

Suter, Roman

Forschendes Lernen in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung – Definitionen, Begründungen und Formen

Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung 37 (2019) 2, S. 150-159



Quellenangabe/ Reference:

Suter, Roman: Forschendes Lernen in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung – Definitionen, Begründungen und Formen - In: Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung 37 (2019) 2, S. 150-159 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-182689 - DOI: 10.25656/01:18268

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-182689>

<https://doi.org/10.25656/01:18268>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.bzl-online.ch>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Zeitschrift zu Theorie und Praxis der Aus- und
Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern

BEITRÄGE ZUR LEHRERINNEN- UND LEHRERBILDUNG

Forschend lernen – forschend unterrichten

Editorial

Sandra Moroni, Markus Wilhelm, Christian Brühwiler, Annette Tettenborn,
Bruno Leutwyler, Kurt Reusser, Markus Weil 147

Schwerpunkt

Forschend lernen – forschend unterrichten

Roman Suter Forschendes Lernen in der Lehrerinnen- und
Lehrerbildung – Definitionen, Begründungen und Formen 150

Peter Vetter, Markus Gerteis und Sandra Moroni Kompetenzbereich
«Forschungsmethoden»: Was sollen angehende Lehrpersonen am Ende
ihrer Ausbildung aus der Sicht von in der Forschungsausbildung tätigen
Dozierenden können? 160

Martina Homt und Stefanie van Ophuysen Forschendes Lernen in
Praxissemester und Beruf – Einstellungen und Handlungsintention
von Lehramtsstudierenden 177

Christina Egger Aufbau eines Verständnisses von Forschung im forschungs-
orientierten Lernen im Sachunterricht: Welche Rolle spielt die Lehrperson? 192

Christina Huber Die eigene Hochschule erforschen – ein Praxisbeispiel
aus der Lehrerinnen- und Lehrerbildung 208

Manuela Keller-Schneider Forschendes Lernen – das eigene Lernen
erforschen 218

Doreen Holtsch und Elisabeth Riebenbauer Forschendes Lernen in
der fachdidaktischen Ausbildung von Lehrpersonen. Selbsteinschätzungen
in Bezug auf Orientierungen, Interesse und Wissen von Studierenden im
Masterstudiengang «Wirtschaftspädagogik» 230

Friederike Runge Fallarbeit als Format Forschenden Lernens in der
Lehrpersonenbildung der Didaktik der Geisteswissenschaften 250

Victoria L. Miczajka-Rußmann und Kim Lange-Schubert
Citizen-Science-Projekte als besondere Lerngelegenheit im Kontext
des Forschenden Lernens am Beispiel der naturwissenschaftsbezogenen
Lehrerinnen- und Lehrerbildung im Grundschullehramt 263

Forum

- Timo Reuter, Verena Zucker und Miriam Leuchter** Förderung des Beschreibens von prozessorientierter Diagnostik im naturwissenschaftlichen Sachunterricht – Evaluation eines auf Text- und Videovignetten basierenden Seminars für Grundschullehrerinnenstudierende 275

Rubriken

Buchbesprechungen

- Ehmke, T., Hammer, S., Köker, A., Ohm, U. & Koch-Priewe, B. (Hrsg.). (2018). Professionelle Kompetenzen angehender Lehrkräfte im Bereich Deutsch als Zweitsprache (Charlotte Röhner) 289

- Münch, R. (2018). Der bildungsindustrielle Komplex. Schule und Unterricht im Wettbewerbsstaat (Jürg Frick) 291

- Wullschleger, A. (2017). Individuell-adaptive Lernunterstützung im Kindergarten. Eine Videoanalyse zur spielintegrierten Förderung von Mengen-Zahlen-Kompetenzen (Esther Brunner) 294

- Neuerscheinungen** 296

- Zeitschriftenspiegel** 298

Forschendes Lernen in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung – Definitionen, Begründungen und Formen

Roman Suter

Zusammenfassung Forschendes Lernen ist in der Ausbildung von Lehrpersonen ein weitverbreitetes hochschuldidaktisches Konzept. Im vorliegenden Beitrag werden nach einer Begriffsbestimmung die Gründe für den Einsatz Forschenden Lernens in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung beleuchtet. Die grosse Vielfalt praktizierter Formen des Konzepts wird synoptisch dargestellt. Abschliessend werden mögliche Hauptstossrichtungen für die Integration Forschenden Lernens in die Ausbildung von angehenden Lehrpersonen identifiziert und diskutiert.

Schlagwörter Forschungsorientierung – Professionalität – Praxisorientierung

Research-based learning in teacher education – Definitions, rationales, and types

Abstract Research-based learning is a widespread concept in teacher education. After an attempt to define the concept, the article explores reasons for using research-based learning in teacher training programmes. The great variety of forms in which the concept is put into practice is presented in a concise synopsis. In the final section, possible main directions regarding the integration of research-based learning in preparation programmes for future teachers are identified and discussed.

