

„Deep Learning for Communications“

Tutorial von Dr. Jakob Hoydis, Nokia Bell Labs, Paris-Saclay, Frankreich

am **24.10.2018, 14:30 – 18:00**

Universität Rostock,

Internationales Begegnungszentrum, Bergstraße 7a, 18057 Rostock

Programm der 32. Sitzung am 25.10.2018

— Efficient Information Processing for Communications —

Universität Rostock,

Internationales Begegnungszentrum, Bergstraße 7a, 18057 Rostock

- 9:00 – 9:05 Dirk Wübben, *Arbeitsbereich Nachrichtentechnik, Universität Bremen*
Begrüßung
- 9:05 – 9:10 Volker Kühn, *Institut für Nachrichtentechnik, Universität Rostock*
Lehrstuhlvorstellung

Sitzung I

- 9:10 – 9:35 Volker Kühn, *Institut für Nachrichtentechnik, Universität Rostock*
Alternating Information Bottleneck for Distributed Quantization
- 9:35 – 10:00 Daniel Franz, *Institut für Nachrichtentechnik, Universität Rostock*
Information Bottleneck Optimized Lookup Tables for Vector Approximate Message Passing
- 10:00 – 10:25 Maximilian Stark, *Institut für Nachrichtentechnik, TU Hamburg-Harburg*
Information-Optimum Decoding of Irregular LDPC Codes using Message Alignment
- 10:25 – 10:50 Albrecht Wolf, *Vodafone Chair Mobile Communications Systems, TU Dresden*
Multiterminal Source-Channel Codes: Rate and Outage Analysis
- 10:50 – 11:20 **Kaffeepause**

Sitzung II

- 11:20 – 11:45 Michael Koller, *Professur für Methoden der Signalverarbeitung, TU München*
Machine Learning for Channel Estimation
- 11:45 – 12:10 Sabrina Klos, *Institut für Nachrichtentechnik, TU Darmstadt*
Context-based Online Learning for Smart Decision Making in Communication Networks

- 12:10 –12:35 Kai Wan, *Communication and Information Theory Chair, TU Berlin*
Fundamental Limits of Distributed Data Shuffling
- 12:35 –13:00 Daniel Peethala, *Fachgebiet Digitale Signalverarbeitung, Universität Duisburg-Essen*
Abstractions using Network graphs for 5G in Distributed Antenna Systems
- 13:00 –14:00 **Mittagessen**

Sitzung III

- 14:00 –14:25 Shreya Tayade, *Universität Kaiserslautern*
Cross-domain optimization of industrial control systems and mobile communication networks
- 14:25 –14:50 Maik Röper, *Arbeitsbereich Nachrichtentechnik, Universität Bremen*
Distributed Precoder Design Under Per-Small Cell Power Constraint
- 14:50 –15:15 Tapisha Soni, *Huawei European Research Center*
Towards ultra-reliable mesh networks: How can node cooperation help?
- 15:15 –15:45 **Kaffeepause**

Sitzung IV

- 15:45 –16:00 Nazia Sarwat Islam, *Jacobs University Bremen*
Some recent results on wireless and wireline physical-layer security
- 16:00 –16:15 Matthias Hummert, *Arbeitsbereich Nachrichtentechnik, Uni Bremen*
Blind Source Separation - Anechoic Mixtures
- 16:15 –16:30 Yonatan Shadmi, *Communication and Information Theory Chair, TU Berlin*
Truncated Polynomial Expansion DL Precoders and UL Receivers for Massive MIMO in correlated channels
- 16:30 –16:45 Mozhgan Bayat, Cagkan Yapar, *Communication and Information Theory Chair, TU Berlin*
Spatially scalable video delivery in a cache-aided wireless network
- 16:45 – **Verabschiedung**