

Vorträge_19_20

Vorträge_19_20

- Graphen (Simon Hummel)
- Kristallgitterdefekte (Michaela Karl, Lisa Scholz)
- Legierungen (Lucas Damme, Anne-Katrin Krüger 20.1.)
- Formgedächtnislegierungen (Thord Vincent Elst, Tony Behrendt)
- nichtkristalline Festkörper / Gläser
- Nanokristalle (Marko Gerber 6.1.)
- Piezokristalle/Piezoelektrizität (Sebastian Nerger, Markus Rösner)
- Rutherford Back Scattering
- Sekundärionen-Massenspektrometrie
- Phasendiagramme (Manuel Reddig)
- Die Geschichte der Transmissionselektronenmikroskopie
- Die Geschichte vom STM/AFM
- SNOM (Christian Lätsch)
- RHEED
- Rasterelektronenmikroskop (REM) (Robert Sattler 15.1., Daniela Süß)
- ESEM environmental scanning electron microscope / Helium-Ionen-Mikroskop
- Röntgenanalyse (EDX / WDX)
- Electron Backscatter Diffraction
- Zweiphotonen-Photoemissionsspektroskopie
- Synchrotron / Free Electron Laser
- zeitaufgelöste Experimente mit Photonen
- Electron Energy Loss Spectroscopy
- Auger Electron Spectroscopy (Benjamin Scholz, Philipp Neunert)
- X-ray Absorption Spectroscopy
- NEXAFS-Spektroskopie
- EXAFS-Spektroskopie
- Oberflächenzustände
- CCD - Sensoren (Paul Böning, Tom Awater)
- CMOS - Sensor (Vladislav Petrov)
- blaue LED (Julia Sauer)
- Metamaterialien
- Quantenpunkte (Dominik Hübben)
- Photonische Kristalle (Dominic Dietze 18.12.)
- Seebeck-Effekt / Peltier-Effekt
- Der quantisierte Hall-Effekt
- Der Bipolartransistor
- Der Feldeffekttransistor
- Der Memristor
- Flash-Speicher (Christian Friehs)
- De Haas-van Alphen-Effekt (Eliane Schlenzig 13.1.)
- Hochtemperatur-Supraleiter
- Messung der Suszeptibilität

- Mößbauerspektroskopie (Tobias Reißig)
- Myonenspinresonanz
- Spintronik (Florian Bothung)
- Nukleare Magnetische Resonanz
- Fluoreszenz und Phosphoreszenz / Lumineszenz / Chemolumineszenz
- Phononenstreuexperimente mit Neutronen
- thermische Ausdehnung
- Messung der spezifischen Wärmekapazität bei tiefen Temperaturen
- Phasenübergänge erster und zweiter Ordnung
- Riesenmagnetwiderstand (GMR) (Jeremias Vahle)
- Aerogel (John Jursch)
- Eigenes Thema (Vorschlag und Themenbeschreibung angeben)