

**ZMATH 2009c.00299**

**vom Hofe, Rudolf; Blum, Werner; Pekrun, Reinhard; Stölting, Pascal; Wartha, Sebastian; Jordan, Alexander; Kleine, Michael**

**Analysis of achievement development in mathematics – the project PALMA. (Analyse der Leistungsentwicklung in Mathematik – das Projekt PALMA.)**

Beiträge zum Mathematikunterricht 2007. Vorträge auf der 41. GDM Tagung für Didaktik der Mathematik. Hildesheim: Franzbecker (ISBN 978-3-88120-476-7). 965-968 (2007).

Zusammenfassung: Vergleichsstudien wie TIMSS und PISA haben bei deutschen Schülerinnen und Schülern erhebliche Defizite in grundlegenden mathematischen Kompetenzen festgestellt; dies führte u.a. zu Forderungen nach weniger schematischem und mehr individualisiertem Lernen. Diese Studien leisten jedoch wegen ihres querschnittlich-deskriptiven Untersuchungsdesigns keine hinreichende Aufklärung über Ursachen der festgestellten Defizite. Ziel des interdisziplinären Projektes PALMA ist es deshalb, anhand einer prospektiv-längsschnittlicher Erweiterungen der OECD-Studien PISA Entwicklung und Bedingungen von Leistungen im Fach Mathematik in der Sekundarstufe (Klassen 5–10) zu analysieren. Untersucht werden • Entwicklungsverläufe von Kompetenzen und Grundvorstellungen in Mathematik • die Rolle von Emotionen und Motivation für die Leistungsentwicklung sowie • Kontextbedingungen in Unterricht, Schulklasse und Elternhaus.

*Classification:* D63 C23 C73

*Keywords:* educational diagnosis; achievement; competence; lower secondary; context; emotions; motivation; social influence