

Pressemitteilung

Forschungszentrum Karlsruhe in der Helmholtz-Gemeinschaft

Dr. Joachim Hoffmann

09.05.2007

<http://idw-online.de/de/news208061>

Forschungs- / Wissenstransfer, Organisatorisches
Elektrotechnik, Energie, Maschinenbau, Mathematik, Physik / Astronomie, Werkstoffwissenschaften
überregional

"Deutsches ITER-Industrie-Forum e.V." wird durch deutsche Unternehmen im Forschungszentrum Karlsruhe gegründet

Ziel: Mehr Industrienaufträge für den Fusionsforschungsreaktor ITER nach Deutschland holen Deutschland trägt durch seine drei Fusionsforschungseinrichtungen, das Forschungszentrum Karlsruhe, das Forschungszentrum Jülich und das Max-Planck-Institut für Plasmaphysik in Garching, in erheblichem Umfang zur Vorbereitung des künftigen Fusionsreaktors ITER bei. Über seine Beiträge an die Europäische Union wird sich Deutschland auch maßgeblich an der Finanzierung des europäischen Kostenanteils von knapp 50 % für ITER beteiligen. Für die Errichtung des internationalen Großprojekts werden an die Industrie weltweit Aufträge mit einem Gesamtvolumen von ca. 4,5 Milliarden Euro vergeben. Auf Initiative des Forschungszentrums Karlsruhe und mit Unterstützung durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) sowie den Bundesverband der deutschen Industrie (BDI) haben sich zahlreiche deutsche Unternehmen mit dem Ziel zusammengefunden, ihre Chancen im anstehenden Ausschreibungs- und Vergabeprozess zu optimieren. Dafür wurde am 8. Mai 2007 im Forschungszentrum Karlsruhe das "Deutsches ITER-Industrie-Forum e.V." gegründet.

Ziel der weltweiten Fusionsforschung ist die Entwicklung eines Kraftwerkes, das - ähnlich wie die Sonne - Energie aus der Verschmelzung von Atomkernen gewinnt. Dazu muss der Brennstoff, ein Wasserstoffplasma, in Magnetfeldern eingeschlossen und auf Temperaturen über 100 Millionen Grad aufgeheizt werden. Ein Gramm Brennstoff könnte Energie freisetzen, die der Verbrennungswärme von elf Tonnen Kohle entspricht.

Der Experimentalreaktor ITER, der in Cadarache/Südfrankreich gebaut wird, markiert einen Durchbruch: Erstmals wird mindestens zehnmal mehr Energie gewonnen als für die Aufheizung des Plasmas aufgewendet wird. Partner dieses weltumspannenden Projektes sind die Europäische Union, die Russische Föderation, Japan, USA, China, Südkorea und Indien. Die Anlage soll 2018 in Betrieb gehen und anschließend etwa 20 Jahre laufen. Die geschätzten Gesamtkosten betragen rund 10 Milliarden Euro.

Aus Deutschland kommen maßgebliche Beiträge für die Entwicklung von ITER: So ist das Forschungszentrum Karlsruhe im europäischen Fusionsprogramm seit vielen Jahren federführend an der Entwicklung der notwendigen Schlüsseltechnologien beteiligt, das Forschungszentrum Jülich sowie das Max-Planck-Institut für Plasmaphysik in Garching haben unverzichtbare Beiträge zur Plasmaphysik geleistet.

Für die Errichtung der Anlage werden Aufträge mit einem Gesamtvolumen von voraussichtlich ca. 4,5 Milliarden Euro vergeben. Um die Chancen deutscher Unternehmen im anstehenden Ausschreibungs- und Vergabeprozess zu optimieren, wurde am 8. Mai 2007 im Forschungszentrum Karlsruhe mit Unterstützung des BMBF und des BDI das "Deutsches ITER-Industrie-Forum e.V." gegründet.

Zweck dieses Forums ist es zunächst, die deutsche Industrie bei der Realisierung des Projekts ITER sowie weiterer internationaler Forschungsprojekte der Kernfusion optimal zu positionieren. Der Nutzen, den die Firmen aus den

ITER-Aufträgen ziehen werden, geht dabei über das unmittelbare Auftragsvolumen hinaus. Durch die Beteiligung an Hochtechnologieprojekten an vorderster Front des technisch Machbaren werden neue Kompetenzfelder erschlossen, die ggf. auch in ganz anderen Anwendungsfeldern Gewinn bringend eingesetzt werden können. Dementsprechend soll das Forum auch dazu dienen, den Technologietransfer zwischen den Firmen, Forschungseinrichtungen und ITER sowie anderen internationalen Hochtechnologieprojekten in der Fusion zu fördern und daneben die interessierte Öffentlichkeit über diese Projekte zu informieren. Das BMBF begrüßt die gemeinsame Unterstützung der Initiative mit dem BDI, da diese die angestrebte umfassende Einbindung in Deutschland tätiger Unternehmen verstärken wird. Deutliches Zeichen hierzu wird das geschäftsführende Büro des Deutschen ITER-Industrie-Forum e.V. am Sitz des BDI in Berlin sein.

Das Forschungszentrum Karlsruhe ist Mitglied der Helmholtz-Gemeinschaft, die mit ihren 15 Forschungszentren und einem Jahresbudget von rund 2,1 Milliarden Euro die größte Wissenschaftsorganisation Deutschlands ist. Die insgesamt 24000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Helmholtz-Gemeinschaft forschen in den Bereichen Struktur der Materie, Erde und Umwelt, Verkehr und Weltraum, Gesundheit, Energie sowie Schlüsseltechnologien.

Joachim Hoffmann 8. Mai 2007