicht immer bewusst sind und die sich daher einer kritischen Reflexion entziehen. Dies erklärt auch, warum die Weiterentwicklung des Gesprächsverhaltens kein Selbstläufer ist. Zur Bewusstmachung des Gesprächsverhaltens bietet es sich an, Gesprächsverläufe per Video, Audio oder durch Beobachtungen von Kolleg\*innen zu erfassen und zu dokumentieren. Auf diese Weise können die unterrichtlichen Handlungspraktiken in einem nächsten Schritt vertiefend analysiert werden. Weil sprachliche Routinen und Automatismen nicht so leicht zu verändern sind, empfiehlt es sich, diese Analysen wiederholt und

regelmäßig durchzuführen, hierbei längere Phasen des Unterrichtsgesprächs in den Blick zu nehmen und zur Erfassung vorab entwickelte Kriterien und Indikatoren zugrunde zu legen. Da Unterrichtsgespräche in allen Fächern vorkommen, eignet sich das Thema Weiterentwicklung der didaktischen Kommunikation auch als Thema einer langfristig angelegten schulinternen Unterrichtsentwicklungsmaßnahme, die kollegiale Hospitation, kriteriale Analyse des beobachteten Unterrichts und wechselseitiges Feedback verbindet (Lipowsky, Rzejak & Bleck, 2020).

Der unten abgebildete Beobachtungsbogen kann dabei helfen, auf wichtige Komponenten des Unterrichtsgesprächs zu achten und den kollegialen Analyse-, Reflexions- und Feedbackprozess anzuregen und zu strukturieren. Die erwähnten Indikatoren beziehen sich auf einige bedeutsame Verhaltensweisen von Lehrkräften und von Lernenden, die in diesem Beitrag erwähnt wurden. Im Rahmen von Fortbildungen, pädagogischen Tagen und schulinternen Unterrichtsentwicklungsvorhaben könnten Lehrpersonen dazu angeregt werden, die dargestellten Indikatoren auf ihre Beobachtbarkeit zu prüfen und sie gegebenenfalls zu ergänzen.

Um auf relevante Aspekte des Gesprächsverhaltens aufmerksam zu machen, eignen sich auch kontrastierende Fälle und Beispiele von Gesprächssituationen, die von den Lehrkräften im Hinblick auf Kriterien der Gesprächsgestaltung verglichen werden (Lipowsky, Reusser & Pauli, 2021).

Befunde der Professionalisierungsforschung lassen zudem den Schluss zu, dass die Analyse und die Reflexion von Praktiken der Gesprächsführung sowie ihre Einübung wissenschaftlich gerahmt werden sollten, d. h. mit wissenschaftlichen Theorien, Konzepten und Befunden gestützt werden sollten, damit Lehrkräfte verstehen, warum eine Weiterentwicklung von Unterrichtsgesprächen in die hier angedeutete Richtung wichtig ist (Timperley, 2008; Voss, Wittwer & Nückles, 2020).

Berücksichtigt man den hohen Automatisierungsgrad sprachlicher Interaktionsmuster, erklärt sich auch, warum die Weiterentwicklung des Gesprächsverhaltens nicht nur für die Lehrkräfte, sondern ebenso für die Lernenden mit Herausforderungen verbunden ist. Weiterentwicklungen im Schülerverhalten setzen einen langen Atem der Lehrkraft, eine kontinuierliche Anregung und gezielte Modellierung sowie eine mehrmonatige Einübung voraus. Idealerweise führt dies dazu,

dass die Lernenden ein entsprechendes Gesprächsverhalten dann von sich aus praktizieren, weshalb im unten abgebildeten Beobachtungsbogen danach unterschieden wird, ob die Lernenden das entsprechende Verhalten nach Aufforderung bzw. auf Initiative der Lehrperson oder bereits selbständig, ohne explizite Anregung der Lehrperson zeigen.

**Tab. 1** Beobachtungs- und Reflexionsbogen zur Analyse des Gesprächsverhaltens von Lehrkräften und Lernenden

		1	2	3	4
		nie	selten	gelegentlich	oft
		beobachtbar			
Die Lehrperson ...	... stellt Fragen, die Begründungen und Erklärungen der Lernenden nach sich ziehen.				
	... nutzt variantenreiche Fragen und Impulse, die zur Partizipation am Unterricht anregen.				
	... lässt ausreichend Wartezeiten, insbesondere nach komplexeren Fragen.				
	... fordert die Lernenden auf, ihre Meinungen und Positionen zu begründen.				
	... regt die Lernenden an, aufeinander Bezug zu nehmen.				
	... greift Beiträge der Lernenden auf, ohne in ein Lehrerecho zu verfallen.				
	... verzichtet auf sofortiges Feedback und gibt den Ball an die Lernenden weiter.				
	... stellt unterschiedliche Meinungen und Positionen der Lernenden gegenüber.				
	... ermuntert die Lernenden, zu den Beiträgen ihrer Mitlernenden Stellung zu nehmen.				

→ weiter auf nächster Seite

				1	2	3	4
				nie	selten	gelegentlich	oft
				beobachtbar			
Die Lernenden ...	... begründen ihre Meinungen und Positionen.	initiiert durch	die LPS				
			die SuS				
	... nehmen aufeinander Bezug.	initiiert durch	die LPS				
			die SuS				
	... reagieren mit Rückfragen oder Widerspruch auf die Beiträge ihrer Mitschüler*innen.	initiiert durch	die LPS				
			die SuS				
	... beteiligen sich mit ausführlichen Beiträgen am Unterrichtsgespräch.	initiiert durch	die LPS				
			die SuS				
	... fordern Begründungen und Belege von Mitschüler*innen ein.	initiiert durch	die LPS				
			die SuS				
	... bauen inhaltlich auf die Beiträge ihrer Mitschüler*innen auf.	initiiert durch	die LPS				
			die SuS				
	... steuern das Unterrichtsgespräch, ohne dass die Lehrperson eingreift.	initiiert durch	die LPS				
			die SuS				
	... nehmen Stellung zu den Beiträgen ihrer Mitschüler*innen.	initiiert durch	die LPS				
			die SuS				

## Literatur

- Alexander, R. J. (2018). Developing dialogic teaching: Genesis, process, trial. *Research Papers in Education*, 33 (5), 561-598.
- Alexander, R. J., Hardman, F. C. & Hardman, J. (2017). Changing talk, changing thinking: Interim report from the in-house evaluation of the CPRT/UoY Dialogic Teaching project. Research Report. University of York and Cambridge Primary Review Trust. Verfügbar unter [https://eprints.whiterose.ac.uk/151061/1/Alexander\\_Hardman\\_hardman\\_2017\\_.pdf](https://eprints.whiterose.ac.uk/151061/1/Alexander_Hardman_hardman_2017_.pdf) (27.06.2022).
- Applebee, A. N., Langer, J. A., Nystand, M. & Gamoran, A. (2003). Discussion-based approaches to developing understanding: Classroom instruction and student

- performance in middle and high school English. *American Educational Research Journal*, 40 (3), 685-730.
- Beck, I. L., McKeown M. G. & Sandora, C. A. (2020). *Robust comprehension instruction with Questioning the Author: 15 years smarter*. New York: Guilford Press.
- Bitter, C., O'Day, J., Gubbins, P. & Socias, M. (2009). What works to improve student literacy achievement? An examination of instructional practices in a balanced literacy approach. *Journal of Education for Students Placed at Risk*, 14 (1), 17-44.
- Chen, G., Chan, C. K., Chan, K. K., Clarke, S. N. & Resnick, L. B. (2020). Efficacy of video-based teacher professional development for increasing classroom discourse and student learning. *Journal of the Learning Sciences*, 29 (4-5), 642-680.
- Correnti, R., Matsumura, L. C., Walsh, M., Zook-Howell, D., Bickel, D. D. & Yu, B. (2021). Effects of online content-focused coaching on discussion quality and reading achievement: Building theory for how coaching develops teachers' adaptive expertise. *Reading Research Quarterly*, 56 (3), 519-558.
- Hardman, F. (2020). Embedding a dialogic pedagogy in the classroom: What is the research telling us. In N. Mercer, R. Wegerif & L. Major (Eds.), *The Routledge International Handbook of research on dialogic education* (pp. 139-151). London: Routledge.
- Hennessy, S. & Davies, M. (2020). Teacher professional development to support classroom dialogue: Challenges and promises. In N. Mercer, R. Wegerif & L. Major (Eds.), *The Routledge International Handbook of research on dialogic education* (pp. 238-253). London: Routledge.
- Jay, T., Willis, B., Thomas, P., Taylor, R., Moore, N., Burnett, C., Merchant, G. & Stevens, A. (2017). *Dialogic Teaching. Evaluation report and executive summary*. London: Education Endowment Foundation. Verfügbar unter <http://shura.shu.ac.uk/17014/> (27.06.2022).
- Kiemer, K., Gröschner, A., Pehmer, A. K. & Seidel, T. (2015). Effects of a classroom discourse intervention on teachers' practice and students' motivation to learn mathematics and science. *Learning and Instruction*, 35, 94-103.
- Lefstein, A., Snell, J. & Israeli, M. (2015). From moves to sequences: Expanding the unit of analysis in the study of classroom discourse. *British Educational Research Journal*, 41 (5), 866-885.
- Lipowsky, F., Drollinger-Vetter, B., Pauli, C. & Reusser, K. (2018). Kognitive Aktivierung und fachdidaktische Unterrichtsqualität – nicht die gleiche Seite der Medaille. Vortrag auf der 6. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF) „Professionelles Handeln als Herausforderung für die Bildungsforschung“ am 17.02.2018 an der Universität Basel.
- Lipowsky, F., Reusser, K. & Pauli, C. (2021). Unterrichtsgespräche kognitiv aktivierend gestalten. *PÄDAGOGIK*, 73 (11), 17-23.
- Lipowsky, F., Rzejak, D. & Bleck, V. (2020). Lehrpersonen zur gemeinsamen Reflexion über Unterricht anregen – Das Projekt POLKA. *PÄDAGOGIK*, 72 (12), 18-23.
- Mercer, N., Wegerif, R. & Major, L. (Eds.). (2020). *The Routledge International Handbook of research on dialogic education*. London: Routledge.
- Murphy, P. K., Wilkinson, I. A., Soter, A. O., Hennessey, M. N. & Alexander, J. F. (2009). Examining the effects of classroom discussion on students' comprehension of text: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 101 (3), 740-764.
- O'Connor, C., Michaels, S. & Chapin, S. (2015). „Scaling down“ to explore the role of talk in learning: From district intervention to controlled classroom study. In C. S. C. Asterhan, L. B. Resnick & S. N. Clarke (Eds.), *Socializing intelligence through*

- academic talk and dialogue* (pp. 111-126). Washington, DC: American Educational Research Association.
- Osborne, J., Simon, S., Christodoulou, A., Howell-Richardson, C. & Richardson, K. (2013). Learning to argue: A study of four schools and their attempt to develop the use of argumentation as a common instructional practice and its impact on students. *Journal of Research in Science Teaching*, 50 (3), 315-347.
- Pauli, C. & Reusser, K. (2015). Discursive cultures of learning in (everyday) mathematics teaching: a video-based study on mathematics teaching in German and Swiss classrooms. In C. S. C. Asterhan, L. B. Resnick & S. N. Clarke (Eds.), *Socializing intelligence through academic talk and dialogue* (pp. 181-193). Washington, DC: American Educational Research Association.
- Reichmuth-Sprenger, A. (2017). *Struktur und prozedurale Produktivität von Lehr-Lern-Gesprächen im Klassenunterricht. Entwicklung eines Rasters zur Analyse von lehrseitig initiierten Gesprächssequenzen und Anwendung im kaufmännischen Unterrichtsfach „Wirtschaft & Gesellschaft“*. Dissertation. Universität Zürich. <https://doi.org/10.5167/uzh-147333>
- Resnick, L. B., Michaels, S. & O'Connor, C. (2010). How (well structured) talk builds the mind. In D. D. Preiss & R. J. Sternberg (Eds.), *Innovations in Educational Psychology: Perspectives on learning, teaching and human development* (pp. 163-194) New York: Springer.
- Ruthven, K., Mercer, N., Taber, K. S., Guardia, P., Hofmann, R., Ilie, S., Luthmann, S. & Riga, F. (2017). A research-informed dialogic-teaching approach to early secondary school mathematics and science: The pedagogical design and field trial of the epiSTEMe intervention. *Research Papers in Education*, 32 (1), 18-40.
- Thomas, P., Jay, T., Willis, B., Taylor, R., Merchant, G., Moore, N., Burnett, C. & Stevens, A. (2019). Dialogic teaching: Addendum report. London: Education Endowment Foundation. Verfügbar unter <http://shura.shu.ac.uk/24924/> (27.06.2022).
- Timperley, H. (2008). *Teacher professional learning and development*. Educational Practices Series, 18. UNESCO International Bureau of Education. Verfügbar unter [http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user\\_upload/Publications/Educational\\_Practices/EdPractices\\_18.pdf](http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/Educational_Practices/EdPractices_18.pdf) (29.06.2022).
- Voss, T., Wittwer, J. & Nückles, M. (2020). Kohärenz zwischen Theorie und Praxis durch Fokussierung auf Core Practices. Ein instruktionspsychologischer Ansatz zur Abstimmung der Phasen der Lehrerbildung. In BMBF (Hrsg.), *Profilbildung im Lehramtsstudium. Beiträge der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ zur individuellen Orientierung, curricularen Entwicklung und institutionellen Verankerung*, 123-131. Verfügbar unter <https://www.bmbf.de/SharedDocs/Publikationen/de/bmbf/pdf/profilbildung-im-lehramtsstudium.html> (26.06.2022).
- Waggoner, M., Chinn, C., Yi, H. & Anderson, R. C. (1995). Collaborative reasoning about stories. *Language Arts*, 72 (8), 582-589.
- Wilkinson, I. A., Murphy, P. K. & Binici, S. (2015). Dialogue-intensive pedagogies for promoting reading comprehension: What we know, what we need to know. In C. S. C. Asterhan, L. B. Resnick & S. N. Clarke (Eds.), *Socializing intelligence through academic talk and dialogue* (pp. 37-50). Washington, DC: American Educational Research Association.
- Wischgoll, A., Schmid, M. & Pauli, C. (2019). *Klassengespräch im Mathematikunterricht – Wo geht's lang zu Partizipation und Fachlichkeit? Socrates 2.0*. Poster präsentiert auf dem Kongress der Schweizerischen Gesellschaft für Bildungsför-

schung (SGBF) und der Schweizerischen Gesellschaft für Lehrerinnen- und Lehrerbildung (SGL) an der FH Nordwestschweiz in Basel.

Zimmermann, M. (2021). *Dialogische Klassengesprächsführung im Geschichtsunterricht. Entwicklung einer fachlichen und transversalen Kompetenz von Lehrpersonen im Rahmen der Interventionsstudie Socrates 2.0*. Dissertation. Fribourg: Universität.

Frank Lipowsky, Dr., Professor  
am Institut für Erziehungswissenschaft  
der Universität Kassel.

Arbeitsschwerpunkte:  
Unterrichtsqualität und Unterrichtsentwicklung,  
Professionalisierung von Lehrpersonen

[lipowsky@uni-kassel.de](mailto:lipowsky@uni-kassel.de)



Daniela Rzejak, wiss. Mitarbeiterin  
am Institut für Erziehungswissenschaft  
der Universität Kassel.

Arbeitsschwerpunkte:  
Professionalisierung von Lehrpersonen,  
Schul- und Unterrichtsentwicklung

[rzejak@uni-kassel.de](mailto:rzejak@uni-kassel.de)



05

*Marc Kleinknecht, Imke Broß,  
Anja Prinz-Weiß und  
Matthias Nückles*

„Ich kann Schüler\*innen  
beim Erschließen  
von Fachtexten anleiten“.  
Ein Training zum Erlernen  
einer Kernpraktik

## Einleitung

Im Artikel wird ein Forschungsprojekt zum Erwerb der Kernpraktik *Schüler\*innen im selbstregulierten Erschließen von Fachtexten anleiten* in der ersten Phase des universitären Lehramtsstudiums vorgestellt. Erstens zeigen wir an unserem Forschungsbeispiel, was eine Kernpraktik ist und wie sie anhand einer strukturierten Sequenz von instruktionalen Tätigkeiten mit einem für die Ausbildung passenden Grad an Konkretisierung beschrieben und überprüfbar gemacht werden kann. Hierzu werden auf Basis des Leseförderkonzepts *Reciprocal Teaching* (Palincsar & Brown, 1984) instruktionale Aktivitäten formuliert. Zweitens gehen wir auf verschiedene Trainingskonzepte ein, die eine unterschiedliche Abfolge und Intensität von Phasen des Modellierens, Erklärens, Ausprobierens und Feedbackerhaltens bei der Vermittlung einer Kernpraktik vorsehen. Drittens stellen wir unsere Studie vor, die untersucht, welches Trainingskonzept Lehramtsstudierenden am besten hilft, die Kernpraktik mit einer Gruppe von Schüler\*innen kompetent auszuführen. Der Artikel schließt viertens mit einer Diskussion des Potenzials des Core-Practice-Ansatzes für die Lehrkräfteausbildung. Zudem werden weitere geplante Forschungsstudien skizziert.

## Die Kernpraktik *Schüler\*innen beim Erschließen von Fachtexten anleiten*

Bei Kernpraktiken handelt es sich um Tätigkeiten, die zentral für die Gestaltung von Unterricht sind und dementsprechend häufig sowie fächerübergreifend vorkommen. Sie sind typischerweise forschungsbasiert und haben das Potenzial, den Lernerfolg von Schüler\*innen zu steigern. Kernpraktiken sind keine einfachen Verhaltensweisen einer Lehrkraft, wie sie in der vom Behaviorismus geprägten Prozess-Produkt-Forschung untersucht worden sind. Vielmehr sind es komplexe und ganzheitliche Tätigkeiten, die das Lehren exemplarisch erfahrbar machen (siehe Fraefel in diesem Heft). In der US-amerikanischen praxisbasierten Lehrkräfteausbildung wird davon ausgegangen, dass angehende Lehrkräfte schon im Studium erfahren sollten, wie sie Kernpraktiken professionell auf einem Basisniveau ausführen können (u. a. McDonald, Kazemi & Kavanagh, 2013).

