

# Workshop der ITG Fachgruppe KT 3.1

## Modellierung photonischer Komponenten und Systeme

Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut, HHI  
Einsteinufer 37, 10587 Berlin

Anmeldung und weitere Informationen: [www.hhi.fraunhofer.de/itg-ws](http://www.hhi.fraunhofer.de/itg-ws)  
(Vortragssprache Englisch)

**7. Februar 2022**

- 11:30      **Ankunft**
- 12:30      **Begrüßung**
- 12:40      **Exact component parameter agnostic QoT estimation in optical networks using different machine learning techniques**  
*Alexandr Langolf*  
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
- 13:00      **ML Model Design for QoT Estimation – Public Datasets, Data Visualization and Data Quality Evaluation**  
*Geronimo Bergk*  
Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut
- 13:20      **Variational-Autoencoder Equalizer**  
*Vincent Lauinger*  
Karlsruher Institut für Technologie
- 13:40      **Learning a Nonlinear Pulse Shaping by a  $\gamma$ -lifted Training**  
*Tim Uhlemann*  
Universität Stuttgart
- 14:00      **Deep Learning Based Modelling of Short Reach Optical Link for Modulation Format Optimization**  
*Shuagnxu Li*  
Huawei
- 14:20      **Kaffeepause**
- 14:50      **On Shortening Multi-Solitons Using the Continuous NFT Spectrum**  
*Sander Wahls*  
Technische Universität Delft
- 15:10      **Performance Requirements for Optical Frequency Comb Generators as Optical Power Supplies in Coherent SDM/DWDM Links**  
*Christoph Füllner*  
Karlsruher Institut für Technologie
- 15:30      **Optical Bistability in Silicon Nitride Ring Cavities with Thermo-optic Effect**  
*Menglong He*  
Technische Universität Dresden
- 15:50      **Simulation and design of a integrated cavity tunable mode-locked laser**  
*Jiaxing Dong*  
VPIphotonics
- 16:10      **Kaffeepause**

- 16:30 **Time adaptive probabilistic shaping for combined optical/THz links**  
*In-Ho Baek*  
Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut
- 16:50 **Modeling SNR and sensing range of an OTDR for POF**  
*Simon Dengler*  
POF Application Center - Technische Hochschule Nürnberg
- 17:15 Fachgruppensitzung
- 19:00 Abendessen im [12 Apostel am Savignyplatz](#)