

Forschendes Lernen im Lehramtsstudium an deutschsprachigen Hochschulen. Ein Studienreview

Michaela Artmann  · Petra Herzmann 

Eingegangen: 27. August 2024 / Überarbeitet: 14. Februar 2025 / Angenommen: 3. März 2025 / Online publiziert: 5. Juni 2025
© The Author(s) 2025

Zusammenfassung In der universitären Lehrkräftebildung werden an das Forschende Lernen (FL) professionsbezogene Erwartungen geknüpft: Angehende Lehrkräfte sollen auf eine wissenschaftsbasierte Ausübung ihrer späteren beruflichen Tätigkeit vorbereitet werden. Die intensiv geführten Diskussionen, u. a. im Zusammenhang mit verlängerten Praxisphasen, machen deutlich, dass die Relevanzsetzung von Wissenschaft nicht unumstritten ist. Zugleich liegen bisher vergleichsweise wenige empirische Arbeiten vor, die Prozesse und Wirkungen FLs datenbasiert beschreiben. Der vorliegende Studienreview versammelt 44 Forschungsarbeiten zum FL an deutschsprachigen Hochschulen, die im Zeitraum 01.01.2010–16.02.2024 veröffentlicht wurden. Unseren Kartierungen liegen folgende Fragen zugrunde: (1.) Welche Forschungsinteressen verfolgen die Studien und wie wird das FL untersucht? (2.) Welche Erkenntnisse bzgl. FLs liegen bislang vor?

Insgesamt zeigt sich, dass die Studien mehrheitlich die Perspektiven von Studierenden fokussieren und über Selbstauskunftsdaten (Interviews und schriftliche Befragungen) Akzeptanz und Nutzungserwartungen des FLs untersuchen. Nur selten geraten andere Akteursgruppen (z. B. Dozierende) in den Blick und nur vereinzelt werden etwa anhand von in-situ Daten (z. B. Dokumentationen von Studienprojekten oder Videographien von Seminargesprächen) studentische Forschungstätigkeiten und Unterstützungsangebote untersucht. Anders als im internationalen Forschungskontext stehen (gelingende) Implementation sowie learning outcomes nicht im Zentrum.

✉ Dr. Michaela Artmann · Prof. Dr. Petra Herzmann

Department Erziehungs- und Sozialwissenschaften, Empirische Schulforschung, Qualitative Methoden, Universität zu Köln, Triforum Cologne, Innere Kanalstr. 15, 50823 Köln, Deutschland
E-Mail: michaela.artmann@uni-koeln.de

Prof. Dr. Petra Herzmann
E-Mail: officeherzmann@uni-koeln.de

Die Befunde unseres Reviews verweisen auf ambivalente Einschätzungen der Studierenden sowie der Dozierenden zu Akzeptanz und Nutzungserwartungen, die sich in Beziehung setzen lassen zu deren Einstellungen zum FL. Studentische Forschung im Kontext FLs wiederum steht vor der Herausforderung, Befunde zu generieren, die (auch) berufsrelevant sein sollen. Forschungsdesiderate beziehen sich auf längsschnittliche Untersuchungen sowie auf evaluative (Wirkungs-)Forschung in unmittelbarem Anschluss an das FL und im Vergleich zu anderen Formaten.

Schlüsselwörter Professionalisierung · Forschendes Lernen · Lehramtsstudium · Lehrkräftebildung · Studienreview

Research-based learning in teacher education at German-speaking universities. A study review

Abstract In university teacher education, research-based learning (RBL) is associated with profession-related expectations, namely being prepared for science-based practice in their later professional work. Intensive discussions, e.g. in connection with extended practical phases, show that the focus on science is not uncontroversial. Simultaneously, there are few empirical studies describing the processes and effects of RBL. This study review, which gathers 44 research papers on RBL at German-speaking universities published between 1 January 2010 and 16 February 2024, addresses the following questions: (1.) What research interests do the studies pursue and how is RBL investigated? (2.) What findings on RBL are available to date?

It can be seen that the majority of studies focus on the perspectives of students and use self-report data (interviews and written surveys) to investigate the acceptance and utilisation expectations of RBL. Only rarely do other stakeholder groups (e.g. lecturers) come into focus and only occasionally are student research activities and support services analysed using in-situ data (e.g. project documentations or videotaped seminar discussions). In contrast to international research, (successful) implementation and learning outcomes are hardly investigated.

The findings point to ambivalent assessments by students and lecturers regarding acceptance and expectations of use, which can be related to their attitudes towards RBL. Student research in the context of RBL in turn faces the challenge of generating findings relevant (also) for the profession. Research desiderata concern both longitudinal and evaluative (impact) research directly following the RBL and in comparison to other formats.

Keywords Teacher professionalism · Research-based learning · University teacher education · Teacher training · Research review

1 Einleitung

Ziel des vorliegenden Literaturreviews ist es, empirische Studien zum Forschenden Lernen (FL) in der universitären Lehrkräftebildung an deutschsprachigen Hochschulen¹ zu systematisieren. Internationale Metastudien und Reviews bzgl. Undergraduate Research bzw. Research-Based Learning in der Lehrkräftebildung (z. B. Arifin et al. 2022; Gerheim 2022) weisen Forschungsbeiträge aus, die vor allem Konzeption, Entwicklung und Implementation von Formen FLs in bestehende Lehrformate untersuchen oder deren Evaluation mit Blick auf den Wissenserwerb und die Kompetenzentwicklung der Studierenden prüfen. In diesem Zusammenhang wird deutlich, dass die hochschuldidaktische Umsetzung von Research-Based Teaching erheblich variiert und in den letzten Jahren umfangreiche Weiterentwicklungen, inklusive Anpassungen an standortbezogene Lernumgebungen und unterschiedliche Lehr-Lern-Modelle, erprobt wurden (Arifin et al. 2022, S. 156). Hinsichtlich der Wirksamkeit von Research-Based Learning wird übereinstimmend ein Kompetenzerwerb insbesondere in Bezug auf verschiedene Lerntechniken und kognitive Fähigkeiten festgestellt. Einstellungen und Orientierungen der Lernenden werden in den Überblicksarbeiten seltener untersucht, weshalb Arifin et al. (2022, S. 159) einen diesbezüglichen Forschungsbedarf konstatieren.

Hier setzt unser Review an, indem wir für das FL in der deutschsprachigen Lehrkräftebildung danach fragen, ob sich ähnliche Forschungsausrichtungen zeigen: (1.) Welche Forschungsinteressen werden im Kontext der deutschsprachigen Lehrkräftebildung verfolgt und wie wird forschungsmethodisch verfahren? (2.) Welche Befunde lassen sich identifizieren? Die Fokussierung unseres Reviews auf den deutschsprachigen Raum begründet sich aber nicht nur über den internationalen Vergleich. Vielmehr liegen dem FL in der deutschsprachigen Lehrkräftebildung spezifische bildungs- bzw. hochschulpolitische Entwicklungen zugrunde (im Überblick z. B. Fichten und Weyland 2020; Herzmann und König 2023), die für die universitäre Ausgestaltung FLs bedeutsam sind. Während in Österreich und der Schweiz seit einigen Jahren diskutiert wird, wie die wissenschaftlichen und schulpraktischen Anteile in der überwiegend einphasigen Ausbildung sinnvoll miteinander verknüpft werden (vgl. Hascher und Winkler 2017), rückt im universitären Teil der zweiphasigen Ausbildung in Deutschland der Berufsfeldbezug, nicht zuletzt durch die Einführung des Praxissemesters, stärker in den Fokus (vgl. Bosse et al. 2012).

In der Lehrkräftebildung wird das FL außerdem in einer spezifischen Weise professionstheoretisch diskutiert.² An das FL werden die diesbezüglichen Erwartungen adressiert, dass angehende Lehrpersonen frühzeitig einen „wissenschaftsgeprägten Zugang zur pädagogischen Berufspraxis“ (Schneider und Wildt 2004, S. 154) erwerben: Das Verfügen über (Theorie-)Wissen, die verstehende Rezeption empirischer Studien und die forschende Tätigkeit sollen auch für den Lehrberuf zentral sein. Da-

¹ Wir verwenden im Folgenden die Bezeichnungen Hochschulen/hochschulisch und Universitäten/universitär synonym, um die Lehrkräftebildung an allen Hochschulen (auch Pädagogischen Hochschulen) zu berücksichtigen.

² Zur Frage, wie sich das FL in der Lehrkräftebildung von Ansätzen FL in anderen Studiengängen bzw. anderen Disziplinen unterscheidet vgl. z. B. Huber und Reinmann (2019) sowie Reinmann et al. (2019).

mit verbunden ist die Einsozialisation in ein professionelles Selbstverständnis, das sich durch die Bereitschaft auszeichnet, sich selbst und das eigene Praxisfeld mit Hilfe wissenschaftlicher Theorien und Methoden kontinuierlich zu reflektieren. Im erziehungswissenschaftlichen Diskurs hat sich für diese Erwartung die strukturtheoretisch begründete Vorstellung eines wissenschaftlich-reflexiven Habitus (Helsper 2001) durchgesetzt. Der Wissenschaftsrat (2001, S. 41) bezeichnet dies als „forschende Grundhaltung“.

Im Kern FLs geht es um das Nachahmen des Erkenntnisgewinns von Forschung. In Ermangelung einer verbindlichen Definition von FL in der universitären Lehrkräftebildung legen wir die folgende, häufig zitierte Bestimmung Hubers (2009) zugrunde (vgl. auch Huber und Reinmann 2019):

„Forschendes Lernen zeichnet sich vor anderen Lernformen dadurch aus, dass die Lernenden den Prozess eines Forschungsvorhabens, das auf die Gewinnung von auch für Dritte interessanten Erkenntnissen gerichtet ist, in seinen wesentlichen Phasen – von der Entwicklung von Fragen und Hypothesen über die Wahl und Ausführung von Methoden bis zur Prüfung und Darstellung der Ergebnisse – in selbständiger Arbeit oder aktiver Mitarbeit in einem übergreifenden Projekt (mit)gestalten, erfahren und reflektieren“ (Huber 2009, S. 11).