In unserem Forschungsprojekt haben wir das Anleiten von Schüler\*innen beim selbstregulierten Erschließen von Fachtexten als eine solche Kernpraktik, die bereits Studierende erlernen können, definiert. Das Erschließen von Fachtexten ist eine Fähigkeit, die für akademisches Lernen essenziell ist und daher in praktisch allen Fächern vorkommt. Lehrkräfte werden im Fachunterricht oftmals mit Situationen konfrontiert werden, in denen sie ihre Schüler\*innen in der selbstregulierten Auseinandersetzung mit Fachtexten anleiten müssen (Artelt & Dörfler, 2010).

Die ausgewählte Kernpraktik ist wie andere Kernpraktiken auch zunächst einmal ein Abstraktum, welches anhand einer konkreten Schrittfolge instruktionaler Aktivitäten konkretisiert werden muss, derer es bedarf, um die Kernpraktik kompetent auszuführen (McDonald et al., 2013). Das Lesestrategietraining *Reciprocal Teaching* von Palincsar und Brown (1984) bietet eine wissenschaftlich fundierte Möglichkeit, die instruktionalen Aktivitäten der Kernpraktik auf Basis empirischer Befunde zu definieren. Reciprocal Teaching gilt in der empirischen Lehr-Lern-Forschung als das am besten untersuchte Lesestrategietraining (Hacker & Tenent, 2002; Rosenshine & Meister, 1994; Schönemann, Spörer, Völlinger & Brunstein, 2017). Es hat sich bei Schüler\*innen verschiedener Altersgruppen und mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen als effektiv erwiesen (Rosenshine & Meister, 1994). Reciprocal Teaching eignet sich auch deshalb besonders gut, die von uns fokussierte Kernpraktik zu konkretisieren, da in dem Lesestrategietraining zentrale didaktische Prinzipien des bekannten *Cognitive Apprenticeship* in idealtypischer Weise realisiert werden (Collins, Brown & Newman, 1989). Dazu zählen insbesondere die Prinzipien des *informierten Trainings*, bei dem die Lehrkraft metakognitives Wissen über den Sinn und Zweck der einzelnen Strategien vermittelt, des *Modellierens* der Lesestrategien durch die Lehrkraft, sowie des *adaptiven Scaffolding und Fading-out* von Unterstützung durch die Lehrkraft mit zunehmendem Kompetenzerwerb auf Seiten der Schüler\*innen. Reciprocal Teaching spezifiziert also keineswegs nur Lesestrategien für die Schüler\*innen, sondern zugleich auch die didaktischen Handlungsprinzipien auf Seiten der Lehrkraft, die erforderlich sind, um die Schüler\*innen erfolgreich anzuleiten.

Um Lernende beim eigenständigen Erschließen von Fachtexten anzuleiten, muss eine Lehrkraft dementsprechend erklären können, (1) welche Ziele das Programm verfolgt, (2) wie die vier zentralen Lesestra-

tegien (Fragen formulieren, Zusammenfassungen geben, Verständnisschwierigkeiten klären und Vorhersagen machen) ausgeführt werden können und welche lernpsychologischen Funktionen die einzelnen Lesestrategien im Texterschließungsprozess erfüllen. Zudem sollte sie (3) die Schüler\*innen beim Einüben dieser Strategien in der Kleingruppenarbeit adaptiv unterstützen. Reciprocal Teaching spezifiziert somit die von den Schüler\*innen zu erwerbenden Lesestrategien sowie die didaktischen Vorgehensweisen auf Seiten der Lehrkraft, derer es bedarf, um den Schüler\*innen die Lesestrategien kompetent zu vermitteln. Damit ist ein konkretes und operationalisierbares Raster zur professionellen Ausführung der Kernpraktik gegeben (siehe Tab. 1).

**Tab. 1** Beispielaktivitäten der Kernpraktik „Schüler\*innen beim selbstregulierten Erschließen von Fachtexten anleiten“ anhand des bewährten Lesestrategietrainings *Reciprocal Teaching*

<b>(1) In die Ziele des Lesestrategietrainings einführen</b>	<b>(2) Lesestrategien erklären und modellieren</b>	<b>(3) Arbeit in Kleingruppen adaptiv unterstützen</b>
<p>Bedeutung des kompetenten Lesens begründen durch Aufgreifen typischer Probleme beim Lesen von komplexen Sachtexten: a) Fehlen einer klaren Leseintention, b) Schwierigkeit, den roten Faden zu erkennen, c) an einzelnen Begriffen hängen ohne Zusammenhänge herzustellen.</p> <p>Ziel des Lesestrategietrainings und Ablauf erklären durch Nennen der vier Lesestrategien und der Rollen <i>Diskussionsleitung</i> und <i>Mitlernende</i>.</p>	<p>Vier Lesestrategien (z. B. Fragen an den Text formulieren) als Lösungsansatz aufzeigen, erklären und mit einem Beispiel belegen.</p> <p>Alle Lesestrategien erklären und deren Reihenfolge begründen.</p> <p>Lesestrategien vormachen, dabei laut denken, um die Schüler*innen an kognitiven Prozessen teilhaben zu lassen.</p>	<p>Die Diskussionsleitung indirekt durch Prompts zu Ablauf, Inhalt, Strategieausführung oder spezifischen Aufgaben der Rolle unterstützen (Prozesssteuerung der Schüler*innen bleibt erhalten).</p> <p>Die Diskussionsleitung durch Fragen, Erklärungen oder Anweisungen direkt unterstützen (Lehrkraft übernimmt die Prozesssteuerung).</p>

Diese Operationalisierung der Kernpraktik diene im Forschungsprojekt dazu, die Ausführung der Kernpraktik durch die Studierenden vor und nach einem Training reliabel und objektiv zu beurteilen.

## Phasen der Vermittlung einer Kernpraktik

Der Learning Cycle von McDonald et al. (2013) ist ein geeignetes Modell, um Kernpraktiken im Rahmen einer praxisbasierten Lehrkräftebildung zu vermitteln. Dieses Modell sieht die vier Phasen des Modellierens, Ausprobierens im Microteaching, Ausprobierens im Klassenzimmer und des Feedbacks vor. In der ersten Phase sollte ein *Modellieren* der Kernpraktik durch die Lehrkraftausbilder\*in anhand von Unterrichtsvideos erfolgen, um eine konkrete Vorstellung der damit verbundenen Tätigkeiten zu vermitteln. In der zweiten Phase sollen die angehenden Lehrkräfte in *Microteachings* die Kernpraktik gemeinsam mit Peers in einer vorstrukturierten Lernumgebung ausprobieren. Die Durchführung einer Kernpraktik mit Peers anstatt mit *echten* Schüler\*innen stellt eine Vorstufe authentischer Praxis dar, also eine Durchführung im geschützten Rahmen. Erst in der dritten Phase führen die Studierenden die Kernpraktik *mit Schüler\*innen* selbständig durch. Im Mittelpunkt der letzten Phase steht die Reflexion der Durchführung mithilfe von *Peer- und/oder Expert\*innen-Feedback*. Zentrale didaktische Prinzipien des Learning Cycles sind also die Modellierung der Kernpraktik, die schrittweise Annäherung an authentische Praxis sowie die Reflexion der Handlung unterstützt durch Peer- und/oder Expert\*innen-Feedback. Eine Phase der Erklärung der den Kernpraktiken zugrundeliegenden theoretischen Prinzipien und Befunde als Instruktionsphase fehlt jedoch. Ebenso wird von McDonald et al. (2013) angenommen, dass es für den Lernerfolg irrelevant ist, mit welcher Phase der Lehr-Lernprozess beginnt. Der nicht festgeschriebene Einstieg durch ein Modellieren der Kernpraktik und das Fehlen einer Phase des Erklärens zusätzlich zur Modellierung widerspricht zentralen Annahmen kognitionspsychologischer Instruktionsansätze, wie Direkte Instruktion oder Productive-Failure.

So wird bei der *Direkten Instruktion* davon ausgegangen, dass das Erlernen einer Fertigkeit eine deklarative Repräsentation dieser Fertigkeit erfordert. Das heißt, die zugrundeliegenden Prinzipien sollten verstanden und sprachlich verfügbar sein (Renkl, 2011). Diese deklarative Wissensrepräsentation wird im weiteren Verlauf des Erwerbsprozesses in Produktionsregeln (Wenn-Dann-Sätze) überführt, aus denen prozedurales Wissen resultiert. Die erste Anwendung des deklarativen Prinzipienwissens erfordert zwingend Beispiele, die es Ler-

nenden ermöglicht, sich die abstrakten Prinzipien vorzustellen und in der eigenen Praxis anzuwenden (Renkl, 2011). Im Unterschied zum Learning-Cycle wird bei der *Direkten Instruktion* der Aufbau einer deklarativen Repräsentation der Kompetenz durch eine Erklärungs- und Modellierungsphase betont. Beide Ansätze unterstreichen wiederum die zentrale Rolle von Beispielen sowie das Ausführen und Einüben der Praktiken beim Erwerb von Handlungskompetenz.

Einen weiteren Hinweis zu Aufbau und Ausgestaltung von Instruktiionsphasen findet sich im Productive-Failure-Ansatz, der einen *naiven* Problemlösungsprozess ohne Vermittlung von lösungsrelevantem Inhaltswissen zu Beginn des Lernens vorsieht. Erst nach diesem uninformierten Problemlöseversuch, bei dem die Lernenden typischerweise scheitern, folgt eine Vermittlungsphase, in der die für die Problemlösung relevanten Domänenprinzipien erklärt und anhand weiterer Fallbeispiele illustriert werden (u. a. Kapur, 2008). Es wird angenommen, dass sich die Lernenden durch die Erfahrung des Scheiterns beim Problemlösen ihrer Wissenslücken bewusst werden, weshalb sie die nachfolgende Erklärung fokussierter verarbeiten können. Ein eigenständiges, naives Ausprobieren könnte also eine wichtige Phase für den Kompetenzerwerb darstellen.

## Erst probieren oder erst studieren? Unser Forschungsprojekt

Im Mittelpunkt unseres Forschungsprojekts stand die Frage, inwiefern es für die Förderung des Kompetenzerwerbs einen Unterschied macht, ob das eigenständige Ausprobieren einer Kernpraktik nach erfolgter theoretischer Erklärung und anschaulicher Modellierung stattfinden sollte oder vielmehr davor. Die Studie haben wir innerhalb von Seminaren zu *Kernkompetenzen unterrichtlichen Handelns* an der Universität Freiburg realisiert.

In zwei Interventionsgruppen (siehe Tab. 2) studierten die angehenden Lehrkräfte eine Erklärung des *Reciprocal Teaching* und der instruktionalen Aktivitäten in Form einer ca. 30-minütigen videografierten Power-Point-Präsentation gefolgt von einer ca. 30-minütigen Modellierung durch ein Unterrichtsvideo, das veranschaulicht, wie eine Lehrkraft *Reciprocal Teaching* idealtypisch anleitet und in Kleingrupp-

penarbeit durchführt. Die beiden Interventionsgruppen unterscheiden sich darin, dass die Productive-Failure-Gruppe die Kernpraktik mit einer Kleingruppe von Schüler\*innen vor der theoriebasierten Erklärung und Video-Modellierung ausprobierte (ca. 45 min), während die Direkte-Instruktions-Gruppe die Kernpraktik erst nach Erklärung und Modellierung mit einer Kleingruppe ausführte (ca. 45 min). In einer Kontrollgruppe diskutierten die Studierenden im Seminar die Inhalte der Power-Point-Präsentation und des Modellierungsvideos in Kleingruppen, anstatt die Kernpraktik auszuführen (siehe Tab. 2). Die Zeiten der einzelnen Phasen waren jeweils identisch mit denen der beiden Interventionsgruppen.

**Tab. 2** Design der Studie „Erst probieren oder erst studieren“

Interventions- und Kontrollgruppen	Productive-Failure-Gruppe (n = 21)	Direkte-Instruktions-Gruppe (n = 24)	Kontrollgruppe (n = 52)
<b>Interventionsphasen und deren Abfolge je nach Interventionsgruppe</b>	Naives Ausprobieren mit SuS im Microteaching	Theoriebasierte Erklärung	Theoriebasierte Erklärung
	Theoriebasierte Erklärung	Modellierung per Video	Modellierung per Video
	Modellierung per Video	Informiertes Ausprobieren mit SuS im Microteaching	Diskussion in Kleingruppe
<b>Eingesetzte Tests</b>	Paper-Pencil-Test zum konzeptuellen Wissen über <i>Reciprocal Teaching</i>		
	Test zur professionellen Wahrnehmung von <i>Reciprocal Teaching</i>		
	Standardisiertes Rollenspiel zur Messung der Handlungskompetenz		

Um das konzeptuelle Wissen über *Reciprocal Teaching* zu erfassen, wurde ein Paper-Pencil-Test mit zehn Multiple-Choice-Fragen entwickelt. Die professionelle Wahrnehmung überprüften wir mit einem videobasierten Test, bei dem die Studierenden sechs kurze *Staged Videos* (nachgespielte Unterrichtsszenen) kommentieren mussten. Die Szenen zeigten eine Lehrkraft sowie Kleingruppen von Schüler\*innen, die sich im Sinne der theoretischen Prinzipien von *Re-*

*reciprocal Teaching* entweder angemessen oder weniger angemessen verhielten. Für das Messen der Handlungskompetenz der Studierenden wurde ein standardisiertes Rollenspiel entwickelt, indem jeweils drei Schauspielschüler\*innen anhand eines eigens entwickelten Drehbuchs agierten (40 min). Zur Analyse der Rollenspieldaten entwickelten wir ein Kodiersystem auf Basis der oben definierten drei zentralen Aktivitäten und deren Indikatoren (siehe Tab. 1). Schließlich erfolgte die Kodierung durch trainierte Kodierer\*innen. Die Interkodierer-Reliabilitäten waren durchweg sehr gut ( $.84 \leq \kappa \leq .87$ ). Zusätzlich zu den Wissens- und Kompetenztests wurden die wahrgenommene Selbstwirksamkeit im Hinblick auf die Anwendung von *Reciprocal Teaching* (6 Items,  $\alpha = .84$ ) sowie dessen wahrgenommener Nutzen (3 Items,  $\alpha = .80$ ) erhoben.

Die Ergebnisse zeigen, dass die beiden Interventionsgruppen im Wissenstest (mittlerer Effekt) und auch im Test zur professionellen Wahrnehmung (mittlerer Effekt) besser als die Kontrollgruppe abschnitten. Die höhere Leistung im Test zur professionellen Wahrnehmung war dabei auf die höhere Fähigkeit zurückzuführen, alternative Handlungsvorschläge für das unterrichtliche Vorgehen der Lehrperson in den Videosequenzen generieren zu können. Weiterhin berichteten beide Interventionsgruppen auch subjektiv eine höhere Selbstwirksamkeit (großer Effekt) und einen höheren wahrgenommenen Nutzen hinsichtlich *Reciprocal Teaching* (mittlerer Effekt) als die Kontrollgruppe. Zugleich unterschieden sich die beiden Interventionsgruppen nicht in ihrem Erwerb von Wissen und professioneller Wahrnehmung. Die Analyse der Rollenspieldaten (Handlungskompetenz) zeigte demgegenüber für die drei zentralen Aktivitäten (Aktivitäten begründen, Lesestrategien erklären und modellieren, Ausführung unterstützen) eine durchweg höhere Qualität der Ausführung in der Direkten-Instruktions-Gruppe gegenüber der Productive-Failure-Gruppe (mittlere bis große Effekte).

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass ein Productive-Failure-Ansatz mit einer Phase des Ausprobierens zu Beginn den Erwerb konzeptuellen Wissens und professioneller Wahrnehmung ähnlich fördert wie ein Ansatz, der sich an der Direkten Instruktion orientiert und zu Beginn ein Erklären und Modellieren vorsieht. Hinsichtlich des Erwerbs von Handlungskompetenz zeigte sich, dass das vorgezogene *naive* Ausprobieren durchgehend dem informierten Ausprobieren nach einer abstrakt-theoretischen und konkret-handlungsbezogenen Model-

lierung und Erklärung von *Reciprocal Teaching* unterlegen war. Es ist allerdings denkbar, dass in der Studie die Productive-Failure-Sequenz nicht optimal gestaltet war und die Studierenden durch das naive Ausprobieren der Lehrtätigkeit in ihrer Überzeugung, Textarbeit mit Schüler\*innen kompetent anleiten zu können, bestärkt wurden anstatt sich ihres Lernbedarfs bewusst zu werden. Durch eine Aufforderung zum Vergleich der eigenen Ausführung mit der Erklärung und dem Modellierungsbeispiel könnte möglicherweise die Lernwirkung des Productive-Failure-Ansatzes erhöht werden.

