

Carina SPREITZER, Klagenfurt

Merkmale von Mathematikunterricht: Ein Literaturreview

In den vergangenen Jahren hat es bereits sehr viele Forschungsbemühungen gegeben, Merkmale von Unterrichtsqualität zu identifiziert, welche einen empirisch belegten Einfluss auf Schüler*innenleistung haben. Diese reichen von generischen Merkmalen wie den drei Basisdimensionen guten Unterrichts von Klieme, Lipowsky, Rakoczy & Ratzka (2006) bis hin zu fachdidaktischen Merkmalen wie zum Beispiel die Bedeutung von mathematischem Wissen der Lehrpersonen für das Unterrichten in Mathematik (Hill, Rowan & Ball, 2005). Diese Unterscheidung (generisch und fachdidaktisch) wird von Charalambous & Praetorius (2018) in einem Kontinuum beschrieben und auf Instrumente zur Erfassung von Unterrichtsqualität angewandt. Diesen Instrumenten liegen unterschiedliche theoretische Rahmen zu Grunde, die auf verschiedene Merkmale von Unterrichtsqualität fokussieren. Dennoch handelt es sich sehr häufig um eine Darstellung von Einzelmerkmalen, die zu einer Erhöhung des fachlichen Schüler*innenoutputs in Mathematik beitragen. Deshalb wird in einem systematischen Literaturreview der Frage nachgegangen, welche fachspezifischen und generischen Merkmale von Unterrichtsqualität in der gängigen Literatur ausgewiesen werden, die zu einem hohen fachlichen Schüler*innenoutput in Mathematik beitragen und mit welchen Evidenzen derartige Merkmale genannt werden.

Der systematische Review umfasst eine Suche im „Web of Science“ nach Literatur von 2004 bis 2019, wobei sich die Merkmale auf die Sekundarstufe in einem mathematischen Kontext beziehen sollten. Die als relevant identifizierte Literatur wird im Konsensverfahren codiert. Die aus dem Review gefilterten Merkmale bilden die Basis für die Unterrichtsebene und werden im empirischen Teil in Zusammenhang mit Schulqualität gebracht.

Literatur

- Charalambous, C. Y. & Praetorius, A.-K. (2018). Studying mathematics instruction through different lenses: setting the ground for understanding instructional quality more comprehensively. *ZDM*, 50(3), 355–366.
- Hill, H. C., Rowan, B. & Ball, D. L. (2005). Effects of Teachers' Mathematical Knowledge for Teaching on Student Achievement. *American Educational Research Journal*, 42(2), 371–406.
- Klieme, E., Lipowsky, F., Rakoczy, K. & Ratzka, N. (2006). Qualitätsdimensionen und Wirksamkeit von Mathematikunterricht: Theoretische Grundlagen und ausgewählte Ergebnisse des Projektes „Pythagoras“. In M. Prenzel & L. Allolio-Näcke (Hrsg.), *Untersuchungen zur Bildungsqualität von Schule: Abschlussbericht des DFG-Schwerpunktprogramms* (S. 127–146). Münster: Waxmann.