

Deutsche Forschungsgemeinschaft

Auf der Zielgeraden zur wissenschaftlichen Leitungsposition

Das Heisenberg-Programm



DFG

Inhalt

Nobelpreisträger als Namenspate	
Im Heisenberg-Programm zählt Qualität allein	3
Frei, motivierend, großzügig und nachhaltig für die Karriere	
Das Heisenberg-Stipendium haben viele Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler als große Chance erlebt	4
Die Ansprüche an die Qualität sind unverändert hoch	
Rund 2000 Geförderte seit Bestehen des Heisenberg-Programms	6
Genial mit spielerischer Leichtigkeit	
Werner Heisenberg revolutionierte die Physik	9
Heisenberg-Stipendium machte Nobelpreis möglich	
Klaus von Klitzing gehörte zu den ersten Stipendiaten	10
Früh lockte das Forschungsmanagement	
Jürgen Mlynek setzt auf klare Karriereperspektiven	11
Ein Modell, das Mut machen soll	
Die Heisenberg-Professur: Interview mit Beate Scholz und Paul Heuermann	12
Ein großes Stück Freiheit	
Roland Strausz ist erster Heisenberg-Professor in den Wirtschaftswissenschaften	14
Auf Herz und Nieren geprüft	
Eva Brand erforscht als Heisenberg-Professorin genetische Krankheitszusammenhänge	15
Drei Fragen an	
E. Jürgen Zöllner, Annette Schavan und Elmar Weiler	16
Klimaarchiv am Meeresgrund	
Hildegard Westphal dringt tief in die Erdgeschichte ein	18
Brücke zur Karriere in Deutschland	
Christof Rapp setzt auf das Potenzial antiker Philosophie für heutige Diskussionen	19
Europa wettbewerbsfähig machen	
Verlässliche Karrieren stärken Nachwuchs und Hochschulen	20
Karriereschub und akademische Freiheit	
Auslandsjahre erleben „Heisenberger“ als große Chance	22
Von den kurzen Sekunden des Verstehens	
Hélène Esnault und Eckart Viehweg sorgen für mathematische Spitzenforschung aus Essen	24
Vertrauen in die Leistungskraft junger Forscherinnen und Forscher	
Von der ersten Ausschreibung bis heute	26

Impressum

Herausgeber

Deutsche Forschungsgemeinschaft
Kennedyallee 40
53175 Bonn
Tel.: 0228-885-1
Fax: 0228-885-2777
Mail: postmaster@dfg.de
<http://www.dfg.de>

Koordination

Dr. Anjana Buckow (verantwortlich)
Michaela Dreike
Dr. Beate Scholz

Redaktion

Uschi Heidel
Trio Service GmbH
www.trio-medien.de

Gestaltung, Satz und Titel

axeptDESIGN
www.axeptdesign.de

Fotos

Titel: Heisenberg: AIP Emilio Segre Visual Archives;
Portrait: DFG; Lehre: Lichtenscheidt
Seite 4/5 in der Reihenfolge des Auftretens:
privat; privat; MPI für Eisenforschung; privat;
privat; Metz, Universität Tübingen; ISD;
Neubauer; Universität Marburg; ETH Zürich;
privat; Universität der Bundeswehr München;
Höck; Golletz; Veldhuisen

Druck

Richard Thierbach
Buch- und Offsetdruckerei GmbH
Mülheim an der Ruhr

Auflage

4000
November 2007

Nobelpreisträger als Namenspatre

Im Heisenberg-Programm zählt allein Qualität

Mit 26 Jahren wurde Werner Heisenberg zum Professor berufen, mit 32 zum Nobelpreisträger gekürt – eine außergewöhnliche Karriere, die sich viele erhoffen, aber kaum einer wiederholen kann. So war es fast selbstverständlich, dass Heisenberg zum Namenspatron eines neuen Programms zur Förderung junger hoch qualifizierter Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auf dem Weg zur Professur wurde. Denn für die Antragsteller galt von Anbeginn, dass sie zur Spitzengruppe der Nachwuchskräfte gehören und „jung für ihre Leistungen“ sein müssen, wie der damalige DFG-Präsident Heinz Maier-Leibnitz definierte. Für die Einrichtung des Programms vor 30 Jahren spielten zwei Beweggründe eine entscheidende Rolle, die auch heute noch wichtig sind:

Zunächst sollten junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die bereits für eine Professur qualifiziert waren, aber noch keine Dauerstelle an einer deutschen Universität hatten, die Zeit bis zu einem Ruf mit eigenständiger Forschung überbrücken können. Die Ziele waren dabei, die Abwanderung besonders begabter Nachwuchskräfte in außerwissenschaftliche Bereiche zu verhindern und ihr Potenzial für die Forschung in Deutschland zu erhalten. Außerdem sollte eine ausgewogene Altersstruktur an den Forschungseinrichtungen gesichert werden.

Zugleich wollte man – der herausragenden Qualifikation der Wissenschaftler entsprechend – ihre wissenschaftliche Unabhängigkeit fördern: von Vorgesetzten, von Institutionen, von vorgegebenen Projekten. Gerade die Freiheit in

der Wahl von Arbeitsthemen sowie von Arbeitszeit und -ort (und das bei einer Laufzeit von bis zu fünf Jahren) macht das Stipendium für viele Bewerber seither so attraktiv. So nutzen nicht wenige Geförderte das Stipendium auch für einen Auslandsaufenthalt.

Das Programm war anfangs auf fünf Jahre und eine Gesamtzahl von 750 Stipendien angelegt. Danach, so die Hoffnung, würde sich die kritische Stellensituation entspannt haben. Die große Mehrzahl der Stipendiaten der ersten Jahrgänge fand adäquate Positionen. Zugleich sprach sich die hervorragende Reputation der Geförderten – und damit des Programms – schnell herum. Das führte schließlich 1991 dazu, dass die DFG das Programm auch nach Entspannung der Stellensituation als gezieltes Exzellenzprogramm aus eigenen Mitteln fortsetzte.

Die letzte große Neuerung war die Einführung der Heisenberg-Professur Ende 2005. Interessanterweise war eine Heisenberg-Professur schon in den ersten Überlegungen mitgedacht und immer wieder angeregt worden. Ursprünglich war sie nach einer Stipendienphase vorgesehen oder als „K.W.-Professur“ („kann weg“), die gestrichen werden sollte, sobald der Heisenberg-Geförderte

eine dauerhafte Professur erhielt. Die heutige Lösung sieht vor, dass die DFG für fünf Jahre eine Professur anfinanziert, die nach erfolgreicher Zwischenbegutachtung in eine reguläre Universitätsprofessur überführt wird – gleichsam der Einstieg in ein Tenure Track-System mit gesicherten Karriereperspektiven und damit ein großer Fortschritt für den wissenschaftlichen Nachwuchs in Deutschland.

Das Heisenberg-Programm ist heute eines der renommiertesten Förderprogramme der DFG. Mit ihm wurden von 1977 bis heute knapp 2000 Forscherinnen und Forscher gefördert, von denen viele eine bedeutende Position in der Wissenschaft innehaben oder – diese Voraussage kann ich ohne Risiko wagen – in Zukunft erreichen werden.



© DFG

Prof. Dr.-Ing. Matthias Kleiner,
Präsident der
Deutschen Forschungsgemeinschaft

Testimonials



Mit einem Heisenberg-Stipendium konnte ich nach einem Auslandsaufenthalt am Fermilab/Chicago beziehungsweise an der University of Rochester/New York meinen Forschungsschwerpunkt von der P-AntiP-Streuung bei 2 TeV am Tevatron auf die PP-Streuung bei 14 TeV am LHC verlagern und gleichzeitig mit meiner Frau, ebenfalls Teilchenphysikerin, eine Doppelkarriere-Lösung am Max-Planck-Institut für Physik realisieren.

Prof. Dr. Arnulf Quadt
II. Physikalisches Institut,
Universität Göttingen

Als eine der ersten Heisenberg-Stipendiatinnen 1978 bin ich früh in den Genuss einer bis dahin einmaligen Nachwuchsförderung gekommen, die ich, unterbrochen durch zwei Lehrstuhlvertretungen, voll ausgeschöpft und für meine wissenschaftliche Entwicklung optimal genutzt habe. Sicher hat das Stipendium mit dazu beigetragen, dass ich die erste Professur



Ökologische Psychologie erhielt. Auf jeden Fall war das Stipendium der Beginn einer auch wissenschaftspolitischen Karriere.

Prof. Dr. Lenelis Kruse-Graumann
Institut für Psychologie,
Ökologische Psychologie,
FernUniversität Hagen



Das Heisenberg-Stipendium war für mich die wichtigste Förderung meiner Laufbahn. Es war eine wertvolle Erfahrung, dass die wichtigste deutsche Forschungsorganisa-

tion einen solch großen Vertrauensvorschuss leistet. Trotz der heute üblichen frühen Spezialisierung ist es erstmals in der Karriere der Beweis, dass eine breitere „Community“ die Leistungen eines jungen Forschers anerkennt und Verantwortung dadurch überträgt, dass maximale Freiheit gewährleistet wird.

Prof. Dr.-Ing. habil. Dierk Raabe
Geschäftsführer, Max-Planck-Institut
für Eisenforschung, Düsseldorf

4

Frei, motivierend, großzügig und nachhaltig für die Karriere

Das Heisenberg-Stipendium haben viele Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler als große Chance erlebt



Die Förderung durch das Heisenberg-Programm hat mir längere Forschungsaufenthalte im Ausland ermöglicht. Das hat meine Forschung sowie meine Kenntnisse über das internationale Universitätssystem sicherlich bereichert. Es war wichtig für meine Entwicklung und meine Laufbahn, an den berühmtesten Institutionen der USA forschen zu können. Mein Aufenthalt in Potsdam hat vor allem zur Vorbereitung auf meine jetzige Leitungsposition beigetragen.