## Das Potenzial des Core-Practice-Ansatzes

Die Befunde unserer Studie deuten darauf hin, dass insbesondere die Phase des Ausprobierens im Microteaching einen wesentlichen Einfluss auf den Kompetenzerwerb hat. Ebenso fördert ein Ausprobieren nach dem Modellieren und Erklären den Kompetenzerwerb vermutlich besser als ein Ausprobieren vor der Modellier- und Erklärphase. Dieses Ausprobieren in einem geschützten, vorstrukturierten Rahmen dürfte allerdings in der bisherigen Ausbildung noch sehr selten vorkommen. So zeigen etwa Übersichten zum unterrichtsvideobasierten Lernen in der Lehrkräftebildung, dass Videos vorwiegend eingesetzt werden, um die Wahrnehmungs- und Reflexionskompetenz von Studierenden zu fördern und weniger deren Handlungskompetenz, etwa durch die kritische Analyse eigener Unterrichtsvideos (Gaudin & Charliès, 2015; Nückles, 2021). Derzeit dürften viele Dozierende an Hochschulen ihre Rolle darin sehen, Studierenden die Reflexion von fremden Unterrichtssituationen zu ermöglichen, während Mitarbeitende im Studienseminar und Lehrkräfte in den Praxisphasen und im Vorbereitungsdienst das Erlernen von Kernpraktiken an den Schulen begleiten. Unsere Befunde unterstreichen die Bedeutung des eigenen Erprobens und Übens und die Vollständigkeit aller Phasen des Lernzyklus für den erfolgreichen Erwerb von Kernpraktiken. Sie zeigen auch, dass mit fallbasierten Modellierungen und Ausprobier- und Übungsgelegenheiten im Rahmen eines Microteaching bereits an der Hochschule sehr wirksam Reflexions- und Handlungskompetenzen aufgebaut werden können. Der Ansatz könnte es ermöglichen, dass sich Dozierende in den unterschiedlichen Domänen (Bildungswissenschaft, Fachdidaktik) bereits für die erste Phase der Lehrkräftebildung

auf einige zu erlernende Praktiken einigen und Trainingskonzepte für den Erwerb solcher Praktiken wissenschaftlich fundiert entwickeln und evaluieren (siehe den Beitrag von Schellenbach-Zell und Hartmann in diesem Heft).

Im Forschungsprojekt soll in weiteren Studien vertiefend der Frage des spezifischen Beitrags der einzelnen instruktionalen Phasen des Ausprobierens, Erklärens und Modellierens systematisch nachgegangen werden. Zudem wollen wir prüfen, inwiefern durch eine explizite Aufforderung der Studierenden zum Vergleich ihres anfänglichen *naïven* Ausprobierens mit der theoriebasierten Erklärung und einem beispielhaften Modellierungs-Video die Lernwirksamkeit des Productive-Failure-Ansatzes gesteigert werden kann. Schließlich soll angelehnt an den Learning Cycle untersucht werden, inwiefern ein Microteaching-Setting mit Peers sowie Feedback entweder durch Peers oder Expert\*innen als zusätzliche Trainingsphasen die Handlungskompetenz verbessern. Bislang bleibt bei vorliegenden Studien (u. a. Prilop, Weber & Kleinknecht, 2020) die Frage offen, inwieweit sich Peer- oder Expert\*innen-Feedback oder eine Kombination beider Feedbackarten positiv auf das Ausführen von Kernpraktiken auswirkt. Die geplanten experimentellen Studien im Hochschulkontext zielen deshalb auf das Beantworten dieser für die Ausbildungspraxis wichtigen Forschungsfrage.

## Literatur

- Artelt, C. & Dörfler, T. (2010). Förderung von Lesekompetenz als Aufgabe aller Fächer. Forschungsergebnisse und Anregungen für die Praxis. In Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus/Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (Hrsg.), *ProLesen. Auf dem Weg zur Leseschule. Leseförderung in den gesellschaftswissenschaftlichen Fächern. Aufsätze und Materialien aus dem KMK-Projekt „ProLesen“* (S. 13-36). Donauwörth: Auer.
- Collins, A., Brown, J. S. & Newman, S. E. (1989). Cognitive apprenticeship. Teaching the craft of reading, writing, and mathematics. In L. B. Resnick (Ed.), *Knowing, learning, and instruction. Essays in honor of Robert Glaser* (S. 453-494). Hillsdale: Erlbaum. <https://doi.org/10.4324/9781315044408-14>
- Gaudin, C. & Chaliès, S. (2015). Video viewing in teacher education and professional development: a literature review. *Educational Research Review*, 16, 41-67. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.06.001>
- Hacker, D. J. & Tenent, A. (2002). Implementing reciprocal teaching in the classroom: Overcoming obstacles and making modifications. *Journal of Educational Psychology*, 94 (4), 699-718. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.94.4.699>

- Kapur, M. (2008). Productive Failure. *Cognition and Instruction*, 26 (3), 379-424. <https://doi.org/10.1080/07370000802212669>
- McDonald, M., Kazemi, E. & Kavanagh, S. S. (2013). Core practices and pedagogies of teacher education: A call for a common language and collective activity. *Journal of Teacher Education*, 64 (5), 378-386. <https://doi.org/10.1177/0022487113493807>
- Nückles, M. (2021). Investigating visual perception in teaching and learning using eye-tracking methodology: Rewards and challenges of an innovative research paradigm. *Educational Psychology Review*, 33 (1), 149-167. <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09567-5>
- Palincsar, A. S. & Brown, A. L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension-fostering and comprehension-monitoring activities. *Cognition and Instruction*, 1 (2), 117-175. [https://doi.org/10.1207/s1532690xci0102\\_1](https://doi.org/10.1207/s1532690xci0102_1)
- Prilop, C. N., Weber, K. E. & Kleinknecht, M. (2020). Effects of digital video-based feedback environments on pre-service teachers' feedback competence. *Computers in Human Behavior*, 102, 120-131. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.08.011>
- Renkl, A. (2011). Instruction based on examples. In P. A. Alexander & R. E. Mayer (Eds.), *Handbook of research on learning and instruction* (pp. 272-295). New York: Routledge.
- Schünemann, N., Spörer, N., Völlinger, V. A. & Brunstein, J. C. (2017). Peer feedback mediates the impact of self-regulation procedures on strategy use and reading comprehension in reciprocal teaching groups. *Instructional Science*, 45 (4), 395-415. <https://doi.org/10.1007/s11251-017-9409-1>

Marc Kleinknecht, Dr., Professor  
für Schulpädagogik und Schulentwicklung,  
Leuphana Universität Lüneburg.  
Arbeitsschwerpunkte:  
Videobasierte Unterrichtsqualitätsforschung,  
fallbasiertes Lernen in der Lehrkräftebildung



[marc.kleinknecht@leuphana.de](mailto:marc.kleinknecht@leuphana.de)

Imke Broß, OStR'  
am Rotteck-Gymnasium Freiburg und  
Lehrbeauftragte am SAF Freiburg.  
Arbeitsschwerpunkte:  
Videobasiertes Feedback in Unterricht und Ausbildung,  
Classroom Management



[imke.bross@ezw.uni-freiburg.de](mailto:imke.bross@ezw.uni-freiburg.de)

Anja Prinz-Weiß, Dr., Juniorprofessorin  
für Pädagogische Psychologie,  
Pädagogische Hochschule Karlsruhe.  
Arbeitsschwerpunkte:  
Lernen aus Texten,  
selbstreguliertes Lernen



[anja.prinz-weiss@ph-karlsruhe.de](mailto:anja.prinz-weiss@ph-karlsruhe.de)

Matthias Nückles, Dr., Professor  
an der Universität Freiburg.  
Arbeitsschwerpunkte:  
Evidenzorientiertes Denken von Lehrkräften,  
Merkmale und Bedingungen  
lernförderlicher Erklärungen,  
selbstreguliertes Lernen



[matthias.nueckles@ezw.uni-freiburg.de](mailto:matthias.nueckles@ezw.uni-freiburg.de)

06

*Madlena Kirchhoff und  
Katharina Müller*

Der Erwerb der Kernpraktik  
*Ziele festlegen.*

Ein hochschuldidaktisches Konzept

## Einleitung

Unter Kernpraktiken werden erlernbare, forschungsbasierte Tätigkeiten aus der alltäglichen Praxis des Lehrberufs verstanden, die häufig vorkommen, die in verschiedenen Fächern von Bedeutung sind und die das Lernen der Schüler\*innen effektiv unterstützen können (Grossman, 2018; siehe Fraefel, 2022 in diesem Heft). In diesem Verständnis gilt die Tätigkeit, Ziele festzulegen, als eine bedeutsame Kernpraktik (Fraefel, 2020; Schellenbach-Zell, Rochnia & Hartmann, 2022; TeachingWorks, 2022). An der Leibniz Universität Hannover (LUH) wird die Kernpraktik *Ziele festlegen* in den das erste allgemeine Schulpraktikum vor- und nachbereitenden Lehrveranstaltungen im Bachelor erstmals und anschließend im Master vertiefend aufgegriffen. Im vorliegenden reflektierten Praxisbericht wird zunächst die Relevanz der ausgewählten Kernpraktik für den Planungsprozess von Lehrkräften sowie das Lernen von Schüler\*innen dargelegt, die zentralen Wissenskomponenten der Kernpraktik erläutert sowie der Lernzyklus zum Erwerb dieser vorgestellt. Abschließend werden mit Kernpraktiken verbundene Herausforderungen sowie Forschungsansätze an der LUH skizziert.

## Kernpraktik *Ziele festlegen*

Bei den erlernbaren, forschungsbasierten Tätigkeiten *Ziele festlegen* handelt es sich im Sinne der Unterrichtsplanungsforschung um einen komplexen präaktionalen Entscheidungsprozess (Shalvelson & Borko, 1979; van der Schaaf, Slof, Boven & Jong, 2019). Das Festlegen von Zielen stellt also eine Komponente der Planungskompetenz dar (König, Krepf, Bremerich-Vos & Buchholtz, 2021). Dabei betonen allgemeindidaktische Modelle das Planungsprinzip der Interdependenz, also die widerspruchsfreie Wechselwirkung der Entscheidungs- und Bedingungsfelder (Intention, Inhalt, Methode, Medium, anthropogene und sozio-kulturelle Voraussetzungen) (Heimann, Otto & Schulz, 1979) und stellen die Zielentscheidung als eine zentrale heraus („Primat der Zielentscheidungen“, Klafki, 1996, S. 259). Die Relevanz der Zielentscheidung wird auch für den Planungsprozess selbst hervorgehoben, indem die Zielfestlegung als erstes erfolgen soll, damit z. B. Aufgaben zur Zielüberprüfung (Kleinknecht, 2019) und Methoden

funktional und kohärent zum festgelegten Ziel ausgewählt werden können (Fraefel, 2020). Der Zielfestlegung wird also eine entlastende und strukturierende Funktion im Planungsprozess zugeschrieben (Tenbrink, 2014). Die Befundlage jedoch lässt erkennen, dass Noviz\*innen das interdependente Entscheiden schwerfällt. Statt des kohärenten Zusammenspiels der verschiedenen Entscheidungsfelder betrachten sie eher die einzelnen Elemente (Seifried, 2009) und treffen Entscheidungen nicht dynamisch, sondern linear (Westerman, 1991). Dass es den Noviz\*innen an Begründungen für ihre Entscheidungen fehlt (Gassmann, 2013), kann neben der mangelnden Planungserfahrung selbst in der Komplexität dieses interdependenten Entscheidens und der damit verbundenen kognitiven Anforderung (Scholl, Küth, Lathan, Wolters & Schüle, 2021) begründet liegen.

Während die Befundlage hinsichtlich der Zielentscheidung inkonsistent ist, verweisen Befunde der Unterrichtseffektivitätsforschung klar auf die Bedeutung der Zielfestlegung und Orientierung für das Lernen der Schüler\*innen (Kyriakides, Christoforou & Charalambous, 2013; Seidel & Shavelson, 2007). Ziele erfüllen im Lernprozess der Schüler\*innen unterschiedliche Funktionen: durch Zieltransparenz im Unterricht können sie ihr Vorwissen aktivieren, ihre Aufmerksamkeit auf lernrelevante Informationen fokussieren, ihren Lernfortschritt besser überwachen, Anforderungen einer Thematik besser begreifen und ggf. sogar vorgegebene Lernziele als ihre eigenen im Lernprozess betrachten (Brophy, 2000; Jiang & Elen, 2011). Damit diese Wirkungen im Unterricht möglichst entfaltet werden können, muss die Lehrkraft daher im Vorfeld Ziele festlegen. Für die Anbahnung der damit verbundenen Tätigkeiten ist die Zerlegung in die zur Ausübung notwendigen Komponenten, die sogenannte *Decomposition* (Grossman, 2018), zentral.

## Decomposition der Kernpraktik *Ziele festlegen*

Die Berücksichtigung der einzelnen Entscheidungs- bzw. Bedingungs-felder und damit auch das Herstellen von Kohärenz als ein Qualitätsmerkmal von Unterrichtsplanungen (Kirsch, 2020) sowie ihre wechselseitige Abhängigkeit sind für die Kernpraktik zentral. Um ein Ziel festzulegen, kann die Interdependenz eines gewählten Inhalts und der individuellen Voraussetzungen der Schüler\*innen ein Ausgangspunkt sein. Während für die Auswahl, Qualitätssicherung und Legitimation

des Inhalts verbindliche politisch-rechtliche Vorgaben (z. B. die Niedersächsischen Kerncurricula) bestehen, können für die inhaltliche Schwerpunktsetzung und damit die Zielentscheidung u. a. Lehrmittel (Fraefel, 2020) und die didaktische Analyse hilfreich sein, um die gegenwärtige und zukünftige Bedeutung des Inhalts bzw. des Ziels für die Schüler\*innen zu reflektieren (Klafki, 1996). Dabei spielen die diagnostizierten individuellen Voraussetzungen der Schüler\*innen eine bedeutsame Rolle (Hesse & Latzko, 2017), denn das festgelegte Ziel sollte prinzipiell mit aktuellem Entwicklungsstand in der vorgegebenen Unterrichtszeit erreicht werden können. Zudem ist auch eine angemessene Sequenzierung der Ziele für den Kompetenzerwerb der Schüler\*innen entscheidend, d. h. die Teilziele sowie die kurz- und langfristigen Ziele sollten aufeinander aufbauen und kohärent zueinander gearbeitet sein (Kyriakides et al., 2013). Außerdem betonen Vorgaben zur Zielformulierung (Wittwer, Kratschmayr & Voss, 2020) die Zielüberprüfung: Unter Rückgriff auf Operatoren und Lernzieltaxonomien kann das Niveau der Zielsetzung beispielsweise nicht nur für eine Stunde, sondern auch für eine Einheit festgelegt und überprüft werden, so dass Schüler\*innen innerhalb dieser unterschiedliche Leistungen (z. B. etwas beschreiben oder zu etwas Stellung nehmen) zeigen können (Anderson, 2009). Diese Schwierigkeitsstufen werden auch mit unterschiedlichen Zieldimensionen, z. B. kognitiv-aktiv, in Verbindung gebracht (Bloom, 1976). Solche Raster dienen im Planungsprozess als Reflexionshilfe und können ggf. Einseitigkeiten der Zielsetzung aufzeigen (Heimann et al., 1979). Weiterhin sollten Ziele innerhalb der vorgegebenen Unterrichtszeit überprüfbar sein.

Aufgrund der komplexen Interdependenzstruktur der Kernpraktik, konzentrieren wir uns im Bachelor bei der Anbahnung dieser auf ausgewählte Komponenten. Es werden daher *kurzfristige* Ziele einzelner Stunden festgelegt und sequenziert, außerdem wird die widerspruchsfreie Wechselwirkung von Inhalt und (überwiegend diagnostizierten) Lernvoraussetzungen berücksichtigt. Methodisch-mediale Interdependenzen werden dabei nicht fokussiert. Angrenzende Kernpraktiken, wie das Diagnostizieren der Lernvoraussetzungen, die Auswahl bzw. das Anpassen von Aufgaben zur Zielüberprüfung (Schellenbach-Zell et al., 2022; TeachingWorks, 2022) oder die Nutzung der festgelegten Ziele zur kohärenten Strukturierung in der Unterrichtsdurchführung (Percy & Troyan, 2017), werden zu diesem Zeitpunkt nur peripher behandelt.

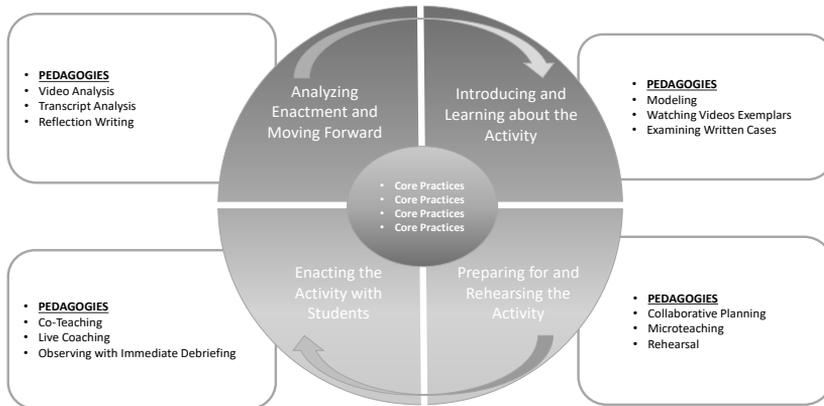
**Tab. 1** Decomposition (die grau hinterlegte Zeile wird in Auszügen im Abschnitt zum Lernzyklus dargelegt)

Entscheidungsdimensionen	mögliche Tätigkeiten
<b>Wer soll das Ziel erreichen?</b>  <b>Berücksichtigung der Lernvoraussetzungen der Schüler*innen bei Zielfestlegung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• diagnostizierten Lehr-/Entwicklungsstand der Schüler*innen (z. B. inhaltliche/methodische Lernvoraussetzungen, Präkonzepte/Fehlvorstellungen, ...) berücksichtigen</li> <li>- angemessene Sequenzierung des (kurzfristigen) Ziels festlegen (Ausdifferenzierung in Teilzielen)</li> <li>- angemessenes Niveau der Zielsetzung (Lernzieltaxonomie) festlegen</li> <li>- angemessene Zieldimensionen festlegen</li> </ul>
<b>Warum soll das Ziel gelernt werden?</b>  <b>Legitimation der Zielfestlegung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zielfestlegung an verbindliche politisch-rechtliche Vorgaben (z. B. Niedersächsisches Kerncurriculum) rückbinden</li> <li>• gegenwärtige/zukünftige Relevanz der Zielfestlegung für Schüler*innen herausarbeiten</li> </ul>
<b>Wann soll das Ziel erreicht werden?</b>  <b>Berücksichtigung der Zeitvorgabe bei Zielfestlegung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zeitliche Rahmenbedingungen für Zielfestlegung berücksichtigen (für kurz- und langfristige Ziele)</li> </ul>
<b>Wie soll das Ziel formuliert werden?</b>  <b>Operationalisierung der Zielfestlegung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Zielüberprüfung konkrete Kriterien/Bedingungen festlegen → Ziel operationalisieren</li> </ul>

Wie nun diese Kernpraktik im Rahmen der praktikumsvor- und nachbereitenden Lehrveranstaltungen im Bachelor erlernt werden kann, zeigt das didaktisch-methodische Konzept im Folgenden.

