

## **Ausschreibung für eine Masterarbeit zum Thema Algorithmen im Alltag**

Algorithmisches Denken spielt im Alltag eine wesentlich bedeutendere Rolle als es zunächst den Anschein hat – sei es bei der Ausführung eines Rezeptes, dem Lesen einer Bedienungsanleitung oder der Beschreibung, wie man einen Fahrradreifen repariert.

Auch und gerade im Mathematikunterricht können Algorithmen aus dem Alltag betrachtet werden, z. B. bei der Frage: Wie kann ich 74,85 € mit möglichst wenigen Geldscheinen und -stücken bezahlen.

Ziel der Masterarbeit ist es, ein **Unterrichtskonzept zu entwickeln**, in dem ein geeigneter Alltagsalgorithmus im Mathematikunterricht analysiert und durch verallgemeinerte Betrachtungen vertieft wird. Dabei sollen auch digitale Technologien genutzt werden, beispielsweise um den Algorithmus verständlicher darzustellen, verallgemeinert ausführen zu können oder auf breitere Gebiete anwendbar zu machen.

Das entwickelte Konzept soll außerdem **an einer Grundschule erprobt** werden.

**Bei Interesse wenden Sie sich bitte an Heiko Etzold  
([heiko.etzold@uni-potsdam.de](mailto:heiko.etzold@uni-potsdam.de), Büro: II.09.0.10).**

Betreut wird die Arbeit über den Lehrstuhl Didaktik der Mathematik in Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl Grundschulpädagogik Mathematik.

Die Ergebnisse der Masterarbeit werden im Projekt „Digitales Lernen Grundschule“ genutzt und sollen anschließend sowohl in die Lehramtsausbildung an der Universität Potsdam integriert als auch für Lehrerfortbildungen aufbereitet werden.

Weitere Informationen zum Projekt und zu den einzelnen Konzepten finden Sie unter [dlgs.uni-potsdam.de](http://dlgs.uni-potsdam.de).