Diese Definition formuliert einen weitreichenden Forschungsanspruch des FLs, der im Diskurs der Lehrkräftebildung allerdings nicht unumstritten ist. Dies zeigt sich etwa daran, dass die Umsetzungsvarianten von FL in den deutschen Bundesländern vielfältig sind. So schließt das FL mal an Praxisphasen an (wie z.B. in Nordrhein-Westfalen), mal wird es ohne Anbindung an Schulpraktische Studien (wie z.B. in Hamburg) realisiert. Weitere Überlegungen beziehen sich der Definition Hubers (2009) folgend etwa darauf, wie weitreichend die Autonomie der Studierenden – im Verhältnis zur Anleitung durch Dozierende in der Einübung von FL – verstanden werden soll: Ist es zielführend für das FL, dass die Studierenden einer eigenen Forschungsfrage nachgehen oder sollten sie „sich entscheiden, eine solche von ihren Lehrenden zu übernehmen und deren Bearbeitung (mit)gestalten zu dürfen“ (Huber und Reinmann 2019, S. 4)? Ebenso wird diskutiert, wie vollständig ein Forschungsprozess durchlaufen werden sollte bzw. kann und welche Gütekriterien und Standards an diese Art der Forschung anzulegen sind (Herzmann et al. 2021). Für den Kontext der Lehrkräftebildung ist das FL also Ausdruck eines hochschuldidaktischen Formats, das auf Wissenschafts- und Forschungsorientierung in der späteren Berufspraxis zielt und zugleich die Entwicklung eines (spezifischen) beruflichen Habitus intendiert. Was jenseits dieser weitreichenden Erwartungen über den Prozess des FLs und dessen Ergebnisse anhand empirischer Untersuchungen bisher ausgesagt werden kann, untersucht unser Studienreview.

Folgendes Vorgehen liegt unserem Beitrag zugrunde: Nach einer Darstellung der Studienrecherche und der Kriterien für deren Selektion (Abschn. 2.1) erfolgt eine Beschreibung der Stichprobe (Abschn. 2.2). Daran anschließend werden die inhaltsanalytisch gewonnenen Befunde der Studien aus dem Review dargelegt (Abschn. 3). Abschließend bilanzieren wir, wie weitere Forschung zum FL in der deutschsprachigen Lehrkräftebildung aussehen könnte (Abschn. 4).

2 Methodisches Vorgehen

2.1 Studienrecherche und -selektion

Die Studienselektion erfolgte in Orientierung an Petticrew und Roberts (2006). Wir dokumentieren im Folgenden insbesondere die dort ausgewiesenen Ein- und Ausschlusskriterien für die Literaturrecherche und -auswahl (vgl. auch Torgerson et al. 2017).

Der hier untersuchte Analysekorpus (Abb. 1) konzentriert sich auf deutschsprachige Studien, die im Zeitraum 01.01.2010 bis 16.02.2024 (Zeitpunkt der letzten Literaturrecherche) erschienen sind. Der Anfangszeitpunkt wurde mit Blick auf die oben skizzierten Reformbewegungen der Lehrkräftebildung in den vergangenen ca. 15 Jahren in Österreich, der Schweiz und Deutschland und die damit verbundenen explizite(re)n Regelungen zu verlängerten Praxisphasen und deren Ziele

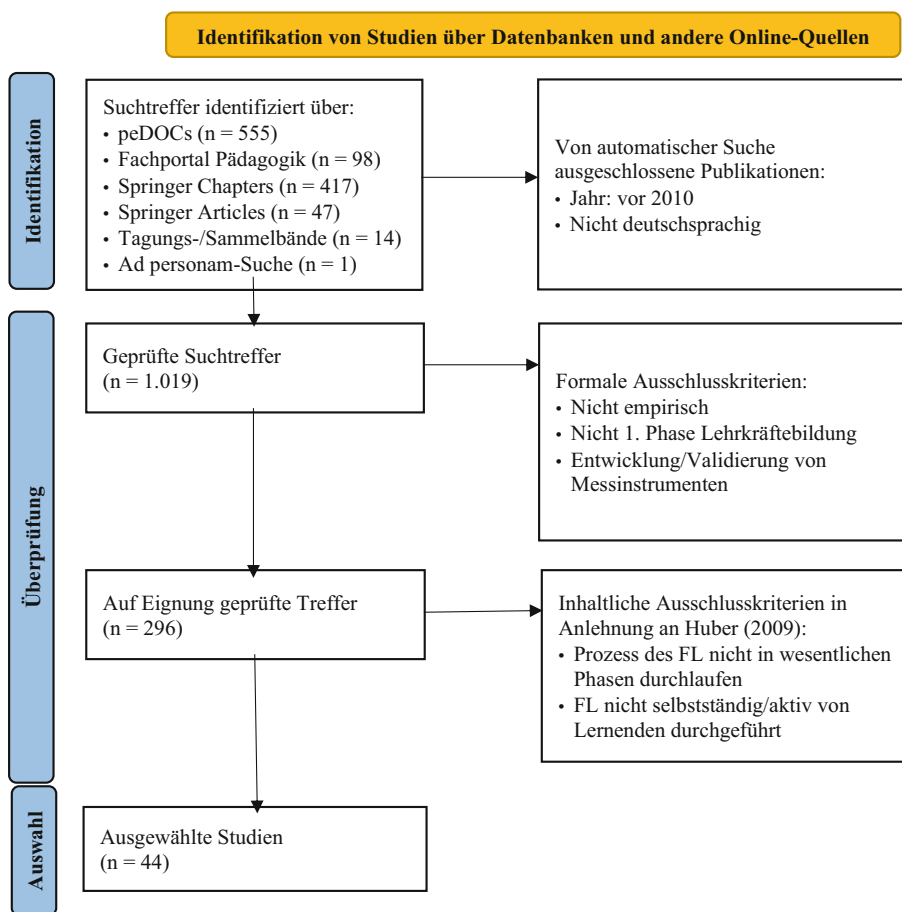


Abb. 1 Zusammenstellung des Analysekorpus (in Anlehnung an PRISMA 2020 flow diagram)

(Abschn. 1) gewählt.³ Vorrecherchen ergaben zudem, dass sich Arbeiten zum FL vor diesem Zeitraum in allen drei deutschsprachigen Ländern ausschließlich auf theoretische und konzeptionelle Arbeiten beschränken.

Als Ausgangspunkt wurde die einschlägige Datenbank peDOCS herangezogen, die elektronische Volltexte der Bildungsforschung und Erziehungswissenschaft (vorrangig) aus Deutschland, Österreich und der Schweiz bündelt. Die für die gesamte Recherche verwendeten Suchbegriffe waren „Forschendes Lernen“ und „Lehrerbildung“⁴. Der Einschluss zusätzlicher Schlagworte wie „Studie“, „empirische Untersuchung“, „Empirie“ und entsprechende Flexionen erwies sich als nicht sinnvoll, da diese Begriffe nicht als Suchkriterien in der verwendeten Literaturliteraturdatenbank unterstützt werden⁵. Die dortige Suche ergab zunächst eine Liste von 555 Treffern, die neben Artikeln, Aufsätzen und Monographien auch Sammelwerke einschloss. Da Stichproben zeigten, dass von diesen Sammelwerken nicht alle relevanten (Einzel-)Aufsätze gelistet worden waren, wurden diese noch einmal einzeln überprüft und die Trefferliste entsprechend ergänzt.

In einem ersten Schritt (= formale Ausschlusskriterien, Abb. 1) wurden aus allen Trefferlisten diejenigen Publikationen aussortiert, die sich zum einen nicht empirisch mit FL beschäftigen und zum anderen keinen Bezug zur ersten Phase der Lehrkräftebildung haben. Beibehalten wurden jedoch diejenigen Veröffentlichungen, die trotz überwiegend theoretischer und/oder konzeptioneller Ausrichtung (auch) eine eigene Untersuchung einbeziehen, wenn deren empirischer Zugang und die erhaltenen Befunde ausreichend deutlich werden. Nicht aufgenommen wurden zudem Studien, die der Entwicklung oder Validierung von Messinstrumenten zu FL dienen.

In einem weiteren Schritt (= inhaltliche Ausschlusskriterien, Abb. 1) wurde diejenigen Studien aussortiert, die FL *nicht* im Sinne der o.g. Definition von Huber (2009) verstehen: Phasen eines Forschungsprozesses sind im Wesentlichen zu durchlaufen und das FL ist selbstständig bzw. aktiv durchzuführen. Daraus ergab sich ein erstes bereinigtes Teilkorpus von 17 Publikationen.

Aufgrund des breiten Spektrums der vom Springer Verlag herausgegebenen deutschsprachigen Fachzeitschriften und Sammelwerke (auch) in den Sozialwissenschaften wurde ergänzend auf der Verlagswebsite (<https://link.springer.com/>) nach einschlägigen Studien recherchiert, z. B. über die Publikationsformate „Chapter“ (417 Treffer) und „Article“ (47 Treffer). Nach den o.g. Selektionsschritten ergab sich ein bereinigtes Teilkorpus von neun Treffern für Aufsätze bzw. einem Treffer für Artikel.

Um sicher zu stellen, dass auch einschlägige Studien aus den Fachdidaktiken berücksichtigt wurden, erfolgte über das Fachportal Pädagogik eine weitere Abfrage, die die o.g. Schlagworte um das Schlagwort „Fachdidaktik“ ergänzte und zu weiteren 98 Treffern führte. Nach Aussortierung der Publikationen, die sich – trotz der verwendeten Schlagworte – nicht auf FL im Lehramtsstudium bezogen, zeigte sich, dass sich nahezu alle fachdidaktischen Veröffentlichungen theoretisch oder methodisch-konzeptionell mit FL beschäftigen. Der für dieses Review relevante Teilkorpus

³ Für die Änderungen in den deutschen Bundesländern vgl. Schmidt-Hertha et al. (2024).

⁴ Dieser Begriff wird auf den verwendeten Online-Literaturplattformen nicht gegendert.

⁵ Dies ergab auch die Auskunft hinzugezogener Fachreferent*innen der Kölner Universitätsbibliothek.

Tab. 1 Übersicht der Suchtreffer und Auswahl der Literatur nach Quellen

<i>Datenbank/ Quelle</i>	peDOCS	Springer Chapter	Springer Article	Fachportal Pädagogik: Fachdidaktik	Tagungs-/ Sammel- bände	Ad per- sonam	Gesamt
<i>Suchtreffer</i>	555	417	47	98	–	–	1017
<i>Auswahl</i>	17	9	1	2	14	1	44

empirisch ausgerichteter Publikationen beläuft sich daher lediglich auf zwei weitere Treffer.

Darüber hinaus wurden thematisch relevante Tagungs- und Sammelbände, die aufgrund ihres (z. T.) closed access nicht zuvor bereits in die Suche eingeschlossen waren (z. B. Artmann et al. 2018; Basten et al. 2020; Klewin et al. 2022) sowie einschlägige Publikationsreihen aus den Themenbereichen Lehrkräftebildung und -professionalisierung (Klinkhardt-Reihe „Professionalisierung und Lehrer:innenbildung“, IGSP-Schriftenreihe „Schulpraktische Studien und Professionalisierung“) geprüft. Das daraus gewonnene Teilkorpus beläuft sich auf 14 Treffer. Abschließend erfolgte eine Suche ad personam, bei der Online-Publikationslisten einschlägig zum Thema FL in der Lehrkräftebildung arbeitender deutschsprachiger Wissenschaftler*innen geprüft wurden. Hier ergab sich ein weiterer Treffer.

