

WROSCH, Jessica; KOSCHWITZ, Constanze;
VAN DEN HAM, Ann-Katrin & HEINZE, Aiso
Kiel, Hamburg, Hamburg, Kiel

Eine Untersuchung des Schulbucheinsatzes von Grundschullehrkräften im Mathematikunterricht

In Deutschland nutzt ein Großteil der Mathematiklehrkräfte in der Grundschule das Schulbuch als Grundlage für die Unterrichtsgestaltung (IEA, 2012). Empirische Studien haben gezeigt, dass die Wahl des Mathematikschulbuchs in der Grundschule bedeutsam für den Lernerfolg der Schülerinnen und Schüler ist (van den Ham & Heinze, 2018). Welche Rolle dabei die Art und Weise spielt, wie das Schulbuch im Mathematikunterricht eingesetzt wird, bleibt meist offen und wurde in der bisherigen mathematikdidaktischen Schulbuchforschung kaum untersucht (Fan et al., 2013).

In der MAMBO-Studie wird daher untersucht, inwieweit der Effekt vom Schulbuch auf den Lernerfolg durch die Implementation des Schulbuchs im Mathematikunterricht mediiert wird. Hierzu wird in einer einjährigen Längsschnittstudie mit 65 Schulklassen aus Schleswig-Holstein und Niedersachsen die Implementation von Inhalten aus vier in der Schulpraxis häufig genutzten Schulbüchern betrachtet. Der Schulbucheinsatz wird dabei zu ausgewählten, arithmetischen Themenbereichen der Klassenstufe 2 zunächst deskriptiv mithilfe von Stundendokumentationen durch die Lehrkräfte erfasst.

Das entwickelte Instrument der Stundendokumentation wird zur Beschreibung des Schulbucheinsatzes der Lehrkräfte in den unterschiedlichen Unterrichtsphasen verwendet. Eine erste Analyse der Daten zeigt, dass das Instrument Daten über den Unterrichtsablauf, den Schulbucheinsatz und die Verwendung weiterer Materialien und Arbeitsmittel liefern kann. Darüber hinaus bildet das Instrument Gründe der Lehrkräfte für Abweichungen vom Schulbuch ab. Eine erste Sichtung der Stundendokumentationen deutet darauf hin, dass die Varianz der eingereichten Implementierungen ausreichend hoch ist, um unterschiedliche Arten des Schulbucheinsatzes abzubilden. In einem nächsten Schritt, sollen diese Arten identifiziert und ein Implementationsgrad codiert werden, um den Schulbucheinsatz zu quantifizieren.

Literatur

- Fan, L., Zhu, Y. & Miao, Z. (2013). Textbook research in mathematics education: development status and directions. *ZDM*, 45(5), 633–646.
- IEA (2012). *TIMSS 2011 international results in mathematics*. TIMSS & PIRLS International Study Center.
- van den Ham, A.-K. & Heinze, A. (2018). Does the textbook matter? Longitudinal effects of textbook choice on primary school students' achievement in mathematics. *Studies in Educational Evaluation*, 59, 133–140.

In: P. Ebers, F. Rösken, B. Barzel, A. Büchter, F. Schacht & P. Scherer (Hrsg.),
Beiträge zum Mathematikunterricht 2024.

57. Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik. WTM.
<https://doi.org/10.37626/GA9783959872782.0>