

Inhaltsverzeichnis

Testen von Echtzeitsystemen

- Testen von Echtzeiteigenschaften für verteilte Ablaufsteuerungen 1
Matthias Jurisch, Kai Beckmann

- EMS Bench: Benchmark und Testumgebung für reaktive Systeme 11
Florian Kluge, Theo Ungerer

Systemarchitekturen

- Prozessorarchitektur zum Einsatz unter sicherheitsgerichteten
Echtzeitbedingungen 21
Daniel Koß

- SAKKORO. Eine generische, echtzeitfähige Systemarchitektur für
kognitive, kooperierende Roboter 31
Adrian Leu, Danijela Ristić-Durrant, Axel Gräser

- CPS-Remus: Eine Hochverfügbarkeitslösung für virtualisierte
cyber-physische Anwendungen 39
Boguslaw Jabłkowski, Olaf Spinczyk

Entwurfsaspekte

- Ein hierarchisches Scheduling-Modell für unbekannte Anwendungen
mit schwankenden Ressourcenanforderungen 49
Vladimir Nikolov, Franz J. Hauck, Lutz Schubert

- Wartefreie Synchronisation von Echtzeitprozessen mittels abgeschirmter
Abschnitte 59
Gabor Drescher, Wolfgang Schröder-Preikschat

- d*OSEK: Maßgeschneiderte Zuverlässigkeit 69
Martin Hoffmann, Florian Lukas, Christian Dietrich, Daniel Lohmann

Verteilte Systeme

- Ein Fork-Join-Parallelismus in einer gemischt-kritischen
Mehrprozessorumgebung 79
Marc Bommert

- React in Time: Ereignisbasierter Entwurf zeitgesteuerter verteilter Systeme 89
*Florian Franzmann, Tobias Klaus, Fabian Scheler, Wolfgang Schröder-
Preikschat, Peter Ulbrich*

Collaborative Resource Management for Multi-Core AUTOSAR OS	99
<i>Renata Martins Gomes, Fabian Mauroner, Marcel Baunach</i>	

Graduiertenwettbewerb

Energieverbrauchsanalyse mittels impliziter Pfadaufzählung und genetischer Algorithmen	109
<i>Peter Wägemann</i>	
Testanwendungen zur Überprüfung des PEARL-Sprachsystems auf Sprachkonformität	119
<i>Christian Ritzler</i>	
Globale Kontrollflussanalyse von eingebetteten Echtzeitsystemen	128
<i>Christian Dietrich, Martin Hoffmann, Daniel Lohmann</i>	