Damit enthält das für dieses Review untersuchte Gesamtkorpus 44 Publikationen in closed und open access Formaten (Tab. 1).

2.2 Beschreibung der selektierten Studien

In Tab. 2 sind alle 44 Studien unseres Analysekorpus aufgelistet und anhand aggregierter Angaben zu Forschungsinteresse und Untersuchungsdesign ausgewiesen. Im Folgenden werden die selektierten Studien mit Blick auf diese Angaben genauer beschrieben.

Bezüglich der zentralen Forschungsinteressen der selektierten Studien lässt sich zunächst feststellen, dass sich mit 24 Publikationen der größte Anteil der Untersuchungen auf Einstellungen und Erfahrungen der in das FL involvierten Akteur*innen richtet. Prozesse und Aktivitäten im Kontext FLs stehen bei zehn Studien im Fokus, während sich in neun Fällen die Analyse auf Wirkungen von FL bzw. die Evaluation von Formaten des FLs bezieht. Eine Studie (Ukley und Bergmann 2020b) berücksichtigt sowohl Prozesse und Aktivitäten als auch Wirkungen von FL bzw. die Evaluation von Formaten des FLs.

Betrachtet man die Untersuchungsdesigns, dann zeigt sich, dass im mit Abstand größten Anteil der Untersuchungen (38) Studierende im Forschungsfokus stehen: entweder die Perspektive von Studierenden auf FL oder die Perspektive auf Studierende und deren Tätigkeiten. Dabei wird in einer Studie (Spies 2018) auch die (retrospektive) Sicht von Absolvent*innen und in zwei Studien (Homt et al. 2020; Liegmann et al. 2018) die Sicht von Referendar*innen hinzugenommen. In einem Beitrag (Spies und Knapp 2020) liegt der Fokus (ausschließlich) auf der Perspektive von Absolvent*innen bzw. Berufsanfänger*innen, in drei Studien (Brandhorst et al. 2018, 2020; Zorn et al. 2021) stehen die Hochschullehrenden im Mittelpunkt und in einer Veröffentlichung (Kunze et al. 2023) wird die Perspektive von Schulleitungen

Tab. 2 Selektierte Studien

Forschungsinteresse		Forschungsmethoden		Auswertungsmethode(n)	Studie
Gegenstand	Untersuchungsgruppe	Erhebungsmethode(n)			
Einstellungen/ Erfahrungen	Studierende	Interviews ($n=2$)		Dokumentarische Methode	Artmann (2020)
	Studierende	Audiographierte Beratungsgespräche ($n=11$)		Dokumentarische Methode	Artmann (2022)
	Studierende	Offene schriftliche Befragung ($n=179$)		Qualitative Inhaltsanalyse	Baar et al. (2020)
	Studierende	Schriftliche Befragung ($n=179$)		Qualitative Inhaltsanalyse	Baar und Thünemann (2022)
	Hochschullehrende	Gruppendiskussionen ($n^1=3$)		Dokumentarische Methode	Brandhorst et al. (2018)
	Hochschullehrende	Gruppendiskussionen ($n=5$)		Dokumentarische Methode	Brandhorst et al. (2020)
	Studierende	Gruppendiskussionen ($n=k.A., 3$ Gruppen)		Dokumentarische Methode	Brenneke et al. (2018)
	Studierende	Studierendenbefragung ² ($n=210$)		k. A. ³	Fabel-Lamla (2018)
	Studierende	Gruppendiskussionen ($n=82$)		k. A.	Fast et al. (2018)
	Studierende	Interviews ($n=16$)		Grounded Theory Methodology	García García (2021)
	Studierende	Gruppendiskussionen ($n=k.A.; 10$ Gruppen)		Dokumentarische Methode	Hinzke und Paseka (2021)
	Studierende	Fragebogen ($n=38$)		Inferenz-statistische Verfahren (Varianzanalysen)	Holtz und Riebenbauer (2020)
	Studierende	Interviews ($n=10$)		Qualitative Inhaltsanalyse	Homt und van Ophuysen (2018a)
	Studierende	Interviews ($n=12$)		Qualitative Inhaltsanalyse	Homt und van Ophuysen (2018b)
	Studierende	Interviews ($n=10$)		Qualitative Inhaltsanalyse	Homt und van Ophuysen (2019)
	Studierende und Referendar*innen	Befragungen ² ($n=k.A., Fragebogen (n=266)$)		Qualitative Inhaltsanalyse, deskriptiv- und inferenzstatistische (Varianzanalysen) Verfahren	Homt et al. (2020)
	Studierende	Interviews ($n=16$)		Qualitative Inhaltsanalyse	Klewin et al. (2019)
	Studierende	Interviews ($n=18$)		Qualitative Inhaltsanalyse	Klewin et al. (2022)
	Studierende und Referendar*innen	Interviews ($n=3$)		Dokumentarische Methode	Liegmann et al. (2018)

Tab. 2 (Fortsetzung)

Forschungsinteresse Gegenstand	Forschungsmethoden		Studie Autor:in(nen)
	Untersuchungsgruppe	Erhebungsmethode(n)	
Prozesse/ Aktivitäten	Studierende	Einzelinterviews ($n=4$), Gruppeninterviews ($n=4$; 1 Gruppe)	Otto (2020)
	Studierende	Gruppendiskussionen ($n=k$. A.)	Paseka und Hinzke (2018)
	Studierende und Absolvent*innen	Gruppendiskussionen ($n=k$. A.; 3 Gruppen), Problemzentrierte Interviews ($n=6$)	Spies (2018)
	Absolvent*innen	Interviews ($n=6$)	Spies und Knapp (2020)
	Hochschullehrende	Interviews ($n=6$)	Zorn et al. (2021)
	Studierende	Dokumentenanalyse ($n=2$)	Artmann und Herzmann (2018)
	Studierende	Offene schriftliche Befragung ($n=165$)	Drahmann et al. (2018)
	Studierende	Dokumentenanalyse ($n=46$)	Herzmann und Liegmann (2018a)
	Studierende	Dokumentenanalyse ($n=46$)	Herzmann und Liegmann (2018b)
	Studierende und Dozierende	Audiographierte mündliche Prüfungen ($n=33$)	Herzmann und Liegmann (2020)
	Studierende	Dokumentenanalyse ($n=18$)	Holler-Nowitzki et al. (2018)
	Studierende	Dokumentenanalyse ($n=1$)	Holler-Nowitzki et al. (2022)
	Studierende	Videographierte Seminargespräche ($n=2$)	Kern und Stövesand (2018)
Prozesse/ Aktivitäten und Wirkun- gen/Evaluation	Schulleitungen und kooperierende Schullehrkräfte	Interviews ($n=k$. A.)	Kunze et al. (2023)
	Studierende	Interview ($n=1$)	Zömer (2020)
	Studierende	Fragebögen ($n=48$), Gruppendiskussionen ($n=82$, k. A. zu Gruppenanzahl)	Ukley und Bergmann (2020b)
			Qualitative Inhaltsanalyse

Tab. 2 (Fortsetzung)

Forschungsinteresse		Forschungsmethoden		Auswertungsmethode(n)	Studie Autor:in(nen)
Gegenstand	Untersuchungsgruppe	Erhebungsmethode(n)			
Wirkungen/ Evaluation	Studierende	Fragebögen (n = 128)		Deskriptiv- und inferenzstatistische (Regressionsanalyse, Strukturgleichungsmodell) Verfahren	Bloh et al. (2019)
	<i>Studierende</i>	<i>Fragebögen (n = 11), Gruppendiskussionen (n = 7; 2 Gruppen)</i>		<i>k. A.</i>	<i>Dürnberger et al. (2011)</i>
	Studierende	Fragebögen (n = 51)		Deskriptiv-statistische Verfahren	Jürgens und Golenia (2020)
	Studierende	Fragebögen, videogestützte Beobachtungsverfahren⁴		Deskriptiv- und inferenzstatistische Verfahren	König und Rothland (2018)
	Studierende	Offene Schriftliche Befragung (n = 144)		Inferenzstatistische Verfahren (Latente Wachstumskurven)	Paseka et al. (2022)
	Studierende	Fragebögen (n = 44)		Deskriptiv- und inferenzstatistische Verfahren	Schlicht (2013)
	<i>Studierende</i>	<i>Gruppeninterviews (n = 7; 2 Gruppen)</i>		<i>k. A.</i>	<i>Soukup-Altrichter und Altrichter (2017)</i>
	Studierende	Fragebögen (n = 48)		Inferenz-statistische Verfahren (t-Test)	Ukley und Bergmann (2020a)
	Studierende	Fragebögen (n = 149)		Inferenz-statistische Verfahren (t-Test)	Van Ophuysen et al. (2017)

Ohne Hervorhebung = Qualitative Studien, **fett** = Quantitative Studien, *kursiv* = Mixed-Methods-Studien

¹*n* gibt die Anzahl der Teilnehmer:innen der Gruppendiskussionen bzw. -interviews an

²Angabe durch Autor*innen

³k. A. = keine Angabe

⁴Es werden diverse Teilstudien an 3 Universitätsstandorten mit unterschiedlichen Fallzahlen berichtet

und kooperierenden Lehrkräften untersucht. In zwei Beiträgen (Artmann 2022; Kern und Stövesand 2018) werden Interaktionsprozesse zwischen Studierenden, in einem Beitrag (Herzmann und Liegmann 2020) Interaktionsprozesse zwischen Studierenden und Hochschullehrenden in den Blick genommen.

Insgesamt liegen qualitative Studien (33) häufiger als quantitative Studien (8) vor. In drei Studien (Dürnberger et al. 2011; Homt et al. 2020; Ukley und Bergmann 2020b) werden qualitative und quantitative Zugänge kombiniert. Die qualitativen Studien basieren zumeist auf inhaltsanalytischen Verfahren bei der Auswertung von Interviews oder schriftlichem Datenmaterial; nur wenige nutzen rekonstruktive Verfahren und analysieren – häufig über (kontrastive) Fallvergleiche – vor allem Einstellungen bzw. Orientierungen von Lehramtsstudierenden. In quantitativen Arbeiten überwiegen Fragebogenbefragungen; die gewonnenen Daten werden mit unterschiedlichen, vornehmlich deskriptiv-statistischen oder inferenzstatistischen Verfahren ausgewertet.

Nur sechs Studien nutzen in-situ Daten (Dokumente und Audio- bzw. Videographien von Interaktionen FLs); das Gros der Untersuchungen stützt sich auf Selbstauskünfte der Akteur*innen in Form von Fragebogenerhebungen, Interviews oder Gruppendiskussionen, davon arbeiten zwei Studien (König und Rothland 2018; van Ophuysen et al. 2017) (ergänzend) mit Wissenstests.