Prof. Dr. Artemis Alexiadou,
Institut für Linguistik: Anglistik,
Universität Stuttgart

Zunächst war das Stipendium ein großes Glück und eine große Beruhigung. Ein großes Glück deswegen, weil es mich als frisch habilitierten Privatdozenten aus der wenig hoffnungsreichen Lage befreite, angesichts absehbar minimaler Vakanzen in den nächsten fünf Jahren ökonomisch zu überle-



ben. Beruhigend war daneben die Bestätigung, die man darin sehen durfte, dass man doch nicht ins Blaue gearbeitet hatte, sondern durchaus positiv gewürdigt wurde. Da ich alsbald bei der einzigen Vakanz das Glück hatte, berufen zu werden, habe ich das Stipendium zurückgegeben.

Prof. Dr. Joachim Rückert
Institut für Rechtsgeschichte,
Universität Frankfurt am Main



Ohne das Heisenberg-Stipendium wäre meine akademische Karriere völlig anders – und gewiss weniger erfolgreich – verlaufen. Das Stipendium kam

zur rechten Zeit und eröffnete mir mit Aufhalten an amerikanischen und englischen Forschungseinrichtungen neue Horizonte, die meine weitere Arbeit maßgeblich bestimmten. Kontakte, die ich vor fast 20 Jahren knüpfen konnte, bilden noch immer eine solide Basis für transatlantische Kooperationen.

Prof. Dr. Bernd Engler
Amerikanist, Rektor der
Eberhard Karls Universität Tübingen

Großartig! Das Stipendium gehört zu meinen positivsten Lebenserfahrungen. Frei, motivierend, großzügig in der



Handhabung, unkompliziert in der Abwicklung, war es eine Zeit der Reifung und der Blüte. Für mich war es kaum vorstellbar, dass es so etwas geben würde. Es hat mir Mut gemacht,

zu den Besten gehören zu dürfen und dies zu wagen. Danke allen, die dies für mich möglich gemacht haben.

Prof. Dr.-Ing. Bernd Kröplin
Institut für Statik und Dynamik der Luft- und Raumfahrtkonstruktionen, Universität Stuttgart

1995 erhielt ich durch das Stipendium die Gelegenheit, an das neu gegründete Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte nach Berlin zu gehen. Dort habe ich neue Projekte begonnen, die in meinem



Antrag gar nicht erwähnt waren, und ich hatte kein schlechtes Gewissen, weil ich den Eindruck hatte, dass das Heisenberg-Programm auf Vertrauen und Freiheit basiert;

Vertrauen darauf, dass die Stipendiaten ihre privilegierte Situation nutzen und sich die Freiheit nehmen, die Forschung zu verfolgen, die ihnen besonders am Herzen liegt.

Prof. Dr. Michael Hagner
Wissenschaftsforschung, ETH Zürich



Das Heisenberg-Stipendium hat es mir erlaubt, mich voll auf meine Forschungstätigkeit zu konzentrieren. Es erlaubte mir längere Aufenthalte in den USA zu Kooperationen.

Außerdem war es ein wichtiges Qualitätskriterium und hat meine Berufung auf Professuren nachdrücklich gefördert.

Prof. Dr. Jürgen Soll
Department of Biology I, Botanik, Ludwig-Maximilians-Universität München



Nach der Promotion ging ich in die Großforschung. Spannendes Gebiet, Großanlagen, langfristige Projekte, internationale Messkampagnen, eigene Gruppe, gut dotierte Dauerstelle – eine exzellente Karriereumgebung. Nach längerem Stanford-Aufenthalt genügte dies nicht mehr: Die Interaktion mit Studierenden fehlte! Ein erfolgreicher Heisenberg-Antrag ermöglichte die „Flucht nach vorn“, zurück an die Uni.

Prof. Dr. Katharina Kohse-Höinghaus
Physikalische Chemie I, Universität Bielefeld



Was das Heisenberg-Stipendium für den damals 39-Jährigen bedeutete? Ganz einfach: Entlastung von all dem täglichen hyperbürokratischen Unsinn, den ein Assistent in einer dauerreformierten deutschen Universität erledigen muss. Ich konnte freiwillig meine Assistentenstelle verlassen, mich auf von vielen Glücksmomenten geprägte Lehre für junge, kluge Studierende konzentrieren, selbst ganz dicke Bücher lesen und schreiben. Frustrationfreie Traumzeiten! Der erste Ruf kam leider allzu schnell.

Prof. Dr. Friedrich Wilhelm Graf
Evangelisch-Theologische Fakultät, Abteilung für Systematische Theologie, Ludwig-Maximilians-Universität München



Das Heisenberg-Stipendium ermöglichte mir die kontinuierliche Arbeit in zwei der renommiertesten Gruppen der Nichtlinearen Dynamik an der Universität Potsdam sowie an der University of Maryland in den USA. In dieser Zeit habe ich viele internationale Kooperationen aufgebaut, die maßgeblich zu meinem wissenschaftlichen Werdegang beigetragen haben und bis heute meine Forschungsarbeit nachhaltig bestimmen.

Prof. Dr. Ulrike Feudel
Institut für Chemie und Biologie des Meeres (ICBM), Universität Oldenburg

Nachdem ich im Alter von 30 Jahren an der Universität Frankfurt habilitiert wurde, eröffnete mir das Heisenberg-Stipendium die großartige Möglichkeit, unbeschwert an meinen Forschungsprojekten weiterarbeiten zu können – ohne den Druck, schnell eine permanente Stelle finden zu müssen. Mit dem



Stipendium ging ich an das Optical Sciences Center der University of Arizona, wo ich nach einem Jahr eine Tenure Track-Stelle als Associate Professor erhielt.

Prof. Dr. Stefan W. Koch
Fachbereich Physik, Universität Marburg

Das Heisenberg-Stipendium erhielt ich 1994 zeitgleich mit dem Angebot, an der Bundeswehr-Universität in Neuberg einen Lehrstuhl zu vertreten, so dass ich das Stipendium nicht antrat.



Bei der Berufung auf diese Professur 1996 wie auch bei allen Bewerbungen bis dahin hat mir das Stipendium allerdings erheblich geholfen. Allein der Ruf, in ein Exzellenzprogramm

der DFG aufgenommen zu sein, nahm die Berufungskommissionen auf Anhieb positiv für mich ein.

Prof. Dr. Merith Niehuss
Historikerin, Präsidentin der Bundeswehr-Universität in Neuberg

Die Zeit des Heisenberg-Stipendiums war die bisher privilegierteste Phase meines akademischen Lebens, für die ich zutiefst dankbar bin: Nicht nur waren völlig freie Zeitgestaltung und uneingeschränktes, produktives Arbeiten möglich, sondern auch lange und intensive



Auslandsaufenthalte mit Feldarbeiten in Südostasien. Nie vorher oder nachher gab es so viel kreative Freiheit. – „Nebenbei“ wurde in dieser Zeit unser Sohn geboren.

Prof. Dr. Frauke Kraas
Geographisches Institut der Universität zu Köln

Die Ansprüche an die Qualität sind unverändert hoch

Rund 2000 Geförderte
seit Bestehen des Heisenberg-Programms

6

Es muss wohl am Namen gelegen haben, dass sich 1978 an der ersten Ausschreibungsrunde für die Heisenberg-Stipendien überproportional viele Physiker beteiligt haben. Inzwischen steht „Heisenberg“ für Qualität in jedem wissenschaftlichen Bereich, und der Grund für die Namensgebung gerät mitunter in Vergessenheit. „Für mich verkörpert Werner Heisenberg all jenes, was wir von unseren Stipendiaten erwarten“, sagt Dr. Robert Paul Königs, Leiter der Abteilung Fachliche Angelegenheiten der Forschungsförderung bei der DFG. „Heisenberg war jung, er war ein herausragender Forscher und er war mobil.“

1927 hatte Werner Heisenberg im Alter von nur 26 Jahren eine der fundamentalen Aussagen der Quantenmechanik formuliert: die Heisenbergsche Unschärferelation. Im selben Jahr wurde er als Professor nach Leipzig berufen, war drei Jahre zuvor bereits Assistent von Max Born und arbeitete bei Niels Bohr in Kopenhagen. Den Nobelpreis erhielt er 1932. Als einer von sehr wenigen Wissenschaftlern schaffte er sogar den Weg in die Populärkultur: „Heisenberg-Kompensatoren“ sind eine Erfindung des 24. Jahrhunderts, ersonnen in einem berühmten Raumschiff. Doch zurück ins 20. Jahrhundert.

Wohin mit dem Nachwuchs?

In den sechziger und siebziger Jahren erlebte die Bundesrepublik eine Phase außerordentlich rascher Expansion der Hochschulen. In dieser Zeit wurden Universitäten ausgebaut und zahlreiche neue gegründet. Es entstanden so viele Dauerstellen, dass eine Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses etwa

durch Sonderprogramme nicht notwendig erschien. Doch als der Boom vorbei war, sanken die Chancen für junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, dauerhaft in Forschung und Lehre arbeiten zu können, erheblich. Auf den Stellen, die in der Expansionsphase geschaffen worden waren, saßen bereits junge Wissenschaftler – der Stellenmarkt war auf lange Sicht dicht. Wohin mit dem hochbegabten Nachwuchs?

Am 4. November 1977 beschlossen die Regierungschefs des Bundes und der Länder auf Empfehlung der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung eine wirksame Gegenmaßnahme. Für ihre Umsetzung war die DFG verantwortlich. Die Politiker wollten verhindern, „dass auch diejenigen unter den besonders qualifizierten Nachwuchskräften, deren besondere Neigung und Begabung bei Forschung und Lehre liegen, Chancen im außerwissenschaftlichen Bereich wahrnehmen und so der Wissenschaft verloren gehen“, heißt es im DFG-Jahresbericht 1978.