Keywords research orientation – professionalism – practice orientation

Die Tertiarisierung von Lehrerinnen- und Lehrerbildungsstudiengängen hat der Verbreitung Forschenden Lernens Schub verliehen. Mittlerweile ist dieses hochschuldidaktische Konzept, das in den 1970er-Jahren von der Bundesassistentenkonferenz (1970) erstmals systematisch aufgearbeitet wurde, für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung «quasi zu einer Leitidee avanciert» (Fichten, 2017, S. 155). Der breiten Verankerung Forschenden Lernens in zahlreichen Studiengängen an Lehrerinnen- und Lehrerbildungsinstitutionen steht die Tatsache gegenüber, dass es keine allgemein akzeptierte Definition Forschenden Lernens gibt und dass sich die empirische Datenlage als nicht eindeutig herausstellt. Vor diesem Hintergrund wird im vorliegenden Beitrag der Versuch unternommen, Definitionen und Ziele (Abschnitt 1), Begründungslinien (Abschnitt 2) sowie Formen (Abschnitt 3) Forschenden Lernens in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung sowie einige Hauptstossrichtungen (Abschnitt 4) herauszuarbeiten.

1 Definitionen Forschenden Lernens in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Das Konzept des Forschenden Lernens gehört zusammen mit den Konzepten des Problemorientierten Lernens, des Projektbasierten Lernens und des Fallbasierten Lernens zu den forschend-entdeckenden Lernformen (Scholkmann, 2016). Charakteristisch für das Forschende Lernen sind die tendenziell geringe Strukturierung der Bearbeitungsprozesse und die relativ grosse Offenheit in Bezug auf das Thema, die Fragestellung und die Ergebnisse. Dies entspricht einer konstruktivistischen Interpretation von Lernen, bei der die Situiertheit und die Kontextabhängigkeit von Lernprozessen vor dem Hintergrund individueller Bedeutungszuweisungen im Vordergrund stehen. In Abgrenzung zum Forschenden Lernen wird einerseits die Form des forschungsbasierten Lernens unterschieden, bei dem das primär rezeptive Verstehen von Forschung im Rahmen von vermittelnden Lehrformen wie Vorlesungen oder Seminaren im Zentrum steht. Andererseits wird Forschendes Lernen vom forschungsorientierten Lernen differenziert, welches den Fokus auf das Üben einzelner Forschungsphasen z.B. im Rahmen von Übungen und Tutorien, legt (Reinmann, 2017). Forschendes Lernen im engeren Sinne liegt also dann vor, wenn Studierende in möglichst vielen Phasen eines Forschungsprozesses aktiv beteiligt sind und sich die Rolle der Dozierenden auf die Begleitung im Rahmen von Projekten oder Forschungspraktika beschränkt. Entsprechend definiert Huber (2009, S. 2) Forschendes Lernen für die allgemeine Hochschuldidaktik wie folgt:

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 der Fragen und Hypothesen über die Wahl und Ausführung der Methoden bis zur Prüfung und Darstellung der Ergebnisse in selbstständiger Arbeit oder in aktiver Mitarbeit in einem übergreifenden Projekt – (mit)gestalten, erfahren und reflektieren.

Während die am Forschenden Lernen orientierte Gestaltung von Studiengängen und Veranstaltungen an vielen Universitäten und Fachhochschulen immer noch eine didaktische Nische darstellt, hat das Konzept in den deutschsprachigen Pädagogischen Hochschulen einen festen Platz. Dies ist nicht zuletzt auch deshalb der Fall, weil im Forschenden Lernen die Auseinandersetzung mit Komplexität und Widersprüchlichkeiten (Bieri Buschor, Luder & Kamm, 2013, S. 80) explizit angelegt ist und angehende Lehrpersonen dadurch optimal auf ihren späteren Berufsalltag als professionelle und reflexive Praktikerinnen und Praktiker (vgl. Abschnitt 2) vorbereitet werden können. Fichten und Meyer (2014) legen in Anlehnung an Huber (2009) und Boelhauve (2009) spezifisch für den Kontext der Lehrerinnen- und Lehrerbildung folgende Definition vor:

Forschendes Lernen in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung ist ein offenes, teilnehmeraktivierendes Lehr-Lernkonzept, (1) in dem an «authentischen» Forschungsproblemen im Praxisfeld Schule gearbeitet wird, (2) in dem die Lernenden in wesentlichen Phasen des Forschungsprozesses selbstständig arbeiten, (3) in dem von Lehrenden und Lernenden ein Theoriebezug hergestellt und vorhandenes empirisches Wissen ... einbezogen wird, (4) in dem die Lernenden angehalten werden, reflexive Distanz zum Praxisfeld Schule und zur eigenen Forschungsarbeit herzustellen, (5) und in dem ethische Grundlagen von Forschungspraxis bewusst gemacht werden. (Fichten & Meyer, 2014, S. 21)

