

Den dritte Impulsvortrag hielt Michele Zorzi, Universität Padua. Er behandelte aktuelle Forschungsthemen auf dem Gebiet der akustischen Modems für Übertragungen mittels Wasserschall und – darauf aufbauend – Netze für Anwendungen unter Wasser. Er hob die fundamentalen Unterschiede zwischen der Wellenausbreitung des Wasserschalls und der terrestrischen Funkübertragung hervor. Diese Unterschiede verlangen nach neuen Kriterien für den Entwurf von Kommunikationssystemen und Protokollen. In seinem Vortrag gab er einen Überblick über die Herausforderungen, die durch die Wellenausbreitung in der Wassersäule unter besonderer Berücksichtigung von Fragen des Protokollentwurfs hervorgerufen werden.

Die Teilnehmer der Podiumsdiskussion diskutierten die Zukunft der IMT-A-Technologien, von denen man allgemein erwartet, dass sie zentrale Komponenten zukünftiger Funknetze werden. Die Diskussion wurde von Prof. Bernhard Walke, RWTH Aachen, geleitet; die weiteren Teilnehmer waren führende Experten aus Industrie und Wissenschaft: Andrea Goldsmith (Stanford), Zhonggong Liu (Deutsche Telekom), Claudio Cicconetti (Intecs SpA), Matti Kiiski (Nokia Siemens Networks), Vieri Vanghi (Qualcomm) und Michael Meyer (Ericsson).

Im Rahmen der Konferenz wurden auch einige Sessions mit ausschließlich eingeladenen Vorträgen zu besonders relevanten und neuen Themenkreisen abgehalten: opportunistische Netze, nachhaltige Kommunikationssysteme, kognitive Funknetze u. ä.

Die European Wireless 2010 konnte die Erwartungen der Teilnehmer sicherlich erfüllen. Der Erfolg der Konferenz hängt wesentlich vom Engagement und Einsatz aller Vortragenden und Teilnehmer ab, die hochinteressante Ergebnisse präsentierten und zur lebhaften Diskussion beitrugen. Das Konferenzprogramm ist verfügbar unter der Webadresse www.european-wireless2010.org, und die präsentierten Beiträge sind archiviert in IEEE Xplore. *Albert Banchs, Christoph Mecklenbräuer*

Albert Banchs (University Carlos III de Madrid und IMDEA Networks) und Christoph Mecklenbräuer (Technische Universität Wien) waren die TPC (Technical Program Committee) Co-Chairs der EW 2010 in Lucca. ■

Stressfrei kommunizieren: Wenn das Telefon mitdenkt

Noch nie gab es so viele Möglichkeiten, während seiner Arbeit spontan unterbrochen zu werden, wie heute: Das Telefon klingelt, das Handy meldet den Eingang einer SMS, der Computer macht auf eine eingehende E-Mail aufmerksam, und dann steht auch noch der Kollege vom Nachbarbüro mit einer dringenden Frage in der Tür. Seit jeder jedem jederzeit alles mitteilen kann, tut er dies auch. Diese häufigen Unterbrechungen erzeugen nicht nur Stress, sondern sind obendrein auch noch teuer. Laut einer Studie verliert beispielsweise die amerikanische Volkswirtschaft durch Unterbrechungen am Arbeitsplatz jedes Jahr 588 Mrd. \$ – Tendenz steigend. Auf der anderen Seite steht fest: Der intensive Austausch, die Kollaboration und Kommunikation mit Kollegen und Kooperationspartnern sind grundlegende Erfolgsfaktoren im heutigen Informations- und Wissenszeitalter. Notwendig ist daher eine effiziente Kommunikationsorganisation.



Matthias Kropff, M.Sc., Mitarbeiter der TU Darmstadt, forscht an der Entwicklung des „Virtuellen Assistenten“

An der Technischen Universität Darmstadt arbeiten Wissenschaftler des Fachgebiets Multimedia Kommunikation (KOM) von Prof. Dr.-Ing. Ralf Steinmetz derzeit zusammen mit Experten der Kognitionspsychologie an der Entwicklung eines technischen Systems, das den modernen Wissensarbeiter bei der Handhabung der täglichen Informationsflut unterstützt. Vergleichbar mit einem menschlichen Assistenten nimmt das intelligente, selbstlernende Kommunikationssystem eingehende Anfragen entgegen und entscheidet selbstständig, ob etwa ein Anruf so wichtig ist, dass der Nutzer dafür in seiner aktuellen Tätigkeit unterbrochen werden sollte.

„Neben allgemeinen Regeln werden dabei auch die individuellen Vorlieben und Erfordernisse des Nutzers berücksichtigt“, erklärt Matthias Kropff, der bei KOM maßgeblich an der Entwicklung beteiligt ist. Diese lernt das System, indem der Nutzer in einer Art virtuellem Tagebuch angibt, wie unterbrechbar er zu bestimmten Zeitpunkten während seiner Arbeit war. Anhand der Trainingsdaten errechnet der Computer dann ein nutzerspezifisches Profil, das zur späteren Entscheidung herangezogen wird.

Zurzeit befindet sich der Prototyp des Kommunikationssystems in der Testphase. Bis uns das an der TU entwickelte System bei der täglichen Arbeit unterstützen kann, empfehlen die Wissenschaftler, sich zumindest innerhalb der eigenen Arbeitsgruppe abzusprechen und Zeiten für konzentriertes Arbeiten festzulegen. *Sandra Siebert*

Dr. Sandra Siebert, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit am Fachgebiet Multimedia-Kommunikation der TU Darmstadt ■

Aufruf zur Bewerbung für den Johann-Philipp-Reis-Preis 2011

Am 26. Oktober 1861 hielt Johann Philipp Reis vor dem damaligen Physikalischen Verein in Frankfurt seinen grundlegenden Vortrag über „Das Telefonieren durch galvanischen Strom“. Seine Idee leitete eine Wende in der elektrischen Übertragung von Nachrichten ein. Er war der erste, der nicht Zeichen, sondern Sprache elektrisch übertrug. Erstmals war es möglich, im wahrsten Sinn des Wortes „fern“ zu sprechen. Doch bevor er sein Telefon für die praktische Nutzung weiterentwickeln konnte, starb J. P. Reis, nur 40-jährig, 1874. Sein Apparat wurde in kleiner Serie handwerklich gefertigt und in vielen