



UNIVERSITÄT  
ZU KÖLN

# Kolloquiumsvortrag

Dr. Ulrike Dreher

Didaktik der Mathematik (Primarstufe)

Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern-Landau

Lernumgebungen mit dem Bluebot in der Grundschule –  
Kann Computational Thinking angebahnt werden?

am Dienstag, 17.12.2024 / 16:00 Uhr  
Institut für Mathematikdidaktik  
Herbert-Lewin-Str. 10 / Geb. 906 / Raum S182

Die Arbeit mit dem Bodenroboter BlueBot bietet einen ersten Zugang zum Lernen mit digitalen Werkzeugen in der Grundschule. Es können erste Kompetenzen im Programmieren erworben werden und somit kann das Computational Thinking als grundlegende Kompetenz gefördert werden. Das Konstrukt Computational Thinking wird oftmals durch mehrere Teilkomponenten operationalisiert, die es zu untersuchen gilt. In mehreren Teilstudien wurden gemäß des Design-Based-Research-Ansatzes (Prediger et al., 2012) eine Lernumgebung entwickelt, erprobt und evaluiert. Im Vortrag werden zunächst die Design-Entwicklung mit verschiedenen Aufgaben (auch zu finden unter: <https://pridima.de/index.php/die-kaefer-sind-los/>) im Mittelpunkt stehen und im Anschluss werden einige Studienergebnisse präsentiert und gegenüber gestellt. Außerdem wird ein Lehr-Entwicklungsprojekt vorgestellt, das ein Seminar konzipiert, welches Studierende des Grundschullehramts und der Erziehungswissenschaften (Frühe Bildung) kooperativ dazu befähigen soll mit dem Bluebot im Kontext Übergang zu arbeiten. In der anschließenden Diskussion werden sowohl die Forschungsperspektive als auch die Lehrentwicklungsperspektive eingenommen.