

## ■ Gipfel für den Nachwuchs

Der Deutsche Hochschulverband (DHV) hat Bund und Länder aufgefordert, einen nationalen Gipfel für den wissenschaftlichen Nachwuchs einzuberufen. „Die Lage des wissenschaftlichen Nachwuchses hat sich trotz der Wissenschaftspakte in den letzten Jahren weiter verschärft und verschlechtert“, stellte DHV-Präsident Bernhard Kempen fest. Durch Programme wie die Exzellenzinitiative würden immer mehr qualifizierte Nachwuchswissenschaftler generiert, die durch einen immer enger werdenden Flaschenhals zur Professur gelangen wollen. Die Zahl der Professuren an den Hochschulen halte jedoch nicht mit dem Studierendenboom Schritt.

Ebenso fehlten dem wissenschaftlichen Nachwuchs gesicherte Karriereperspektiven. Nur 15 Prozent der Juniorprofessoren haben eine „Tenure Track“-Stelle, dies sei zu wenig im internationalen Vergleich. Schon wegen ihrer besseren Finanzausstattung könnten viele ausländische Hochschulen attraktivere Karrierechancen bieten. Deutschland drohe daher, zu viele Spitzen-Nachwuchswissenschaftler auf Dauer zu verlieren, wenn nicht

eine nationale Kraftanstrengung von Bund und Ländern dem entgegensteuern würde. (DHV)

## ■ DFG: Neue SFBs

Die DFG richtet ab Januar acht neue Sonderforschungsbereiche (SFB) ein, die über vier Jahre insgesamt 62 Millionen Euro erhalten. Zwei SFBs haben Physikbezug:

■ Der SFB „Kohärente Manipulation wechselwirkender Spinanregungen in maßgeschneiderten Halbleitern“ will die Grundlagen dafür schaffen, den Spin für elektronische Bauelemente nutzen zu können, aber auch für Spinoptik oder spinbasierte Quanteninformationsverarbeitung (Sprecher: Manfred Bayer, TU Dortmund).

■ Der SFB „Korrelierter Magnetismus: Von Frustration zu Topologie“ befasst sich mit neuen Materiezuständen in magnetischen Materialien mit geometrischer Frustration. Dabei geht es um Eigenschaften und Dynamik der Elementaranregungen dieser Materialien sowie ihre Beziehung zu topologischen Eigenschaften (Matthias Vojta, TU Dresden).

## ■ Der hüpfende Schuhkarton

**Der Lander Mascot ist unterwegs zum Asteroiden 1999 JU3.**

Nicht einmal einen Monat nach der spektakulären Kometenlandung von Philae ist die nächste Landemission auf dem Weg: der Mobile Asteroid Surface Scout (Mascot) des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR). Er hob am 3. Dezember 2014 gemeinsam mit der Hayabusa-2-Sonde an Bord einer japanischen Rakete ab. Hayabusa 2 und Mascot werden allerdings noch vier Jahre brauchen, bis sie ihr Ziel erreicht haben, den Asteroiden 1999 JU3. Dieser planetare Kleinkörper hat einen Durchmesser von gerade mal einem Kilometer und ist besonders kohlenstoffhaltig. Damit gehört er zu einer häufig vorkommenden Asteroidenklasse,

über die bisher jedoch noch wenig bekannt ist.

Die japanische Hayabusa-2-Sonde soll im dichten Flug über dem Asteroiden Oberflächenproben „einsaugen“: Von der Sonde abgeschossene Projektile schlagen dafür Material aus der Oberfläche heraus, das ein Saugrüssel dann aufnimmt. Damit soll Hayabusa 2 Ende 2020 zur Erde zurückkehren. Mascot hingegen wird auf dem Asteroiden aufsetzen, sich mit einem Schwungarm bis zu 70 Meter weit hüpfend fortbewegen und erstmals in der Raumfahrtgeschichte an mehreren Orten Messungen auf einem Asteroiden durchführen. Mascot durfte nur zehn Kilogramm