

Mobilkommunikation

Technologien und Anwendungen

Vorträge der 15. ITG-Fachtagung
vom 19. bis 20. Mai 2010 in Osnabrück

Veranstalter:

Informationstechnische Gesellschaft im VDE (ITG)
Fachhochschule Osnabrück, Bezirksverein Osnabrück des VDE

Tagungsleitung:

Prof. Dr.-Ing. Ralf Tönjes, Fachhochschule Osnabrück

Programmkomitee/Herausgeber:

Prof. Dr.-Ing. Peter Roer

Prof. Dr.-Ing. Ralf Tönjes

Prof. Dr.-Ing. Clemens Westerkamp

Inhaltverzeichnis

Sitzung 1: Spektrumeffiziente Funktechnologien

- 1 **NGMN Candidates Between Hype and Reality, Assessment Methodologies and Benchmark Parameters** 7
Hans-Peter Petry, Wolfgang Knospe, Vasil Mizorov, Nikolay Zhelev (Detecon International)
- 2 **HSPA+ MIMO Performance in Practice** 13
Matthias Schulist, Jochen Hoidis, Andrea Garavaglia (QUALCOMM)
- 3 **Carrier Aggregation Concepts for LTE Rel-10** 19
Mai-Anh Phan (Ericsson)
- 4 **Cognitive Radio – The Ultimate Remedy against Spectrum Shortage?** 25
Klaus-Dieter Kohrt

Sitzung 2: Radio Resource Management

- 5 **Deployment Aspects for VoIP Services over HSPA Networks** 27
Jens Mueckenheim, Enrico Jugl, Thomas Wagner, Michael Link, Juergen Ketttschau, Monica Casado-Fernandez (Nash Technologies)
- 6 **An Adaptive Resource Sharing Method for IEEE 802.16 and IEEE 802.11 based Wireless Networks** 33
Mohammad M. Siddique, Bernd-Ludwig Wenning, Carmelita Goerg (UNI Bremen); Maciej Muehleisen (RWTH Aachen)
- 7 **Adaptive Applications and Resource Assignment in Wireless LANs Using Cross-Layer Scheduling** 39
Andreas Könsgen, Carmelita Görg (UNI Bremen)
- 8 **Optimierung von W-LAN Zugangnetzen durch richtlinienbasierte Ressourcensteuerung** 45
Stephan Massner, Andreas Roos, Norbert Graf (HFT-Leipzig)

Sitzung 3: Funknetze für besondere Anwendungsszenarien

- 9 **Exemplarische Untersuchungen zum Potenzial von LTE zur Breitbandversorgung ländlicher Regionen** 53
Christian Lüders, Michael Rademacher (FH Südwestfalen)
- 10 **Application of Multi-path Routing for Communications in Firefighting** 59
Koojana Kuladinithi, Carmelita Görg (UNI Bremen); Andreas Timm-Giel (TU Hamburg-Harburg)

Sitzung 4: Testen und Qualitätsmonitoring

- 11 **Auswirkungen von Sicherungsmechanismen auf Entwicklung und Anwendung von Testverfahren am Beispiel von Voice over IP (VoIP)** 67
Annika Renz, Daniel Hartmann, Diederich Wermser (Ostfalia Hochschule)

12 Ein neues Verfahren zum automatisierten Testen von Mehrwertdiensten	73
Patrick Wacht, Armin Lehmann, Thomas Eichelmann, Ulrich Trick (FH Frankfurt/Main); Marten Fischer, Rolf Lasch, Ralf Tönjes (FH Osnabrück)	
13 Objektives und Subjektives Qualitätsmonitoring von H.264 IP Videostreams in Mobilfunknetzen	81
Andreas Grebe, Stephan Küffner, Oliver Portugall (FH Köln)	

Sitzung 5: Kontextsensitive Architekturen fürs Real World Internet

14 Einbindung von Sensoren und Sensornetzwerken in das Future Internet	87
Jörg Schneider, Christian Mannweiler, Andreas Klein, Hans D. Schotten (TU Kaiserslautern)	
15 A Distributed Context Service Architecture for Heterogeneous Radio Environments	93
Christian Mannweiler, Bernd Amann, Joerg Schneider, Andreas Klein, Hans D. Schotten (TU Kaiserslautern)	
16 Kontextsensitive Dokumentation und Kommunikation für Pflegedienste	99
Daniel Kümper, Eike Reetz, Ralf Tönjes (FH Osnabrück)	
17 Abwehr von Direct Spam over Internet Telephony durch Anrufer Pre-Validierung	105
Jürgen Müller, Michael Massoth (Hochschule Darmstadt)	

Sitzung 6: Mobile Endgeräte: Smartphones & Co. in der Praxis

18 Einsatz von javafähigen GPRS-Terminals	111
Fred Könemann (INSIDE M2M)	
19 Mobile Betriebssysteme für Smartphones im Vergleich	115
Wolfram Herzog (SIC! Software)	
20 REST-basierte Dienste für verteilte, mobile Anwendungen	119
Anton Gillert, Andreas Grebe, Marc Hüffmeyer, Carsten Vogt (FH Köln)	

Sitzung 7: Mobile Anwendungen

21 Integration von IMS-Diensten in Unternehmensanwendungen am Beispiel einer Audio/Dokumentenkonferenz	125
Michael Albrecht, Rolf Behrens, Marten Fischer, Ralf Tönjes, Clemens Westerkamp (FH Osnabrück)	
22 Konzeption und Implementierung einer standortbezogenen Gruppen-Voicemailbox auf Basis des Mobicents JSLEE Servers	131
Klaus Schwarzkopf, Michael Massoth (Hochschule Darmstadt)	
23 Semacode based Voucher Concept Enabling Flexible and User-friendly Hotspot Login	137
Andreas Roos, Michael Flegl, Sabine Wieland (HfT Leipzig); Andreas Th. Schwarzbacher (Dublin Institute of Technology); Hans J. Einsiedler (Deutsche Telekom AG Laboratories)	