Das Heisenberg-Programm sollte jungen qualifizierten Forscherinnen und Forschern ermöglichen, „sich frei von anderen Verpflichtungen der Forschung zu widmen, um sie so der Wissenschaft zu erhalten.“ Es ging nicht nur darum, dem Verlust kluger Köpfe vorzubeugen, bis wieder Stellen frei würden; die Erfinder des Heisenberg-Programms wollten



auch Fortschritte in der Forschung insgesamt anregen und so die Innovationskraft Deutschlands erhalten und steigern. Inzwischen wird genau aus diesem Grund eine Menge für junge Forschertalente getan, vor allem bei der DFG. „Die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ist uns eine Herzensangelegenheit und ein ganz zentraler Punkt unserer Arbeit“, betont Robert Paul Königs. Zwar ist in der DFG-Satzung von 1951 davon noch keine Rede, doch 1959 wurde die „Förderung und Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses“ als Ziel in die Satzung aufgenommen, und heute ist allen klar, dass die Investition in Köpfe das beste Potenzial des Landes hervorbringt.

Anfangs Physiker stark vertreten

Das Heisenberg-Programm war das erste neue Programm der DFG seit dem Start der Sonderforschungsbereiche 1967. In der ersten Förderrunde von 1978 bis 1982 wurden Mittel für insgesamt 750 Stipendien eingeplant. Am 15. Dezember 1978, dem Stichtag für die Bewerbung zum ersten Durchgang, lagen in Bonn 344 Bewerbungen vor. Mit 44 Anträgen aus der Physik war die Disziplin des Namensgebers als Einzelfach am stärksten



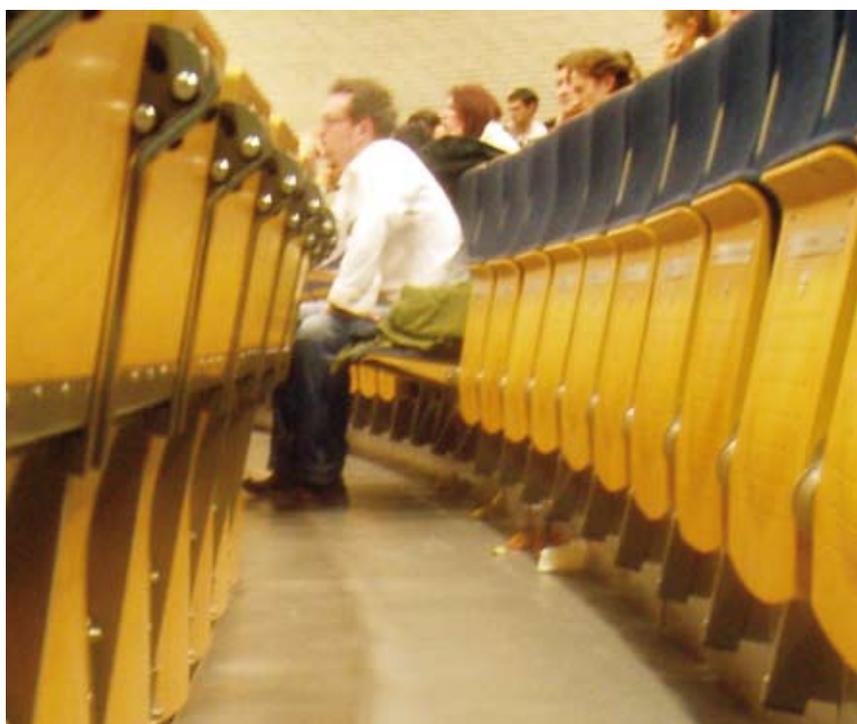
© fotolia

vertreten, gefolgt von 19 Bewerbungen aus der Mathematik. Häufungen gab es auch in theoretischer Medizin und Biologie; aus geisteswissenschaftlichen Fächern kamen 55 Bewerbungen. Auffällig schwach vertreten waren Ingenieurwissenschaften und „praktische Medizin“. Robert Paul Königs hat eine Erklärung: „Dort führen andere Karrierewege zur Professur, zum Beispiel über ein Unternehmen beziehungsweise in einer Klinik.“ Daran hat sich bis heute nicht viel geändert, nur wenige Ingenieure sind dazugekommen. Geändert hat sich aber vieles andere: Nachdem die DFG feststellte, dass allzu starre Regelungen kreative Köpfe abschrecken, kappte sie wie bei ihren anderen Programmen die Altersgrenze von 33 Jahren. Heutige Heisenberg-Stipendiaten sind im Schnitt etwas älter als frühere. Die größte Gruppe der Geförderten ist zwischen 35 und 40 Jahre alt.

Waren in der ersten Runde 1978 Wissenschaftlerinnen noch stark unterrepräsentiert – sie stellten gerade einmal fünf Prozent der Geförderten bei insgesamt sieben Prozent Bewerberinnen –, stieg ihr Anteil bis zum Jahr 2006 auf 22 Prozent. „Es muss aber nicht nur ein gutes Zeichen sein, dass mehr Frauen unter den Stipendiaten sind“, warnt Robert Paul Königs vor zu viel Optimismus. „Nach wie vor zeigt sich, dass vor allem Männer die festen Stellen bekommen, während Frauen sich mit Stipendien durchhangeln müssen.“

Ein Markenzeichen

Eines hat sich in 30 Jahren Heisenberg-Programm nicht geändert: Die wissenschaftlichen Qualitätsmaßstäbe, die für



© photocase

die Vergabe eines Stipendiums gelten, sind enorm anspruchsvoll. Immerhin ist Berufungsfähigkeit ein wichtiges Kriterium, wenn auch nicht mehr wie früher die Habilitation Voraussetzung für die Förderung ist. Die Ablehnungsquote ist nach wie vor hoch, und so hat das Programm eine erstaunliche Karriere aufzuweisen. „Durch die strengen Kriterien ist das Stipendium zu einem Markennamen geworden und hat einen außerordentlichen Nimbus gewonnen“, sagt Robert Paul Königs.

Ein Heisenberg-Stipendium ist mehr als eine Zier für den wissenschaftlichen Lebenslauf, und manch ein Forscher bewirbt sich nur aus diesem Grund, selbst wenn er weiß, dass er die Mittel gar nicht

in Anspruch nehmen muss. So ist nur noch schwer vorstellbar, dass das Programm anfangs unter Bewerbermangel litt. Der damalige DFG-Präsident Eugen Seibold (1980 bis 1985) vermutete seinerzeit, dass die Attraktivität der Förderung wegen der schlechten Aussicht auf Dauerstellen so gering sei. Tatsächlich waren erst 1990 alle anfangs geplanten 750 Stipendien vergeben. Dennoch kam nie Zweifel an dem Sinn des Programms auf, weil weiterhin ein künftiger Mangel an habilitierten Wissenschaftlern befürchtet wurde. So entstand im Zuge des Hochschulsonderprogramms II eine Nachfolgeregelung für „Heisenberg“ für die Jahre von 1991 bis 2000.

DFG setzt „Heisenberg“ fort

Die dritte Phase des Heisenberg-Programms leitete die DFG selbst ein. Nach Auslaufen der Sondermittel hätten neu bewilligte Stipendien nicht mehr über die volle Laufzeit finanziert werden können. „Die DFG entschloss sich daher relativ rasch, sowohl das Heisenberg-Programm als herausragendes Exzellenzprogramm für den Hochschullehrer-Nachwuchs als auch ein reduziertes Programm von Habilitandenstipendien aus ihren eigenen regulären Mitteln ab 2001 fortzuführen“, sagte im Jahr 2000 der damalige DFG-Generalsekretär Dr. Reinhard Grunwald.

Die Physiker sind weniger geworden. Selbst am Heisenberg-Programm geht der viel zitierte Übergang vom Jahrhundert der Physik ins Jahrhundert der Biologie nicht vorbei. Die Anträge aus den Lebenswissenschaften mit Biologie und Medizin haben die naturwissenschaftlichen Anträge überholt; dort sind die Physiker sogar schon in der Minderheit.

dotierten und wichtigsten deutschen Wissenschaftspreis, dem Leibniz-Preis, ausgezeichnet. Darüber hinaus sind zahlreiche „Ehemalige“ in den höchsten Gremien der DFG vertreten. Und mit Klaus von Klitzing, Stipendiat der ersten Runde, ist sogar ein Nobelpreisträger – wie der Namensgeber selbst – unter den Alumni zu finden. Für Klaus von Klitzing war das Heisenberg-Stipendium eine wesentliche Voraussetzung, um den Physik-Nobelpreis 1985 zu erlangen (S. 10). Rund 2000 Stipendien wurden bis heute vergeben – über Bewerbermangel kann sich die DFG schon lange nicht mehr beklagen. Was damals als Überbrückung für einen Stellen-Engpass gedacht war, hat sich zu einem der wichtigsten Instrumente der wissenschaftlichen Nachwuchsförderung

Und er hebt noch ein weiteres Alleinstellungsmerkmal hervor: Während man heute gern die Multi-Tasking-Fähigkeit junger Forscher fördere, weise das Heisenberg-Programm in eine klare Richtung. „Ein Heisenberg-Stipendiat hat sich für die Wissenschaft entschieden.“

Susanne Weiss



Und die Geistes- und Sozialwissenschaftler haben sich keineswegs von dem Namensgeber aus der Physik abschrecken lassen: Sie stellten in den vergangenen 30 Jahren rund ein Drittel der Anträge im Heisenberg-Programm.

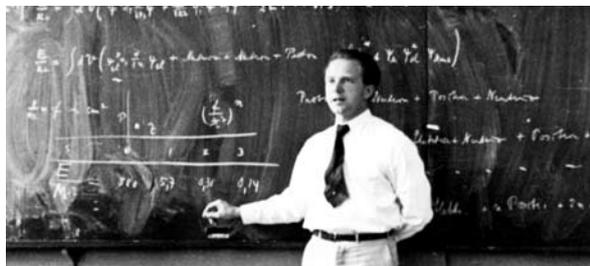
Hervorragende Karriere-Bilanz

Ein Blick auf den weiteren Werdegang der Heisenberg-Stipendiaten und -Stipendiatinnen bringt eine hervorragende Karriere-Bilanz zutage. Nicht weniger als 28 von ihnen wurden mit dem höchst-

entwickelt, das zudem in seiner Art einzigartig geblieben ist. In der Regel ist die Nachwuchsförderung, wie beispielsweise bei der Max-Planck-Gesellschaft oder der Helmholtz-Gemeinschaft, an eine Institution gebunden. „Typisch für die DFG ist aber“, so betont Robert Paul Königs, „dass es kein Strukturprogramm, sondern eine personenbezogene Förderung ist, mit der sich junge Leute frei von institutionellen und strukturellen Zwängen in ihre Forschung vertiefen können.“

Genial mit spielerischer Leichtigkeit

Werner Heisenberg
revolutionierte die Physik



© AIP Emilio Segre Visual Archives, Segre Collection



Früh zeigte Werner Heisenberg zwei Eigenschaften, die seine glänzende Karriere bestimmen sollten: Begabung und Ehrgeiz. Bereits auf dem Gymnasium war von der „spielenden Leichtigkeit“ die Rede, mit der Heisenberg „treffliche Leistungen“ erzielte. Auch sei er „ordentlich selbstbewusst“ und wolle immer glänzen. Später als Professor trainierte Heisenberg Tischtennis, um auch hier der Beste zu sein – so wie in der Wissenschaft und im Schachspiel.

