

Der Lehrer als Experte: Professionswissen verstehen und entwickeln

STICHWORT



Michael Besser, Dr., Prof. für Bildungswissenschaften an der Leuphana Universität Lüneburg. Arbeitsschwerpunkte: Professionalität von Lehrkräften, evidenzbasierte Unterrichtsentwicklung, Erfassung von Kompetenzen



Stefan Krauss, Dr., Prof. für Didaktik der Mathematik an der Universität Regensburg. Arbeitsschwerpunkte: Professionswissen von Lehrkräften, empirische Bildungsforschung, Didaktik der Stochastik

„Nobody expects to walk in off the street and fly a 747. [...] Nobody expects to walk in off the street and do brain surgery. But somehow it's fashionable to think you can walk into a classroom of 32 kids [...] and teach them. That's wrong and insulting the teachers.“ (Brandt, 1986, S. 5, geäußert von D. C. Berliner im Verlauf eines Interviews).

Eine evidenzbasierte Auseinandersetzung mit der Rolle der Lehrkraft für das Gelingen von Unterricht stellt eine zentrale Herausforderung empirischer Lehr-Lern-Forschung dar. Im Zuge des derzeit aktuellen Experten-Paradigmas wird versucht, erfolgreiches Unterrichten vor allem durch das Professionswissen als Expertisefacette von Lehrkräften zu verstehen und zu erklären. Im Folgenden sollen dieser Ansatz überblicksartig in seiner Genese skizziert sowie Möglichkeiten der Unterstützung von Lehrkräften bei der Entwicklung dieses Wissens durch professionelle Lerngelegenheiten aufgezeigt werden.

Das Experten-Paradigma in der Lehrerforschung

Eine empiriegestützte Diskussion der Bedeutung des Lehrers für erfolgreiches Unterrichten durchzieht nahezu das gesamte 20. Jahrhundert (für einen Überblick siehe Weinert, 1996). Während in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts versucht wird, erfolgreiches Unterrichten vor allem durch *Persönlichkeitsmerkmale* von Lehrpersonen zu beschreiben (Persönlichkeits-Paradigma), richtet sich mit dem Aufkommen des Beha-

vorismus ab den 1960er-Jahren der Blick eher auf das *Handeln* von Lehrpersonen im Unterricht (Prozess-Produkt-Paradigma). Etwa ab Mitte der 1980er-Jahre erfolgt ausgehend von kognitionspsychologischen Untersuchungen zur Spitzenleistung einzelner Personen in Domänen wie beispielsweise Schach, Physik, Musik, Sport oder Medizin (siehe u. a. Gruber, 1994) eine bis heute anhaltende Diskussion erfolgreichen schulischen Lehrens und Lernens im Rahmen des Experten-Paradigmas. Zentrale Ergebnisse dieses Forschungsansatzes verdeutlichen, dass „ExpertenlehrerInnen“ sich von „NovizenlehrerInnen“ (also AnfängerInnen) unter anderem in Art und Umfang der mentalen Repräsentationen von unterrichtlichen Problemen unterscheiden (siehe u. a. Berliner, 2001). Identifiziert werden „ExpertenlehrerInnen“ dabei beispielsweise durch berufliche Erfolge, Kollegen- und Vorgesetztenurteile, Beurteilungen durch SchülerInnen, die Messung von Schülerleistungen oder die Dauer der Berufstätigkeit (Palmer, Stough, Burdinski & Gonzales, 2005). Diese Zugänge verdeutlichen, dass nicht ohne Weiteres klar ist, was unter einem/einer „ExpertenlehrerIn“ überhaupt verstanden werden soll, da es für Lehrkräfte – im Gegensatz beispielsweise zu Sport oder Musik – keine eindeutige Definition von „Höchstleistung“ gibt. Dieses Problem kann jedoch umgangen werden, wenn innerhalb einer Profession (hier: der Profession des Lehrers) nicht nach *Spitzenleistungen*, sondern nach *Gemeinsamkeiten* gesucht wird, die Personen (hier: Lehrpersonen) zu Mitgliedern ihrer Profession werden lässt und die diese von Laien als Nicht-Mitgliedern abgrenzt (siehe z. B. Baumert & Kunter, 2013; Bromme, 1992). In einem solchen Ansatz des Experten-Paradigmas in der Lehrerforschung wird nun der „Lehrer als Experte“ vom „Nicht-Lehrer“ abgegrenzt (ähnlich wie – fast selbstverständlich – ein Pilot vom Nicht-Pilot und ein Mediziner vom Nicht-Mediziner abgegrenzt wird). Eine ausführliche Diskussion des Experten-Paradigmas in Bezug auf die Lehrerverberufung findet sich zum Beispiel in

