

Luzia PESCH, Saarbrücken & Christina BIERBRAUER, Saarbrücken

## **Sachrechnen und Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Primarstufe**

Die Weltgemeinschaft steht unter anderem durch die Klimakrise vor komplexen Herausforderungen. Heranwachsende sind Gestalter\*innen der Zukunft und müssen sich mit diesen Themen auch im schulischen Kontext auseinandersetzen.

Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) soll in den Bildungsplänen der Länder in allen Fächern und Schulformen verankert werden (NAP BNE). Auch das Unterrichtsfach Mathematik steht vor der Aufgabe BNE sinnvoll zu integrieren und aus mathematischer Perspektive zu beleuchten, mit dem Ziel Lernende zu zukunftsfähigen Entscheidungen zu motivieren.

Im Hinblick auf den Einbezug von Themenbereichen der BNE im Mathematikunterricht ist aktuell ein Spannungsverhältnis zwischen bildungspolitischen Vorgaben, mathematikdidaktischen Erkenntnissen und der unterrichtlichen Realität festzustellen. Diesbezüglich ist u.a. die Mathematikdidaktik gefordert hochwertige Lernumgebungen zu entwickeln.

Der Inhaltsbereich Sachrechnen bietet vielfältige Möglichkeiten Aspekte der BNE im Mathematikunterricht zu integrieren. Im Rahmen des Projektes wurden erste Lernumgebungen entwickelt, in denen Fermi-Aufgaben mit Bezug zu Themen der BNE im Mittelpunkt stehen.

Weiterhin wird die zentrale Frage „Wie können mathematikdidaktisch hochwertige Lehr-Lernsituationen aus Themenbereichen der Bildung für nachhaltige Entwicklung gestaltet werden?“ im Forschungsprojekt fokussiert.

### **Literatur**

- Franke, M. & Ruwisch, S. (2010). *Didaktik des Sachrechnens in der Grundschule*. Spektrum.
- Krauthausen, G. (2018). *Einführung in die Mathematikdidaktik - Grundschule*. Springer Spektrum.
- Kultusministerkonferenz [KMK] (2022). *Bildungsstandards für das Fach Mathematik Primarbereich* (Beschluss vom 15.10.2004, i.d.F. vom 23.06.2022). [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2022/2022\\_06\\_23-Bista-Primarbereich-Mathe.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2022/2022_06_23-Bista-Primarbereich-Mathe.pdf)
- Nationale Plattform Bildung für nachhaltige Entwicklung (Hrsg.) [NAP BNE] (2017). *Nationaler Aktionsplan Bildung für Nachhaltige Entwicklung*. W. Bertelsmann.
- Engagement Global (Hrsg.) (2015). *Orientierungsrahmen Globale Entwicklung*. Cornelsen.
- Rasch, R. (2019). Sachrechnen – vielfältig und spannend, Modellieren, Problemlösen, Rechnen, Darstellen. *Grundschulmagazin*, 2, 7-11.