Rasant zum Nobelpreis

Geboren 1901 in Würzburg als Sohn eines ebenso ehrgeizigen Vaters, der es als Handwerkersohn zum Professor für Griechisch gebracht hatte, entdeckte Heisenberg während seiner Münchner Schulzeit die Freude am „Spielen zwischen Mathematik und unmittelbarer Anschauung“. Die Mathematik zur Beschreibung physikalischer Gesetze brachte er sich selbst bei. Von 1920 an studierte er Physik in Rekordzeit: Nach der Promotion über „Das Problem der Turbulenz“ habilitierte er sich nur ein Jahr später in Göttingen bei Max Born, dessen Assistent er wurde. 1927, mit 26 Jahren, wurde Heisenberg als Professor für Theoretische Physik nach Leipzig berufen.

Durch den jungen Forscher gelang der sächsischen Universität der Anschluss an die Zentren der modernen Atomphysik: Kopenhagen, Cambridge und Göttingen. Zudem zog der inspirierende Lehrer hochbegabte Studenten an, darunter Carl Friedrich von Weizsäcker und den (späteren) „Vater der Wasserstoffbombe“ Edward Teller. Mit ihnen begründete Heisenberg die Quantenmechanik der Festkörper, für die er 1933

den Nobelpreis erhielt. Gemeinsam mit Niels Bohr, Max Born und Pascual Jordan entwickelte er die Unschärferelation und machte den Prinzipien der „klassischen Physik“ ein Ende.

Zu Beginn des nationalsozialistischen Regimes stellte sich der renommierte Physiker gegen die Vertreibung jüdischer Wissenschaftler – mit geringem Erfolg. Er wurde angegriffen, als er sich weigerte, eine Ergebenheitsadresse an Hitler zu unterzeichnen. 1937 wandten sich Vertreter einer „arischen Physik“ gegen ihn und seine angeblich jüdisch unterwanderte Quantenphysik. Heisenberg blieb in Deutschland – trotz großzügiger Angebote amerikanischer Universitäten.

Während des Zweiten Weltkriegs leitete der Naturwissenschaftler das Uranprojekt des deutschen Heereswaffenamtes; es sollte die Einsatzmöglichkeiten der Kernspaltung erforschen. 1942 wurde er Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Physik in Berlin-Dahlem, das die Großversuche weiterführen sollte. Kurz vor Kriegsende nahmen die Alliierten Heisenberg und andere Atomforscher fest und brachten sie nach Großbritannien. Nach dem Krieg war Heisenberg wegen seiner Laufbahn im Dritten Reich nicht unumstritten.

Engagiert für den Nachwuchs

Sein Schüler Carl Friedrich von Weizsäcker sagte später über Heisenberg: „Er war genialer Wissenschaftler, dann ein Künstler und erst aus Pflichtgefühl homo politicus.“ Besonders im Nachkriegsdeutschland war Heisenbergs Tätigkeit wissenschaftspolitisch bestimmt. Unter dem Dach der Max-Planck-Gesellschaft gründete er ein Institut für Phy-

sik in Göttingen, dessen Direktor er von 1946 bis 1958 war. Danach leitete er bis 1970 das Max-Planck-Institut für Physik in München. An der Spitze des „Deutschen Forschungsrates“, einer Vorgängerorganisation der DFG, setzte Heisenberg von 1949 bis 1951 Akzente in der Gestaltung der Grundlagenwissenschaft. Als erster Präsident der wiedergegründeten Alexander von Humboldt-Stiftung engagierte er sich zwischen 1953 und 1975 besonders für die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Heisenberg, seit 1936 mit Elisabeth Schumacher verheiratet und Vater von sieben Kindern, starb 1976 in München.

Magdalena Schaeffer

Heisenberg-Stipendium machte Nobelpreis möglich

Klaus von Klitzing

gehörte zu den ersten Stipendiaten



© Max-Planck-Gesellschaft

In der Nacht zum 5. Februar 1980 gelang Klaus von Klitzing der entscheidende Durchbruch: die Entdeckung des Quanten-Hall-Effekts. Der Physiker erkannte, dass die Einheit des elektrischen Widerstandes (Ohm) durch zwei Naturkonstanten – das Plancksche Wirkungsquantum h und die Ladung des Elektrons e – genau bestimmt und damit selbst wieder eine Naturkonstante ist. Die „von-Klitzing-Konstante“ ist seither eine universelle Bezugsgröße für die Messung von Widerständen. Sie wird weltweit eingesetzt, um elektrische Widerstände einheitlich darzustellen und

zu kalibrieren – in Deutschland durch die Physikalisch-Technische Bundesanstalt. 1985 erhielt Klaus von Klitzing den Nobelpreis für Physik. Wenige Jahre vorher, 1978, gehörte er zu den ersten Heisenberg-Stipendiaten.

Man könne schon sagen, „Heisenberg-Stipendium macht Nobelpreis möglich“, sagt der Physiker. „Ohne das Stipendium wäre es wesentlich schwieriger gewesen, in die besten Laboratorien für meine Forschungsarbeiten zu kommen.“ Damals musste Klaus von Klitzing noch zum deutsch-französischen Speziallabor für die Erzeugung hoher Magnetfelder

nach Grenoble fahren. Dort konnte er die Messungen durchführen, die letztlich zur nobelpreiswürdigen Entdeckung führten. Inzwischen werden derartig hohe Magnetfelder auch mit supraleitenden Spulen erzeugt, wie sie in vielen Laboratorien zur Verfügung stehen. „Die Freiheit ist der wichtigste Gesichtspunkt des Stipendiums“, sagt der Naturwissenschaftler, und er fügt ein weiteres Kriterium hinzu, das viele junge Forscher vermissen: „die Übernahme von Eigenverantwortung“.

Klaus von Klitzing, 1943 in der Provinz Posen im heutigen Polen geboren, studierte bis zum Diplom 1969 Physik an der Technischen Universität Braunschweig. Anschließend wechselte er an die Julius-Maximilians-Universität Würzburg, wo er 1972 promovierte. Zwischen 1975 und 1978 forschte er unter anderem am Clarendon Laboratory in Oxford. Als er 1978 das Heisenberg-Stipendium beantragte, war er bereits habilitiert. Im Jahr seiner bahnbrechenden Entdeckung berief ihn die Technische Universität München auf eine Professur für Festkörperphysik. Im Januar 1985 schließlich, dem Jahr der Nobelpreisverleihung, ging Klaus von Klitzing als Mitglied des Direktoren-Kollegiums zum Max-Planck-Institut für Festkörperforschung nach Stuttgart, wo er bis heute arbeitet. Seine Adresse: „Heisenbergstraße 1“ und dann weiter den „von Klitzing-Pfad“ entlang.

Physik für die breite Öffentlichkeit

„Wissenschaftlicher Tatendrang und Idealismus“ ließen Klaus von Klitzing die Forscherlaufbahn einschlagen. Auch heute engagiert er sich für die Grundlagenforschung und versucht immer wieder, Begeisterung und Neugier für die Physik zu wecken sowie sein Fach einer breiten Öffentlichkeit näherzubringen. Inzwischen ist sogar ein Preis nach dem vielfach ausgezeichneten Physiker benannt: Seit 2005 wird jährlich von der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg und der gemeinnützigen EWE Stiftung der Klaus-von-Klitzing-Preis für besonders engagierte Lehrerinnen und Lehrer naturwissenschaftlicher Fächer verliehen.

Susanne Weiss

Früh lockte das Forschungsmanagement

Jürgen Mlynek

setzt auf klare Karriereperspektiven

Ein Lackmus-Test für seine berufliche Zukunft – das sei das Heisenberg-Stipendium gewesen, sagt Professor Jürgen Mlynek. Der Präsident der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren hatte sich damals vorgenommen, seine wissenschaftliche Karriere ohne das Stipendium nicht weiterzuverfolgen. „Es gab sogar schon einen Plan B. Ich hatte einen Posten als Vorstandsassistent in einem großen Wirtschaftsunternehmen in Aussicht.“ Plan B blieb in der Schublade. Heute engagiert sich der Forschungsmanager selbst für den wissenschaftlichen Nachwuchs.

Jürgen Mlynek, 1951 in Gronau an der Leine geboren, studierte Physik an der Technischen Hochschule Hannover und an der École Polytechnique in Paris. 1979 promovierte er in Hannover, verbrachte ein Jahr am IBM Forschungslabor in San Jose/Kalifornien, dann folgte 1984 in Hannover die Habilitation. „Die Situation war damals optimal. Ich kam zurück aus den USA, habilitierte mich bereits mit 33 Jahren in Hannover und bekam gleich im Anschluss das Heisenberg-Stipendium.“ Die Förderung nutzte der Physiker ein knappes Jahr an der Hannoverschen Universität, dann wechselte er als Assistenz-Professor zur Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich. 1990 erfolgte der Ruf auf eine C4-Professur für Experimentalphysik an die Universität Konstanz: Ein Jahrzehnt lang forschte und lehrte Jürgen Mlynek am

Bodensee, doch schon während dieser Zeit lockte ihn auch das Forschungsmanagement. Im September 2000 ging der Wissenschaftler dann als Präsident an die Humboldt-Universität zu Berlin. Anfang 2001 schied er aus dem Amt des Vizepräsidenten der Deutschen Forschungsgemeinschaft aus, das er seit 1996 innehatte. Jürgen Mlynek entwickelte die Berliner Hochschule zu einer der führenden deutschen Universitäten weiter. Besonders lag ihm die Nachwuchsförderung am Herzen – unter seiner Regie schrieb die Humboldt-Universität als erste deutsche Hochschule Juniorprofessuren aus. Als Hochschullehrer hat er mehr als 100 Dissertationen und Diplomarbeiten mitbetreut, zehn seiner Schüler sind heute Professoren. Der Physiker wurde mit zahlreichen Preisen ausgezeichnet, unter anderem 1992 mit dem hoch angesehenen Leibniz-Preis der DFG.

