

Miriam LÜKEN, Bielefeld, Christiane BENZ, Karlsruhe & Hedwig GASTEIGER, Osnabrück

## **Frühe mathematische Bildung im Spannungsfeld von kindlicher Kompetenzentwicklung und Professionalisierung frühpädagogischer Fachkräfte**

Seit der Implementation von Bildungsplänen im frühpädagogischen Curriculum und damit der Konzeptualisierung der Mathematik als eines der wichtigen Bildungsfelder im vorschulischen Bereich, erfährt die Forschung zu frühem Mathematiklernen großen Zuspruch. Das Minisymposium „Frühe mathematische Bildung im Spannungsfeld von kindlicher Kompetenzentwicklung und Professionalisierung frühpädagogischer Fachkräfte“ betrachtete das mathematische Lernen der 0- bis 7-Jährigen speziell aus den Perspektiven der beteiligten Akteure.

Aus der Kindperspektive befassten sich die Vorträge aus fachdidaktisch-entwicklungspsychologisch orientierter Sicht mit der Entwicklung des kindlichen Wissens und Denkens in den Bereichen Zahlbegriffsentwicklung, Strukturwahrnehmung und Musterkompetenzen. Aus der Perspektive der frühpädagogischen Fachkraft wurden Aus- und Fortbildungskonzepte, Qualitätsindikatoren zur Messung der Anregungsqualität frühpädagogischer Fachkräfte sowie die Bedeutung spezifischer professioneller Kompetenzen der frühpädagogischen Fachkräfte im Hinblick auf das Mathematiklernen von Kindergartenkinder diskutiert. Der dritte Teil war der Interaktion zwischen verschiedenen Akteuren beim Mathematiklernen gewidmet. So nahmen die Vorträge hier gezielt die Wirkung von Lernbegleitung und indirekte Lernprozesse bei der Interaktion von Erziehenden und Kindern in den Fokus.

Die breite thematische Ausrichtung hing eng mit dem Ziel des Minisymposiums zusammen, verschiedene Perspektiven auf frühes Mathematiklernen abzubilden. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmern traten durch Kontrastierung und Diskussion unterschiedlicher mathematikdidaktischer Forschungsperspektiven auf die Entwicklung frühkindlichen Wissens und Denkens in einen konstruktiven Austausch. Dieses Forum konnte somit als Ausgangspunkt für (zukünftige) individuelle oder gemeinsame Forschungs- und Entwicklungsprojekte fungieren.

In den Beiträgen wurde das frühe Mathematiklernen in unterschiedlichen Ländern und Konstellationen diskutiert. Dabei umfassten die mathematischen Inhalte schwerpunktmäßig zahlbezogene Themenfelder. Die dargestellten forschungsmethodischen Ansätze waren sowohl qualitative Analysen individueller Bearbeitungsprozesse die zum Teil im Weiteren quantifi-

ziert wurden, als auch dem Bereich der quantitativen (Evaluations-) Forschung zuzuordnen. Auf diese Weise konnte im Rahmen des Symposiums insgesamt ein differenziertes Bild aktueller frühkindlicher Forschung zum Mathematiklernen gezeichnet werden.

### **Vorträge im Minisymposium**

Dunekacke, S., Seemann, S., Kuratli Geeler, S., Heinze, A., Leuchter, M., Moser Opitz, E., Vogt, F. & Lindmeier, A.: Effekte professioneller Kompetenz frühpädagogischer Fachkräfte im Bereich Mathematik auf den Wissenszuwachs von Kindergartenkindern.

Fricke, S.: „Ich habe noch immer Probleme damit, eine konkrete Situation zu finden.“ – Fortbildungsbedarfe pädagogischen Personals in Bezug auf frühe mathematische Bildungsprozesse.

Kuratli Geeler, S., Vogt, F., Moser Opitz, E., Lindmeier, A. & Heinze, A.: Die mathematische Leistungsentwicklung von Kindergartenkindern: Erste Ergebnisse einer Längsschnittstudie.

Lüken, M. M.: Kompetenzen und Strategien 3- bis 5-jähriger Kindergartenkinder bei Aktivitäten mit Musterfolgen.

Pohle, L., Jenßen, L., Eilerts, K., Eid, M., Koinzer, T., Jegodtka, A., Ma, C., Schmude, C. & Blömeke, S.: Theoretische Herleitung und empirische Prüfung von Qualitätsindikatoren zur Messung der Anregungsqualität frühpädagogischer Fachkräfte.

Schöner, P.: Strukturwahrnehmung von Kindern im letzten Kindergartenjahr bei der Anzahlbestimmung.

Schuler, S. & Sturm, N.: Zur Wirksamkeit der Lernbegleitung von Spielen mit mathematischem Potenzial im Übergang vom Kindergarten in die Grundschule.

Vogler, A.-M.: „Die sehen alle unterschiedlich aus. VerSCHIEDen!“ – Analysen zu begünstigenden Faktoren für eine Partizipation an indirekten Lernprozessen in Erzieher\*innen Kind Interaktionen im Kindergarten.