

„Information Theoretic for Finite Blocklength“

Tutorial von Prof. Dr. Giuseppe Durisi, Chalmers University of Technology,
Gothenburg, Sweden

am **04.10.2017, 14:00 – 17:30**

Universität Bremen, Gebäude NW1, Raum H2
Otto-Hahn-Alle 1, 28359 Bremen

Programm der 30. Sitzung am 05.10.2017

— Applied Methods of Information Theory for Communications —

Universität Bremen, Gebäude NW1, Raum H3
Otto-Hahn-Alle 1, 28359 Bremen

- 9:00 – 9:05 Dirk Wübben, *Arbeitsbereich Nachrichtentechnik, Universität Bremen*
Begrüßung
- 9:05 – 9:15 Armin Dekorsy, *Arbeitsbereich Nachrichtentechnik, Universität Bremen*
Lehrstuhlvorstellung

Sitzung I

-
- 9:15 – 9:45 Shayan Hassanpour, *Arbeitsbereich Nachrichtentechnik, Universität Bremen*
The Information Bottleneck Method: Fundamental Idea and Algorithmic Implementations
- 9:45 – 10:15 Tobias Monsees, *Arbeitsbereich Nachrichtentechnik, Universität Bremen*
Channel Optimized Quantization and Decoding under Imperfect Fronthauling
- 10:15 – 10:45 Boriana Boiadjeva, *Fachgebiet Kommunikationstechnik, TU Darmstadt*
Hierarchical Beamforming Using Random Matrix Theory
- 10:45 – 11:15 **Kaffeepause**

Sitzung II

-
- 11:15 – 11:45 Carsten Bockelmann, *Arbeitsbereich Nachrichtentechnik, Uni. Bremen*
Sporadic Massive Machine Communication: Compressive Sensing in 5G
- 11:45 – 12:15 Christopher Willuweit, *Arbeitsbereich Nachrichtentechnik, Uni. Bremen*
A Potential Solution for MTC: Multi-Carrier Compressive Sensing Multi-User Detection
- 12:15 – 12:45 Viktoria Schram and Wolfgang Gerstacker, *Lehrstuhl für Digitale Übertragung, FAU Erlangen-Nürnberg*
Compressive Channel Sensing for Indoor THz Communications

12:45 –13:45 **Mittagessen**

Sitzung III

- 13:45 –14:15 Kai-Uwe Storek, *Institut für Informationstechnik, Universität der Bundeswehr München*
User Scheduling and Precoding for Multibeam Satellites with Multiple Antennas
- 14:15 –14:45 Tobias Prinz, Fabian Steiner, Peihong Yuan, *Lehrstuhl für Nachrichtentechnik, TU München*
Pretty Good Codes for Short Packets
- 14:45 –15:15 Khodr Saaifan, *Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS*
Impulse Noise Modeling and Mitigation for OFDM Systems
- 15:15 –15:45 **Kaffepause**

Sitzung IV

- 15:45 –16:05 Ban-Sok Shin, *Arbeitsbereich Nachrichtentechnik, Universität Bremen*
Kernel-Based In-Network Processing for Distributed Nonlinear Regression
- 16:05 –16:25 Shengdi Wang, *Arbeitsbereich Nachrichtentechnik, Universität Bremen*
Distributed Consensus-Based Kalman Filtering via In-Network-Processing
- 16:25–16:45 Mohammad Soliman, *Institute of Communications and Navigation, DLR Oberpfaffenhofen*
Vibration Influences of Train Wagons on the mmWave Wagon-to-Wagon Channel
- 16:45–17:05 Nazia Islam, Oana Graur, Werner Henkel, *Jacobs University Bremen*
Physical Layer Key Generation using FDD Wireless and Powerline Channels
- 17:05 – **Verabschiedung**