

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>Autorenverzeichnis</b>	.....	X
<b>A      <u>Simulation als Werkzeug zum Reglerentwurf</u></b>		
Simulation als vielseitig nutzbares Werkzeug - Eine Übersicht	.....	1
Modelle in der Regelungstechnik	.....	30
Rechnerunterstützter Entwurf von Regelungssystemen - Verfahren und Werkzeuge	.....	57
Simulation zur Optimierung des Regelkreisverhaltens	.....	74
Simulation zur Prozeßüberwachung	.....	105
<b>B      <u>Softwarewerkzeuge für Simulation und Reglerentwurf</u></b>		
Simulation mit ACSL in der Regelungstechnik	.....	125
Simulation in den Systemen CADACS und PSR	.....	157
Simulieren mit Modula-2: Die Simulationsumgebung ModelWorks	.....	182
Gleichungsorientierte Simulation mit den Programmen PSI-C und SIMCOS	.....	195
Simulation geregelter und gesteuerter Systeme mit Hilfe von GPSS-FORTRAN Version 3	.....	210
Die RASP_Pakete für Simulation und Reglerentwurf	.....	231
Die blockorientierte Simulationssprache FSIMUL	.....	249
Simulation linearer und nichtlinearer Prozesse mit PILAR	.....	269
Hybride Simulation	.....	296
<b>C      <u>Simulation in der regelungstechnischen Ausbildung</u></b>		
Simulationswerkzeuge und Simulationsumgebungen für die Lehre	.....	324

D Simulation in der regelungstechnischen Anwendung

Modellbildung und Simulation eines trägerelastischen, hydraulisch angetriebenen Entladekran . . . . .	343
Simulation von Flugtriebwerken . . . . .	367
Modellbildung, Simulation und rechnerunterstützte Reglerentwürfe für eine Wasserkraftanlage . . . . .	393
Modellbildung, Simulation und Regelung einer gekoppelten Destillationsanlage . . . . .	420
Adaptive und prädiktive Regelung einer Spritzgießmaschine	440
Modellbildung, Simulation und Regelung eines durch ein Schneckengetriebe bewegten Manipulatorgelenks . . . . .	458
Modellbildung und Simulation des menschlichen Blutkreislaufsystems . . . . .	478