

<i>A. H. Glattfelder und W. Schaufelberger</i>	Regelungssysteme mit Anschlägen und Begrenzungen — Eine Übersicht und eine Fallstudie	1
<i>T. Birkhölzer und G. Kreißelmeier</i>	Numerischer Entwurf nichtlinearer Regler	23
<i>H. Kiendl und J. J. Rüger</i>	Reglerentwurf und Stabilitätsnachweis mit Hilfe von Facettenfunktionen	43
<i>Ch. Wurmthaler und P. Hippe</i>	Systematische Berücksichtigung von Stellbegrenzungen in Regelkreisen mit stabilen und instabilen Strecken	59
<i>F. Wienand und R. Guth</i>	Lineare $H_{\infty}$ -optimale Regelung eines nichtlinearen Systems am Beispiel des elektrohydraulischen Load-Sensings	69
<i>G. Zimmer</i>	Newton-Verfahren zur Zustandsapproximation nichtlinearer Systeme	81
<i>Moreno Pérez</i>	Entwurf von nichtlinearen PI-Reglern für nichtlineare Strecken	91
<i>K.-U. Klatt und S. Engell</i>	Rührkesselreaktor mit Parallel- und Folgereaktion	101
<i>H. Kiendl und J. J. Rüger</i>	Elektromechanisches Stellsystem	109
<i>J. Wochnik und P. M. Frank</i>	Dieselhydraulischer Antrieb	113
<i>H. Schwarz</i>	Anwendung nichtlinearer Systemmodelle und Entwurfsverfahren bei hydrostatischen Antrieben	125
<i>J. Wochnik und P. M. Frank</i>	Nichtlineare Regelung diesel-hydraulisch angetriebener Fahrzeuge	151
<i>K.-U. Klatt und S. Engell</i>	Regelung auf der Grundlage linearer Reglerentwürfe am Beispiel Rührkesselreaktor mit Parallel- und Folgereaktion	169
<i>K. Krüger</i>	Linearer Reglerentwurf für nichtlineare Systeme durch Algebraisierung	185
<i>P. C. Müller</i>	Schätzung und Kompensation von Nichtlinearitäten	199
<i>F. Allgöwer und E. D. Gilles</i>	Nichtlinearer Reglerentwurf auf der Grundlage exakter Linearisierungstechniken	209

## Inhalt

		Seite
<i>G. Che und M. Köhne</i>	Entwurf nichtlinearer Zustandsregler und -beobachter für das Testbeispiel Rührkesselreaktor	235
<i>K. Schlacher und A. Kugi</i>	Zustandsregler mit Beobachter für einen Rührkesselreaktor	251
<i>R. Rothfuß, J. Schaffner und M. Zeitz</i>	Rechnergestützte Analyse und Synthese nichtlinearer Systeme	267
<i>F. Svaricek</i>	Algebraische Methoden zur Analyse und Synthese nichtlinearer Regelungssysteme	293
<i>K. D. Bettenhausen</i>	Untersuchungen zum methodischen Entwurf eines Fuzzy-Reglers und darauf aufbauende Konzepte am Testbeispiel Rührkesselreaktor	319
<i>T. Bertram und F. Svaricek</i>	Fuzzy versus konventionelle Regelung eines inversen Pendels	329
<i>Ch. Frencik und H. Kiendl</i>	Entwurf eines Fuzzy-Reglers am Beispiel eines Mischventils	339
<i>T. Heckenthaler und S. Engell</i>	Robuste fast-zeitoptimale Regelung einer Laboranlage durch Kombination klassischer und Fuzzy-Methoden	349