



Social Event at the restaurant „Le Meridien“

Next year the International OFDM-Workshop will be organised on 27 – 28 August, 2008 – again at the Kempinski Hotel Atlantic in Hamburg. Detailed information can be found in the internet: <http://ofdm.tu-harburg.de> *Hermann Rohling*

Prof. Hermann Rohling ist Sprecher des ITG-Fachbereichs Hochfrequenztechnik. Den ITG-Fachausschuss Ortung leitet er seit mehr als zehn Jahren. ■

GI/ITG-Fachgruppe Parallel-Algorithmen, -Rechnerstrukturen und -Systemsoftware (PARS) Workshop „Parallelverarbeitung – Vom Rand ins Zentrum der IT“ HH-Harburg, 31. Mai – 1. Juni 2007

Spätestens mit dem Erscheinen von Multi-Core-Prozessoren in Notebook-Rechnern im Jahr 2006 ist die Parallelverarbeitung vom Rand ins Zentrum der Forschung und Entwicklung in der Informationstechnik gerückt. Laptop- und Desktop-Rechner erreichen heute nicht nur die Leistungsfähigkeit früherer Supercomputer, sondern müssen auch deren Aufgabe bewältigen, das Potenzial der parallelen Rechnerarchitekturen für Anwendungen zu erschließen.

Drei wesentliche Aspekte gilt es dabei zu beachten:

- Gestaltung paralleler Rechnerstrukturen,
- Entwurf effizienter paralleler Algorithmen,
- Effizienz in der Entwicklung paralleler Software.

Diesem Themenspektrum widmete sich der 21. Workshop der GI/ITG-Fachgruppe PARS, der vom 31. Mai bis zum 1. Juni 2007 in Hamburg-Harburg stattfand und an dem 50 Fachleute teilnahmen.

Aus 27 eingereichten Beiträgen wurden 15 zu einem Vortrag eingeladen. Weitere sieben Beiträge wurden in einer Postersession präsentiert, deren interaktive Darstellung bei allen Teilnehmern reges Interesse fand. Die Themen der Vorträge und Poster reichten von parallelen Berechnungsmodellen über Zellularverarbeitung, Kommunikation und Synchronisation, Cell-Prozessoren und Grafikprozessoren bis hin zu Quantencomputern.

Zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses hatte die Fachgruppe PARS einen Preis für die besten Nachwuchsbeiträge ausgeschrieben. Der mit 500 € dotierte erste Preis ging an Michael Klemm vom Lehrstuhl für Programmiersysteme an der Universität Erlangen-Nürnberg. Der zweite und dritte Preis (je eine Silbermedaille) gingen an Olaf Christ von der HAW-Hamburg und Bert Wesarg von der Universität Halle.



Die PARS-Preisträger zusammen mit den Organisatoren des Workshops auf dem Museumsschiff Rickmer Rickmers (v.l.n.r.): Michael Klemm (1. Preis), Helmut Weberpals (lokale Organisation), Olaf Christ (2. Preis), Bert Wesarg (3. Preis), Rolf Hoffmann, Sprecher der Fachgruppe PARS (Foto: K. D. Reinartz)

Der nächste Workshop der Fachgruppe wird Ende Februar 2008 in Dresden stattfinden; Informationen hierzu auf der Homepage von PARS (www.pars.gi-ev.de).

Helmut Weberpals, Wolfgang Heenes, Rolf Hoffmann

Prof. Dr. Helmut Weberpals, TU Hamburg-Harburg, und Dr.-Ing. Wolfgang Heenes, TU Darmstadt, sind Mitglieder der ITG-GI-Fachgruppe PARS, Prof. Dr. Rolf Hoffmann, TU Darmstadt, ist Leiter der Fachgruppe PARS. ■

Konzepte gegen den Stau auf dem Daten-Highway

Es wird eng in den Telekommunikationsnetzen. Zu diesem Ergebnis kamen über 4 000 eingeladene Experten aus 60 Nationen, die auf dem Weltkongress für Optische Technologien (ECOC 2007) die neuesten Trends in der Glasfasertechnik vorstellten und diskutierten. Organisiert wurde der Kongress von der Informationstechnischen Gesellschaft im VDE (ITG). Die 33. ECOC – European Conference on Optical Communication hat vom 16. bis 20. September 2007 in Berlin stattgefunden. Die ECOC ist die größte europäische Veranstaltung zum Thema optische Übertragungstechnik.

Im Zuge der Digitalisierung der Medien und der massenhaften Nutzung breitbandiger Dienste steigt die Menge der übertragenen Datenmengen in den Netzen zurzeit explosionsartig an. Grund genug für Prof. Dr.-Ing. Hans-Joachim Grallert vom Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut in Berlin, zum Auftakt der ECOC 2007 vor bevorstehenden Engpässen zu warnen. „Vor allem in den auf Glasfasertechnik beruhenden interkontinentalen Verbindungskabeln zeichnen sich erste Engpässe ab“, konkretisiert der Experte.

Eines ist sicher: Zur modernen Glasfasertechnik gibt es zurzeit keine Alternative. Vielmehr garantieren optische Techniken und die Datenübertragung per Glasfaser derzeit die schnellste Übertragung bei bester Qualität. Dabei ist es preiswerter, die Übertragung in den bestehenden Netzen zu optimieren, als neue Kabel zu verlegen oder gar durch die Ozeane zu ziehen.

Unvorstellbare Datenmengen

Moderne Glasfasernetze gestatten bereits Übertragungsraten von mehr als 2 Tbit/s. Dabei werden in der Faser die Daten