

PI 8/12

13.9.2012

„Sommer-Universität für Plasmaphysik“ im IPP in Garching

Weiterbildung in den Semesterferien / Studenten aus ganz Europa

Zu einer Sommer-Universität für Physikstudenten aus ganz Europa lädt das Max-Planck-Institut für Plasmaphysik (IPP) in Garching bei München vom 17. bis 21. September 2012 ein. Eine Semesterferien-Woche lang haben die rund 70 Teilnehmer Gelegenheit, sich ausführlich über Plasmaphysik und Fusionsforschung zu informieren: Ziel der Arbeiten im IPP ist die Entwicklung eines Kraftwerks, das – ähnlich wie die Sonne – Energie aus der Verschmelzung von Atomkernen gewinnt. Zum Zünden des Fusionsfeuers muss der Brennstoff, ein Wasserstoff-Plasma, in Magnetfeldern eingeschlossen und auf Temperaturen über 100 Millionen Grad aufgeheizt werden.

Die Studenten, die aus verschiedenen Ländern Europas und Südkorea kommen, hören in englischer Sprache Vorlesungen über die Grundlagen der Plasmaphysik, den Aufbau von Fusionsanlagen sowie über die Methoden, ein Fusionsplasma zu heizen, zu analysieren und rechnerisch zu beschreiben. Vorgestellt werden aktuelle Ergebnisse der Fusionsforschung ebenso wie die zu erwartenden Umwelt- und Sicherheitseigenschaften eines späteren Kraftwerks. Auch die astrophysikalischen Plasmen im Weltraum – wo sich die Materie überwiegend im Plasma-Zustand befindet – werden in der Sommer-Universität behandelt. Ein Rundgang durch das IPP zu der Fusionsanlage ASDEX Upgrade, in die Laboratorien der Materialforschung und zu den Testständen für die Plasmaheizung komplettiert das Programm.

Mit der Sommer-Universität 2012 setzt das IPP eine bewährte Tradition im mittlerweile sechszwanzigsten Jahr fort. Die abwechselnd an den beiden Standorten in Garching und Greifswald veranstalteten Sommerschulen sind für das IPP eine Möglichkeit, begabte Studentinnen und Studenten an die Fusionsforschung heranzuführen. Nicht wenige der jetzigen Doktoranden und Wissenschaftler im IPP waren Teilnehmer früherer Sommer-Universitäten.