

Geld als DFG-Forschungszentrum erhalten hat und in diesem Zuge auch noch bis Sommer 2013 gefördert wird, ist dem KIT auch der Elite-Titel entzogen worden. KIT-Präsident Eberhard Umbach sprach daher verständlicherweise von einer herben Enttäuschung, die es nun zu verdauen gelte. Dennoch blickt er hoffnungsvoll in die Zukunft: „Wir werden am KIT viele Projekte dennoch umsetzen, im Rahmen der verbleibenden finanziellen Möglichkeiten und möglicherweise auf längerer Zeitskala.“ Auch in Hannover war die Enttäuschung groß. Nur viereinhalb Jahre nach der erfolgreichen Bewilligung des Center for Quantum Engineering and Space-Time Research (Quest) steht nun die Frage im Raum, wie man das bisher Geschaffene ohne das Geld aus der Exzellenzinitiative erhalten und fortsetzen kann. Entsprechend sagte Wolfgang Ertmer, Sprecher von Quest, nach der Entscheidung: „Das ist eine sehr traurige Nachricht für

uns. Aber wenn ich Revue passieren lasse, was wir in den letzten Jahren hier aufgebaut haben, bin ich sehr optimistisch, dass wir Quest mit anderen Mitteln fördern können.“ Trotz dieses Rückschlags steht für die Hannoveraner fest, dass sie die personelle Infrastruktur aufrechterhalten wollen – beispielsweise über Sonderforschungsbereiche.

Noch für zwei Jahre bekommen alle nicht mehr bewilligten Projekte – drei Zukunftskonzepte, fünf Graduiertenschulen und sechs Exzellenzcluster – eine Auslauffinanzierung, die im ersten Jahr nach Ablauf der Förderung bis zu 70 Prozent und im zweiten Jahr bis zu 40 Prozent der für das letzte Jahr der Förderung bewilligten Mittel beträgt. Insgesamt stehen für diese Auslauf- und Überbrückungsfinanzierung 91,2 Millionen Euro zur Verfügung. Das dürfte ein schwacher Trost sein für diejenigen, die auf eine zweite Förderperiode gehofft hatten. Was nach der Auslauffinanzierung kommt, steht in

den Sternen – eine weitere Runde in der Exzellenzinitiative wird es jedenfalls nach bisherigen Aussagen nicht geben.

Während die einen ihre Wunden lecken und neue Pläne schmieden müssen, beginnt für die anderen eine aufregende Zeit, in der sie beispielsweise einen Exzellenzcluster mit rund 100 Mitarbeitern aufbauen können. Fünf Jahre dauert ihre Bewährungsprobe, denn bei der Pressekonferenz am 15. Juni stellte ihnen DFG-Präsident Matthias Kleiner eine mögliche zweite Förderperiode in Aussicht: „Schon aus Gründen der Vernunft und der Fairness kann es keinen Zweifel darüber geben, dass auch die heute neu bewilligten Einrichtungen nach fünf Jahren die Chance auf eine zweite Förderung erhalten müssen – natürlich im Wettbewerb und unter strenger Begutachtung und Bewertung“, forderte er. Die Zeit läuft also.

Maika Pfalz

## ■ Seid umschlungen, Millionen

Der Förderatlas der DFG zeigt, welche Hochschulen und außeruniversitäre Einrichtungen in den letzten Jahren am erfolgreichsten Drittmittel eingeworben haben.

München, München, Hamburg – das ist das Spitzentrio der deutschen Hochschulen, die im Fachgebiet Physik zwischen 2008 und 2010 am erfolgreichsten Drittmittel der DFG eingeworben haben. Verglichen mit dem letzten Ranking vor drei Jahren liegt die TU diesmal vor der ewigen Konkurrentin LMU. Die Universitäten Köln und Bochum sind nicht mehr unter den Top 10, während Regensburg und Heidelberg aufgestiegen sind (Tabelle). Mit rund 235 Millionen Euro teilen sich die zehn Bestplatzierten fast die Hälfte (44 %) der 540 Millionen Euro für die Physik, die die DFG an insgesamt 68 Hochschulen bewilligt hat.

