

Fahrplan 2.0

Zehn Großprojekte wurden neu in den Europäischen Fahrplan für Forschungsinfrastrukturen aufgenommen.

#) Für mehr Informationen s. <http://cordis.europa.eu/esfri>.

+) vgl. S. 6 in diesem Heft

&) vgl. Physik Journal, Dezember 2006, S. 7

Auf seiner Konferenz in Versailles im vergangenen Dezember hat das Europäische Strategieforum für Forschungsinfrastrukturen (ESFRI) die zweite Ausgabe seiner Roadmap vorgestellt.^{#)} Diese umfasst 44 Projekte, von denen zehn neu aufgenommen wurden. Aus der Physik stammt das Cherenkov Teleskop Array (CTA), das ab 2017 hochenergetische Gammastrahlung detektieren soll.⁺⁾ Weitere neue Projekte sind u. a. ein Radarsystem, das der Untersuchung atmosphärischer Prozesse dient, ein Magnetfeldlaboratorium für sehr hohe Felder und eine Einrichtung, in der Forscher verschiedene Ansätze zur Kohlendioxidbindung und -speicherung unter die Lupe nehmen wollen. Die ESFRI-Roadmap zeichnet sich dadurch aus, dass sie völlig verschiedene Disziplinen – von den Sozialwissenschaften über Medizin, Biologie, Energie und Umweltwissenschaften bis zur Materialwissenschaft und Physik – berücksichtigt.

Sieben Projekte aus der ursprünglichen Fassung des Fahrplans^{&)} haben bereits sichtbare Fortschritte erzielt: Manche befinden sich im Bau, für andere wurde die Finanzierung gesichert bzw. ein Abkommen darüber geschlossen.



Ein Upgrade des EISCAT-Radarsystems, mit dem sich verschiedene Prozesse der Erdatmosphäre untersuchen lassen, ist eines der Projekte in der ESFRI-Roadmap.

Zu diesen sieben Projekten gehören auch das Beschleunigerzentrum für Forschung mit Ionen- und Antiprotonenstrahlen FAIR in Darmstadt und der Europäische Freie-Elektronen-Röntgenlaser XFEL am DESY in Hamburg.

Das Europäische Strategieforum ist Teil des Siebten Rahmenprogramms der Europäischen Union. Über sieben Jahre hinweg stehen für die Forschungsinfrastrukturen insgesamt 1,7 Milliarden Euro zur Verfügung, von denen 60 Prozent in bestehende Einrichtungen fließen und der Rest dem Bau neuer Projekte dient. Angesichts der weltweiten Finanzkrise stellte sich auf der Konferenz natürlich auch die Frage nach einer sicheren Finanzierung der ehrgeizigen Projekte. Dem hielt der für Forschung und Wissenschaft zuständige EU-Kommissar Janez Potočnik jedoch entgegen: „Da wir jetzt wirtschaftlich schwere Zeiten erleben, ist es wichtiger als je zuvor, die verfügbaren Mittel für diese zunehmend komplexen und teuren Forschungsanlagen optimal einzusetzen.“

Maika Keuntje

Forschen mit Risiko

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) vergibt die ersten Reinhart Koselleck-Projekte.

Forschungsideen, die besonders innovativ oder risikoreich sind, hatten es bisher schwer, einen Geldgeber zu finden. Mit der Einführung der Reinhart Koselleck-Projekte will die DFG diese Förderlücke schließen und gezielt solche Vorhaben über fünf Jahre mit jeweils bis zu 1,25 Millionen Euro fördern. Benannt sind sie nach dem 2006 verstorbenen Historiker Reinhart Koselleck, der zu den Begründern der modernen Sozialgeschichte gehörte.

„Das besonders hohe Risiko kann in der gewagten Idee, der originellen Hypothese oder auch in der neuen oder neu angewendeten Methode liegen“, erläutert Matthias Kleiner, Präsident der DFG. Im Dezember hatte die Forschungsgemeinschaft die ersten sechs Wissenschaftler benannt, die diese Förderung erhalten werden. Darunter sind auch zwei aus Physik und Chemie. Reiner Kirchheim von der Universität Göttingen will mit den 1,25 Millionen Euro materialwissenschaftliche Arbeiten zur Wirkung von Defekten in Festkörpern finanzieren. Dabei untersucht er mit einem experimentell und theoretisch ausgerichteten Ansatz, ob sich die bekannte Wirkung von grenzflächenaktiven Substanzen, sog. Surfactants, generell auf Festkörperdefekte erweitern lässt. Dominik Marx von der Ruhr-Universität Bochum beschäftigt sich mit der theoretischen Untersuchung von chemischen Reaktionen, die durch eine mechanische Einwirkung auf Moleküle hervorgerufen werden. Er will die Fördermittel einsetzen, um langfristig einen allgemeinen Rahmen samt Leitlinien für das Verständnis der Mechanochemie vorzuschlagen.

Für die Bewerbung um diese Förderung reicht eine fünfseitige Projektskizze aus. Allerdings müssen die Wissenschaftler durch ihren Lebenslauf beweisen, dass sie in der Lage sind, ein derartiges Forschungsvorhaben durchzuführen.

Anja Hauck

TV-TIPPS

21. 2. 2009, 6:15 bis 9:00 Uhr **SWR**
Meilensteine der Naturwissenschaft und Technik
 u. a. Rudolf Diesel und der Dieselmotor, Ernst Abbe und das Mikroskop, Niels Bohr und sein Atommodell

25. 2. 2009, 8:10 Uhr **ARTE**
X:enius: Wie gehen Dinge kaputt?

26. 2. 2009, 20:15 Uhr **ARTE**
Operation Tiefsee – Dunkle Welt im Licht der Forschung
 Die internationalen Projekte der Tiefseeforscher

26. 2. 2009, 15:45 Uhr **3sat**
Der Wettlauf zum Mond

Radiotipp
 28. 2. 09, 18:05 Uhr **Deutschlandfunk**
Feature: „Zwei Männer in Betrachtung des Mondes“
 Drei Begebenheiten aus dem Zeitalter der Raumfahrt