

[Eingereichte Fassung; Zitationen bitte nach dem Original: Blömeke, S. (2009). Lehrerausbildung. In Blömeke, S., Bohl, Th., Haag, L., Lang-Wojtasik, G. & Sacher, W. (Hrsg.), Handbuch Schule. Theorie – Organisation – Entwicklung. Bad Heilbrunn/Stuttgart: Klinkhardt/UTB, S. 483-490.]

Lehrerausbildung

Sigrid Blömeke

1 Begriffe und Theorien zur Lehrerausbildung

Bereits mit der Wahl der Bezeichnung für den Prozess, in dem angehende Lehrkräfte ihren Beruf erlernen, manifestieren sich prinzipielle Entscheidungen über die Reichweite dieses Prozesses und den Grad der Erlernbarkeit grundlegender Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten. Historisch gesehen dominierte der Begriff der „Lehrerbildung“ (siehe z.B. Spranger, 1920/1970). Der Begriff bezieht sich auf den Gesamtprozess der professionellen Entwicklung und stellt Persönlichkeitsmerkmale – zum Beispiel so genanntes „Charisma“ – stärker in den Vordergrund als erwerbbares Wissen und Können. Die Fokussierung auf Persönlichkeitsmerkmale reichte im Einzelfall so weit, dass von „geborenen“ Lehrerpersönlichkeiten die Rede war. Ein systematischer Ausbildungsprozess war dann nachrangig. Der Begriff der „Lehrerausbildung“ stellt dagegen in den Vordergrund, dass es sich um einen systematisch erlernbaren Beruf handelt, für den ein Erwerb professioneller Kompetenz unverzichtbar ist (siehe z.B. Blömeke, 2002). Persönlichkeitsmerkmale sind demgegenüber nicht nur nachrangig, ihre Bedeutung wird im Extrem sogar negiert.

In Theorien zur Lehrerausbildung schlagen sich diese unterschiedlichen Perspektiven nieder, indem im ersten Fall geisteswissenschaftlich-hermeneutisch akzentuierte Theorien der Persönlichkeitsbildung zur Modellierung des Entwicklungsprozesses von Lehrkräften herangezogen werden, während im zweiten Fall sozialwissenschaftlich-empirisch akzentuierte Kompetenz- und Expertisetheorien die Grundlage darstellen.

Im vorliegenden Beitrag stehen Fragen der systematischen institutionellen Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern im Vordergrund, sodass der Begriff der „Lehrerausbildung“ gewählt wird. Zudem bilden Kompetenz- und Expertisetheorien die Basis der Ausführungen, womit die grundlegende Vorstellung verbunden ist, dass zentrale berufliche Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten erlernbar sind (siehe als Überblick Bromme, 1997; Neuweg, 1999). Damit soll allerdings nicht in Abrede gestellt werden, dass ein zumindest mittleres Ausmaß an psychischer Stabilität, Extraversion und Selbstkontrolle wesentliche Voraussetzungen dafür sind, dass Lehrkräfte ihren Beruf langfristig erfolgreich ausüben können (Mayr, 2007; Hanfstingl & Mayr, im Druck).

2 Historische Entwicklung der Lehrerausbildung

2.1 Geschichte der Lehrerausbildung in Deutschland

Mit der Herausbildung der Institution Schule im 17./ 18. Jahrhundert bildete sich gleichzeitig die neue Aufgabe heraus, Gruppen von Schülerinnen und Schülern systematisch zu unterweisen. Entsprechend der Unterscheidung von niederem und höherem Schulwesen entwickelten sich zwei Berufsgruppen mit unterschiedlichen Merkmalen (vgl. als Überblick Sandfuchs 2004).