Die weitere Betrachtung des Analysekorpus zeigt, dass mit neun Beiträgen nur ein geringer Anteil der recherchierten Veröffentlichungen spezifische (Unterrichts-)Fächer in der Lehrkräftebildung fokussiert bzw. fachdidaktische Aspekte des FLs betrachtet, und zwar bzgl. Sport (Fast et al. 2018; Jürgens und Golenia 2020; Ukley und Bergmann 2020a, b), Wirtschaftspädagogik (Holtsch und Riebenbauer 2020; Schlicht 2013), Deutsch (Kern und Stövesand 2018), Deutsch als Zweitsprache (DaZ) (Zörner 2020) und den romanischen Sprachen (García García 2021).

Das Gros (34) der selektierten Studien wurde als Aufsatz in einem Sammelband publiziert, nur ein kleiner Teil (10) erschien als Zeitschriftenartikel. Beide Publikati-

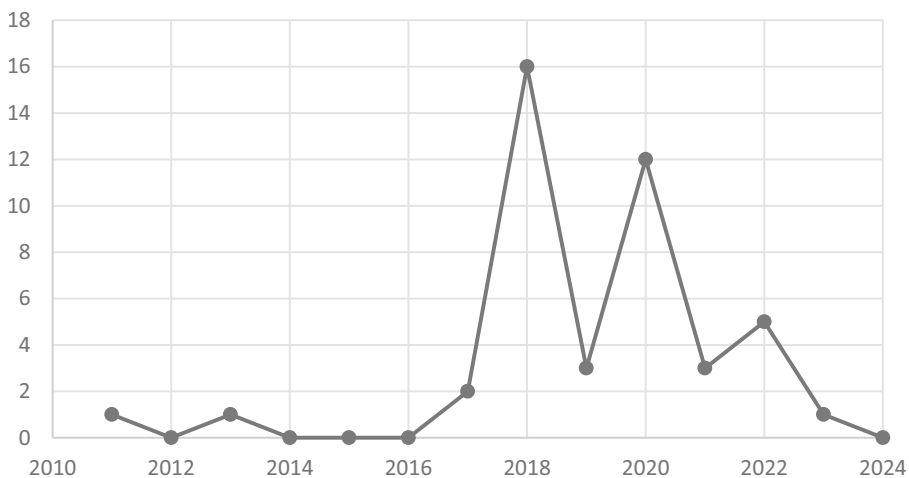


Abb. 2 Anzahl Publikationen nach Erscheinungsjahr

onsformen sind besonders häufig in spezifischen (Zeitschriften-)Themenheften bzw. thematisch fokussierten Sammelwerken zum FL zu finden.

Betrachtet man das Vorkommen der recherchierten Publikationen nach Erscheinungsjahr, dann lässt sich zunächst feststellen, dass erst ab dem Jahr 2011 (lediglich) eine den Suchkriterien entsprechende Studie eruiert werden konnte und auch für den Folgezeitraum bis 2017 nur vereinzelte Publikationen zu empirischen Untersuchungen FLs nachweisbar sind (vgl. Abb. 2). Auffällig ist die starke Zunahme an Veröffentlichungen im Jahr 2018, das mit 16 Publikationen das erscheinungsstärkste Jahr bzgl. empirischer Publikationen zum FL war. Nach lediglich drei einschlägigen Beiträgen im Jahr 2019 lässt sich für 2020 dann ein weiteres Publikationshoch mit zwölf Publikationen feststellen, während für die Folgejahre 2021 und 2022 nur drei bzw. fünf Publikationen sowie für 2023 lediglich eine Veröffentlichung gefunden wurde(n). Für das Jahr 2024 konnte bis zum Rechercheende im Februar 2024 kein einschlägiger Beitrag eruiert werden.

Während die deutliche Zunahme empirischer Arbeiten zum FL im Jahr 2018 mit der sukzessiven Einführung des Praxissemesters (einschl. seiner Formate FLs) in den meisten deutschen Bundesländern begründet werden kann (vgl. Bertelsmann Stiftung et al. 2013; Döhrmann 2021), lässt sich für die rapide Abnahme ab dem Jahr 2021 lediglich ein Zusammenhang mit der Coronapandemie und ihren Auswirkungen sowohl auf Lehrkräftebildung als auch Veröffentlichungswesen vermuten, der jedoch das aktuelle Anhalten dieses Publikationstiefs nicht ausreichend zu erklären vermag.

Abschließend lässt sich eine auffällige Häufung empirischer Arbeiten zum FL an vier Lehrkräftebildungsstandorten in Nordrhein-Westfalen bzw. Hamburg konstatieren: An der Universität Bielefeld begründet sich dies durch das Projekt BiProfessional im Rahmen der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“, das „Forschendes Lernen in Praxisstudien“ als eines von vier Kernthemen in den Fokus stellt. Auch an den Universitäten Münster und Köln beschäftigt(t)en sich Arbeitsgruppen in einschlägigen Forschungsprojekten mit der Erprobung und Erforschung der an ihren Standorten entwickelten Konzepte zum FL, nämlich im Projekt FLIP – Forschendes Lernen im Praxissemester (Münster) bzw. im Projekt StiPS – Studienprojekte im Praxissemester (Köln, in Zusammenarbeit mit der Universität Duisburg-Essen). An der Universität Hamburg sind Arbeiten im Rahmen der „Rekonstruktive[n] Längsschnittstudie zu Professionalisierungsprozessen im Kontext Forschenden Lernens“ entstanden. Im österreichischen und schweizerischen Raum konnten wir (trotz Recherche über das auf den gesamten deutschsprachigen Raum fokussierte peDOCs) – neben einer Reihe theoretisch-konzeptioneller Arbeiten – nur jeweils eine empirisch ausgerichtete Publikation zum FL identifizieren. Dies könnte mit der bislang stärker unterrichts- (als forschungs-)praktischen Ausrichtung der Praktika in der einphasigen Lehrkräftebildung beider Länder zusammenzuhängen (Hascher und Winkler 2017).

3 Forschungsbefunde der selektierten Studien

Die Befunde der Studien haben wir inhaltsanalytisch ermittelt (vgl. Kuckartz und Rädiker 2022). Dazu haben wir die dem Review zugrundeliegenden Studien daraufhin ausgewertet, welche Bereiche und Dimensionen des Forschenden Lernens

jenseits der weitreichenden hochschuldidaktischen und professionstheoretischen Erwartungen (Abschn. 1) überhaupt in den Blick der Forschung geraten. Im Ergebnis schlagen wir eine Kategorisierung der Forschungsbefunde vor, die wir als folgende Anforderungsbereiche FLs verdichtet haben: (1) Akzeptanz, Nutzungserwartungen und Wirksamkeit FLs, (2) Studentisches Forschen im Kontext FLs sowie (3) Formate der Begleitung und Prozessevaluation im Kontext FLs (vgl. auch Artmann et al. 2018). Innerhalb dieser Hauptkategorien weisen wir feinanalytische Dimensionierungen der Anforderungsbereiche aus (vgl. Artmann et al. 2018), die auch die folgende Darstellung der Befunde der Studien strukturieren. In der Diskussion (Abschn. 4) werden wir die in den Studien identifizierten Anforderungsbereiche mit den oben benannten hochschuldidaktischen und professionstheoretischen Erwartungen vergleichen.

3.1 Kategorie (1): Akzeptanz, Nutzungserwartungen und Wirksamkeit Forschenden Lernens

3.1.1 Ambivalente Positionierungen und selbsteingeschätzter Wissenszuwachs

Insgesamt verweisen die Studien auf ambivalente Einschätzungen Studierender zu Akzeptanz und Nutzen FLs (z. B. Fabel-Lamla 2018; Fast et al. 2018; Klewin et al. 2019, 2022; Otto 2020). Eine Studie berichtet eine grundsätzliche Ablehnung des FLs durch die Studierenden (Spies und Knapp 2020). Ein stabil negativer Befund zeigt sich dahingehend, dass das FL in Praxisphasen als Konkurrenz zur Unterrichtstätigkeit angesehen wird (z. B. García García 2021). Dementsprechend deuten die Selbstauskünfte der Studierenden auf eine hohe (zeitliche) Belastung durch das FL hin (z. B. Homt und van Ophuysen 2019). Dieses Überforderungserleben (Homt und van Ophuysen 2019) nimmt im Verlauf der Praxisphase zu. Zugleich nimmt das Interesse an Forschung (z. B. Holtsch und Riebenbauer 2020; Paseka et al. 2022; Ukley und Bergmann 2020b) ab.

Unterschiedlich definiert und teilweise nur vage konturiert wird in den Studien, worauf sich der untersuchte Nutzen FLs bezieht. In den *quantitativen Studien* werden entsprechend der Erwartung an das FL, zu einer wissensbasierten Tätigkeit als spätere Lehrkraft beizutragen (Abschn. 1), Teilprozesse wissenschaftlichen Arbeitens untersucht: So betonen die Befragten bspw., über Formate FLs gelernt zu haben, Forschungsliteratur verständig rezipieren zu können (Spies und Knapp 2020). Oder es wird entlang von Facetten FLs festgestellt, dass die Subfacette Forschendes Denken in der Selbstwahrnehmung der Studierenden deutlicher ausgeprägt ist als die des Forschenden Handelns (Bloh et al. 2019). Des Weiteren geben die Studierenden an, dass sie „Theorien auf Situationen beziehen“ und „[m]it Situationen analytisch reflexiv umgehen“ (König und Rothland 2018, S. 29) können.

In den *qualitativen Studien* stehen demgegenüber berufliche Entwicklungsmöglichkeiten der Studierenden im Fokus. Diese nehmen Bezug auf die Erwartung an das FL, zur Anbahnung einer forschenden Haltung beizutragen (Abschn. 1): Rekonstruiert werden z. B. Möglichkeiten einer kritischen Distanznahme zum Unterrichtsgeschehen oder Gelegenheiten, die Evaluation und Weiterentwicklung des (späteren)

Unterrichts zu erproben (z.B. García García 2021; Fabel-Lamla 2018; Homt und van Ophuysen 2019; Klewin et al. 2022).

Weitergehend unterscheiden sich die Studien dahingehend, ob sie Nutzungserwartungen im Hinblick auf das Studium (z.B. Homt und van Ophuysen 2019) oder auf die antizipierte Berufspraxis fokussieren (z.B. Fast et al. 2018) und ob sie Selbstauskünfte der Studierenden prozessbegleitend (z.B. Hinzke und Paseka 2021) oder retrospektiv (z.B. Homt et al. 2020; Spies 2018) erheben. Zu konstatieren ist im Hinblick auf diese Vergleiche allerdings zunächst nur, dass die positiven Bezugnahmen der Studierenden auf Angebote FLs retrospektiv zuzunehmen scheinen (z.B. Homt et al. 2020) bzw. differenzierter ausfallen: „Wenngleich die Befragten angeben, den postulierten forschenden Habitus nicht erworben zu haben [...], scheinen die forschend erworbenen, fachwissenschaftlichen Kenntnisse doch einen gewissen Einfluss im Sinne einer differenzierten Perspektive und einer Grundlage für professionelle Selbstreflexion nach sich ziehen zu können“ (Spies 2018, S. 255).

