



Timo Beckmann
Timo Ehmke
Michael Besser
(Hrsg.)

Studentische Forschung im Praxissemester

Fallbeispiele aus der Lehrkräftebildung

Beckmann / Ehmke / Besser
**Studentische Forschung
im Praxissemester**

Timo Beckmann
Timo Ehmke
Michael Besser
(Hrsg.)

Studentische Forschung im Praxissemester

Fallbeispiele aus der Lehrkräftebildung

Verlag Julius Klinkhardt
Bad Heilbrunn • 2022

k

*Diese Publikation wurde gefördert durch den Open-Access-Publikationsfonds
der Leuphana Universität Lüneburg.*

Dieser Titel wurde in das Programm des Verlages mittels eines Peer-Review-Verfahrens
aufgenommen. Für weitere Informationen siehe 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 Timo Beckmann, Timo Ehmke, Michael Besser (Hrsg.)
Erschienen im Verlag Julius Klinkhardt KG, Bad Heilbrunn
www.klinkhardt.de

Coverabbildung: © rawpixel / istock.

Druck und Bindung: AZ Druck und Datentechnik, Kempten.
Printed in Germany 2022.
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem alterungsbeständigem Papier.



Die Publikation ist veröffentlicht unter der Creative Commons-Lizenz:

CC BY-NC-ND 4.0 International

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

ISBN 978-3-7815-5946-2 digital

doi.org/10.35468/5946

ISBN 978-3-7815-2509-2 print

Inhaltsverzeichnis

Einführung	7
<i>Timo Beckmann, Timo Ehmke und Michael Besser</i>	
Einführung in den Sammelband – „Studentische Forschung im Praxissemester“	9
<i>Barbara Koch-Priewe, Timo Beckmann und Timo Ehmke</i>	
Studentische Forschung im Praxissemester – Begründungen, Erfahrungen und Modelle	13
Naturwissenschaften	71
<i>Simone Abels</i>	
Projektband zum Forschenden Lernen im inklusiven naturwissenschaftlichen Unterricht	73
<i>Samantha Benthien, Sarah Brauns und Simone Abels</i>	
Videobasierte Professionalisierung von angehenden Lehrkräften für die Gestaltung inklusiven naturwissenschaftlichen Sachunterrichts	78
Musik	99
<i>Michael Ahlers</i>	
Das Seminar „Digitale Medien und Kompetenzen im Musikunterricht“	101
<i>Rena Janßen</i>	
GarageBand – Analysen von Genderstereotypen	105
Bildungswissenschaft	121
<i>Timo Beckmann</i>	
Das Seminar „Sprechen über Unterricht – wie Lehrkräfte gemeinsam Unterricht planen“	123
<i>Annemarie Kriel, Timo Beckmann und Timo Ehmke</i>	
Unterrichtsnachbesprechungen im Langzeitpraktikum – Eine Analyse des Gesprächsverhaltens von Lehrkräftebildner*innen	127
<i>Wiebke Jantzen und Sina-Louisa Müller</i>	
Kooperationsverhalten von Erstklassenlehrkräften – Bestandsaufnahme und Potentiale beispielhaft an ausgewählten niedersächsischen Grundschulen	143

Mathematik	157
<i>Michael Besser</i>	
Forschendes Lernen (am Beispiel des Unterrichtsfachs Mathematik)	159
<i>Annika Ziegler, Linda Herrig und Karla Sölter</i>	
Empirische Analysen zum Zusammenhang von mathematischem Selbstkonzept und der Wahrnehmung des Fehlerklimas im Mathematikunterricht am Ende der Grundschulzeit	162
Mathematik und Kunst	183
<i>Klaus-Ulrich Guder und Martin Lenz-Johanns</i>	
Das Projekt „Kunst und Mathematik“	185
<i>Kim-Philine Biehl und Laura Schröter</i>	
Drucken mit Grundformen in Primärfarben – Eine studentische Interventionsstudie zum Zusammenhang zwischen Kunst und Geometrie	188
Angewandte Sozialpsychologie	207
<i>Carolin Schuster</i>	
Forschendes Lernen in der angewandten Sozialpsychologie	209
<i>Birte Wiebusch, Sophia Ida Schlüschen, Lara Samira Pfeffer und Rieke Liborius</i>	
Der Zusammenhang zwischen den Werten von Grundschulkindern und ihrem Verhalten in der Pandemie	214
Deutsch	237
<i>Swantje Weinhold und Franziska Bormann</i>	
Kooperative Professionalisierung: Studierende beforschen und entwickeln schulischen Schriftspracherwerb	239
<i>Luisa Buhr, Nina Schulenburg, Franziska Bormann und Swantje Weinhold</i>	
Wie verschriften, gliedern und erklären Kinder im ersten Schuljahr Wörter mit Silbengelenken?	246
Autor*innenverzeichnis	269

