

Wie planen und gestalten MultiplikatorInnen für den Mathematikunterricht an Grundschulen ihre Fortbildungen?

In Baden-Württemberg fungieren so genannte FachberaterInnen für den Mathematikunterricht an Grundschulen als MultiplikatorInnen auf Schulamts-ebene. Es handelt sich dabei um zwei bis drei Lehrkräfte je Schulamt, landesweit ca. 40 bis 50, die neben ihrer Unterrichtstätigkeit auch Fortbildungen anbieten und durchführen. Diese institutionelle Verankerung eines Multiplikatorensystems ist exemplarisch für die Situation in zahlreichen Bundesländern mit nur geringen regionalen Abweichungen. Im Rahmen einer vom Deutschen Zentrum für Lehrerbildung Mathematik (DZLM) kofinanzierten Studie wurden die Arbeitsbedingungen und die Fortbildungstätigkeiten der MultiplikatorInnen untersucht, um hierdurch Anknüpfungspunkte für deren Professionalisierung zu gewinnen.

Ausgangslage und theoretischer Rahmen

Empirisch validierte Prinzipien für erfolgreiche Lehrerfortbildungen sind mittlerweile weithin bekannt (Lipowski, 2014); sie wurden vom DZLM übernommen und in Bezug auf das Unterrichtsfach Mathematik konkretisiert (Barzel & Selter, 2015). Generell sollen Fortbildungen nicht nur die Weitergabe von Wissen umfassen, sondern auf eine nachhaltige professionelle Weiterentwicklung der Lehrkräfte zielen („professional development“, Loucks-Horsley et al., 2010). Dementsprechend wird auch die Aufgabe der FortbilderInnen anders verstanden, nicht mehr als WissensvermittlerIn oder AnleiterIn, sondern als ProzessbegleiterIn (traditionell „in-service educator“ oder „in-service trainer“, aktuell „facilitator“, Fransson, van Lakerveld & Rohtma, 2009, S. 76). Aufgrund ihrer Doppelrolle als LehrerIn und FortbilderIn bringen MultiplikatorInnen hierfür grundsätzlich günstige Voraussetzungen mit, weil sie auf ihre eigenen Unterrichtserfahrungen als Ressource zurückzugreifen können.

Obwohl MultiplikatorInnen im staatlichen Fortbildungssystem eine große Bedeutung zukommt, gibt es kaum Forschung diesbezüglich und demzufolge zahlreiche Forschungsdesiderata (Park Rogers et al., 2007; Even, 2008). In einer ersten schriftlichen Befragung (Schuler & Wittmann, 2016) wurden Daten zur Berufsbiographie, zur aktuellen beruflichen Situation und zu den Fortbildungsaktivitäten der baden-württembergischen MultiplikatorInnen für den Mathematikunterricht an Grundschulen erhoben. Es zeigte sich, dass viele mehrere Funktionen ausüben (beispielsweise auch in der Schulleitung) und überwiegend ein hohes Unterrichtsdeputat (mit relativ wenig Mathematikunterricht) erfüllen. Die Fortbildungsaktivitäten nehmen

meist nur einen geringen Teil der gesamten beruflichen Tätigkeit ein. Es dominieren einmalige Nachmittagsveranstaltungen, d. h. Fortbildungsformate, die auf Wissensvermittlung sowie die Weitergabe von Unterrichtsideen und -materialien zielen und als wenig effektiv gelten (vgl. Barzel & Selter, 2015; Lipowski, 2014). Umgekehrt finden mehrteilige Fortbildungsreihen oder eine längerfristige Begleitung von Schulen in Unterrichtsentwicklungsprozessen nur selten statt, jedoch in den letzten Jahren in zunehmender Häufigkeit.

