

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, 24098 Kiel

Institut für Experimentelle und Angewandte Physik

Themenangebote für

- **Bachelorarbeiten (1F, 2F)**
- **Masterarbeiten (1F, 2F)**
- **Praktikumsarbeiten**

in der AG Plasmatechnologie

AG Plasmatechnologie
Prof. Dr. Holger Kersten
☎ +49(0) 431 880 3872
e-mail: kersten@physik.uni-kiel.de



- Visualisierung und Animation von Plasma-Wand-Wechselwirkungsprozessen
- Experimentelle Untersuchungen zu Instabilitäten im HF-Plasma bei großen Drücken
- Experimentelle Untersuchungen zum Einfluss verschiedener Elektroden-konfigurationen auf die Entladungsscharakteristik
- Experimentelle Untersuchungen zur Rekombination in Prozessplasmen mittels Thermosonden
- Experimentelle Untersuchungen zum Einfang von Mikroteilchen in stehenden Schichten
- Demonstration und Beschreibung neuer Experimente für Physik I und II
- Untersuchungen zum Einfluss äußerer Parameter auf die Rotation eines Plasmafadens im Magnetfeld
- Zusammenstellung und Dokumentation von Informationen (Videos, Fotos etc.) über ungewöhnlicher Gasentladungen
- Experimentelle Untersuchungen zur Wechselwirkung von Atmosphärendruckplasmen mit ionischen Flüssigkeiten
- Analyse unterschiedlicher Sondengeometrien und –materialien für kalorimetrische Messungen
- Modellierung von Energieeinströmen auf kalorimetrische Sonden
- Schichtabscheidung und Partikelbildung in Atmosphärendruckplasmen
- Massenspektrometrie an Atmosphärendruckentladungen
- Kombination einer Kalorimetrischen Sonde (PTP) mit einem Gegenfeldanalysator (RFA)
- Demonstrationsversuch zur Bestimmung der eingestrahnten Sonnenenergie
- Szintillographie zur Charakterisierung eines Ionenstrahls
- Aufnahme und Auswertung von physikalischen Effekten mittels schneller Kamera
- Diagnostik zum Sputtern eines Targets im Ionenstrahl mittels interferometrischer Kraftsonde
- Diagnostik zum Sputtern eines Targets im Ionenstrahl mittels energiewahlender Massenspektrometrie