

## ■ Neue Graduiertenkollegs

Mit insgesamt 34 neuen Graduiertenkollegs, davon 5 aus dem Umfeld der Physik, ermöglicht es die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Doktorandinnen und Doktoranden, möglichst interdisziplinäre Expertise zu sammeln und frühzeitig selbstständig zu forschen.

Seit 1995 wurden mehr als hundert Planeten um andere Sterne als unsere Sonne identifiziert. Die meisten der Systeme unterscheiden sich gravierend von unserem Sonnensystem. Das Graduiertenkolleg „Extrasolare Planeten und ihre Zentralsterne“ untersucht an den Standorten Hamburg, Göttingen und Katlenburg unter anderem die Entstehung und Geschichte dieser Planeten (Sprecher: Jürgen Schmitt, Uni Hamburg).

Das Graduiertenkolleg „Physik mit neuartigen kohärenten Strahlungsquellen“ widmet sich der Entwicklung, der Charakterisierung und dem Einsatz moderner Strahlungsquellen wie kristallinen Wellenleiterlasern, photonischen Faserlasern, optischen fs-Lasern, Freien-Elektronen-Lasern, Synchrotronstrahlungsquellen sowie Atomlasern für Licht und Materiewellen. (Sprecher: Klaus Sengstock, Uni Hamburg)

Im Internationalen Graduiertenkolleg „Selbstorganisierende

Materialien für optoelektronische Anwendungen“ geht es um neue Materialien, die in Anwendungen wie Bildschirme und Solarzellen eingehen sollen. (Sprecher: Rudolf Zentel, Uni Mainz; Kooperationspartner: Seoul National University, Korea)

Forscher aus Deutschland und den USA visualisieren in dem Internationalen Graduiertenkolleg „Signalverarbeitung im Gehirn: Von Neuronen zu Netzwerken“ neurale Aktivität, betrachten das Gehör und das Seh-System und vergleichen die beiden Systeme in Computersimulationen. (Sprecher: Arthur Konnerth, TU München; Kooperationspartner: Georgetown University, Washington, USA)

Mit „Nichtlinearität und Upscaling in porösen Medien“ befasst sich ein internationales Graduiertenkolleg. Dieses Thema ist eine der größten Herausforderungen für technische und umweltrelevante Anwendungen im Gebiet der Strömungs- und Transportphänomene. Denn in porösen Medien wie z. B. dem Boden interagieren physikalische, (geo-)chemische und biologische Prozesse und beeinflussen so den Transport. (Sprecher: Rainer Helmig, Uni Stuttgart; Kooperationspartner: TU Delft, TU Eindhoven und Uni Utrecht, Niederlande) (DFG/AP)

## KURZGEFASST

### ■ Rechenzentren kooperieren

Die drei deutschen Höchstleistungsrechenzentren in Jülich, München/Garching und Stuttgart haben sich zum größten Höchstleistungsrechnerverbund Europas zusammengeschlossen. Das BMBF wird die Vernetzung und Zusammenarbeit der drei Zentren mit 30 Millionen Euro fördern, damit diese auch künftig international eine Spitzenposition einnehmen können.

### ■ Planfeststellungsbeschluss für XFEL

Anfang August wurde der Planfeststellungsbeschluss für das europäische Röntgenlaserprojekt XFEL veröffentlicht. Damit ist die rechtliche Grundlage für Bau und Betrieb des XFEL geschaffen. Anfang 2007 sollen die Bau vorbereitenden Maßnahmen beginnen.

### ■ Förderung für Grundlagenforschung

Das BMBF fördert in den kommenden drei Jahren die Grundlagenforschung in der Teilchenphysik mit 75 Mio. Euro. Mit einem neuen Förderinstrument, „BMBF-FSP“ (Förderschwerpunkt), wird die Kooperation der jeweils besten Gruppen in überregionalen Forschungsnetzwerken unterstützt. Drei Schwerpunkte (32 Mio. Euro) wurden bereits vergeben.

### ■ Noch nicht förderungswürdig

Der Wissenschaftsrat hat das Bayerische Zentrum für Angewandte Energieforschung (ZAE Bayern) evaluiert und ihm ein erhebliches wissenschaftliches Potenzial bescheinigt, zugleich aber keine Aufnahme in die Leibniz-Gemeinschaft empfohlen. Zuvor müsse das ZAE-Bayern sein thematisches Profil schärfen und eine Gesamtstrategie entwickeln.