(a) Geschichte der Gymnasiallehrausbildung

Nach Vorarbeiten von Friedrich August Wolf und Friedrich Gedike führten Bayern 1809 und Preußen 1810 als Teil der staatlichen Reformen unter Montgelas bzw. Stein-Hardenberg das Staatsexamen für Lehrer an höheren Schulen ein (vgl. im Folgenden Führ 1985, S. 418ff.). Der absolutistische preußische Staat war nach der Niederlage gegen Napoleons Armee 1806 zusammengebrochen und die neuhumanistische Philosophie hatte Einfluss auf staatliche Entscheidungen gewonnen. Die Idee einer „Revolution von oben“ mit Rechtsgleichheit und Allgemeinbildung für alle Individuen wurde zur bestimmenden politischen Leitidee. Nachdem zuvor im Wesentlichen Theologen vor dem Übergang in eine attraktivere Pfarrstelle zeitweise als Lehrer an den (kirchlich getragenen) Latein- und Gelehrten-

schulen tätig waren, wurde damit die Trennung des Lehramts vom geistlichen Amt und die Etablierung des Lehrerberufs als eigenständiger Beruf vollzogen. Für den Lehrerberuf galt der Staat in diesem Sinne „als Garant der Unabhängigkeit von der Kirche“ (Tenorth 1996, S. 290). Aus dem propädeutischen Besuch der Artistenfakultät als Alternative zum Theologiestudium wurde ein Fachstudium an der Philosophischen Fakultät, für das – entsprechend den Bildungsvorstellungen des Neuhumanismus – die Philologien als zentrale Fächer angesehen wurden.

Während die fachspezifische Ausdifferenzierung anfangs – entsprechend dem Entwicklungsstand der zugrunde liegenden akademischen Disziplinen – gering war, wurden im Laufe des 19. Jahrhunderts mehrere Prüfungsordnungen erlassen, die eine Ausdifferenzierung der Lehrerausbildung für das höhere Schulwesen nach Unterrichtsfächern und Schularten mit sich brachten. Für die Universitäten war dies gleichbedeutend mit der Gründung germanistischer, romanistischer, anglistischer, mathematischer und naturwissenschaftlicher Seminare. Da das berufliche Leitbild ganz durch den Philologen als Fachgelehrten bestimmt war, fehlten in der Ausbildung erziehungswissenschaftlich-psychologische Inhalte und praktische Anteile. Erst um 1890 wurde das universitäre Studium durch eine zweite Phase zur Vermittlung von Berufsfertigkeiten ergänzt. Diese Struktur durchlief bis heute kaum Veränderungen. Die derzeitige Umwandlung der universitären Ausbildungsphase in Bachelor- und Masterstudiengänge stellt daher die erste umfassende Veränderung der Gymnasiallehrerausbildung seit mehr als einhundert Jahren dar (siehe hierzu Abschnitt 3.1).

(b) Geschichte der Volksschullehrerausbildung

Der Volksschulunterricht wurde bis in die 1820er Jahre hinein vom Küster, von örtlichen Handwerkern oder ehemaligen Soldaten nebenher und ohne eigene Ausbildung durchgeführt. Entsprechend defizitär waren die Kenntnisse und Fähigkeiten der „Lehrer“. Im Laufe der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts führten die deutschen Staaten dann Seminare im Anschluss an die Volksschule ein, an denen zukünftige Volksschullehrer eine Ausbildung in der Methodik aller Unterrichtsfächer erhielten. Für Frauen war der Lehrerinnenberuf – legitimiert mit dem „Konzept der „geistigen Mütterlichkeit““ (Brehmer 1990, S. 3) – eine der wenigen Möglichkeiten, sozial akzeptiert berufstätig zu werden. Das erste preußische Lehrerinnenseminar wurde 1832 gegründet. Beschäftigung fanden die Frauen in den Mädchenklassen der Elementarschulen und in den unteren Klassen der höheren Mädchenschulen.

