

Abschlusseminar/Abschlusskolloquium
Studiengänge Physik, Medizinische Physik und Naturwissenschaften
Sommersemester 2022 – Teil V

Mittwoch, 28. September 2022, Hörsaal 3E

- 8:30 - 8:55 **K. Hungenberg** *Beschleunigung spin-polarisierter Teilchen mittels hochintensiver Laserpulse* (Pukhov, MSc Physik)
- 9:00 - 9:25 **R. Windisch** *Complex particles in confinement* (Löwen, MSc Physik)
- 9:30 - 9:50 **J. Nadworna** *Modellierung von run-reverse Bakterien in einem 2D-Kanal* (Löwen, BSc Medizinische Physik)
- 9:55 - 10:15 **A. Albadish** *Quantum Key Distribution in Real-Vector Space* (Bruß, BSc Physik)
- 10:20 – 10:45 **PAUSE**
- 10:45 - 11:10 **C. Kawan** *Ex-Situ Ion Beam Analysis of ^{13}C on Plasma Facing Components of Wendelstein 7-X* (Brezinsek, MSc Medizinische Physik)
- 11:15 - 11:35 **E. Hartmann** *Spatio-temporal characterization and first steps towards simulations of measured ultra short laser pulses* (Büscher, BSc Physik)
- 11:40 - 12:00 **J. Winkens** *Towards a 3-Dimensional Electromagnetic Field-Solver for Laser-Based Accelerators* (Büscher, BSc Physik)
- 12:05 - 12:25 **F. Brettschneider** *Monte Carlo Simulation of a Compton Transmission Polarimeter for laser wakefield accelerated electron beams* (Büscher, BSc Physik)
- 12:30 - 12:50 **P. Leja** *Element-Selective Studies of Ni x Fe 1-x Ferromagnetic Alloys using High-Harmonic Generation* (Büscher, BSc Medizinische Physik)
- 12:55 – 13:45 **PAUSE**
- 13:45 – 14:10 **A. Konstantin** *Development of a biaxial scanning LiDAR system using a CSPAD sensor matrix* (Cerchez, MSc Physik)
- 14:15 - 14:40 **M. Westhues** *Study of the Laser Contrast Effect on the Proton Acceleration Process in a Cluster Target* (Cerchez, MSc Physik)
- 14:45 - 15:05 **N. Sander** *Magnetisierung von Magnetotaktischen Bakterien der Art "Magnetospirillum gryphiswaldense": Einfluss der Zugabe von Nitrat während der Inkubation* (Getzlaff, BSc Medizinische Physik)
- 15:10 - 15:30 **M. Gorres** *Analyse von Durchflusszytometrie-Daten menschlicher Zellen mittels künstlicher Intelligenz* (Heinzel, BSc Medizinische Physik)
- 15:35 - 16:00 **PAUSE**
- 16:00 - 16:20 **A. Tarasenko** *Elektron-Positron-Paarerzeugung in der Überlagerung zweier hochfrequenter elektrischer Felder* (Müller, BSc Physik)
- 16:25 - 16:45 **N. Mahlin** *Nichtlineare Breit-Wheeler-Paarerzeugung in bichromatischen Laserfeldern* (Müller, BSc Physik)
- 16:50 - 17:10 **J. Putzer** *Mit ultrakurzen Pulsen assistierte Elektron-Positron-Paarerzeugung in einem oszillierenden elektrischen Feld* (Müller, BSc Physik)
- 17:15 - 17:35 **S. Remme** *Resonante Verstärkung des interatomaren Coulombschen Elektroneneinfangs in einem System aus drei Atomen* (Müller, BSc Physik)

17:40 – 18:00 **D. Meysing** *Vakuumdoppelbrechung mit Axionen als Emissionsprozess* (Villalba-Chavez, BSc Medizinische Physik)

Donnerstag, 29. September 2022, Hörsaal 5E

8:30 - 8:55 **M. Fehr** *Controlled shear-induced crystallization in hard sphere colloids* (Egelhaaf, MSc Medizinische Physik)

9:00 - 9:20 **N. Koch** *Untersuchung des Einflusses von Natriumthiocyanat auf das Phasenverhalten von Proteinlösungen* (Egelhaaf, BSc Medizinische Physik)

9:25 - 9:45 **J. Esser** *Phantomstudie zur Evaluation einer 3D VIBE MRT-Sequenz für die quantitative Suszeptibilitätskartierung (QSM)* (Wittsack, BSc Medizinische Physik)

9:50 - 10:15 **V. Adriaenssens** *Untersuchung von Algorithmen zur Rauschreduktion für die CEST MR-Bildgebung* (Müller-Lutz, MSc Medizinische Physik)

10:20 - 10:45 **PAUSE**

10:45 - 11:10 **A. Paul** *Referenzdosimetrie in der Protonentherapie - Vergleich Faraday Cup-basierter mit Ionisationskammer-basierter Dosimetrie* (Wulff, MSc Medizinische Physik)

11:15 - 11:40 **R. Hesse** *Automated Browser-Assisted Analysis and Reconstruction of Performed Radiotherapies Based on Undocumented DICOM Datasets* (Röhner, MSc Medizinische Physik)

11:45 - 12:10 **J. Dreistein** *Validierung eines automatischen Skripts für die absolute Quantifizierung von Pi und γ -ATP in der Leber'* (Schrauwen-Hinderling, MSc Medizinische Physik)

12:15 - 12:40 **M. Uebach** *Validierung einer in-vivo IH-MRS-Messung zur Bestimmung der Fettsäurezusammensetzung in der Leber* (Schrauwen-Hinderling, BSc Medizinische Physik)

12:45 - 13:30 **PAUSE**

13:30 - 13:50 **K. Naczynski** *Optimierter Aufbau eines Wellenlängenmessgeräts* (Görlitz, BSc Naturwissenschaften)

13:55 - 14:15 **J. Matthes** *Characterization of a Novel Femtosecond NIR Spectrograph* (Gilch, BSc Naturwissenschaften)

14:20 - 14:40 **H. Müller** *Fluorescence Quantum Yields: Relative and Absolute* (Gilch, BSc Naturwissenschaften)

14:45 - 15:05 **E. Brunner** *Elektrische Dipol-Potentiale und Efimov-Hierarchie für Diracfermionen in Graphene-Monolagen* (Egger, BSc Naturwissenschaften)

15:10 - 15:30 **J. Eisfeld** *Monte Carlo Simulation wechselwirkender Elektronen in Quantenpunkten* (Egger, BSc Physik)

15:35 - 15:55 **T. Fischer** *Elektronische Eigenschaften von Weyl-Semimetallen* (Egger, BSc Physik)

(Stand 22.9.2022) gez. A. Görlitz