

# Workshop der ITG-Fachgruppe 5.3.1.

---

## Modellierung photonischer Komponenten und Systeme Schwerpunktthema "Wege zu Tbit/s Systemen"

*Karlsruhe Institute of Technology (KIT)  
Institut für Photonik und Quantenelektronik;  
Engesserstr. 5, Geb. 30.10; Seminarraum IPQ (Raum 3.42),  
76131 Karlsruhe*

### Programm für Donnerstag 24. Nov. 2011

<b>Zeit</b>	<b>Vortrag</b>
<b>13:15</b>	<b>Begrüßung</b>
<b>13:30-16:00</b>	<b>Tbit/s Transmission Systems</b>
<b>13:30</b>	„Wege zu 1 Tb/s Systemen“ (Fred Buchali) – Alcatel-Lucent, Stuttgart
<b>14:15</b>	„Electronic Equalization of Nonlinear Fiber Impairments with the Digital Back-Propagation Method“ (Roi Rath, Anita Dochhan) – Uni Kiel
<b>14:40</b>	„Analytischer Vergleich von Kreuznichtlinearitäten in Hybriden OOK-QPSK DWDM Systemen“ (Dimitar Kroushkov) – TU Berlin
<b>15:05</b>	„Error Vector Magnitude as a Performance Measure for Advanced Modulation Formats“ (Rene Schmogrow) – Karlsruhe Institute of Technology (KIT)
<b>15:30-16:00</b>	<b>Pause</b>
<b>16:00-17:15</b>	<b>OFDM</b>
<b>16:00</b>	„Einsatz von OFDM im optischen Zugangsnetz“ (Ulli Brennenstuhl) – TU München
<b>16:25</b>	„Senderseitige Quantisierungseffekte in einem kohärenten optischen OFDM-Übertragungssystem“ (Michael Bernhard, David Rörich) – Uni Stuttgart
<b>16:50</b>	„Frequenz aufgelöste PMD-Messung erster und zweiter Ordnung mittels stimulierter Brillouin-Streuung“ (Michael Haas) - TU Dresden
<b>17:15-18:05</b>	<b>Highest-Bit Rate Access Solutions</b>
<b>17:15</b>	„Wege zu -wireless- TBit/s Systemen“ (C.G. Schaeffer) - Universität der Bundeswehr Hamburg
<b>17:40</b>	„Multi-Gigabit Wireless Signals over Fiber“ (Sven König) - Karlsruhe Institute of Technology (KIT)
<b>19:00</b>	<b>Gemeinsames Abendessen</b> in der <a href="#">Badischen Weinstube</a> des Botanischen Gartens

## Programm für Freitag 25. Nov. 2011

<b>Zeit</b>	<b>Vortrag</b>
<b>9:00 – 10:15</b>	<b>Multi-Core/Fewmode/Multimode Concepts</b>
<b>9:00</b>	„Ausfallkapazität von gespleißten Mehrmodenfasern im Modenmultiplexbetrieb“ (Stefan Warm, Klaus Petermann) – TU Berlin
<b>9:25</b>	„Quantifizierung von OSNR-Einbußen in hochbitratigen Mehrkern- und Mehrmodenfasersystemen“ (Matthias Westhäuser, Simon Akhtari, Peter M. Krummrich) - TU-Dortmund
<b>9:50</b>	„Untersuchung der optimalen Modenstruktur für Mode-division-multiplexing unter Einfluss starker Modenkopplung“ (Adrian Juarez, Stefan Warm, Christian A.-Bunge, Klaus Petermann) - TU Berlin
<b>10:15-10:45</b>	<b>Pause</b>
<b>10:45-12:00</b>	<b>Options for Tb/s Systems</b>
<b>10:45</b>	„Examining Options for Tb/s Transmission“ (H. Griebler, M. Eiselt, B. Teipen, A. Autenrieth, K. Grobe, J.-P. Elbers) – ADVA AG
<b>11:10</b>	„Nyquist WDM with Real-Time Nyquist Pulse Shaping of 16QAM signals“ (David Hillerkuß) – Karlsruhe Institute of Technology (KIT)
<b>11:35</b>	„Nyquist-WDM und PS-QPSK für zukünftige Tbit/s Systeme“ (J.K. Fischer, M. Nölle, L. Molle, C. Schmidt-Langhorst, C. Schubert)
<b>12:00</b>	<b>Diskussion, Schlussbemerkungen</b>
<b>12:15</b>	<b>Mittagessen im Gastdozentenhaus</b>
<b>13:15-14:15</b>	<b>Laborführung am KIT/Fachgruppensitzung</b>