

Anna-Theresia DECKER, Frankfurt a.M., Michael BESSER,
Dominik LEISS, Lüneburg & Mareike KUNTER, Frankfurt a.M.

Lehrerfortbildungen unter der Lupe: Welche Lehrkraft profitiert besonders von Fortbildungen?

Gesellschaftliche Veränderungen, wie die Inklusion von Menschen mit Behinderung und die Integration von Geflüchteten, machen es notwendig, dass Schulen sich anpassen und Lehrkräfte ihre Kenntnisse und Fähigkeiten durch Lehrerfortbildungen weiterentwickeln (Richter et al., 2013). Die Frage nach Gelingensbedingungen von Lehrerfortbildungen ist für die Qualitätsentwicklung von Schule somit elementar. Ausgehend von dieser für das Bildungssystem zentralen Frage analysiert die vorliegende Studie, welche Lehrkraft in besonderem Maße von der Teilnahme an einer Lehrerfortbildung profitiert.

Theoretischer Hintergrund und Fragestellung

Die bisherige Forschung zu Lehrerfortbildungen hat sich schwerpunktmäßig mit der Gestaltung von Fortbildungen beschäftigt und wirksame Gestaltungsmerkmale herausgearbeitet (Desimone, 2009). Vergleichsweise selten lag der Fokus auf der Nutzung von Lehrerfortbildungen, d.h. wie intensiv Lehrkräfte die Fortbildungsinhalte kognitiv verarbeiten (Kunter et al., 2015). Unsere Studie greift diese Forschungslücke auf und untersucht, wie die Nutzung einer Lehrerfortbildung den Fortbildungserfolg – in diesem Fall die Veränderung von Überzeugungen und des Unterrichtsverhaltens – beeinflusst und inwieweit individuelle Merkmale der Lehrkräfte wiederum diese Nutzung beeinflussen.

Als theoretische Basis greifen wir zum einen auf das Angebot-Nutzungsmodell von Kunter et al. (2011) zurück, das annimmt, dass die Nutzung einer Lerngelegenheit die professionelle Kompetenz und indirekt das professionelle Verhalten beeinflusst und dass diese Nutzung u. a. durch persönliche Voraussetzungen wie die Motivation beeinflusst wird. Zum anderen beziehen wir uns auf die Modelle von Dole und Sinatra (1998) und Gregoire (2003), die postulieren, dass eine intensive kognitive Verarbeitung die Voraussetzung für eine Überzeugungsveränderung ist. Laut dieser Modelle sollten Lehrkräfte dann die Inhalte einer Lerngelegenheit intensiv verarbeiten, wenn sie die Lerngelegenheit als Herausforderung und weniger als Bedrohung wahrnehmen. Diese Bewertung sollte wiederum durch die persönlichen Ressourcen der Lehrkraft beeinflusst werden, wie z.B. deren Motivation und Zeit. Entsprechend erwarten wir:

Hypothese 1: Je intensiver Lehrkräfte Fortbildungsinhalte verarbeiten, desto stärker verändern sie ihre Überzeugungen und desto mehr Fortbildungsinhalte setzen sie im Unterricht um.

Hypothese 2: Lehrkräfte, die eine Fortbildung als Herausforderung und weniger als Bedrohung betrachten, verarbeiten Fortbildungsinhalte intensiver.

Hypothese 3: Lehrkräfte, denen mehr Ressourcen zur Verfügung stehen, sehen eine Fortbildung eher als Herausforderung und weniger als Bedrohung an.

Methode

Die Analysen beruhen auf den Angaben von 66 Mathematiklehrkräfte für Haupt- und Realschulen (bei t_3 : $N = 38$), die im Rahmen des DFG-Projekts Co²CA (Projektleitung: Prof. Dr. E. Klieme, Prof. Dr. K. Rakoczy, Prof. Dr. D. Leiss, Prof. Dr. W. Blum) an einer Lehrerfortbildung zum kompetenzorientierten Mathematikunterricht teilnahmen, entweder mit einem allgemein-didaktischen Schwerpunkt oder mit dem Fokus auf formativem Assessment (Besser et al., 2015). Die Fortbildung bestand jeweils aus zwei 3-Tages-Blöcken im Abstand von 10 Wochen.

Zur Erfassung der Konstrukte wurden Fragebögen mit selbstkonstruierten Selbstberichtsskalen ($\alpha = .64$ bis $.90$) verwendet. Folgende Instrumente wurden administriert:

- (*Messzeitpunkt 1; t_1*) Unmittelbar vor dem ersten 3-Tages-Block wurden zu Beginn der Lehrerfortbildung die den Lehrkräften zur Verfügung stehenden Ressourcen durch die beiden Skalen „Persönliche Relevanz der Fortbildungsinhalte“ und „Zur Verfügung stehende Zeit“ erhoben. Außerdem wurde erfragt, inwieweit die Lehrkräfte die anstehende „Lehrerfortbildung als Herausforderung oder als Bedrohung“ ansehen.
- (*Messzeitpunkt 2; t_2*) Vor Beginn des zweiten 3-Tages-Blocks wurde eine Skala zur Erfassung der „Kognitiven Verarbeitung“ eingesetzt.
- (*Messzeitpunkt 3; t_3*) Vier Wochen im Anschluss an den zweiten 3-Tages-Block wurden die „Überzeugungen über kompetenzorientierten Mathematikunterricht“ (zusätzlich zu einer Baseline-Messung zu t_1), das Unterrichtsverhalten in Form der Implementation von „Merkmale kompetenzorientierten Mathematikunterrichts“ (ebenfalls zusätzlich zu einer Baseline-Messung zu t_1) sowie der Grad der „Generellen Umsetzung der Fortbildungsinhalte im Mathematikunterricht“ erfragt.

