

## II.1.8

# Lehrerbildungsforschung

*Ewald Terhart*

**Abstract** | Nach einer Darstellung der systematischen Umfangs und der zentralen Gegenstände der Lehrerbildungsforschung werden zentrale Linien ihrer Entwicklung innerhalb der letzten Jahrzehnte rekapituliert. Anschließend werden aktuelle Forschungsfelder und -ergebnisse sowie theoretische und methodische Diskurse und Kontroversen dargestellt. Auf der Basis eines Fazits werden schließlich einige zukünftige Herausforderungen skizziert. Die Darstellung betont den Zusammenhang zwischen der deutschsprachigen und der internationalen Lehrerbildungsforschung.

**Stichworte** | Lehrerberuf, Lehrerbildung, Forschung, Professionalisierung, Internationalisierung

## Was ist Lehrerbildungsforschung?

Die Lehrerbildungsforschung (*research on teacher education*) befasst sich mit den Prozessen und Ergebnissen der Lehrerbildung. Ihr Gegenstandsfeld ist sowohl die vorbereitende Vermittlung oder Anbahnung der notwendigen Fähigkeiten für den Eintritt in den Beruf als auch die Stabilisierung und Weiterentwicklung dieser Fähigkeiten bei Ausübung des Berufs. Der Begriff „Lehrerbildungsforschung“ wird national wie international in einem breiten Sinne verstanden, und zwar in zeitlich-prozessualer und in theoretisch-methodischer Hinsicht:

In *zeitlich-prozessualer* Hinsicht umfasst Lehrerbildungsforschung die formellen und informellen Prozesse der Vorbereitung auf den Beruf sowie ebenso das Weiterlernen während der beruflichen Lebensphase. Auf die deutsche Situation bezogen bedeutet dies, dass sich Lehrerbildungsforschung auf die erste, universitäre Phase (Lehramtsstudium), auf die zweite, nach-universitäre Phase im staatlich organisierten Referendariat (Vorbereitungsdienst) sowie schließlich auf die dritte Phase, also auf das kontinuierliche Weiterlernen im Beruf bezieht (Lehrerfort- und -weiterbildung). Blickt man auf die weltweit sehr unterschiedlichen, nationalstaatlich geprägten Systemen der Lehrerbildung, so kann man trotz aller Unterschiede ein gemeinsames Grundmuster erkennen: (a) vorbereitende Abschnitte (*teacher training, pre-service* oder *initial teacher education*), (b) verschiedene Formen von Eingliederungsphasen bei Berufseintritt (*teacher induction*) und schließlich (c) kontinuierliche Weiterbildung (*in-service teacher education, teacher development, continuous teacher learning*) erkennen. Die Lehrerbildungsforschung erforscht dabei sowohl die Prozesse und Wirkungen institutionalisierter, *formeller* Lehrerbildung als auch die vielfältigen *informellen* Lern- und Sozialisationsprozesse beim Weg in den Beruf sowie durch die Berufsbiographie hindurch.

In *theoretischer und methodischer* Hinsicht ist die Lehrerbildungsforschung national wie international durch eine beachtliche Diversität gekennzeichnet: Weil Lehrerbildung selbst Teil des Bildungssystems ist und viele Bildungsforscher aus unterschiedlichen Disziplinen (Erziehungswissenschaft, Pädagogik-

sche Psychologie, Bildungsoziologie, verschiedene Fachdidaktiken) kommen, zudem selbst (auch) in der Lehrerbildung arbeiten, trifft man in der Lehrerbildungsforschung im Grunde auf sämtliche Paradigmen, Theorieansätze, Methodologien und Methodiken, die man aus den Human- und Geistes- sowie Sozial- und Bildungswissenschaften kennt (vgl. Peters et al. 2017). Das Spektrum reicht von ideen- oder realgeschichtlichen über theoretisch-systematische sowie empirische Studien (quantitativer, qualitativer oder gemischter Art) bis hin zu stärker entwicklungs- und praxisorientierten Projekten. Es umfasst international-vergleichende Studien wie TEDS-M zu Mathematiklehrkräften (Blömeke et al. 2008, 2014), langlaufende Forschungsprogramme wie COACTIV zu Mathematiklehrkräften in Deutschland (Kunter et al. 2011) ebenso wie spezifische, punktuelle Studien zur Einzelaspekten der Lehrerbildung für ein spezielles Lehramt (z. B. Grundschule) oder ein spezielles Unterrichtsfach (z. B. Geographie) an einer bestimmten Universität.

Als aktuellste und breiteste Informationsquellen zur Lehrerbildungsforschung vgl. die Handbücher von Murray et al. (2019), Cramer et al. (2020) und Menter (2022) sowie die Forschungsübersichten bei Gräsel (2020) und Berthold et al. (2023). Für eine kritische Einschätzung der neueren Lehrerbildungsforschung vgl. Merkens (2021: 5–39).

