

noch nicht nennen. Auf jeden Fall soll sich die Zahl der geförderten Kollegs verringern, von den einmal angestrebten 300 ist nicht mehr die Rede. Bei einem – zumindest für 2003 – unveränderten Gesamtetat bedeutet das für die Einzelkollegs mehr Mittel. Auch das Stipendium soll sich erhöhen, das bislang – etwa im Vergleich mit einer halben BAT-Stelle – als wenig attraktiv galt. Ein genauer Betrag für die Anhebung des Stipendiums steht noch nicht fest, das letzte Wort hat die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK)<sup>2)</sup>. Allerdings liegt das Promotionsalter der GRK-finanzierten Doktoranden mit 30,7 Jahren zwei Jahre unter dem bundesweiten Durchschnitt aller erfolgreich Promovierten.<sup>3)</sup>

„Wir möchten, dass die Stipendien innerhalb der einzelnen Kollegs im gewissen Rahmen flexibler regelbar sind“, sagt Robert Paul Königs, Leiter der Gruppe Graduiertenkollegs/Nachwuchsförderung der DFG. In Ausnahmefällen könnten dann sogar reguläre Arbeitsverträge nach BAT abgeschlossen werden, z. B. wenn sonst keine Kollegiaten

zu gewinnen sein sollten. „Darüber muss das jeweilige Graduiertenkolleg jedoch in jedem Fall Rechenschaft ablegen“, betont Königs.

Die nun festgeschriebene Internationalisierung ist in gewisser Weise bereits Realität, denn das GDK-Stipendium zieht besonders ausländische Promovenden an. Die DFG möchte jedoch die internationalen Kollaborationen einzelner Kollegs nach Möglichkeit fester etablieren, etwa in Form von Abkommen mit den Forschungsorganisationen anderer Länder.<sup>4)</sup>

Mittlerweile bieten auch zahlreiche Hochschulen eine eigene strukturierte Ausbildung für Doktorandinnen und Doktoranden an. Dies ist durchaus eine Herausforderung für die DFG, die Idee der Graduiertenförderung weiterzuentwickeln und attraktiver zu gestalten – gerade in Zeiten sinkender Promotionszahlen. Dabei soll auch eine verschärfte Begutachtung nach 3,5, statt bisher 2,5 Jahren helfen. „Für die DFG gilt es weiterhin an der Spitze der Bewegung zu bleiben“, meint Königs, „und Neues auszuprobieren“.

ALEXANDER PAWLAK

*Wo sieht die Akademie Nachbesorgungsbedarf bei der Umsetzung der Reform?*

Für uns steht zunächst völlig außer Frage, dass es Ziel sein muss, den wissenschaftlichen Nachwuchs früher selbstständig zu machen ...

*Genau das will ja auch Frau Bulmahn ...*

Richtig, aber wie so oft steckt der Teufel im Detail. Wir unterstützen das Modell der Juniorprofessur schon, aber nur wenn es konsequent zu Ende gedacht wird.

*Das heißt?*

Erst eine Option auf eine unbefristete Stelle, das heißt *tenure track*, würde die Entscheidung über die Zukunft der Leute deutlich nach vorne verlagern. Viel von dem Elend ist ja dadurch gekommen, dass Wissenschaftler erst dann mit der Botschaft konfrontiert werden, dass sie nicht an der Uni bleiben können, wenn es für jede Alternative zu spät ist. Eine *tenure-track*-Option hat dann aber wieder zur Folge, dass man sorgfältig Maßstäbe für den Zugang zur Juniorprofessur setzen muss. Es darf nicht passieren, dass man als Juniorprofessor über den Pfad einer mehr oder weniger „augenzwinkernden“ Hausberufung auf die Lebenszeitstelle durchgewinkt wird.

*Ist die Junge Akademie politischer als die traditionellen Akademien, weil ihre Mitglieder noch nicht als Professoren etabliert sind?*

Die Junge Akademie ist nicht nur politischer, weil wir das Gefühl haben, dass es für uns noch um mehr geht, sondern vor allem auch, weil die Veränderungen, die auf die Unis

## DIE JUNGE AKADEMIE

### „Man muss politischer sein“

*Vor zwei Jahren riefen die Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina sowie die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften (BBAW) eine neue Akademie für den wissenschaftlichen Nachwuchs ins Leben. Ihre Notwendigkeit begründete BBAW-Präsident Dieter Simon: „Wir haben den Eindruck, dass das deutsche Wissenschaftssystem in herausragender Weise altersfreundlich ist ... [Der Nachwuchs] wird zu spät selbstständig und zu lange gerontokratisch beherrscht oder paternalistisch betreut.“ Inzwischen hat „Die Junge Akademie“<sup>\*)</sup> vierzig Mitglieder quer durch die Geistes- und Naturwissenschaften. Mit ihrem Vorstandssprecher, dem theoretischen Physiker Ulrich Schollwöck, sprach Stefan Jorda über Aufgaben und Ziele dieser Akademie.*