Die Revolution von 1848/49 ließ Forderungen nach einer Universitätsausbildung auch der Lehrer für das niedere Schulwesen hochkommen. Zu strukturellen Änderungen kam es aber erst in der Weimarer Republik. Unter Bezug auf Eduard Sprangers Modell der „Bildnerhochschule“ (1920/1970) wurden 1926 in Preußen Pädagogische Akademien gegründet, mit denen der Handwerkslehre des Seminars eine Absage erteilt wurde und Hoffnungen auf einen Ausweg aus dem vorherigen „geistigen Ghetto“ (Weniger) verbunden waren. Die neue Form der Volksschullehrerausbildung baute auf dem Abitur auf, fand in der Regel nicht mehr auf dem Land statt und nicht im Internatsbetrieb (Blömeke 1999, S. 41ff.). Eine universitäre Volksschullehrerausbildung lässt sich für diese Zeit nur für wenige – und außer Sachsen kleine – Länder feststellen. Die beiden großen Länder Bayern und Württemberg behielten die Seminausbildung bei.

1933 wurden die Pädagogischen Akademien reichseinheitlich in „Hochschulen für Lehrerbildung“ umgewandelt, die Ende der 30er Jahre durch einen politisch geprägten Lehrgang im Anschluss an die Volksschule ersetzt wurden.

Im Zuge des Wiederaufbaus nach 1945 wurde in den westlichen Bundesländern zumeist auf die jeweiligen Konzepte aus der Weimarer Republik zurückgegriffen (Müller-Rolli 1998, S. 400). In der weiteren Geschichte der (Alt-)Bundesrepublik setzte sich dann aber eine Modernisierung der Volksschullehrerausbildung durch. Sie ging mit einer fachlichen Spezialisierung einher: Die traditionell praktisch-pädagogisch und methodisch ausgerichtete Ausbildung der Volksschullehrkräfte wurde durch eine erste Phase mit fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und erziehungswissenschaftlichen Studieninhalte ersetzt. Der Erwerb von Berufsfertigkeiten wurde Aufgabe einer zweiten Ausbildungsphase. Die Entwicklung hin zur wissenschaftlichen Lehrerausbildung wurde durch die Integration der Pädagogischen Hochschulen in die Universitäten in den 1980er Jahren abgeschlossen, sodass derzeit – mit Ausnahme von Baden-Württemberg – in allen Bundesländern alle Lehrergruppen an Universitäten ausgebildet werden.

In der DDR erhielten die Lehrpersonen der unteren vier Klassen mit Ausnahme der ersten Jahre bis

1953, in denen ihre Ausbildung an Universitäten oder angesichts des dramatischen Lehrermangels in provisorischen Schnellkursen durchgeführt wurde, ihre Ausbildung an Instituten für Lehrerbildung, die Teil des sekundären Schulwesens waren (Kemnitz 2004). Das heißt, dass der Abschluss einer Polytechnischen Oberschule hinreichend war. Das Bildungssystem der DDR wurde nach der Vereinigung innerhalb kurzer Zeit aufgelöst und durch westliche Strukturen ersetzt.

3 Aktuelle Gestaltungsfragen zur Lehrerausbildung

3.1 Der deutsche Sonderweg: das Verhältnis von Theorie und Praxis

Kompetenztheoretisch gesehen ist der Lehrerberuf durch die Verknüpfung unterschiedlicher deklarativer Wissensdimensionen gekennzeichnet (Fachwissen, Fachdidaktik und Erziehungswissenschaften), die der Expertiseforschung zufolge unter Bezug auf umfangreiche Praxiserfahrung schrittweise prozeduralisiert werden müssen. Die deutsche Lehrerausbildung realisiert die entsprechenden Lerngelegenheiten nach dem Prinzip der Trennung von Theorie und Praxis sowie der Trennung von Fachwissen, Fachdidaktik und Erziehungswissenschaften. Am deutlichsten ist die Trennung von Theorie und Praxis sichtbar, die in zwei hintereinander geschalteten Phasen unterschiedlichen Institutionen überantwortet sind (Universitäten bzw. Pädagogischen Hochschulen und Studienseminaren bzw. Ausbildungsschulen). Die drei Wissensdimensionen werden aber ebenfalls separat gelehrt, indem sie zeitlich parallel unterschiedlichen Fakultäten überantwortet sind. Systematische Verknüpfungen in Form von inhaltlichen Abstimmungen oder Kooperationen über die Phasen bzw. über Fakultätsgrenzen hinweg sind die Ausnahme (Blömeke 1998; Rinkens/Tulodziecki/Blömeke 1999).