## Lernzyklus zu *Ziele festlegen*

Beim Erwerb dieser Kernpraktik kommt der Strukturierung der damit verbundenen Lehr-Lern-Prozesse eine bedeutsame Rolle zu. Der Lernzyklus nach McDonald, Kazemi und Kavanagh (2013) stellt dabei den Ausgangspunkt unserer Überlegungen dar.



**Abb. 1** Lernzyklus (McDonald et al., 2013, S. 382)

Ausgehend davon, dass Kernpraktiken dem Erwerb komplexer kognitiver Fertigkeiten dienen, die es ermöglichen, komplexe Aufgaben und Probleme zu lösen (Anderson, 1982), wird in unserer didaktischen Konzeption dem Erwerb dieser Fertigkeiten eine Phase vorgeschaltet, die der Vermittlung deklarativer Wissensbestände dient (Nückles & Wittwer, 2014). In Anlehnung an die Annahmen zum situierten Lernen, wie etwa des Cognitive Apprenticeship (Collins et al., 1989), ist die Modelingphase zu Beginn zentral. Ferner werden *Representations of Practice* als Möglichkeiten zur Verdeutlichung der komplexen Tätigkeit in der Praxis und *Approximations to Practice* als unterschiedliche Realisierungsformen praktischen Handelns (Grossman, 2018) genutzt. In der ersten Phase (*Introducing*) unseres adaptierten Lernzyklus (McDonald et al., 2013) erfolgt auf Grundlage einer vorbereitenden Leseaufgabe in einem Vortrag durch die Dozierende eine Einführung in die Legitimation von Lernzielen (Klafki, 1996): Als *Representation of Practice* (Grossman, 2018) kommt hier eine Unterrichtsplanungs-vignette (Friesen, Benz, Billion-Kramer, Heuer, Lohse-Bossenz et al., 2020) in Form eines ausführlichen Unterrichtsentwurfes zum Einsatz. Anhand dieser Vignette und mithilfe einer kognitiven Modellierung werden Entscheidungsprozesse und Begründungen für die Bedeutung des Ziels für die Schüler\*innen erläutert.

Nach dieser Instruktionsphase erhalten die Studierenden in der Vorbereitungsphase (*Preparing*) als *Approximations to Practice* die Gelegenheit, sich mit der Kernpraktik selbstständig zu befassen. Studierende beurteilen und reflektieren die Begründungen von Zielentscheidun-

gen anhand von Leitfragen in bestehenden Vignetten. Um die kognitive Belastung und Überforderung bei den ersten Erprobungen gering zu halten, legen die Studierenden ein Ziel in einem komplexitätsreduzierten Kontext fest: Zu einem vorgegebenen und an Standards rückgebundenen Inhalt sowie einer vorgegebenen Lerngruppe sollen sie für eine einzelne Stunde u. a. einen Schwerpunkt setzen und die Relevanz des Ziels für die Schüler\*innen begründen.

Der Entscheidungsraum wird dann zunehmend erweitert, indem Studierende in der Durchführungsphase (*Enacting*) im authentischen Kontext Schule in Form des Praktikums als *Approximations to Practice* diese Kernpraktik weiter erproben. Die Praktikumsaufgaben sollen einerseits die Reflexion über die Zielfestlegung anregen, etwa indem Studierende in Rücksprache mit einer betreuenden Lehrkraft ein relevantes Ziel für eine ausgewählte Lerngruppen festlegen. Die Güte ihrer Begründungen ihres festgelegten Ziels sollen sie mit der betreuenden Lehrkraft vor und nach der Unterrichtsdurchführung reflektieren. Andererseits werden Studierende beim Hospitieren angehalten, die Nutzung von Zielen in der Unterrichtsdurchführung (z. B. implizite/explicite Zielorientierung/Verbindung von Zielen und Aufgaben) zu analysieren, um so auch die Verbindung des präaktionalen Entscheidens und die potenzielle Wirkung auf die Schüler\*innen aufzuzeigen. Durch Feedback von Peers, Dozierenden und Lehrkräften in dieser Phase können Studierende diese Kernpraktik gezielt weiterentwickeln.

Die Analysephase (*Analyzing*) wird in der Praktikumsnachbereitung fokussiert, indem Stärken und Schwächen bezüglich der eigenen Erprobung der Praktik identifiziert und reflektiert werden. In Peer-to-Expert-Feedbackschleifen (Prilop, Weber, Prins & Kleinknecht, 2021) werden Handlungsalternativen entwickelt. So wird etwa die Zielfestlegung anhand der Planungs- und Durchführungsnotizen hinsichtlich der Angemessenheit der Schwerpunktsetzung und Kohärenz reflektiert und ggf. adaptiert.

## Herausforderungen und Ausblick

Um den Kompetenzerwerb der Studierenden hinsichtlich dieser Kernpraktik zu überprüfen, werden u. a. Instrumente zur Erfassung der Analysekompetenz (Kirchhoff & Müller, 2022) eingesetzt. Zukünftig soll auch ein digitales Tool zur Unterrichtsplanung eingebunden wer-

den, um Studierende in ihrem Entscheidungsprozess zu unterstützen (Scholl et al., 2021). Erste Evaluationsergebnisse zeigen, dass sich die Idee der Kernpraktiken gewinnbringend in die universitäre Lehre integrieren lässt, auch wenn mit diesem Ansatz Fragen aufkommen, die Klärung erfordern.

In Anlehnung an Scheidig (2020) stellt sich etwa die Frage der Abgrenzung von Core Practices zu Kompetenzen/Standards und des Granularitätsgrades der einzelnen Kernpraktiken. Zudem drängen sich Fragen bezüglich der Umsetzung und Lehrplanung auf: Welche Kernpraktiken sollten gemeinsam mit der Kernpraktik *Ziele festlegen* wann und in welchem Umfang – auch mit Blick auf die zweiphasige Lehrkräfteausbildung (Stichwort Spiralcurriculum) – erprobt werden? Wer kann bzw. sollte die Kernpraktik *Ziele festlegen* eigentlich in der Universität, ggf. in multiprofessionellen Teams lehren (Peercy & Troyan, 2017; Scheidig, 2020)? Es bleibt zu hoffen, dass die empirischen Befunde die Relevanz der Kernpraktiken stützen und diese auch langfristig in der zweiphasigen Lehrkräfteausbildung Einzug finden.

## Literatur

- Anderson, J. R. (1982). Acquisition of cognitive skill. *Psychological Review*, 89 (4), 369-406.
- Anderson, L. W. (Hrsg.). (2009). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Longman.
- Bloom, B. (Hrsg.). (1976). *Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich* (Bd. 35). Weinheim: Beltz.
- Brophy, J. (2000). *Teaching. Educational Practices Series 1*. Brüssel: International Academy of Education.
- Collins, A., Brown, J. S. & Newman, S. E. (1989). Cognitive Apprenticeship: Teaching the Crafts of Reading, Writing, and Mathematics. In L. B. Resnick & R. Glaser (Hrsg.), *Psychology of education and instruction series. Knowing, learning, and instruction: Essays in honor of Robert Glaser* (S. 453-494). Hillsdale: Erlbaum.
- Fraefel, U. (2020). *Praktiken professioneller Lehrpersonen: Mit dem Aufbau zentraler Praktiken zu erfolgreichem Handeln im Unterricht*. Bern: hep.
- Friesen, M. E., Benz, J., Billion-Kramer, T., Heuer, C., Lohse-Bossenz, Hendrik, Resch, M. & Rutsch, J. (Hrsg.). (2020). *Vignettenbasiertes Lernen in der Lehrerbildung: Fachdidaktische und pädagogische Perspektiven*. Weinheim: Beltz.
- Gassmann, C. (2013). *Erlebte Aufgabenschwierigkeit bei der Unterrichtsplanung: Eine qualitativ-inhaltsanalytische Studie zu den Praktikumsphasen der universitären Lehrerbildung*. Wiesbaden: Springer VS.
- Grossman, P. (Hrsg.). (2018). *Teaching core practices in teacher education*. Cambridge: Harvard Education Press.

- Heimann, P., Otto, G. & Schulz, W. (1979). *Unterricht: Analyse und Planung. Auswahl Reihe B: 1/2*. Hannover: Schroedel.
- Hesse, I. & Latzko, B. (2017). *Diagnostik für Lehrkräfte*. Toronto: Barbara Budrich.
- Jiang, L. & Elen, J. (2011). Why do learning goals (not) work: a reexamination of the hypothesized effectiveness of learning goals based on students' behaviour and cognitive processes. *Educational Technology Research and Development*, 59 (4), 553-573.
- Kirchhoff, M. & Müller, K. (2022). *Entwicklung eines standardisierten Instruments zur Erfassung der professionellen Wahrnehmung der Zielorientierung anhand von Planungsdokumenten*. Nachwuchstagung der 9. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF). Bamberg.
- Kirsch, A. (2020). Qualitätsstandards für die Unterrichtsplanung im Fach Sachunterricht. *HLZ – Herausforderung Lehrer\*innenbildung*, 3 (1), 406-422.
- Klafki, W. (1996). *Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik: Zeitgemäße Allgemeinbildung und kritisch-konstruktive Didaktik. Reihe Pädagogik*. Weinheim: Beltz.
- Kleinknecht, M. (2019). Aufgaben und Aufgabenkultur. *Zeitschrift für Grundschulforschung*, 12 (1), 1-14.
- König, J., Krepf, M., Bremerich-Vos, A. & Buchholtz, C. (2021). Meeting Cognitive Demands of Lesson Planning: Introducing the CODE-PLAN Model to Describe and Analyze Teachers' Planning Competence. *The Teacher Educator*, 56 (4), 466-487.
- Kyriakides, L., Christoforou, C. & Charalambous, C. Y. (2013). What matters for student learning outcomes: A meta-analysis of studies exploring factors of effective teaching. *Teaching and Teacher Education*, 36, 143-152.
- McDonald, M., Kazemi, E. & Kavanagh, S. S. (2013). Core Practices and Pedagogies of Teacher Education. *Journal of Teacher Education*, 64 (5), 378-386.
- Nückles, M. & Wittwer, J. (2014). Teil III: Wissensvermittlung: Lernen und Wissenserwerb. In T. Seidel & A. Krapp (Hrsg.), *Psychologie 2014. Pädagogische Psychologie: Mit Online-Materialien* (S. 224-322). Weinheim: Beltz.
- Peercy, M. M. & Troyan, F. J. (2017). Making transparent the challenges of developing a practice-based pedagogy of teacher education. *Teacher and Teacher Education*, 61, 26-36.
- Prilop, C. N., Weber, K. E., Prins, F. J. & Kleinknecht, M. (2021). Connecting feedback to self-efficacy: Receiving and providing peer feedback in teacher education. *Studies in Educational Evaluation*, 70, 101062.
- Scheidig, F. (2020). Core Practices im Studium als Neuperspektivierung Allgemeiner Didaktik? Anschlüsse an die Diskussion um den Kern des Lehrberufs und dessen akademische Grundlegung. In M. Keller-Schneider, K. Zierer & M. Trautmann (Hrsg.), *Jahrbuch für Allgemeine Didaktik 2020: Thementeil: Allgemeine Didaktik und Reflexion von Lehr- und Lernprozessen* (S. 129-149). Baltmannsweiler: Schneider.
- Schellenbach-Zell, J., Rochnia, M. & Hartmann, U. (März 2022). *Core Practices für das Praxissemester – eine Delphi Studie*. Präsentation im Rahmen eines Symposiums. 9. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF). Bamberg. Verfügbar unter [https://geb2022.de/GEBF2022\\_Tagungsband\\_01-03-22.pdf](https://geb2022.de/GEBF2022_Tagungsband_01-03-22.pdf) (27.06.2022).
- Scholl, D., Küth, S., Lathan, H., Wolters, P. & Schüle, C. (2021). Zur softwaregestützten Förderung der unterrichtlichen Planungskompetenz in Schulpraktika – Das Onlinetool „DU – Digitales Unterrichtscoaching“. In M. Kubsch, S. Sorge, J. Arnold &

- N. Graulich (Hrsg.), *Lehrkräftebildung neu gedacht. Ein Praxishandbuch für die Lehre in den Naturwissenschaften und deren Didaktiken* (S. 121-125). Münster: Waxmann.
- Seidel, T. & Shavelson, R. J. (2007). Teaching effectiveness research in the past decade: The role of theory and research design in disentangling meta-analysis results. *Review of Educational Research*, 77 (4), 454-499.
- Seifried, J. (2009). Unterrichtsplanung von (angehenden) Lehrkräften an kaufmännischen Schulen. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 105 (2), 179-197.
- Shavelson, R. J. & Borko, H. (1979). Research on teachers' decisions in planning instruction. *Educational Horizons*, 57 (4), 183-189.
- TeachingWorks. (2022). *High-Leverage Practices – TeachingWorks Resource Library*. Verfügbar unter <https://library.teachingworks.org/curriculum-resources/high-leverage-practices/> (27.06.2022).
- Tenbrink, T. D. (2014). Instructional Objectives. In J. M. Cooper, J. G. Irizarry, M. S. Leighton, G. G. Morine-Dershimer, D. Sadker & M. Sadker (Hrsg.), *Classroom teaching skills* (S. 23-49). Belmont: Wadsworth Cengage learning.
- van der Schaaf, M., Slof, B., Boven, L. & Jong, A. de (2019). Evidence for measuring teachers' core practices. *European Journal of Teacher Education*, 42 (5), 675-694.
- Westerman, D. A. (1991). Expert and Novice Teacher Decision Making. *Journal of Teacher Education*, 42 (4), 292-305.
- Wittwer, J., Kratschmayr, L. & Voss, T. (2020). Wie gut erkennen Lehrkräfte typische Fehler in der Formulierung von Lernzielen? *Unterrichtswissenschaft*, 48, 113-128.

Madlena Kirchhoff, wiss. Mitarbeiterin  
im Arbeitsbereich Schulpädagogik  
an der Leibniz Universität Hannover.  
Arbeitsschwerpunkt:  
Kompetenzen im Bereich der Unterrichtsplanung

[madlena.kirchhoff@iew.uni-hannover.de](mailto:madlena.kirchhoff@iew.uni-hannover.de)



Katharina Müller, Dr., Professorin  
für Schulpädagogik  
an der Leibniz Universität Hannover.  
Arbeitsschwerpunkte:  
Professionalisierungs- und Lehrkräfteforschung,  
Lehr- und Lernforschung

[Katharina.mueller@iew.uni-hannover.de](mailto:Katharina.mueller@iew.uni-hannover.de)



**07**

*Jürgen Schneider und  
Dominik Petko*

Digitale Möglichkeiten  
zur Förderung von Core Practices  
in der Lehrpersonenbildung

Seit Anfang des 20. Jahrhunderts ist Praxisorientierung eines der wesentlichen Kernanliegen der Lehrpersonenbildung (Ball & Cohen, 1999). Oft war damit eine dezidiert theorie- und wissenschaftskritische Haltung verbunden. In der Folge entwickelten sich Ansätze, die Lehrpersonenbildung als ein gleichberechtigtes Zusammenspiel von Theorie und Praxis zu denken versuchten (Darling-Hammond, Holtzman, Gatlin & Heilig, 2005; Zeichner, 2010). Der Core-Practices-Ansatz ist ein neuerer Versuch eines *Practice Turn*, der Theorie und Praxis in spezifischer Weise verbinden will (McDonald, Kazemi & Schneider Kavanagh, 2013). Im Zentrum dieses Ansatzes steht die Identifikation und Vermittlung von Praktiken, die 1) häufig im Unterricht vorkommen, 2) die in unterschiedlichen Themen und Unterrichtssituationen angewendet werden können, 3) die von Noviz\*innen erlernt werden können, 4) die zu einem Ausgangspunkt eines vertieften Verständnisses von Lehr- und Lernprozessen werden können, 5) die die Integrität und Komplexität des Unterrichtshandelns bewahren und 6) die forschungsgestützt erwarten lassen, dass sich mit ihnen das Lernen der Schülerinnen und Schüler verbessert (Grossmann, Hammerness & McDonald, 2009; Matsumoto-Royo & Ramirez-Montoya, 2021). Ausgehend von solchen Überlegungen wurden unterschiedliche Listen und Modelle von Core Practices entwickelt, z. B. die der University of Michigan ([www.teachingworks.org](http://www.teachingworks.org); siehe auch Fraefel in diesem Heft). Mit dem Anspruch, dass es sich hierbei auch um *High Leverage Practices* handelt, soll dadurch Unterricht auch in Gänze deutlich verbessert werden (Hlas & Hlas, 2012). Die Rolle der Digitalisierung zur Förderung von Professionalisierungsprozessen für solche Grundpraktiken wurde bisher kaum betrachtet. In unserem Beitrag argumentieren wir, dass die Grundschnitte der Vermittlung von Core Practices, d. h. die der Repräsentation, Dekomposition und Approximation (Grossmann et al., 2009) durch digitale Technologien maßgeblich unterstützt werden können.

- *Repräsentationen* von Core Practices ermöglichen es Lehramtsstudierenden, anschauliche und beispielhafte Vorstellungen davon zu entwickeln, in welchen Varianten sich diese Praktiken umsetzen lassen. Die Authentizität und der Umfang dieser Praxisausschnitte können stark unterschiedlich ausgeprägt sein, wobei die Ausgestaltung der Repräsentation (z. B. Unterrichtsvideos oder kommentierte Unterrichtsentwürfe) ganz wesentlich formt, was wahrgenommen und gelernt werden kann.

