
Inhaltsverzeichnis

Einführung

Echtzeitsysteme und Fuzzy Control - Übersicht über Technik und Anwendungen	1
--	---

Konzepte und Leistungsmerkmale von Echtzeitbetriebssystemen

Die Echtzeitdatenverarbeitung: Grundlagen und Methoden für die Praxis	13
Alpha: A Non-Proprietary Realtime Distributed Operating System For Mission Management Applications	43
Adding real-time capabilities to a standard UNIX implementation: The AIX Version 3.1.5 approach	61
Drei Echtzeitbetriebssysteme für die digitale Regelung im Vergleich	73
Ein objektbasierter Multitasking-Kern für Transputer-Systeme	91

Fuzzy-Logic in der Prozeßautomatisierung

Fuzzy-Control für Echtzeitanwendungen: Einführung und Übersicht	107
Methodischer Entwurf einer Fuzzy Regelung am Beispiel einer Granulatbearbeitungseinheit	129
Mustererkennung mit Fuzzy-Logic	143
Akzeleratorunterstützte Fuzzy-Klassifikation zur Echtzeit-Prozeßüberwachung	157
Wissensbasierter Analytischer Regler im ABB-Kraftwerksleitsystem	169

Leistungsaspekte aktueller Rechnerarchitekturen

Zur Eignung von RISC-Architekturen im Echtzeit-Bereich	185
Konzept und vergleichende Leistungsdaten eines hochreaktiven PEARL-orientierten RISC-Echtzeitbetriebssystems	199
The Design Of A RISC-Based Real-Time Multiprocessor System For Real-Time Applications	217
Benutzung der Mehrprozessor-Dienste von VRTX 32 zur Implementierung von Kommunikationssoftware	231

Werkzeuge für Programmierung und Test

Test und Inbetriebnahme paralleler und verteilter Systeme	251
Monitoring in verteilten Echtzeitsystemen	265

Autorenliste	277
---------------------	-----

Sachwortverzeichnis	281
----------------------------	-----