

ZMATH 2009f.00614

Tietze, Jürgen

Introduction to the financial mathematics. (Einführung in die Finanzmathematik. Klassische Verfahren und neuere Entwicklungen: Effektivzins- und Renditeberechnung, Investitionsrechnung, derivative Finanzinstrumente.) 9th ed.

Studium. Wiesbaden: Vieweg+Teubner (ISBN 978-3-8348-0467-9/pbk). xii, 431 p. (2009).

Das vorliegende Buch stellt eine sehr übersichtliche und zugleich detaillierte Einführung in die Finanzmathematik dar. Es setzt wenige mathematische Vorkenntnisse voraus. Nach dem einführendem Kapitel, in dem die einfachsten Aspekte der Finanzmathematik beschrieben sind (Prozentrechnung und exponentielle Verzinsung) werden in den darauffolgenden Kapiteln alle grundlegenden Themen der Finanzmathematik bearbeitet: Zinseszinsrechnung, Rentenrechnung, Tilgungsrechnung und die Ermittlung des Effektivzinssatzes. Durch ständige Abwechslung zwischen Theorie (Definitionen, Sätze und Regeln) und Beispielen ist es hervorragend fürs Selbststudium geeignet. Die Beispiele sind ausserordentlich zahlreich und mit diversen Bemerkungen versehen, die verschiedene Besonderheiten, typische Fehler und ähnliches hervorheben. Alle Kapitel sind mit zusätzlichen Übungsaufgaben versehen. So wird beispielsweise die Inflation in einem dreiseitigen Abschnitt beschrieben, in dem die Definition der Inflationsrate durch ein Beispiel motiviert wird, danach wird die Formel zur Berechnung des inflationsbedingten Geldbetrags nach einer Periode angegeben und einige zusätzliche, der Formel äquivalente aber trotzdem als eigenständige Formeln nützliche Formeln angegeben, deren Anwendung durch ein detailliertes einseitiges Beispiel erläutert wird; der Abschnitt ist durch eine Zusammenfassung abgerundet. Am Ende des Buches stehen vier kürzere Kapitel die einige weitere finanzmathematische Themen bearbeiten: die Finanzmathematik festverzinslicher Wertpapiere in dem die Grundlagen der Kurs- und Renditeermittlung beschrieben werden, Elemente der Risikoanalyse (das Duration-Konzept), derivative Finanzinstrumente (Futures und Optionen) sowie Verfahren der Investitionsrechnung.

Franka Miriam Bruckler (Zagreb)

Classification: M30 M35

Keywords: Finanzmathematik; Prozentrechnung; Zinsrechnung; Zinseszinsrechnung; Rentenrechnung; Tilgungsrechnung; Risikoanalyse; derivative Finanzinstrumente