An der Spitze der Helmholtz-Gemeinschaft

Seit September 2005 steht Jürgen Mlynek an der Spitze der Helmholtz-Gemeinschaft, die seitdem die individuelle Förderung junger, talentierter Forscher weiter verstärkt. Unter dem Dach der Helmholtz-Gemeinschaft arbeiten heu-

te knapp 70 Nachwuchsgruppen, die für jeweils fünf Jahre mit rund 250.000 Euro jährlich unterstützt werden. Ihre Zahl soll in den nächsten Jahren auf rund 100 steigen. „Wir bieten Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern eine frühe wissenschaftliche Selbstständigkeit, sehr gute Arbeitsbedingungen und eine ‚Tenure-Option‘, also die Aussicht auf eine Dauerposition“, so Jürgen Mlynek. Die Dauerposition erhalten die Jungforscher nach drei bis vier Jahren, wenn ihre wissenschaftliche Leistung durch unabhängige Experten bestätigt wird. Mit diesem Angebot sei es schon jetzt gelungen, junge Wissenschaftler von renommierten ausländischen Instituten zurück nach Deutschland zu holen, sagt der Präsident.

Jürgen Mlynek fordert eine klare Karriereperspektive für junge Wissenschaftler. „Ich halte die Habilitation nach wie vor für einen Anachronismus und für einen Wettbewerbsnachteil. Glücklicherweise ist aber in den letzten zehn Jahren durch Programme wie das Emmy Noether-Programm der DFG, durch die Helmholtz-Nachwuchsgruppen und die Juniorprofessuren viel Bewegung ins System gekommen.“

Doris Bünningel



© Helmholtz-Gemeinschaft

Ein Modell, das Mut machen soll

Die Heisenberg-Professur: Interview mit Beate Scholz und Paul Heuermann

Die ersten Heisenberg-Professuren sind bewilligt. Wie ist die Resonanz?

Heuermann: Während anfangs fast nur die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler selbst Interesse zeigten, erhalten wir mittlerweile auch viele Anfragen

senschaftler aktiv zu rekrutieren und an sich zu binden. Damit erreicht die Heisenberg-Professur den gewollten Effekt: Hochschulen entwickeln entsprechende Mechanismen für langfristige Karriereperspektiven, und auf diese Weise

Heuermann: Die Abschaffung der Altersgrenze bedeutet vor allem eine Verlagerung der bloß formal ausgerichteten Entscheidung der Geschäftsstelle hin zu einer qualitativen Entscheidung. Diese wird nach Begutachtung und wissen-

© Rühmekorf



aus Fakultäten und der Hochschulverwaltung. Wir begrüßen diese Entwicklung. Denn sie bedeutet, dass sich dieses neue Förderinstrument erfolgreich etabliert. Auch die Fächerverteilung wird breiter, wenngleich es kleineren Fächern mit engeren finanziellen und personellen Spielräumen schwerer fällt, sich für eine bestimmte strategische Forschungsrichtung zu entscheiden, als größeren Fächern.

Scholz: Wichtig ist aus meiner Sicht, dass die Hochschulen ihre Personalentscheidungen stärker unter forschungsstrategischen Gesichtspunkten treffen. Das wird auch durch die Heisenberg-Professur und das wachsende Interesse der Hochschulen klar. Universitäten scheinen dazu überzugehen, herausragende Wis-

wächst allmählich ein Bewusstsein für gezielte Personalplanung und -entwicklung in deutschen Universitäten.

Es existiert keine Altersgrenze für Heisenberg-Professoren. Warum?

Scholz: Wir wollen flexible Karrierewege, Vielfalt ermöglichen, unterschiedliche Berufsbiographien zulassen und der Bandbreite an Forscherpersönlichkeiten gerecht werden. Entscheidend sind die wissenschaftliche Qualität und die wissenschaftlichen Leistungen in Relation zum Alter des jeweiligen Wissenschaftlers. Bei der Flexibilisierung haben wir auch Dual Career Couples in der Wissenschaft im Blick. Wer Spitzenforscher gewinnen will, muss immer häufiger deren oft ebenfalls hoch qualifizierten Partnern eine attraktive berufliche Möglichkeit bieten – entsprechende wissenschaftliche Leistungen werden dabei natürlich vorausgesetzt. Dieser Aspekt erhält im internationalen Wettbewerb zunehmend Gewicht.

schaftlicher Bewertung der bisherigen Leistungen getroffen.

Die Heisenberg-Professur bietet aber noch in anderer Hinsicht eine größere Flexibilität: Der Wissenschaftler kann zuerst die Vorteile des Stipendiums nutzen, beispielsweise im Ausland forschen. Anschließend hat er die Möglichkeit, sich für die langfristig ausgerichtete Heisenberg-Professur eine Hochschule zu suchen, die für das eigene innovative Forschungsgebiet geeignet ist. Der Wechsel sollte allerdings spätestens eineinhalb bis zwei Jahre nach Beginn des Stipendiums vollzogen sein. So bleibt ausreichend Zeit, sich als Heisenberg-Professor bis zur Evaluation zu bewähren.

Wer hat sich bisher beworben?

Heuermann: Zwei Gruppen möchte ich besonders hervorheben: Heisenberg-Stipendiaten und -Stipendiatinnen, die die Möglichkeit der Umwandlung nutzen, sowie Leiter und Leiterinnen von Emmy Noether-Nachwuchsgruppen.

Beate Scholz ist Programmdirektorin für den Bereich Wissenschaftlicher Nachwuchs bei der DFG.

Paul Heuermann ist Beauftragter für das Heisenberg-Programm bei der DFG und berät Antragstellerinnen und Antragsteller in Verfahrensfragen (Tel.: +49 228 885 2398, E-Mail: paul.heuermann@dfg.de)

Scholz: Unsere Idee besteht darin, mit der DFG-Förderkette modellhaft eine Art Tenure Track zu entwickeln, der sich an das amerikanische Tenure Track-System anlehnt. Das Emmy Noether-Programm ist insofern das Äquivalent zum Assis-

tigte Strukturentwicklung muss eventuell eine Professur umgewidmet oder einer anderen Fakultät entzogen werden. Ziel ist jedoch auf keinen Fall eine schlichte Nachbesetzung oder Verdopplung einer bestehenden Professur.



tant Professorship. Die Förderung eines Nachwuchsgruppenleiters mündet noch nicht in eine Festanstellung. Die Heisenberg-Professur ist dann das Gegenstück zum Associate Professorship. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler können sich also über die aufeinander aufbauenden Glieder der Förderkette auf höchstem Niveau qualifizieren, weil sie sich auf jeder Stufe erneut einer strengen wissenschaftlichen Begutachtung stellen müssen. Wichtig sind darüber hinaus schnellere Berufungsverfahren. Im globalen Wettbewerb kann und sollte man seine Spitzenkandidaten nicht zu lange warten lassen.

Heuermann: Die bisherigen Verfahren zeigen übrigens, dass die Zeit zwischen der DFG-Entscheidung und dem Antritt der Heisenberg-Professur im Schnitt nur rund sechs Monate beträgt. Das liegt möglicherweise auch daran, dass einige Hochschulen im Rahmen ihrer landesrechtlichen Möglichkeiten die anonymisierten DFG-Gutachten in ihr Berufungsverfahren einbeziehen und dieses dadurch verkürzen. Das Verfahren wird auch schneller, wenn die Hochschulleitung von Anfang an aktiv mitwirkt. Denn für die beabsich-

Die DFG fordert also ein klares Bekenntnis der Hochschule?

Scholz: Genau. Dahinter steckt eine ähnliche Idee wie das Harnack-Prinzip der Max-Planck-Gesellschaft. Das heißt: Man nehme einen herausragenden Wissenschaftler und baue um diesen strukturell einen neuen Schwerpunkt auf. Denn im Kern geht es in der Heisenberg-Professur zuallererst um die Exzellenz-Förderung der Person.

Heuermann: Aus diesem Grund kann sich nicht eine Hochschule bewerben; die Hochschulleitung spielt jedoch eine zentrale Rolle in diesem Verfahren.

Scholz: Implizit verfolgen wir mit diesem Förderprogramm auch das Ziel, dass die Universitäten die Mentalität entwickeln, selbst weltweit nach exzellenten Köpfen Ausschau zu halten, die durch ihre innovativen Forschungen für sie interessant sind. Gleichzeitig ist die Heisenberg-Professur ein Modell, das Mut machen soll für eine „Tenure Track-Mentalität“ in Deutschland. Entscheidend ist, den Besten eine sichere Karriereperspektive zu bieten und somit den Forschungsstandort Deutschland zu stärken.

Das Interview führte Uschi Heidel

Die Heisenberg-Professur

Die Heisenberg-Professur ist eine Weiterentwicklung des Heisenberg-Programms und bereitet ebenso wie das Stipendium auf wissenschaftliche Leitungspositionen vor. Sie bietet, wenn die Kandidatin oder der Kandidat sich bewährt, zusätzlich die verlässliche Aussicht auf eine Professur.

Eine junge Wissenschaftlerin oder ein Wissenschaftler sucht sich eine Hochschule, an der sie oder er durch die Berufung ein neues Forschungsgebiet etablieren kann. Die aufnehmende Hochschule muss gegenüber der DFG erläutern, inwiefern die Einrichtung einer Heisenberg-Professur für sie eine neue wissenschaftliche Schwerpunktsetzung bedeutet.

