

## Referat 6

Tanja JUNGMANN / Ulrike MORAWIAK / Andrea SCHULZ, Rostock

### **Förderung mathematischer Basiskompetenzen im Kindergarten - Zur Bedeutung verbaler und nonverbaler Kommunikation**

Die kindliche Sprachkompetenz stellt eine wesentliche Voraussetzung für das Verständnis mathematischer Aufgaben, die mathematische Begriffsbildung im Denk- und Problemlöseprozess und die Verbalisierungsfähigkeit dar (Heinze et al., 2009). Bei Kindern mit mangelnder Sprachbeherrschung scheint eine besondere Schwierigkeit mit der Verwendung von Begriffen zu bestehen, die in der Fachsprache eine abweichende Bedeutung von der Alltagssprache haben (z.B. wir sind *gleich* groß, ich komme *gleich*) (Pothmann, 2007). Eine frühzeitige und umfassende Förderung mathematischer Basiskompetenzen unter Berücksichtigung der sprachlichen Vorkenntnisse der Kinder in Alltags- und Spielsituationen (von Oers, 2004) ist daher unerlässlich für den späteren Schulerfolg.

Im Rahmen des Projektes KOMPASS der Universität Rostock werden pädagogische Fachkräfte darin fortgebildet, mathematische und sprachliche Bildungspotenziale in Alltagssituationen zu erkennen, aufzugreifen und an die Interessen und Bedürfnisse der Kinder anzupassen. Die Umsetzung der theoretisch vermittelten Inhalte wird um ein pädagogisches Coaching ergänzt. Anhand von prozessbegleitenden Videoaufzeichnungen wird analysiert, inwiefern pädagogische Fachkräfte sich durch die Nutzung verbaler und nonverbaler Kommunikation zur Förderung mathematischer Basiskompetenzen der Kinder sowie zur Erleichterung der Abgrenzung von fachsprachlichen und alltagssprachlichen Begriffen nach der Fortbildung verändert haben. Weiterhin wird betrachtet, inwiefern diese Veränderungen direkte und indirekte Auswirkungen auf die mathematischen Basiskompetenzen der Kinder haben, die mit dem Kieler Kindergartenest (Grüßing, Duchardt & Knopp, 2012) erfasst werden. Die Ergebnisse werden vor dem theoretischen Hintergrund und dem Stand der Forschung zum Zusammenhang der Bereiche Sprache und Mathematik diskutiert. Implikationen für die weitere Förderpraxis und die Forschung werden abgeleitet.

#### **Daten zur Person**

**Prof. Dr. phil., Tanja Jungmann**, geb. 26.04.1972, Studium der Psychologie und Promotion im Bereich Allgemeine und Angewandte Entwicklungspsychologie an der Universität Bielefeld, Juniorprofessur für Sonderpädagogische Psychologie an der Leibniz Universität Hannover. Seit 2009 Professorin für Sonderpädagogische Frühförderung und Sprachbehindertenpädagogik am Institut für Sonderpädagogische Entwicklungsförderung und Rehabilitation (ISER) der Universität Rostock. Schwerpunkte der Forschungstätigkeit: Professionalisierung pädagogischer Fachkräfte im Bereich Sprache und Literacy, Sprachentwicklungsdiagnostik, alltagsintegrierte Sprach- und Kommunikationsförderung, Frühe Hilfen.

*Aktuelle Publikationen:*

Jungmann, T. (2012). *Praxis der Sprach- und Kommunikationsförderung*. Dortmund: Borgmann.

Jungmann, T. & Brand, T. (2012). Die besten Absichten zu haben ist notwendig, aber nicht hinreichend – Qualitätsdimensionen in den Frühen Hilfen. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 61, 723-737.

Jungmann, T., Koch, K. & Etzien, M. (im Druck). Effektivität alltagsintegrierter Sprachförderung bei ein- und zwei- bzw. mehrsprachig aufwachsenden Vorschulkindern. Erscheint in *Frühe Bildung, Themenheft 3/2013: Migration und Bildung in der frühen Kindheit*.

**Dipl.-Päd. (Rehab.) Andrea Schulz**, geb. 09.11.1977, Studium der Rehabilitationspädagogik an der HU Berlin. Seit 2011 wissenschaftliche Mitarbeiterin und Doktorandin am Institut für Sonderpädagogische Entwicklungsförderung und Rehabilitation (ISER) der Universität Rostock. Schwerpunkte ihrer Forschungstätigkeit sind die Professionalisierung pädagogischer Fachkräfte im Bereich frühe mathematische Bildung sowie die alltagsintegrierte mathematische Förderung.