Entsprechend der konstruktivistischen Grundhaltung im Forschenden Lernen betonen sowohl Huber (2009) als auch Fichten und Meyer (2014) in ihren Definitionen den hohen Selbstständigkeitsgrad, mit dem die Studierenden die wesentlichen Phasen eines Forschungsprozesses durchlaufen. Dieser Aspekt wird auch von Reitingner (2013) hervorgehoben, der sich im Rahmen seiner Theorie Forschender Lernarrangements mit Forschendem Lernen in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung auseinandersetzt. Ebenfalls gemeinsam ist den beiden Definitionen die Bedeutung, die der Reflexion der eigenen Unterrichtspraxis im Sinne von Reflexivität erster Ordnung (Feindt, 2007, 2019) und der Reflexion der eigenen Forschungspraxis im Sinne von Reflexivität zweiter Ordnung (Feindt, 2007, 2019) zugeschrieben wird. In der Definition von Fichten und Meyer (2014) wird die Wichtigkeit der Authentizität der bearbeiteten Fragestellungen im Praxisfeld «Schule» korrespondierend zur Relevanz der Ergebnisse für Dritte in der Definition von Huber (2009) hervorgehoben. Explizit betonen Fichten und Meyer (2014) den Einbezug vorhandener theoretischer und empirischer Grundlagen – ein Aspekt, der in der Definition von Huber (2009) nicht das gleiche Gewicht erhält. Im folgenden Abschnitt werden die in den beiden Definitionen angelegten Begründungslinien Forschenden Lernens in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung thematisiert.

2 Begründungslinien Forschenden Lernens in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Dass sich das Forschende Lernen in der Ausbildung von Lehrpersonen vielerorts als Leitgedanke von Lehrerinnen- und Lehrerbildungsstudiengängen etabliert hat, führt Fichten (2010, 2017) auf drei Begründungslinien zurück, die sich an die Ausführungen von Huber (2009) und der Bundesassistentenkonferenz (1970) anlehnen:

1. *Bildungstheoretische Begründung:* Als Ausgangslage für eine wissenschaftlich fundierte Ausübung des Lehrerinnen- und Lehrerberufs wird Forschendem Lernen eine zentrale Funktion für die Analyse und die Reflexion von Praxissituationen vor dem Hintergrund von wissenschaftlichen Theorien und empirischen Daten attestiert. Für eine tiefer gehende Auseinandersetzung mit der Praxis reichen die Rezeption von Forschungsergebnissen oder das Üben von Forschungsmethoden nicht aus. Die Studierenden sollen unmittelbar an der Entstehung von Forschungsergebnissen beteiligt sein, was von der Bundesassistentenkonferenz (1970) als «Teilnahme an Wissenschaft» bezeichnet wird. «Wissenschaft wird dabei prozessual verstanden, so dass wissenschaftliche Ausbildung mit der Teilnahme am Prozess der Erkenntnisgewinnung gleichzusetzen ist und sich nicht in der Rezeption der Prozessergebnisse, d.h. von Forschungsergebnissen, Theorien usw., erschöpft» (Fichten, 2010, S. 129). Studierende sollen Forschung also möglichst unmittelbar erleben und mitgestalten können. Dazu gehört, dass sie den gesamten Forschungsprozess durchlaufen und sich in der Gruppe Feedback zu Erkenntnissen oder offenen Fragen holen können, aber auch Freiheiten haben, eigene Wege innerhalb des Forschungshabens zu gehen (vgl. Abschnitt 1).

2. *Professionstheoretische Begründung:* Um zu verhindern, dass in neuartigen, komplexen Praxissituationen bei der Suche nach Handlungsalternativen lediglich auf vorhandene Routinen und subjektive Theorien zurückgegriffen wird (Groeben, Wahl, Schlee & Scheele, 1988), wird im Rahmen von Forschendem Lernen die Ausbildung einer forschenden Grundhaltung unterstützt. Die Studierenden sollen eine kritisch-reflexive Haltung im Sinne des «reflective practitioner» (Schön, 1983) entwickeln, um Aufgaben in der Berufspraxis mit Strategien aus der Forschung besser analysieren und bewältigen zu können. Ziel ist es, ein Verständnis für das Verhältnis von Theorie und Praxis zu erhalten. Dabei soll die Distanz zwischen Herausforderungen aus der beruflichen Praxis und vorhandenen wissenschaftlichen Konzepten verringert werden und die Studierenden sollen dabei unterstützt werden, ihre eigene Praxis vor dem Hintergrund wissenschaftlicher Erkenntnisse zu betrachten. Aeppli (2016) streicht in diesem Zusammenhang das Potenzial einer forschend-wissenschaftlichen Haltung von Lehrpersonen heraus, welche das Stellen von Fragen, den Erkenntnisgewinn und den produktiven Umgang mit diesen Erkenntnissen beinhaltet.
3. *Lerntheoretische Begründung:* Aus lerntheoretischer Perspektive wird der Mehrwert Forschenden Lernens mit seiner Orientierung an konstruktivistischen Lehr- und Lernformen begründet. Die Studierenden erhalten die Gelegenheit, situiert, anhand von authentischen Problemen, in multiplen Kontexten, unter multiplen Perspektiven und in einem sozialen Kontext (Mandl & Reinmann-Rothmeier, 1998) zu arbeiten, um die Entwicklung trägen Wissens zu verhindern (Renkl, 1994). Charakteristische Elemente von forschend-entdeckenden Lernformen (Scholkmann, 2016) wie die bereits erwähnte Situiertheit erleichtern die Übertragung von theoretischen Inhalten auf praktische Handlungssituationen (Boelhaue, 2005; Potzmann, 2017; Weyland, 2017). Das Verfolgen eigens formulierter Fragestellungen, die einen expliziten Bezug zur eigenen Praxis haben, wirkt sich darüber hinaus positiv auf die Motivation der Studierenden aus (Weyland, 2017).

