

# Inhaltverzeichnis

## Key Note

- 1 5G – Radio Technology Research and Concepts** ..... 7  
Michael Meyer (Ericsson)  
*(Eingeladener Vortrag)*

## Sitzung 1: LTE für zeitkritische Dienste

- 2 Untersuchungen zur Latenz von zeitkritischen V2X-Anwendungen über LTE** ..... 8  
Nils Dreyer, Andreas Möller, Thomas Kürner (TU Braunschweig); Florian Wildschütte,  
Frank Hofmann (Robert Bosch GmbH, Hildesheim)
- 3 Bewertung von Internetzugangstechnologien für zuverlässige M2M-Anwendungen in der Automation** ..... 13  
Marko Krätzig, Lutz Rauchhaupt (ifak, Magdeburg), Lars Dürkop, (inIT – HS Ostwestfalen-Lippe, Lemgo)

## Sitzung 2: M2M und Smart Grids

- 4 On Power Efficient M2M Data Transmission in a Mobile Environment** ..... 18  
Jens Mückenheim (HS Merseburg)
- 5 Evaluation of M2M Data Traffic Aggregation in LTE-A Uplink** ..... 24  
Yasir Mehmood, Safdar Nawaz Khan Marwat, Carmelita Görg (Uni Bremen);  
Andreas Timm-Giel (TU Hamburg-Harburg)
- 6 Überlegungen zum Einsatz von Mobilfunksystemen für Smart-Metering- und Smart-Grid-Anwendungen: CDMA450 versus LTE450** ..... 30  
Leonard Lange, Christian Lüders, Bernd Sörries (FH Südwestfalen)
- 7 Konzept für die Steuerung von Energiezellen in Smart Grid mittels Hochvoltchip** ..... 36  
Rolf Barth (Barth Innovation Consulting, Bärenbach)

## Sitzung 3: Evolution der Netze

- 8 Data-Driven Routing for Delay-Tolerant Networks** ..... 41  
Frank Nordemann, Thorben Iggena, Ralf Tönjes (HS Osnabrück)
- 9 NaaS as Business Concept and SDN as Technology – How do they interrelate?** ..... 46  
Diederich Wermser, Olaf Gebauer (Hochschule Ostfalia, Wolfenbüttel)
- 10 Wohin geht die Entwicklung bei den Telekommunikationsnetzen?** ..... 52  
Ulrich Trick (FH Frankfurt am Main)

## Key Note

- 11 Ganzheitliche Sicht auf 5G** ..... 58  
Rico Radeke (5G Lab Germany, TU Dresden)  
(Eingeladener Vortrag)

## Lokalisierungsverfahren

- 12 Indoor-Lokalisierungssystem für Lagerlogistik mit Sub-20- $\mu$ W-UHF-WakeUp-Receiver** .... 59  
Heinrich Milosiu, Frank Oehler (Fraunhofer IIS, Erlangen)

## Sitzung 4: Spektrum effizient gemeinsam nutzen?!

- 13 An Empirical Evaluation of the Received Signal Strength Indicator for fixed outdoor 802.11 links** ..... 62  
Michael Rademacher, Karl Jonas, Markus Kessel (Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, Sankt Augustin)
- 14 Optimierte Kanalauswahl in lokalen Funknetzen mittels SINR-basierter Algorithmen** ..... 68  
Christoph Fischer, Dennis Krummacker, Christoph Lipps (DFKI, Kaiserslautern);  
Hans D. Schotten, Christian Mannweiler (TU Kaiserslautern)
- 15 A Flexible Spectrum Management Solution** ..... 74  
Michael Karrenbauer, Joerg Schneider, Marcos Rates Crippa, Hans D. Schotten (TU Kaiserslautern)

## Sitzung 5: Sensornetze und Sicherheit im Internet der Dinge

- 16 An Efficient Binary Linear Program for the Static TDMA Scheduling in Single-Hop WSNs** .. 79  
Dominic Schupke, Jirka Klaue (Airbus, München)
- 17 Decodierung von Faltungscode- und Turbocode-basierten 2D-Barcodes unter Ausnutzung des Matched-Filter Ansatzes** ..... 83  
Andreas Weinand, Wolfgang Sauer-Greff, Hans D. Schotten (TU Kaiserslautern)
- 18 Attacking the Internet of Things via the Roaming Network** ..... 89  
Silke Holtmanns, Ian Oliver (Nokia Networks, Espoo, Finland)

## Sitzung 6: Application driven Networking

- 19 Voice Quality with VoLTE** ..... 94  
Matthias Schulist, Akos Kezdy (Qualcomm CDMA Technologies, Nürnberg)
- 20 Bandwidth on demand in Fixed Access Networks – Application Service aware and User initiated Internet Connectivity** ..... 101  
Andreas Roos, Thorsten Rettig, Hans J. Einsiedler, Olaf Bonneß (Deutsche Telekom, Darmstadt);  
Sabine Wieland (FH Leipzig); Andreas Th. Schwarzbacher (Dublin Institute of Technology, Dublin, Irland)
- 21 Kontextbezogene Verbindungstypenanalyse für webbasierte Videokonferenzen in HTML5** ... 107  
Dennis Pieper, Marco Schaarschmidt, Clemens Westerkamp (HS Osnabrück)