Hinter der Grundidee separierter Lerngelegenheiten stehen einerseits die Vorstellung unterschiedlicher *Funktionen* von Theorie und Praxis sowie andererseits die Annahme, dass eine qualitativ hochwertige Ausbildung in Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Erziehungswissenschaften nur von den jeweiligen *universitären Spezialisten* dafür geleistet werden kann. Die Überantwortung der beiden Perspektiven Theorie und Praxis an zwei Institutionen, die nach Binnenstruktur, Regelungsdichte, Leitideen und Personal unterschiedlicher nicht sein könnten, sowie ihr vollständiges Hintereinanderschalten zementieren allerdings eine Trennung, die notwendige Prozeduralisierungsschritte erschwert. Auf diese Weise wird die Chance vergeben, die gute Grundidee einer langen Ausbildung in der unmittelbaren Praxis mit einer ebenfalls langen und daher fundierten, auf aktuellen Forschungsergebnissen beruhenden wissenschaftlichen Ausbildung zu verknüpfen. Eine deutsch-schweizerische Vergleichsstudie zeigt, dass ein geringerer Anteil schulpraktischer Erfahrungen während des Studiums mit weniger theoretisch oder empirisch fundierten Vorstellungen der Lehramtsabsolventen von Unterricht einhergeht (Czerwenka/Nölle 2000). Dass in der Lehrerausbildung erworbene Kompetenzen später erfolgreich eingesetzt werden können, wenn diese in praxisbezogenen Lehr-Lern-Arrangements entwickelt wurden, zeigt Mayr (2003). Indirekt können auch die zahlreich vorliegenden empirischen Erkenntnisse zur Wirksamkeit von in das Studium eingebauten Trainings für die Bedeutsamkeit einer Vernetzung von Theorie und Praxis herangezogen werden (siehe z.B. Kramis 1991).

3.2 Polyvalenz vs. Professionalisierung: der Bologna-Prozess

Ausgerechnet der viel gescholtene Bologna-Prozess scheint mit zwei Elementen zumindest für die Lehrerausbildung eine grundlegende Veränderung ihrer universitären Phase zu bewirken, die Rücksicht auf notwendige Bedingungen für einen kumulativen Aufbau professioneller Kompetenz nimmt. Der Zwang, berufsbefähigende Bachelor-Abschlüsse zu definieren und die Ausbildungsinhalte zu modularisieren, könnte es möglich machen, die bisherigen Stärken der deutschen Lehrerausbildung zu bewahren – i.e. eine fundierte theoretische und praktische Ausbildung im Fach und in fächerübergreifenden Gebieten –, diese in Zukunft aber stärker kompetenz- und expertisorientiert zu denken. In den ersten Diskussion nach der Erklärung von Bologna im Jahr 1999 hatte die Befürchtung geherrscht, dass die Forderung nach einer polyvalenten Ausbildung angehenden Lehrpersonen zwar Berufsperspektiven über die Schule hinaus öffnen würde – angesichts der langen Jahre des Einstellungsstopps in vielen Bundesländern ein verständliches Ziel, um eine erneute Welle an Lehrerarbeitslosigkeit zu vermeiden –, ohne dass sie damit aber berufsbezogen ausgebildet würden. Derzeit zeichnet sich aber eine Ausbildungsstruktur ab, nach der in der Fachausbildung polyvalent zentrale Theorien, For-

schungsmethoden und -ergebnisse der jeweiligen Disziplinen thematisiert werden, was überwiegend in der Bachelorphase geschieht. In den Masterstudiengängen kommen dann die spezifisch fachdidaktischen und pädagogisch-psychologischen Fragen der Vermittlung des fachlichen Gegenstands an Kinder und Jugendliche und die der schulischen Erziehung für eine plurale Gesellschaft zur Geltung. Die Fachdidaktiken sollen dann eine Kontextuierung der fachwissenschaftlichen Inhalte leisten und Fragen der Lehrbarkeit dieser fachwissenschaftlichen Inhalte sowie der bei Schülerinnen und Schülern typischerweise vorhandenen spezifischen Lernvoraussetzungen behandeln.

