

Kompetenzerwartungen und Rollenverständnis von Multiplikatoren in der Lehrerfortbildung

Im Transfer und der Wirkung von der Fortbildungs- auf die Unterrichtsebene existieren in der Fortbildungsforschung zwar sowohl theoretische wie empirische Befunde zur Wirksamkeit von Lehrerfortbildungen (Lipowski, 2014) als auch Erkenntnisse zu Design- und Gestaltungsprinzipien für Weiterbildungsmaßnahmen (Timperley 2007), jedoch wenige Resultate zur Dissemination. Zur Implementation und Verbreitung von Fortbildungskursen und Inhalten existieren verschiedene Modelle (vgl. Maaß & Artigue, 2013). Häufig wird das Kaskadenmodell zum „Scaling up“ genutzt (ibid.), welches die Qualifizierung von Multiplikatoren vorsieht, die ihrerseits Fortbildungen gestalten und durchführen. Durch diese Form der Kaskade können zahlreiche Lehrpersonen erreicht werden und qualifizierte Multiplikatoren können als zentrale Kontaktpersonen oberhalb der Lehrerebene Schulentwicklung begleiten und unterstützen. Der Stellenwert der Inhalte im Scaling-Prozess geht jedoch über das Spektrum von Unterrichtsmaterialien sowie fachdidaktischen und pädagogischen Themen hinaus. Weitere Aspekte beinhalten zugrundeliegende professionsbezogene Überzeugungen in der Umsetzung von Konzepten und Prozessen auf der Unterrichtsebene und damit verbunden Fragen, wie Fortbildungen konzipiert sein müssen, um veränderte Unterrichtsansätze mit individuellen Konzepten der Lehrpersonen in Passung zu bringen (Coburn, p.6). Im gestuften Scaling-Prozess von der Multiplikatoren- auf die Fortbildungsebene bedeutet dies, dass entsprechende Lernprozesse der Fortbildenden in Form von Qualifizierungen und Unterstützungsangeboten initiiert werden müssen, um die durch die Fortbildung intendierten Veränderungsprozesse auf die Ebene der Lehrpersonen transportieren zu können. Für diesen Bereich des Scaling-Prozesses existieren wenige Forschungsbefunde, insbesondere hinsichtlich eines Kompetenzprofils von Multiplikatoren (Borko et. al., 2014, p.150).

Verschiedene Aspekte professioneller Kompetenz zur Arbeit mit Lehrkräften in Fortbildungen können definiert werden (Barzel & Selter, 2015). Allerdings kann unter Umständen ein Spannungsverhältnis zwischen forschungsbasierten Kompetenzprofilen für Multiplikatoren und der komplexen Fortbildungsrealität entstehen. Weiterhin ist die Wirkungskette der Lehrerweiterbildung noch wenig aufgeklärt und verlangt in vielen Bereichen spezifische Forschungsanstrengungen (vgl. Lipowski, 2014). Zwar liegen für Fortbildungskurse für Mathematiklehrkräfte sowohl inhaltliche als auch methodische Qualitätsmerkmale vor, die als Grundlage kognitiver und affektiv-

motivationaler Kompetenzfacetten für die Qualifizierung von Multiplikatoren dienen. Jedoch existieren wenige Befunde darüber, inwieweit solche objektiven Kompetenzprofile mit subjektiven, selbstwahrgenommenen Kompetenzen von Multiplikatoren übereinstimmen. Da diese im Kaskadenmodell eine determinierende Rolle haben, ist es von Interesse, Erkenntnisse über Adaptionsprozesse zu gewinnen, welche für die Gestaltung von Fortbildungen durch Multiplikatoren relevant sind. Konkret liegt der Fokus auf der Ermittlung von Ansätzen, wie Multiplikatoren themenspezifische Konzepte und Materialien einer Qualifizierungsfortbildung nutzen und diese für ihre eigenen Fortbildungen adaptieren.

