

Hypothesen zum Design internationaler Lehrerfortbildungen

Warum Lehrerfortbildungen im Naturwissenschaftskontext fokussiert werden sollten

Bildungswissenschaftliche Forschung im Bereich der beruflichen Weiterbildung ist ein recht junges Feld. Obschon der Bedarf an beruflicher Weiterbildung schon in den 1960ern konstatiert wurde (Murphy-Latta, 2008, S. 19), kann Einfluss nehmende Forschung erst ab dem Jahrtausendwechsel festgestellt werden. Ab ca. 2005 bis heute beginnt dann die Aufmerksamkeit stetig zu wachsen (Lipowsky & Rzejak, 2015, S. 26). Im Jahr 2007 dann wird berufliche Weiterbildung von Lehrkräften Teil offizieller EU Politik, über die Qualität von Lehrkräften heißt es: „...it is the most important within-school aspect explaining student performance (its effects are much larger than the effects of school organisation, leadership or financial conditions).“ (Commission of the European Communities, 2007, S. 3). Eine nähere Analyse der Teacher And Learning International Survey (TALIS) Forschungsdaten beider bisheriger TALIS Erhebungen gibt einen aufschlussreichen Überblick darüber, welche Formen der beruflichen Weiterbildung von Lehrkräften tatsächlich genutzt werden. Die Daten wurden hierbei erstmals für Naturwissenschaftslehrkräfte aus den originalen TALIS Daten (TALIS 2008 & TALIS 2013) (OECD, 2010, 2014) extrahiert:

Berufliche Weiterbildungsmaßnahme	Teilnehmende Lehrkräfte (im letzten Jahr) (LK)	Naturwissenschaftslehrkräfte (im letzten Jahr) (NLK)	Dauer Tage (LK/NLK) (im letzten Jahr)	Bewertete Effizienz moderat oder hoch (NLK)
Kurse & Workshops	71%	71%	8/10,6	80,8%
Bildungskonferenzen oder Seminare (Vorstellung eig. Forschungsergebnisse)	44%	44%	4/4,6	74,8%
Beobachtungsbesuche anderer Schulen	19%	20,6%	3/3,8	74,4%
Trainings in Firmen oder öffentlichen Organisationen	14%	17%	7/10,9	-
Beobachtungsbesuche in Firmen oder öffentlichen Organisationen	13%	15,5%	3/3,5	-
Informelle Gespräche mit Kollegen zur Verbesserung der Lehre	92,6% (18 Monate)	92,7% (18 Monate)	-	85,6%
Lesen von Fachliteratur	77,7% (18 Monate)	79,9% (18 Monate)	-	84,1%
Teilnahme an einem Netzwerk für die berufliche Weiterbildung von Lehrern	37%	38,9%	-	79,5%
Individuelle oder gemeinsame Forschung an einem Interessensgebiet von Lehrern	31%	34,4%	-	88,3%

Mentoring oder Beobachtung von Kollegen als Teil formaler Schularrangements	29%	33,3%	-	76,4%
Qualifikationsprogramme	18%	20,3%	-	87,3%

Bei näherer Betrachtung der Tabelle wird klar, dass nur drei berufliche Weiterbildungsmaßnahmen Teilnehmezahlen über 50% der befragten Lehrer haben. Die Umfrage ist repräsentativ und weist hiermit auch ein Stück den Weg für weitere Forschung in dem Bereich – die Datenlage spricht stark dafür, dass Kurse & Workshops sowie informelle Gespräche mit Kollegen zur Verbesserung der Lehre und die Nutzung von Fachliteratur am ehesten vielversprechende Ansatzpunkte für Forschung im Bereich der beruflichen Weiterbildung von Naturwissenschaftslehrkräften darstellen. Dies gilt auch im Hinblick auf die Datenlage im Bereich der bewerteten Effizienz der beruflichen Weiterbildungsmaßnahmen. Hier ist anzumerken, dass Qualifikationsprogramme sowie Forschungsprojekte in Interessensgebieten die Spitzenränge einnehmen und somit ebenfalls vielversprechende Ansatzpunkte für die Bildungsforschung darstellen. Als Konsequenz für Designs für Lehrerfortbildungen könnte eine fruchtbare Synthese der meistgenutzten beruflichen Weiterbildungsmaßnahmen stehen, welche durch Elemente anderer Weiterbildungsmaßnahmen ergänzt werden können, die wiederum als besonders effizient bewertet wurden.

Hindernisse zur Teilnahme an beruflicher Weiterbildung

Die TALIS-Befragungen liefern auch Daten zu Hindernissen, welche Lehrkräfte in ihrer Teilnahme an beruflichen Weiterbildungsmaßnahmen beeinträchtigen.

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu	Stimme zu / Stimme voll und ganz zu
Berufliche Weiterbildung überschneidet sich mit der Arbeitszeit	15,43	34,12	37,64	12,81	50,45
Es gibt keine Anreize zur Teilnahme	14,87	36,4	33,31	15,42	48,73
Es ist zu teuer	21,15	36,53	32,62	9,7	42,32
Es gibt keine relevanten Weiterbildungsangebote	17,53	44,05	30,04	8,39	38,43
Es gibt einen Mangel an Unterstützung durch den Arbeitgeber	24,39	41,05	24,63	9,93	34,56
Ich habe keine Zeit aufgrund meiner Familie	23,68	41,79	27,18	7,35	34,53
Ich erfülle nicht die Vorbedingungen	60,16	29,11	7,82	2,9	10,72

