

Regina BRUDER, Darmstadt, Insa Maria APEL, Darmstadt & Felix JOHLKE, Darmstadt

Basics2go und Basics2play – Digitale Tools zum Wachhalten von Grundwissen und Grundkönnen

Mathematisches Grundwissen und Grundkönnen muss langfristig wachgehalten werden, denn es geht dabei um jene mathematischen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die bei allen Schülerinnen und Schülern langfristig und hilfsmittelfrei verfügbar sein sollen (Feldt-Caesar, 2017). Dazu gibt es das bewährte Konzept der „vermischten Kopfübungen“ (Bruder, 2008).

Basics2go ist eine sich im Aufbau befindende Webanwendung für den Einsatz von vermischten Kopfübungen im Unterricht, mit dessen Hilfe Lehrkräfte das Konzept im Schulalltag planen, zusammenstellen und durchführen und dabei auf eine zentrale Datenbank für entsprechende Aufgaben zurückgreifen können (vgl. Roder et al., 2020). Zur inhaltlichen Strukturierung der Aufgabendatenbank erfolgt eine Orientierung an verschiedenen Mindeststandardkatalogen. Beim automatischen Generieren von Kopfübungsaufgaben wird auf die Variation verschiedener Aufgabenmerkmale geachtet.

Mit Basics2play wird eine dazu passende Schüler-App entwickelt, die es ermöglichen soll, die Kopfübungen direkt auf das Smartphone der Lernenden zu schicken und dort als Quiz zu spielen. Aber auch andere Spielmodi wie ein Trainingsmodus oder ein Duell-Modus werden möglich sein.

Langfristig ist eine Anbindung der Anwendungen Basics2go und Basics2play an die Fördermaterialien von BASICS-Mathematik (Roder, 2019) geplant, sodass aufgrund von gehäuften Defiziten in einem Inhaltsbereich in den Kopfübungen auf ein passendes Fördermaterial verwiesen werden kann.

Literatur

- Bruder, R. (2008). Wider das Vergessen. Fit bleiben durch vermischte Kopfübungen. *mathematik lehren* (147), 12–14.
- Feldt-Caesar, N. (2017). *Konzeptualisierung und Diagnose von mathematischem Grundwissen und Grundkönnen. Eine theoretische Betrachtung und exemplarische Konkretisierung am Ende der Sekundarstufe II*. Wiesbaden: Springer.
- Roder, U. (2019). *Ein Förderkonzept zu mathematischem Grundwissen und Grundkönnen am Übergang in die Sekundarstufe. Theoriebasierte Entwicklung, exemplarische Umsetzung und Ersterprobung der Lernumgebung BASICS-Mathematik*. Wiesbaden: Springer.
- Roder, U., Apel, I. & Johlke, F. (2020). Förderung von Grundwissen und Grundkönnen. In A. Frank, S. Krauss & K. Binder (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2019*. GDM. Regensburg. Universität Regensburg (S. 645–648). Münster: WTM-Verlag.