- *Dekompositionen* von grundlegenden Unterrichtspraktiken zielen auf eine Analyse komplexer Handlungssituationen und eine Unterteilung in einzelne Bestandteile, die zukünftige Lehrpersonen wahrnehmen, verstehen und einüben können, um sie anschließend zu vernetzen und zu reflektieren.
- *Approximationen* von Grundpraktiken bieten praktische Lernsituationen mit zunächst reduzierter Komplexität, die zum Experimentieren einladen und Raum für Feedback und Reflexion bieten. Im Verlauf der Ausbildung werden diese Approximationen zunehmend authentischer und umfassen immer mehr Merkmale echter Handlungssituationen (z. B. Schutz, Grossman & Shaughnessy, 2018). So können bestimmte Core Practices z. B. zuerst durch Rollenspiele und später auch in echten Praktika eingeübt werden.

Solche Ansätze der Lehrpersonenbildung lassen sich gut mithilfe digitaler Technologien fördern. In Anlehnung an Scheidig (2020) zählen dazu (1) digitale Videos, (2) digitale Portfolios und (3) digitale Simulationen. Wir argumentieren, dass jedes dieser digitalen Werkzeuge dazu geeignet ist, die Repräsentation, Dekomposition und Approximation von Core Practices in der Lehrpersonenbildung maßgeblich zu fördern. Solche Überlegungen sind zum jetzigen Stand der Forschung fast notwendigerweise eher theoretischer Natur. Die Forschung zu Ansätzen der Lehrpersonenbildung, die sich am Core-Practices-Ansatz orientieren, ist noch weitgehend am Anfang (für einen aktuellen Überblick siehe Matsumoto-Royo & Ramirez-Montoya, 2021).

## Ansatz 1: Digitales Video

Bereits vor der Entstehung des Core-Practices-Ansatzes kritisieren Hiebert, Gallimore und Stigler (2002) die Unzulänglichkeiten abstrakten Professionswissens im Lehrberuf und postulieren demgegenüber eine Form von Expertise, die in der Beobachtung und Analyse praktischer Lehrtätigkeit verankert ist und sich dabei auf Repräsentationen konkreter Beispiele stützt. Durch digitale Videos ist dies besonders gut einlösbar.

Unterrichtsvideos werden durch Lehramtsstudierende als authentische Abbildungen der Unterrichtspraxis wahrgenommen (Rosaen, Carlisle, Mihocko, Melnick & Johnson, 2013) und ihnen wird zugeschrieben, viele Aspekte der Komplexität von Praxis realitätsnah ab-

bilden zu können (Krammer & Reusser, 2005). Aufgrund der Flexibilität und Erweiterbarkeit des Formats *Unterrichtsvideo* können sie als *Repräsentation* von Praxis für unterschiedliche Lernziele eingesetzt werden (Grossman & McDonald, 2008). Beispielhaft seien hier Good Practice Videoclips zur Illustration von Core Practices oder videobasierte Fallvignetten als Ausgangspunkt problembasierenden Lernens genannt. Idealtypisch werden Unterrichtsvideos zur Darstellung von Core Practices eingesetzt, die direkt im Unterricht beobachtbar sind, wie beispielsweise dem Führen von Gruppendiskussionen in der Klasse. Videofallarchive wie [www.unterrichtsvideos.ch](http://www.unterrichtsvideos.ch) oder das Meta-Archiv [www.unterrichtsvideos.net](http://www.unterrichtsvideos.net) bieten niederschweligen Zugang zu videografierten Repräsentationen von Unterricht.

Die Analyse von Praxisausschnitten durch Lehramtsstudierende und Lehrpersonen ermöglicht die Entwicklung kontextualisierten, professionellen Wissens. Unterrichtsvideos vermitteln die Komplexität von Unterricht, sind mehrmals betrachtbar und befreien die Betrachtenden vom Handlungsdruck realer pädagogischer Situationen (Krammer & Reusser, 2005). Sie eignen sich somit besonders zur *Dekomposition* von Unterricht und dessen Core Practices. Entsprechend entstanden zahlreiche Formate zur Entwicklung von Professionalität durch diskursive Videoanalyse, wie beispielsweise Video Clubs (Sherin & van Es, 2009). Dabei ziehen Vertreter\*innen des Core-Practices-Ansatzes explizit Querverbindungen zu Wahrnehmungs- und Reflexionsfähigkeiten der Professionalisierung, wie beispielsweise einer *Professional Vision* (Grossman et al., 2009; Schneider Kavanagh, Conrad & Dago-Jack, 2020). In einem systematischen Review stellten Gaudin und Chaliès (2015) positive Effekte der videobasierten Unterrichtsanalyse sowohl auf motivational-emotionale Aspekte beim Lernen als auch auf Prozesse der Reflexionsfähigkeit von Lehramtsstudierenden und Lehrpersonen fest.

Eine *Approximation* an die Praxis anhand von Videofällen kann insbesondere durch Einbindung eigener Unterrichtsvideos erfolgen. Hierzu stehen verschiedene Videoanalyseplattformen bereit, wie beispielsweise [www.v-share.de](http://www.v-share.de) (für eine Übersicht von Plattformen und Funktionalitäten siehe Evi-Colombo et al., 2020; Petko, Prasse & Reusser, 2014). Auf diesen Tools können Videoclips hochgeladen, geteilt, annotiert und diskutiert werden. Lerngruppen können sich über Aufgabenstellungen austauschen, indem sie in den Videos bestimmte Zeitsequenzen markieren und diese kommentieren. Tools wie smallPART

([www.egroupware.org/de/lernen-mit-videos](http://www.egroupware.org/de/lernen-mit-videos)) erlauben es außerdem, zusätzlich bestimmte Bereiche des Videos zu markieren, auf die sich die Aufmerksamkeit richten soll und diese mit einem schriftlichen Kommentar zu verbinden.

Auch wenn in experimentellen Studien erst selten explizit auf den Ansatz der Core Practices Bezug genommen wird, zeigen relevante Studien zu videobasierter Unterrichtsanalyse, dass auf diese Weise insbesondere Fähigkeiten zu Klassenführung (Weber, Gold, Prilop & Kleinknecht, 2018) und Schüler\*innenaktivierung (Kleinknecht & Gröschner, 2016; Sherin & van Es, 2009) gefördert werden können.

## Ansatz 2: Digitale Portfolios

Portfolios sind Sammelmappen, in denen eine Auswahl von eigenen Arbeiten dokumentiert, reflektiert und präsentiert wird. Im Bildungskontext können Portfolios für die Dokumentation von Lernprozessen oder Lernergebnissen sowie für formatives Feedback und summative Beurteilung eingesetzt werden. In der Lehrpersonenbildung wurden in den letzten Jahren vor allem digitale Portfolios (kurz: E-Portfolios) erprobt (Feder & Cramer, 2019; Karsenti, Dumouchel & Collin, 2014). Im Gegensatz zu ihren traditionellen Pendant ermöglichen digitale Portfolios die Integration von Multimedia und Hyperlinks. Darüber hinaus sind digitale Portfolios in der Regel online zugänglich, was kommunikative Prozesse wie das Präsentieren, Diskutieren und Bewerten von Einträgen erleichtert. Open Source Plattformen wie Mahara ([www.mahara.org](http://www.mahara.org)) oder kommerzielle Angebote wie PebblePad ([www.pebblepad.com](http://www.pebblepad.com)) unterstützen den Prozess des Sammelns von digitalen Dokumenten, die dann zu Online-Mappen zusammengestellt, reflektiert, veröffentlicht, diskutiert und bewertet werden können. Mobile Portfolios eröffnen im Vergleich zu Desktop-Software spezifische weitere Möglichkeiten (Baran, 2014). So ermöglichen mobile Portfolio Apps etwa, situativ Notizen zu machen, Fotos aufzunehmen und Audio- oder Videoaufnahmen zu erstellen. Heute existieren Tools wie Mahara Mobile oder Metapholio ([www.metapholio.ch](http://www.metapholio.ch)).

Mit digitalen Portfolios bilden Lehramtsstudierende ihre eigenen *Repräsentationen* von Praxis und tauschen diese aus. Digitale Portfolios integrieren die Potenziale von Video und erweitern diese mit zusätzlichen Repräsentationsmöglichkeiten. Unterrichtsrepräsentationen

in Portfolios können neben Videos des eigentlichen Unterrichts viele weitere Dokumente enthalten, die ein umfassenderes Bild ermöglichen (z. B. Lehrplandokumente, Fotos von Wandtafelanschriften, Audiokommentare). Solche Dokumente ermöglichen eine umfassende Dokumentation von Bildungszielen, Bildungsprozessen und Bildungswirkungen im Sinne einer *Documentation-in-Action*. In den USA werden digitale Portfolios mittlerweile auch zur Zertifizierung von Lehrpersonen eingesetzt ([www.edtpa.com](http://www.edtpa.com)).

Digitale Portfolios können entlang von professionsrelevanten Kategorien strukturiert und reflektiert werden, was eine *Dekomposition* von Praxis unterstützt. Im schweizerischen Metapholio-Projekt erfolgte die regelmäßige Reflexion der im Praktikumsportfolio gesammelten Praxisdokumente entlang eines Rasters professioneller Standards (Petko, Schmid, Müller & Hielscher, 2019). Ziel war die Förderung eines Bewusstseins für Teilaspekte des Unterrichtens und letztlich eine Komplexitätsreduktion, die Noviz\*innen ein reflektiertes Handeln ermöglicht. Im Metapholio-Projekt zeigte sich vor allem dann eine verbesserte Entwicklung von Selbstwirksamkeit, wenn Studierende dabei auf der Plattform von ihren Mentor\*innen unterstützt wurden (Michos, Cantieni, Schmid, Müller & Petko, 2022).

Trotz der genannten Möglichkeiten können und wollen digitale Portfolios nie die ganze Unterrichtsrealität zeigen, sondern es handelt sich in der Regel um Ausschnitte der Unterrichtspraxis, auf die ein besonderer Fokus gelegt wird. Lehramtsstudierende erstellen damit eine eigene *Approximation* von Praxis, z. B. indem sie zunächst nur eine einzelne Situation (z. B. den Stundeneinstieg oder den Umgang mit einer bestimmten Störung) ins Zentrum ihrer Dokumentation und Reflexion stellen. Mit zunehmender Sicherheit kann dann die Perspektive geöffnet werden und ganze Stundenverläufe und Aspekte der Tiefenstruktur des Unterrichts in den Blick kommen. Weitere Approximationsmöglichkeiten ergeben sich, wenn angehende Lehrpersonen Portfolios gegenseitig sichten und kommentieren.

### Ansatz 3: Digitale Simulationen

Lernsituationen für Lehramtsstudierende *vor Ort* in den Schulen, wie beispielsweise Praktika, ermöglichen nicht zwangsläufig die Auseinandersetzung mit den Core Practices, die laut Curriculum relevant

sind (Billingsley, Smith, Scott, Smith, Shaunna et al., 2019). Jenseits dieser Schulrealitäten ermöglicht Virtual Reality (VR) die zielgerichtete Simulation handlungsorientierter Lernsituationen, in denen Handlungsstrategien erprobt und anschließend reflektiert werden können.

Durch die vollständig virtuell generierte Welt von VR-Simulationen können *Repräsentationen* von Core Practices meist ohne Einschränkungen gestaltet werden. Eine erste, intuitive Möglichkeit besteht darin, Simulationen eines Klassenzimmers zu erstellen, in denen Lehramtsstudierende die Rolle der Lehrperson einnehmen. Meist werden hierbei Core Practices des Classroom Managements eingeübt (z. B. Allgegenwärtigkeit durch Blickkontakt) (Bailenson, Yee, Blascovich, Beall, Lundblad et al., 2008); es können aber auch fachdidaktische Konzepte erprobt werden (Andreasen & Haciomeroglu, 2009). Jenseits der Rolle einer Lehrperson kann die Teilnahme an einer Unterrichtsstunde als Schüler\*in (Pellas, Mystakidis & Kazanidis, 2021), beispielsweise zusätzlich mit visuellen Beeinträchtigungen, erlebt werden (Manouchou, Stavroulia, Ruiz-Harisiou, Georgiou, Sella et al., 2016). Ein Vorteil von VR-Simulationen besteht auch darin, Repräsentationen für schwer greifbare oder abstrakte Konzepte generieren zu können, wie die emotionalen Zustände der Lernenden (Passig & Moshe, 2008).

Ähnlich wie bei digitalen Videos und Portfolios können Simulationen als Ausgangspunkt zur *Dekomposition* von Core Practices durch diskursive Reflexion genutzt werden. Erste empirische Studien weisen auf einen positiven Effekt von VR-Simulationen auf die Professional Vision von Core Practices im Feld der sozialen Kompetenzen Lehramtsstudierender hin (Theelen, van den Beemt & Brok, 2019). Zusätzlich ermöglicht VR eine autonome und selbstständige Erforschung simulierter Praxis, indem Lehramtsstudierende handelnd explorieren (Pellas et al., 2021). Der Einsatz von VR ist in der Lehrpersonenbildung noch wenig etabliert. Eine Ausnahme bilden hier Seufert und Grafe (2020), die ein Konzept zur Förderung von Core Practices der Klassenführung erfolgreich gestalten und evaluieren konnten.

VR ist als digitales Medium besonders erfolgreich darin, Immersion, also ein Gefühl der Präsenz und des Realismus, erzeugen zu können (Burdea & Coiffet, 2003; Pellas et al., 2021). Aufgrund dieses Merkmals eignet sich VR dazu, Lerngelegenheiten schrittweise an die Komplexität der Praxis zu *approximieren*. Dabei werden meist drei Level an Immersion von VR unterschieden, die jeweils in der Lage sind, un-

terschiedliche Ebenen an Komplexität zu transportieren: nicht-immersiv, halb-immersiv und immersiv (Mandal, 2013). Die VR-Applikation *Breaking Bad Behavior* (Lugrin et al. 2018; Seufert & Grafe, 2020) stellt eine (voll) immersive Simulation dar. Darin nimmt die Nutzer\*in die Rolle der Lehrperson in einem Klassenzimmer von bis zu über 25 Schüler\*innen ein. Anhand einer VR-Brille und zweier Controller können Lehramtsstudierende in das virtuelle Klassenzimmer eintauchen. Die virtuellen Schüler\*innen können über einen vernetzten Rechner über eine Benutzeroberfläche in ihrem Verhalten gesteuert werden. Entsprechend ist die Applikation flexibel einsetzbar und nicht auf Core Practices der Verhaltenskontrolle festgelegt, wie der Name zunächst suggeriert.

Selbst wenn auch hier kaum experimentelle Studien vorliegen, die sich explizit auf die Förderung von Core Practices beziehen, lassen sich in verschiedenen Studien allerdings bereits exemplarisch die spezifischen Möglichkeiten erahnen. In einer quasi-experimentellen Studie konnten Seufert, Oberdörfer, Roth, Grafe, Lugrin et al. (2022) die Effektivität der VR-Applikation *Breaking Bad Behavior* zur Förderung von Core Practices des Classroom Managements aufzeigen. Huang, Richter, Kleickmann, Wiepke und Richter (2021) untersuchten zudem Randbedingungen der Gestaltung eines VR-Klassenzimmers. Ihnen gelang es, die Komplexität der Simulation systematisch zu variieren. Diese hingen mit der erfolgreichen Umsetzung von Core Practices des Classroom Managements zusammen. Aktuell bleibt jedoch noch offen, für welche Core Practices jenseits des Classroom Managements VR-Simulationen einen Mehrwert darstellen können, und welche Randbedingungen dabei für gelingende Professionalisierungsprozesse bedeutsam sind.

## Diskussion

Unter einer Core-Practices-Perspektive lassen sich unterschiedliche Ansätze digital unterstützter Lehrpersonenbildung vereinen. Dies konnten wir im vorliegenden Beitrag für Ansätze, in denen digitale Videos, digitale Portfolios oder digitale Simulationen zum Einsatz kommen, aufzeigen, die wir in der Tabelle 1 nochmals zusammengefasst haben.

**Tab. 1** Übersicht beispielhafter Konkretisierungen, wie Digitalisierung die Schlüsselmerkmale professioneller Entwicklung im Sinne des Core-Practices-Ansatzes unterstützen können

	Repräsentation	Dekomposition	Approximation
<b>Digitale Videos</b>	Modellhafte Videos von „Good Practice“	Analyse von fallbasierten Unterrichtsvideos (z. B. Professional Vision)	Videoaufnahme und Reflexion fremden und eigenen Unterrichts
<b>Digitale Portfolios</b>	Sammlung eigener Unterrichtsdokumentationen und ergänzender Dokumente	Kollaborative und unterstützte Reflexion entlang hinterlegter Standards	Zunehmende Ausweitung des thematischen Fokus und der Dokumentationsspanne
<b>Digitale Simulationen</b>	Rollenübernahme einer Lehrperson, eines Lernenden oder Illustration abstrakter Konzepte jenseits des Klassenzimmers	Autonome Erforschung simulierter Praxis und Variation von Merkmalen	Nicht-immersive, halb-immersive und immersive VR

Bei der Betrachtung der drei Ansätze zeigt sich deutlich, dass sie unterschiedlich weit entwickelt und ausgereift sind. Für digitale Videos stehen aktuell bereits eine Vielzahl an konkreten didaktischen Konzepten und Materialien bereit. Zudem ist die Wirksamkeit des Einsatzes digitaler Videos in der Lehrpersonenbildung durch mehrere Forschungssynthesen gesichert (z. B. Gaudin & Chaliès, 2015). Hier gilt es also, die Konzepte und Materialien für Akteure der Lehrpersonenbildung zugänglich zu machen und sie gemeinsam weiterzuentwickeln. Für die Wirksamkeit digitaler Portfolios liegen bisher hingegen gemischte Ergebnisse vor (Feder & Cramer, 2019). Entsprechend sind Forschende gefragt, Randbedingungen des gelingenden Einsatzes zu untersuchen und digitale Portfolios gegebenenfalls weiterzuentwickeln. Digitalen Simulationen wird aktuell ein erhebliches Potenzial für die Approximation an die Praxis zugeschrieben. Jenseits erster empirischer Hinweise fehlen hierzu allerdings noch gesicherte Erkenntnisse zum Mehrwert und den Randbedingungen von VR in Form (quasi-)experimenteller Untersuchungen. Zudem existieren bisher nur eine Handvoll ausgereifter digitaler Simulationen, die sich für einen direkten Einsatz in der Lehrpersonenbildung eignen.

