

04.07.2014 [Pressemitteilung 060/2014]

Deutschland beteiligt sich an Forschungsanlage ESS

15 europäische Staaten vereinbaren mit Schweden und Dänemark Projekt zur Forschung an Neutronen / Wanka:
"Gemeinsam erreichen wir mehr"

Im schwedischen Lund kann die weltweit modernste Forschungseinrichtung mit einer neuartigen Neutronenquelle entstehen, die auf die bisher in Forschungsreaktoren notwendige Kernspaltung verzichten wird. Deutschland hat jetzt entschieden, sich am Bau und Betrieb dieser Europäischen Spallations Neutronenquelle (ESS) zu beteiligen. An der ESS werden sich somit 15 europäische Staaten gemeinsam mit Schweden und Dänemark beteiligen und eine einzigartige Anlage für die Forschung mit Neutronen errichten.

Johanna Wanka, Bundesministerin für Bildung und Forschung, sagte anlässlich der Entscheidung: "Wir sind in Europa nur in der Lage, große Forschungsthemen voranzutreiben, wenn wir mit unseren Partnern handeln. Gemeinsam erreichen wir mehr. Deutschland beteiligt sich daher gerne an Errichtung und Betrieb der Forschungsanlage ESS. Wir sind davon überzeugt, dass bedeutende Gesellschaftsthemen von der Biologie und den Lebenswissenschaften bis zur Material- und Energieforschung in einem länderübergreifenden Projekt mit modernster Infrastruktur besonders effektiv erforscht werden können."

Die ESS wird sowohl in der Grundlagen- als auch in der angewandten Forschung genutzt werden können. Schon heute basiert das Verständnis von magnetischer Informationsspeicherung, die Entwicklung von Materialien für Halbleiter-Leistungselektronik und die Erzeugung von Radioisotopen für die Nuklearmedizin weitgehend auf der Forschung mit Neutronen. Künftig sollen mit Neutronen auch Energiespeichersysteme optimiert, maßgeschneiderte Moleküle für den Einsatz in der Medizin bereitgestellt und neue funktionale Materialien entwickelt werden.

Die ESS soll als europäische Forschungsinfrastruktur in der Rechtsform eines European Research Infrastructure Consortium (ERIC) gegründet werden. Von den rund 1,8 Milliarden Euro Baukosten werden die Sitzstaaten Schweden und Dänemark die Hälfte tragen. Deutschland beteiligt sich an den Baukosten mit insgesamt 202,5 Millionen Euro, an den Betriebskosten mit jährlich 15 Millionen Euro. Deutsche Forschungseinrichtungen werden Experimentierstationen für die Beschleunigeranlage entwickeln und bauen. So fördert die finanzielle Beteiligung des BMBF an der ESS gleichzeitig die deutsche Forschung und Technologieentwicklung sowie die Vertiefung des europäischen Forschungsraums.

Die Zusammenarbeit mit den skandinavischen Partnern in der Großgeräteforschung hat Tradition. Auch bei den europäischen Großgeräten European XFEL in Hamburg und FAIR in Darmstadt arbeiten wir eng und vertrauensvoll zusammen.

Weitere Informationen unter:

<http://www.bmbf.de/de/6557.php>;

<http://europeanspallationsource>