3.1.2 Nutzungserwartung: Steigerung studentischer Reflexionsfähigkeit

Auch für die zentrale Erwartung an die Implementation FLs, zu einer Reflexionsfähigkeit der Studierenden beizutragen (Abschn. 1), ist zunächst anzumerken, dass eine Modellierung von Reflexionsfähigkeit in den Studien selten vorab vorgenommen wird. Vielmehr intendieren die Studien über studentische (Arbeits-)Dokumente oder Selbstauskünfte, Dimensionen von Reflexionsfähigkeit induktiv zu ermitteln (z.B. Herzmann und Liegmann 2018a). Lediglich in einer Studie wird ein Reflexionsmodell zugrunde gelegt und die Autor*innen können anhand von Projektdokumentationen der Studierenden basal erreichte Reflexionsstufen kriteriengeleitet ermitteln (Holler-Nowitzki et al. 2018, 2022).

Im Hinblick auf die Entwicklung der Reflexionsfähigkeit bringen die Studien diese mit unterschiedlichen Orientierungen der Studierenden in Verbindung: So berichten Baar et al. (2020) bzw. Baar und Thünemann (2022, S. 40) einerseits von einer „eröffnenden Perspektive“, innerhalb derer Studierende das FL zum Anlass für die Infragestellung, Weiterentwicklung sowie Reflexion eigener Überzeugungen und bisherigen Wissens nehmen. Demgegenüber rekonstruieren die Autor*innen eine „pragmatisch schließende Perspektive“ (Baar und Thünemann 2022, S. 41) seitens der Studierenden, die das FL (lediglich) zur Selbstvergewisserung und Validierung bisherigen Wissens nutzen. Auch in zwei weiteren Studien kann aufgezeigt werden, dass das FL im Sinne einer Erweiterung eigener, berufsbezogener Perspektiven nur dann wirksam werden kann, wenn die Studierenden sich dies entsprechend erschließen: Paseka und Hinzke (2018) unterscheiden studentische Orientierungen nach ‚Einlassung‘ als vertiefte Auseinandersetzung mit Anforderungen FLs und ‚Distanzierung‘ als eher oberflächliche „Eintauchtiefe“ (Paseka und Hinzke 2018, S. 200). Liegmann et al. (2018, S. 186f.) differenzieren studentische Einstellungen zum FL nach „sachbezogener, neugieriger Offenheit“ einerseits und „pragmatischer Effizienz“ andererseits und weisen in ihren Rekonstruktionen darauf hin, dass Studierende diese Orientierungen als Dispositionen bereits ins Studium mitbringen (vgl. auch Spies 2018).

3.1.3 Einstellungen von (Hochschul-)Lehrer*innen

Hochschullehrende und schulische Akteur*innen werden bisher nur sehr selten fokussiert (Abschn. 2.2). In den drei vorliegenden Studien werden diese im Hinblick auf ihre Einstellungen zum FL allgemein und zur Theorie-Praxis-Verknüpfung befragt. Die Befunde lassen sich in aller Vorläufigkeit wie folgt verdichten: (1.) Lehrende in Fachdidaktiken, die oftmals keine hauptamtlich Lehrenden, sondern Lehrbeauftragte sind, lehnen Forschung als einen genuin wissenschaftlichen Erkenntnisweg für studentisches Forschen ab. Sie sprechen sich aber für die Entwicklung eines „forschenden Blicks“ auf die Schulpraxis aus (Brandhorst et al. 2018, S. 101). Und: Theorien schätzen sie (nur) dann als angemessen ein, wenn sie für die Reflexion der Praxis als funktional und anwendbar erachtet werden. (2.) Im Vergleich von Fachdidaktiker*innen mit Bildungswissenschaftler*innen wird der zweiten Gruppe eine grundsätzliche Befürwortung studentischen Forschens attestiert. Die Bildungswissenschaftler*innen geben zwar auch Probleme in der Umsetzung FLs an. Diese sehen sie aber außerhalb der eigenen (Handlungs-)Möglichkeiten und schreiben den Studierenden z. B. zu, eine stabile ablehnende Haltung gegenüber Forschung zu haben (Brandhorst et al. 2020). (3.) Werden Akteur*innen in Schulen befragt (Kunze et al. 2023), dann zeigen sich spezifische Erwartungen an das FL: So sei es für den Transfer der Ergebnisse der Studienprojekte in die Schule wichtig, dass thematische Rahmenvorgaben durch die Schulen erfolgten und die Projekte konkret und langfristig so angelegt seien, dass praktisch verwertbare Ergebnisse erzielt werden könnten (Kunze et al. 2023).

3.2 Kategorie (2): Studentisches Forschen im Kontext Forschenden Lernens

3.2.1 Aneignung von Forschungsmethoden

Werden Studierende im Praxissemester nach ihren forschungsbezogenen Tätigkeiten befragt, so gibt knapp die Hälfte von ihnen an, die „Komplexität [schulischer Anforderungen] über forschungsmethodische Zugänge erkunden“ (König und Rothland 2018, S. 29) zu können. Gruppendiskussionen mit Studierenden machen in der Aneignung von Forschungsmethoden hingegen darauf aufmerksam, dass das Erproben der eigenen Forschungstätigkeit – ähnlich Kategorie (1) – in einem (zeitlichen) Spannungsverhältnis zum Erproben der eigenen Rolle als angehende Lehrperson steht; dabei priorisieren die Studierenden Letztere (Brenneke et al. 2018). Zum anderen zeigen sich auch hier unterschiedliche Orientierungen der Studierenden: Diejenigen, die sich zum FL eher pragmatisch-instrumentell (Brenneke et al. 2018, S. 101 f.) positionieren, nehmen die Befassung mit Forschungsmethoden gerade mal so hin. Diejenigen, die das FL im Sinne eines berufsbezogenen Erfahrungsraums reflexiv (Brenneke et al. 2018, S. 101 f.) entwerfen, sprechen der Aneignung von Forschungsmethoden eine gewisse Relevanz zu. Wird die Beschäftigung mit Forschungsmethoden in Seminaren der Deutschdidaktik untersucht, besteht die Herausforderung in studentischen Interpretationsgruppen darin, sich analytisch mit Forschungsdaten zu befassen (Kern und Stövesand 2018). Durchzusetzen scheint sich

vielmehr ein fachdidaktisch-normativer Analyseschwerpunkt, der das Datenmaterial entlang handlungspraktischer Probleme des Unterrichtens zu interpretieren scheint.

3.2.2 Studienprojekte im Praxissemester

Sämtliche weitere Studien unserer Stichprobe untersuchen das studentische Forschen bezogen auf das Studienprojekt im nordrhein-westfälischen Praxissemester. Als Themen ihrer Projekte geben die Studierenden insbesondere unterrichtliche Fragen sowie Lernprozesse von Schüler*innen an (Drahmann et al. 2018). Vereinzelt werden Lehrkräfte bzw. Lehrkräfteprofessionalität oder Schule bzw. Schulentwicklung untersucht. Projekte mit unterrichtlichen Fragen setzen sich am häufigsten mit (fach-)didaktischen Fragen der Unterrichtsgestaltung auseinander. Als Forschungsmethoden werden vorrangig Befragungen (mündlich bzw. schriftlich), teils auch Beobachtungen und Testverfahren eingesetzt (Drahmann et al. 2018).

Werden anhand von Dokumentenanalysen der Studienprojekte verschiedener Fachdidaktiken die Untersuchungstypen kategorisiert, lassen sich disziplinübergreifend die Erkenntnisweisen von Wirkungsforschung und sinnverstehender Forschung unterscheiden (Herzmann und Liegmann 2018a, b). Interessant erscheint, dass sich die Paradigmen der sozialwissenschaftlichen Forschung auch im Forschungsverständnis der Studierenden in verschiedenen Varianten zeigen; wie sich dieses begründet (z. B. spezifisches Begleitseminar), bleibt allerdings unklar.

In einer weiteren Dokumentenanalyse werden die dem Studienprojekt vorgelagerten Projektskizzen (Artmann und Herzmann 2018) untersucht. Dabei wird auf die Herausforderung für die Studierenden aufmerksam gemacht, eine geeignete Forschungsfrage für das Studienprojekt zu entwickeln und dabei eine Art Übersetzungsprozess zwischen Erfahrungsbasierung und Forschungsorientierung zu leisten. In einer weiteren Studie wird aufgezeigt, dass diese doppelte Bezugnahme gelingen kann, wenn ausgehend von einem Problem in der Praxis (hier: Schwierigkeiten im Umgang mit mehrsprachigen Klassen) eine gezielte Forschungsfrage entwickelt und mit wissenschaftlichen Instrumenten aus dem Studienfach bearbeitet werden kann (Zörner 2020). Artmann (2020) untersucht in ihrer Studie, wie Studierende mit forschungspraktischen Herausforderungen umgehen und macht auf das in den zitierten Studien bearbeitete Spannungsfeld aufmerksam, das eigene, zumeist schulpraktische Erkenntnisinteresse mit den forschungspraktischen Ansprüchen zu verbinden.

3.3 Kategorie (3): Formate der Begleitung und Prozessevaluation im Kontext Forschenden Lernens

3.3.1 Unterstützung an Hochschulen

Die empirischen Hinweise zu Unterstützungsangeboten beim FL sind bisher als gering einzustufen (Abschn. 2.2). Insgesamt nimmt die Studie „Learning to Practice“ (König und Rothland 2018) eine relativ hohe Einflussnahme durch mentorielle Unterstützung im Hinblick auf spezifische Facetten der Kompetenzentwicklung im Praxissemester an. Weitere Studien weisen auf unterschiedliche Ausgestaltungen der begleitenden Projektseminare in den Hochschulen sowie auf uneinheitliche Anfor-

derungen und Vorgaben der Dozierenden hinsichtlich der Studienprojekte hin, was bei den Studierenden zu Unklarheiten führen kann (Homt und van Ophuysen 2018a, b). Auch eine Befragung von Hochschullehrenden (Zorn et al. 2021) macht auf die unterschiedliche Ausgestaltung der Begleitung, in diesem Fall von Bildungswissenschaften vs. Fachdidaktiken sowie in Abhängigkeit vom Status der Lehrenden (z. B. abgeordnet vs. hauptamtlich), aufmerksam. Zugleich wird darauf verwiesen, dass sich die Begleitung nicht nur auf die Vorbereitung des Studienprojekts, sondern (insbesondere in den Fachdidaktiken) auch auf unterrichtspraktische Tätigkeiten der Studierenden beziehe.

