

PI 9/15

30.9.2015

Fusionsforscher aus aller Welt treffen sich in Greifswald

Internationaler Stellarator-Heliotron-Workshop / 5. bis 9. Oktober 2015

Etwa 200 Wissenschaftler aus der ganzen Welt treffen sich während der zweiten Oktoberwoche zum 20. Internationalen Stellarator-Heliotron-Workshop in Greifswald. Die Fusionspezialisten kommen zusammen, um sich über neueste Ergebnisse der Plasmaphysik und Fusionsforschung auszutauschen. Organisator des diesjährigen Treffens ist das Greifswalder Max-Planck-Institut für Plasmaphysik (IPP). Hier laufen zurzeit die Betriebsvorbereitungen für Wendelstein 7-X, die weltweit größte Fusionsanlage vom Typ Stellarator.

Um physikalische und technische Fragen rund um die Stellaratoren und ihre Heliotron-Variante geht es auf der alle zwei Jahre stattfindenden Tagung. Ziel der Fusionsforschung ist es, ein klima- und umweltfreundliches Kraftwerk zu entwickeln, das ähnlich wie Sonne und Sterne aus der Verschmelzung von Atomkernen Energie gewinnt. Zum Zünden des Fusionsfeuers muss es in einem späteren Kraftwerk gelingen, den Brennstoff – ein Wasserstoffplasma – in Magnetfeldern einzuschließen und auf Temperaturen über 100 Millionen Grad aufzuheizen. Entsprechend wird auf der Tagung ein breites Themenspektrum behandelt – von den Eigenschaften unterschiedlicher Magnetfeldstrukturen über die mannigfaltigen Phänomene, die den Einschluss der Plasmateilchen beeinflussen bis hin zu Kraftwerksfragen.

Tagungsort ist das Alfried Krupp Wissenschaftskolleg Greifswald, das interdisziplinäre und internationale Forschungsprojekte fördert.

Das Max-Planck-Institut für Plasmaphysik ist dem Europäischen Fusionsprogramm assoziiert, zu dem sich die Fusionslaboratorien der Europäischen Union und der Schweiz zusammengeschlossen haben.