Ergebnisse

Hinsichtlich der Hypothese 1 zeigten die Ergebnisse der Regressionsanalyse, dass Lehrkräfte ihre Überzeugungen umso stärker in Richtung der Fortbildungsinhalte veränderten, je intensiver sie die Fortbildungsinhalte verarbeitet hatten ($\beta = .42$, $p < .05$). Ein ähnliches Bild fand sich beim Unterrichtsverhalten: Je höher die kognitive Verarbeitung der Lehrkräfte während der Fortbildung, desto stärker veränderten sie ihr Unterrichtsverhalten im Sinne eines kompetenzorientierten Mathematikunterrichts ($\beta = .34$, $p < .05$) und desto mehr setzten sie die Fortbildungsinhalte später im Unterricht um ($r = .50$, $p < .05$).

Wie erwartet zeigten die Korrelationsanalysen zu Hypothese 2, dass Lehrkräfte eine umso intensivere kognitive Verarbeitung zeigten, je mehr sie die Fortbildung als Herausforderung wahrnahmen ($r = .27$, $p < .05$). Der Zusammenhang mit der Bewertung als Bedrohung war wie angenommen negativ, allerdings nicht statistisch signifikant ($r = -.18$).

Ebenso bestätigen die Korrelationsanalysen die Hypothese 3, in dem Sinne, dass Lehrkräfte die Fortbildung umso mehr als Herausforderung und umso weniger als Bedrohung wahrnahmen, je mehr sie die Fortbildungsinhalte als relevant betrachteten bzw. je mehr Zeit ihnen für die Fortbildung zur Verfügung stand (Herausforderung: $r_{\text{Relevanz}} = .57$, $r_{\text{Zeit}} = .22$; Bedrohung: $r_{\text{Relevanz}} = -.37$, $r_{\text{Zeit}} = -.27$, alle $p < .05$).

Zusammenfassung und Ausblick

Im breiten Kontext der Frage nach Gelingensbedingungen von Lehrerfortbildungen konnte im Rahmen der vorliegenden Studie aufgezeigt werden: Die kognitive Verarbeitung von Fortbildungsinhalten bedingt Veränderungen von Überzeugungen und Unterrichtsverhalten. Diese kognitive Verarbeitung hängt mit der Wahrnehmung der Fortbildung als Herausforderung – und explizit nicht als Bedrohung – zusammen, entscheidend hierfür sind wiederum persönliche Ressourcen der Lehrkraft. Die Ergebnisse machen deutlich, dass die Frage nach der Qualität von Lehrerfortbildungen auch als Frage nach individuellem Erfolg professioneller Entwicklung von Lehrkräften angesehen werden kann bzw. muss. Eine weiterführende Diskussion der so verstandenen Frage kann langfristig einen entscheidenden Beitrag zur Qualitätsentwicklung von Lehrerfortbildungen und hiermit einhergehend zum Qualitätsentwicklung von Schule leisten.

Literatur

- 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. doi: 10.1026/0049-8637/a000128
- Desimone, L. M. (2009). Improving Impact Studies of Teachers' Professional Development: Toward Better Conceptualizations and Measures. *Educational Researcher*, 38(3), 181-199. doi: 10.3102/0013189x08331140
- Dole, J. A., & Sinatra, G. M. (1998). Reconceptualizing change in the cognitive construction of knowledge. *Educational Psychologist*, 33(2-3), 109-128. doi: 10.1080/00461520.1998.9653294
- Gregoire, M. (2003). Is It a Challenge or a Threat? A Dual-Process Model of Teachers' Cognition and Appraisal Processes During Conceptual Change. *Educational Psychology Review*, 15(2), 147-179. doi: 10.1023/a:1023477131081
- Kunter, M., Decker, A.-T., Seiz, J., Wilde, A., & Baier, F. (2015). Why Some Teachers Learn More – The Role of Individual Resources in Professional Learning Situations. *Vortrag gehalten auf der 16th Biennial Conference of the European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI)*, August 2015, Limassol, Zypern.
- Kunter, M., Kleickmann, T., Klusmann, U., & Richter, D. (2011). Die Entwicklung professioneller Kompetenz von Lehrkräften. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften – Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 56-68). Münster: Waxmann.
- Richter, D., Engelbert, M., Weirich, S., & Pant, H. A. (2013). Differentielle Teilnahme an Lehrerfortbildungen und deren Zusammenhang mit professionsbezogenen Merkmalen von Lehrkräften. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 27(3), 193-207. doi: 10.1024/1010-0652/a000104