

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>Einführung: Mathematisches Modellieren Lehren und Lernen in Schule und Hochschule .....</b>	<b>1</b>
<i>Rita Borromeo Ferri, Gilbert Greefrath und Gabriele Kaiser</i>	
<b>Teil I: Theorie .....</b>	<b>9</b>
1 <b>Mathematisches Modellieren – Eine Einführung in theoretische und didaktische Hintergründe .....</b>	<b>11</b>
<i>Gilbert Greefrath, Gabriele Kaiser, Werner Blum und Rita Borromeo Ferri</i>	
<b>Teil II: Empirische Studien zum mathematischen Modellieren .....</b>	<b>39</b>
2 <b>Effekte kurzzeitiger Interventionen auf die Entwicklung von Modellierungskompetenzen .....</b>	<b>41</b>
<i>Rita Borromeo Ferri, Susanne Grünwald und Gabriele Kaiser</i>	
3 <b>Umgang mit realitätsbezogenen Kontexten in der Sekundarstufe II .....</b>	<b>57</b>
<i>Andreas Busse</i>	
4 <b>Modellieren beim Nutzen von Darstellungen in statistischen Kontexten. Hierarchische Beschreibung und Bedingungsvariablen eines Aspekts mathematischer Kompetenz .....</b>	<b>71</b>
<i>Sebastian Kuntze</i>	
5 <b>Eine empirische Studie zum mathematischen Modellieren im Sport .....</b>	<b>95</b>
<i>Matthias Ludwig und Xenia-Rosemarie Reit</i>	
6 <b>Lesekompetenz und mathematisches Modellieren .....</b>	<b>125</b>
<i>Stanislaw Schukajlow</i>	

<b>Teil III: Modellierungsbeispiele und Erfahrungen aus der Praxis</b>	145
7 <b>Modellierungsproblem Dart spielen</b> .....	147
<i>Martin Bracke, Simone Göttlich und Thomas Götz</i>	
8 <b>Daten- und Wahrscheinlichkeitsanalyse als Modellierung</b> .....	163
<i>Andreas Eichler und Markus Vogel</i>	
9 <b>Modellieren mit digitalen Werkzeugen</b> .....	181
<i>Gilbert Greefrath und Jens Weitendorf</i>	
10 <b>Von der Welt ins Modell und zurück</b> .....	202
<i>Hans-Wolfgang Henn und Jan Hendrik Müller</i>	
11 <b>Blockabfertigung im (Tauern-)Tunnel. Ein aktuelles Thema aus dem Problemkreis der Verkehrserziehung</b> .....	221
<i>Hans-Stefan Siller</i>	
<b>Sachverzeichnis</b> .....	237