

Inhaltsverzeichnis

Einführung

Parallelverarbeitung und Politik vom Hemdt, A.	1
--------------------------------------------------------	---

Algorithmen

Ein Konzept zur applikationsunabhängigen, dynamischen Lastverteilung in verteilten Systemen. Naaf, M.	5
Ein Objektverwaltungssystem für die Programmiersprache Gina unter dem Betriebssystem Helios. Krüger, P. und Sonnenschein, M.	24
Anpassungsfähige Datenstrukturen und blockorientierte Algorithmen der linearen Algebra für Distributed Memory Systeme. Hebermehl, G.	34
Zur maschinennahen Implementation und Performance von Basic Linear Algebra Subroutines (BLAS) Level 1, 2 und 3 auf dem Transputer T9000. Reinhardt, G.	53
Verbesserte Planung und Optimierung mit Hilfe eines erweiterten Genetischen Algorithmus. Blume, C. und Jacob, W.	74
Das parimod-System (Parallele Computergraphik und Animation mit Transputern). Zeppenfeld, K., Landwehr, C., Thiesing, F. und Vornberger, O.	90
3D-Visualisierung von Struktur- und Kommunikationsaspekten in CSP-basierten Systemen. Lange, B. und Steinfath, F.	110
Parallelisierung eines Programms zur Simulation von Gießvorgängen. Thiesing, F.M. und Lipinski, M.	123
Farming als Methode zur Parallelisierung komplexer Algorithmen auf Transputer- und Workstation-Cluster. Grzempa, C. und Henke, K.	136

Neuronale Netze

Knowledge Extraction from Artificial Neural Networks and Applications. Ultsch, A. Guimaraes, G., Korus, D. und Li, H.	148
Ein paralleler Wachstumsalgorithmus für Neuronale Netze. Santibañez-Koref, I., Voigt, H.-M. und Born, J.	163
Simulation eines neuronalen Raumrepräsentationsnetzwerkes auf einem Transputernetz. Busemann, M., Hartmann, G. und Drüe, S.	176

Bildverarbeitung

Bildverarbeitungssystem mit hochauflösendem modularen Frame-Grabber für Zeilen- und Flächenkameras. Gollbach, M. und Richter, J.	195
Transputer-Framegrabber zur Steuerung autonomer mobiler Roboter. Tsinas, L. und Blöchl, B.	207
Parallele Entfernungsbildsegmentierung auf Transputern durch Teilen und Verschmelzen. Kohlhepp, P.	220
Parallelverarbeitende dreidimensionale Oberflächenrekonstruktion. Sánchez A., V.D.	238
Fertigungsintegrierte On-line Bildverarbeitung. Plapper, P.W.	250

Echtzeitverarbeitung

Einsatz paralleler Sensordatenverarbeitung und einer Fuzzy Entscheidungsunterstützung in einem Echtzeitsensor-System zur industriellen Prozeßsteuerung. Drews, P. und Trier, W.G.	263
Offene Experimentalsteuerung für Werkzeugmaschinen auf Transputerbasis. Feitscher, R. und Sworowski, P.	275
Parallel-FUCS Einsatzsystem zur online- und realtime-Fuzzyklassifikation. Franke, H.	287
A Transputer Based Data Acquisition System for the Baikal Neutrino Telescope. Heukenkamp, H., Klimushin, S., Leich, H., Schwendicke, U., Wegner, P. und Wischnewski, R.	297