3.3.2 *Lehrformate und Peer-Unterstützung*

Wird FL im Studium nicht verbindlich, sondern fakultativ angeboten, z. B. in Forschungsmodulen, Lern-Werkstätten und Laboren, dann scheint dies insbesondere für die Bearbeitung komplexer Situationen der beruflichen Praxis geeignet (Soukup-Altrichter und Altrichter 2017) und kann – je selbstbestimmter die Studierenden forschen – insgesamt zu einer positiven Veränderung der Studienmotivation beitragen (Schlicht 2013). Auch digitale Medien in Lehrveranstaltungen FLs scheinen motivational einen positiven Einfluss zu haben, auch wenn diese weniger innovativ und selbstgesteuert eingesetzt werden als erwartet (Dürnberger et al. 2011).

Werden die Studierenden nach dem Einsatz von E-Peer-Feedback befragt (Jürgens und Golenia 2020), deutet sich an, dass sich die meisten in der Lage sehen, ein angemessenes Peer-Feedback zu geben. Unter der Voraussetzung hinreichender forschungsmethodischer Kompetenz und ausreichenden Wissens über den Gegenstand der Studienprojekte kann das Peer-Feedback, so die Autor*innen, zu einer gegenseitigen „Schärfung“ (Jürgens und Golenia 2020, S. 179) bzw. Fundierung der Studienprojekte beitragen. Wird Peer-Beratung dozent*innenangeleitet realisiert, stehen die Studierenden vor drei zentralen Herausforderungen (Artmann 2022), nämlich (1.) einer gegensätzlichen Zielsetzung des Beratungsgesprächs (gegenseitige Projektunterstützung vs. Üben für die prüfungsrelevante Projektvorstellung), (2.) einer unklaren Relevanz des Peer-Feedbacks (vor dem Hintergrund des prüfungsbedeutungssameren Dozierenden-Feedbacks) und (3.) einer Rollendiffusion auf Seiten der Studierenden (als Peer-Bewertende und selbst von der*dem Dozierenden Bewertete).

3.3.3 *Mündliches Prüfungsgeschehen*

Wird das mündliche Prüfungsgeschehen zum Abschluss des Praxissemesters untersucht (Herzmann und Liegmann 2020), kann deutlich gemacht werden, dass trotz des dialogischen Angebots der Prüfenden im Kontext FLs sowie der Anerkennung der mit dem Studienprojekt erworbenen studentischen Expertise die Prüfungsförmigkeit der Situation (wie in anderen Prüfungskonstellationen) wirkmächtig bleibt. Diese wird insbesondere von den Zu-Prüfenden, etwa mittels ritueller Unterwerfungsgesten, hergestellt. Eine Prüfung bleibt demzufolge eine Prüfung, unabhängig davon, wie hoch die Investitionen von Dozierenden und Studierenden im Zusammenhang mit Formaten FLs ausfallen.

4 Zusammenfassung und Fazit

Im Hinblick auf die weitreichenden Potenziale, die dem FL in der deutschsprachigen Lehrkräftebildung zugesprochen werden (Abschn. 1), ist die empirische Beschäftigung mit dem FL als überschaubar einzuschätzen. Ob Professionalisierung über Formate FLs stattfindet bzw. ob Studierende einen wissenschaftsorientierten Zugang zu ihrem späteren Berufsfeld entwickeln oder ein wissenschaftlich-reflexives Professionsverständnis ausbilden, bleibt auf Grundlage der Befunde unseres Studienreviews weiterhin ungewiss. Dieses Desiderat wird auch dadurch begünstigt, dass wir nur wenige, (quasi-)längsschnittliche Untersuchungen in unserer Stichprobe identifizieren konnten.

Im Unterschied zu internationalen Studien, die sich vorrangig mit der Implementation von Formaten FLs und dem Wissens- und Kompetenzerwerb der Studierenden befassen, stehen *Evaluation* und *Wirksamkeit* im deutschsprachigen Raum nur in wenigen Studien im Zentrum. Die in den internationalen Reviews versammelten Evaluationsergebnisse verweisen zwar auf eine Zunahme von Teilkompetenzen Forschenden Lernens (vgl. Abschn. 1), müssten allerdings – genauer als dies in unserem Studienreview möglich ist –, selbst einer forschungsmethodischen Kritik unterzogen werden. So machen Arifin et al. (2022, S. 159) bspw. auf widersprüchliche Befunde zur Wirksamkeit FLs aufmerksam, die durch unterschiedliche Bündelungen bzw. Kategorisierungen gemessener Fähigkeiten zustande kommen. Für die hier untersuchten Studien ist außerdem auffällig, dass sie nahezu ausschließlich Selbstauskunftsdaten der Studierenden erheben. Internationale Reviews weisen neben Studierendenbefragungen hingegen häufig Wissenstests aus (Arifin et al. 2022).

Auch für die Befunde der forschungsstärksten Kategorie *Einstellungen* und *Erfahrungen* lässt sich zeigen, dass vor allem Selbstauskünfte von Studierenden im Hinblick auf Akzeptanz und Nutzungserwartungen vorliegen. Die rekonstruktiv angelegten Studien untersuchen ergänzend studentische Orientierungen zum FL. Dabei können ambivalente Einschätzungen von Studierenden deutlich gemacht werden. Diese beziehen sich auch darauf, dass das FL in zeitlicher Konkurrenz zu schulnahen Aufgaben steht. Instrukтив erscheint aber vor allem, dass die Nutzung von Formaten FLs davon beeinflusst zu sein scheint, mit welchen Dispositionen die Studierenden in die Praxisphasen starten bzw. welche Orientierungen sie im Hinblick auf das FL insgesamt zeigen. Hier wäre es auch lohnend, Forschung anzuschließen, die weitere beteiligte Akteursgruppen (z. B. Dozierende verschiedener Fächer und Statusgruppen, Schulmentor*innen usw.) in den Blick nimmt, um die Perspektiven der am Forschenden Lernen beteiligten Akteursgruppen – auch über einen Vergleich in den Einschätzungen und Einstellungen – ermitteln zu können.

Die bisher vorliegenden Studien zu *Prozessen* und *Aktivitäten* beziehen sich vor allem auf in-situ Daten (Seminar- und Prüfungsgespräche sowie Dokumentenanalysen). Auch hier stehen die Studierenden bzw. deren Produkte im Fokus. Und es lässt sich ebenfalls zeigen, dass nicht nur allgemein auf Schwierigkeiten studentischen Forschens verwiesen werden kann. Vielmehr wird ein Spannungsfeld offenkundig, dass Forschungsstandards weitgehend eingehalten werden und zugleich Fragen berufspraktischer Bedeutsamkeit in den studentischen Forschungsarbeiten berücksichtigt werden (sollen). Diese doppelte Perspektivierung auf Wissenschaftlichkeit und

Feldrelevanz zeigt sich auch in den Perspektiven der beteiligten Dozierenden und Schulakteur*innen – jeweils mit einer leichten Tendenz dahingehend, dass die Befragten ein Primat der Nützlichkeit der Forschung für die Schule betonen. Zum Anforderungsbereich *Prozesse* und *Aktivitäten* wären weitere in-situ Daten wünschenswert, die etwa die Vermittlung und Aneignung studentischer Forschungen in Hochschulseminaren (vgl. jüngst Draube et al. 2024) untersuchen.

Für die von uns selektierte Stichprobe (Abschn. 2.2) ist dabei zweierlei anzumerken: Wir haben zum einen sämtliche Studien aufgenommen, die wir als Forschungsarbeiten eingeordnet haben, aber keine Bewertung hinsichtlich der Güte der Studien vorgenommen. Dabei konnte nicht in jedem Fall das genaue Vorgehen in der Erhebung und Auswertung der Daten identifiziert werden. Außerdem ist für die quantitativen Studien auffällig, dass keine randomisierten Kontrollgruppendesigns realisiert werden. Im Kontext der qualitativen Studien verbleiben die Rekonstruktionen anhand von (Einzel-)Fällen zumeist explorativ. Zum anderen haben wir in der Aggregierung der Befunde unserer Stichprobe die Kontexte, in denen die Daten erhoben wurden, nicht systematisch aufgezeigt. Angaben dazu waren in den Studien zudem nicht immer auffindbar. Dies ist insofern als Einschränkung unseres Vorgehens einzuschätzen, als das FL im Lehramtsstudium in sehr unterschiedlichen Varianten in das Lehramtsstudium implementiert wird (Abschn. 1). Unser Sample zeichnet sich allerdings durch eine Häufung von Untersuchungen zum Praxissemester in NRW aus. Dies wiederum ist nicht überraschend, da die Diskussion um das FL nicht in allen Bundesländern in gleicher Intensität geführt wird.

Für die weitere Forschung ergeben sich aus dieser Bilanzierung drei Perspektiven: Erstens wären längsschnittliche Studien wünschenswert, die Lehramtsstudierende im Studium, Referendariat und Beruf im Hinblick auf die Erreichung der Ziele FLs begleiten: sowohl im Hinblick auf die Anbahnung einer wissenschaftsorientierten Berufsausübung als auch als die Einsozialisation in einen wissenschaftlich-reflexiven Habitus. Dazu wären neben Befragungen bzw. Selbstauskunftsdaten gerade auch Kompetenzmessungen anzustreben und ebenso Untersuchungsdesigns wünschenswert, die über in-situ Daten (z.B. Unterrichtsnachbesprechungen im Vorbereitungsdienst, Videographien von Unterricht, Lehrer*innenkonferenzen und Elternsprechstunden) die Tätigkeiten von Lehrpersonen systematisch zu analysieren erlauben. Zweitens wären Kontrollgruppendesigns anzustreben, die unter Kontrolle von Eingangsbedingungen und Interventionsvariablen die Überlegenheit von Angeboten FLs gegenüber anderen Seminarformaten (kasuistische Seminare, Lektüreseminare o.ä.) im Hinblick auf die Wissenschaftsorientierung (angehender) Lehrpersonen prüfen. Drittens wären Studien (verstärkt) zu realisieren, die Prozesse FLs mehrbenenanalytisch untersuchen und etwa curriculare Vorgaben (z.B. Modulhandbücher), Adaptionen FLs in den im Lehramtsstudium beteiligten Disziplinen (z.B. Perspektiven der Dozierenden in den Fächern) und Wirkungen (z.B. Produkte der Studierenden) berücksichtigen.

Förderung No funding was received for conducting this study.

Funding Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL.

Interessenkonflikt M. Artmann und P. Herzmann geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Open Access Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen. Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>.