Besser und Krauss (2009) oder in Krauss und Bruckmaier (2014). Welche Anforderungen werden nun an eine/n LehrerIn als „ExpertIn für die Unterrichtsprofession“ gestellt, die von „Nicht-Professionellen“ nicht ohne Weiteres bewältigt werden können?

Professionswissen als Expertisefacetten von Lehrkräften verstehen

Professionsspezifische Anforderungsanalysen – eine Methode aus der Arbeitspsychologie – sollen die besonderen, von den Mitgliedern einer Profession geteilten Kompetenzen identifizieren. In Bezug auf die Profession des Lehrers betont Bromme (1992), dass insbesondere die *unterrichtliche Strukturbildung* als entscheidende, übergeordnete Anforderung an Lehrkräfte zu verstehen ist, da es Aufgabe des Lehrers ist, den Unterricht in eine soziale, zeitliche und inhaltliche Struktur zu bringen. Es besteht allgemein Konsens, dass für eine Umsetzung dieser Anforderung insbesondere ein spezifisches Professionswissen, bestimmte Überzeugungen, motivationale Orientierungen sowie selbstregulative Fähigkeiten notwendig sind (Baumert & Kunter, 2013). Vor allem die beiden erstgenannten, durch Ausbildung veränderbaren Kompetenzaspekte – *Professionswissen* und *professionelle Überzeugungen* – werden dabei auch als *Expertise* von Lehrkräften bezeichnet (Bromme, 2008; Kunter, Baumert, Blum, Klusmann, Krauss & Neubrand, 2011). Eine viel zitierte Anforderungsanalyse von Shulman (1986) liefert unmittelbar und offensichtlich vor allem fachliche, didaktische und pädagogische Anforderungen, weshalb die entsprechenden drei Wissenskategorien heute auch zu den allgemein akzeptierten Kernbereichen des Professionswissens von Lehrkräften zählen. Vielfältige empirische Studien zum Fachwissen, zum fachdidaktischen Wissen und zum pädagogisch-psychologischen Wissen tragen mittlerweile zum Verstehen von Struktur, Zusammenspiel und Wirkung

dieser drei Wissensbereiche bei. Im Folgenden sollen exemplarisch drei Studien vorgestellt werden, die eigens Tests für Lehrkräfte zur Messung dieser Professionswissenskategorien entwickelt haben: So gelang es einer Forschergruppe aus Michigan, ein empirisch abgesichertes Modell zur Struktur des Fachwissens und des fachdidaktischen Wissens (also der beiden *fachspezifischen Wissenskategorien*) von Grundschullehrkräften für das Fach Mathematik herzuleiten und empirisch zu verifizieren (Ball, Thames & Phelps, 2008). Im Forschungsprojekt TEDS-M, einer international angelegten Studie zur Untersuchung der Entwicklung des Professionswissens von Lehramtsstudierenden, konnten erfolgreich Unterschiede im fachdidaktischen Wissen von Studierenden verschiedener Länder auf Eigenheiten der Ausbildungssysteme zurückgeführt werden (Blömeke, Kaiser & Lehmann, 2010). Das Forschungsprojekt COACTIV schließlich weist sogar die Bedeutung des fachdidaktischen Wissens von Mathematiklehrkräften für die erfolgreiche Initiierung schulischer Lernprozesse und für die Leistungsentwicklung von SchülerInnen nach (Kunter et al., 2011): SchülerInnen von Lehrkräften mit reichhaltigem fachdidaktischem Wissen konnten ihre Leistungen im Laufe eines Schuljahrs deutlicher verbessern als SchülerInnen von Lehrkräften mit weniger fachdidaktischem Wissen. Das Fachwissen wiederum scheint laut COACTIV eine wichtige Voraussetzung zur Entwicklung fachdidaktischen Wissens zu sein.

