

Frank REINHOLD, Anselm STROHMAIER,
Zoraida FINGER-COLLAZOS, Kristina REISS, München &
Jorge RIOS RIVERA, Medellín

Einstellungen zum Einsatz digitaler Medien im Mathematikunterricht: Erste Ergebnisse einer Studie mit kolumbianischen Lehrkräften

Das Unterrichten mit digitalen Medien birgt neue und zusätzliche Herausforderungen für Lehrerinnen und Lehrer (vgl. TPACK-Modell, Mishra & Koehler, 2006), sodass Lehrerfortbildungen zum Einsatz digitaler Medien im Mathematikunterricht gewinnbringend erscheinen. Neben fachlichem, fachdidaktischem und pädagogischem Wissen können auch die Einstellungen und Emotionen der Lehrkräfte einen Einfluss auf das Gelingen von Lernszenarios haben (z.B. Borg, 2001). Untersuchungen hierzu zeigen bisher qualitativ, welche Meinungen Lehrkräfte zum Einsatz digitaler Medien im Mathematikunterricht haben (z.B. Ifenthaler & Schweinbenz, 2013).

In einer Studie mit 80 Lehrkräften aus Medellín, Kolumbien, untersuchten wir die Veränderung unterschiedlicher affektiver Personenmerkmale durch eine eintägige Fortbildungsveranstaltung zum Einsatz digitaler Medien im Bereich der Bruchrechnung. Dabei wurde auf Selbsteinschätzungen vor und nach der Fortbildungsveranstaltung zurückgegriffen. Wir fokussieren in diesem Posterbeitrag auf die wahrgenommene *Relevanz* digitaler Medien für den Mathematikunterricht (z.B.: „Mir ist es wichtig, im Unterricht Lernsoftware einzusetzen“), sowie das *Selbstkonzept* (z.B.: „Mein Unterricht mit digitalen Medien wird positiv bewertet“) und die *Ängstlichkeit* bezogen auf das Unterrichten von Mathematik mit digitalen Medien (z.B.: „Beim Einsatz digitaler Medien in meinem Unterricht werde ich sehr nervös“).

Eine Clusteranalyse in Verbindung mit Paardifferenztests zeigt, dass sich (1) Gruppen von Lehrkräften mit ähnlichen Einstellungen zum Einsatz digitaler Medien *vor* der Fortbildung identifizieren lassen und (2) die Fortbildung in *Abhängigkeit von diesen Gruppen* kurzfristig zu Änderungen in den Einstellungen der Lehrkräfte geführt hat.

Literatur

- Borg, M. (2001). Key concepts in ELT. Teachers' beliefs. *ELT Journal*, 55(2), 186–188.
- Ifenthaler, D., & Schweinbenz, V. (2013). The acceptance of Tablet-PCs in classroom instruction: The teachers' perspectives. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 525–534.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.