Digitalisierung in der Lehrpersonenbildung kann entscheidend Professionalisierungsprozesse im Sinne des Core-Practices-Ansatzes unterstützen. Wie sich gezeigt hat, sind Akteure der Lehrpersonenbildung an unterschiedlichen Stellschrauben der Umsetzung gefordert, zum gelingenden Einsatz digitaler Videos, Portfolios oder Simulationen beizutragen.

## Literatur

- Andreasen, J. B. & Haciomeroglu, E. S. (2009). Teacher training in virtual environments. In S. L. Swars, D. W. Stinson & S. Lemons-Smith (Eds.), *Proceedings of the 31st annual meeting of the North American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (pp. 1317-1324). Atlanta: GA.
- Bailenson, J. N., Yee, N., Blasovich, J., Beall, A. C., Lundblad, N. & Jin, M. (2008). The Use of Immersive Virtual Reality in the Learning Sciences: Digital Transformations of Teachers, Students and Social Context. *Journal of the Learning Sciences*, 17 (1), 102-141. <https://doi.org/10.1080/10508400701793141>
- Ball, D. L. & Cohen, D. K. (1999). Developing practice, developing practitioners: Toward a practice-based theory of professional education. In G. Sykes & L. Darling-Hammond (Eds.), *Teaching as the learning profession: Handbook of policy and practice* (pp. 3-32). San Francisco: Jossey Bass.
- Baran, E. (2014). A Review of Research on Mobile Learning in Teacher Education. *Educational Technology & Society*, 17, 17-32. Verfügbar unter <https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.17.4.17> (27.06.2022).
- Billingsley, G., Smith, S., Smith, S. & Meritt, J. (2019). A Systematic Literature Review of Using Immersive Virtual Reality Technology in Teacher Education. *Journal of Interactive Learning Research*, 30 (1), 65-90.
- Burdea, G. & Coiffet, P. (2003). *Virtual reality technology*. New Jersey: Wiley.
- Darling-Hammond, L., Holtzman, D. J., Gatlin, S. J. & Heilig, J. V. (2005). Does teacher preparation matter? Evidence about teacher certification, Teach for America, and teacher effectiveness. *Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 13, 1-48. <https://doi.org/10.14507/epaa.v13n42.2005>
- Evi-Colombo, A., Cattaneo, A. & Bétrancourt, M. (2020). Technical and pedagogical affordances of video annotation: A literature review. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 29 (3), 193-226.
- Feder, L. & Cramer, C. (2019). Portfolioarbeit in der Lehrerbildung. Ein systematischer Forschungsüberblick. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 22, 1225-1245. <https://doi.org/10.1007/s11618-019-00903-2>
- Gaudin, C. & Chaliès, S. (2015). Video viewing in teacher education and professional development: A literature review. *Educational Research Review*, 16, 41-67. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.06.001>
- Grossman, P. & McDonald, M. (2008). Back to the Future: Directions for Research in Teaching and Teacher Education. *American Educational Research Journal*, 45 (1), 184-205. <https://doi.org/10.3102/0002831207312906>
- Grossman, P., Compton, C., Igra, D., Ronfeldt, M., Shahan, E. & Williamson, P. (2009a). Teaching practice: A cross-professional perspective. *Teachers College Record*, 111 (9), 2055-2100. <https://doi.org/10.1177/016146810911100905>

- Grossman, P., Hammerness, K. & McDonald, M. (2009b). Redefining teaching, reimagining teacher education. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 15 (2), 273-289. <https://doi.org/10.1080/13540600902875340>
- Hiebert, J., Gallimore, R. & Stigler, J. W. (2002). A Knowledge Base for the Teaching Profession: What Would It Look Like and How Can We Get One? *Educational Researcher*, 31 (5), 3-15. <https://doi.org/10.3102/0013189X031005003>
- Hlas, A. C. & Hlas, C. S. (2012). A Review of High-Leverage Teaching Practices: Making Connections Between Mathematics and Foreign Languages. *Foreign Language Annals*, 45 (1), 76-97. <https://doi.org/10.1111/j.1944-9720.2012.01180.x>
- Huang, Y., Richter, E., Kleickmann, T., Wiepke, A. & Richter, D. (2021). Classroom complexity affects student teachers' behavior in a VR classroom. *Computers & Education*, 163, 104100. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104100>
- Karsenti, T., Dumouchel, G. & Collin, S. (2014). The eportfolio as support for the professional development of preservice teachers: A theoretical and practical overview. *International Journal of Computers & Technology*, 12, 3486-3495. <https://doi.org/10.24297/ijct.v12i5.2919>
- Kleinknecht, M. & Gröschner, A. (2016). Fostering preservice teachers' noticing with structured video feedback: Results of an online- and video-based intervention study. *Teaching and Teacher Education*, 59, 45-56. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.05.020>
- Krammer, K. & Reusser, K. (2005). Unterrichtsvideos als Medium der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 23 (1), 35-50.
- Lugrin, J.-L., Oberdorfer, S., Latoschik, M. E., Wittmann, A., Seufert, C. & Grafe, S. (2018). VR-Assisted vs Video-Assisted Teacher Training. *2018 IEEE Conference on Virtual Reality and 3D User Interfaces (VR)* (S. 625-626). Gehalten auf der 2018 IEEE Conference on Virtual Reality and 3D User Interfaces (VR), Reutlingen: IEEE. <https://doi.org/10.1109/VR.2018.8446312>
- Mandal, S. (2013). Brief Introduction of Virtual Reality & its Challenges. *International Journal of Scientific & Engineering Research*, 4 (4), 304-309.
- Manouchou, E., Stavroulia, K.-E., Ruiz-Harisiou, A., Georgiou, K., Sella, F. & Lanitis, A. (2016). A feasibility study on using virtual reality for understanding deficiencies of high school students. *2016 18th Mediterranean Electrotechnical Conference (MELECON)* (pp. 1-6). Gehalten auf der 2016 18th Mediterranean Electrotechnical Conference (MELECON), Lemesos, Cyprus: IEEE. <https://doi.org/10.1109/MELCON.2016.7495418>
- Matsumoto-Royo, K. & Ramírez-Montoya, M. S. (2021). Core Practices in practice-based teacher education: A systematic literature review of its teaching and assessment process. *Studies in Educational Evaluation*, 70, 101047. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2021.101047>
- McDonald, M., Kazemi, E. & Schneider Kavanagh, S. (2013). Core Practices and Pedagogies of Teacher Education: A Call for a Common Language and Collective Activity. *Journal of Teacher Education*, 64 (5), 378-386. <https://doi.org/10.1177/0022487113493807>
- Michos, K., Cantieni, A., Schmid, R., Müller, L. & Petko, D. (2022). Examining the relationship between internship experiences, teaching enthusiasm, and teacher self-efficacy when using a mobile portfolio app. *Teaching and Teacher Education*, 109, 103570. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103570>

- Passig, D. & Moshe, R. (2008). Enhancing Pre-Service Teachers' Awareness to Pupils' Test-Anxiety With 3D Immersive Simulation. *Journal of Educational Computing Research*, 38 (3), 255-278. <https://doi.org/10.2190/EC.38.3.b>
- Pellas, N., Mystakidis, S. & Kazanidis, I. (2021). Immersive Virtual Reality in K-12 and Higher Education: A systematic review of the last decade scientific literature. *Virtual Reality*, 25 (3), 835-861. <https://doi.org/10.1007/s10055-020-00489-9>
- 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/10.5167/uzh-104808>
- Petko, D., Schmid, R., Müller, L. & Hielscher, M. (2019). Metapholio: A mobile app for supporting collaborative note taking and reflection in teacher education. *Technology, Knowledge and Learning*, 24 (4), 699-710. <https://doi.org/10.1007/s10758-019-09398-6>
- Rosaen, C. L., Carlisle, J. F., Mihocko, E., Melnick, A. & Johnson, J. (2013). Teachers learning from analysis of other teachers' reading lessons. *Teaching and Teacher Education*, 35, 170-184. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.06.007>
- Scheidig, F. (2020). „Lehren lernen mit digitalen Medien. Technologiegestützte Praxisbezüge in der Lehrpersonenbildung“. *Zeitschrift MedienPädagogik*, 17, 675-708. <https://doi.org/10.21240/mpaed/jb17/2020.05.26.X>
- Schneider Kavanagh, S., Conrad, J. & Dagogo-Jack, S. (2020). From rote to reasoned: Examining the role of pedagogical reasoning in practice-based teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 89, 102991. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.102991>
- Schutz, K., Grossman, P. & Shaughnessy, M. (2018). Approximations of Practice in teacher education. In P. Grossman (Hrsg.), *Teaching Core Practices in teacher education* (S. 57-83). Cambridge, MA: Harvard Education Press.
- Seufert, C. M. R. & Grafe, S. (2020). Förderung der Klassenführungs Kompetenzen von Lehramtsstudierenden unter Verwendung eines virtuellen Klassenzimmers. *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, 39, 142-169. <https://doi.org/10.21240/mpaed/39/2020.12.09.X>
- Seufert, C., Oberdörfer, S., Roth, A., Grafe, S., Lugin, J.-L. & Latoschik, M. E. (2022). Classroom management competency enhancement for student teachers using a fully immersive virtual classroom. *Computers & Education*, 179, 104410. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104410>
- Sherin, M. G. & van Es, E. A. (2009). Effects of Video Club Participation on Teachers' Professional Vision. *Journal of Teacher Education*, 60 (1), 20-37. <https://doi.org/10.1177/0022487108328155>
- Theelen, H., van den Beemt, A. & den Brok, P. (2019). Classroom simulations in teacher education to support preservice teachers' interpersonal competence: A systematic literature review. *Computers & Education*, 129, 14-26. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.10.015>
- Weber, K. E., Gold, B., Prilop, C. N. & Kleinknecht, M. (2018). Promoting pre-service teachers' professional vision of classroom management during practical school training: Effects of a structured online- and video-based self-reflection and feedback intervention. *Teaching and Teacher Education*, 76, 39-49. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.08.008>
- Zeichner, K. (2010). Rethinking the connections between campus courses and field experiences in college- and university-based teacher education. *Journal of teacher education*, 61 (1-2), 89-99. <https://doi.org/10.1177/0022487109347671>



Jürgen Schneider, Dr., wiss. Mitarbeiter  
an der Tübingen School of Education,  
Universität Tübingen.  
Arbeitsschwerpunkte:  
Digitalisierung und professionelle Entwicklung in der Lehr-  
personenbildung, Open Science

[juergen.schneider@uni-tuebingen.de](mailto:juergen.schneider@uni-tuebingen.de)



Dominik Petko, Dr., Professor  
am Institut für Erziehungswissenschaft,  
Universität Zürich.  
Arbeitsschwerpunkte:  
Allgemeine Didaktik und Mediendidaktik

[dominik.petko@uzh.ch](mailto:dominik.petko@uzh.ch)



**08**

*Judith Schellenbach-Zell und  
Ulrike Hartmann*

**110**

Core Practices als Boundary  
Objects im Praxissemester

## Einleitung

Praxisphasen in der Lehramtsausbildung sind mit besonderen Herausforderungen verbunden. Diese liegen vor allem darin, dass verschiedene Institutionen gemeinsam an der Umsetzung und Gestaltung von Lerngelegenheiten arbeiten, sich koordinieren und abstimmen müssen. Institutionen der *Theorie* und der *Praxis* treffen dabei aufeinander und bilden Kontaktzonen (Grüning & Hascher, 2019). Diese Zonen lassen sich mit dem Konzept des dritten Raumes (Zeichner, 2010) näher beschreiben. Ebenfalls anschlussfähig sind die theoretischen Konzepte des Boundary Crossings und der Boundary Objects (Akkerman & Bakker, 2011). Während unter *Boundary Crossing* das Überschreiten von institutionellen oder disziplinären Grenzen verstanden wird, können sogenannte *Boundary Objects* genutzt werden, um eine Zusammenarbeit verschiedener Akteur\*innengruppen zu erleichtern und produktiv zu machen. Wir argumentieren im Beitrag dafür, dass Core Practices (vgl. Überblicksbeitrag von Fraefel in diesem Heft) solche Boundary Objects darstellen (vgl. Grossman & Pupik Dean, 2019), die gerade für die interinstitutionelle Zusammenarbeit im Praxissemester Potenzial aufweisen. Abschließend weisen wir auf Herausforderungen bei der Arbeit mit den Boundary Objects hin und stellen im Ausblick erste Ideen vor, wie die überinstitutionelle Arbeit an Core Practices konkret gestaltet werden kann.

## Das Praxissemester und seine Herausforderungen

Das Praxissemester als Langzeitpraktikum im fortgeschrittenen Studium zielt neben der Ermöglichung erster unterrichtspraktischer Erfahrung insbesondere auf eine reflexive und kriteriengeleitete, d. h. wissensbasierte, Erkundung schulischer Praxis (Weyland, 2010). Dieses Professionalisierungsziel geht allerdings wesentlich mit strukturell-institutionellen Besonderheiten und entsprechenden Anforderungen für die begleitenden Akteur\*innen einher. So liegt zwar die Verantwortung bei der Universität, die Umsetzung macht es jedoch notwendig, dass verschiedene weitere institutionelle Systeme miteinander kooperieren müssen. Die Herausforderung liegt demzufolge darin, dass jedes System seine unterschiedlich gewachsenen Kulturen,

Logiken und Perspektiven aufweist (z. B. Farley-Ripple, May, Karpyn, Tilley & McDonough, 2018).

Die konkrete inhaltliche Arbeit zur Umsetzung des Praxissemesters schließt mit ein, dass sich Akteur\*innen aller Institutionen zunächst aufeinander einlassen, Vorstellungen von Professionalisierungszielen und -aufträgen klären, Inhalte auswählen, abstimmen und im besten Falle aufeinander Bezug nehmen. Somit wird jenseits von *Theorie* und *Praxis* ein Third Space (Zeichner, 2010) für die Entwicklung entsprechender Lerngelegenheiten geschaffen, für den der offene und hierarchiearme Diskurs zwischen den Akteur\*innen der beteiligten Institutionen sowie „das kooperative und produktive Handeln unter optimaler Nutzung aller zielführenden Ressourcen“ (Fraefel, 2018, S. 13) konstitutiv sind. Die Aktivitäten der beteiligten Akteur\*innen in diesem Raum lassen sich anhand des Konzepts des Boundary Crossings näher beschreiben (Akkermann & Bakker, 2011).

## Das Konzept des Boundary Crossings

Das Agieren in sogenannten Third Spaces erfordert Tätigkeiten von Individuen, die sich mithilfe der kulturhistorischen Aktivitätstheorie (CHAT: Engeström, 1987) als Boundary Crossing beschreiben lassen. Boundaries werden dabei weit gefasst als „socio-cultural difference leading to discontinuity in action or interaction“ (Akkermann & Bakker, 2011, S. 133). Wenn Akteure aus unterschiedlichen Berufsfeldern bzw. unterschiedlicher Communities of Practice (Wenger, 1998) miteinander in Beziehung treten, ist das temporäre Überschreiten der Grenzen des eigenen professionellen Systems eine Voraussetzung für gelingenden Austausch. Wie Hartmann und Decristan (2018) für die Bereiche Bildungsforschung und schulische Praxis empirisch zeigen konnten, birgt Boundary Crossing Möglichkeiten des gemeinsamen Lernens an dieser Schnittstelle, die sich in vier verschiedenen Lernmechanismen niederschlagen (Identifikation, Reflexion, Koordination und Transformation; Akkermann & Bakker, 2011). Identifikation meint dabei die wechselseitige Kenntnis über die Aufgaben und Arbeitsweisen der jeweils anderen Profession. Reflexion meint eine vertiefte Auseinandersetzung über Beziehungen beider Professionen und erfordert insbesondere die Fähigkeit zur Perspektivenkoordination. Koordination schließt eine effektive Arbeitsteilung bezogen auf Kommunikation und

Interaktion an den Schnittstellen ein. Transformationen bestehen darin, neue Formate und Arbeitsergebnisse hervorzubringen, die erst aus der Zusammenarbeit beider Professionen entstehen können.

Eine unterstützende Rolle für diese Aktivitäten und das gemeinsame Lernen an den Grenzen von professionellen Systemen spielen sogenannte *Boundary Objects*. Sie lassen sich in der kulturhistorischen Lerntheorie als Artefakte begreifen, die eine Brückenfunktion zwischen den beiden Systemen einnehmen und sich dort materialisieren (zusammenfassend Akkermann & Bakker, 2011). Sie können beispielsweise in Form eines gemeinsam zu erarbeitenden Produktes auftreten, „something people [...] act toward and with. Its materiality derives from action, not from a sense of prefabricated stuff or ‚thing‘-ness“ (Star, 2010, S. 603). Kennzeichen der Boundary Objects ist, dass sie in allen kooperierenden Systemen – womöglich mit unterschiedlicher Bedeutung – existieren, ihre Struktur allerdings hinreichend ähnlich ist, um in beiden Systemen wiedererkannt zu werden (Star & Griesemer, 1989). In der Lehrkräftebildung sind es die Fragen nach einem professionellen Umgang mit beruflichen Herausforderungen, die sowohl das System der *Praxis* als auch das System der *Theorie* stellt und damit in beiden Systemen erkannt und interpretiert werden. Im Ansatz der Core Practices sehen wir dahingehend Potenzial, als dass solche Kernpraktiken des Lehrer\*innenberufs aufgrund ihrer Ausrichtung an Herausforderungen der Lehrpraxis wie z. B. *lernförderliches Feedback geben* die Funktion von Boundary Objects im Praxissemester übernehmen können.

