

Mobilfunk

Technologien und Anwendungen

Vorträge der 10. ITG-Fachtagung
vom 1. bis 2. Juni 2005 in Osnabrück

Veranstalter:

Informationstechnische Gesellschaft im VDE (ITG)

Fachhochschule Osnabrück

Bezirksverein Osnabrück des VDE

RECO – Regionalzentrum für Electronic Commerce Anwendungen
Osnabrück

Programmkomitee/Herausgeber:

Prof. Erich Pehl (Tagungsleitung)

Prof. Dr.-Ing. Peter Roer

Prof. Dr.-Ing. Ralf Tönjes

Prof. Dr.-Ing. Clemens Westerkamp

Leitung Organisationskomitee:

Dr. Norbert Schmidt, FH Osnabrück Transfer GmbH

Inhaltsverzeichnis

Entwicklung von Mobilkommunikationsanwendungen im Spannungsfeld zwischen Rich- und Thin Clients	7
D. Wermser, V. Sandhaus (FH Braunschweig-Wolfenbüttel), F. Hauptmann (Netzlink Informationstechnik GmbH, Braunschweig)	
 Sitzung 1: Funktechnik Sitzungsleitung: E. Pehl	
Abschätzung eines 3-dimensionalen Antennendiagramms als Maximalbetrachtung	17
K. Menzel (E-Plus, Düsseldorf)	
Influences of Rectangular Dielectric Structures on the Radiation Pattern and the Gain of Circular Aperture Antennas	23
R. Collmann, R. Zischang (FH Dresden), H.-K. Neske (TCS Dresden)	
11.30 Uhr Reale Verteilung der Sendeleistung von Mobilfunktelefonen im GSM 1800-Netz	31
D. Gerhardt K. Menzel, U. Schlegel (E-Plus, Düsseldorf)	
 Sitzung 2: Messung, Modellierung und Leistungsbewertung Sitzungsleitung: R. Tönjes	
Auswahl und Anforderungen an die Mobilfunkmesstechnik	35
C. Baier (Rohde & Schwarz, Hamburg)	
Modellierung heterogener Telekommunikationsnetze	41
U. Trick, F. Weber, S. El Bouarfati (FH Frankfurt am Main)	
Performance Analysis of the Iub Interface in UMTS Networks for High Speed Down Link Packet Access	51
T. Weerawardane, A. Timm-Giel, C. Görg (Universität Bremen), T. Reim (Siemens AG, Ulm)	
 Sitzung 3: IP-Kommunikation Sitzungsleitung: P. Roer	
Experience of business users with Mobile-VPN access to their corporate by seamless usage of WLAN, UMTS / GPRS and Fixed Ethernet	53
M. Vorwerk, I. Grothues, R. Keller, C. Barschel (Ericsson GmbH), M. Danzeisen (Swisscom Innovations)	
Integration von Inter- und Intra-Fahrzeugkommunikation	77
T. Leinmüller, O. Hagel, M. Wolf (Daimler Chrysler AG)	
Carrier-Grade Peer-to-Peer – Ansätze zur Selbstorganisation und Dezentralisierung in mobilen B3G Netzen	99
F.-U. Andersen (Siemens AG)	
Mehr als UMTS: Mobilfunk, aber immer die schnellste Netzverbindung verwenden	111
J. Blaschka (T-Mobile Deutschland GmbH)	

Sitzung 4: Mobile Broadcasting

Sitzungsleitung: P. Pogrzeba

Technologien und Architekturen für mobile Multicast-Dienste	113
R. Tönjes (FH Osnabrück)	
DVB-H Broadcasting to Handheld Mobiles	135
C. Baier (Rohde und Schwarz)	
Das DVB-H Projekt Berlin	153
U. Haaß (GARV GmbH)	

Sitzung 5: Dienste und Dienstplattformen

Sitzungsleitung: C. Westerkamp

Service Management Plattform für DVB-H	155
P. Pogrzeba (T-Systems)	
Service Creation Environment for OMA Service Enablers and IMS	165
M. Kuhnen, A. Schülke (NEC, Heidelberg)	
Das IP Multimedia Subsystem als Integrationsplattform der Zukunft und Push-to-Talk-over-Cellular als erste Anwendung	177
M. Massoth (Mobile Research Center, Bremen)	
VoW – VoIP over Wireless	179
R. Knorr (IBM)	

Sitzung 6: Mobile Anwendungen

Sitzungsleitung: C. Westerkamp

CityPress – das mobile Stadt-Tagebuch	231
N. Behrens, T. Nicolai, M. Massoth (Mobile Research Center, Bremen)	
Drahtloser Wearable-Computing-Arbeitshandschuh	235
R. Leibrandt, A. Kemnade, H. Kenn, M. Massoth (Mobile Research Center, Bremen)	
Electronic Friend Finder	237
Ch. Lorenz, M. Massoth et al. (Mobile Research Center, Bremen)	
Mobiles Bibliotheksinformationssystem	247
S. Wiegemann, M. Massoth et al. (Mobile Research Center, Bremen)	
Nutzung heterogener Funknetze für mobilen Teleservice	253
C. Westerkamp, B. Ramler, R. Wendler (FH Osnabrück)	
Design und Betrieb IP-basierter mobiler Echtzeitdienste am Beispiel präziser Positionierung und Navigation	259
H. Gebhard (Informatik Centrum Dortmund), G. Weber (Bundesamt für Kartographie und Geodäsie)	