Lehrerbildungsforschung ist in zwei größere wissenschaftliche Kontexte eingeordnet: zum einen in die Hochschulforschung, d. h. in die allgemeine Analyse des Lehrens, Lernens, Forschens und Ausbildens im Tertiären Sektor insgesamt (Hochschulsystem), zum anderen in den noch einmal breiteren Kontext der Forschung zum Lehrerberuf insgesamt, der Lehrerforschung. Diese befasst sich mit sämtlichen Fragen des Berufsfeldes der Lehrerschaft, also nicht nur mit der Ausbildung für und der Fortbildung im Lehrerberuf. In beiden Kontexten (Hochschulforschung, Lehrerforschung) ist die deutschsprachige Lehrerbildungsforschung mittlerweile intensiv mit internationalen Forschungszusammenhängen verknüpft. An dem 2008 gestarteten und bis heute fortdauernden TALIS-Programm (*Teaching and Learning International Survey*) der OECD nimmt Deutschland aufgrund eines Beschlusses der Kultusministerkonferenz (KMK) jedoch nicht teil.

## Die Entwicklung der Lehrerbildungsforschung

Die Forschung zu Prozessen und Ergebnissen der Lehrerbildung im deutschen Sprachraum war und ist eingebettet in die Entwicklung der unterschiedlichen Lehrerbildungssysteme in Deutschland, Österreich und der Schweiz wie auch in die Entwicklung der wissenschaftlichen Disziplinen Pädagogik bzw. Erziehungswissenschaft. Systematische, im engeren Sinne wissenschaftliche Forschung zum Lehrerberuf gab es traditionell in geringem Umfang in der Psychologie, Pädagogik, z.T. auch in der Soziologie; mit den Prozessen der Lehrerbildung befassten sich die verschiedenen Wissenschaften im deutschsprachigen Raum allerdings erst beginnend in den 1960er und zunehmend dann seit den 1970er Jahren.

Eine gewisse Prominenz erreichten z. B. die in den frühen 1970er Jahren durchgeführten Studien zum Einstellungswandel von Lehramtsstudierenden und Berufsanfängern beim Übergang vom Abitur durch das Lehramts-Studium und Referendariat in die Schule hinein: Durch Quer- und Längsschnittstudien konnte dort gezeigt werden, dass Abiturienten eher pädagogisch konservative pädagogische Haltungen aufweisen, diese aber während des Lehramtsstudium verlieren, um dann jedoch im Refe-

rendariat und auch noch stabil drei Jahre nach Berufseintritt erneut zu eher pädagogisch konservativen Einstellungen zurückzukehren. Als zentrale Ursache wurde der sog. „Praxisschock“ angesehen (Dann et al. 1981). Auch aktuell werden Längsschnittstudien zur Lehrerbildung und ihren Folgen durchgeführt (s.u.). So berichten König et al. (2024) über eine Stagnation bzw. einen Rückgang des allgemein-pädagogischen Wissens (*general pedagogical knowledge*) von Lehramtsstudierenden nach Berufseintritt.

Mit der Entwicklung der *allgemeinen* Hochschulforschung, der (berufs-)biographischen Forschung in unterschiedlichen Berufsfeldern sowie durch zunehmende Berücksichtigung der bildungs- und berufsbiographischen Unterschiede zwischen den Geschlechtern und ihre Anwendung auf die Lehrer(bildungs)forschung wurde das Forschungswissen über Lehrerbildung und die Rolle der Universität in diesem Prozess seit den 1990ern zunehmend ausgeweitet und differenzierter: Die Lehrerbildungsforschung wuchs mit der Bildungsforschung insgesamt (Fried 1997; Terhart 2001). In vielfacher Weise wurde die deutschsprachige Forschung dabei durch Adaption und zunehmend dann durch produktive Weiterführung von Konzepten aus der anglo-amerikanischen Forschung beeinflusst.

## Aktuelle Forschungsthemen und -befunde

### Rahmenbedingungen

Die Rahmenbedingungen der Lehrerbildung haben sich insofern verändert, als die zuständigen Bundesländer, koordiniert durch die Kultusministerkonferenz, ein höheres Maß an Vereinheitlichung und Standardisierung der (länderspezifischen) Lehrerbildungsstrukturen und -inhalte erreicht haben (Standards für die 1. und 2. Phase, Modularisierung im Kontext des Umstellung auf das Bachelor/Master-System). Begleitende Forschung hat ergeben, dass diese Vereinheitlichungsprozesse jedoch unterschiedlich schnell und nachhaltig in den Bundesländern sowie deren einzelnen Universitäten und Ausbildungseinrichtungen umgesetzt worden sind (Lohmann et al. 2011). Die konkrete Prüfungspraxis innerhalb des Studiums sowie in der 2. Phase ist, wie in anderen akademischen Studiengängen auch, wenn überhaupt, dann erst in Ansätzen erforscht (Kruse 2022).

In den Universitäten bildet die Lehrerbildung einen besonderen Fall, denn es handelt sich um ein (immer noch) staatlich reguliertes Studium, das eine sehr große innere Variabilität aufweist (verschiedene Lehrämter, verschieden individuelle Fächerkombinationen der Studierenden etc.). An einer Universität sind mehrere, z.T. bis zu 15 Fächer beteiligt, der Koordinierungsaufwand ist sehr hoch, wird aber nicht immer zufriedenstellend erfüllt. Die Abstimmungsprobleme zwischen den beteiligten (Teil-)Disziplinen sind beachtlich. Die ab 2000 gegründeten und auch erforschten koordinierenden Querstrukturen (Zentren für Lehrerbildung, Schools of Education etc.) kommen diesen Anforderungen in unterschiedlicher Weise nach. Es hat sich gezeigt, dass es keine ‚one size fits all‘ - Lösung für diese inneruniversitären Querstrukturen gibt, da sich die Situation der Lehrerbildung in den einzelnen Universitäten unterschiedlich darstellt (Kotthoff/Altrichter 2023).

