

Hauptreferat 1

Marianne NOLTE, Hamburg

Zum Zusammenhang von sprachlichen Kompetenzen und mathematischen Lernprozessen

Bereits im ersten Lebensjahr entwickeln Kinder beeindruckende mathematische Fähigkeiten, sodass die alte Frage, was zuerst da ist, Sprache oder Mathematik, beantwortet werden kann. Für weitere mathematische Lernprozesse brauchen wir jedoch sowohl alltagssprachliche als auch fachsprachliche Kompetenzen. Auf das Besondere der mathematischen Fachsprache an verschiedenen Stellen im Unterricht und auf Entwicklungsprozesse und darin liegende Anforderungen und Störungen wird in diesem Vortrag eingegangen.

Im Workshop wird das Thema des Vortrags kurz zusammengefasst und weiter vertieft. Anhand von Beispielen werden Auswirkungen von Missverständnissen und Möglichkeiten der Deutung von Aussagen von Schülerinnen und Schülern untersucht. Dies ist die Basis zur Unterstützung der Entwicklung mathematischer Fähigkeiten. Weitere Möglichkeiten der Entwicklung von sprachlichen Kompetenzen im Mathematikunterricht werden aufgezeigt.

Daten zur Person

Prof. Dr. Marianne Nolte, Jahrgang 1953, bildet an der Universität Hamburg Studierende der Grund- und Mittelstufe sowie der Sonderpädagogik im Bereich Mathematikdidaktik aus. Sie unterrichtete viele Jahre u. a. als Mathematiklehrerin in verschiedenen Schulstufen und -Formen. Dabei sammelte sie Erfahrungen im Umgang mit heterogenen Lerngruppen unter den Bedingungen des Unterrichtsalltags. Vielfältige Möglichkeiten der Diagnostik und Förderung von rechenschwachen Kindern entwickelte sie als Mitarbeiterin einer lerntherapeutischen Praxis, in der sie einige Jahre als Dyskalkulietherapeutin tätig war. Insbesondere diese Arbeit motivierte sie, sich mit Sprache und mathematischen Lernprozessen zu befassen. Die teilweise unbefriedigende Situation in der Qualität von lerntherapeutischen Angeboten veranlasste sie, gemeinsam mit Prof. Dr. C. L. Naumann (Uni Hannover) und Frau A. Nühlig (Fachverband für integrative Lerntherapie (FiL)), einen weiterbildenden Studiengang für Lerntherapeuten zu entwickeln. Diesen haben die Initiatoren zu einem weiterbildenden Masterstudiengang weiterentwickelt, der seit 2012 an der Universität Hamburg unter der Leitung von Prof. Dr. M. Nolte angeboten.

Zu ihren verschiedenen Forschungsschwerpunkten gehören u. a. Fragen zu Rechenstörungen ebenso wie mathematische Hochbegabung. Weitere Informationen finden sich unter <http://blogs.epb.uni-hamburg.de/nolte/>
Für das Thema interessante Veröffentlichungen z.B.:
Nolte, M., Ed. (2008). Integrative Lerntherapie- Grundlagen und Praxis. Bad

Heilbrunn, Verlag Julius Klinkhardt.

Nolte, M. (2000). Rechenschwächen und gestörte Sprachrezeption. Beeinträchtigte Lernprozesse im Mathematikunterricht und in der Einzelbeobachtung. Bad Heilbrunn, Julius Klinkhardt.