Literatur

- Arifin, Z., Sukristyanto, A., Widodo, J., & Rahman, R. M. (2022). Implementation, outcomes, and effectiveness of research-based learning: a systematic literature review. *International Journal of Education & Literacy Studies*, 10(4), 153–163.
- Artmann, M. (2020). Forschen lernen im Forschenden Lernen: Zwischen schulpraktischem Erkenntnisinteresse und forschungspraktischen Anforderungen. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 15(2), 69–88.
- Artmann, M. (2022). Peerberatung – Ambivalenzen und Möglichkeiten einer hybriden Beratungsform im Forschenden Lernen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 25(1), 205–299.
- Artmann, M., & Herzmann, P. (2018). Studienprojekte im Praxissemester. Forschungsfragen zwischen erfahrungsbasierten Motivationen und fachlichen Orientierungen. In M. Artmann, M. Berendonck, P. Herzmann & A. B. Liegmann (Hrsg.), *Professionalisierung in Praxisphasen der Lehrerbildung. Qualitative Forschung aus Bildungswissenschaft und Fachdidaktik* (S. 56–73). Klinkhardt.
- Artmann, M., Berendonck, M., Herzmann, P., & Liegmann, A. B. (Hrsg.). (2018). *Professionalisierung in Praxisphasen der Lehrerbildung. Qualitative Forschung aus Bildungswissenschaft und Fachdidaktik*. Klinkhardt.
- Baar, R., & Thünemann, S. (2022). Zwischen Wissensdurst und Selbstvergewisserung. Forschendes Studieren diversitätssensibel gestalten. In E. Gläser, J. Poschmann, P. Büker & S. Miller (Hrsg.), *Reflexion und Reflexivität im Kontext Grundschule. Perspektiven für Forschung, Lehrer und Praxis* (S. 37–43). Verlag Julius Klinkhardt.
- Baar, R., Thünemann, S., & Wittkowski, A. (2020). Perspektiven Lehramtsstudierender auf Forschendes Studieren. Eine empirische Untersuchung. In M. Basten, C. Mertens, A. Schöning & E. Wolf (Hrsg.), *Forschendes Lernen in der Lehrer/innenbildung: Implikationen für Wissenschaft und Praxis* (S. 177–184). Waxmann.
- Basten, M., Mertens, C., Schöning, A., & Wolf, E. (Hrsg.). (2020). *Forschendes Lernen in der Lehrer/innenbildung: Implikationen für Wissenschaft und Praxis*. Waxmann.
- Bertelsmann Stiftung, & CHE Centrum für Hochschulentwicklung GmbH/Deutsche Telekom Stiftung/Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (2013). Praxisbezug in der Lehrerbildung – je mehr, desto besser?! Sonderpublikation aus dem Projekt Monitor Lehrerbildung. https://www.monitor-lehrkraeftebildung.de/wp-content/uploads/2022/11/Monitor_Lehrerbildung_Praxisbezug_10_2013_II.pdf. Zugegriffen: 5. Juli 2024.
- Bloh, B., Behrmann, L., Homt, M., & van Ophuysen, S. (2019). Forschendes Lernen in der Lehrerausbildung. Gestaltung und Erforschung des Praxissemesters. In M. Degeling, N. Franken, S. Freund, S. Greiten, D. Neuhaus & J. Schellenbach-Zell (Hrsg.), *Herausforderung Kohärenz: Praxisphasen in der universitären Lehrerbildung. Bildungswissenschaftliche und fachdidaktische Perspektiven* (S. 135–148). Klinkhardt.
- Bosse, D., Moegling, K., & Reitingner, J. (Hrsg.). (2012). *Reform der Lehrerbildung in Deutschland, Österreich und der Schweiz II. Praxismodelle und Diskussion. Prolog*.
- Brandhorst, A., Goerigk, P., Schöning, A., & Dempki, C. (2018). Zwischen Forschung und Praxis – Das Praxissemester aus der Perspektive von Lehrenden der Fachdidaktiken. In M. Artmann, M. Berendonck, P. Herzmann & A. B. Liegmann (Hrsg.), *Professionalisierung in Praxisphasen der Lehrerbildung. Qualitative Forschung aus Bildungswissenschaft und Fachdidaktik* (S. 93–110). Klinkhardt.
- Brandhorst, A., Schöning, A., & Goerigk, P. (2020). Die Perspektive von Lehrenden auf studentische Forschungsprojekte im Praxissemester. In M. Basten, C. Mertens, A. Schöning & E. Wolf

- (Hrsg.), *Forschendes Lernen in der Lehrer/innenbildung: Implikationen für Wissenschaft und Praxis* (S. 185–192). Waxmann.
- Brenneke, B., Pfaff, N., Schrader, T.-B., & Tervooren, A. (2018). Das Praxissemester als Erfahrungsraum Forschenden Lernens? Ambivalenzen in der Aneignung qualitativer Forschungsmethoden. In M. Artmann, M. Berendonck, P. Herzmann & A. B. Liegmann (Hrsg.), *Professionalisierung in Praxisphasen der Lehrerbildung. Qualitative Forschung aus Bildungswissenschaft und Fachdidaktik* (S. 38–55). Klinkhardt.
- Döhrmann, M. (2021). Praxissemester in Deutschland – ihre Geschichte, ihre Gestalt und ihr unterschätzter Wert. Seminar, 3/2021. <https://bak-lehrerbildung.de/wp-content/uploads/seminar-3-21-doehrmann.pdf>. Zugegriffen: 5. Juli 2024.
- Drahmann, M., Zorn, S. K., Rothland, M., & König, J. (2018). Forschendes Lernen im Praxissemester: Das Studienprojekt als Lernprodukt. In J. König, M. Rothland & N. Schaper (Hrsg.), *Learning to practice, learning to reflect?* (S. 115–134). Springer VS.
- Draube, G., Dohmen, T., Liegmann, A. B., & Herzmann, P. (2024). Die Bezugnahme auf Forschung im Lehramtsstudium. Wissenschaftsdidaktische Herausforderung für einen (besonderen) Fall universitärer Lehre. In G. Reinmann & R. Rhein (Hrsg.), *Wissenschaftsdidaktik IV: Wissenschaftskommunikation* (S. 187–206). transcript.
- Dürnberger, H., Reim, B., & Hofhues, S. (2011). Forschendes Lernen. Konzeptuelle Grundlagen und Potenziale digitaler Medien. In T. Köhler & J. Neumann (Hrsg.), *Wissensgemeinschaften. Digitale Medien – Öffnung und Offenheit in Forschung und Lehre* (S. 209–219). Waxmann.
- Fabel-Lamla, M. (2018). Forschendes Lernen im Praxissemester. Vorstellungen und Potentiale aus Sicht von Studierenden. In N. Neuber, W. D. Paravicini & M. Stein (Hrsg.), *Forschendes Lernen – the wider view* 1. Aufl. Eine Tagung des Zentrums für Lehrerbildung, Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, 25. bis 27.09.2017. (S. 335–338). WTM.
- Fast, N., Ukley, N., Kastrup, V., & Gröben, B. (2018). Studienprojekte im Praxissemester als Beitrag zur Professionalisierung angehender Sportlehrkräfte?! *Herausforderung Lehrer_innenbildung, Themenheft, 1*, 287–298.
- Fichten, W., & Weyland, U. (2020). Lehrerinnen- und Lehrerbildung für die beruflichen Schulen. In C. Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 673–680). Julius Klinkhardt.
- García García, M. (2021). „Man wird zu seinem Glück gezwungen“ – Einstellungen von Studierenden der Romanistik zu Forschungsanteilen in der Lehramtsausbildung. In M. Grein, B. Schädlich & J. M. Vernal Schmidt (Hrsg.), *Die Krise des Französischunterrichts in der Diskussion. Literatur-, Kultur- und Sprachvermittlung: LiKuS* (S. 163–180). J. B. Metzler.
- Gerheim, U. (2022). Undergraduate research in teacher education. In H. A. Mieg, E. Ambos, A. Brew, D. Galli & J. Lehmann (Hrsg.), *The Cambridge handbook of undergraduate research* (S. 431438). Cambridge University Press.
- Hascher, T., & Winkler, A. (2017). Analyse der einphasigen Modelle der Lehrer_innenbildung in verschiedenen Ländern anhand einer Dokumentenanalyse und Expert_innenbefragungen. GEW. https://www.gew.de/fileadmin/media/publikationen/hv/Hochschule_und_Forschung/Ausbildung_von_Lehrerinnen_und_Paedagogen/Zukunftsforum_Lehrer_innenbildung/2017-02_Analyse_Einphasige_Lebi_2017_web.pdf. Zugegriffen: 20. Aug. 2024.
- Helsper, W. (2001). Praxis und Reflexion: Die Notwendigkeit einer „doppelten Professionalisierung“ des Lehrers. *Journal für LehrerInnenbildung*, 1(3), 7–15.
- Herzmann, P., & König, J. (2023). *Forschungsmethoden im Lehramtsstudium: Zugänge und Perspektiven Forschenden Lernens*. Klinkhardt.
- Herzmann, P., & Liegmann, A. B. (2018a). Studienprojekte im Praxissemester. Eine Heuristik von Forschungsvorhaben im Kontext Forschenden Lernens. In M. Artmann, M. Berendonck, P. Herzmann & A. B. Liegmann (Hrsg.), *Professionalisierung in Praxisphasen der Lehrerbildung. Qualitative Forschung aus Bildungswissenschaft und Fachdidaktik* (S. 74–92). Klinkhardt.
- Herzmann, P., & Liegmann, A. B. (2018b). Studienprojekte im Praxissemester. Wirkungsforschung im Kontext Forschenden Lernens. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 11(1), 46–65.
- Herzmann, P., & Liegmann, A. B. (2020). Mündliche Prüfungen im Kontext des Forschenden Lernens. (Re-)Adressierungen als Inszenierung studentischer Expertise. *Zeitschrift für Pädagogik*, 66(5), 727–745.
- Herzmann, P., Košinár, J., & Leonhard, T. (2021). In T. Leonhard, P. Herzmann & J. Košinár (Hrsg.), *„Grau, theurer Freund, ist alle Theorie“? Theorien und Erkenntniswege Schul- und Berufspraktischer Studien* (S. 7–18). Waxmann.