In der DFG-Begutachtung stellt sich die Wissenschaftlerin oder der Wissenschaftler dem Wettbewerb um eine Heisenberg-Professur. Hier werden ausschließlich wissenschaftliche Exzellenzkriterien angelegt. Zeitnah prüft außerdem die aufnehmende Hochschule in einem Berufungsverfahren die Kandidaten für die neu zu schaffende Professur. Fällt die Wahl auf die Person, die sich bei der DFG beworben hat, so erhält sie zunächst eine Heisenberg-Professur. Nach fünf Jahren wird diese Stelle – nach einer erfolgreichen Evaluation durch die DFG und die Hochschule – in eine unbefristete Professur umgewandelt.

Die Heisenberg-Professur richtet sich wie das Heisenberg-Stipendium an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die ihre Berufbarkeit über das Emmy Noether-Programm, DFG-Projektstellen, Forschung in der Wirtschaft oder Stellen im akademischen Mittelbau erlangt haben, außerdem an Juniorprofessoren, Habilitierte, deutsche Rückkehrer aus dem Ausland und ausländische Wissenschaftler.

Ein großes Stück Freiheit

Roland Strausz

ist erster Heisenberg-Professor in den Wirtschaftswissenschaften

Der Ökonom Roland Strausz findet das Bergwerk als Metapher für den Wissenschaftsbetrieb durchaus passend. „Vor Ort“ werde das Material gefunden, abgebaut, dann zu Tage gefördert, sortiert, veredelt und vermarktet. Der 36-jährige Wirtschaftswissenschaftler, der gern und mit großer Emphase von seiner Profession spricht, fühlt sich „vor Ort“ so richtig wohl, weil er seinen wissenschaftlichen Ehrgeiz gerade in der Grundlagenforschung befriedigt sieht. Seine tiefschürfende Arbeit in den Stollen der Wissenschaft – und hier endet die Analogie zum Bergwerk – blieb nicht unbeachtet. Die Wirtschaftszeitung „Handelsblatt“ kürte ihn 2006 zu einem der drei „forschungstärksten“ Wissenschaftler unter 40 Jahren.

Anknüpfen an den Alltag

Das mag an der beeindruckenden Publikationsliste liegen, aber auch daran, dass sich Roland Strausz immer wieder aus der Welt der abstrakten Modelle mit überraschenden praktisch-wissenschaftlichen Fragestellungen zu Wort meldet. Etwa mit Überlegungen, welche Rolle die Haltbarkeit von MP3-Playern für den Markterfolg spielt, warum größere Unternehmen an innerer Kommunikation ersticken können und ob man einem Discounter per Gesetz vorschreiben sollte, wie viele Exemplare eines Sonderangebotes er am Lager haben muss. Der Forscher knüpft dabei an eigene Alltagserfahrungen an: „Kaufe ich mir wieder ein Exemplar dieser wunderbaren Espressomaschine, die so bedienerfreundlich ist und guten Kaffee macht, obwohl die vorherige nach kurzer Zeit kaputt

war?“ Ist also Qualität nicht unbedingt mit Dauerhaftigkeit gleichzusetzen?

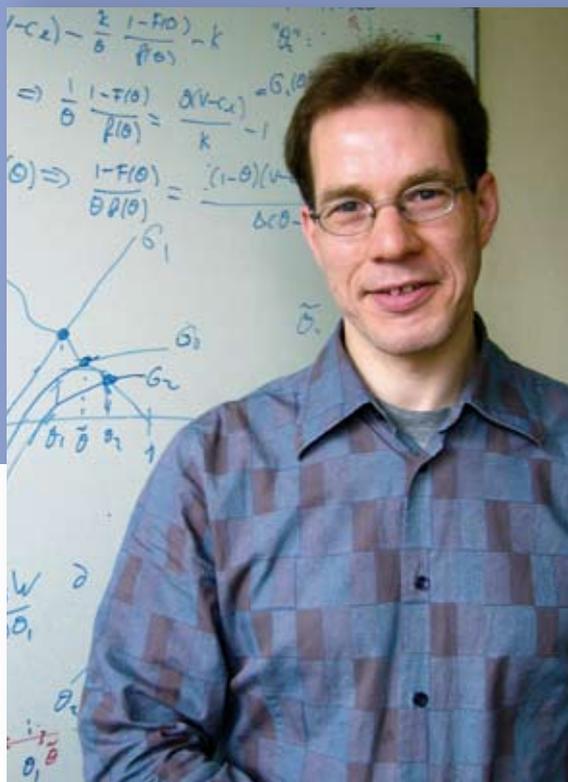
Fragestellungen wie diese lassen sich mit dem Instrumentarium der Informationsökonomie analysieren. An ihrer Weiterentwicklung und Anwendung arbeitet Roland Strausz unter anderem mit seinem früheren Lehrer, dem Berliner Ökonomen Helmut Bester. Dabei richtet sich der Forschungsblick auf den unterschiedlichen Informationsstand der Partner am Markt. Dieses Verhältnis in Modellen zu beschreiben, zu analysieren und schließlich zu prognostizieren ist Gegenstand eines Forschungszweiges, der Konjunktur hat. Mehrere Nobelpreise gingen in den vergangenen Jahren an Wirtschaftswissenschaftler dieser Forschungsrichtung.

Mit Informationsökonomie beschäftigte sich Roland Strausz bereits während des Studiums im niederländischen Tilburg. 1995 folgte er Helmut Bester, selbst in den achtziger Jahren Heisenberg-Stipendiat, an die Freie Universität Berlin, habilitierte sich 2005 und erhielt 2006 auch ein Heisenberg-Stipendium. „Das gab mir ein großes Stück Freiheit für

meine Forschung“, sagt der Niederländer mit einem charmanten Akzent. Nun tritt Roland Strausz zum Wintersemester 2007/2008 eine Heisenberg-Professur an der Berliner Humboldt-Universität an. Dort will er seine Arbeiten in der Informationsökonomie ausbauen und auf neue Fragestellungen anwenden, eventuell auf die Probleme der Regulierungen in Telekommunikations- oder Energiemärkten. Erwartungen an eine schnelle politische Verwertbarkeit seiner Ergebnisse dämpft er: Es gehe zunächst einmal um die weitere Ausarbeitung von allgemeingültigen Modellen.

Eigenes Umfeld schaffen

Roland Strausz lebt mit seiner Familie gerne in Berlin. Für den Schritt vom idyllischen Campus der Freien Universität in Zehlendorf in die quirlige Stadtmitte zur Humboldt-Universität muss er nur beruflich umziehen. Auf die neue Aufgabe freut er sich sehr. „Mit der Heisenberg-Professur“, sagt der Ökonom, „kann ich mir ein eigenes Umfeld schaffen und habe noch mehr Möglichkeiten, meine Forschung voranzutreiben.“



© Schors

Auf Herz und Nieren geprüft

Eva Brand

erforscht als Heisenberg-Professorin genetische Krankheitszusammenhänge



© Universität Münster

Eva Brand spricht nicht gern über ihre Erfolge. Die 1966 in Marburg geborene Ärztin will lieber mit Leistungen und Resultaten überzeugen als mit großen Worten. Das ist kein Problem: Im Oktober 2006 ernannte die DFG Eva Brand zur ersten Heisenberg-Professorin, bereits ein halbes Jahr später wandelte die Universität Münster ihre Stelle in eine W3-Universitäts-Professur auf Lebenszeit um – eine Zusage, die üblicherweise erst deutlich später erfolgt.

Gleichzeitig warb die Nierenspezialistin eine vom Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft geförderte Juniorprofessur für einen Nachwuchswissenschaftler ein und ist in zwei große Forschungsprojekte eingebunden. Gemeinsam mit Kollegen erstellt sie ein Register von 5400 Patienten mit koronarer Herz- und chro-

nischer Nierenerkrankung, welches das Bundesforschungsministerium mit mehr als einer Million Euro fördert. Zudem leitet sie den deutschen Teil einer Studie der Europäischen Union, bei der es um die frühzeitige Erfassung von Familienmitgliedern mit genetischem Risiko für Bluthochdruck und die Folgeerkrankungen Herz- und Hirninfarkt geht.

Heisenberg-Programm ermöglichte Wunschort Münster

Eva Brand stammt aus einer Medizinerfamilie, sie erkannte früh ihr Interesse an der Forschung. „Ich fragte mich immer schon, warum sich innerhalb einer Familie Herzinfarkt oder Bluthochdruck häufen, obwohl die Lebensweise der Familienmitglieder unterschiedlich ist.“ Nach der Promotion und den ersten Jahren

als Assistenzärztin forschte Eva Brand in Paris zur Genetik des Bluthochdrucks, der Hypertonie. Ihr späterer Mann ging derweil – ebenfalls in der französischen Hauptstadt – den genetischen Ursachen des Herzinfarkts auf den Grund. Das Paar heiratete in Paris. Nach getrennten Zwischenstationen in Ulm und Berlin lebt die Familie mit der vierjährigen Tochter nun in Münster. Eva Brand begann dort als leitende Oberärztin. „Es war damals ein großer Zufall, dass wir beide in einer Stadt passende Stellen fanden“, sagt die Ärztin. Das Heisenberg-Programm verhalf ihr dazu, in Münster zu bleiben. Im Mittelpunkt ihrer Forschung steht die Verbindung zwischen Gefäßverkalkung und Nierenversagen. Der Hintergrund: Weit über sechs Millionen Menschen in Deutschland leiden an unterschiedlichen Stadien einer Nierenerkrankung, zum Teil ohne es zu ahnen. Doch nur etwa 80.000 erreichen das Endstadium der Erkrankung. Sie müssen mehrmals wöchentlich zur Blutreinigung, weil ihre Nieren nicht mehr arbeiten. „Die große Zahl der an Vorstadien Erkrankten hingegen stirbt vorher, denn das Risiko, einen Herz- oder Hirninfarkt zu erleiden oder daran zu sterben, ist für diese Menschen bis zu zwanzig Mal höher als bei Gesunden“, erklärt Eva Brand.