## Voraussetzungen der Ausbildung

**Studierende:** Mit welchen persönlichen Voraussetzungen (Leistungen, Motivlagen etc.) gehen Abiturientinnen und -abiturienten als Lehramtsstudierende in ihr Studium? Während vor einigen Jahrzehnten die Lehramtsstudierenden eher niedrige kognitive Voraussetzungen zum Studium mitbrachten (festgemacht an der Abitur-Durchschnittsnote), hat sich dies deutlich geändert. In dieser Hinsicht sind Lehramtsstudierende insgesamt unauffällig; allerdings gibt es innerhalb der Gruppe der Lehramtsstudierenden einen bemerkenswerten Unterschied: Diejenigen, die das Lehramt für die Sekundarstufe I anstreben (Hauptschulen, Realschulen, Werkrealschulen u. a.), weisen durchweg schlechtere Abiturnoten auf als Studierende, die später im Gymnasium arbeiten wollen. Die Studienmotivation von Lehramtsstudierenden ist – verglichen mit nicht-Lehramtsstudierenden – deutlicher auf die positive Wahrnehmung der Eigenarten des Lehrerberufs gerichtet, die Orientierung an sozialen Werten ist höher, wohingegen die Orientierung an Karriere, hohem Gehalt etc. eher niedriger ist. Weiterhin ist die soziale Vererbung des Berufes hoch: 40 % der Lehramtsstudierenden kommen aus Lehrerfamilien; dies wird nur noch durch die höhere Berufsvererbungsquote im Arztberuf übertroffen (vgl. dazu Cramer et al. 2020:777–839).

**Lehrende:** Zu den Lehrenden in der Lehrerbildung, den Lehrerbildnern, sind international wie national Studien durchgeführt worden, wobei die stark nationalstaatliche Prägung der Lehrerbildungssysteme einen Vergleich der Situationen beinahe unmöglich macht. Im deutschsprachigen Raum handelt es sich um eine sehr heterogene Personengruppe: Universitätsangehörige, Ausbilder im Vorbereitungsdienst, Lehrkräfte in der Schule, die Lehramtsstudierende in Praktika und im Vorbereitungsdienst begleiten, Lehrerfortbildner, die z.T. auch in der Universität beheimatet sind (Mayr et al. 2015). Die klarste Identifikation mit der Aufgabe der Lehrerbildung weisen die Ausbilder der 2. Phase auf. Universitätsangehörige, die in der Lehrerbildung arbeiten, bewegen sich immer in der Spannung zwischen forschendem Fachwissenschaftler einerseits, Lehrender für Hauptfachstudierende (des jeweiligen Faches) und schließlich auch für die Lehramtsstudierende des eigenen Faches. Praktikumslehrer und Mentoren sind ebenfalls geprägt durch die Doppelrolle des Schullehrers einerseits und des Ausbilders andererseits. Die Lehrerbildner an den Universitäten weisen eine überaus große Heterogenität hinsichtlich ihres Selbstverständnisses aus – dies sowohl zwischen den Fächern als auch innerhalb. Eine gemeinsamer Corpsgeist „der Lehrerbildner“ scheint nicht mehr zu existieren, da diese Gruppe über verschiedene Institutionen verteilt ist und größtenteils – neben der Lehrerbildung – auch noch anderen Aufgaben nachkommen muss (Terhart 2021).

**Entwicklungs dynamik und Reformen:** Entsprechend der Entwicklung des Schulsystems und der Veränderung der Anforderungen an den Lehrerberuf sind die gesellschaftlichen, staatlichen und institutionellen Rahmenbedingungen für Lehrerbildung einem ständigen Wandel unterworfen. Reform des Schulsystems und Reform der Lehrerbildung gehören zusammen. Allerdings lassen sich Phasen unterschiedlicher Reform-Intensität feststellen, und ebenso sind manche Reformen bildungspolitisch gewollt und gezielt herbeigeführt, wohingegen andere auf Krisensituationen reagieren (Mangel oder Überfüllung am Lehrerarbeitsmarkt; verschleppte Digitalisierung etc.). Eines der aktuellsten und umfänglichsten Entwicklungsprogramme war die mit 500 Mio. finanzierte „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“, die immerhin eine Qualitätsverbesserung auf der Ebene der Lehrangebote sowie der konkreten Lehr-Lernformate ermöglichte (v. Aufschnaiter 2023). Die verschiedenen Reformwellen führen dazu,

dass in den beteiligten Institutionen über viele Jahre hinweg zeitgleich Lehrerbildung nach mehreren unterschiedlichen Studienordnungen und Prüfungsmodalitäten betrieben werden musste. Zugleich ist zu beobachten, dass die Erfahrungen aus der, manche Reformversuche begleitenden, Forschung nicht immer zur Korrektur genutzt werden oder in weitere Reformprozesse einfließen.

