## Fachspezifische professionelle Kompetenzen bei frühpädagogischen Fachkräften

Die Bedeutung früher domänenspezifischer Fähigkeiten bei Kindern für deren weitere Entwicklung ist vielfach belegt (z. B. Stern & Schumacher, 2004). Vor diesem Hintergrund rücken fachspezifische professionelle Kompetenzen von Fachkräften in den Fokus des Forschungsinteresses. Ihnen wird eine zentrale Rolle für die "kompetente" Begleitung früher mathematischer Lernprozesse und damit indirekt auch für den mathematischen Lernerfolg der Kinder zugeschrieben.

Was aber sind fachspezifische professionelle Kompetenzen pädagogischer Fachkräfte? Nach Wittmann (2016) können Wissen und Überzeugungen als wiederkehrende zentrale Aspekte mathematikbezogener professioneller Handlungskompetenz ausgemacht werden. Die Modellierung derselben erfolgt dabei ganz unterschiedlich: Strukturmodelle beschreiben einzelne, voneinander trennbare Facetten professioneller Kompetenz und versuchen zu erfassen, welche Zusammenhänge zwischen diesen Facetten bestehen bzw. welchen Einfluss sie auf den Lernerfolg der Kinder haben. Sie nehmen eine als analytisch zu beschreibende Perspektive ein (Blömeke et al., 2015). Prozessmodelle fokussieren auf den Prozesscharakter des professionellen Handelns (vgl. Fröhlich-Gildhoff et al., 2011) und versuchen so die Komplexität des situationsspezifischen Handelns zu berücksichtigen. Sie nähern sich dem Konstrukt professioneller Kompetenzen eher holistisch und sind bisher zumeist ausschliesslich theoretisch begründet.

Die Art und Weise der Erfassung fachspezifischer Kompetenzen stellt sich je nach zugrunde gelegter Konzeptualisierung unterschiedlich dar. Aktuelle Studien sind sich aber einig in dem Bemühen, weniger auf handlungsfernes, deklaratives, sondern verstärkt auf handlungsnahes und situationsbezogenes Wissen zu zielen. Zu dessen Erhebung werden vor allem Videovignetten eingesetzt (vgl. Lindmeier, 2013; Dunekacke et al., 2015), um die Komplexität und Situationsspezifität professionellen Handelns besser abbilden zu können. Die Vielfalt der entwickelten Instrumente ist jedoch groß und die Vergleichbarkeit der Ergebnisse damit nur beschränkt möglich.

Die vielfältigen Desiderata zu professionellen Kompetenzen von frühpädagogischen Fachkräften im Bereich früher mathematischer Bildung erfordern weitere empirische Studien. Im Rahmen der Sektion wurden vier aktuelle Projekte vorgestellt, die eine vertiefte Diskussion von bspw. Fragen anregen sollten, wie (1) Welche professionellen Kompetenzen haben und (2) brauchen frühpädagogische Fachkräfte? (3)Wie entwickeln sich diese und (4) wie können sie gefördert bzw. umgesetzt werden?

In dem Beitrag von Christine Streit wurden Ergebnisse zur fachlichen Lernbegleitung in materialbasierten Settings aus dem Projekt "Guter Mathestart" vorgestellt und diese in einem Prozessmodell professionellen Handelns verortet. Julia Rasche zeigte im Überblick theoretische Grundannahmen und Zielperspektiven vom Projekt "Pro-KomMa" auf, welches die Bedeutung einzelner Kompetenzfacetten auf das professionelle Handeln von frühpädagogischen Fachkräften untersucht. Mit der Vorstellung von "EmMa" nahmen Julia Bruns und Lars Eichen in Ihrem Beitrag das Thema "Aufbau mathematikbezogener Kompetenzen" in den Blick. Nach einer Einführung in das Fortbildungskonzept wurden Ergebnisse der Begleitforschung zur Wirksamkeit und Akzeptanz präsentiert. Der letzte Beitrag von Selma Seemann stellte überblicksartig das Projekt "WILMA" und die anforderungsbezogene Modellierung professioneller Kompetenzen, differenziert in Aktionsbezogene und Reflexive Kompetenz, dar. Deren Operationalisierung und erste empirische Befunde wurden vorgestellt.

## Sektionsvorträge

- Christine Streit: Welche Kompetenzen erfordert eine fachliche Lernbegleitung? Ergebnisse aus dem Projekt "Guter Mathestart"
- Julia Rasche: Professionalisierung des frühpädagogischen Studiums im Bereich Mathematik
- Julia Bruns & Lars Eichen: EmMa Interventionsstudie zur Entwicklung mathematikbezogener Kompetenzen elementarpädagogischer Fachpersonen
- Selma Seemann: Anforderungsbezogene Modellierung und Erfassung domänenspezifischer professioneller Kompetenz frühpädagogischer Fachkräfte

## Literatur

- Blömeke, S., Gustafsson, J.-E. & Shavelson, R. J. (2015). Beyond Dichotomies. *Zeitschrift für Psychologi*e, 223 (1), S. 3-13.
- Dunekacke, S., Jenßen, L. & Blömeke, S. (2015). Validierung eines Leistungstests zur Erfassung mathematikdidaktischer Kompetenz angehender pädagogischer Fachkräfte durch die videogestützte Erhebung von Performanz. *Zeitschrift für Pädagogik*, 61, S. 80–98.
- Fröhlich-Gildhoff, K., Nentwig-Gesemann, I., & Pietsch, S. (2011). *Kompetenzorientierung in der Qualifizierung frühpädagogischer Fachkräfte*. WiFF, Bd. 19. München: DJI.
- Lindmeier, A. (2013). Video-vignettenbasierte standardisierte Erhebung von Lehrerkognitionen. In U. Riegel, & K. Macha (Hrsg.), *Videobasierte Kompetenzforschung in den Fachdidaktiken* (S. 45–62). Münster: Waxmann.
- Stern, E. & Schumacher, R. (2004). Intelligentes Wissen als Lernziel. *Universitas*, 59 (2), S. 121–134.
- Wittmann, G. (2016). Wissen und Überzeugungen Zentrale Aspekte der mathematikbezogenen professionellen Kompetenz pädagogischer Fachkräfte. In Schuler, S., Streit, C. & Wittmann, G. (Hrsg.), *Perspektiven mathematischer Bildung im Übergang vom Kindergarten in die Grundschule*. Heidelberg: Springer Spektrum, S. 189–206.