Zum professionellen Handeln von Lehrkräften gehören neben der Umsetzung curricularer Vorgaben auf der objektiven Ebene auch die individuelle Interpretation und Fokussierung auf bestimmte Inhalte und die damit verbundenen subjektiven Ziele. Unter Berücksichtigung der Konzeption der Selbstwirksamkeitserwartung von Bandura (vgl. Krapp & Ryan, 2002) ist auf der Fortbildungsebene anzunehmen, dass die individuellen Vorstellungen, subjektiven Erwartungen, Überzeugungen und Zielsetzungen von Multiplikatoren einen Einfluss auf die Planung und Realisierung ihrer Fortbildungen haben. Einerseits handeln Multiplikatoren im Fortbildungskontext als Akteure in der Gestaltung von produktiven Lehr-Lern-Prozessen in der Erwachsenenbildung, andererseits als Vermittler von Fortbildungsinhalten für die potentielle, bedarfsgerechte Wirkung auf der Unterrichtsebene. Daher stellt sich die Frage, in welcher Rolle sich die Multiplikatoren eines Fortbildungsmoduls zum Thema „Differenzieren im Mathematikunterricht“ in ihrer Fortbildner-Funktion sehen und wie es ihnen, gelingt Lehrkräfte und Kollegien zu Fragen zu beraten. Hierzu soll diese empirische Analyse Hinweise liefern; insbesondere zu den folgenden Fragestellungen:

- (1) Wie nutzen und adaptieren Multiplikatoren verschiedene Materialien und Materialtypen bei der Vorbereitung und Durchführung ihrer Fortbildungen?
- (2) Wie beurteilen Multiplikatoren ihre selbstwahrgenommenen Kompetenzen zur inhaltlichen Gestaltung und zum strukturellen Management dieser Fortbildung?
- (3) Wie sehen Multiplikatoren ihr Rollenverständnis (als Lehrerfortbildner) bzgl. dieser Fortbildung?

Studie und methodisches Vorgehen

Die Qualifizierungsmaßnahme zur Fortbildung „Differenzierung im Mathematikunterrichts“ zur Multiplikation richtet sich schulartübergreifend an Fachberater Mathematik und Unterrichtsentwicklung. Diese sind Lehrkräfte,

denen die Aufgabe zur Durchführung von Fortbildungen seitens der Schulaufsichtsbehörde übertragen wird und die in erster Linie weiterhin an der Schule tätig sind. Zusätzlich zur Implementierung des neuen Bildungsplans bieten sie selbstständig regionale Fortbildungen an, zu denen sich Lehrkräfte anmelden können, teilweise werden sie auch für schulinterne Veranstaltungen angefragt. Die Stichprobe für diese Untersuchung besteht aus zehn Fachberatern, die mehrheitlich eine mehrjährige Unterrichts- und Fortbildungserfahrung haben. Die Erhebung basiert auf halbstrukturierten Leitfadeninterviews, in denen die Fachberater zu den Aspekten der Nutzung und Adaption der Materialien bei der Vorbereitung und Durchführung von Fortbildungen, ihren professionsbezogenen subjektiven Annahmen, Überzeugungen und Zielen, ihren selbstwahrgenommenen Kompetenzen als Lehrerfortbildner und zu ihrem Rollenverständnis als Multiplikatoren dieser Fortbildung befragt wurden. Die Audiointerviews wurden transkribiert und mittels qualitativer Inhaltsanalyse (Mayring, 2015) ausgewertet.

Erste Ergebnisse

Für alle Multiplikatoren sind verschiedene Lehr-Lern-Formate in ihren Fortbildungen von großer Bedeutung, da in der Planung und Durchführung die entsprechenden Bedarfe der Zielgruppe vorher erfragt und im jeweiligen Fortbildungsformat berücksichtigt werden. Dabei werden thematische Schwerpunktsetzungen vorgenommen, die in entsprechend unterschiedlicher Nutzung des Materialpakets resultieren. Flexible Verlaufspläne werden dem jeweiligen Format angepasst und die der Fortbildung zugrundeliegenden allgemeindidaktischen Aspekte und Strategien des Differenzierens (vgl. Leuders & Prediger, 2016) werden von allen Fortbildnern in ihre eigenen Fortbildungen übernommen. Dem für den eigenen Wissenszuwachs als relevant erachteten mathematikdidaktischen Hintergrundwissen zur Vorbereitung von selbstdurchgeführten Fortbildungen wird eine ebenso große Bedeutung beigemessen wie den Materialien, die sich konkret auf Unterrichtsaktivitäten beziehen. In diesen Bereichen sehen die Fortbildner den größten Nutzen der eigenen Weiterqualifizierung durch die besuchte Multiplikatoren-Fortbildung. Ein sehr wichtiges Ziel in eigenen Fortbildungen ist für die befragten Fachberater die Kombination von theoretischem Input und dessen unterrichtspraktischer Umsetzung, um den Blick der teilnehmenden Lehrkräfte auf verschiedene Aspekte der Differenzierung im Mathematikunterricht zu schärfen. Dies geht einher mit dem Bestreben nach einer möglichst hohen Teilnehmerorientierung. Die selbst wahrgenommenen Kompetenzen im Bereich des strukturellen Managements von Fortbildungen werden mehrheitlich als ausreichend beurteilt. Für den Bereich der inhaltlichen Gestal-

