

W. Gerth P. Baacke (Hrsg.)

PEARL 90 – Workshop über Realzeitsysteme

11. Fachtagung des PEARL-Vereins e.V.
unter Mitwirkung von GI und GMA
Boppard, 29./30. November 1990
Proceedings



Springer-Verlag

Berlin Heidelberg New York London
Paris Tokyo Hong Kong Barcelona

Inhaltsverzeichnis

Konzepte und theoretische Aspekte der Realzeit-Datenverarbeitung

- Real-Time Euclid: Concepts Useful for the Further
Development of PEARL 1
A. D. Stoyenko
- Erweiterung und Anwendung von PEARL zur Programmierung
speicherprogrammierbarer Steuerungen 12
W. A. Halang

Software-Engineering in Realzeit-Projekten

- Software-Entwurf für Automatisierungssysteme 22
mit PEARL
G. Thiele
- Eine Übersicht über die Software-Entwurfsmethode HOOD 34
T. Tempelmeier
- Modellierung und Validierung von Exception-
Handling-Mechanismen für Realzeitsysteme 44
A. Oberweis
- Run-Time Prediction for Hard Real-Time Programs 59
M. Colnaric

Fertigungsautomatisierung

- Ein portabler Zellencontroller 69
R. Blumenthal, J. Geidies
- Betriebsdatenerfassung in der CD Produktion 79
V. Rasche, R. Siemens, W. Schepper
- Ein Prozeduren-Satz zur asynchronen Ein-/Ausgabe in PEARL 100
K. Mangold

Realzeit-Anwendungen

- HPGL-Emulation in PEARL für Digitalplotter 108
J. Becker, W. Schepper
- Ein intelligentes und netzfähiges BDE-Terminal 126
auf der Basis eines Motorola-Rechners mit dem
RTOS-Betriebssystem
M. Gerlich, A. Nowakowski
- Regelung eines Tiefsee-Hammers mit Hilfe eines 137
PEARL-Rechner-Systems
W. Schulze

Echtzeit-Standards

- Neue Implementierungswege mit PEARL 90 147
M. Warzawa, E. Kneuer
- Leistungsmerkmale des Realzeit-UNIX-Systems REAL/IX 158
P. Guba
- Das Graphik-Konzept des SIMICRO SX - Die erste 165
Entwicklung eines "Prozeß-X-Windows"
W. Trennhaus
- VMEexec - Implementierung eines Echtzeitkern- 180
Schnittstellen-Standards
J. Göhringer