Während große Physik-Fachbereiche erwartungsgemäß hinsichtlich der verschiedenen Physikgebiete mehrere Standbeine aufweisen, zeigt der aktuelle

Ergebnisse des Förderatlas							
Hochschule	Gesamt	PKM	OPT	TKF	SND	AST	GSC/EXC
	Mio. €						
München TU	44,5	8,1	1,3	8,4	0,3		26,5
München LMU	37,3	5,9	5,4	1,8	0,8	2,4	21,0
Hamburg U	24,9	13,7	2,5	5,7	0,1	2,9	
Hannover U	22,7	2,5	5,3	0,8			14,1
Regensburg U	20,9	14,2	0,6	5,9	0,2		
Mainz U	19,4	7,8	2,4	7,8	0,7		0,7
Karlsruhe KIT	19,2	5,5	0,1	4,0			9,5
Bonn U	19,0	1,0	2,1	7,3	0,5	5,7	2,4
Göttingen U	14,9	8,3	3,2	0,8	0,1	1,4	1,1
Heidelberg U	14,5	0,9	1,5	3,6	0,1	4,5	3,9
Rang 1 – 10	237,3	67,9	24,5	46,0	2,8	16,9	79,3
Weitere HS	304,0	170,2	45,8	27,9	15,7	16,7	27,6
HS insgesamt	541,3	238,2	70,3	73,8	18,5	33,6	106,9
Basis: Zahl der HS	68	66	50	39	38	23	27

Die Top-10-Unis in der Physik haben bei der DFG zwischen 2008 und 2010 knapp 240 Millionen Euro eingeworben, die hier nach Forschungsfeldern aufgeschlüsselt sind: Physik kondensierter Materie (PKM), Optik, Quantenoptik, Physik der Atome, Moleküle und Plas-

men (OPT), Teilchen, Kerne und Felder (TKF), Statistische Physik und Nichtlineare Dynamik (SND), Astrophysik und Astronomie (AST), Exzellencluster, Forschungszentren und Graduiertenschulen (GSC/EXC). (HS = Hochschule)

DFG-Förderatlas bei kleineren Fachbereichen eine teilweise sehr starke Konzentration. So liegt zum Beispiel in Regensburg ein Schwerpunkt in der Festkörperphysik, für die über 14 Millionen Euro bewilligt wurden. Keine andere Universität hat – die Mittel der Exzellenzinitiative ausgenommen – mehr DFG-Mittel in einem einzigen Forschungsfeld eingeworben. Insgesamt haben die Universitäten in der Physik 460 000 Euro pro Professur oder 57 000 pro Wissenschaftlerstelle eingeworben; nur Maschinenbauer und Biologen waren erfolgreicher mit 780 000 bzw. 630 000 Euro pro Professur.

Zwischen 2008 und 2010 hat die DFG insgesamt Fördermittel in Höhe von 6,6 Milliarden Euro bewilligt. Von den knapp 620 Millionen für die Physik entfallen 540 Millionen auf die Universitäten und etwas über 70 Millionen auf außeruniversitäre Einrichtungen. Besonders erfolgreich waren das MPI für Quantenoptik, das Leibniz-Institut

für Festkörper- und Werkstoffforschung sowie das Forschungszentrum Jülich.

Mit ihrem Förderatlas schreibt die DFG ihr seit 1997 in fünf Ausgaben erschienenen „DFG-Förder-Ranking“ unter neuem Namen fort. Die stark gestiegene Bedeutung von Drittmitteln und den immer intensiveren Wettbewerb um diese verdeutlicht der Förderatlas anhand verschiedenster Kennzahlen aus den Statistiken der DFG, des BMBF, der EU und weiterer Forschungsförderer: Demnach sind die laufenden Grundmittel der Hochschulen in Deutschland zwischen 1998 und 2010 nur moderat angewachsen, um 23 Prozent von 12,6 auf 15,5 Milliarden Euro. Die von den Hochschulen eingeworbenen Drittmittel stiegen im selben Zeitraum dagegen um mehr als 100 Prozent von 2,5 auf über 5,3 Milliarden Euro an. Damit hat sich der Anteil der Drittmittel an der Gesamtfinanzierung der Hochschulen und ihrer Forschung („Drittmittelquote“) in

nur gut einem Jahrzehnt von 16 auf 26 Prozent erhöht.