Untersuchungsdesign

Eine zweite Erhebung sollte Einblick geben, in welcher Weise MultiplikatorInnen für den Mathematikunterricht an Grundschulen ihre Fortbildungen planen und gestalten und welche Überzeugungen dahinter stehen. Hierzu wurden im Juli 2016 halboffene Leitfadeninterviews mit 15 MultiplikatorInnen durchgeführt, die in den letzten Jahren auch als solche aktiv waren, also mit einer Teilstichprobe der schriftlichen Befragung. Der Leitfaden umfasste Impulse („Bitte schildern Sie eine gelungene Fortbildung.“) und Fragen („In welcher Weise würden Sie gerne Ihr Fortbildungsangebot weiterentwickeln?“) sowie Satzanfänge, die zu vervollständigen waren („LehrerIn und FachberaterIn zu sein, ist ...“).

Die transkribierten Interviews wurden in Anlehnung an Nohl (2012) entsprechend der dokumentarischen Methode ausgewertet: Den Leitfragen folgend ergaben sich thematische Abschnitte, zu denen eine formulierende und anschließend eine reflektierende Interpretation erstellt wurde.

Es wird davon ausgegangen, dass sich mittels dieses Verfahrens sowohl das Erfahrungswissen als auch die Überzeugungen der MultiplikatorInnen rekonstruieren lassen, die für ihre Alltagspraxis konstitutiv sind (Bohnsack, 2014, S. 93 ff.). Beide Aspekte sind zumindest teilweise implizit und lassen sich nur bedingt explizit machen, sie dokumentieren sich aber in Erzählungen über die Alltagspraxis.

Erste Ergebnisse

Im Folgenden wird ein Überblick über erste Ergebnisse im Querschnitt gegeben.

Bezüglich der dominierenden Nachmittagsveranstaltungen findet sich durchweg ein ähnliches Konzept mit drei Elementen: einem Theorieblock, der nicht zu lang sein darf, einer Arbeitsphase, in der die teilnehmenden Lehrkräfte beispielsweise Aufgaben selbst ausprobieren oder Schülerlösungen beschreiben und bewerten, und einem Praxisteil, der insbesondere die Umsetzung der Aufgaben im Unterricht thematisiert sowie den Austausch

der TeilnehmerInnen ermöglicht. Dahinter steht die Überzeugung, dass derartige Fortbildungen den Lehrkräften unmittelbar in der Praxis einsetzbare Materialien bieten sollten und niederschwellig sein müssen, teilweise begründet damit, dass die Lehrkräfte einen anstrengenden Schulvormittag hinter sich haben bzw. längerfristige Fortbildungsreihen nicht akzeptiert würden

Grundsätzlich sind die MultiplikatorInnen in ihrer Tätigkeit weitgehend autonom: Sie reichen ihr geplantes Fortbildungsangebot beim Schulamt ein und es wird in der Regel genehmigt. Dies bedeutet allerdings auch, dass eine Fortbildungskonzeption allenfalls auf Schulamtsebene stattfindet, nicht jedoch landesweit, sieht man von Ausnahmesituationen wie der Umsetzung eines neuen Bildungsplans ab. In Konsequenz bedeutet dies, dass die Fortbildung der MultiplikatorInnen, die wiederum auf Landesebene erfolgt, von hoher Bedeutung ist. Sie muss beispielsweise neben inhaltlichen (z.B. mathematikdidaktischen) und fortbildungsdidaktischen Elementen auch die Fortbildungsplanung und -konzeption umfassen. Weiter erwarten die meisten MultiplikatorInnen, dass ihnen qualitätsvolle Materialien zur Verfügung gestellt werden, die sie in ihren Veranstaltungen einsetzen können. Damit erweist sich die beständige Weiterqualifizierung der MultiplikatorInnen als eine der Schlüsselstellen für eine erfolgreiche Lehrerfortbildung.

