

**ZMATH 2012d.00647**

**Krauthausen, Günter**

**Digital media in mathematics lessons in elementary school. With the collaboration of Helmut Meschenmoser. (Digitale Medien im Mathematikunterricht der Grundschule.)**

Mathematik Primarstufe und Sekundarstufe I+II. Heidelberg: Springer Spektrum (ISBN 978-3-8274-2276-7/pbk; 978-3-8274-2277-4/ebook). viii, 296 p. (2012).

Günter Krauthausen leitet sein Buch mit einem umfassenden Kapitel zum Thema “Mathematikdidaktische Ansätze” ein, das neben einem Blick in Bildungsstandards und Rahmenpläne mögliche Erwartungen an digitale Medien sowie bedeutende Aspekte des Lehrens und Lernens von Mathematik skizziert. Somit wird gleich zu Beginn deutlich, dass die mathematikdidaktische Perspektive auf den Themenbereich digitale Medien im Vordergrund steht. “Das Qualitätsdilemma digitaler Lernumgebungen” beschreibt Günter Krauthausen zunächst anhand eines Rückblicks hinsichtlich des nicht immer gelungenen PC-Einsatzes in der Grundschule. Neben einer Darstellung der Entwicklungen stellt der Autor kritische Fragen an seine Fachdisziplin Mathematikdidaktik, welche anhand exemplarischer Unterrichtsszenarien ebenso ausführlich wie anschaulich diskutiert werden. Abgeschlossen wird dieses zweite Kapitel mit einigen Bemerkungen zur Wirksamkeit von Lernsoftware. Das eindeutig umfangreichste Kapitel des Buches verdeutlicht die einsetzbare Artenvielfalt der digitalen Medien mithilfe unterschiedlichster “Szenarios zu digitalen Medien im Mathematikunterricht”. Die ausführlichen Abschnitte zu Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Applets, Internet sowie Foto und Film sind eine gelungene Kombination aus Information und Impulsen zur Umsetzung im Unterricht. Abschließend stellt Günter Krauthausen seine “Perspektiven für die Zukunft” sehr prägnant dar, indem er sowohl eine Professionalisierung der Lehrkräfte als auch eine konsequente Positionierung der Mathematikdidaktik fordert. Das vorliegende Buch ist sicher ein erster Schritt in diese Richtung, da es sich erstmalig und umfassend mit dem Einsatz und den Einsatzmöglichkeiten digitaler Medien im Mathematikunterricht der Grundschule befasst. Nicht zu vergessen ist das angehängte Kapitel von Helmut Meschenmoser, das einen “Mediendidaktischen Exkurs zum Lernen mit digitalen Medien” bietet. Die vorherigen Ausführungen lassen sich nach dem Lesen der Abschnitte zur Funktion von Medien, zum Lernen mit Medien und zur Mediensozialisation von Grundschulkindern in einen erweiterten Kontext einbetten und zeugen erneut von einem sensiblen Umgang mit diesem vielschichtigen Thema. *Eva Hoffart (Siegen)*

*Classification:* U52 U82 D32

*Keywords:* digital media; elementary school; internet; media understanding; text processing; spreadsheet; digitale Medien; Grundschule; Lernen mit Medien; Textverarbeitung; Tabellenkalkulation; Internet  
doi:10.1007/978-3-8274-2277-4