

---

Martin Eigner • Daniil Roubanov  
Radoslav Zafirov  
(Hrsg.)

# Modellbasierte Virtuelle Produktentwicklung

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung – Modellbasierte Virtuelle Produktentwicklung</b> .....	<b>1</b>
	Martin Eigner	
<b>2</b>	<b>Überblick Disziplin-spezifische und -übergreifende Vorgehensmodelle</b> .....	<b>15</b>
	Martin Eigner	
<b>3</b>	<b>Requirements Engineering und Requirements Management</b> .....	<b>53</b>
	Torsten Gilz	
<b>4</b>	<b>Modellbildung und Spezifikation</b> .....	<b>77</b>
	Radoslav Zafirov	
<b>5</b>	<b>Modellbildung und erste Simulation</b> .....	<b>97</b>
	Torsten Gilz und Radoslav Zafirov	
<b>6</b>	<b>Mechanikkonstruktion (M-CAD)</b> .....	<b>115</b>
	Daniil Roubanov	
<b>7</b>	<b>Elektrik und Elektronik (E-CAD)</b> .....	<b>137</b>
	Radoslav Zafirov und Daniil Roubanov	
<b>8</b>	<b>Computer-Aided Software Engineering (CASE)</b> .....	<b>161</b>
	Alexander Keßler	
<b>9</b>	<b>Produktmodelle und Simulation (CAE)</b> .....	<b>175</b>
	Daniil Roubanov	
<b>10</b>	<b>Produktionsmodelle und Simulation (DiFa)</b> .....	<b>197</b>
	Radoslav Zafirov	
<b>11</b>	<b>Technische Organisation des Produktentwicklungsprozesses</b> .....	<b>227</b>
	Martin Eigner	

<b>12 Product Lifecycle Management (PLM)</b> .....	267
Martin Eigner	
<b>13 Produktionsplanung und -steuerung (PPS)</b> .....	301
Marcellus Menges, Daniil Roubanov und Joscha Ernst	
<b>14 Schnittstellen und Datenaustauschformate</b> .....	327
Sebastian Sindermann	
<b>15 Humanfaktoren in der Produktentwicklung</b> .....	349
Joscha Ernst	
<b>16 Nachhaltige Produktentwicklung</b> .....	369
Patrick Schäfer und Hristo Apostolov	
<b>Sachverzeichnis</b> .....	393