## Prozesse der Ausbildung

*Studium:* Universitäre Lehrerbildung ist in mehrere unterschiedliche Lehramtsstudiengänge gegliedert, nämlich Lehramt für die Grundschule bis zu Lehramt an Gymnasien, wobei die Studierenden unterschiedliche Fächerkombinationen wählen können. Das Studium umfasst zwei Unterrichtsfächer (z. B. Mathematik und Geographie), die Fachdidaktiken dieser Fächer, die Bildungswissenschaften (Erziehungswissenschaft, Pädagogische Psychologie, Bildungssoziologie u. a.) sowie mehrere Praktika. Die Bereitstellung der notwendigen Lehrveranstaltungen, Prüfungs- und Praxisformate ist eine sehr komplexe Aufgabe, wobei die Universitäten die vorgegebenen curricularen Standards in unterschiedlich weit gehender Weise erfüllen. Für die Studierenden besteht eine beträchtliche Wahlfreiheit, so dass die einzelnen Studienverläufe sehr individuell geprägt sein können. Anders als in vielen anderen Studiengängen sind Lehramtsstudierende aufgrund der Fächervielfalt einer Pluralität von Disziplinen, wissenschaftlichen Paradigmen und Reflexionsformen ausgesetzt, die von ihnen hohe Synthesierungs- und Reflexionsleistungen erfordern (vgl. Heinrich et al. 2020; Cramer 2020). Kritiker sprechen von einem Flickenteppich, und die Verantwortlichen sind um die Steigerung der Kohärenz zwischen den verschiedenen Elementen und Phasen bemüht.

Weil die verschiedenen Bundesländer und in ihnen die einzelne Universitäten weiterhin unterschiedliche Lernumwelten für Lehramtsstudierende darstellen, die dieses komplexe Angebot auf unterschiedliche, individuelle Weise nutzen, ist die Frage nach den Wirkungen der Lehramtsstudiums, so allgemein gestellt, kaum zu beantworten: Es gibt nicht ‚das eine Studium‘, das dann in einer homogenen Weise wirken könnte (vgl. König et al. 2023). Studien zu den Lerneffekten zeigen, dass Lehrerbildung innerhalb des Studiums durchaus wirkt, d. h. die Studierenden lernen deutlich dazu (Watson et al. 2018). Auch hier wirken sich individuelle Faktoren (Intelligenz, hoher Abiturdurchschnitt) günstig aus. Die Umstellung der Studienstruktur auf das Bachelor-Master-System hat der Tendenz nach zu einer größeren Kohärenz der Studienangebote geführt (Modularisierung, studienbegleitende Prüfungselemente etc.). Auch scheint die Benotung beim Lehrer-Master gegenüber dem alten 1. Staatsexamen besser geworden zu sein (McGrory 2017).

*Vorbereitungsdienst/Referendariat:* In der Regie der Schulministerien übernehmen Studienseminare die zweite Phase der Ausbildung, das Referendariat. Es wird in der Ausbildungsschule sowie dem Studienseminar durchgeführt; Fachleiter im Studienseminar und betreuende Mentoren in der Schule fungieren als Ausbilder in dieser eher schul- und unterrichtspraktisch ausgerichteten Phase. Von den Referendaren wird die zweiten Phase als sehr belastend erlebt: Die Arbeit in den beiden Lernorten Studienseminar und Schule muss real und mental koordiniert werden, es werden (benotete) Unterrichtsversuche durchgeführt mit entsprechenden Nachbesprechungen; beklagt werden uneinheitliche und undurchsichtige Beurteilungspraktiken seitens der Ausbilder. Mit einer definierten Zahl an regulären Unterrichtsstunden tragen Referendare zur Unterrichtsversorgung bei. Zugleich berichten

zukünftige Lehrkräfte über eigene schulpraktische Kompetenzgewinne. Das Referendariat ist gewissermaßen eine Phase der Um-Sozialisation von der Hochschule zur Schule, sie ist mit Ängsten und Belastungen, aber auch mit Chancen zum Kompetenzaufbau und Kompetenzerleben verbunden (z. B. Walter/Rothland 2023).

