



# Nanoforum 2021

Friday 11.06.2021

[Online via ZOOM, for details please contact: \[halbleiter@jku.at\]\(mailto:halbleiter@jku.at\)](#)

Broadcasted from **HS3** (reserved mainly for the speakers)

## Program:

- 08:25-08:30            **Opening**
- 08:30-09:15           **Benedikt Schwarz** – TU Wien, Inst. für Festkörperelektronik  
*Mid-infrared semiconductor laser frequency combs*
- 09:15-09:35           **Tobias Maria Krieger** – Inst. für Halbleiter-und Festkörperphysik / Abt.  
Halbleiterphysik  
*Fabrication of photonic cavities for efficient entangled photon-pair extraction  
from GaAs quantum dots*
- 09:35-09:55           **Martina Muck** – Inst. für Angewandte Physik  
*Femtosecond laser surface engineering for functionalization of medical  
implants*
- 09:55-10:15           **Thanavorn Poempool** – Inst. für Halbleiter-und Festkörperphysik / Abt.  
Halbleiterphysik  
*Single SiGe Quantum Dot in Photonic Crystal Cavity: From Spontaneous  
Emission to Potential Application for Quantum Light Sources*
- 10:15-10:35           **Barbara Lehner** – LIT Secure and Correct Systems Lab  
*Strain Tuning on GaAs quantum dots: Efficient sources of entangled photon  
pairs for secure communication*
- 10:35-10:55           **Coffee break**
- 10:55-11:25           **Katharina Burgholzer** – Inst. für Halbleiter-und Festkörperphysik / Abt.  
Festkörperphysik  
*Van der Waals 2D materials: a path to memristor-based memories*
- 11:25-11:45           **Claudia Lopez Posadas** – Inst. für Experimentalphysik / Abt.  
Oberflächenphysik  
*Molecular orientation and phase transitions of DHTAP on Cu(110)*

- 11:45-12:05 **Julia Vorhauer** – Inst. für Halbleiter-und Festkörperphysik / Abt. Festkörperphysik  
*Influence of Fe implantation on the superconducting properties of NbN*
- 12:05-12:25 **Gary Säckl** – Zentrum für Oberflächen- und Nanoanalytik  
*Quantification of the carbon content of single grains in martensite-ferrite dual phase steel by UHV-EDXS*
- 12:25-13:30 **Lunch break**
- 13:30-14:10 **Yolanda Salinas** - Institut für Chemie der Polymere  
*Motorized nanoparticles with polymeric braking systems*
- 14:10-14:30 **Gizem Mendirek** – Inst. für Experimentalphysik / Abt. Oberflächenphysik  
*Real-time MOKE measurements of CoTMPP on magnetic Ni/Cu(110)/(2x1)O*
- 14:30-14:50 **Thomas Ellinger** – Inst. für Halbleiter-und Festkörperphysik / Abt. Festkörperphysik  
*Development of a rotatory sample holder for low-T/high-H magnetotransport measurements*
- 14:50-15:10 **Daniel Leidlmair** – Zentrum für Oberflächen- und Nanoanalytik  
*Elemental and chemical depth profiling of organic coatings on steel with XPS*
- 15:10-15:30 **Coffee break**
- 15:30-16:00 **Georg Gramse** – Inst. für Biophysik / Keysight Technologies  
*Nondestructive imaging of mobile carriers and trapped charges of atomically thin dopant devices buried in silicon*
- 16:00-16:20 **Max Hofinger** – Inst. für Halbleiter-und Festkörperphysik / Abt. Festkörperphysik  
*Point Contact Spectroscopy on n-GaN:Si*
- 16:20-16:40 **Simon Feigl** – Inst. für Halbleiter-und Festkörperphysik / Abt. Festkörperphysik  
*Single Atom Radio Frequency Fingerprinting (SARF): the 6<sup>th</sup> sense for scanning tunneling microscopy*
- 16:40-16:50 **Closing**