

Master Theses

2022

Nadia Yasmen:

Synthesis and characterization of CrCl₃-CrBr₃ solid solution nanocrystals

Xin Zhou

Investigation of the electronic properties of iron phthalocyanine blends using optical and electron energy-loss spectroscopy

2021

Sanjeev Vishal Kota

On-demand generation of airborne droplets by means of surface acoustic waves

Rico Fucke

Nanokristallsynthese von CrCl₃-MoCl₃-Festkörperlösungen mittels chemischem Gasphasentransport

Karl-Georg Schroth

Chemischer Gasphasentransport von RhCl₃-RhBr₃-Festkörperlösungen

2020

Ulrich Peeck

NMR Study on Fe₂P₂S₆

2019

Louis-Philip Doctor:

New insight into electronic excitations in metal-phthalocyanines

Samuel Froeschke:

Synthese und Charakterisierung von WTe₂-Nanoschichten auf verschiedenen Substraten

Max Georgi:

Untersuchung der elektronischen Struktur von α -Ruthenium(III)-Chlorid bei Alkalimetallinterkalation mittels Photoelektronenspektroskopie

Narayan Kunchur:

Magneto-transport in MnBi₂Te₄ and MnBi₄Te₇ nanostructures

Qifeng Pan:

Numerische Analyse von gekoppelten nichtlinearen Cantilever-Systemen für Sensoranwendungen

Aniruddha Sathyadhama Prasad:

Simulation and experimental investigations on coupled micro- and nano-mechanical oscillating beams

Alexander Stepanjuga:

Synthese und Charakterisierung von (Na,K)(Li,Zn)S₂ - Verbindungen

Teresa Tschirner:

Crystal Hall Effect in RuO₂

Sebastian Gaß:

Thermodynamische Eigenschaften vom Kitaev-Heisenberg-System α -RuCl₃

Dipankar Mukherjee:

Room Temperature Investigation of Skyrmionic Spin Textures in Centrosymmetric Hexagonal MnNiGa Alloy by Magnetic Force Microscopy

Tom Klaproth:

Messung der elektrischen Struktur exfolierter WSe₂-Dünnschichten mittels Photoemissions-Elektronenspektroskopie

2018

Christoph Wellm:

Microwave Absorption Studies on the Frustrated Kitaev Model Candidate Material α -RuCl₃

Daniel Waas:

Photoelektronenspektroskopie an organischen Ladungstransfergrenzflächen

Matthias Gillig:

Transportuntersuchungen an Weyl-Halbmatalen

Lukas Graf:

Transport properties of thin transition-metal dichalcogenide nanostructures

Bipasha Debnath:

Fabrication and electrical properties of Rubrene/F6-TCNNQ charge transfer interfaces

Felix Kern:

Development and Implementation of Liquid He Cryo Electron Microscopy and First Experiments

Rorith Archaya:

Quantum Transport Measurements in Dirac Semimetals

Mohammed Shehata:

Quantum Transport Measurements in Weyl Semi Metals

Lena Spillecke:

NMR-Messungen an LiCuTe und LiCuSe

Johannes Schultz:

Entwicklung der inelastischen Elektronenptychographie

Heiko Hädrich:

Magnetkraftmikroskopie von magnetischen Nanopartikeln

2017

Norbert Puwenberg:

Multi-Frequency Magnetic Force Microscopy of Curved Magnetic Thin Films

Esther Fischer:

Electron Energy-Loss Spectroscopy of High-Temperature Superconductors Bi-2212 and Bi-2223

Esther Jarossay:

Synthesis and Crystal Growth of Honeycomb Quantum Magnets

Piotr Lepucki:

Untersuchung von Kobalt-dotiertem LaOFeAs Poly- und Einkristallen mit NMR und NQR

Sebastian Selter:

Synthesis and Crystal Growth of BaTM_2As_2 with TM=3d transition metal

Aoyu Tan:

Spin Transport in Ultra-Thin Bi_2Te_3 Nanostructures

Kristina Ditte:

Chemical derivatization of endohedral metallofullerene $\text{Y}_3\text{N}@C_{80}$ and its influence on luminescent properties

Georg Horn:

Spinonischer Wärmetransport in Ladungsdotierten Heisenberg-Spinketten

Hannes Funke:

Quantum Confinement in Bi_2Te_3 Nanostructures

Viveksharma Prabhakara:

Transport properties of Bi_4Br_4 and Bi_4I_4 topological insulators

2016

Christoph Wuttke:

Thermische und elektrische Transportuntersuchungen an Rhodium-dotiertem BaFe_2As_2

Sebastian Selter:

Synthesis and Crystal Growth of BaTM_2As_2 with TM = 3d transition metal

Anastasia Bauernfeind:

Nuclear Resonance Studies of Iron Monoarsenide FeAs and Iron Diarsenide FeAs_2

Julian Zeisner:

ESR-Spektroskopie an magnetisch frustrierten und quasia-dimensionalen Übergangsmetallverbindungen

Florian Heinsch:

Studium der Hochtemperatur-Ladungsdichtewellen in reinem und interkaliertem Tantaldisulfid mittels Röntgendiffraktion

Clemens Gütter:

Magnetkraftmikroskopie: Methodenweiterentwicklung und Messungen an gerollten Nanomembranen

Tobias Schorr:

NMR-Messungen am Eisenpniktid BaFe_2As_2 unter uniaxialem Druck

2015

Carsten Habenicht:

Electron Energy-Loss Spectroscopy on MoS₂

Clemens Wagner:

Strukturelle und elektronische Eigenschaften des Quantenmagneten Titan(III)phosphat

2014

Hany AbuShall:

Double Jet Engines

Arturo Castro Nava:

Development of novel radio-chemotherapy approaches using nanohybrids

Melanie Herzig:

Spektroskopie an organischen Ladungstransfer-Materialien

Vladislav Khomenko:

Nanoskalige Strukturierung durch elektroneninduzierte Graphitisierung in diamantartigen Kohlenstoffschichten

Ludwik Kranz:

Transportmessungen an kleinen Einkristallen

Tim Kühne:

Spin-polarised scanning tunneling microscopy and spectroscopy on ultra thin iron films

Eric Müller:

Spektroskopische Untersuchungen von dotierten P1c6-Filmen

Markus Nohr:

Einkristallzucht und Charakterisierung von aromatischen Ladungstransfersalzen

Kumar Prateek:

Aharonov-Bohm Oscillations in a long-perimeter Bi₂Te₃ nanowire

2013

Toni Jaumann:

Synthese und Charakterisierung von intermetallischen kohlenstoffumhüllten Nanopartikeln

Swati Krishnan:

Single molecule detection of biomolecules using Glass Nanopores

Theresa Moebus:

Photoelektronenspektroskopie an dotierten Strontiumtitanat-Oberflächen

Ioanis Paschos:

Aufbau und Inbetriebnahme eines Tieftemperatur-Rastertunnelmikroskops

Maik Scholz:

Mn₃Ga gefüllte CNT: Synthese und Charakterisierung