*Berufseintritt und Berufsbiographie:* Nach dem Staatsexamen am Ende des Referendariats und der Übernahme einer Lehrerstelle wird der Berufseinstieg von sehr vielen Lehrkräften als besondere Belastung, aber zugleich als Arbeit an der eigenen beruflichen Identität erlebt. Die Realitäten des Berufsalltags in der Schule setzen sich durch, die Ernstsituation führt dazu, dass Routinen aufgebaut werden müssen, um den Schulalltag zu bewältigen. Hinzu kommen bisher in der Ausbildung noch kaum wahrgenommene Anforderungen wie z. B. die Zusammenarbeit mit Eltern. Gerade in dieser formativen Phase des Berufseinstiegs wäre eine Unterstützung von außen angebracht. Anders als in der Schweiz gibt es in Deutschland dafür jedoch keine systematischen Programme (Keller-Schneider 2020). Erfahrungsgemäß wird in einem Zeitraum von durchschnittlich drei bis fünf Jahren die je individuelle Ausprägung von Berufsrolle und Berufsroutine abgeschlossen. Zugleich wird in dieser Phase der Zusammenhang von Berufsbiographie und allgemeiner Biographie manifest: Familiengründung, Übergang in Teilzeitregelungen, ggf. Umzüge u. a., Karriereabsichten ja oder nein – alle diese Faktoren, Vorstellungen, Ambitionen und Enttäuschungen spielen für den weiteren, mehr oder weniger (dis)kontinuierlichen Verlauf der Berufsbiographie eine wichtige Rolle (Fabel-Lamla 2018). Insofern sind echte Längsschnitte, am besten mit Kohortenvergleich, eine weiterführende Methodik (König et al. 2023 zur Entwicklung des pädagogischen Wissens). In Deutschland bietet das Lehramtsstudierenden-Panel des Leibniz-Instituts für die Erforschung von Bildungsverläufen (LifBi) die wohl erkenntnisträchtigste Datengrundlage für diese methodisch sehr anspruchsvolle Erforschung von verschiedenen Generationen von Lehramtsstudierenden (Ortenburger 2023).

*Fortbildung im Beruf:* Im Vergleich zur aufwendigen und anspruchsvollen Ausbildung in Universität und Referendariat ist die kontinuierliche Fortbildung im Beruf vergleichsweise schwach ausgebaut. Dabei ist angesichts des beschleunigten gesellschaftlich-kulturellen Wandels das kontinuierliche Weiterlernen im Beruf auch für Lehrkräfte zunehmend wichtiger. Auf kommunaler, regionaler und Landesebene werden Fortbildungen angeboten. Fortbildung ist zwar als verpflichtend definiert, aber bisher weisen lediglich die Bundesländer Hamburg und Bayern ein verpflichtendes festes Stundenkontingent aus. 80 % geben an, dass sie regelmäßig an Fortbildungen teilnehmen, 20 % anscheinend niemals. Die individuellen Unterschiede sind jedoch beachtlich: 28 % nehmen innerhalb von zwei Schuljahren an zwei Fortbildungen teil, 23 % an mindestens fünf (Richter/Richter 2020: 348). Als besonders wirksam haben sich schul- und unterrichtsfachnahe Fortbildungen vor Ort in Verbindung mit der Etablierung von kollegialer Kooperation auf der Ebene der Einzelschule erwiesen. Zunehmend wichtiger für Lehrerkоoperation und informelle Lehrerfortbildung werden auch Internetplattformen, Chat-Gruppen etc.

*Alternative Berufswege:* Insbesondere in Deutschland ist die Lehrerbildung stark staatlich reguliert; Ausbildung und Lizenzierung sind hoch formalisiert und standardisiert. Dies erschwert Personen mit nicht diesen Standards entsprechenden Biographien und Voraussetzungen den Zugang zum Lehrerberuf. Schon immer betraf dies Lehrkräfte mit im Ausland erworbenen Lehrerqualifikationen; durch freiwillige oder erzwungene Migration hat die Zahl dieser Lehrkräfte zugenommen (H. Terhart 2021). Entsprechende Re-Qualifizierungsprogramme sind installiert worden. Zugleich war und ist

zu beobachten, dass in Zeiten eines hartnäckigen Lehrermangels dann doch alternative Wege zum Lehrerberuf geöffnet werden, und zwar für die sogenannten Quer- und Seiteneinsteiger. In den letzten Jahren ist deren Anteil an den neu eingestellten Lehrkräften deutlich gestiegen: von 6 % im Jahre 2011 auf 9 % im Jahre 2022 (bundesweite Durchschnittszahlen; allgemeinbildende Schulen). Bislang haben empirische Studien zu den Voraussetzungen, Nachqualifizierungsverläufen und den Einsatz im Unterricht keine Verschlechterung der Lernleistungen der Schüler dieser diversen, ‚nicht-klassischen‘ Lehrkräfte ermittelt (Lucksat et al. 2024). Diese Gruppe von Lehrkräften kann u. U. auch eine Bereicherung der in Deutschland sozio-kulturell eher homogen Lehrerschaft sein.

Die Wirkungszusammenhänge zwischen den Voraussetzungen und Prozessen der Erstausbildung von Lehrkräften, ihrem mehr oder weniger gut gelingenden Start in den Beruf, die Herausbildung eines eigenen, eher persönlich geprägten beruflichen Kompetenzprofils, dessen Stabilisierung und Anreicherung über die berufliche Lebensphase hinweg, immer in Interaktion mit der Entfaltung der privaten Biographie, sind sehr komplex (König/Blömeke 2020). Die Faktoren, Dynamiken und (Dis-)Kontinuitäten im Einzelnen, in ihrem Zusammenwirken, ihrer jeweiligen Einflussstärke etc. dingfest zu machen, ist ein schwieriges Unternehmen, sowohl konzeptionell als auch datenanalytisch (König et al. 2023). Hinzu kommt, dass die Verhältnisse in den unterschiedlich komponierten Lehramtsstudiengängen sowie den jeweiligen Teilkulturen der Lehrerschaft (Schulformen, Fächer) sehr unterschiedlich sein können. Insofern können dann auch die Antworten auf die Frage, welche Elemente der Lehrerbildung in welcher Weise später in welcher Teilkultur der Lehrerschaft auf welche Aspekte der beruflichen Fähigkeiten und Einstellungen von Lehrkräften sich auswirken, sehr unterschiedlich aussehen.

