

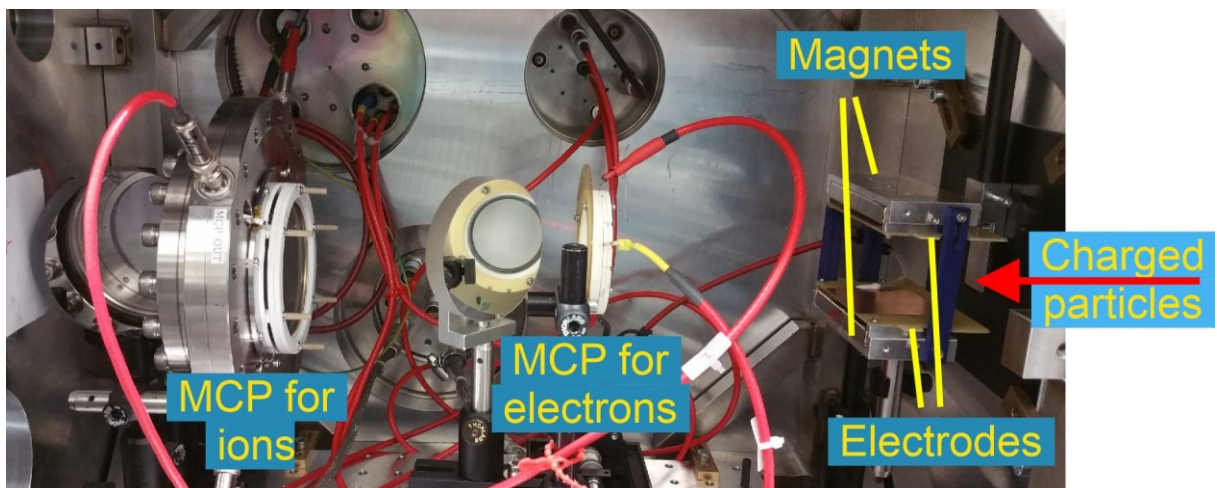
Bachelorarbeit / Master internship

NLO-THZ Gruppe

Detektion von hochenergetischen geladenen Teilchen mittels einem Teilchendetektor

Im Rahmen eines laufenden Projekts möchten wir Ladung und Energie beschleunigter Teilchen (Elektronen und Ionen) während einer hochintensiven Laser-Plasma-Wechselwirkung messen.

Die Messungen werden in Echtzeit unter Verwendung eines aktiven Single-Shot-Energiespektrometers durchgeführt. Das Spektrometer kann elektrische und magnetische Felder verwenden, um die geladenen Teilchen entsprechend ihrem q/m und ihrer Energie abzulenken.



Der Antragsteller wird sich uns während der Strahlzeit im Labor anschließen, um sich über das Femtosekundenlasersystem in JETI40 zu informieren, einen optischen Aufbau aufzubauen und durchzuführen, mithilfe von Diagnosewerkzeugen Elektronen und andere geladene Teilchen zu erfassen und die Daten zu analysieren.

Wir suchen motivierte Studenten mit dem Wunsch, in einem Team zwischen Labor und Büro zu arbeiten. Grundlegende Hintergründe in Matlab (oder ähnlichem) sind von Vorteil.

Contact: Mohammed Almassarani, Institut für Optik und Quantenelektronik - Raum-Nr. 43.
Max-Wien-Platz 1, mohammed.almassarani@uni-jena.de

Dr. Amrutha Gopal. Institut für Optik und Quantenelektronik - Raum-Nr. 418 D, Max-Wien Platz 1, Ph:47210. amrutha.gopal@uni-jena.de