Vor allem die COACTIV-Ergebnisse verdeutlichen die Bedeutung des Professionswissens als Expertisefacetten von Lehrkräften für die Qualität von Unterricht. Mit Blick auf diese entscheidende Rolle des Professionswissens ist jedoch zu konstatieren, dass die Frage nach einer erfolgreichen Unterstützung von Lehrkräften im Schuldienst bei der Weiterentwicklung dieses Professionswissens derzeit noch als zentrales Forschungsdesiderat anzusehen ist, vor allem auch, weil in der COACTIV-Studie deutlich wurde, dass zwar in den beiden Phasen der Lehrerausbildung

viel Professionswissen erworben wird, im Laufe des späteren Berufsleben aber keine nennenswerten Zuwächse mehr festzustellen sind.

Lehrkräfte durch professionelle Lerngelegenheiten unterstützen

Bereits Ende des 20. Jahrhunderts konstatierten Wilson und Berne (1999, S. 173): „what the field ‚knows‘ about teacher learning is rather puzzling“. In den hierauf folgenden Jahren tragen daher verschiedene Übersichtsartikel das Wissen über die erfolgreiche Gestaltung von *professionellen Lerngelegenheiten* für Lehrkräfte im Schuldienst zusammen und strukturieren sie. Zentrale Befunde sind (für weitere Arbeiten siehe u. a. auch: Borko, 2004; Darling-Hammond, Wei, Andree, Richardson & Orphanos, 2009):

1. *Professionelles Lernen von Lehrkräften ist situationsabhängig und multidirektional*: Eine erfolgreiche Initiierung professioneller Lernprozesse und damit eine erfolgreiche Entwicklung von Expertise bzw. Professionswissen von Lehrkräften im Schuldienst kann weder allein innerhalb noch allein außerhalb des Klassenzimmers gelingen. Vielmehr müssen professionelle Lerngelegenheiten einen ständigen Wechsel zwischen Phasen der Aneignung von und Reflexion über Professionswissen sowie Phasen von Erprobung in der Praxis ermöglichen (Clark & Hollingsworth, 2002; Kazemi & Hubbard, 2008; Putnam & Borko, 2000).
2. *Professionelles Lernen von Lehrkräften wird durch spezifische Rahmenbedingungen erleichtert*: Damit sich Lehrkräften im Kontext von professionellen Lerngelegenheiten vielfältige Chancen zur eigenen Entwicklung von Expertise bzw. Professionswissen bieten, sollten spezifische Rahmenbedingungen gegeben sein, wobei sich vor allem die Berücksichtigung einiger „core features“ als günstig erwiesen hat: Professionelle Lerngelegenheiten für Lehrkräfte sollten sich – im Gegensatz zu vielen Fortbildungen – über deutlich

mehr als einen Nachmittag erstrecken (duration), sie sollten an vorhandene Expertise von Lehrkräften anknüpfen (coherence) und auf konkrete schulbezogene Inhalte fokussieren (content focus), außerdem sollten Lehrkräfte sowohl gemeinsam (collective participation) als auch eigenständig (active learning) neue Inhalte erarbeiten (Desimone, 2009; Garret, Porter, Desimone, Birman & Yoon, 2001; Lipowsky, 2014).

