

at – Automatisierungstechnik

Theoretische Grundlagen, Methoden, Anwendungen

47. Jahrgang 1999 · Heft 5 · Seite 185–236

THEORETISCHE ARBEIT · THEORETICAL PAPER

G. Lichtenberg, J. Lunze, J. Raisch

Zwei Wege zur Modellierung des qualitativen Verhaltens dynamischer Systeme 187

Two Approaches to Modeling the Qualitative Behaviour of Dynamic Systems

J. Mareczek, M. Buss, G. Schmidt

Robuste Regelung eines nicht-holonomen, unteraktuierten SCARA Roboters 199

Robust Control of a Non-Holonomic Unteractuated 2-DOF SCARA Type Robot

M. Wellers, N. Kositzka

Identifikation nichtlinearer Systeme mit Wiener- und Hammerstein-Modellansätzen auf Basis der Volterra-Reihe 209

Identification of non-linear systems with Wiener and Hammerstein models basing on the Volterra-series

O. Nelles, M. Fischer

Lokale Linearisierung von Fuzzy-Modellen 217

Local Linearization of Fuzzy Models

ANWENDUNGSAUFSATZ · APPLICATION PAPER

M. Fischer, R. Isermann

Fuzzy-Modelle zur Integration theoretischer und experimenteller Modellbildung am Beispiel eines Kreuzstrom-Wärmetauschers 224

Fuzzy Models for Integration of Theoretical and Experimental Modeling with Application to a Cross-flow Heat Exchanger

THEORIE FÜR DEN ANWENDER · THEORY FOR THE USER

M. Otter, B. Bachmann

Objektorientierte Modellierung Physikalischer Systeme (Teil 5) A17

Objectoriented Modeling of Physical Systems (Part 5)

RUBRIKEN · COLUMNS

Persönliches · Personal information 233

Dissertationen · Dissertations 234

Computer Graphics – das Standardwerk jetzt in zwei Bänden

Jose Encarnação/Wolfgang Straßer/
Reinhard Klein

Graphische Datenverarbeitung

Band 1

Gerätetechnik, Programmierung und
Anwendung graphischer Systeme

4., aktualisierte und erweiterte
Auflage 1996,
420 Seiten

DM 78,-

ISBN 3-486-23223-1

Aus der Erfahrung von mehr als
zwanzig Jahren erfolgreicher
Forschung und Lehre ist ein Werk
über Computer Graphics entstanden,
dessen einzelne Bände jeweils den
Stoff eines Semesters abdecken.

Themen des ersten Bandes:

Einführung – Rastertechnik – Affine
und perspektivische Abbildungen –
Kurven und Flächen – Visibilität –
Lokale Beleuchtungsmodelle –
Graphische Programmierung

Band 2

Modellierung komplexer Objekte und
photorealistische Bilderzeugung

4., aktualisierte und wesentlich
erweiterte Auflage 1997,
427 Seiten

DM 78,-

ISBN 3-486-23469-2

Der zweite Band behandelt die
Schritte zur Erzeugung komplexer
photorealistischer Szenen.

Aus dem Inhalt:

Körpermodellierung – Fraktale
Geometrie – Globale Beleuchtungs-
modelle – Grundlagen der Bildverar-
beitung und Mustererkennung –
Texturen – Volumenvisualisierung –
Zahlreiche Übungsaufgaben mit
Lösungen