

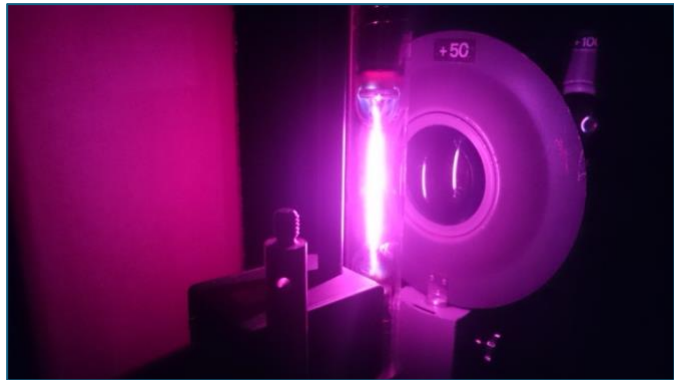


Staatsexamensarbeit zum Thema

Highlights der Physik 2025 im „Internationalen Jahr der Quantenwissenschaft und Quantentechnologien“: Unterstützung des Wissenschaftsfestivals in der Lichtstadt Jena

Kurze Themenvorstellung

Unter dem Motto „Quantum2025 – 100 Jahre sind erst der Anfang...“ würdigt die UN-Generalversammlung im kommenden Jahr die bahnbrechenden Beiträge der Quantenphysik zum technologischen Fortschritt mit großer öffentlicher Aufmerksamkeit. In Deutschland koordiniert die Deutsche Physikalische Gesellschaft (DPG) dazu eine Vielzahl unterschiedlichster Veranstaltungen, wie öffentliche Vorlesungen, Lehrerfortbildungen, aber auch Konzerte, Poetryslams und mehr. Zu diesen



Veranstaltungen gehören dabei auch die alljährlich stattfindenden Highlights der Physik, die 2025 wieder in Jena ausgerichtet werden und das Thema des Quantenjahres natürlich aufgreifen. Neben Ausstellungen zum Mitmachen, Wettbewerben, Bühnenshows, und interessanten Vorträgen, die eine breite Öffentlichkeit begeisterten, gehörten in der Vergangenheit auch spannende Workshops für Klein und Groß zum Programm des Wissenschaftsfestivals. Wie zuvor sollen auch dieses Mal Workshops im Rahmen einer oder mehrerer Staatsexamensarbeiten entstehen, um die AG Fachdidaktik und die Physikalisch-Astronomische-Fakultät in ihrer Öffentlichkeitsarbeit zu unterstützen und das Publikum für die vielfältigen Themen der (Quanten-)Physik zu begeistern.

Voraussetzungen

- Interesse an Öffentlichkeitsarbeit und Spaß am Entwickeln von spannenden Inhalten
- Interesse an der Umsetzung von Experimenten (zur Quantenphysik)

Aufgaben

- Einarbeitung in mögliche Workshop-Themen zu den Highlights der Physik
- Entwicklung von Workshop-Material für die Öffentlichkeitsarbeit zum Beispiel im Bereich:
 - (Analogie-)Experimente zu den Wesenszügen der Quantenphysik
 - Versuche zu Phänomenen der Wellenoptik
 - Quantentechnologien 1.0 oder 2.0 im Alltag
 - Quantenphysikalische Forschung der PAF
- Ggf. Vorbereitung und Durchführung des entwickelten Workshops im September 2025

Ansprechpartner

Prof. Dr. Holger Cartarius
Raum E008, August-Bebel-Straße 4
07743 Jena
holger.cartarius@uni-jena.de

Stefan Aehle
Raum 109, August-Bebel-Straße 4
07743 Jena
stefan.aehle@uni-jena.de