3. *Professionelles Lernen von Lehrkräften ist als Herausforderung an das Bildungssystem als Ganzes zu verstehen*: Professionelles Lernen von Lehrkräften mit dem Ziel der Verbesserung von Unterrichtsqualität kann keineswegs allein eine Aufgabe des einzelnen Individuums sein, sondern ist vielmehr als Herausforderung an das Bildungssystem als Ganzes zu verstehen. Professionelle Lerngelegenheiten können nur dann erfolgreich Expertise bzw. Professionswissen von Lehrkräften weiterentwickeln, wenn diese in ein bestehendes Bildungssystem kohärent integriert sind – wenn also insbesondere spezifischen Bildungszielen, etablierten Bildungsstrukturen und bestehenden Bildungsevaluationen Rechnung getragen wird und wenn die Lehrkraft als Teil derartiger Strukturen verstanden wird (Cobb & Jackson, 2011).

Zusammenfassung und Ausblick

Expertise bzw. Professionswissen von Lehrkräften im Schuldienst steigert sich nicht „von selbst“. Eine Abhängigkeit des Professionswissens von Lehrkräften im Schuldienst allein von der Dauer der Berufstätigkeit lässt sich nicht nachweisen (dieser COACTIV-Befund konnte mittlerweile auch für zahlreiche andere Unterrichtsfächer nachgewiesen werden, vgl. Krauss, Lindl, Schilcher, Fricke, Göhring, Hofmann, Kirchhoff & Mulder, in Druck). Durch Berücksichtigung der genannten Aspekte 1. bis 3. kann aber gezielt die Wirksamkeit von professionellen Lernge-

legenheiten gesteigert werden (siehe bspw. Besser, Leiss & Klieme, 2015; Roesken-Winter, Schüler, Stahnke & Blömeke, 2015). In jedem Fall wird hier zukünftig noch mehr Forschung nötig sein, denn zum jetzigen Zeitpunkt bleibt – mit Blick auf Angebote zur Unterstützung professioneller Entwicklung von Lehrkräften in Deutschland – festzuhalten: Trotz „hoher Aktivitäten bei der Durchführung und Gestaltung von Lehrerfortbildungen [...] wissen wir wenig über die Wirksamkeit der Angebote“ (Köller, 2012, S. 11).

Literatur

- Ball, D. L., Thames, M. H. & Phelps, G. (2008). Content Knowledge for Teaching. What Makes it Special? *Journal of Teacher Education*, 59 (6), 389–407.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2013). Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. In I. Gogolin, H. Kuper, H.-H. Krüger & J. Baumert (Hrsg.), *Stichwort: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* (S. 277–337). Wiesbaden: Springer.
- Berliner, D. C. (2001). Learning About and Learning from Expert Teachers. *International Journal of Educational Research*, 35 (5), 463–482.
- Besser, M. & Krauss, S. (2009). Zur Professionalität als Expertise. In K. Beck, R. Mulder, O. Zlatkin-Troitschanskaia, R. Nickolaus & D. Sembill (Hrsg.), *Lehrprofessionalität. Bedingung, Genese, Wirkungen und ihre Messung* (S. 71–82). Weinheim: Beltz.
- Besser, M., Leiss, D. & Klieme, E. (2015). Wirkung von Lehrerfortbildungen auf Expertise von Lehrkräften zu formativem Assessment im kompetenzorientierten Mathematikunterricht. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 47 (2), 110–122.
- Blömeke, S., Kaiser, G. & Lehmann, R. (Hrsg.) (2010). TEDS-M 2008 – Professionelle Kompetenz und Lerngelegenheiten angehender Primarstufenlehrkräfte für die Sekundarstufe I im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann.