Der Berufsbezug des Bachelor-Abschlusses definiert sich in einer solchen Konzeption nicht über den Lehrerberuf, sondern über die Fachausbildung. Der Lehrerberuf ist danach eher ein Aufbaustudium. Nachdem in Deutschland über viele Jahrzehnte ein grundständiges Ausbildungskonzept verfolgt worden ist, wird es vermutlich lange dauern, ehe diese Sichtweise gesellschaftlich vollständig akzeptiert ist. Ungelöst bleibt in dieser Konzeption zudem das Problem der Ausbildung von Grund- und Sonder-schullehrern. Diese benötigen eine umfassende Spezialausbildung, die explizit auf ihre Klientel ausgerichtet ist. Gleichzeitig sollen sie nach Entscheidung der Bildungspolitik in kürzerer Zeit ausgebildet werden als Gymnasial-, Gesamt- und Berufsschullehrer, um ihre Einstufung in den höheren Dienst zu vermeiden. Organisatorisch gelöst wird dieses Dilemma, indem Grundschul- bzw. Sonderpädagogik als „Fächer“ bereits in der Bachelor-Phase implementiert werden, an die sich ein kurzes Master-Studium anschließt. Offen bleibt, in welchem Berufsfeld Bachelor-Absolventen tätig werden können.

3.3 Didaktisch-methodische Anforderungen an die Lehrerausbildung

Auch wenn empirische Erkenntnisse in der Breite fehlen, spricht einiges für die These, dass die hochschulische Lehre auf die spätere schulische Lehre der Studierenden wirkt, indem Lehrveranstaltungen ein Modell darstellen. Diese Modellfunktion kann als „Habitualisierung der Regeln der Praxis“ (Wildt 1996, S. 100) bezeichnet werden. Wildt plädiert daher dafür, das in der späteren Berufspraxis erwünschte Handeln als Ausgangspunkt für die Gestaltung der Lehre an den Universitäten zu nehmen. Empirische Studien zeigen allerdings, dass selbst die aus hochschuldidaktischer Sicht kritisierten Vorlesungen, die Helmke und Schrader beispielsweise – ebenfalls auf der Basis empirischer Untersuchungen – als „ineffizient, zu detailliert und zu unanschaulich“ (1998, S. 185) einstufen und die lediglich ein passives Rezeptionsverhalten fördern würden, eine gewisse Lernwirkung haben können, wenn einige wichtige Rahmenbedingungen beachtet werden. Zunächst einmal ist ihr Ziel zu begrenzen: Es geht in ihnen nicht um den Erwerb von Schlüsselqualifikationen, Praxiserfahrungen o.ä., sondern um die Darstellung eines spezifischen Fachgebiets (Apel 1999, S. 71). Zum zweiten ist die Berücksichtigung der Lernvoraussetzungen der Studierenden bedeutsam. Und schließlich muss die Vorlesung so angelegt sein, dass sie zu einer kognitiven Modellierung beiträgt, indem in ihr die Ordnung des Denkens demonstriert wird.

In Bezug auf die individuelle Nutzung von Lehrangeboten durch die Studierenden und deren Einfluss auf die Studienleistung bzw. den Kompetenzerwerb liegen so gut wie keine empirischen Erkenntnisse vor. Aus der Unterrichtsforschung ist bekannt, dass die aufgewendete Lernzeit ebenso wie die angewendeten Lernstrategien sowie affektiv-motivationale Komponenten bedeutsame Mittlervariablen sind (Helmke/Weinert 1997). Erfolgreicheren Lernstrategien hängen im Übrigen unter anderem damit zusammen, inwieweit die Studierenden eine Passung zwischen institutionellen Lehrangeboten und ihren beruflichen Interessen feststellen können (Rolfs/Schuler 2002).

