

**ZMATH 2016f.01131**

**Greefrath, Gilbert; Oldenburg, Reinhard; Siller, Hans-Stefan; Ulm, Volker; Weigand, Hans-Georg**

**Didactics of analysis. Aspects and basic ideas of central concepts. (Didaktik der Analysis. Aspekte und Grundvorstellungen zentraler Begriffe.)**

Mathematik Primarstufe und Sekundarstufe I + II. Heidelberg: Springer Spektrum (ISBN 978-3-662-48876-8/pbk; 978-3-662-48877-5/ebook). xiii, 300 p. (2016).

Publisher's description: Im Mathematikunterricht der Sekundarstufe II kommt der Analysis eine zentrale Rolle zu. Dieses Buch bietet eine umfassende Darstellung der Didaktik der Analysis unter Berücksichtigung der aktuellen didaktischen Diskussion, theoretischer Konzepte, praktischer Unterrichtserfahrungen und der Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz. Es unterstützt Studierende, Referendarinnen und Referendare, aber auch Lehrkräfte dabei, das Gebiet angemessen – kompetenzorientiert – unterrichten zu können. Dazu gibt es Orientierung über die allgemeinbildende Bedeutung der Analysis und beleuchtet die zentralen Begriffe Funktion, Folge, Grenzwert, Ableitung und Integral. Für diese, für den Analysisunterricht, zentralen Begriffe werden wichtige Aspekte und Grundvorstellungen herausgearbeitet sowie typische unterrichtliche Zugänge vorgestellt. Die Chancen digitaler Mathematikwerkzeuge für das Lernen und ihre Bedeutung im Analysisunterricht werden besprochen. Übungsaufgaben geben Impulse für selbstständiges Anwenden und Vertiefen der Inhalte.

*Classification:* I20 I30 I40 I50

doi:10.1007/978-3-662-48877-5