
Inhaltsverzeichnis

Teil I Einleitung

Probleme dominieren Methoden: Eine etwas andere Mathematik aus einem etwas anderen Haus 3
Dieter Prätzel-Wolters und Helmut Neunzert

Teil II Die Konzepte

Modellierung 33
Helmut Neunzert

Berechnung 49
Oleg Iliev, Konrad Steiner und Oliver Wirjadi

Datenanalyse 65
Patrick Lang und Jürgen Franke

Optimierungsprozesse 85
Karl-Heinz Küfer

Teil III Die Forschung

Virtuelle Produktion von Filamenten und Vliesstoffen 105
Raimund Wegener, Nicole Marheineke und Dietmar Hietel

Modellierung und Simulation von Filtrationsprozessen 167
Oleg Iliev, Ralf Kirsch, Zahra Lakdawala, Stefan Rief und Konrad Steiner

Maximale Materialausbeute bei der Edelsteinverwertung 239
Karl-Heinz Küfer, Volker Maag und Jan Schwientek

Robuste Zustandsschätzung komplexer Systeme 303
Jan Hauth, Patrick Lang und Andreas Wirsén

Optionsbewertung in der Praxis: Das stochastische Volatilitätsmodell nach Heston	367
Sascha Desmettre, Ralf Korn und Tilman Sayer	
Teil IV Die Ausbildung	
Angewandte Schulmathematik – Made in Kaiserslautern	421
Wolfgang Bock und Martin Bracke	

Mathematik im Fraunhofer-Institut
Problemgetrieben — Modellbezogen —
Lösungsorientiert

Neunzert, H.; Prätzel-Wolters, D. (Hrsg.)
2015, VIII, 456 S. 170 Abb., 137 Abb. in Farbe.,
Hardcover

ISBN: 978-3-662-44876-2