Diese drei Begründungslinien legen die Grundlage für unterschiedliche Ausprägungen Forschenden Lernens in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung, die im folgenden Abschnitt präsentiert werden.

3 Formen Forschenden Lernens in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Die grosse Verbreitung Forschenden Lernens in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung hat zu einer Reihe verschiedener Systematisierungs- und Typisierungsversuchen des Konzepts geführt. Im Grundsatz lassen sich die entstandenen Ausprägungen nicht zuletzt auch als Versuch interpretieren, sich dem Konzept nicht nur aus einer praxisorientierten, sondern auch aus einer theoretisch-systematisierenden Perspektive zu nähern. Einige ausgewählte hochschuldidaktische Systematisierungsversuche werden

im Folgenden synoptisch nachgezeichnet, wobei Unterschiede und Gemeinsamkeiten der postulierten Ausprägungen herausgearbeitet werden. Abschliessend werden daraus zurzeit vorhandene Hauptstossrichtungen Forschenden Lernens in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung aufgezeigt.

3.1 Fünf Gruppen Forschenden Lernens (Feindt, 2007)

Als Ausgangspunkt einer fallrekonstruktiven Untersuchung studienbiografischer Verläufe und studentischer Forschungspraxen identifiziert Feindt (2007) fünf Gruppen Forschenden Lernens in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung, die sich in ihrer hochschuldidaktischen Ausrichtung insbesondere darin unterscheiden, inwieweit die forschenden Studierenden weiterhin Kontakt mit der Unterrichtspraxis haben. Die Aufteilung der fünf Gruppen Forschenden Lernens in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung erfolgt bei Feindt (2007) also durch eine Abstufung nach Nähe und Distanz «zur Involviertheit der Studierenden in schulische Praxiszusammenhänge» (Feindt, 2007, S. 74).

1. *Forschung und Praxis in Personalunion*: Bei dieser Gruppe sind die Studierenden sowohl Forschende als auch Lehrpersonen in Personalunion, erforschen also Fragestellungen, die ihren eigenen Unterricht betreffen und auf die sie selbst nach Antworten suchen. Dies entspricht dem Prinzip der Aktions- bzw. Praxisforschung (Altrichter, Posch & Spann, 2018). Eine spezialisierte Form der Aktionsforschung sind Lesson Studies, in deren Rahmen mehrere Lehrpersonen Unterrichtssequenzen gemeinsam vorbereiten, gegenseitig beobachten und anschliessend analysieren (Dudley, 2016). Zwischen den Unterrichtsbeobachtungen und den Reflexionsgesprächen der beteiligten Lehrpersonen werden mit den beobachteten Schülerinnen und Schülern Interviews über ihre Lernerfahrungen durchgeführt (vgl. Mewald & Rauscher, 2019).
2. *Forschung in Kooperation mit der Praxis*: In dieser Gruppe arbeiten die Studierenden in vier- bis fünfköpfigen Teams zusammen mit anderen Studierenden an Fragestellungen, die von Lehrpersonen oder ganzen Schulen an die jeweilige Ausbildungsinstitution herangetragen wurden. Die forschenden Studierenden sind in diesem Kontext nicht selbst in den Unterricht involviert, arbeiten aber für die Datenerhebung, die Datenauswertung und die Berichtlegung eng mit den Praktikerinnen und Praktikern zusammen.
3. *Forschung in Kommunikation mit der Praxis*: Die dritte Gruppe gleicht der zweiten dahingehend, dass Studierende in Kleingruppen die von Schulen eingebrachten Forschungsfragen verfolgen und selbst nicht in die Unterrichtspraxis involviert sind. Bei dieser Gruppe kommt hinzu, dass die beforschten Lehrpersonen nicht am Forschungsprozess beteiligt sind.
4. *Forschung in funktional reduzierter Kommunikation mit der Praxis*: Bei dieser Gruppe wird die Distanz zur Schulpraxis nochmals vergrössert, indem die Studierenden in laufenden Projekten zur Schul- und Unterrichtsforschung mitarbeiten, in denen die teilnehmenden Schulen und die praktizierenden Lehrpersonen «Beforschte» sind und keinen Einfluss auf Entscheidungen innerhalb des entsprechenden Forschungsprojekts haben.