- Hinze, J.-H., & Paseka, A. (2021). Irritationen beim Forschenden Lernen. Irritierende Erfahrungen von Lehramtsstudierenden und wie sie damit umgehen. In C. Bohnick, M. Bülow-Schramm, D. Paul & G. Reinmann (Hrsg.), *Hochschullehre im Spannungsfeld zwischen individueller und institutioneller Verantwortung* (S. 227–241). Springer VS.
- Holler-Nowitzki, B., Klewin, G., & Koch, B. (2018). Reflexion durch Forschendes Lernen? Analyse von Studienberichten. *Herausforderung Lehrer*innenbildung*, 1(2), 106–127.
- Holler-Nowitzki, B., Klewin, G., & Koch, B. (2022). Reflexion in bildungswissenschaftlichen Studienberichten des Praxissemesters. In G. Klewin, K. te Poel & M. Heinrich (Hrsg.), *Empirische Studien zum Praxissemester. Untersuchungen zum Bielefelder Modell* (S. 77–100). Waxmann.
- Holtsch, D., & Riebenbauer, E. (2020). Forschendes Lernen in der fachdidaktischen Ausbildung von Lehrpersonen. Selbsteinschätzungen in Bezug auf Orientierungen, Interesse und Wissen von Studierenden im Masterstudiengang Wirtschaftspädagogik. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 37(2), 230–249.
- Homt, M., & van Ophuysen, S. (2018a). Die Studienprojekte im Praxissemester. Wie nehmen Studierende die universitäre Vorbereitung in den Projektseminaren wahr? *Herausforderung Lehrer*innenbildung*, 1(2), 77–89.
- Homt, M., & van Ophuysen, S. (2018b). Gelingensbedingungen für den Aufbau einer forschenden Grundhaltung im Praxissemester – eine qualitative vergleichende Fallstudie. In L. Pilypaitytė & H. S. Siller (Hrsg.), *Schulpraktische Lehrerprofessionalisierung als Ort der Zusammenarbeit* (S. 255–260). Springer VS.
- Homt, M., & van Ophuysen, S. (2019). Forschendes Lernen in Praxissemester und Beruf – Einstellungen und Handlungsintention von Lehramtsstudierenden. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 37(2), 177–191.
- Homt, M., Bloh, B., & Grosser, C. (2020). Die Einstellung angehender Lehrkräfte zu Forschendem Lernen im Praxissemester und Referendariat. In M. Basten, C. Mertens, A. Schöning & E. Wolf (Hrsg.), *Forschendes Lernen in der Lehrer/innenbildung: Implikationen für Wissenschaft und Praxis* (S. 165–176). Waxmann.
- Huber, L. (2009). Warum Forschendes Lernen nötig und möglich ist. In L. Huber, J. Hellmer & F. Schneider (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen* (S. 9–35). UVW.
- Huber, L., & Reinmann, G. (2019). *Vom forschungsnahen zum forschenden Lernen an Hochschulen. Wege der Bildung durch Wissenschaft*. Springer.
- Jürgens, M., & Golenia, M. (2020). E-Peer-Feedback zur Unterstützung Forschenden Lernens im Praxissemester – Konzept und Evaluationsergebnisse. In B. Fischer & A. Paul (Hrsg.), *Lehren und Lernen mit und in digitalen Medien im Sport*. Bildung und Sport 18. (S. 159–182). Springer VS.
- Kern, F., & Stövesand, B. (2018). Zur kooperativen Analysepraxis beim Forschenden Lernen in der fachdidaktischen Lehramtsausbildung. In T. Tyagunova (Hrsg.), *Studentische Praxis und universitäre Interaktionskultur*. Studien zur Schul- und Bildungsforschung 69. (S. 89–118). Springer VS.
- Klewin, G., Köker, A., & Störtländer, J. C. (2019). Lerngelegenheiten im Praxissemester aus Absolvierendensicht. Ergebnisse aus der VFL-Praxis-Studie. In T. Ehmke, P. Kuhl & M. Pietsch (Hrsg.), *Lehrer. Bildung. Gestalten. Beiträge zur empirischen Forschung in der Lehrerbildung* (S. 246–260). Beltz Juventa.
- Klewin, G., Köker, A., & Störtländer, J. C. (2022). Studienprojekte aus der Sicht von Studierenden. In G. Klewin, K. te Poel & M. Heinrich (Hrsg.), *Empirische Studien zum Praxissemester. Untersuchungen zum Bielefelder Modell* (S. 37–60). Waxmann.
- König, J., & Rothland, M. (2018). Das Praxissemester in der Lehrerbildung: Stand der Forschung und zentrale Ergebnisse des Projekts *Learning to Practice*. In J. König, M. Rothland & N. Schaper (Hrsg.), *Learning to practice, learning to reflect?* (S. 1–62). Springer VS.
- Kuckartz, U., & Rädiker, S. (2022). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. Beltz Juventa.
- Kunze, I., Fliegert, M., Milius, F., Veber, M., & Nonte, S. (2023). Zum Transfer von Erkenntnissen Forschenden Lernens zwischen Lehrer_innenbildung und Schulentwicklung. Eine explorative Studie zur Rezeption auf Schulseite. In T. Diederichs & A. K. Desoye (Hrsg.), *Transfer in Pädagogik und Erziehungswissenschaft* (S. 224–237). Beltz Juventa.
- Liegmann, A. B., Racherbäumer, K., & Drucks, S. (2018). Studentische Dispositionen zum forschenden Lernen. In T. Leonhard, J. Kosinar & C. Reintjes (Hrsg.), *Praktiken und Orientierungen in der Lehrerbildung* (S. 175–190). Klinkhardt.
- van Ophuysen, S., Behrmann, L., Bloh, B., Homt, M., & Schmidt, J. (2017). Die universitäre Vorbereitung angehender Lehrkräfte auf Forschendes Lernen im schulischen Berufsalltag. *Journal for Educational Research Online*, 9(2), 276–305.

- Otto, S. (2020). Studienprojekte im Praxissemester als Instrument der Theorie-Praxis-Relationierung aus Sicht von Studierenden. In K. Rheinländer & D. Scholl (Hrsg.), *Verlängerte Praxisphasen in der Lehrerinnenbildung. Konzeptionelle und empirische Aspekte der Relationierung von Theorie und Praxis* (S. 280–295). Klinkhardt.
- Paseka, A., & Hinzke, J.-H. (2018). Professionalisierung durch Forschendes Lernen!? Was tatsächlich in universitären Forschungswerkstätten passiert. In T. Leonhard, J. Kosinar & C. Reintjes (Hrsg.), *Praktiken und Orientierungen in der Lehrerbildung. Potentiale und Grenzen der Professionalisierung* (S. 191–206). Klinkhardt.
- Paseka, A., Hinzke, J.-H., Feld, I., & Krammer, G. (2022). Forschendes Lernen in der universitären Lehrerbildung. Ergebnisse einer explorativen Längsschnittstudie zur Förderung von Forschungskompetenz und Forschungsinteresse in Forschungswerkstätten an der Universität Hamburg. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 12, 81–108.
- Petticrew, M., & Roberts, H. (2006). *Systematic reviews in the social sciences. A practical guide*. Blackwell.
- Reinmann, G., Lübecke, E., & Heudorfer, A. (Hrsg.). (2019). *Forschendes Lernen in der Studieneingangsphase. Empirische Befunde, Fallbeispiele und individuelle Perspektiven*. Springer VS.
- Schlicht, J. (2013). Forschendes Lernen im Studium: Ein Ansatz zur Verknüpfung von Forschungs-, Lehr- und Lernprozessen. In U. Faßhauer, B. Fürstenau & E. Wuttke (Hrsg.), *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung* (S. 165–176). Barbara Budrich.
- Schmidt-Hertha, B., Tervooren, A., Martini, R., & Züchner, I. (Hrsg.). (2024). *Datenreport Erziehungswissenschaft 2024*. Barbara Budrich.
- Schneider, R., & Wildt, J. (2004). Forschendes Lernen im Berufspraktischen Halbjahr. In B. Koch-Priewe, F.-U. Kolbe & J. Wildt (Hrsg.), *Grundlagenforschung und Mikrodidaktische Reformansätze zur Lehrerbildung* (S. 151–175). Klinkhardt.
- Soukup-Altrichter, K., & Altrichter, A. (2017). Praxisforschung und Professionalisierung von Lehrpersonen in der Ausbildung. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 30(2), 38–251.
- Spies, A. (2018). Schulentwicklung ‚im Blick‘. In S. Gottuck, I. Grünheid, P. Mecheril & J. Wolter (Hrsg.), *Sehen lernen und verlernen: Perspektiven pädagogischer Professionalisierung* (S. 239–262). Springer VS.
- Spies, A., & Knapp, K. (2020). Forschendes Lernen in der ersten Phase der Lehrkräftebildung. Retrospektive Deutungen zur Nachhaltigkeit einer Lernerfahrung. In C. Wulf, S. Haberstroh & M. Petersen (Hrsg.), *Forschendes Lernen* (S. 145–155). Springer VS.
- Torgerson, C., Hall, J., & Lewis-Light, K. (2017). Systematic reviews. In R. Coe, M. Waring, L. V. Hedges & J. Arthur (Hrsg.), *Research methods & methodologies in education* (S. 166–179). SAGE.
- Ukley, N., & Bergmann, F. (2020a). Professionalisierungspotenziale Forschenden Lernens. Eine empirische Studie zu subjektiven Einschätzungen von Absolventinnen und Absolventen des Praxissemesters im Fach Sport. In M. Basten, C. Mertens, A. Schöning & E. Wolf (Hrsg.), *Forschendes Lernen in der Lehrer/innenbildung: Implikationen für Wissenschaft und Praxis* (S. 133–140). Waxmann.
- Ukley, N., & Bergmann, F. (2020b). Forschendes Lernen zwischen Professionalisierungsanspruch und Transferpotential. Empirische Befunde der Bielefelder Begleitforschung zum Praxissemester im Fach Sport. In M. Basten, C. Mertens, A. Schöning & E. Wolf (Hrsg.), *Forschendes Lernen in der Lehrer/innenbildung: Implikationen für Wissenschaft und Praxis* (S. 149–156). Waxmann.
- Wissenschaftsrat (2001). Empfehlungen zur künftigen Struktur der Lehrerbildung, Berlin. <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/5065-01.html>. Zugegriffen: 14. Aug. 2024.
- Zorn, S. K., Thönes, K. V., & Bellenberg, G. (2021). Universitär Lehrende in der Begleitung Studierender im Praxissemester. In C. Reintjes, T.-S. Idel, G. Bellenberg & K. V. Thönes (Hrsg.), *Schulpraktische Studien und Professionalisierung: Kohärenzambitionen und alternative Zugänge zum Lehrberuf* (S. 51–68). Waxmann.
- Zörner, A. (2020). Narrative Interviews als Methode zur Rekonstruktion der Entstehung von Gelegenheiten Forschenden Lernens im Fachgebiet Deutsch als Zweitsprache. In M. Basten, C. Mertens, A. Schöning & E. Wolf (Hrsg.), *Forschendes Lernen in der Lehrer/innenbildung: Implikationen für Wissenschaft und Praxis* (S. 89–96). Waxmann.

Hinweis des Verlags Der Verlag bleibt in Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutsadressen neutral.