Einführung

Timo Beckmann, Timo Ehmke und Michael Besser

Einführung in den Sammelband – „Studentische Forschung im Praxissemester“

Forschendes Lernen als hochschuldidaktisches Rahmenkonzept ist spätestens seit den 1970er Jahren Teil der Diskussion um gelingende Hochschullehre. Insbesondere mit der Einführung von Langzeitpraktika hat das Konzept in den letzten Jahren erneut viel Aufmerksamkeit auch in der Lehrkräftebildung erfahren. Forschendes Lernen wird dabei vielfältig, insbesondere normativ und theoriebasiert begründet. Studierende der Lehrkräftebildung sollen im Forschenden Lernen einen *forschenden Habitus* erwerben und zukünftigen Herausforderungen auch im Beruf mit einer forschenden Grundhaltung gegenüberreten. Hiervon wird sich konzeptionell versprochen, dass bereits Studierende erlernen, langfristig Schule innovierend zu denken und zu gestalten.

Gegensätzlich zu dieser stark vereinfachten Darstellung der Ziele des Forschenden Lernens existiert in der wissenschaftlichen Community eine in den letzten Jahren hochaktive und differenzierende Diskussion zum Konzept des Forschenden Lernens. In einer Vielzahl von Publikationen wurden theoretische Systematisierungen, beispielhafte Ausgestaltungen und mögliche Ergebnisse diskutiert. In einem kleineren Teil der Publikationen wird sich empirisch den Fragen genähert, was und wie Studierende im Forschenden Lernen (er)lernen (können). Insgesamt ist jedoch insbesondere diese empirische Fundierung von Bedingungsfaktoren des Forschenden Lernens keineswegs erschöpfend abgeschlossen. Dies ist sicherlich auch in der Spezifität des Konzepts des Forschenden Lernens begründet. Die Unabgeschlossenheit eben dieses Konzepts, die hochgradig individuelle Ausgestaltung, die Vielzahl der möglichen Einsatzfelder, die regionalen Besonderheiten und die lange zeitliche Dauer des Prozesses lassen empirische (Wirkungs-) Forschung, die über reine Zufriedenheitsbefragungen hinausgeht, nur schwer in Forschungsdesigns abbilden. Gleichwohl wurden in den letzten Jahren vermehrt Beiträge publiziert, in denen Lehrende oder Studierende (vermittelt) zu Wort kommen und in denen eher qualitativ oder eher quantitativ begründet sowohl Ziele und Struktur von Forschendem Lernen als auch Gelingensbedingungen herausgearbeitet wurden.

In diesem Band soll nicht noch ein weiterer Versuch unternommen werden, das hochschuldidaktische Konzept des Forschenden Lernens zu systematisieren – es gibt hierzu ausreichend Literatur. Auch zu aufgezeigten, offenen Fragen der Wirkweise dieses Konzepts wird hier kein Beitrag geleistet. Vielmehr soll dargestellt

werden, wie Forschendes Lernen in der Lehrkräftebildung im Kontext von Langzeitpraktika realisiert werden kann und wie – auch mit Blick auf Studierende der Lehrkräftebildung, Hochschullehrende und Lehrkräfte als potentielle Zielgruppe dieses Bandes – Ergebnisse Forschenden Lernens als Produkte für Außenstehende aufgearbeitet und verschriftlicht werden können.

