

ITG-Fachgruppe „Angewandte Informationstheorie“
Programm der 15. Sitzung am 09.04.2010
— Entzerrungs- und Detektionsverfahren —

Institut für Informationstechnik, Universität der Bundeswehr, München/Neubiberg
Tagungsort: Werner-Heisenberg-Weg, 85579 Neubiberg, Gebäude 33, Raum 0131

9:00– 9:02 **Begrüßung**
Robert Fischer, *Lehrstuhl für Informationsübertragung, Universität Erlangen–Nürnberg*

9:02– 9:10 **Institutsvorstellung**
Berthold Lankl, *Institut für Informationstechnik, Universität der Bundeswehr München*

Sitzung I

9:10– 9:40 Nora Tax, Mohamed Chouayakh, *Institut für Informationstechnik, Universität der Bundeswehr München*

High Performance Fixed Effort MIMO Detector

9:40–10:10 Andreas Schenk, Robert Fischer, *Lehrstuhl für Informationsübertragung, Universität Erlangen–Nürnberg*

Soft-Output Sphere Decoder for Multiple-Symbol Differential Detection of Impulse-Radio Ultra-Wideband

10:10–10:40 Vito Dantonu, *Institut für Informationstechnik, Universität der Bundeswehr München*

On the Capacity of MIMO Satellite Links: Scenarios, Optimum Performances and Effects of Impairments

10:40–11:00 **Kaffeepause**

Sitzung II

11:00–11:30 Thomas Delamotte, Gerhard Bauch, *Institut für Informationstechnik, Universität der Bundeswehr München*

Subspace based Zero-Forcing Channel Vector Quantization (ZF-CVQ) for MU-MIMO

11:30–12:00 Stephan Ludwig, *Institut für Informationstechnik, Universität der Bundeswehr München*

Aspects of Robust Data Transmission over Fast Fading Channels

12:00–12:30 M. Danish Nisar, Wolfgang Utschick, *Fachgebiet Methoden der Signalverarbeitung, TU München*

Robust Apriori-Information Aware Equalizer Design

12:30–12:45 Patric Beinschob, *Allgemeine Nachrichtentechnik, Helmut-Schmidt-Universität Hamburg*

Soft Information from Sub-Optimal MIMO Detectors

12:45–14:00 **Mittagessen**

Sitzung III

14:00–14:30 Maxim Kuschnerov, *Institut für Informationstechnik, Universität der Bundeswehr München*
Signal Processing for Long-Haul Optical Communications

14:30–15:00 Daniel Schmidt, *Institut für Informationstechnik, Universität der Bundeswehr München*
Struktur eines digitalen Empfängers für optische Access-Netze

15:00–15:30 Klaus Oestreich, Joachim Speidel, *Institut für Nachrichtenübertragung, Universität Stuttgart*
Implementation requirements for Gbit/s optical receivers with Turbo detection and LDPC decoding

15:30–15:50 **Kaffeepause**

Kurzvorträge

15:50–16:10 Vincent Kotzsch, *Vodafone Chair for Mobile Communications Systems, TU Dresden*
Multi-User Joint Detection in OFDM Systems with Insufficient Cyclic Prefix Length

16:10–16:30 Jan Dohl, *Vodafone Chair for Mobile Communications Systems, TU Dresden*
On the Impact of Non-Linear Amplifiers in Single-Carrier Systems: An Analytical Approach

16:30–16:45 Thomas Lang, *Lehrstuhl für Netzwerktheorie und Signalverarbeitung, TU München*
Channel-Aware Coding for ISI Channels with Coarse Quantization

16:45–17:00 Amine Mezghani, Josef A. Nossek, *Lehrstuhl für Netzwerktheorie und Signalverarbeitung, TU München*
Belief Propagation based MIMO Detection Operating on Quantized Channel Output

17:00– **Verabschiedung**