

verlässigen Energieversorgung für die Zukunft alle an einem Strang ziehen. Wolfgang Schröppel, Vorsitzender der Energietechnischen Gesellschaft im VDE, wirft daher einen pessimistischen Blick in die Zukunft: „Mit den derzeitigen Mitteln können wir weder den Spitzenplatz der deutschen Industrie in der Energietechnik halten, noch die Sicherheit der Energieversorgung langfristig gewährleisten.“

Obwohl Deutschland in der Energietechnik noch eine führende Rolle einnimmt, ermutigen die Zahlen aus der Energiestudie nicht zu optimistischen Prognosen. Vielmehr verdeutlichen sie, dass hierzulande eine langfristige Strategie zur Energieforschung fehlt und die Gelder nicht ausreichen, um die vielfältigen Herausforderungen der Energieproblematik zu bewältigen.

Maike Keuntje

Müller-Plathe, TU Darmstadt) untersucht Verbünde aus Polymeren und anderen Festkörpern.

Der volkswirtschaftlich und umweltpolitisch hochaktuellen Frage der Energiegewinnung mittels Photovoltaik widmet sich das Projekt „Elementarprozesse der Organischen Photovoltaik“ (Karl Leo, TU Dresden).

Die in den 90er-Jahren erstmals synthetisierten Metallorganischen Gerüstverbindungen (MOFs) gehen aufgrund ihres modularen Aufbaus weit über das Speichervermögen und die Funktionalität herkömmlicher poröser Materialien hinaus. Im entsprechenden Schwerpunktprogramm (Stefan Kaskel, TU Dresden) wollen Chemiker und Physiker MOFs maßschneidern, z. B. für die Energiespeicherung oder für Sensoren.

Die Erforschung neuer Konzepte und Materialien für Systeme mit veränderbaren optischen Eigenschaften z. B. für die Messtechnik und Sensorik ist Thema des Schwerpunktprogramms „Aktive Mikrooptik“ (Hans Zappe, Uni Freiburg).

Die Wissenschaftler des Schwerpunktprogramms „Optisch erzeugte Sub-100-nm-Strukturen für biomedizinische und technische Applikationen“ (Andreas Osthof, Laser-Zentrum Hannover) suchen nach einer ganzheitlichen Theorie und daraus abgeleiteten optimierten Prozessen, um Werkstoffe im Nanometerbereich zu strukturieren und nutzbar machen zu können. (DFG/AP)

Geld für Helmholtz-Allianzen

Der Senat der Helmholtz-Gemeinschaft gab im Mai die Förderung zweier Helmholtz-Allianzen mit bis zu 40 Millionen Euro bekannt. Die Allianzen sind eine neue Form der langfristigen Kooperation zwischen Helmholtz-Zentren, Universitäten und Wirtschaft, um Vernetzung auszubauen und Exzellenz zu steigern.

In der Allianz „Physik an der Teraskala“ haben sich zwei Helmholtz-Zentren – das DESY in Hamburg und das Forschungszentrum Karlsruhe – sowie das Münchener MPI für Physik und 17 Universitäten zusammengeschlossen, um an der Grenze der erreichbaren Beschleunigerenergien im Teraelektronenvoltbereich zu forschen. Die Experimente könnten Antworten geben auf die Fragen nach dunkler Materie, dunkler Energie oder dem Ursprung der Masse. In den kommenden fünf Jahren unterstützt der Impuls- und Vernetzungsfond mit insgesamt 25 Millionen Euro die Allianz, die sich durch ein „starkes Konzept“ für den wissenschaftlichen Nachwuchs sowie die Vernetzung mit den Hochschulen auszeichnet.

Das Forschungsvorhaben „MEM-BRAIN“ bündelt Kompetenzen aus vier Helmholtz-Zentren mit Universitäten, Forschungseinrichtungen aus dem In- und Ausland sowie der Industrie. Ziel ist die Entwicklung keramischer Membranen, die Kohlendioxid effizient aus dem Abgas filtern und damit umweltschonende, emissionsfreie Kraftwerke ermöglichen. Die Fördersumme ist noch nicht ausgehandelt, könnte aber bis zu 15 Millionen Euro betragen. Nach Ablauf der dreijährigen Förderung soll die Allianz zu einem Forschungsprogramm der Helmholtz-Gemeinschaft werden.

„Die zwei Helmholtz-Allianzen sind ein Modellbeispiel für die zukunftsweisende und nachhaltige Vernetzung von Expertise“, freut sich Jürgen Mlynek, Präsident der Helmholtz-Gemeinschaft. (HGF/MK)

■ DFG-Schwerpunktprogramme

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) hat Ende April 13 neue Schwerpunktprogramme (Laufzeit sechs Jahre) eingerichtet, fünf davon mit Physik-Bezug. In den Schwerpunktprogrammen sollen Fragestellungen der Grundlagenforschung vernetzt bearbeitet werden. Dafür sind insgesamt rund 63 Millionen Euro vorgesehen.

Das Projekt „Polymer-Festkörper-Kontakte: Grenzflächen und Interphasen“ (Koordinator: Florian

+ Weitere Infos dazu finden sich unter www.dfg.de/forschungsfoerderung/koordinierte_programme/schwerpunktprogramme/index.html

KURZGEFASST

■ Österreich unterstützt FAIR

Österreich wird sich am Beschleunigerzentrum FAIR beteiligen, das an der Gesellschaft für Schwerionenforschung (GSI) in Darmstadt geplant wird. An der 1,2 Milliarden Euro teuren Facility for Antiproton and Ion Research soll ein breites Spektrum an Fragen zu Kernstruktur und -materie, zur Antiprotonen-, Atom- und Plasmafysik untersucht werden. Dazu wird ein Doppelringbeschleuniger hochintensive und hochenergetische Ionen- und Antiprotonenstrahlen erzeugen. Die Höhe der österreichischen Beteiligung wird unter einem Prozent liegen.

■ Finanzspritze für Atomforschung

Mit bis zu 40 Millionen Euro zusätzlich will Bundesforschungsministerin Annette Schavan in den Jahren 2008 bis 2011 die deutsche Atomforschung aus Bundesmitteln unterstützen. Dabei geht es nicht um den Ausbau der Atomenergie, sondern um den Erhalt der wissenschaftlichen Kompetenz bei Strahlenschutz und Endlagerforschung, versicherte Bundesumweltminister Sigmar Gabriel, der betonte, dass der Ausbau der Atomforschung mit ihm abgestimmt sei.