Die MultiplikatorInnen berichten, dass sich für ausgeschriebene Stellen nicht selten keine BewerberInnen finden, und Ernennungen dann auf unterschiedlichste Weise – häufig auch zufällig – erfolgen. Die Tätigkeit als MultiplikatorIn wird durchgängig als wenig begehrt eingeschätzt. Als eine Ursache kann die geringe finanzielle Dotierung (derzeit mit einer Stellenzulage von monatlich € 38,81, während eine Schulleitung beispielsweise eine Beförderung nach A13 oder bei großen Grundschulen nach A14 verspricht) schlägt sich damit häufig auch in einer eher geringen Wertschätzung nieder, wenngleich die befragten MultiplikatorInnen diese Tätigkeit gerne ausüben. Hinzu kommt, dass die Tätigkeit im individuellen Zeitbudget meist eine untergeordnete Rolle spielt, weil die Unterrichtstätigkeit und andere Tätigkeiten (insbesondere in der Schulleitung) weitaus mehr Zeit in Anspruch nehmen. Gleichzeitig betonen die meisten MultiplikatorInnen, dass sie nicht hauptamtlich als solche agieren wollen – die Abgrenzung zu Fortbildnern am Seminar oder an der Hochschule werden teilweise explizit genannt. Offenbar ist das eigene Unterrichten ein wesentlicher Aspekt der professionellen Identität der MultiplikatorInnen, das aber auch für die Vorbereitung von Fortbildungen („Testen von Materialien“) als unabdingbares Element eingeschätzt und als solches praktiziert wird.

Insgesamt stellt sich die Situation der MultiplikatorInnen deutlich anders dar, als sie beispielsweise bei Terhart (2000) gefordert wird. Dabei darf aber

nicht übersehen werden, dass auch die derzeit aktiven MultiplikatorInnen eine überwiegende oder ausschließliche Tätigkeit in diesem Bereich nicht wünschen.

Literatur

- Barzel, B. & Selter, C. (2015). Die DZLM-Gestaltungsprinzipien für Fortbildungen. *Journal für Mathematik-Didaktik*, 36(2), 259–284.
- Bohnsack, R. (2014). *Rekonstruktive Sozialforschung. Einführung in qualitative Methoden* (9. Aufl.). Opladen: Barbara Budrich.
- Even, R. (2008). Facing the challenge of educating educators to work with practising mathematics teachers. In B. Jaworki & T. Wood (Hrsg.), *The mathematics teacher educator as a developing professional* (The international handbook of mathematics teacher education, Band 4, S. 57–73). Rotterdam: Sense.
- Fransson, G., van Lakerveld, J. & Rohtma, V. (2009). To be a facilitator of in-service learning: challenges, roles and professional development. In A. Swennen & M. van der Klink (Hrsg.), *Becoming a teacher educator. Theory and practice for teacher educators* (S. 75–88). Berlin: Springer.
- 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. Aufl., S. 511–541). Münster: Waxmann.
- Loucks-Horsley, S., Stiles, K. E., Mundry, S., Love, N. & Hewson, P. W. (2010). *Designing Professional Development for Teachers of Science and Mathematics* (3. Aufl.). Thousand Oaks: Corwin.
- Nohl, A. (2012). *Interview und dokumentarische Methode. Anleitungen für die Forschungspraxis* (4., überarb. Aufl.). Wiesbaden: Springer VS.
- Park Rogers, M., Abell, S., Lannin, J., Wang, C.-Y., Musikul, K., Barker, D. & Dingman, S. (2007). Effective professional development in science and mathematics education: Teachers' and facilitators' views. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 5(3), 507–532.
- Schuler, S. & Wittmann, G. (2017, in Druck). Empirische Befunde zur beruflichen Situation von Multiplikatorinnen und Multiplikatoren für den Mathematikunterricht an Grundschulen. In Biehler, R. et al. (Hrsg.), *Mathematikfortbildungen professionalisieren – Konzepte, Beispiele und Erfahrungen des Deutschen Zentrums für Lehrerbildung Mathematik*. Heidelberg: Springer Spektrum.
- Terhart, E. (Hrsg.) (2000). *Perspektiven der Lehrerbildung in Deutschland. Abschlussbericht der von der Kultusministerkonferenz eingesetzten Kommission*. Weinheim: Beltz.