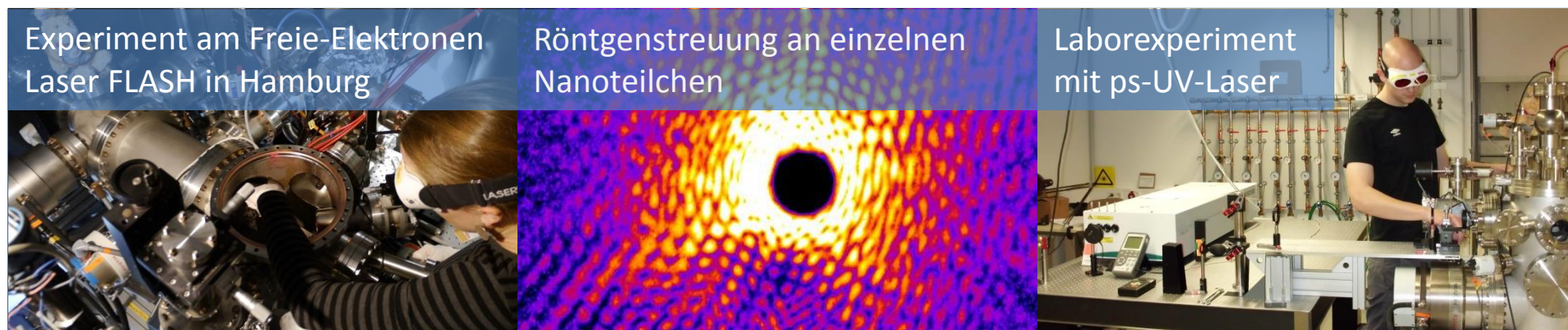


Bachelor- und Masterarbeiten in der AG Möller

Bereich: Forschung an Freie-Elektronen-Lasern und Laser-Cluster-Wechselwirkung



Eine Abschlussarbeit in der AG Möller ist vielseitig und spannend. Du arbeitest mit an der vordersten Front der Forschung und lernst eine Vielzahl von modernsten experimentellen Methoden und Techniken kennen. Je nach Neigung kannst du eher theoretisch oder praktisch ausgerichtet arbeiten. Mögliche Arbeitsfelder sind:

- Experimente im Labor mit einem Pikosekunden-UV-Laser
- Konzipierung, CAD-Zeichnung und Aufbau von neuen experimentellen Komponenten
- Experimente an den Freie-Elektronen Lasern für kurzwellige Strahlung FLASH (Hamburg), FERMI (Trieste, Italien), und LCLS (Stanford, USA)
- Entwicklung und Anwendung von Auswertungsalgorithmen, Streu-Simulationen und Phasenrekonstruktion von gemessenen Streubildern

Aktuell bieten wir an (weitere Themen auf Anfrage):

Masterarbeit (Labor):

Größenbestimmung und Dotierung von ultrakalten Helium-Tröpfchen

Bachelorarbeit (Labor):

Aufbau einer Dotierzelle für ultrakalte Helium-Tröpfchen

Masterarbeit (Labor):

Zeitaufgelöste Untersuchung der Explosion von einzelnen Clustern mit Flugzeitmassenspektroskopie

Bachelorarbeit (Labor/FLASH):

Erweiterung einer Clusterquelle für die Untersuchung von einzelnen Methanclustern

Masterarbeit (FERMI):

Abbildung einzelner Helium-Tröpfchen am Freie-Elektronen Laser FERMI

Masterarbeit (FLASH):

Filmen von ultraschnellen Plasmaprozessen mit hochintensiven Röntgenblitzen

Bist du an einem der Themen interessiert oder möchtest dich über weitere Möglichkeiten informieren? Komm vorbei oder schreib uns eine E-Mail!

Kontakt: Daniela Rupp, Raum EW 353, daniela.rupp@physik.tu-berlin.de
Thomas Möller, Raum EW 340, thomas.moeller@physik.tu-berlin.de