Prävention und Therapie sind das Forschungsziel

Mit ihrem Team an der Universität Münster will die Forscherin die genetischen Faktoren identifizieren, die zu einer schnelleren Gefäßverkalkung bei Nierenerkrankten und langfristig zu Nierenversagen sowie Herz-Kreislauf-Erkrankungen führen. Das klingt einfach, ist aber kompliziert. Denn die Wissenschaftlerin muss sowohl das Wechselspiel zwischen Gen und Umwelt als auch die Beziehungen der Gene untereinander aufdecken. „Das weckt meinen Forschergeist“, sagt Eva Brand. Ihr Ziel ist ein Präventions- und Therapiekonzept; bei aller Forschung hat sie immer den Patienten im Blick. „Ich helfe gerne Menschen und freue mich, wenn es ihnen wieder besser geht.“

Katja Spross

Drei Fragen an

30 Jahre Heisenberg-Programm: Was hat es gebracht?

© Presse- und Informationsamt der Bundesregierung



Annette Schavan

Bundesministerin
für Bildung und Forschung

Das Heisenberg-Programm war zunächst als temporäres Instrument gedacht, um ausgezeichnete Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler vor ihrer ersten Berufung im deutschen Wissenschaftssystem halten zu können. Der Erfolg war so überzeugend, dass das Programm schließlich zu einem Dauerinstrument wurde, mit dem der Übergang von der Nachwuchsphase in die Professorenlaufbahn erleichtert wird.

Wir haben mit dem Heisenberg-Programm sicherlich die Abwanderung vieler hoch qualifizierter Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler ins Ausland oder in die Industrie verhindert – und das quer durch fast alle Fächer.

16

© Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung, Berlin



E. Jürgen Zöllner

Senator für
Bildung, Wissenschaft
und Forschung, Berlin

Das Heisenberg-Programm ist zweifelsohne eine der großen Erfolgsgeschichten. Und es ist zugleich eines der großen Verdienste der DFG, mit dem Programm ein Instrumentarium zur Förderung hervorragender junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler geschaffen zu haben, das das nicht ganz so reaktionsfähige Hochschulsystem in seiner Verantwortung für den exzellenten Nachwuchs ergänzt. Gerade weil das Heisenberg-Programm so erfolgreich ist, muss es ein zentrales Anliegen sein, es fortzuführen.

© Pressestelle der Ruhr-Universität Bochum



Elmar Weiler

Rektor der
Ruhr-Universität Bochum

Das Heisenberg-Programm ist das famoseste Programm der Nachwuchsförderung für Spitzenkräfte in Deutschland und eine Erfolgsgeschichte. Heisenberg-Stipendiaten haben in erheblicher Zahl früh Rufe auf Professuren erhalten. Das zeigt, dass die Auswahl der Besten sehr gut gelungen ist. Das Programm ist eine Auszeichnung erster Güte und ein nach außen wirkendes Qualitätssiegel, das bei Berufungsverfahren eine wichtige Rolle spielt. Auch im Ausland hat das Heisenberg-Programm einen hervorragenden Ruf.

Inwieweit kann die Heisenberg-Professur modellbildend für die Professorenlaufbahn sein?

Die Heisenberg-Professur ist sicherlich ein gutes Instrument, um Einzelpersonen den Eintritt in die Professorenlaufbahn zu erleichtern. Optimales Modell bleibt für mich aber weiterhin das normale Berufungsverfahren auf eine Professorenstelle der Hochschule, ohne Übergangsfinanzierung aus Drittmitteln.

Von modellbildend möchte ich nicht sprechen, weil bereits einige Bundesländer Tenure Track etwa bei Juniorprofessuren eingeführt haben – und da ist der Ansatz ähnlich. Der Grundgedanke der Heisenberg-Professur ist also im normalen System aufgegriffen worden. Somit sehe ich die Heisenberg-Professur nicht als ein neues Element an, wohl aber als eine sehr günstige Erweiterung des bisherigen Stipendienprogramms. Das Besondere ist sicherlich das äußerst hohe Maß an Qualität, das durch die Unabhängigkeit der DFG und durch die strenge Evaluation garantiert wird.

Diese Professur ist auf jeden Fall ein Modell mit Zukunft. Schon im Juni dieses Jahres habe ich die erste Heisenberg-Professur in einem kurzen Verfahren an unserer Universität abgeschlossen, der Kollege ist berufen – und zwar im Fach Maschinenbau. Daran zeigt sich, wie der wissenschaftliche Nachwuchs in Fächern, in denen äußerst attraktive Angebote der Industrie locken, an den Hochschulen gehalten werden kann.

Welche Chancen sehen Sie für Tenure Track-Modelle als festes Element in der Personalentwicklung deutscher Hochschulen?

Ich sehe Tenure Track – verbunden mit einer Begutachtungsklausel – zwar nicht als Regelfall, aber doch als wichtiges Instrument in der Personalpolitik der deutschen Hochschulen. Wir haben hier erheblichen Nachholbedarf: Nur etwa zehn Prozent aller Juniorprofessuren wurden mit Tenure Track ausgeschrieben.

An den deutschen Hochschulen werden im Zuge des Generationswechsels in den nächsten Jahren viele Professorenstellen frei. Im Rahmen der finanziellen Möglichkeiten der Hochschulen könnte ein Teil davon bereits vorher parallel mit Juniorprofessoren besetzt werden, die mit Tenure Track-Zusagen ausgestattet sind. Diejenigen, die sich bewähren, können die Stelle dann übernehmen. Etliche Hochschulen haben solche Konzepte im Rahmen der Exzellenzinitiative entwickelt. Auch die soeben beschlossenen Mittel aus dem Hochschulpakt 2020 bieten sich dafür an. Ein solches Konzept würde eine gute Möglichkeit schaffen, den ausgezeichneten Nachwuchs in das System hineinwachsen zu lassen. Daneben muss allerdings immer noch genügend Spielraum bleiben, um auch bewährte Spitzenwissenschaftler aus dem In- und Ausland gezielt auf unbefristete Stellen berufen zu können.

Die Möglichkeit des Tenure Track ist unverzichtbar. Sowohl während meiner Verantwortung als rheinland-pfälzischer Wissenschaftsminister als auch hier in Berlin lässt sich nachvollziehen, wie ernst mir das ist. Alle Hochschulen, die aus guten Gründen ein hohes Maß an Autonomie in ihren Entscheidungen haben, sind gut beraten, von diesem Instrument verantwortungsvoll Gebrauch zu machen. Verantwortungsvoll heißt aber auch, dass es keinen Automatismus geben kann. Vielmehr sollen Wissenschaftler die Möglichkeit erhalten, wie beim Heisenberg-Programm nach einer erfolgreichen Evaluation eine Dauerstelle zu bekommen. Ich habe den Eindruck, dass leistungsstarke Hochschul- und Fakultätsleitungen sehr wohl die Chancen des Tenure Track sehen: nämlich dass Spitzenkräfte nur zu halten sind, wenn ihnen neben effektiven Arbeitsbedingungen auch eine Lebens- und Karriereperspektive angeboten werden.

Ich halte diese Entwicklung für extrem wichtig und Erfolg versprechend. Bei Gesprächen mit deutschen Wissenschaftlern in den USA wurde schnell deutlich, dass Tenure Track ganz oben auf der Rückkehr-Wunschliste junger Forscherinnen und Forscher steht. An der Ruhr-Universität verfolgen wir Tenure Track-Modelle und wollen sie auch ausbauen.

Die Juniorprofessur wird zwar in vielen Hochschulen kontrovers diskutiert, doch wir haben hier beste Erfahrungen damit gemacht. Klar ist, dass Juniorprofessoren die gleichen Rechte haben müssen wie Professoren. In Bochum sind bereits mehrere Juniorprofessoren auf W2- beziehungsweise W3-Professuren berufen worden. Das ist ein Standort-Vorteil für eine Hochschule. Denn die Chancen, Spitzenkräfte langfristig zu gewinnen und zu halten, sind erheblich gestiegen. Beispielsweise haben wir über eine Tenure Track-Professur einen sehr erfolgreichen Kollegen im Fach IT-Sicherheit halten können, der zwei Rufe hatte, darunter einen ins Ausland.

Klimaarchiv am Meeresgrund

Hildegard Westphal

dringt tief
in die Erdgeschichte ein



© Hanebutth



© privat

Bahamas, Tahiti, Menorca – für Hildegard Westphal sind das keine Urlaubsziele, sondern Regionen, in denen sie die Zusammensetzung von Kalkgestein am Meeresgrund erforscht. Die 39-jährige Geologin und Heisenberg-Stipendiatin hat sich auf Paläoklimaforschung spezialisiert; sie untersucht Klimaschwankungen im Verlauf der Erdgeschichte.

Nach dem Abitur entschied sich die Tübingerin für die Studienfächer Russisch und Theaterwissenschaften, denn sie wollte „etwas anderes machen als die restliche Familie“: Ihre Eltern sind Geologen, ihr Großvater, ihr Onkel und ihr Cousin ebenfalls. Nach einem Jahr an der Freien Universität Berlin hatte sie genug Distanz gewonnen und studierte doch Geologie – ausgerechnet in Tübingen, wo ihr Vater Professor war. „In Tübingen war eines der besten und größten Institute Deutschlands“, erklärt sie ihre Rückkehr in die Heimat.

Nach einem Jahr Auslandserfahrung im australischen Brisbane promovierte sie am Leibniz-Institut für Meereswissenschaften GEOMAR der Universität Kiel. Es folgten Forschungen an der University of Miami. 1999 ging sie nach Hannover und wechselte später nach Erlangen, entschlossen, ihre wissenschaftliche Karriere in Deutschland zu schmieden.