*Bei den Vätern der Jungen Akademie, also der Berlin-Brandenburgischen Akademie und der Leopoldina, denkt man in der Regel an eine Versammlung von in Würden ergrauten älteren Herren. In dieses*

*Bild passen Sie überhaupt nicht.*

Ja, der Gedanke der Verjüngung war für beide Akademien der zentrale Anlass, uns ins Leben zu rufen. Verjüngung bezieht sich dabei nicht nur auf das biologische Alter, sondern auch darauf, dass wir in einem Alter sind, in dem wir die interessantesten Sachen hoffentlich erst noch machen werden. Das bedeutet natürlich auch ein gewisses Wagnis bei der Auswahl, da unsere Mitglieder ja nicht wie bei den traditionellen Akademien für ihre wissenschaftliche Lebensleistung geehrt werden.

*Sie sind Gründungsmitglied der Jungen Akademie, wozu bedarf es überhaupt dieser Akademie?*

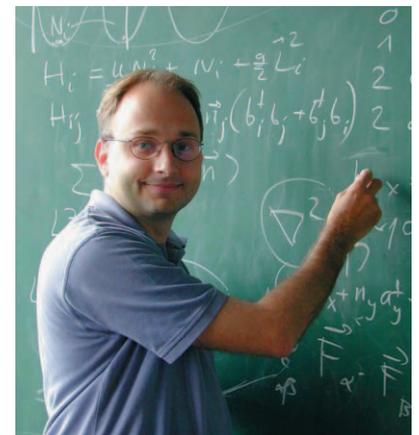
Die Junge Akademie erfüllt drei wichtige Aufgaben: Zunächst gibt sie dem wissenschaftlichen Nachwuchs eine Stimme. Besonders bei der Reform des Hochschulrechts hat sich ja gezeigt, dass viel über den wissenschaftlichen Nachwuchs geredet wird, aber wenig mit ihm. Die Frage des künftigen Weges zur Professur betrifft fast alle unsere Mitglieder.

2) Vgl. hierzu BLK-Heft 95 „Gemeinsames Hochschulsonderprogramm III“: <http://www.blk-bonn.de/papers/heft95.pdf>

3) Im Vergleich zu anderweitig finanzierten Promovierten beträgt der Unterschied im Durchschnitt nur 0,7 Jahre.

4) Die DFG steht etwa in Kontakt mit der amerikanischen National Science Foundation, die mit dem „Integrative Graduate Education and Research Traineeship“ (IGERT) Graduiertenförderung betreibt. Mehr Infos unter <http://www.nsf.gov/home/crssprgm/igert/start.htm>

\*) [www.diejungeakademie.de](http://www.diejungeakademie.de)



Ulrich Schollwöck (35) studierte Physik in München und Oxford. Er promovierte 1995 in Saclay, bevor er als Assistent nach München ging, wo er sich 1999 habilitierte. Derzeit ist er Gruppenleiter am MPI für Festkörperforschung in Stuttgart. Der Jungen Akademie gehört er seit ihrer Gründung an.



zukommen, an Geschwindigkeit deutlich zugenommen haben. In einer Zeit, in der sehr viel reformiert wird, in der der Rechtfertigungsdruck größer geworden ist, muss man auch politischer sein. Allerdings sehen wir uns nicht als Interessenvertretung unserer selbst, dafür sind wir auch zu heterogen.



Die jährliche Preisfrage ist ein Beitrag der Jungen Akademie zum Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft. Mit einer Installation an der Fassade der Berlin-Brandenburgischen Akademie in Berlin gab die Akademie ihre diesjährige Preisfrage bekannt. Ein-sendeschluss für Antworten ist der 31. Dezember.

*Wenn man wie Sie mit 31 habilitierte, dann braucht man sich um seine persönliche Zukunft doch eh keine Sorgen zu machen.*

Die meisten Mitglieder der Jungen Akademie müssen sich weniger Sorgen um ihre eigene Zukunft machen. Das ist aber gerade ein Grund, warum wir uns zu solchen Fragen äußern können und sollen, weil man unsere Argumente weniger leicht als Gejammere abtun kann.

*Sie erwähnten drei Aufgaben der Jungen Akademie. Welches sind die anderen?*

Das interdisziplinäre Arbeiten sowie der berühmt-berüchtigte Dialog mit der Gesellschaft.

*Ihr Arbeitsgebiet ist der niederdimensionale Magnetismus. Wie diskutieren Sie darüber mit Soziologen, Rechtswissenschaftlern oder Biologen, gibt es diese Diskussion überhaupt?*

Ja, die gibt es tatsächlich. Ich habe gerade vor zwei Wochen einen Vortrag im Plenum der Akademie über Modellbildung in der theoretischen Physik gehalten. Mein Anliegen war es nicht, mir ein gewogenes