## Core Practices als Boundary Objects

Der Ansatz der Core Practices geht davon aus, dass sich professionelle Praxis von konkreten und häufig wiederkehrenden Herausforderungen des Lehrberufs her entwickelt (Grossman, Hammerness & McDonald, 2009). Das Praxissemester bietet solche authentischen Problemstellungen und kann zentrale Schlüsselemente der praxisorientierten Lehrkräftebildung berücksichtigen (Grossman, Compton, Igra, Ronfeldt, Shahan et al., 2009; Schneider Kavanagh, Conrad & Dagogo-Jack, 2020):

- *Decomposition* als Aufgliederung der Core Practices in ihre sie konstituierenden Tätigkeiten
- *Representation* als Verdeutlichung der Praxis (z. B. Unterrichtspläne oder Videos)

- *Approximation* als Möglichkeit des praktischen Ausprobierens
- *Pedagogical Reasoning* als reflexive Aktivitäten zur Begründung und Legitimierung der eigenen Praxis

Core Practices weisen ebenjene hohe interpretative Flexibilität auf, die Boundary Objects in idealtypischer Weise kennzeichnet. Sie können in diesem Kontext als Aktivitäten oder Strategien konzeptualisiert werden, um zum einen auf die Herausforderungen der Praxis zu reagieren und dabei zum anderen auf universitäres Wissen zur Legitimierung des professionellen Handelns zurückzugreifen. Dabei verständigen sich die Systeme zum einen über die Zielstellungen selbst, zum anderen aber auch über die Vermittelbarkeit gerade in Praxisphasen.

Beide Systeme (die sich jeweils wieder in Einzelinstitutionen aufgliedern lassen) verfolgen die Zielstellung, professionelle Handlungskompetenz aufzubauen. Während die schulpraktischen Systeme dabei stärker am Einzelfall und dem sichtbaren Handeln selbst, der Performanz, ansetzen, fokussiert die Universitätsseite auf die Nutzung und Durchdringung von verfügbaren Wissensbeständen, die thematisch an die Anforderungen der Praxis anschließen können, sowie auf die Anbahnung relevanter Teilkompetenzen. Boundary Objects begünstigen Überschreitungen zwischen den Systemgrenzen gerade dann, wenn systemlogische Vorstellungen zu den Boundary Objects nicht in Konfrontation, sondern in Ergänzung zueinanderstehen (Star, 2010). Dementsprechend verbindet der Ansatz der Core Practices die beiden Systeme, indem er zum einen von konkreten Herausforderungen der Praxis ausgeht, entsprechende Aktivitäten zum anderen mit einem Verständnis wissenschaftlicher Konzepte und Theorien angereichert werden (Fraefel & Scheidig, 2018). Bereits die Identifizierung möglicher Core Practices kann ein Boundary Object darstellen, das die Kompatibilität der Systeme unterstützen kann (Grossman & Pupik Dean, 2019) – insbesondere deswegen, weil Akteur\*innen aller Systeme diskursiv eine gemeinsame Vorstellung davon entwickeln, welche Aktivitäten zentral für die Profession sind und damit entsprechenden Entwicklungen von Lerngelegenheiten Ausrichtung geben.

Beide Systeme gehen außerdem davon aus, dass professionelles Verhalten grundsätzlich erlernt werden kann und entsprechendes Wissen vermittelbar ist. Das Konzept der Core Practices sieht verschiedene Schlüsselemente vor, die Lehrkräftebildner\*innen im Praxissemester berücksichtigen können, um Lernende beim Aufbau der Core Practi-

ces zu unterstützen. Sie weisen Potenzial auf, Aushandlungen zwischen den Akteur\*innen über die Schaffung von Lerngelegenheiten zu strukturieren und auszurichten, damit sie reichhaltig gestaltet und sinnvoll aufeinander bezogen werden – und dies möglichst institutionenübergreifend. So entwickeln Akteur\*innen der Universität ein Lernangebot, das stärker wissenschaftlich-theoriebasiert arbeitet, während die Schulpraxis mehr oder weniger authentische und komplexe Lerngelegenheiten schafft, in denen das wissenschaftliche Wissen zur Anwendung gebracht und in seinen Potenzialen und Grenzen reflektiert werden kann. In diesen Aushandlungen beispielsweise zu konkreten Core Practices und ihrer Spezifikationen thematisieren die Akteur\*innen ihre systemlogischen Konzeptualisierungen und Annahmen insbesondere auch im Verhältnis zum jeweils anderen System (Grossman & Pupik Dean, 2019). Somit können die kontextbezogenen Vorstellungen von Professionalisierungsaufträgen als Teil der gemeinsamen Auseinandersetzung über Core Practices reflektiert werden. Dies kann wiederum einen Ausgangspunkt darstellen, um längerfristige Transformationen im Sinne einer überinstitutionellen Zusammenarbeit zu etablieren, die auf ein stärkeres gemeinsames Verständnis der Aufgaben in der Lehrer\*innenbildung unter Verwendung neu entwickelter Arbeitsformen abzielt. Werden solche Prozesse erfolgreich durchlaufen, können Akteur\*innen die Rolle von Brokern zwischen Wissenschaft und Schulpraxis übernehmen (Hartmann & Decristan, 2018). Transformationsprozesse werden somit wahrscheinlicher, in denen die Einzigartigkeit jedes Systems erhalten bleibt, aber auch gemeinsame Praktiken und neues Wissen entwickelt und verbreitet werden (Akkermann & Bakker, 2011). In dem theoretischen Framework des Boundary Crossings unterstützen Mechanismen dieser Art die Aushandlungen, Verständigung und Entwicklung einer gemeinsamen Sprache, die in der Forschung zu den Core Practices für die Arbeit in der praxisbezogenen Lehrkräftebildung als zentral angesehen wird (Grossman & Pupik Dean, 2019).

## Boundary Objects und ihre Herausforderungen

Core Practices können unseres Erachtens Boundary Objects darstellen, die die Arbeit in einem Third Space wie dem Praxisssemester strukturieren können. Dabei ergeben sich jedoch auch reale Schwierigkeiten, die mitgedacht werden müssen: So bleibt es beispielsweise eine

Herausforderung, Core Practices für das Ausbildungsprogramm im passenden Körnungsgrad zu identifizieren und gleichzeitig die Dynamik des ursprünglichen Konzeptes zu bewahren (Fraefel & Scheidig, 2018). Unseres Erachtens muss darüber hinaus auch ein Augenmerk auf die Personen selbst gerichtet werden, die die Rolle von Brokern einnehmen sollen, um eine interinstitutionelle Zusammenarbeit anzuregen und zu entwickeln. Ihnen kommt eine besondere Rolle zu, die sich dadurch kennzeichnet, dass sie Ambiguitäten aushalten müssen, die sich nicht nur durch die Dynamik *zwischen* den Systemen, sondern auch *innerhalb* des eigenen Systems ergeben. So erhalten sie zwar Wertschätzung für ihre Bemühungen, „on the other hand they face a difficult position because they are easily seen as being at the periphery, with the risk of never fully belonging to or being acknowledged as a participant on any one practice“ (Akkermann & Bakker, 2011, S. 140). Für eine erfolgreiche Ausführung dieser Rolle des Brokers sind demnach bestimmte individuell-qualifikatorische (z. B. Erfahrung mit verschiedenen Systemlogiken oder Kenntnisstände), aber auch institutionelle Voraussetzungen (z. B. die dauerhafte Etablierung solcher Broker-Positionen innerhalb der Institutionen) notwendig (Bakx, Bakker, Koopman & Beijaard, 2016). Weitere Forschungsbemühungen sollten sich zudem darauf richten, wie die *hybriden* Arbeitsergebnisse, die durch die Zusammenarbeit an den Schnittstellen zwischen den Systemen hervorgebracht wurden, in den jeweiligen Ursprungssystemen nachhaltig implementiert werden können.

## Ausblick: Ausgestaltung in der Praxis

Die Forschung thematisiert Core Practices in ihrem Potenzial als Boundary Objects bisher nur wenig. Hinsichtlich der Core Practice „Klassendiskussionen führen“ untersuchten Grossman und Pupik Dean (2019) Aushandlungen von Expert\*innen in der praxisorientierten Lehrkräfteausbildung aus unterschiedlichen universitären Kontexten. Die Aushandlungen betrafen mögliche Dekomponierungen und ein entsprechendes Lehrangebot. Das Ergebnis der Studie weist die Relevanz von gemeinsam bearbeiteten Dokumenten auf, die bei der Spezifizierung der Praktik die Funktion eines Boundary Objects einnehmen kann. Weiter zeigt sich dieses Potenzial auch in Videos von

Unterrichtspraktiken, die gemeinsam in der Expert\*innengruppe angeschaut und reflektiert werden.

Die Arbeit mit dem Konzept der Core Practices im Sinne von Boundary Objects lässt sich im Praxissemester mehrdimensional ausgestalten. So ist denkbar, dass deren Kanonisierung Aktivitäten des Boundary Crossings unterstützen kann, wenn der Austausch dazu entsprechend angeregt und moderiert wird. So gibt es an der Bergischen Universität Wuppertal erste Bemühungen, ein Set an Core Practices für das Praxissemester im Rahmen einer Delphi-Studie unter Berücksichtigung der Expertise aus verschiedenen Systemen zu definieren und zu beschreiben (Schellenbach-Zell, Rochnia & Hartmann, 2021). Dabei schätzen Akteur\*innen aus den verschiedenen Institutionen Relevanz und Angemessenheit von Beschreibungen eines Sets an Core Practices in drei moderierten Wellen bis zur Konsensfindung ein. Die so entwickelten Core Practices können damit einen gemeinsamen Ausgangspunkt der kooperativen Gestaltung der Lerngelegenheiten im Praxissemester markieren. Davon ausgehend ist auch auf Ebene der Lehrpraxis selbst möglich, dass z. B. in Veranstaltungen, die von Akteur\*innen der Universität und der Praxis gemeinsam als Tandem konzipiert und durchgeführt werden, konkrete Lerngelegenheiten zur Entwicklung einzelner Core Practices (z. B. Unterrichtsgespräche führen) aufeinander abgestimmt werden.

Weiter ist denkbar, dass auch eine formelle Institutionalisierung des von allen Systemen bespielten Raumes unterstützend auf die gemeinsame Arbeit an den Core Practices wirkt. Als mögliche Arbeitsform könnten dafür sogenannte Research-Practice-Partnerships leitend sein, die sich vor allem durch die Dauerhaftigkeit der Kooperationsbeziehung sowie durch die gemeinsame Verantwortung für das Lernen der Studierenden auszeichnet (Coburn & Penuel, 2016). Die Bergische Universität Wuppertal richtete zu Beginn des Praxissemesters beispielsweise sogenannte Facharbeitsgruppen (für jedes Fach und die Bildungswissenschaften) ein, die sich in ihrer Anlage und Umsetzung als eine Form solcher interinstitutionellen Partnerschaften begreifen lassen. In diesen Arbeitsgruppen stimmen Vertreter\*innen der verschiedenen Institutionen ihre Ausbildungscurricula ab und entwickeln dabei Feldkenntnis über die jeweils andere Institution (Freimuth & Sommer, 2010). Eine Justierung der Abstimmungen und Weiterentwicklungen in den jeweiligen Kontexten könnten von einer gemeinsamen Sprache, wie sie die Arbeit an Core Practices mit sich bringt, nachhaltig profitieren.

## Literatur

- Akkermann, S. F. & Bakker, A. (2011). Boundary Crossing and Boundary Objects. *Review of Educational Research*, 81 (2), 132-169. <https://doi.org/10.3102/0034654311404435>
- Bakx, A., Bakker, A., Koopman, M. & Beijaard, D. (2016). Boundary crossing by science teacher researchers in a PhD program. *Teaching and Teacher Education*, 60, 76-87.
- Coburn, C. E. & Penuel, W. R. (2016). Research-Practice Partnerships in Education: Outcomes, Dynamics, and Open Questions. *Educational Researcher*, 45 (1), 48-54. <https://doi.org/10.3102/0013189X166631750>
- Engeström, Y. (1987). *Learning by expanding. An activity-theoretical approach to developmental research*. Helsinki: Orienta-Konsultit.
- Farley-Ripple, E., May, H., Karpyn, A., Tilley, K. & McDonough, K. (2018). Rethinking Connections Between Research and Practice in Education: A Conceptual Framework. *Educational Researcher*, 47 (4), 235-245. <https://doi.org/10.3102/0013189X18761042>
- Fraefel, U. (2018). Hybride Räume an der Schnittstelle von Hochschule und Schulfeld. Ein zukunftsweisendes Konzept der Professionalisierung von Lehrpersonen. In L. Pilypaityté & H.-S. Siller (Hrsg.), *Schulpraktische Lehrerprofessionalisierung als Ort der Zusammenarbeit* (S. 13-43). Wiesbaden: Springer Fachmedien. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-17086-8\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-658-17086-8_2)
- Fraefel, U. & Scheidig, F. (2018). Mit Pragmatik zu professioneller Praxis? Der Core-Practices-Ansatz in der Lehrpersonenbildung. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 36 (3), 344-364.
- Freimuth, A. & Sommer, B. (2010). *Rahmenkonzeption zur strukturellen und inhaltlichen Ausgestaltung des Praxissemesters im lehramtsbezogenen Masterstudiengang*. Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen.
- Grossman, P., Compton, C., Igra, D., Ronfeldt, M., Shahan, E. & Williamson, P. (2009). Teaching Practice: A Cross-Professional Perspective. *Teachers College Record*, 111 (9), 2055-2100.
- Grossman, P., Hammerness, K. & McDonald, M. (2009). Redefining teaching, re-imagining teacher education. *Teachers and Teaching: theory and practice*, 15 (2), 273-289. <https://doi.org/10.1080/13540600902875340>
- Grossman, P. & Pupik Dean, C. J. (2019). Negotiating a common language and shared understanding about core practices: The case of discussion. *Teaching and Teacher Education*, 80, 157-166. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.01.009>
- Grüning, M. & Hascher, T. (2019). Weiterentwicklung von Praktikumskulturen in der hochschulischen Lehrer/innenbildung durch Begegnungen im third space. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 14 (4), 191-210. <https://doi.org/10.3217/zfhe-14-04/12>
- Hartmann, U. & Decristan, J. (2018). Brokering activities and learning mechanisms at the boundary of educational research and school practice. *Teaching and Teacher Education*, 74, 114-124.
- Schellenbach-Zell, J., Rochnia, M. & Hartmann, U. (2021). *Core Practices für die bildungswissenschaftliche Begleitung des Praxissemesters – eine Delphi-Studie*. Vortrag auf der 9. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung. Bamberg.
- Schneider Kavanagh, S., Conrad, J. & Dagogo-Jack, S. (2020). From rote to reasoned: Examining the role of pedagogical reasoning in practice-based teacher educa-

- tion. *Teaching and Teacher Education*, 89, 102991. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.102991>
- Star, S. L. (2010). This is Not a Boundary Object: reflections on the Origin of a Concept. *Science, Technology & Human Values*, 35 (5), 601-617.
- Star, S. L. & Griesemer, J. (1989). Institutional ecology, ‚Translations‘, and Boundary objects: Amateurs and professionals on Berkeley’s museum of vertebrate zoology. *Social Studies of Science*, 19, 387-420.
- Wenger, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. New York: Cambridge University Press.
- Weyland, U. (2010). *Zur Intentionalität schulpraktischer Studien im Kontext universitärer Lehrerausbildung*. Paderborn: Eusl.
- Zeichner, K. (2010). Rethinking the Connections Between Campus Courses and Field Experiences in College- and University-Based Teacher Education. *Journal of Teacher Education*, 61 (1-2), 89-99. <https://doi.org/10.1177/0022487109347671>

Judith Schellenbach-Zell, Dr., wiss. Mitarbeiterin  
am Institut für Bildungsforschung  
an der Bergischen Universität Wuppertal.  
Arbeitschwerpunkte:  
Praxisphasen in der Lehrkräftebildung,  
Praxis-Theorie-Verzahnung



© Friederike von Heyden

[zell@uni-wuppertal.de](mailto:zell@uni-wuppertal.de)

Ulrike Hartmann, Dr., wiss. Mitarbeiterin  
am DIPF, Leibniz-Institut für  
Bildungsforschung und Bildungsinformation.  
Arbeitschwerpunkte:  
Lehrkräftebildung, Transferforschung,  
Wissenschaft-Praxis-Kooperation



[u.hartmann@dipf.de](mailto:u.hartmann@dipf.de)



# REZENSION

---

**Niels Brouwer (2022). *Using Video to develop Teaching*. Münster: Routledge. 416 Seiten, ISBN 978-0-3673-5380-3**

Niels Brouwer trägt in seinem Buch „Using Video to develop Teaching“ den aktuellen Forschungsstand über den Einsatz von eigenen Unterrichtsvideos für die Professionalisierung von Lehrkräften zusammen, stellt (unter Mitarbeit von weiteren Kolleg\*innen) empirische Studien zur Ausgestaltung videobasierter Professionalisierung vor und präsentiert konkrete technische und didaktische Überlegungen für die Praxis. Das vorliegende Buch hat damit das Ziel, einen breiten wissenschaftlichen Überblick über die Möglichkeiten zu geben, die Videos für die Kompetenzerweiterung und die Unterrichtsentwicklung für Lehrkräfte bieten, und Implikationen aus einschlägigen Theorien und der aktuell vorliegenden Evidenz zu ziehen.

Nach einem kurzen Vorwort und einem einleitenden Kapitel folgen drei thematische Blöcke mit insgesamt acht Kapiteln, die größtenteils einem stringenten Aufbau folgen, indem ausgehend von einer systematischen Aufarbeitung des Forschungsstands zu Einsatzszenarien und Effekten videobasierter Professionalisierung (Kapitel 2 und 3) eigene empirische Studien zu zentralen Fragen der methodisch-didaktischen Implementation von Videos in der Professionalisierungsforschung referiert werden (Kapitel 4, 5 und 6) und darauf aufbauend Implikationen und Hilfen für die praktische Umsetzung und die Videoproduktion gegeben werden (Kapitel 7, 8 und 9).