„Der Wettbewerb um Drittmittel hat innerhalb von nur wenigen Jahren ganz erhebliche Ausmaße angenommen“, sagte DFG-Präsident Matthias Kleiner bei der Vorstellung des Förderatlas: „Der Wettbewerb ist für weite Teile des Wissenschaftssystems zum ganz selbstverständlichen Alltag geworden – man kann aber auch sagen: zur puren Notwendigkeit.“ Inzwischen aber gebe es in der Wissenschaft ein „deutlich zu vernehmendes Unbehagen gegen einen ausufernden Wettbewerb“. Dieses Unbehagen müsse gerade von der DFG als „Selbstorganisation der Wissenschaft“ aufgegriffen und gegenüber der Politik artikuliert werden, sagte Kleiner – und sprach sich in diesem Zusammenhang dafür aus, die Grundausrüstung der Hochschulen zu erhöhen, um den Wettbewerbsdruck zu mindern.

Stefan Jorda / DFG

## KURZGEFASST

### ■ DFG: neue SFBs

Die DFG richtet 20 neue SFBs zum 1. Juli ein, die zunächst für vier Jahre insgesamt 176 Millionen Euro erhalten. Zwei SFBs haben Physikbezug:

■ „Symmetrien und Strukturbildung in der Quantenchromodynamik“, Sprecherhochschule: U Bonn, Sprecher: Ulf-G. Meißner; weitere antragstellende Hochschulen: TU München, Peking-Universität (Beijing), außerdem beteiligt: Institute of High Energy Physics, Chinese Academy of Sciences (Beijing), FZ Jülich.

■ „Maßgeschneiderte Multiskalige Materialsysteme – M<sup>3</sup>“, TU Hamburg-Harburg, Gerold A. Schneider; außerdem beteiligt: U Hamburg, Helmholtz-Zentrum für Material- und Küstenforschung Geesthacht

### ■ Empfehlung für Forschungsbauten

Neun Vorhaben (von 13 eingereichten Antragsskizzen) mit Gesamtkosten von 287 Millionen Euro empfiehlt der Wissenschaftsrat Bund und Ländern in diesem Jahr zur Aufnahme in die gemeinsame Förderung. Darunter sind vier Projekte aus dem Bereich Physik:

- Forschungs- und Technologiezentrum Detektortechnologie an der U Bonn,
- Forschungshochleistungsrechner am Karlsruher Institut für Technologie,

- Forschungslabor für Turbulenz und Windenergiesysteme an der U Oldenburg (alle drei Projekte teilen sich mit drei anderen den ersten Platz in der Liste) und

- Zentrum für Materialien, Architekturen und Integration von Nanomembranen an der TU Chemnitz (Platz 7). Über die Aufnahme in die Förderung entscheidet die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz voraussichtlich am 29. Juni 2012.

### ■ Gestatten, Flerovium und Livermorium

Nun ist es amtlich, die Elemente 114 und 116 verlieren ihre provisorischen Namen („Ununquadium“ bzw. „Ununhexium“) und heißen Flerovium (Fl) bzw. Livermorium (Lv). Das verkündete die International Union of Pure and Applied Chemistry nach Abschluss der fünfmonatigen Frist, innerhalb der die wissenschaftliche Community das Recht hatte, die Namensvorschläge zu kommentieren und Einspruch zu erheben. Flerovium ehrt den russischen Forscher Georgij Flerow (1913 – 1990), der 1940 mit Konstantin Petrshak die spontane Spaltung von Uran entdeckt und wichtige Beiträge im Bereich der Kernphysik geleistet hat. Livermorium trägt der Zusammenarbeit der Forscher aus Dubna

und des kalifornischen Lawrence Livermore National Laboratory Rechnung, die zum Nachweis der neuen Elemente führte.

### ■ Top-Rechner

Im Juni schafften es zwei deutsche Supercomputer in die Top500-Liste der welt schnellsten Rechner.<sup>#)</sup> Angeführt wird die Liste von einem US-amerikanischen Supercomputer am Lawrence Livermore National Laboratory, der 16,32 Petaflop/s erreicht. Die zwei deutschen Supercomputer finden sich auf den Plätzen 4 (SuperMUC am Leibniz Rechenzentrum in München) und 8 (JuQUEEN am Forschungszentrum Jülich). In der letzten Liste im November 2011 war Deutschland nicht unter den Top 10 vertreten.

### ■ Energie für die Zukunft

Das Land Baden-Württemberg und die Fraunhofer-Gesellschaft haben ein gemeinsames Projekt der Fraunhofer-Institute für Physikalische Messtechnik und für solare Energiesysteme bewilligt, in dem es um die nachhaltige Erzeugung und Nutzung von Energie und Ressourcen geht. Dafür sind Investitionen in Höhe von 81,6 Millionen Euro vorgesehen.

#) Die vollständige Liste findet sich unter [www.top500.org](http://www.top500.org)