5. *Fallrekonstruktion*: Hierbei handelt es sich um eine mehrheitlich als Fallarbeit praktizierte Variante Forschenden Lernens. Die Studierenden forschen an bereits vorhandenen Daten aus Unterrichtseinheiten wie z.B. videografierten Unterrichtssequenzen, Unterrichtstranskripten oder Beobachtungsprotokollen. Der Fokus dieser Gruppe liegt also «auf der fallrekonstruktiven Auswertung bereits vorliegender Daten» (Feindt, 2007, S. 80).

3.2 Hochschuldidaktische Typen des Forschenden Lernens (Koch-Priewe & Thiele 2009)

Ausgehend von einer Zusammenstellung von elf Beispielen Forschenden Lernens in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung an mehreren deutschen (Technischen) Universitäten und Technischen Hochschulen differenzieren Koch-Priewe und Thiele (2009) sechs Typen Forschenden Lernens. Die Vergleichskriterien wurden induktiv anhand der analysierten Beispiele gebildet.

- *Typ A (Forschendes Lernen durch praktische Einführung in empirisch-wissenschaftliches Arbeiten)*: Charakteristisch für diesen Typ sind «das theoriegeleitete Aufstellen von wissenschaftlichen Hypothesen und das anschließende Überprüfen mit ganz unterschiedlichen empirischen Verfahren» (Koch-Priewe & Thiele, 2009, S. 276). Veranstaltungen dieses Typs sind in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung oft an vorgelagerte Methodenveranstaltungen gekoppelt. Forschungsgegenstand kann sowohl eigene als auch fremde Unterrichtspraxis sein.
- *Typ B (Forschendes Lernen als Orientierung am Paradigma der «Praxisforschung» bzw. «Aktionsforschung»)*: Koch-Priewe und Thiele (2009) ordnen diesem Typ Veranstaltungen zu, in welchen die Studierenden dazu angehalten werden, ihren eigenen Unterricht im Sinne der Aktions- bzw. Praxisforschung zu untersuchen. Typ B weist grosse Ähnlichkeiten mit der von Feindt (2007) postulierten ersten Gruppe auf.
- *Typ C (Forschendes Lernen als «Fallarbeit»)*: Unter diesen Typ werden hochschuldidaktische Settings Forschenden Lernens in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung subsumiert, in denen die Studierenden anhand von fremden oder eigenen Fällen Forschungsfragen bearbeiten, die sie entweder selbst entwickelt haben oder die ihnen vonseiten der Praxis vorgegeben wurden.
- *Typ D (Forschendes Lernen im Rahmen der Reflexion eigener praktischer Erfahrungen inner- und ausserhalb von Unterricht)*: Wie bei Typ C stehen auch bei diesem Typ Fälle als Analysematerial im Mittelpunkt der studentischen Forschungsprojekte. Im Unterschied zum vorherigen Typ werden die Fälle aufgrund von eigenen Unterrichtserfahrungen von den Studierenden selbst generiert.
- *Typ E (Forschendes Lernen mit dem Schwerpunkt der Reflexion biografischer Zugänge zum Lehrberuf)*: Dieser Typ fokussiert die Auseinandersetzung und die Reflexion mit schulbiografischen Erlebnissen der Studierenden mit Lehrpersonen, aus denen sie eigene Forschungsfragen generieren.
- *Typ F (Forschendes Lernen mit dem Schwerpunkt der interdisziplinären Integration von professionellem Wissen und Können von Lehrpersonen)*: Diesem Typ ordnen Koch-Priewe und Thiele (2009) Veranstaltungen mit Forschendem Lernen zu, in

denen die Verbindung zwischen Erziehungswissenschaft und Fachdidaktik gezielt gefördert wird.

Auch wenn sich die sechs induktiv gebildeten Typenvorschläge von Koch-Priewe und Thiele (2009) nicht wie jene von Feindt (2007) am Einbezug der Studierenden in die schulische Praxis orientieren, lassen sich dennoch Ähnlichkeiten zwischen den beiden Vorschlägen und Entsprechungen der jeweiligen Gruppen bzw. Typen feststellen. So kristallisieren sich Veranstaltungsformen in Anlehnung an das Konzept der Aktionsforschung (1. Gruppe bzw. Typ B) sowie die Arbeit mit Fällen (5. Gruppe bzw. Typ C und Typ D) als mögliche Hauptstossrichtungen Forschenden Lernens in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung heraus.

