

PI 11/09

19.10.2009

Plasma zum Anfassen, Sternenfeuer und Fusionskraftwerke

Tag der offenen Tür im Max-Planck-Institut für Plasmaphysik in Garching am 24. Oktober 2009

„Plasma zum Anfassen“ – das bietet sich in vielen Variationen am kommenden Samstag, dem 24. Oktober 2009, im Max-Planck-Institut für Plasmaphysik (IPP) in Garching, wenn von 11 bis 18 Uhr die Institute auf dem Garchinger Forschungsgelände einen Tag der offenen Tür veranstalten. Was sonst als viele Millionen Grad heißes ionisiertes Gas in den großen Forschungsanlagen des IPP als Brennstoff für ein künftiges Kraftwerk untersucht wird, kann man am Tag der offenen Tür bei mäßigen Temperaturen als Plasma-Kugel, -Spirale oder -Ring per Hand beeinflussen und lenken. Auch Neonröhren und Energiesparlampen verraten ihre physikalischen Geheimnisse – wiederum spielen Plasmen eine Rolle. Fast glaubt man, auch das Plasma in dem dreidimensionalen Stereofilm über die Fusionsanlage Wendelstein 7-X in Greifswald anfassen zu können, so räumlich bringt es die Spezialprojektion vor die Augen.

Wie es gelingt, die Temperatur eines 100 Millionen Grad heißen Fusionsplasmas zu messen, demonstriert Prof. Hans-Jürgen Hartfuß in einem Experimentalvortrag. Was ein Fusionskraftwerk mit dem Sternenfeuer zu tun hat, erläutert Prof. Günter Hasinger. Auch Blitze und Polarlichter sind Plasmen – Prof. Ursel Fantz erklärt, wie die Farben an den Himmel kommen. Einen Blick in unsere Energiezukunft wirft anschließend Dr. Thomas Hamacher.

Auf einen Blick:

- ab 11:00 Uhr **„Plasma zum Anfassen“** • Vorführungen und Kurzvortrag
- „Wendelstein 7-X – Von der Theorie zur technischen Umsetzung“** • 3D-Stereofilm
- 11:15 Uhr **„Vom Sternenfeuer zum Fusionskraftwerk“** • Vortrag, Prof. G. Hasinger
- 13:00 Uhr **„Regenbogen, Blitze und Polarlichter – wie kommen die Farben an den Himmel?“**
Vortrag, Prof. U. Fantz
- 16:00 Uhr **„Wie misst man 100 Millionen Grad?“**
Experimental-Vortrag, Prof. H.-J. Hartfuß
- 17:00 Uhr **„Wie könnte unsere Energiezukunft aussehen?“** • Vortrag, Dr. T. Hamacher
- 13:30 Uhr **„Wir machen's der Sonne nach“** • Kindervorlesung, Dr. E. Wolfrum

Zu sehen sind zudem die großen Forschungsanlagen des IPP, wo sich die Besucher in Gesprächen mit Experten oder an Infoständen über die Fusionsforschung informieren können.

Auf die Kinder wartet ein eigenes Programm mit kleinen Experimenten und physikalischen Basteleien sowie eine Kindervorlesung „Wir machen's der Sonne nach“. Weitere Informationen finden Sie unter www.forschung-garching.de