Diese Ziele anstrebend erfolgt im einführenden Beitrag von *Koch-Priewe, Beckmann* und *Ehmke* eine umfassende Sichtung und Aufarbeitung bestehender Rahmenkonzeptionen und Systematisierungen, die sowohl auf eher theoretischen als auch auf empirischen Grundlagen basieren. Es erfolgt somit eine Verortung dieses Bandes im (Meta-)Diskurs zum Forschenden Lernen und bestehende Ideen sowie Diskussionen werden überblicksartig aufbereitet – ohne dabei einen erneuten, eigenen Systematisierungsversuch in die schon jetzt unübersichtliche Vielfalt einzubringen. Der Beitrag nimmt darüber hinaus auch noch einmal die empirische Studienlage zum Forschenden Lernen auf, um zentrale Gelingensbedingungen für Forschendes Lernen herauszuarbeiten. Weiterhin wird im Beitrag beispielhaft für die Leuphana Universität Lüneburg herausgearbeitet, wie Forschendes Lernen in Gleichzeitigkeit zu einem Langzeitpraktikum systematisch in der Studienstruktur verankert und als sogenanntes „Projektband“ ausgestaltet wird.

Anschließend an diesen Überblick richtet sich der Fokus des Bandes auf beispielhafte Umsetzungen von Forschendem Lernen in eben diesem „Projektband“.

Hierzu wird jeweilig durch eine Lehrperson aus einem Seminar zum Projektband ein spezifisches Veranstaltungskonzept vorgestellt, während im Anschluss jeweils eine Gruppe von Studierenden bzw. einzelne Studierende ihre Forschungsergebnisse in Form eines wissenschaftlich formulierten Beitrags präsentieren.

Aufbauend auf dieser Konzeption des vorliegenden Bandes bieten sich Lesenden konkret folgende Einblicke in explizite Forschungsarbeiten und -ergebnisse verschiedener Projektbandseminare an:

- Im Projektbandseminar von *Abels* und *Richter* werden zentrale Aspekte inklusiven naturwissenschaftlichen Unterrichts bearbeitet. Im Seminar setzen sich Studierende theoriebasiert mit videografierten Unterrichtsaufzeichnungen auseinander und analysieren diese mit Hilfe des „Kategoriensystems inklusiver naturwissenschaftlicher Unterricht (KinU)“. Im Beitrag von *Wöbcke, Brauns* und *Abels* werden Ergebnisse einer Fallstudie dargestellt, in welcher der eigene Unterricht mit dem KinU analysiert wurde.
- Aus der Perspektive der Musikdidaktik stellt *Ablers* ein Seminar vor, in dem Studierende sich mit Fragen der Digitalisierung und Kompetenzorientierung im Musikunterricht beschäftigen. *Janßen* untersucht in diesem Kontext die App „GarageBand“ mittels qualitativer Inhaltsanalyse in Bezug auf die Tradierung von Geschlechterstereotypen.
- *Beckmann* beschreibt ein Seminar aus der Bildungswissenschaft, in dem Studierende sich vor allem mit Fragen der Kooperation in der Entwicklung von

Schule und Unterricht auseinandersetzen. *Kriel, Beckmann und Ehmke* analysieren dazu in ihrem Beitrag, der auf einer Masterarbeit aus dem Seminarkontext basiert, das Gesprächsverhalten von schulischen Mentor*innen gegenüber studentischen Praktikant*innen vor dem Hintergrund des „MEntor (teacher) Roles In Dialogues“-Modells (MERID). Bearbeitet wird dabei die Frage, wie Ko-Konstruktivität im Gespräch gelebt wird. *Jantzen* und *Müller* haben Lehrkräfte der ersten Klasse zur Zusammenarbeit mit Erzieher*innen entsprechend der KMK-Standards in Gesprächen zur Kooperation der Einrichtungen mittels eines standardisierten Fragebogens befragt.