3.4 Bildung über die Lebenszeit

Der Expertiseforschung zufolge ist die Lehrerausbildung ein Prozess, der lange Zeit benötigt. Prozeduralisierungen können systematisch nur gelingen, wenn dauerhaft und angeleitet Praxiserfahrungen gemacht werden. Zudem ändern sich die Anforderungen an die Berufsausübung über die Lebenszeit, für deren adäquate Bewältigung Fortbildungen wichtig sind (Prasse et al. im Druck). In der gegenwärtigen Struktur ist Lehrerausbildung allerdings beendet, wenn noch wichtige Unterstützung zu leisten wäre. Zugespitzt lässt sich dies wie folgt formulieren: Lehrerausbildung in Deutschland umfasst eine lange Vorbereitungsphase, die formal 5,5 bis 7 Jahren dauert (4 bzw. 5 Jahre universitäre Ausbildung, gefolgt von 1,5 bis 2 Jahren Referendariat) und die sich durch Studienzeitverlängerungen aufgrund von Organisationsdefiziten, Wartezeiten oder individuellen Entscheidungen auf 10 Jahre ausdehnen

kann. Hat man diese Phasen absolviert und eine Anstellung gefunden, findet so gut wie keine Fort- und Weiterbildung mehr statt, da Lehrerfortbildung bisher vorwiegend an individuellen Interessen orientiert ist und auf Freiwilligkeit, statt Nachhaltigkeit basiert. Auch dies kann man fast als deutschen Sonderweg bezeichnen, wie folgendes Zitat eines amerikanischen Lehrers zu Besuch in Europa illustriert:

„In Germany, for example, secondary school teachers explained to me that they were civil servants (*Beamter*), which meant that they held a special position as officials of the state and that their training and qualifications were so rigorous that once they entered the field, no further qualifications were necessary to maintain their status. Their position was held for life. This attitude seemed strange to me as a young teacher in that I never considered myself a civil servant in the way my German friends had defined it. My own initial qualifications were not considered extraordinary. In fact, my teaching certificate was provisional in nature, and I knew it would be necessary to attend school in the evenings and summers for several years to become fully certified. And having grown up in a family of educators, I assumed that I would engage in some form of further training and academic work for the rest of my life.” (Rust 2007, S. 253)

Auch wenn die Dauer der Lehrerausbildung positiv mit der erworbenen professionellen Kompetenz zusammenhängt (Blömeke/Kaiser/Lehmann im Druck) und auch wenn es in der BA-/MA-Struktur gelingen sollte, unnötige Organisationsdefizite abzubauen, stellt sich die Frage, wieso der gesamte Block der Lehrerausbildung *vor* Berufseintritt stattfinden muss und wieso nicht lebenslange Fortbildungen Pflicht einer jeden einzelnen Lehrkraft sind. In vielen Ländern sind regelmäßige Fortbildungen Voraussetzung für jede Gehaltserhöhung oder Karriereentwicklung. (Näheres zum Thema Lehrerfortbildung siehe im folgenden Kapitel.)

4 Forschungs- und Entwicklungsperspektiven

Die Lehrerausbildung war lange Zeit ein Randgebiet der empirischen Bildungsforschung. Nachdem das Feld der Schülerleistungen nun aber weitgehend dicht mit Erkenntnissen besetzt ist, wenden sich die Forschungsinteressen zunehmend auf Rahmenbedingungen, mit denen sich Schülerleistungen beeinflussen lassen. Die Entwicklung der professionellen Kompetenz von Lehrkräften stellt hier ein Gebiet dar, zu dem nur unzureichend Erkenntnisse vorliegen. Gerade wird erst damit begonnen, das Wissen von Studierenden, Referendaren und praktizierenden Lehrpersonen standardisiert zu testen und die Ergebnisse mit Merkmalen der Lehrerausbildung in Beziehung zu setzen (Blömeke, Kaiser & Lehmann, im Druck; Brunner et al., 2006). Diese Arbeiten für unterschiedliche Unterrichtsfächer fortzusetzen und in ausgereiften Designs – zum Beispiel in echten Längsschnittstudien – auszubauen, erscheint ein lohnendes Unterfangen.