3.3 Forschendes Lernen zwischen eigener Unterrichtspraxis und Wissenschaftlichkeit (Aeppli, 2016; Altrichter & Mayr, 2004; Bieg & Moosbuchner, 2017; Haberfellner, 2016; Schiefner-Rohs, 2015)

Sowohl Schiefner-Rohs (2015), Aeppli (2016) und Haberfellner (2016) als auch Bieg und Moosbuchner (2017) beziehen sich in ihrer Systematisierung auf die Ausführungen von Altrichter und Mayr (2004) zu möglichen Rollen von Forschung für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Sie strukturieren ihre Ausführungen anhand von drei aufeinander aufbauenden Realisierungsformen von Forschung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung: 1. Forschungsrezeptionen, 2. aktive forschende Auseinandersetzung mit dem eigenen Berufsfeld und 3. Beitrag zum wissenschaftlichen Fachdiskurs. Bei Schiefner-Rohs (2015) und Haberfellner (2016) werden diese drei Realisierungsformen zusätzlich in sechs Stufen ausdifferenziert:

1. *Forschungsrezeptionen*: Bei diesen Formen geht es einerseits um eine *inhaltliche Rezeption* von Forschungsergebnissen, welche für zukünftige berufliche Anwendungsfelder der Studierenden relevant sind. Andererseits sollen die Studierenden *Methoden und Strategien von Forschung* kennenlernen, kritisch betrachten und in die eigene Berufspraxis integrieren, ohne dabei selbst einen forschenden Part zu übernehmen, im Sinne von Borgs (2010) «engagement with research».
2. *Kompetenzen durch aktiv forschende Auseinandersetzung mit dem eigenen Berufsfeld*: Im Rahmen der *Einübung in Fallverstehen* arbeiten die Studierenden an berufsrelevanten, jedoch nicht eigenen Fällen unter Zuhilfenahme von Forschungsmethoden und Forschungsstrategien. In der zweiten Stufe arbeiten die Studierenden in Teams an *kleineren Forschungsprojekten* mit, die von professionellen Forschenden begleitet werden. Bei der dritten Stufe der *Praxisforschung* erforschen die Studierenden die eigene Praxis mithilfe von Forschungsmethoden und Forschungsstrategien, ohne jedoch den Anspruch zu haben, auf die entsprechende Scientific Community eine Wirkung zu erzielen, im Sinne von Borgs (2010) «engagement in research».
3. *Beitrag zur wissenschaftlichen Weiterentwicklung*: Bei dieser Form wird Forschung mit dem Ziel unternommen, durch die Publikation von Forschungsergebnissen einen *Beitrag zur Entwicklung der Scientific Community* zu leisten.

Ähnlich wie bei Feindt (2007) orientieren sich auch die in Abschnitt 3.3 vorgestellten Formen an den beiden Polen der Nähe und Distanz zur eigenen Unterrichtspraxis bzw. zum Wissenschaftssystem. Die von Koch-Priewe und Thiele (2009) induktiv gebildeten Formen folgen zwar einer anderen, freieren Kategorisierungslogik, lassen sich aber ebenfalls, mindestens teilweise, in das ursprünglich von Altrichter und Mayr (2004) vorgeschlagene Schema einordnen. Auch Aeppli (2016) unterscheidet im Spannungsfeld zwischen eigener Unterrichtspraxis und Wissenschaftlichkeit drei Formen Forschenden Lernens in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung: 1. Praxisforschung (beschreibend oder hypothesenprüfend), 2. Forschendes Lernen im Rahmen einer Evaluation (Bewertung des Erfolgs eines Projekts, Hinweise zu dessen Weiterentwicklung) und 3. Forschendes Lernen als Reflexion (systematisches, regelgeleitetes Nachdenken, orientiert an den Phasen eines Forschungsprozesses). Im Rahmen dieses Vorschlags entfällt der Aspekt von Forschendem Lernen als Beitrag zur Weiterentwicklung einer wissenschaftlichen Community gänzlich. Aeppli (2016) unterscheidet in diesem Zusammenhang den subjektiven und den objektiven Erkenntnisgewinn als Hauptlinien Forschenden Lernens in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung.

4 Fazit

Aus den im vorliegenden Beitrag vorgestellten Definitionen von Huber (2009) und Fichten und Meyer (2014) (Abschnitt 1) konnten als konstitutive Elemente Forschenden Lernens in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung die hohe Selbstständigkeit der Studierenden bei der Bearbeitung einer Forschungsfrage, die zentrale Bedeutung der reflexiven Betrachtung sowohl des eigenen Unterrichtshandelns als auch der eigenen Forschung über dieses Unterrichtshandeln und die Orientierung an einer theoretischen und empirischen Basis festgehalten werden. Hinsichtlich der Begründungslinien Forschenden Lernens (Abschnitt 2) wurde erstens argumentiert, dass Forschendes Lernen angehenden Lehrpersonen die aktive Teilnahme an Wissenschaft ermöglicht. Zweitens wurde mittels der professions- bzw. qualifikatorischen Begründungslinie die Bedeutung Forschenden Lernens für die Entwicklung einer kritisch-reflexiven Haltung gegenüber der eigenen Praxis herausgestrichen. Drittens wurde anhand der lerntheoretischen Begründung auf den Mehrwert hingewiesen, den Forschendes Lernen aufgrund seiner Situiertheit und der Behandlung von authentischen Problemen für angehende Lehrpersonen hat. Schliesslich konnte anhand der Zusammenstellung von Formen Forschenden Lernens in Abschnitt 3 gezeigt werden, dass sich, entlang der von Altrichter und Mayr (2004, S. 170) postulierten Rollen von Forschung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung, grob eine Dreiteilung abzeichnet: 1. Formen Forschenden Lernens, in denen Forschungsergebnisse, Forschungsmethoden und Forschungsstrategien rezipiert, interpretiert und kritisch hinterfragt werden, 2. Formen, in deren Rahmen anhand von praxisnahen Fällen, bei der Mitwirkung an Forschungsprojekten oder im eigenen Berufsfeld (Aktionsforschung und Lesson Studies) aktiv geforscht wird, und 3. Formen, deren Ziel ein Beitrag zur Weiterentwicklung der Scientific Community ist. Altrichter und Mayr (2004) attestieren jenen Formen Forschenden Lernens das grösste Potenzial