Die Idee einer durch gesteigerte Regulation und Standardisierung garantierten ‚Erzeugung‘ der notwendigen Zahl und Art von passgenau vorbereiteten Lehrkräften stellt eine Steuerungswirkung dar. Das komplexe System der Lehrerbildung und des Lehrerberufs ist sehr traditionsverhaftet. Die beteiligten institutionellen und professionellen Milieus reagieren eher langsam auf Innovationsanstöße von außen; kurzfristig verordnete bildungspolitische Interventionen entfalten oft nur paradoxe oder gar keine Wirkungen. Wie das Bildungssystem generell, so ist auch die Lehrerbildung durch eine eigene, tief sitzende ‚Grammatik‘ gekennzeichnet, die trotz sich wandelnder Oberflächenphänomene überaus stabil ist. Der Lehrerbildungsforschung gelingt es allerdings immer besser, diese komplexen Zusammenhänge, Stabilitäten und Dynamiken differenziert abzubilden.

## Fazit und Ausblick

Die Erforschung der Voraussetzungen, der Prozesse sowie der Wirkungen und Folgen von Lehrerbildung hat sich in den letzten zwei Jahrzehnten intensiviert und hinsichtlich des Ergebnisbildes verfeinert. Die wissenschaftlichen Erkenntnisse über Strukturen und Realitäten der Lehrerbildung sind dadurch differenzierter, komplexer und zuverlässiger geworden. Während also das Forschungswissen über Prozesse und Wirkungen der Lehrerbildung sich sehr stark entwickelt hat, und dieses Forschungswissen auch in vielfältige Reforminitiativen in allen Teilen und Phasen Lehrerbildung eingeflossen ist, scheint dies nicht unbedingt zu einer nachhaltigen Qualitäts- und/oder Wirkungssteigerung hinsichtlich der Effekte von Lehrerbildung in Richtung auf das spätere Lehrerhandeln geführt

zu haben. Denn ausweislich der Ergebnisse der großen internationalen Bildungs- und Schulleistungsstudien stagnierten die Schülerleistungen etwa seit 2012, wurden dann schwächer und sind den letzten Jahren (auch) aufgrund vielfältiger äußerer Krisen sogar stark gesunken (Lewalter et al. 2023). Als Bedingungen bzw. Auslöser hierfür ist eine ganze Reihe von äußeren Faktoren zu benennen. Gleichwohl muss angemerkt werden, dass es auch der expandierenden Lehrerbildungsforschung offenbar nicht gelungen ist, ihre Ergebnisse in Richtung auf eine Verbesserung der Prozesse und Ergebnisse der Lehrerbildung, des Lehrerhandelns und schließlich: des Lernens der Schüler relevant werden zu lassen (Mancenido 2024). Deshalb sollte sie ihre Aufmerksamkeit stärker als bisher darauf richten, in der Wirklichkeit der Lehrerbildung etwas zur Verbesserung der Prozesse und Resultate beizutragen, die dann wiederum auch im Unterricht bzw. in der Schulbildung generell deutlich werden.

Schließlich ist darauf hinzuweisen, dass, bedingt durch das Aufkommen und die Weiterentwicklung von generativer Künstlicher Intelligenz, (auch) der Lehrerberuf, wie alle akademischen, anspruchsvollen, zeichenverarbeitenden und zugleich menschenverändernden Berufe vor großen Herausforderungen steht (Susskind/Susskind 2022). Wie ändert sich die Lehrerarbeit, wenn das Lehren und Lernen in der Schule immer digitaler, netzbasierter und damit zugleich individualisierter wird? Wie weit lässt sich reine Vermittlungs- und Übungsarbeit an von Algorithmen gesteuerte Lehrsysteme delegieren und mit welchen Folgen? Geht Schul-Arbeit dann in eine ganz andere Richtung, z. B. in Richtung Sozialisationsbegleitung, und muss das Personal der Schule dann nicht multiprofessioneller sein? Passt das herkömmliche Muster des Lehrerberufs und der Lehrerbildung (eine Konstruktion aus dem 19. Jahrhundert!) noch in eine Zeit, in der große Teile der jungen Erwachsenen ein sehr viel flexibleres Verhältnis von Bildung, Biographie und Beruf, von Leben und Arbeiten anstreben? Und schließlich: Wird durch zunehmende Globalisierung und Transnationalisierung bei allen akademischen Professionen auch die traditionell starke Gebundenheit des Lehrerberufs an Nationalstaatlichkeit schwächer (Hinrichsen 2023)? Solchen neuen Themen und weiterführenden Fragen wird sich die Lehrerbildungsforschung in Zukunft stellen müssen.