Auch hier wurden erstmals die Daten für Naturwissenschaftslehrkräfte aus den Gesamtdaten von TALIS 2013 (OECD, 2014) extrahiert. Diese Daten müssen in künftigen Designs für Lehrerfortbildungen Berücksichtigung finden, um deren Nachhaltigkeit zu erhöhen. Die Befunde des Mangels an Zeit sind auch in anderen Arbeiten gefunden worden (z.B. Heise, 2009) und bestätigen sich hier ebenfalls für den naturwissenschaftlichen Bereich. Sie führen möglicherweise in vielen westeuropäischen Ländern dazu (Veröffentlichung folgt), dass Fortbildungsangebote für Lehrkräfte sich durch eine zeitliche Kürze auszeichnen, welche Verhaltensänderungen von Lehrkräften unwahrscheinlich erscheinen lassen (für Belege für Korrelationen zwischen Dauer einer Weiterbildungsmaßnahme und Schülerleistungen siehe auch Yoon, Duncan, Lee, Scarloss, & Shapley, 2007). Diese Situation kann durchaus als Zwickmühle verstanden werden: Dringende Weiterbildungsmaßnahmen bleiben aufgrund einer verkürzten Dauer möglicherweise weitgehend wirkungslos und sorgen ggf. dafür, dass sich innovativere oder auch effizientere Unterrichtsmethoden nicht etablieren können. Auch muss konstatiert werden, dass durch einen mangelnden Fokus auf den Kontext sowie die Gesamtsituation der beruflichen Weiterbildung (speziell auch der Lehrerfortbildung als der meistgenutzten formalen Weiterbildungsmaßnahme überhaupt) die Transfersituation der Bildungsforschung in einer überaus problematischen Situation befinden: Zwar kann die Bildungsforschung beeindruckende und auch relevante Forschungsergebnisse generieren, sie schafft es aber nur in Einzelfällen, nicht aber im großen Stil, diese in die Praxis zu transferieren. Es bleibt abzuwarten, ob die fachdidaktische Forschung in Zukunft verstärkt beginnt, die Funktionsweisen, die Effizienz aber auch die Bidirektionalität ihrer Schnittstellen in die Praxis aktiv in den Fokus zu nehmen.

Literatur

- Commission of the European Communities. (2007). Improving the Quality of Teacher Education (Communication No. 392) (S. 16). Brussels: EC. Abgerufen von http://ec.europa.eu/education/com392_en.pdf
- Heise, M. (2009). Informelles Lernen von Lehrkräften : ein Angebots-Nutzungs-Ansatz. Münster ;,München [u.a.]: Waxmann.
- Lipowsky, F., & Rzejak, D. (2015). Was wir über gelingende Lehrerfortbildungen wissen. *Journal für LehrerInnenbildung*, 2015(4), 26–32.
- Murphy-Latta, T. (2008). A Comparative Study of Professional Development Utilizing the Missouri Commissioner's Award of Excellence and Indicators of Student Achievement. University of Missouri, Kansas City. Abgerufen von https://media.proquest.com/media/pq/classic/doc/1490082681/fmt/ai/rep/NPDF?cit%3Aauth=Murphy-Latta%2C+Terry&cit%3Atitle=A+comparative+study+of+professional+development+utilizing+the+...&cit%3Apub=ProQuest+Dissertations+and+Theses&cit%3Avol=&cit%3Aiss=&cit%3Apg=&cit%3Adate=2008&ic=true&cit%3Aprod=ProQuest&_a=ChgyMDE3MDgzMTE0MzkxOTM4MDo0MzMwNDMSBjEwMzcxOB0KT05FX1NFQVJDSCIOmTQ3LjE0Mi4xNTguMjEgBTE4NzUwMgkzMDQ2MTc5OTU6DURvY3VtZW50SW1hZ2VCATBSBk9ubGluZV0CR1RiA1BGVGoKMjAwOC8wMS8wMXIKMjAwOC8xMi8zMXoAggEIUC0xMDA2NTIyLTEXMzU2LUNVU1RPTUVSLW51bGwtMTEyMjUwOZIBk9ubGluZcoBTK1vemlsbGEvNS4wIChXaW5kb3dzIE5UIDEwLjA7IFdpbjY0OyB4NjQ7IHJ2OjU1LjApIEdiY2tvlzlwMTAwMTAxIEZpcmVmb3gvNTUuMnIBFkRpc3NlcnRhdGlvbnMgJiBUaGVzZXOaAgdQcmVQYWlkqgIoT1M6RU1TLVBkZkRvY1ZpZXdcYXNlWldldE1lZGhVXJsRm9ySXR1bcoCE0Rpc3NlcnRhdGlvbi9UaGVzaXPSAgFZ4gIA8gIA&_s=IFhL%2FFr%2FYF7Yx462puuqdHqLuo%3D
- OECD. (2010, Oktober 15). Creating Effective Teaching and Learning Environments: First Results from TALIS - Chapter 3: The Professional Development of Teachers - Tables. OECD Publishing. Abgerufen von <http://dx.doi.org/10.1787/607807256201>
- OECD. (2014). TALIS 2013 Results. OECD Publishing. Abgerufen von http://www.oecd-ilibrary.org/education/talis-2013-results_9789264196261-en
- Yoon, K. S., Duncan, T., Lee, S. W.-Y., Scarloss, B., & Shapley, K. L. (2007). Reviewing the evidence on how teacher professional development affects student achievement (Issues & Answers Report, REL No. 033). Washington, DC: U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Regional Educational Laboratory Southwest. Abgerufen von https://ies.ed.gov/ncee/edlabs/regions/southwest/pdf/REL_2007033.pdf