für die Entwicklung reflexiver Kompetenzen bei angehenden Lehrpersonen, in denen eine aktiv-forschende Auseinandersetzung mit dem eigenen Berufsfeld stattfindet: «Sie bilden den Kern der als ‹forschendes Lernen› bezeichneten Qualifizierungsformen, die für die Lehrergrundausbildung bzw. für die Fort- und Weiterbildung leitend sein können» (Altrichter & Mayr, 2004, S. 171). Bei jenen Formen Forschenden Lernens wird von den Studierenden einerseits verlangt, im Forschungsprozess Bezüge zu theoretischen und empirischen Grundlagen der zu erforschenden Phänomene in eigenem oder fremdem Unterricht herzustellen – mit dem Ziel einer evidenzorientierten, wissenschaftlichen Sicht auf die Unterrichtspraxis. Andererseits findet durch das aktive Erforschen des eigenen oder fremden Unterrichts eine Reflexion von Praxissituationen statt, die für die Entwicklung einer professionellen Haltung zentral ist. Die beiden Ansprüche der Wissenschaftlichkeit und der Professionalisierung sind eng miteinander verknüpft, bedingt doch die konzeptgeleitete Praxisreflexion eine wissenschaftliche Grundlage (Fichten, 2017). Diese enge Verknüpfung von Wissenschaftlichkeit und Praxisreflexion ist auch in den anderen präsentierten Ausprägungen Forschenden Lernens in unterschiedlicher Gewichtung zwischen «engagement with research» und «engagement in research» angelegt und leistet dadurch einen wichtigen Beitrag zur Lehr- und Lernqualität in der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung.

Literatur

- Aeppli, J. (2016). Forschendes Lernen. In E. Jürgens (Hrsg.), *Erfolgreich durch das Praxissemester. Gestaltung, Durchführung, Reflexion* (S. 151–164). Berlin: Cornelsen.
- Altrichter, H. & Mayr, J. (2004). Forschung in der Lehrerbildung. In S. Blömeke, P. Reinhold, G. Tulodziecki & J. Wildt (Hrsg.), *Handbuch Lehrerbildung* (S. 164–184). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Altrichter, H., Posch, P. & Spann, H. (2018). *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Bieg, M. & Moosbuchner, M. (2017). Die Bildungswissenschaften im Lehramtsstudium im Spannungsfeld zwischen Praxisbezug und universitären Bildungsansprüchen. In B. Berendt, A. Fleischmann, N. Schaper, B. Szczyrba & J. Wildt (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre. Teil A: Lehren und Lernen* (A 3.24, S. 25–38). Berlin: DUZ.
- Bieri Buschor, C., Luder, R. & Kamm, E. (2013). Elfenbeinturm ade! Forschungsorientiertes Lernen und Lehren an pädagogischen Hochschulen. In H. Bachmann (Hrsg.), *Hochschullehre variantenreich gestalten. Kompetenzorientierte Hochschullehre – Ansätze, Methoden und Beispiele* (S. 78–107). Bern: hep.
- Boelhaue, U. (2005). Forschendes Lernen – Perspektiven für erziehungswissenschaftliche Praxisstudien. In A. H. Hilligus & H.-D. Rinkens (Hrsg.), *Zentren für Lehrerbildung – Neue Wege im Bereich der Praxisphasen* (S. 103–126). Münster: LIT.
- Boelhaue, U. (2009). Forschendes Lernen im Rahmen von Praxisstudien im erziehungswissenschaftlichen Studium der Lehramtsausbildung an der RWTH Aachen. In B. Roters, R. Schneider, B. Koch-Priewe, J. Thiele & J. Wildt (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Lehramtsstudium* (S. 37–67). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Borg, S. (2010). Language teacher research engagement. *Language Teaching*, 43 (4), 391–429.
- Bundesassistentenkonferenz. (1970). *Forschendes Lernen – Wissenschaftliches Prüfen. Ergebnisse des Ausschusses für Hochschuldidaktik*. Bonn: BAK.
- Dudley, P. (2016). *Lesson study: Professional learning for our time*. London: Routledge.
- Feindt, A. (2007). *Studentische Forschung im Lehramtsstudium. Eine fallrekonstruktive Untersuchung studienbiografischer Verläufe und studentischer Forschungspraxen*. Opladen: Barbara Budrich.