## Literaturempfehlungen

- Cramer, Colin/König, Johannes/Rothland, Martin/Blömeke, Sigrid (Hg.) (2020): Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Neuauflage. Bad Heilbrunn: Klinkhardt. *Die umfassendste deutschsprachige Quelle zu Lehrerbildung und Lehrerbildungsforschung.*
- Menter, Ian (Hg.) (2022): The Palgrave Handbook of Teacher Education Research. Cham: Springer Nature. *Ein netzbasiertes Handbuch, das die internationale Forschung und Diskussion sehr gut abbildet; wird ständig aktualisiert und ergänzt.*
- Murray, Jean/Swennen, Anja/Kosnik, Clare (Hg.) (2019): International Research, Policy and Practice in Teacher Education. Insider Perspectives. Cham: Springer Nature. *Vermittelt eine Übersicht über Lehrerbildung und Lehrerbildungsforschung im internationalen Vergleich bzw. Kontext.*

## Literaturverzeichnis

- Aufschnaiter, Claudia von (2023): Qualitätsoffensive Lehrerbildung: Eine „Zeitenwende“ in der Lehrkräftebildung an Universitäten? In: SEMINAR 29(2), 72–87.

- Bernhold, Andrea/Sorge, Stefan/Rönnebeck, Silke/Parchmann, Ilka (2023): Forschungs- und Entwicklungsfelder der Lehrkräftebildung – Diskussion ausgewählter Erkenntnisse und weiterführender Bedarfe. In: Unterrichtswissenschaft 5, 99–121, <https://doi.org/10.1007/s42010-023-00162-5>.
- Blömeke, Sigrid/Kaiser, Gabriele/Lehmann, Rainer (Hg.) (2008): Professionelle Kompetenz angehender Lehrerinnen und Lehrer – Wissen, Überzeugungen und Lerngelegenheiten deutscher Mathematikstudierender und -referendare. Erste Ergebnisse zur Wirksamkeit der Lehrerausbildung. Münster: Waxmann.
- Blömeke, Sigrid/Hsieh, Feng-Jui/Kaiser, Gabriel/Schmidt, William H. (Hg.) (2014): International Perspectives on Teacher Knowledge, Beliefs and Opportunities to Learn. New York: Springer.
- Cramer, Colin (2020): Meta-Reflexivität in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In: Cramer, Colin/König, Johannes/Rothland, Martin/Blömeke, Sigrid (Hg.), Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 204–214.
- Dann, Hanns-Dietrich/Mueller-Fohrbrodt, Gisela/Cloetta, Bernhard (1981): Sozialisation junger Lehrer im Beruf: „Praxisschock“ drei Jahre später. In: Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie 13(3), 251–262.
- Fabel-Lamla, Melanie (2018): Der (berufs-)biographische Professionsansatz zum Lehrerberuf. Zur Relevanz einer biographischen Perspektive in der Lehrerbildung. In: Böhme, Jeanette/Cramer, Colin/Bressler, Christoph (Hg.), Erziehungswissenschaft und Lehrerbildung im Widerstreit!?: Verhältnisbestimmungen, Herausforderungen und Perspektiven. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 82–100.
- Fried, Lilian (1997): Zwischen Wissenschaft und Berufspraxis – Bilanz der Lehrerbildungsforschung. In: Bayer, Manfred/Carle, Ursula/Wildt, Johannes (Hg.), Brennpunkt: Lehrerbildung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 19–54.
- Gräsel, Cornelia (2020): Der Professionsbezug der Forschung zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung – ein Blick auf die aktuelle Situation in Deutschland. In: Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung 38(1), 67–78.
- Heinrich, Martin/Wolfswinkler, Günther/Ackeren, Isabell van/Bremm, Nina/Streblow, Lilian (2019): Multiparadigmatische Lehrerbildung. Produktive Auswege aus dem Paradigmenstreit? In: Die deutsche Schule III(2), 243–258.
- Hinrichsen, Merle (2023): Anforderungen an Lehrkräfte im Kontext schulischer Transnationalität. In: Hinrichsen, Merle/Hummrich, Merle (Hg.), Schule und Transnationalisierung. Erziehungswissenschaftliche Verhältnisbestimmungen. Wiesbaden: Springer VS, 133–148.
- Keller-Schneider, Manuela (2020): Berufseinstieg von Lehrpersonen. Herausforderungen, Ressourcen und Angebote der Berufseinführung. In: Journal für LehrerInnenbildung 20(3), 64–67.
- König, Johannes/Heine, Sandra/Kramer Charlotte/Weyers, Jonas/Becker-Mrotzek, Michael/Großschedl, Jörg/Hanisch, Charlotte/Hanke, Petra/Hennemann, Thomas/Jost, Jörg/Kaspar, Kai/Rott, Benjamin/Strauß, Sarah (2023): Teacher education effectiveness as an emerging research paradigm: a synthesis of reviews of empirical studies published over three decades (1993–2023). In: Journal of Curriculum Studies. DOI: 10.1080/00220272.2023.2268702.
- König, Johannes/Ligtvoet, Rudy/Klemenz, Stefan/Rothland, Martin (2024): Discontinued knowledge growth: on the development of teachers' general pedagogical knowledge at the transition from higher education into teaching practice. In: Teachers and Teaching. DOI: 10.1080/13540602.2024.2308895.
- König, Johannes/Blömeke, Sigrid (2020): Wirksamkeits-Ansatz in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In: Cramer, Colin/König, Johannes/Rothland, Martin/Blömeke, Sigrid (Hg.), Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 172–178.
- Kotthoff, Hans-Georg/Altrichter, Herbert. (Hg.) (2023): Schools of Education. Themenheft der Zeitschrift Bildung und Erziehung 76(3).
- Kunter, Mareike/Baumert Jürgen/Blum, Werner/Klusmann, Uta/Krauss, Stefan/Neubrand, Michael (Hg.) (2011): Professionelle Kompetenz von Lehrkräften: Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV. Münster: Waxmann.