Literaturverzeichnis

- Apel [1999], Hans Jürgen: „Das Abenteuer auf dem Katheder“. Zur Vorlesung als rhetorische Lehrform. In: Zeitschrift für Pädagogik (Weinheim / Basel) 45 (1999) 1, S. 61-79
- Blömeke, Sigrid (Hrsg.) (1998): Reform der Lehrerbildung? Zentren für Lehrerbildung: Bestandsaufnahme, Konzepte, Beispiele. Bad Heilbrunn/Obb.: Klinkhardt
- Blömeke, Sigrid (2002): Universität und Lehrerausbildung. Bad Heilbrunn/Obb.: Klinkhardt
- Blömeke, Sigrid (1999): „... auf der Suche nach festem Boden“. Lehrerausbildung in der Provinz Westfalen 1945/46 – Professionalisierung versus Bildungsbegrenzung. (= Internationale Hochschulschriften, 321). Münster u.a.: Waxmann
- Blömeke, S., Kaiser, G. & Lehmann, R. (Hrsg.) (im Druck): Professionelle Kompetenz angehender Lehrerinnen und Lehrer. P-TEDS: Erste Ergebnisse einer empirischen Studie zum professionellen Wissen, zu den Überzeugungen und zu den Lerngelegenheiten von Mathematik-Studierenden und -Referendaren. Münster: Waxmann.
- Brehmer, Ilse (Hrsg.), Mütterlichkeit als Profession? Lebensläufe deutscher Pädagoginnen in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts, Pfaffenweiler 1990(a)