- Feindt, A. (2019). Reflektierende Praktiker*innen. Zur wissenssoziologischen Rahmung eines doppelten Leitbilds forschenden Lernens. In M. Schiefner-Rohs, G. Favella & A.-C. Herrmann (Hrsg.), *Forschungsnahes Lehren und Lernen in der Lehrer*innenbildung. Forschungsmethodische Zugänge und Modelle zur Umsetzung* (S. 67–85). Berlin: Peter Lang.
- Fichten, W. (2010). Forschendes Lernen in der Lehrerbildung. In U. Eberhardt (Hrsg.), *Neue Impulse in der Hochschuldidaktik. Sprach- und Literaturwissenschaften* (S. 127–182). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Fichten, W. (2017). Forschendes Lernen in der Lehramtsausbildung. In H.A. Mieg & J. Lehmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen. Wie die Lehre in Universität und Fachhochschule erneuert werden kann* (S. 155–164). Frankfurt am Main: Campus.
- Fichten, W. & Meyer, H. (2014). Skizze einer Theorie forschenden Lernens in der Lehrer_innenbildung. In E. Feyerer, K. Hirschenhauser & K. Soukup-Altrichter (Hrsg.), *Last oder Lust? Forschung und Lehrer_innenbildung* (S. 11–42). Münster: Waxmann.
- Groeben, N., Wahl, D., Schlee, J. & Scheele, B. (1988). *Das Forschungsprogramm Subjektive Theorien: Eine Einführung in die Psychologie des reflexiven Subjekts*. Tübingen: Francke.
- Haberfellner, C. (2016). *Der Nutzen von Forschungskompetenz im Lehramt. Eine Einschätzung aus der Sicht von Studierenden der Pädagogischen Hochschulen in Österreich*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- 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. 9–36). Bielefeld: UVW.
- Koch-Priewe, B. & Thiele, J. (2009). Versuch einer Systematisierung der hochschuldidaktischen Konzepte zum Forschenden Lernen. In B. Roters, R. Schneider, B. Koch-Priewe, J. Thiele & J. Wildt (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Lehramtsstudium. Hochschuldidaktik, Professionalisierung, Kompetenzentwicklung* (S. 270–292). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Mandl, H. & Reinmann-Rothmeier, G. (1998). Auf dem Weg zu einer neuen Kultur des Lehrens und Lernens. In G. Dörr & K. L. Jüngst (Hrsg.), *Lernen mit Medien. Ergebnisse und Perspektiven zu medial vermittelten Lehr- und Lernprozessen* (S. 193–205). Weinheim: Juventa.
- Mewald, C. & Rauscher, E. (2019). *Lesson Study. Das Handbuch für kollaborative Unterrichtsentwicklung und Lernforschung*. Innsbruck: Studienverlag.
- Potzmann, R. (2017). Forschendes Lernen in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung: Betrachtungen zu Konzepten und Potenzialen. *Forschungsprospektiven*, 9, 77–96.
- Reinmann, G. (2017). Prüfungen und Forschendes Lernen. In H.A. Mieg & J. Lehmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen. Wie die Lehre in Universität und Fachhochschule erneuert werden kann* (S. 115–128). Frankfurt am Main: Campus.
- Reitinger, J. (2013). *Forschendes Lernen. Theorie, Evaluation und Praxis in naturwissenschaftlichen Lernarrangements*. Immenhausen: Prolog.
- Renkl, A. (1994). *Träges Wissen: Die «unerklärliche» Kluft zwischen Wissen und Handeln*. München: Ludwig-Maximilians-Universität, Institut für Pädagogische Psychologie und Empirische Pädagogik.
- Schiefner-Rohs, M. (2015). Forschendes Lernen in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung: Möglichkeiten der Verbindung zwischen Hochschule und Schule sowie Theorie und Praxis. In P. Tremp (Hrsg.), *Forschungsorientierung und Berufsfeldbezug im Studium. Hochschulen als Orte der Wissensgenerierung und der Vorstrukturierung von Berufstätigkeit* (S. 171–191). Bielefeld: Bertelsmann.
- Scholkmann, A. (2016). Forschend-entdeckendes Lernen: (Wieder-)Entdeckung eines didaktischen Prinzips. In B. Berendt, A. Fleischmann, N. Schaper, B. Szczyrba & J. Wildt (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre. Teil A: Lehren und Lernen* (A 3.17, S. 1–36). Berlin: DUZ.
- Schön, D. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New York: Basic Books.
- Weyland, U. (2017). Forschendes Lernen – eine Leitidee für gute Lehrerausbildung? *PADUA*, 12 (2), 79–86.

Autor

Roman Suter, Dr., Universität Bern, Zentrum für universitäre Weiterbildung, Hochschuldidaktik & Lehrentwicklung, roman.suter@zuw.unibe.ch