- Lewalter, Doris/Diedrich, Jennifer/Goldhammer, Frank/Köller, Olaf/Reiss, Kristina (Hg.): PISA 2022. Analyse der Bildungsergebnisse in Deutschland. Münster: Waxmann.
- Lucksnat, Christine/Richter, Erik/Henschel, Sofie/Hoffmann, Lars/Schipolowski, Stefan/Richter, Dirk. (2024): Comparing the teaching quality of alternatively certified teachers and traditionally certified teachers: findings from a large-scale study. In: *Educational Assessment, Evaluation and Accountability* 36, 75–106.
- Mancenido, Zid (2024): Impact evaluations of teacher preparation practices: challenges and opportunities for more rigorous research. In: *Review of Educational Research* 94(2), 268–307.
- Mayr, Johannes/Gutzwiller-Helfenfinger, Evelyne/Krammer, Georg/Nieskens, Birgit (2015): Lehrerbildnerinnen und Lehrerbildner: Was tun sie gern – und was nicht? Eine Studie zur Interessenstruktur von Personen, die an der Lehrerinnen-und Lehrerbildung mitwirken. In: Beiträge zur Lehrerinnen-und Lehrerbildung 33(3), 319–333.
- McGrory, Marita (2017): Notengebung bei den Lehramtsstudiengängen. Was bewirkt der Übergang zu den Bologna-Abschlüssen? Aus: Müller-Benedict, Volker/Grözinger, Gerd (Hg.), *Noten an Deutschlands Hochschulen. Analysen zur Vergleichbarkeit von Examensnoten 1960 bis 2013*. Wiesbaden: Springer VS, 171–182.
- Menter, Ian (2022): Teacher Education Research in the Twenty First Century. In: Ian Menter, Ian (Hg.) *The Palgrave Handbook of Teacher Education Research*. Cham: Springer Nature, 1–29.
- Merkens, Hans (2021): Herausforderungen für die Bildungswissenschaften. Berlin: Logos.
- Ortenburger, Andreas/Gäckle, Stefanie/Menge, Claudia/Franz, Sebastian (2023): Skalenhandbuch Lehramtsstudierenden-Panel. LiFBI Working Paper No. 111. Bamberg: Leibniz-Institut für Bildungsverläufe.
- Peters, Michael A/Cowie, Bronwen/Menter, Ian (Hg.). (2017): *A Companion to Research in Teacher Education Research*. Heidelberg: Springer.
- Rzejak, Daniela/Lipowsky, Frank/Bleck, Victoria (2020): Synopse bedeutsamer Merkmale von Lehrkräftefortbildungen. Wirkungsebenen und konzeptionelle Aspekte. In: *Journal für LehrerInnenbildung* 20(4), 18–30.
- Richter, Eric/Richter, Dirk (2020): Fort- und Weiterbildung von Lehrpersonen. In: Cramer, Colin/König, Johannes/Rothland, Martin/Blömeke, Sigrid (Hg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung*. Neuauflage. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 339–353.
- Susskind, Richard/Susskind, Daniel (2022): *The Future of the Professions. How Technology will transform the work of Human Experts*, 2. Aufl. Oxford: Oxford University Press.
- Terhart, Ewald (2001): Lehrerberuf und Lehrerbildung. Forschungsbefunde, Problemanalysen, Reformkonzepte. Weinheim: Beltz.
- Terhart, Ewald (2013): Erziehungswissenschaft und Lehrerbildung. Münster: Waxmann.
- Terhart, Ewald (2021): „Lehrerbildner“ – auf der Suche nach einer verlorenen Profession. Allgemeines und Persönliches. In: PFLB – Zeitschrift für Schul- und Professionsentwicklung 3(5), 26–37.
- Terhart, Ewald/Bennewitz, Hedda/Rothland, Martin (Hg.) (2014): *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf*, 2. Aufl. Münster: Waxmann.
- Terhart, Henrike (2021): Teachers in Transition. A biographical perspective on transnational professionalisation of internationally educated teachers in Germany. In: *European Educational Research Journal* 21(2), 293–311.
- Walter, Johannes/Rothland, Martin (2023): Belastung und Beanspruchung im Referendariat. Ein systematischer Forschungsüberblick. In: SEMINAR 29(2), 97–123.
- Watson, Christina/Seifert, Andreas/Schaper, Niclas (2018): Die Nutzung institutioneller Lerngelegenheiten und die Entwicklung bildungswissenschaftlichen Wissens angehender Lehrkräfte. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 21(3), 565–588.