

TU Ilmenau richtet internationale Jubiläumstagung für drahtlose Kommunikationssysteme aus

Die Technische Universität Ilmenau ist Austragungsort für die diesjährige internationale Konferenz für drahtlose Kommunikationssysteme. Das „International Symposium on Wireless Communication Systems“ (ISWCS) zieht regelmäßig namhafte Experten aus Industrie, Forschungseinrichtungen und Universitäten der ganzen Welt an. Zur 10. Auflage dieses internationalen und interdisziplinären Events der Mobilfunkbranche werden vom 27. bis 30. August 2013 mehr als 250 Gäste aus aller Welt an der TU Ilmenau erwartet.

Die Bedeutung der drahtlosen Kommunikationssysteme nimmt in vielfältigsten Bereichen rasant zu. In vielen Produktkonzepten werden mobile Endgeräte wie Handys oder PDAs integriert. Die Funkanbindung von stationären wie mobilen Endgeräten an das Telefonnetz, das Internet oder das lokale Netz ist nicht nur ein effizienter Ersatz für ein aufwändiges Verlegen von Kabeln, sondern ermöglicht darüber hinaus den intelligenten bidirektionalen Datenaustausch von Aktoren, Sensoren und Datenspeichern. Der Wissenstransfer aus der Forschung ist weltweit ein wichtiger Beitrag für Wirtschaft und der Gesellschaft.

An der TU Ilmenau wird das Gebiet schon seit mehreren Jahren erfolgreich im Forschungscluster „Mobilkommunikation“ erforscht. So war die Universität maßgeblich an den europäischen Forschungsprojekten WINNER, WINNER II und WINNER+ beteiligt, deren Ergebnisse den Standard für die vierte Mobilfunkgeneration geprägt haben. Der neue Mobilfunkstandard, auf den sich Anfang des Jahres die Internationale Telekommunikations Union (ITU) in Genf geeinigt hat, heißt IMT Advanced. Das System sorgt dafür, dass auch in Zukunft nicht nur alle Handys, sondern auch viele andere IT-Produkte des täglichen Lebens, mit noch höheren Datenraten miteinander kommunizieren können.

Neueste Konzepte, die in zehn Jahren die fünfte Mobilfunkgeneration bestimmen werden, sind nun die Schwerpunktthemen des ISWCS 2013. In mehr als 260 eingereichten wissenschaftlichen Beiträgen und einer begleitenden technischen Ausstellung diskutieren die Teilnehmer aus renommierten internationalen und nationalen Universitäten, der Industrie und wissenschaftlichen Forschungsinstituten über innovative Ideen und Produkte im Umfeld drahtlosen Kommunikation. „Wir freuen uns, über 250 Gäste aus mehr als 30 Ländern auf dem Ilmenauer Campus begrüßen zu dürfen“, so Professor Martin Haardt. Der Leiter des Fachgebietes Nachrichtentechnik der TU Ilmenau leitet die Tagung gemeinsam mit seinem Ilmenauer Kollegen Professor Andreas Mitschele-Thiel, Fachgebiet Integrierte Kommunikationssysteme, und in Kooperation mit der Informationstechnischen Gesellschaft (ITG) im Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (VDE) e.V.

Im Fokus von insgesamt vier Workshops, vier Tutorials **und 166 Einzelbeiträgen** stehen Anwendungen und zukünftige Standards im Bereich der drahtlosen Kommunikation. Die damit verbundenen wissenschaftlichen Themenstellungen betreffen die Verarbeitung von Signalen und Informationen ebenso wie die Optimierung von Netzwerken und die Qualitätssicherung. Die Wissenschaftler diskutieren Konzepte und Lösungsvorschläge, die über den aktuellen Stand der Technik hinausgehen und widmen sich den weitreichenden technischen Herausforderungen und Standards für kommende Mobilfunkgenerationen. Die Technologien werden im Hinblick auf zukünftige Entwicklungspotenziale vor allem im Bereich der Dienstleistungen und Anwendungen bewertet. Hoch innovative Lösungen und zukünftige Standards werden auf den Prüfstand gestellt und auf Ihre Gebrauchstauglichkeit geprüft.

Die jeweiligen Einstiegsvorträge halten die international ausgewiesenen Experten Professor Georgios B. Giannakis (University of Minnesota, USA), Professorin Anna Scaglione (University of California at Davis, USA), Professor Josef A. Nossek (Technische Universität München), Professor Vincent Poor (Princeton University, USA) und Professorin Muriel Médard (Massachusetts Institute of Technology, USA). Eine von Dr. Werner Mohr, Nokia Solutions und Networks, geleitete Podiumsdiskussion über die Zukunft der drahtlosen Kommunikation rundet das anspruchsvolle wissenschaftliche Programm ab.

Daran beteiligen sich auch die Doktorandinnen und Doktoranden der „International School on Mobile Communications“ der TU Ilmenau. In diesem von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Graduiertenkolleg betreibt wissenschaftlicher Nachwuchs aus zahlreichen Nationen anspruchsvolle Forschung. Zudem werden an der TU Ilmenau schon seit Jahren Studentinnen und Studenten im internationalen Masterstudiengang „Communications and Signal Processing“ zu Experten für Kommunikationssysteme der Zukunft ausgebildet. In die erfolgreiche Entwicklung der TU Ilmenau als europäisches Forschungszentrum für Mobilkommunikation reiht sich nun auch die Ausrichtung des 10. ISWCS als ein Höhepunkt ein.

Presseeinladung:

Das ISWCS 2013 wird am 28. August, 8.30 Uhr, vom Rektor der TU Ilmenau, Professor Peter Scharff, eröffnet. Dazu versammeln sich die Konferenzteilnehmer im Audimax der Universität im Humboldtbaus auf dem Campus der TU Ilmenau.

Vertreter der Medien sind herzlich eingeladen.

Kontakt:

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Martin Haardt
Leiter Fachgebiet Nachrichtentechnik
Telefon +49 3677 69-2613
E-Mail: martin.haardt@tu-ilmenau.de

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Andreas Mitschele-Thiel
Leiter Fachgebiet Integrierte Kommunikationssysteme
Telefon: +49 3677 69 2819
Email: mitsch@tu-ilmenau.de