Publikum zu schaffen durch das Versprechen, keine Formel zu zeigen, oder durch den Hinweis auf die Anwendung. Stattdessen habe ich versucht zu erklären, inwieweit es in der theoretischen Festkörperphysik zwar ganz leicht ist, den grundsätzlichen Hamilton-Operator hinzuschreiben – im Bilde eines Schachspiels heißt das, alle Regeln zu kennen –, dass die Komplexität aber daher kommt, dass es fast unmöglich ist, diese Regeln in exakter Form umzusetzen. Ich habe dann versucht zu erklären, wie sukzessive Minimalmodelle entstehen, in meinem Gebiet zum Beispiel das Heisenberg- oder das Hubbard-Modell. Diese Tatsache, dass wir den wesentlichen physikalischen Gedanken sozusagen karikieren und das möglichst noch in quantitativer Form, das ist den Geisteswissenschaftlern sehr eingängig gewesen. Dieses Konzept des Minimalmodells hat einige sehr fasziniert, und einige sehr detaillierte Fragen kamen ausgerechnet von einer Theaterwissenschaftlerin.

*Können Naturwissenschaftler auch von den Geisteswissenschaftlern lernen?*

Oh ja, und zwar vor allem was eine gewisse Denkhygiene angeht. Wir berufen uns ja doch sehr stark

auf die Stärke der mathematischen Methoden, sind aber relativ nachlässig in der Begrifflichkeit. Nehmen Sie doch ein Paper von Planck oder Boltzmann, die sind von einer unglaublichen Klarheit und begrifflichen Sauberkeit, die wir aus welchen Gründen auch immer verloren haben. Die Grundannahmen oder Geltungsbereiche der theoretischen Konzepte geraten heute sehr oft im Laufe der Anwendung immer mehr ins Hintertreffen und viele Dinge, die später Durchbrüche sind, resultieren gerade daraus, dass Leute noch einmal sehr grundsätzlich darüber nachgedacht haben, was diese Dinge eigentlich bedeuten.

*Können Sie ein Beispiel nennen?*

Ich habe gerade für eine Vorlesung die Grundlagen der Dichtefunktionaltheorie vorbereitet. Die grundsätzlichen Theoreme, welche diesem weiten Gebiet der Physik zugrunde liegen, sind eigentlich mathematisch sehr einfach. Aber das Hohenberg-Kohn-Theorem resultiert zum Beispiel aus einem sehr scharfen Nachdenken über die Relation diverser relativ einfacher Konzepte der theoretischen Physik. Dieses Theorem hätte man eigentlich auch schon 30 Jahre früher aufschreiben können, und darin liegt seine Genialität. In dieser Hinsicht

## KURZGEFASST...

### ■ Abkommen über ALMA

Die chilenische Außenministerin, Maria Soledad Alvear, und die Generaldirektorin der Europäischen Südsternwarte (ESO), Catherine Cesarsky, haben ein Abkommen über ein neues Astronomisches Beobachtungszentrum in Chile unterzeichnet. Es soll dem Atacama Large Millimeter Array (ALMA) dienen, die größte derzeit geplante astronomische Beobachtungsanlage. In 5000 Meter Höhe gelegen soll die ALMA, mit insgesamt 64 Antennen, den Himmel mit bislang unerreichter Auflösung und Empfindlichkeit beobachten.

### ■ Jahrestagung der Fraunhofer-Gesellschaft

Auf der Jahrestagung der Fraunhofer-Gesellschaft (FhG) bekräftigte diese ihren Anspruch, sich auch weiterhin an der Neustrukturierung der Forschungslandschaft zu beteiligen. So soll noch in diesem Jahr das Heinrich-Hertz-Institut in Berlin aus der Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz in die FhG überführt werden. Durch Eingliederung der GMD-Forschungszentrum Informationstechnik GmbH erhöhte sich der Gesamtaufwand der FhG auf 992 Mio. Euro im Jahr 2001. Die Anzahl der Institute wuchs auf 56 an.

Hans-Jörg Bullinger, der neue FhG-Präsident und Amtsnachfolger von Hans-Jürgen Warnecke, der neun Jahre im Amt war, bemängelte, dass die institutionelle Förderung auf 36 Prozent gesunken sei. Mittelfristig strebe die Fraunhofer-Gesellschaft einen Wert von vierzig Prozent an. Um das Abwandern begabter Mitarbeiter zu verhindern, sollen höhere Gehälter geboten werden, erklärte Bullinger. Die FhG bietet dazu ein erfolgsorientiertes Modell an, das die Mehrkosten aus zusätzlichen eigenen Erträgen finanziert.

### ■ Röntgenlaser-Kooperation

Das Deutsche Elektronen-Synchrotron (DESY) in Hamburg und das amerikanische Beschleunigerzentrum SLAC (Stanford Linear Accelerator Center) in Kalifornien haben vereinbart, in der Röntgenlaserforschung enger zusammenzuarbeiten. Dabei geht es vor allem um die gemeinsame Nutzung und Entwicklung der Linac Coherent Light Source (LCLS) und des Röntgen-Freie-Elektronenlasers von TESLA, die voraussichtlich 2008 bzw. 2011 in Betrieb gehen sollen. Die Vereinbarung regelt unter anderem den Austausch von Wissenschaftlern, technischen Komponenten und Forschungsergebnissen und -daten.