

Programm der 21. Sitzung am 28.02.2013

— Hardware-Constrained Information Theory:
A Digital Signal Processing Perspective on Applied IT —

Technische Universität Dresden, Vodafone Chair Mobile Communications Systems
Raum: Fakultät Informatik, Raum E023, 01062 Dresden

8:45 – 8:50 Dirk Wübben, *Arbeitsbereich Nachrichtentechnik, Universität Bremen*
Begrüßung

8:50 – 9:00 Gerhard Fettweis, *Vodafone Chair, TU Dresden*
Lehrstuhlvorstellung

Sitzung I

9:00 – 9:30 Lukas Landau, *Vodafone Chair, TU Dresden*
**Advanced Communications for 1-bit Analog-to-Digital Conversion and
Oversampling at the Receiver**

9:30 – 10:00 Björn Almeroth, *Vodafone Chair, TU Dresden*
**Direct Sampling Receivers - Enabling Multi-Mode/Multi-Band Signal
Reception**

10:00 – 10:30 Manuel Stein, Amine Mezghani, Friederike Wendler, Josef A. Nossek,
*Lehrstuhl für Netzwerktheorie und Signalverarbeitung,
TU München*
Quantization-loss Reduction for Information Measures

10:30 – 11:00 **Kaffeepause**

Sitzung II

11:00 – 11:30 Nicola Michailow, *Vodafone Chair, TU Dresden*
**Generalized Frequency Division Multiplexing – A Framework for Multi-
Carrier Modulation**

11:30 – 12:00 Andreas Burg, *Telecommunications Circuits Lab, EPFL, Lausanne*
On the real-world performance gains from advanced MIMO detection

12:00 – 12:30 Konstantinos Manolakis, *Lehrstuhl für Informationstheorie und
theoretische Informationstechnik, TU Berlin*
**Impact and Compensation of Feedback Delays in Cooperative Mobile
Networks**

12:30 – 13:30 **Mittagessen**

Sitzung III

- 13:30 –14:00 Najeeb ul Hassan, *Vodafone Chair, TU Dresden*
Low-Latency Decoding for LDPC Convolutional Codes
- 14:00 –14:30 Richard Fritzsche, *Vodafone Chair, TU Dresden*
Joint Precoding in Cooperative Cellular Networks with Backhaul Constraints
- 14:30 –15:00 Pan Cao, Eduard Jorswieck, *Theoretische Nachrichtentechnik, TU Dresden*
Source Energy-Saving Performance in Amplify-and-Forward Relay-Assisted Wireless System
- 15:00 –15:30 **Kaffepause**

Sitzung IV

- 15:30 –15:45 Fabian Schuh, Andreas Schenk, Johannes B. Huber, *Lehrstuhl für Informationsübertragung, Universität Erlangen-Nürnberg*
Reduced Complexity Super-Trellis Decoding for Convolutionally Encoded Transmission Over ISI-Channels
- 15:45 –16:00 Henning Paul, *Arbeitsbereich Nachrichtentechnik, Universität Bremen*
In-Network Processing for Distributed Receive Cooperation
- 16:00 –16:15 Bernhard Lehmeyer, Michel T. Ivrlac, Josef A. Nossek, *Lehrstuhl für Netzwerktheorie und Signalverarbeitung, TU München*,
Christian A. Hofmann, Berthold Lankl, *Institut für Informationstechnik, Universität der Bundeswehr München*
Estimation of Noise Parameters in Multi-Antenna Receivers using Digitized Signal Samples
- 16:15 –16:30 Bho Matthiesen, Eduard Jorswieck, *Theoretische Nachrichtentechnik, TU Dresden*
On the Degrees of Freedom of the K-user L-relay Multi-way Relay Channel
- 16:30 –16:45 Qing Bai, Amine Mezghani, Josef A. Nossek, *Lehrstuhl für Netzwerktheorie und Signalverarbeitung, TU München*
Throughput Maximization for Energy Harvesting Receivers
- 16:45 – **Verabschiedung**