- Das Seminar von *Besser* ist generisch an der Schnittstelle von Mathematikdidaktik und empirischer Bildungsforschung zu verorten. Die empirische Untersuchung von Faktoren für einen gelingenden Mathematikunterricht steht im Fokus des Seminars. Im Seminar arbeiten die Studierenden an selbst entwickelten Fragestellungen im breiten Kontext von Schul- und Unterrichtsforschung unter Rückgriff auf geeignete methodische Herangehensweisen. *Ziegler, Herrig* und *Sölter* untersuchen dabei insbesondere den Zusammenhang zwischen dem mathematischen Selbstkonzept von Schüler*innen und der Wahrnehmung des Fehlerklimas im Mathematikunterricht am Ende der Grundschulzeit.
- Im Projektbandseminar von *Guder* und *Lenz-Johanns* werden ausgehend von verschiedenen Kunstwerken Verbindungen zwischen ästhetischen und mathematischen Erfahrungen herausgearbeitet. Diese werden zum Entwurf von Lernumgebungen genutzt, die im Rahmen der Praxisphase erprobt und auf ihre Wirkung hin überprüft werden. Im Beitrag von *Biehl* und *Schröter* werden Ergebnisse der anschließenden Masterarbeit zu mathematischen und ästhetischen Aspekten des Drucks von Grundformen in Primärfarben präsentiert.
- Im Seminar von *Schuster* werden sozialpsychologische Perspektiven auf die Identitäten von Kindern in der Schule untersucht. Die Studierenden setzen sich dabei vertieft damit auseinander, inwieweit die Identifikation mit bestimmten Aspekten wie dem Geschlecht oder persönlichen Grundwerten das Verhalten beeinflussen kann. *Wiebusch, Schlüsschen, Liborius* und *Pfeffer* untersuchen, ob Werte im Allgemeinen bzw. konkret die Absicht der Kinder, Corona-Schutzmaßnahmen einzuhalten, bereits bei Grundschulkindern das Verhalten leiten.
- *Weinhold* und *Bormann* stellen ein Seminarkonzept aus der Sprachdidaktik vor. Die Besonderheit hier ist, dass Fachdidaktikerinnen, Studierende und Lehrkräfte in einem institutionen- und phasenübergreifenden Kooperationsformat gemeinsam an der Weiterentwicklung des Schriftsprach- und Rechtschreibunterrichts arbeiten. *Buhr, Schulenburg, Bormann & Weinhold* stellen im Kontext dieser Kooperation Ergebnisse einer Untersuchung vor, die anhand von Test- und Interviewdaten auf der Mikroebene der Frage nachgeht, wie Schüler*innen bereits im ersten Schulbesuchsjahr das Silbengelenk verschriftlichen, gliedern und erklären, ohne dass es bisher Unterrichtsgegenstand war.

Wir bedanken uns an dieser Stelle bei allen beteiligten Autor*innen für die Unterstützung bei der Erstellung dieses Bandes. Insbesondere danken wir dabei auch den Studierenden für deren Engagement und die Bereitschaft, sich auf die Herausforderung der Erstellung eines öffentlich zugänglichen, wissenschaftlichen Textes bewusst einzulassen. Ohne diese Bereitschaft wäre dieser Band nicht entstanden. Vielen Dank!

Forschendes Lernen ist Teil der Diskussion um gelingende Lehrkräftebildung in der Hochschullehre. Mit der Einführung von Langzeitpraktika in der Lehrkräftebildung hat das Konzept des forschenden Lernens in den letzten Jahren wieder verstärkt Aufmerksamkeit erfahren. Ein Ziel dabei ist, dass (angehende) Lehrkräfte Herausforderungen im Beruf mit einer forschenden Grundhaltung gegenüberreten. In diesem Sammelband werden gelungene Beispiele von „Forschungsarbeiten“ von Studierenden der Lehrkräftebildung dargestellt. Dazu werden Seminarkonzepte aus den Bereichen Naturwissenschaften, Musik, Bildungswissenschaft, Mathematik und Kunst, der angewandten Sozialpsychologie sowie dem Unterrichtsfach Deutsch vorgestellt. Gerahmt wird der Band durch eine umfangreiche theoretische Einführung in das Konzept des forschenden Lernens und seiner Umsetzung an der Leuphana Universität Lüneburg.

Die Herausgeber

Dr. Timo Beckmann, Praktikumsstelle im Studiendekanat, Fakultät Bildung; Schwerpunkte: Begleitung von schulischen Praxisphasen, Forschendes Lernen.

Prof. Dr. Timo Ehmke, Professur für Erziehungswissenschaft, insbesondere empirische Bildungsforschung; Schwerpunkte: Large-Scale-Assessments, Lehrkräfteprofessionalisierung, Sprache im Fachunterricht.

Prof. Dr. Michael Besser, Professor für Empirische Bildungsforschung in der Mathematikdidaktik; Schwerpunkte: Lehrkräfteprofessionalität, Evidenzbasierte Unterrichtsentwicklung, Empirische Kompetenzerfassung.

Alle arbeiten an der Leuphana Universität Lüneburg.

978-3-7815-2509-2



9 783781 525092