

### Springer Spektrum

2nd  
edition

2., überarb. Aufl. 2013, XVI,  
400 S. 160 Abb., 4 Abb. in  
Farbe.

### Printed book

Softcover

### Printed book

Softcover

ISBN 978-3-642-37655-9

£ 27,99 | CHF 39,00 | 32,70 € |

35,97 € (A) | 34,99 € (D)

Available

### Discount group

Standard (0)

### Product category

German textbook

### Series

eXamen.press

### Computer Science : Simulation and Modeling

Bungartz, H.-J., Zimmer, S., Buchholz, M., Pflüger, D., Technische Universität München, Garching

# Modellbildung und Simulation

## Eine anwendungsorientierte Einführung

- Vermittelt Einblicke in die "Methodik" des Modellierens und Simulierens
- Fokus liegt auf Modellierung und Simulation als generelle Methodik
- Erstes Buch zur Modellierung und Simulation, das nicht nur Teilaspekte oder einzelne Anwendungsgebiete behandelt

Dieses Buch gibt eine Einführung in die mathematische und informatische Modellierung sowie in die Simulation als universelle Methodik. Und so geht es um Klassen von Modellen, um deren Herleitung und um die Vielfalt an Beschreibungsarten, die eingesetzt werden können – diskret oder kontinuierlich, deterministisch oder stochastisch. Aber immer geht es auch darum, wie aus unterschiedlichen abstrakten Modellen ganz konkrete Simulationsergebnisse gewonnen werden können. Nach einem kompakten Repetitorium zum benötigten mathematischen Apparat wird das Konzept „Über das Modell zur Simulation“ anhand von 14 Szenarien aus den Bereichen „Spielen – entscheiden – planen“, „Verkehr auf Highways und Datenhighways“, „Dynamische Systeme“ sowie „Physik im Rechner“ umgesetzt. Ob Spieltheorie oder Finanzmathematik, Verkehr oder Regelung, ob Populationsdynamik oder Chaos, Molekulardynamik, Kontinuumsmechanik oder Computergraphik – der Leser erhält auf anschauliche und doch systematische Weise Einblicke in die Welt der Modelle und Simulationen.

### Order online at [springer.com/book sellers](http://springer.com/book sellers)

Springer Nature Customer Service Center GmbH

Customer Service

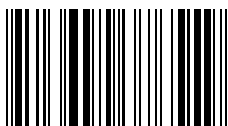
Tiergartenstrasse 15-17

69121 Heidelberg

Germany

T: +49 (0)6221 345-4301

[row-book sellers@springernature.com](mailto:row-book sellers@springernature.com)



ISBN 978-3-642-37655-9 / BIC: UYM / SPRINGER NATURE: SCI19000

Prices and other details are subject to change without notice. All errors and omissions excepted. Americas: Tax will be added where applicable. Canadian residents please add PST, QST or GST. Please add \$5.00 for shipping one book and \$ 1.00 for each additional book. Outside the US and Canada add \$ 10.00 for first book, \$5.00 for each additional book. If an order cannot be fulfilled within 90 days, payment will be refunded upon request. Prices are payable in US currency or its equivalent.

Part of **SPRINGER NATURE**