

Informatisch-algorithmische Grundbildung im Mathematikunterricht der Grundschule - Was und wie?

Mit Bezug zu den fundamentalen Leitideen der Informatik wird das Verständnis einer informatisch-algorithmischen Grundbildung für die Primarstufe abgeleitet. Ausgehend von der Mathematik wird exemplarisch aufgezeigt, an welchen Stellen informatisch-algorithmische Grundbildung bereits stattfindet und an welchen Stellen diese gegebenenfalls erweitert werden kann.

An einem Unterrichtskonzept zu "Bauwerken" wird gezeigt, wie sich die fundamentale Idee "Schleifen und Strukturen" der Informatik stufenspezifisch in fachübergreifenden Kontexten widerspiegelt und fachspezifisch genutzt werden kann. Des Weiteren wird am Beispiel „Vergleich von Zahlen“ dargestellt und diskutiert, wie informatische Bildung in den inhalts- und prozessbezogenen Kompetenzen dieses Faches bereits verankert sind.

Abschließend werden Herausforderungen benannt, vor denen Lehrkräfte bei der Integration informatisch-algorithmischer Grundbildung in den Unterricht der Grundschule stehen. Neben Arbeitsfelder für die Fachdidaktiken wird eine mögliche und notwendige Unterstützung von Grundschulen und Lehrkräften aufgezeigt.

Elke Binner (Berlin, Potsdam), binner@dzlm.de (KONTAKT)

Ulrich Kortenlamp (Potsdam), ulrich.kortenlamp@uni-potsdam.de

Silke Ladel (Schwäbisch Gmünd), silke.ladel@ph-gmuend.de

Zielgruppen:

Lehrpersonen, Fachdidaktiker*innen, Studierende

Möglichst mit iPad, Klötzchen-App vorinstalliert

Organisation:

Dauer: 3 Stunden

Teilnehmerzahl: max. 25

Techn. Ausstattung: Beamer (o. ä), Internetzugang, iPads