tung gilt dies ebenso, der Lernzuwachs durch den Input der Multiplikatorenfortbildung wird jedoch als notwendiges Kriterium zur Fokussierung und Verknüpfung von Praxiswissen mit fachdidaktischer Reflektion gesehen.

In ihrem Rollenverständnis als Multiplikatoren dieser Fortbildung sehen sich die Teilnehmer weder als Problemlöser oder Prozesshelfer, sondern mehrheitlich als Impulsgeber und Experten, die die akquirierte inhaltliche Expertise in ihren Fortbildungen zu vermitteln suchen. Dieses Rollenverständnis zeigt sich als konsistent mit Äußerungen zu individuellen Vorstellungen und übergeordneten Zielsetzungen in der Tätigkeit als Lehrerfortbildner und Fachberater. Die bisherigen ersten Ergebnisse lassen den Schluss zu, dass mittels des Untersuchungsinstruments substantielle Hinweise für die Forschungsfragestellungen erzielt werden können. Die Resultate und weitere Auswertungen tragen dazu bei, objektive Kompetenzprofile mit subjektiven Selbstwirksamkeitserwartungen von Multiplikatoren zu vergleichen und weitere Begründungszusammenhänge zwischen Kompetenzen, Rollenverständnis und Materialnutzung zu identifizieren.

Literatur

- Barzel, B. & Selter, C. (2015). Die DZLM-Gestaltungsprinzipien für Fortbildungen – Review der Forschungslage und konkretisierende Beispiele. *JMD: Special Issue zu Lehrerfortbildung/Multiplikatoren Mathematik – Konzepte und Wirkungsforschung*. doi:10.1007/s13138-015-0076-y.
- Borko, H., Koellner, K. & Jacobs, J. (2014). Examining novice teacher leaders' facilitation of mathematics professional development. *Journal of Mathematical Behavior*, 33, 149-167.
- Coburn, C. E. (2003). Rethinking scale: Moving beyond numbers to deep and lasting change. *Educational Researcher*, 32(6), 3-12.
- Krapp, A., & Ryan, R. M. (2002). In *Selbstwirksamkeit und Lernmotivation. Eine kritische Betrachtung der Theorie von Bandura aus der Sicht der Selbstbestimmungstheorie und der pädagogisch-psychologischen Interessentheorie* (pp. 54-82).
- Leuders, T. & Prediger, S. (2016). *Flexibel differenzieren und fokussiert fördern im Mathematikunterricht*. Berlin: Cornelsen Scriptor.
- 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* (S. 511-541). (2. überarbeitete Auflage). Münster: Waxmann.
- Maaß, K., & Artigue, M. (2013). Implementation of inquiry-based learning in day-to-day teaching: a synthesis. *ZDM Mathematics Education*, 45(6), 779-795.
- Mayring, P. (2015). Qualitative Content Analysis: Theoretical Background and Procedures. In A. Bikner-Ahsbals, C. Knipping, & N. Presmeg (Eds.), *Approaches to qualitative research in mathematics education* (pp. 365-380). Dordrecht: Springer.
- Timperley, H., Wilson, A., Barrar, H., & Fung, I. (2007). *Teacher professional learning and development. Best Evidence Synthesis Iteration*. Wellington, New Zealand: Ministry of Education.