

Selma PFENNIGWERTH<sup>1</sup>, Simone DUNEKACKE<sup>1</sup>, Aiso HEINZE<sup>1</sup>,  
Susanne KURATLI<sup>4</sup>, Miriam LEUCHTER<sup>3</sup>, Anke LINDMEIER<sup>1</sup>, Elisa-  
beth MOSER OPITZ<sup>2</sup>, Franziska VOGT<sup>4</sup> & Andrea WULLSCHLEGER<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>Kiel, <sup>2</sup>Zürich, <sup>3</sup>Landau, <sup>4</sup>St. Gallen

## **Effekte fachspezifischer Erzieherinnenkompetenz auf den Kompetenzzuwachs 4-6jähriger Kinder**

*Theoretischer Hintergrund:* Die ersten Lebensjahre bilden eine wichtige Grundlage für die Kompetenzentwicklung von Kindern. Dabei belegen Studien eindrücklich die Bedeutung früher mathematischer Fähigkeiten für schulisches Lernen (Krajewski & Schneider, 2009). Besondere Bedeutung für die Kompetenzentwicklung von Kindern wird der Gestaltung der Lernumgebung und der Qualität der Lerngelegenheiten zugesprochen (Sylva et al., 2013). Als Verantwortliche dafür geraten Erziehende und ihre fachspezifischen professionellen Kompetenzen vermehrt in den Forschungsfokus. Vor diesem Hintergrund widmet sich das von der Deutschen Forschungsgesellschaft (DFG) und vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF) geförderte Projekt *WILMA – Wir lernen Mathematik!* professionellen Kompetenzen von Erziehenden und deren Einfluss auf die Qualität der Lernsituationen und den Kompetenzzuwachs von Kindern. Die zentrale Forschungsfrage lautet: Lässt sich ein kausaler Wirkzusammenhang von professioneller Kompetenz von Erziehenden auf den Kompetenzzuwachs von Kindern, mediiert über die Qualität der Lehr-Lernsituationen, empirisch bestätigen?

In *WILMA* wird professionelle Kompetenz in Anlehnung an Lindmeier (2011) fachspezifisch und von den Anforderungen des Kindergartenalltags ausgehend als reflexive (RC) und aktionsbezogene (AC) Kompetenz gefasst. Während sich RC in Vor- und Nachbereitungsphasen von pädagogischen Situationen ohne Zeitdruck zeigt, wird AC als spontanes Handeln in pädagogischen Alltagssituationen verstanden (Lindmeier, 2011).

Beide Kompetenzkomponenten gründen auf fachspezifischem professionellem Wissen (Basiswissen), welches fachliches (*content knowledge*, CK) und fachdidaktisches (*pedagogical content knowledge*, PCK) Wissen umfasst und anschlussfähig an Forschungsbefunde zu professionellem Wissen ist (COACTIV, KomMa etc.)

*Forschungsdesign:* Das Modell in Abbildung 1 stellt die verschiedenen Untersuchungsebenen des *WILMA*-Projekts im Überblick dar und zeigt angenommene spezifische Wirkungszusammenhänge sowie mögliche erklärende Moderatorvariablen auf. Neben der querschnittlichen vertieften Untersuchung der Struktur fachspezifischer professioneller Kompetenz über die Maße Basiswissen, RC und AC einerseits wird die Analyse des kausalen

Zusammenhangs durch ein experimentelles, längsschnittliches Prä-Post-Design mit Experimental- und Kontrollgruppe realisiert. Durch verschiedene Fortbildungen (Interventionen zu AC und RC) werden dafür die Kompetenzen der Erziehenden experimentell variiert, um differenzierte Wirkungen auf die von ihnen gestalteten Lernumgebungen sowie den Lernzuwachs der Kinder zu untersuchen. Die Studie nutzt dabei vorliegende Materialien zur mathematischen Förderung durch Regelspiele (spimaf, Hauser et al., 2014). Diese Spiele werden auch in den Fortbildungen genutzt, um fachspezifische Anforderungen der Implementation (RC) bzw. der Lernbegleitung (AC) zu thematisieren.

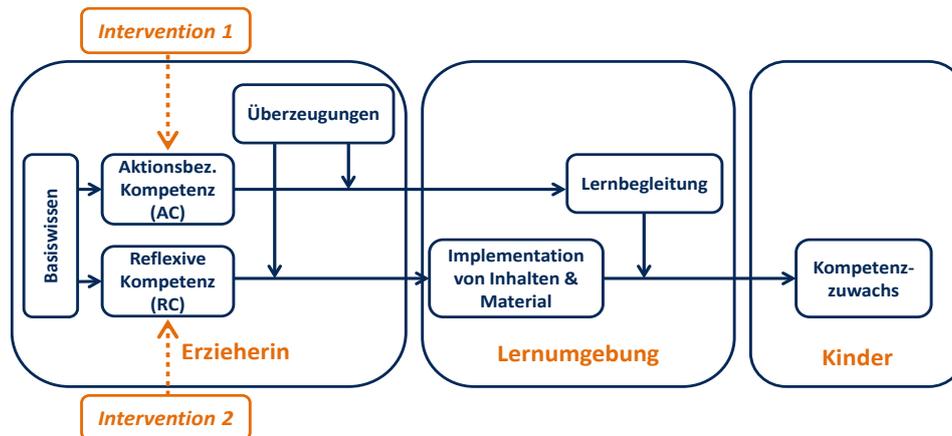


Abb. 1 Angenommenes Wirkmodell professioneller Kompetenzen

*Ausblick:* Die Studie, die im Frühjahr 2016 mit der Datenerhebung begonnen hat, wird erstmals die Wechselwirkung von verschiedenen Faktoren, die bisher getrennt voneinander untersucht wurden, betrachten. Erkenntnisse können u.a. zur aktuellen Debatte fachspezifischer Professionalisierungsangebote im Bereich frühe Bildung beitragen.

## Literatur

- Hauser, B., Vogt, F., Stebler, R., & Rechsteiner, K. (2014). Förderung früher mathematischer Kompetenzen: Spielintegriert oder trainingsbasiert. *Frühe Bildung*.
- Krajewski, K., & Schneider, W. (2009). Early development of quantity to number-word lineage as a precursor of mathematical school achievement and mathematical difficulties. Findings from a four-year longitudinal study. *Learning and Instruction, 19*(6), 513-526.
- Lindmeier, A. (2011). *Modeling and measuring knowledge and competencies of teachers: A threefold domain-specific structure model for mathematics* (Vol. 7). Münster: Waxmann.
- Sylva, K., Sammons, P., Chan, L.L., Melhuish, E., Siraj-Blatchford, I., & Taggart, B. (2013). The effects of early experiences at home and pre-school on gains in English and mathematics in primary school: a multilevel study in England. *ZfE, 16*(2), 277–301.