

## Zwei Helmholtz-Allianzen am Start

**Berlin, 15. Mai 2007 – Heute hat der Senat der Helmholtz-Gemeinschaft die Förderung der Helmholtz-Allianzen „Physik an der Teraskala“ und „MEM-BRAIN“ mit bis zu 40 Millionen Euro aus dem Impuls- und Vernetzungsfonds beschlossen. Die Helmholtz-Allianzen sind eine neue Form der langfristigen Kooperation zwischen Helmholtz-Zentren, Universitäten und der Wirtschaft mit dem Ziel, zukunftsfähige Themen aufzugreifen und zu international sichtbaren Leuchttürmen zu machen. Dabei stocken die beteiligten Zentren die Fördersumme aus eigenen Mitteln um die gleiche Summe auf.**

Die Allianz „Physik an der Teraskala“ schafft ein Netzwerk für Spitzenforschung an der Grenze der erreichbaren Beschleunigerenergien (Teraelektronenvolt), um die Natur der Materie und der wirkenden Kräfte kurz nach dem Urknall zu untersuchen. Dazu haben sich Teilchenphysiker aus zwei Helmholtz-Zentren, dem Deutschen Elektronen-Synchrotron DESY und dem Forschungszentrum Karlsruhe, mit Kollegen aus insgesamt 17 Universitäten und dem Münchner Max-Planck-Institut für Physik zusammengeschlossen. Diese Helmholtz-Allianz wird in den nächsten fünf Jahren mit insgesamt 25 Millionen Euro aus dem Impuls- und Vernetzungsfonds gefördert. „Die Antragsteller haben eine Allianz gebildet, die sich auch durch ein starkes Konzept für den wissenschaftlichen Nachwuchs und die Vernetzung mit Hochschulen auszeichnet. Gerade weil der Teilchenbeschleuniger HERA bei DESY demnächst abgeschaltet wird und sich die Experimente an das CERN verlagern, wird diese Allianz die internationale Handlungsfähigkeit der deutschen Teilchenphysiker stärken“, sagt Prof. Dr. Jürgen Mlynek, Präsident der Helmholtz-Gemeinschaft.

Das zweite Vorhaben bündelt die Kompetenzen aus vier Helmholtz-Zentren (Forschungszentrum Jülich, GKSS-Forschungszentrum, DESY, Hahn-Meitner-Institut) mit Universitäten, Forschungseinrichtungen aus dem In- und Ausland sowie der Industrie. In der Allianz MEM-BRAIN sollen keramische Membranen entwickelt werden, die in Kohlekraftwerken die Emissionen von Schadstoffen und Kohlendioxid senken. „Da wir in den nächsten Jahrzehnten noch nicht auf fossile Brennstoffe verzichten können, müssen wir nun mit Hochdruck Technologien für emissionsfreie Kraftwerke entwickeln“, sagt Mlynek. Ein Typ von Membranen soll im Vorfeld die Luft in Stickstoff und Sauerstoff auftrennen, so dass der Verbrennungsprozess mit reinem Sauerstoff stattfindet. Dadurch wird in den Abgasen ein hoher, einfach abzutrennender Kohlendioxid-Anteil erreicht, giftige Stickoxide werden vermieden. Andere Membrantypen könnten anschließend das Kohlendioxid aus dem Abgas abtrennen, so dass es entsorgt werden kann. Diese Allianz wird für drei Jahre aus dem Impuls- und Vernetzungsfonds gefördert, die genaue Summe wird noch verhandelt und kann bis zu 15 Millionen Euro betragen. Anschließend soll die Allianz zu einem Forschungsprogramm der Helmholtz-Gemeinschaft werden.

Die Helmholtz-Allianzen gehören zu den Maßnahmen der Helmholtz-Gemeinschaft im Rahmen des Pakts für Forschung und Innovation, um Exzellenz zu steigern und die Vernetzung mit Hochschulen auszubauen.

Die Helmholtz-Gemeinschaft leistet Beiträge zur Lösung großer und drängender Fragen von Gesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft durch wissenschaftliche Spitzenleistungen in sechs Forschungsbereichen: Energie, Erde und Umwelt, Gesundheit, Schlüsseltechnologien, Struktur der Materie, Verkehr und Weltraum. Die Helmholtz-Gemeinschaft ist mit 25.700 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in 15 Forschungszentren und einem Jahresbudget von rund 2,3 Milliarden Euro die größte Wissenschaftsorganisation Deutschlands. Ihre Arbeit steht in der Tradition des großen Naturforschers Hermann von Helmholtz (1821-1894). [www.helmholtz.de](http://www.helmholtz.de)

Ansprechpartner für die Medien:

Thomas Gazlig  
Dipl.-Biol./Dipl.-Journ.  
Leiter Kommunikation und Medien  
Büro Berlin  
Anna-Louisa-Karsch-Straße 2  
10178 Berlin  
Tel/Fax: 030 206 329-57/60  
[presse@helmholtz.de](mailto:presse@helmholtz.de)

Dr. Antonia Rötger  
Pressereferentin  
Tel: 030 206329-38  
[antonia.roetger@helmholtz.de](mailto:antonia.roetger@helmholtz.de)

Nr. 17/2007

**Präsident**  
Professor Dr. Jürgen Mlynek

**Mitglieder**  
der Hermann von Helmholtz-  
Gemeinschaft Deutscher  
Forschungszentren e.V.

Alfred-Wegener-Institut für Polar- und  
Meeresforschung, Bremerhaven

Deutsches Elektronen-Synchrotron,  
Hamburg

Deutsches Krebsforschungszentrum,  
Heidelberg

Deutsches Zentrum für Luft-  
und Raumfahrt, Köln

Forschungszentrum Jülich

Forschungszentrum Karlsruhe

GeoForschungsZentrum Potsdam

GKSS-Forschungszentrum,  
Geesthacht

GSF-Forschungszentrum für Umwelt  
und Gesundheit, Neuherberg

Gesellschaft für Schwerionenforschung,  
Darmstadt

Hahn-Meitner-Institut, Berlin

Helmholtz-Zentrum für Infektions-  
forschung, (früher GBF), Braunschweig

Helmholtz-Zentrum für Umwelt-  
forschung – UFZ, Leipzig

Max-Delbrück-Centrum für Molekulare  
Medizin, Berlin-Buch

Max-Planck-Institut für Plasmaphysik,  
Garching (assoziiert)