- Borko, H. (2004). Professional Development and Teacher Learning: Mapping the Terrain. *Educational Researcher*, 33 (8), 3–15.
- Brandt, R. S. (1986). On the Expert Teacher: A Conversation with David Berliner. *Educational Leadership*, 44 (2), 4–9.
- Bromme, R. (1992). *Der Lehrer als Experte. Zur Psychologie des professionellen Wissens*. Bern, Göttingen & Toronto: Huber.
- Bromme, R. (2008). Lehrerexpertise. Teacher's skill. In W. Schneider & M. Hasselhorn (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Psychologie* (S. 159–167). Göttingen: Hogrefe.
- Clark, D. & Hollingsworth, H. (2002). Elaborating a Model of Teacher Professional Growth. *Teaching and Teacher Education*, 18 (8), 947–967.
- Cobb, P. & Jackson, K. (2011). Towards an Empirically Grounded Theory of Action for Improving the Quality of Mathematics Teaching at Scale. *Mathematics Teacher Education and Development*, 13 (1), 6–33.
- Darling-Hammond, L., Wei, R. C., Andree, A., Richardson, N. & Orphanos, S. (2009). *Professional Learning in the Learning Profession: A Status Report on Teacher Development in the United States and Abroad*. Dallas, TX: National Staff Development Council.
- Desimone, L. M. (2009). Improving Impact Studies of Teacher's Professional Development: Toward Better Conceptualizations and Measures. *Educational Researcher*, 38 (3), 181–199.
- Garet, M. S., Porter, A. C., Desimone, L., Birman, B. F. & Yoon, K. S. (2001). What Makes Professional Development Effective? Results from A National Sample of Teachers. *American Educational Research Journal*, 38 (4), 915–945.
- Gruber, H. (1994). *Expertise. Modelle und empirische Untersuchungen*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Kazemi, E. & Hubbard, A. (2008). New Directions for the Design and Study of Professional Development. *Journal of Teacher Education*, 59 (5), 428–441.
- Köller, O. (2012). Forschung zur Wirksamkeit von Maßnahmen zur Professionalisierung von Lehrkräften: ein Desiderat für die empirische Bildungsforschung. In M. Kobarg, C. Fischer, I. M. Dalehefte, F. Treppe & M. Menk (Hrsg.), *Lehrerprofessionalisierung wissenschaftlich begleiten – Strategien und Methoden* (S. 9–14). Münster: Waxmann.
- Krauss, S. & Bruckmaier, G. (2014). Das Experten-Paradigma in der Forschung zum Lehrerberuf. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (2., überarb. und erw. Auflage) (S. 241–261). Münster: Waxmann.
- Krauss, S., Lindl, A., Schilcher, A., Fricke, M., Göhring, A., Hofmann, B., Kirchhoff, P. & Mulder, R. (in Druck). *FALKO: Fachspezifische Lehrerkompetenzen. Konzeption von Professionswissenstests in den Fächern Deutsch, Englisch, Latein, Physik, evangelische Religionslehre, Musik und Pädagogik*. Münster u. a.: Waxmann.
- Kunter, M., Baumert, J., Blum, W., Klusmann, U., Krauss, S. & Neubrand, M. (Hrsg.). (2011). *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV*. Münster: Waxmann.
- Lipowsky, F. (2014). Theoretische Perspektiven und empirische Befunde zur Wirksamkeit von Lehrerfort- und -weiterbildung. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (2. überarb. und erw. Aufl.) (S. 511–541). Münster: Waxmann.
- Palmer, D. J., Stough, L. M., Burdinski, T. K. & Gonzales, M. (2005). Identifying Teacher Expertise: An Examination of Researcher's Decision Making. *Educational Psychologist*, 40 (1), 13–25.
- Putnam, R. T. & Borko, H. (2000). What do New Views of Knowledge and Thinking Have to Say About Research on Teacher Learning? *Educational Researcher*, 29 (1), 4–15.
- Roesken-Winter, B., Schüler, S., Stahnke, R. & Blömeke, S. (2015). Effective CPD on a Large Scale: Examining the Development of Multipliers. *ZDM – The International*

- Journal on Mathematics Education*, 47 (1), 13–25.
- Shulman, L. S. (1986). Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. *Educational Researcher*, 15 (2), 4–14.
- Weinert, F. E. (1996). „Der gute Lehrer“, „die gute Lehrerin“ im Spiegel der Wissenschaft. Was macht Lehrende wirksam und was führt zu ihrer Wirksamkeit? *Beiträge zur Lehrerbildung*, 14 (2), 141–151.
- Wilson, S. M. & Berne, J. (1999). Teacher Learning and the Acquisition of Professional Knowledge: An Examination of Research on Contemporary Professional Development. *Review of Research in Education*, 24 (1), 173–209.

Kontaktadressen:

besser@leuphana.de
stefan1.krauss@mathematik.uni-regensburg.de