- Bromme, R. (1997). Kompetenzen, Funktionen und unterrichtliches Handeln des Lehrers. In Weinert, F. E. (Hrsg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule* (pp. 177-212). Göttingen: Hogrefe.
- Brunner, M., Kunter, M., Krauss, S., Baumert, J., Blum, W., Dubberke, T., Jordan, A., Klusmann, U., Tsai, Y.-M. & Neubrand, M. (2006). Welche Zusammenhänge bestehen zwischen dem fachspezifischen Professionswissen von Mathematiklehrkräften und ihrer Ausbildung sowie beruflichen Fortbildung? *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 9(4), S. 521-544.
- Czerwenka, K. & Nölle, K. (2000). Probleme des Erwerbs professioneller Kompetenz im Kontext universitärer Lehrerausbildung. In Jaumann-Graumann, O. & Köhnlein, W. (Hrsg.): *Lehrerprofessionalität – Lehrerprofessionalisierung* (pp. 67-77). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Führ [1985], Christoph: Gelehrter Schulmann – Oberlehrer – Studienrat. Zum sozialen Aufstieg der Philologen. In: Conze, Werner / Kocka, Jürgen (Hrsg.): *Bildungsbürgertum im 19. Jahrhundert T. 1. Bildungssystem und Professionalisierung in internationalen Vergleichen*. Stuttgart: Klett-Cotta (= Industrielle Welt; 38), S. 417-457
- Hanfstingl, B. & Mayr, J. (im Druck). Prognose der Bewährung im Lehrstudium und im Lehrberuf. Erscheint in: *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung*.
- Helmke, Andreas / Schrader, Friedrich-Wilhelm [1998]: Hochschuldidaktik. In: Rost, Detlef H. (Hrsg.): *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie*. Weinheim: Psychologie Verlags Union, S. 183-187
- Helmke, A. & Weinert, F. E. (1997). Bedingungsfaktoren schulischer Leistung. In: Weinert, F. E. (Hrsg.): *Enzyklopädie der Psychologie. Psychologie des Unterrichts und der Schule Bd. 3* (pp. 71-176). Göttingen: Hogrefe.
- Kemnitz, H. (2004): *Lehrerbildung in der DDR*. In: Blömeke, S./ Reinhold, P./ Tulodziecki, G./ Wildt, J. (Hrsg.): *Handbuch Lehrerbildung*. Bad Heilbrunn/ Braunschweig: Klinkhardt/ Westermann, S. 92-110
- Kotzschmar, J. (2002). *Hochschulseminare im Vergleich. Chancen und Ergebnisse unterschiedlicher Lehrformen in der wissenschaftlichen Ausbildung von Lehrkräften*. Frankfurt am Min: Peter Lang.
- Kramis [1991], Jo: Eine Kombination mit hoher Effektivität: Microteaching – Reflective Teaching – Unterrichtsbeobachtung. In: *Unterrichtswissenschaft. Zeitschrift für Lernforschung* (Weinheim) 19 (1991) 3, S. 260-277
- Mayr, J. (2003). *LehrerIn werden (?)*. Abschlussbericht zum Projekt Evaluierung des Beratungsmaterials "Lehrer/in werden?". Linz: Pädagogische Akademie der Diözese.
- Mayr, J. (2007). Empirische Befunde zur Kompetenzentwicklung bei LehrerstudentInnen und LehrerInnen. In F. Kostrzewa (Hrsg.), *Lehrerbildung im Diskurs*, Bd. 3 (S. 8-24). Münster: Lit
- Müller-Rolli [1998], Sebastian: *Lehrerbildung*. In: Führ, Christoph / Furck, Carl-Ludwig (Hrsg.): *Handbuch der deutschen Bildungsgeschichte. Bd. VI: 1945 bis zur Gegenwart. Erster Teilband: Bundesrepublik Deutschland*. München: C. H. Beck, S. 398-411
- Neuweg [1999a], Georg Hans: *Könnerschaft und implizites Wissen. Zur lehr-lerntheoretischen Bedeutung der Erkenntnis- und Wissenstheorie Michael Polanyis*. Münster u. a.: Waxmann (= Internationale Hochschulschriften; 311)
- Prasse, D., Schaumburg, H., Müller, Ch. & Blömeke, S. (im Druck): *Medienintegration in Unterricht und Schule. Bedingungen und Prozesse*. Erscheint in: van Buer, J. & Wagner, C. (Hrsg.): *Qualität von Schule. Entwicklungen zwischen erweiterter Selbstständigkeit, definierten Bildungsstandards und strikter Ergebniskontrolle. Ein kritisches Handbuch*. Frankfurt/M.: Lang
- Rinkens, Hans-Dieter/ Tulodziecki, Gerhard/ Blömeke, Sigrid (Hrsg.) (1999): *Zentren für Lehrerbildung – Fünf Jahre Unterstützung und Weiterentwicklung der Lehrerausbildung. Ergebnisse des Modellversuchs PLAZ. (= Paderborner Beiträge zur Unterrichtsforschung und Lehrerbildung, 2)*. Münster: Lit
- Rust, V. D. (2007). „*The Continuing Professional Development of Educators: Emerging European Issues* edited by Alex Alexandrou, Kit Field, and Helen Mitchell“. In: *Comparative Education*

Review 51 (2), S. 253-254.

Sandfuchs 2004 (aus Handbuch Lehrerbildung)

Spranger [1920/1970], Eduard: Gedanken über Lehrerbildung (1920). In: Spranger, Eduard: Gesammelte Schriften 11. Schule und Lehrer. Heidelberg: Quelle und Meyer, S. 27-73

Tenorth [1996], Heinz-Elmar: Die professionelle Konstruktion der Schule – Historische Ambivalenz eines Autonomisierungsprozesses. In: Leschinsky, Achim (Hrsg.): Die Institutionalisierung von Lehren und Lernen. Beiträge zu einer Theorie der Schule. Weinheim u. a.: Beltz 1996 (= Zeitschrift für Pädagogik. Beiheft; 34), S. 285-298

Wildt [1996], Johannes: Reflexive Lernprozesse. Zur Verbindung von wissenschaftlichem Wissen und Handlungswissen in einer integrierten Lehrerbildung. In: Hänsel, Dagmar / Huber, Ludwig (Hrsg.): Lehrerbildung neu denken und gestalten. Weinheim / Basel: Beltz 1996, S. 91-107