Im ersten einleitenden Kapitel erläutert Brouwer wichtige Grundlagen für die folgenden Kapitel: Er fokussiert mit dem Werk auf „Visual Teacher Learning (VTL)“, worunter er jegliche Professionalisierungsmaßnahmen versteht, in denen Lehrkräfte Videos nutzen, um ihren Unterricht, die Interaktion mit Schüler\*innen und die Vermittlung von Fachinhalten zu verbessern. Somit grenzt Brouwer sich scheinbar ab von Unterrichtsanalysen anderer (unbekannter) Lehrkräfte und auch von Forschung, die sich auf Lehrkraftkognitionen als Outcomes beschränkt. In Abgrenzung dazu legt er seinen Fokus explizit auf Implikationen von VTL für die Verbesserung des eigenen *Handelns* im Unterricht. Brouwer erläutert folgend auf Grundlage verschiedener Theorien und Forschungsergebnisse ausführlich sein Verständnis qualitätsvollen und wirksamen Unterrichts, der in einer wechselseitigen Beziehung zwischen verschiedenen Systemebenen stattfindet. Als zentrale Frage stellt er die methodisch-didaktische Ausgestaltung

von VTL und Anpassungen an Bedingungen der entsprechenden Professionalisierungsphase in den Mittelpunkt. Dementsprechend fasst er, basierend auf einem breiten Repertoire an Konzepten und Forschungsergebnissen, Anforderungen und Qualitätsstandards der verschiedenen Phasen zusammen.

Auf das Einleitungskapitel folgen in einem ersten thematischen Block zwei Literaturreviews. Das erste Review (Kapitel 2) stellt einen reichhaltigen Überblick über Untersuchungen seit dem Jahr 2000 vor und folgt dabei den Leitfragen nach dem Lernertrag, dem Lernprozess im Rahmen von VTL sowie nach den Lernumgebungen, in denen Videos genutzt werden. Nach einem historischen Abriss über verschiedene Nutzungsmöglichkeiten von analogen und digitalen Videos im Rahmen mehrerer Beispielprojekte, die sehr ausführlich mit der vorliegenden Evidenz über ihre Wirkung erläutert werden, zeigt er auf, dass vielseitige Ziele verfolgt werden und dass VTL ein tieferes Verständnis für das Unterrichten und auch eine Veränderung der eignen didaktischen Fähigkeiten, des Unterrichtshandels und der Interaktionsgestaltung mit den Schüler\*innen bewirken kann. Abschließend leitet Brouwer einige interessante Forschungsdesiderata und (auf Grundlage seines umfassenden Literaturreviews) recht kurz sein Model *The Visual Teacher Learning Model* ab. Dieses integriert die verschiedenen Faktoren, die beim videobasierten Lernen miteinander in Wechselwirkung stehen: die Lehrkraft, Merkmale der Lernumgebung und Merkmale verschiedener Lernaktivitäten. Im Vergleich zu anderen Inhalten des Kapitels ist die Darstellung des Modells recht überblicksartig, sodass sein Stellenwert etwas unklar bleibt.

Im dritten Kapitel stellt Brouwer ein weiteres Literaturreview vor, in dem er nun explizit die Effekte von VTL systematisiert, die über Kognitionen hinaus gehen und auf der Verhaltensebene der Lehrkräfte und auf Schüler\*innenebene liegen. Lehrkräfte verändern vor allem die Unterrichtsstrukturierung und Klassenführung, die (fachliche und soziale) Kommunikation und Interaktion mit den Schüler\*innen und die Diagnose von Schüler\*innenkognitionen. Solche positiven Veränderungen gehen in den referierten Studien auch mit engagierterem und aktiverem Schüler\*innenverhalten einher. Über diese Outcomes hinaus arbeitet Brouwer auch Prozesse und Bedingungen heraus: Das wiederholte Durchlaufen von Videoanalyse- und Entscheidungszyklen im Rahmen professioneller Lerngemeinschaften unterstützt das Sicht-

barmachen und Verstehen der unterrichtlichen Komplexität und der eigenen Rolle darin.

Der zweite große Block des Buches enthält mehrere empirische Studien. In Kapitel 4 berichtet Brouwer von drei Interventionsstudien, in denen er gemeinsam mit Eric Besselink und Ida Oosterheert den Effekt von strukturiertem Videofeedback auf das Unterrichtsverhalten untersucht hat. Mit konkreten Anleitungen in Form von Beobachtungssitemen analysierten Lehramtsstudierende bzw. Lehrkräfte ihren videografierten Unterricht in Peer-Gruppen (teilweise auch mit Mentor\*innen und Dozent\*innen). Neben Selbsteinschätzungen wurden die von den (angehenden) Lehrkräften ausgewählten Videoszenen durch Beobachter\*innen mit denselben Beobachtungssitemen eingeschätzt. Dies hatte im Vergleich zu Kontrollgruppen ohne eigene Videos einen positiven, wenn auch mehrheitlich kleinen, Effekt auf ungefähr ein Viertel der eingeschätzten Beobachtungssitemen. Auch wenn unklar bleibt, ob die Effekte auf das videobasierte Analysieren des eigenen Videos oder auf die Hilfe durch die Beobachtungssitemen hervorgerufen wurden, bestechen die Studien durch ihre ökologische Validität und durch das Betrachten von tatsächlichem Verhalten im Gegensatz zu den meisten Interventionsstudien, die lediglich Effekte auf Lehrkraftkognitionen untersuchen.

Daran anschließend variieren Niels Brouwer und Fokelien Robijns in einer weiteren Studie (Kapitel 5) den Grad der Anleitung und Strukturierung der Videoanalysen von zwölf Lehramtsstudierenden. Think-Aloud-Interviews während der Videoanalysen zeigten, dass der höchste Anleitungsgang durch Beobachtungssitemen zu mehr Interpretationen von Unterricht und weniger globalen Bewertungen führte. Die Verhaltensebene der teilnehmenden Studierenden wurde in dieser Studie nicht betrachtet.

Letztlich beschäftigen sich Niels Brouwer und Harmen Schaap in einer detaillierten Fallstudie über sieben Jahre mit Aktivitäten, Prozessen und organisatorischen Rahmenbedingungen des VTL in professionellen Lerngemeinschaften einer Schule (Kapitel 6). Die reichhaltige Datenbasis von Lehrkräften und Schüler\*innen zeigt unter anderem, dass Peer-Coaching nachhaltig zu einer Flexibilisierung des Unterrichtsrepertoires und zu mehr dialogischen Unterrichtsformen führt – und zwar vor allem dann, wenn z. B. mit Kolleg\*innen in einer vertrauensvollen Atmosphäre konkrete Videoszenen diskutiert werden,

wenn greifbare Strukturierungshilfen für die Analyse und Reflexion der Videos zur Verfügung gestellt werden und ausreichend Zeit zur Verfügung stand.

Die letzten drei Kapitel bilden den *Hands-on*-Block des Buches. Kapitel 7 listet präzise verschiedene Merkmale von Videos und der Videoproduktion auf, die bei der Planung, Erstellung, Überarbeitung und Aufbereitung bedacht und zielgenau entschieden werden sollten. Brouwer stellt überzeugend dar, wie anspruchsvoll eine qualitätsvolle Videoproduktion ist und dass neben Kontextinformationen die kollaborative Integration von evidenzbasierten Analyseschwerpunkten mit Erfahrungswissen zentral ist. Kapitel 8 unterbricht die Stringenz des Buches leicht, da hier keine Unterrichtsvideos, sondern Videos unterschiedlicher Art im Unterricht bzw. Lehrkräfte als Produzent\*innen und Nutzer\*innen von Videos thematisiert werden. Anhand von zwei Beispielen stellt Brouwer jedoch am Ende gut heraus, wie das Erstellen von Videos als didaktisches Element im Unterricht und gleichzeitig als Reflexionsgrundlage dienen kann. Das letzte Kapitel stellt eine regelrechte Fundgrube für Wissenschaftler\*innen und Praktiker\*innen dar. In sehr übersichtlichen Darstellungen sammelt Brouwer verschiedene Videoplattformen, ethische Richtlinien, Leitfäden für Peer-Coaching mit Unterrichtsvideos und Merkmale für gewinnbringende Videoanalysen mit konkreten Reflexionsanregungen und -vorschlägen.

Das Buch von Niels Brouwer ist ein beeindruckendes Werk, dem man die jahrelange und präzise Beschäftigung mit dem Thema und den vielen praktischen Anwendungserfahrungen anmerkt. Teilweise ist es so detailreich und ausführlich, dass es stellenweise schwerfällt, den Überblick zu behalten. Dies ist jedoch gleichermaßen eindrucksvoll und die kompakten Zusammenfassungen und tabellarischen Übersichten heben die Kernaussagen gut hervor.

Die herausgearbeiteten Erkenntnisse aus theoretischer und empirischer Perspektive tragen dazu bei, einen umfassenderen und spezifizierten Blick auf die Professionalisierung von Lehrkräften mit Hilfe von Unterrichtsvideos zu erhalten. Brouwer bietet mit seinem Buch einen breiten wissenschaftlichen Überblick für verschiedene Zielgruppen: Schulleitungen und Lehrkräfte, Lehrerbildner\*innen und Wissenschaftler\*innen. Er macht deutlich, dass insbesondere die Kollaboration zwischen diesen verschiedenen Akteur\*innen im Rahmen von VTL das Potenzial birgt, Theorien und empirische Erkenntnisse aus

der Bildungsforschung gewinnbringend zu nutzen, um Lehrkräften einen Mehrwert für die eigene Unterrichtspraxis und das Lernen der Schüler\*innen zu bieten.

Bernadette Gold, Dr., Professorin  
für Schulpädagogik und Allgemeine Didaktik  
an der Fakultät für Erziehungswissenschaft,  
Psychologie und Bildungsforschung,  
Technische Universität Dortmund.

[bernadette.gold@tu-dortmund.de](mailto:bernadette.gold@tu-dortmund.de)

# AGENDA

(Stand 21.11.2022)

## **Tagung SpielRäume 2022**

Informationen: <https://phzh.ch/de/Forschung/Forschungsveranstaltungen/tagungen-und-workshops/tagung-spielraeume-2022/>

26.11.2022,  
PH Zürich,  
Schweiz

## **Jahreskongress 2023 der Schweizerischen Gesellschaft für Bildungsforschung (SGBF) und der Schweizerischen Gesellschaft für Lehrerinnen- und Lehrerbildung (SGL)**

Informationen: [https://phzh.ch/de/Forschung/Forschungsveranstaltungen/SGBF\\_SGL\\_2023/](https://phzh.ch/de/Forschung/Forschungsveranstaltungen/SGBF_SGL_2023/)

28.06.-30.06.2023  
PH Zürich,  
Schweiz

## **Wie viel Wissenschaft braucht die Lehrer:innenfortbildung?**

Informationen: <https://www.ph-vorarlberg.ac.at/tagung-wege-professionalisierung>

15.06.-16.06.2023,  
PH Vorarlberg,  
Österreich



# CALL FOR ABSTRACTS

**Im journal für LehrerInnenbildung werden vier Themenhefte pro Jahr herausgegeben. Ab 2017 werden mehrere Beiträge jedes Heftes nach einem offenen Call ausgewählt. Weitere Beiträge werden wie bis anhin von den für das jeweilige Heft verantwortlichen Herausgeber\*innen eingeworben. Die abschließende Auswahl liegt bei den für das Themenheft verantwortlichen Herausgeber\*innen. Kriterien für offenen Call: Die Beiträge sollen die Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen fokussieren bzw. einen Zusammenhang zur Lehrer\*innenbildung aufweisen und zum Heftthema passen.**

Das jlb publiziert nur Erstveröffentlichungen. Es sind verschiedene Beitragstypen möglich: Überblicksartikel, Forschungsberichte, Erfahrungsberichte und Konzeptbeschreibungen. Die Textlängen bewegen sich je nach Beitragstyp zwischen 10.000 und 20.000 Zeichen (mit Leerzeichen).

Im offenen Call wird ein Abstract (max. eine A4-Seite) zum Thema des Heftes erwartet. Darin enthalten sind Bezüge zur wichtigsten Forschungsliteratur und eine Angabe zum Beitragstyp.

Per mail an den/die jeweilige Herausgeber\*in des Hefts.

#### **04/2023 Der Erfolg ostasiatischer Aus- und Weiterbildung im Lehrberuf**

(Herausgeber\*innen: Bernhard Hauser, [bernhard.hauser@phsg.ch](mailto:bernhard.hauser@phsg.ch) und Anika Dreher, [anika.dreher@ph-freiburg.de](mailto:anika.dreher@ph-freiburg.de))

Asiatische Länder wie Singapore, Taiwan, Japan, Vietnam, Südkorea oder China weisen in den PISA-Studien gegenüber Europa und den USA seit vielen Jahren konstant einen beachtlichen bis gewaltigen Leistungsvorsprung auf, der größer ist als die Unterschiede innerhalb von Europa. Sie liegen alle deutlich vor den deutschsprachigen Ländern wie Deutschland, Österreich oder der Schweiz. Was hat dieser Erfolg mit Lehrer\*innenbildung zu tun? Gemäss einem 2018 veröffentlichten Zusatzbericht zu PISA 2015 lässt sich das in die Faustregel zusammenfassen: Je besser die Lehrenden ausgebildet sind, desto besser sind die Lernenden. Dies bestätigen auch Vergleiche auf Lehrkräfte-Ebene, z. B. in TEDS-M.

Europäische Länder wallfahrten nach den ersten PISA-Wellen nach 2000 über Jahre nach Finnland, um sich vom dortigen System – darun-

ter auch von deren Lehrpersonenbildung – inspirieren zu lassen. Nur wenige fanden den Weg in die – deutlich erfolgreicheren – asiatischen Länder.

In diesem Heft sollen mögliche durch Lehrpersonenbildung bedingte Ursachen asiatischer Bildungsexzellenz benannt, beschrieben und diskutiert werden. Dies nicht zuletzt auch als Kontrast zur in unseren Ländern verbreiteten Position, gemäss welcher asiatische Hochleistungen in der Bildung gerne reduziert werden auf Drill und hohe Suizidrate bei Kindern und Jugendlichen. Mögliche und wohl auch notwendige Learnings gehen dabei gerne unter. Wie gelingt es beispielsweise vielen asiatischen Ländern, die besten Studierenden für die Ausbildung zum Lehrberuf zu gewinnen? Welche professionellen Kompetenzen stehen in der Lehramtsausbildung im Vordergrund? Wie stellen diese Bildungssysteme das Selbstverständnis her, wonach stete Weiterbildung und Professionalisierung eine alltägliche Angelegenheit darstellen?

Deadline für offenen Call: Dezember 2022

Erscheinungstermin: Dezember 2023

### **01/2024 Professionalisierung in Zeiten des Lehrer\*innenmangels**

(Herausgeber\*innen: Annelies Kreis, [annelies.kreis@phlu.ch](mailto:annelies.kreis@phlu.ch), Diemut Ophardt, [ophardt@tu-berlin.de](mailto:ophardt@tu-berlin.de) und Andrea Seel, [andrea.seel@pph-augustinum.at](mailto:andrea.seel@pph-augustinum.at))

In zahlreichen Regionen der deutschsprachigen Länder herrscht derzeit Lehrer\*innenmangel. Die Ursachen sind unterschiedlich akzentuiert, begründen sich aber im Wesentlichen in massiven Pensionierungswellen, Bevölkerungswachstum sowie in generational und krisenbedingt veränderten Lebensentwürfen. Der Wunsch nach Vereinbarkeit von Familie und Beruf, eine veränderte Belastungstoleranz und vermehrte Selbstfürsorge, aber auch wahrnehmbare Belastungen im Lehrberuf erhöhen den Wunsch nach Teilzeitanstellungen. Zudem werden Lehrpersonen angesichts des aktuellen Fachkräftemangels am Arbeitsmarkt von anderen Branchen abgeworben. Um dieser Situation zu begegnen, werden von Seiten der Schulbehörden in nicht unbeträchtlicher Zahl in Ausbildung befindliche Lehramtsstudierende,

aber auch Personen ohne Lehrbefähigung in den Schuldienst übernommen. Ausbildungsseitig werden Quereinsteiger\*innenmodelle und verkürzte Studiengänge angeboten und Maßnahmen gesetzt, um bereits im Lehrberuf tätigen Studierenden Studienabschlüsse zu ermöglichen. Das Themenheft soll dazu beitragen, Erkenntnisse, Erfahrungen und Konzepte zu diesen Problemstellungen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz sichtbar und dem Diskurs zugänglich zu machen. Im Besonderen interessiert, was diese Entwicklungen für die Professionalisierung von Lehrpersonen und die Lehrer\*innenbildung bedeuten.

Deadline für offenen Call: März 2023

Erscheinungstermin: März 2024

Wir freuen uns auf zahlreiche Eingänge!

Für die jlb-Redaktion: Gloria Liebsch

## Core Practices

journal für lehrerInnenbildung

no. 3/2022

### EDITORIAL

### BEITRÄGE

01

Mittels Kernpraktiken zu professionellem Unterrichten

02

Erklären als Core Practice.

Über die Förderung von Erklärkompetenz angehender Lehrkräfte

03

Dialogische Unterrichtsgespräche als Core Practices?

Lernen im Learning to Teach-Lab: Science

04

Unterrichtsgespräche erfolgreich führen.

Eine zentrale Kernpraktik von Lehrkräften

05

„Ich kann Schüler\*innen beim Erschließen von Fachtexten anleiten“.

Ein Training zum Erlernen einer Kernpraktik

06

Der Erwerb der Kernpraktik *Ziele festlegen*.

Ein hochschuldidaktisches Konzept

07

Digitale Möglichkeiten zur Förderung von Core Practices

in der Lehrpersonenbildung

08

Core Practices als Boundary Objects im Praxissemester

### REZENSION

### AGENDA

### CALL FOR ABSTRACTS