„Wir erleben gerade, wie sensibel Ökosysteme reagieren und wie rapide es zu Klimaveränderungen kommt. Das inspiriert mich zu neuen Ideen“, sagt die Geologin. Sie erforscht die Grundlagen, auf denen Klimamodelle berechnet wer-

den können. Dabei dreht sich vieles um Kalkgesteine, denn sie entstehen aus Lebewesen und sind deshalb eine Art Klimaarchiv. So deuten die Funde von Flachwasserkorallen im Kalkgestein auf tropische Wassertemperaturen hin, andere Fossilien sind Anzeiger für kaltes Wasser.

Neue Erkenntnisse vor Mauretaniens Küste

Aber die Temperatur allein ist nicht entscheidend für das Gedeihen von Korallen. Im Januar 2007 entnahm Hildegard Westphal vor der Küste Mauretaniens Proben aus dem Meeresboden. Dort ist das Wasser zwar tropisch warm, aber so extrem nährstoffreich, dass Korallen nicht wachsen können – sie brauchen eine nährstoffarme Umgebung. „Stammte diese Bodenprobe aus der Erdgeschichte, würde man sie leicht mit Kaltwasser in Verbindung bringen – eine falsche Schlussfolgerung. Wahrscheinlich sind in der Erdvergangenheit Hochnährstoffsysteme wesentlich häufiger aufgetreten als heute, viele Ablagerungen also nicht in Kaltwasser, sondern in nährstoffreichem Warmwasser entstanden, aber bisher falsch interpretiert worden“, erklärt die Privatdozentin. Mit ihrer Arbeitsgruppe will sie nun diese Hochnährstoffsysteme analysieren.

Verwurzelt im deutschen Uni-System

Hildegard Westphal erhielt zahlreiche Auszeichnungen für ihre Forschungen, darunter 2004 den Albert Maucher-Preis, den die DFG an hervorragende junge Geowissenschaftler vergibt. Im gleichen Jahr habilitierte sie sich. Seit 2005 ist sie Heisenberg-Stipendiatin, was ihr „die Freiheit gibt, Familie und gute Forschung zu vereinbaren“.

Die Wissenschaftlerin ist inzwischen an der Universität Bremen; dorthin erhielt ihr Mann, ein Physiker, einen Ruf. Ein attraktives Angebot aus Großbritannien lehnte das Paar ab. „Es ist relativ einfach, im Ausland eine gute Stelle zu bekommen. Als Geologin in Deutschland zu bleiben ist anstrengend, es werden viele Stellen gestrichen“, so die bisherige Erfahrung von Hildegard Westphal.

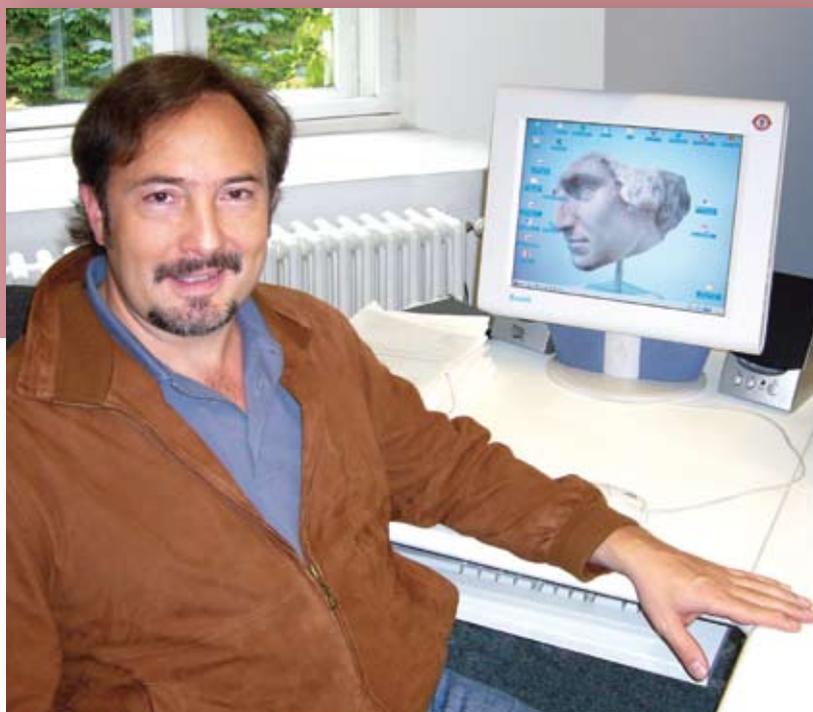
Warum sie es dennoch versucht, hat mit ihren Wurzeln und einem gewissen Kämpfergeist zu tun. „Ich bin im deutschen Uni-System groß geworden und fühle mich hier zuhause. Als Mitglied der Jungen Akademie versuche ich, aktiv Einfluss auf die Wissenschaftspolitik zu nehmen.“

Katja Spross

Brücke zur Karriere in Deutschland

Christof Rapp

setzt auf das Potenzial antiker Philosophie für heutige Diskussionen



© Schors

Die inspirierenden Latein-, Griechisch- und Hebräischlehrer an seinem Rottweiler Gymnasium waren dafür verantwortlich, dass der 20-jährige Abiturient Christof Rapp nicht über seinen Studienwunsch nachdenken musste: Philosophie sollte es sein, Alt-Griechisch und Logik. „Wir lasen schon in der zehnten Klasse Texte griechischer Philosophen, die spannend waren“, erinnert er sich. Mit einem Preis für einen Essay über antike Philosophie und einem Stipendium ausgestattet, studierte Christof Rapp 1984 in Tübingen und München. Karriere-Pläne gab es nicht. Die Lust am Fach stand im Vordergrund, das Risiko des Scheiterns inbegriffen. „Eine Runde habe ich frei“, so beschreibt er seine damalige Aufbruchsstimmung.

Zwischen den Stühlen

Die Erfahrungen an den Universitäten waren „gemischt“, gelegentlich beschlich den jungen Mann das Gefühl, ein wenig zwischen den Stühlen zu sitzen. Kann man sich Philosophie eigentlich als Beruf vorstellen?

Nach der Promotion in München erreichte ihn 1993 ein Angebot des Tübinger Ordinarius Otfried Höffe; dieser suchte für sein Team einen Spezialisten in antiker Philosophie. „Da kam mir erstmals der Gedanke, dass ich Professor werden könnte“, erinnert sich Christof Rapp, der damals schon auf eine stattliche Publikationsliste zurückblicken konnte. Professor wurde er dann auch – zumindest vertretungsweise – in Basel und Berkeley. Das Jahr 2000, in dem er

sich habilitierte, wurde für Christof Rapp zum Jahr der Entscheidung. Er lehrte in Berkeley, haderte ein wenig mit der deutschen akademischen Realität, liebäugelte mit einem endgültigen Wegzug ins Ausland. Dann kam etwas überraschend die Zusage für ein Heisenberg-Stipendium. „Ich hatte schon fast vergessen, dass ich mich beworben hatte. Das Stipendium war für mich die Brücke zu einer Karriere in Deutschland“, sagt der 43-jährige Wissenschaftler und Familienvater heute.

Diese Brücke betrat er entschlossen, folgte 2001 einem Ruf auf den Lehrstuhl für Philosophie der Antike und Gegenwart an der Humboldt-Universität zu Berlin und wurde später geschäftsführender Direktor des Instituts für Philosophie. Er übernahm den Vorsitz der Gesellschaft für antike Philosophie und wurde Fachkollegiat bei der DFG. Seit 2005 ist Christof Rapp an seiner Universität stellvertretender Sprecher des Sonderforschungsbereichs „Transformation der Antike“.

In dem interdisziplinären Projekt sind zehn kulturwissenschaftliche Fächer der Humboldt-Universität, zwei Fächer der Freien Universität Berlin und das Max-Planck-

Institut für Wissenschaftsgeschichte Berlin vertreten. In 16 Projekten arbeiten 50 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Hier sieht der Philosoph die Klammer zwischen antiker Philosophie und aktuellen intellektuellen Herausforderungen verwirklicht. „Mir geht es nicht darum“, so der Aristoteles-Spezialist, „die antike Philosophie im humanistischen Sinne als nicht zu überbietenden Höhepunkt zu feiern.“ Vielmehr will er das argumentative Potenzial antiker Philosophie für die Diskussionen der Gegenwart freilegen – und die Rückwirkungen dieser Erkenntnis auf unser Verständnis der antiken Philosophie analysieren.

Attraktive Einheit von Lebensform und Profession

Aristoteles wird der Satz zugeschrieben: „Nur die Philosophen gelangen zu einem glücklichen Leben.“ Kann Christof Rapp diesen Befund bestätigen? Zunächst einmal, wendet er ein, existiere die bei Aristoteles gegebene Einheit von Lebensform und Profession schon lange nicht mehr. „Allerdings finde ich es nicht peinlich zuzugeben, dass ich die klassische Lebensform eines Philosophen durchaus attraktiv finde.“

Horst Willi Schors

Europa wettbewerbsfähig machen

Verlässliche Karrieren stärken Nachwuchs und Hochschulen

„Die Heisenberg-Professur wird in Europa sehr positiv wahrgenommen, weil dieses Programm ein Signal gegen die Fragmentierung der Forschungslandschaft ist“, sagt Dieter Imboden. Der Präsident des Schweizerischen Nationalfonds (SNF) sieht die angestrebte European Research Area durch die vielen Programme nationaler Förderer und einzelner Hochschulen zergliedert: „Die DFG setzt mit der Förderung wissenschaftlicher Karrieren unabhängig von lokalen Gegebenheiten einen anderen Akzent. Dadurch können die Geförderten flexibler auf dem europäischen Arbeitsmarkt agieren“, sagt Imboden, der auch Vizepräsident der European Heads of Research Councils (EURHORCs) ist.

Auch Kai Simons nimmt beim Thema wissenschaftliche Nachwuchsförderung Europa in den Blick. „Das klare Karrieresystem in den USA ist und bleibt das wichtigste Standortargument. Ein junger indischer oder chinesischer Forscher kennt die amerikanische ‚pipeline for excellence‘, in Europa hingegen durchschaut er die Laufbahnentwicklung nicht.“ Der international ausgewiesene Molekularbiologe war einige Jahre Direktor des Max-Planck-Instituts für Molekulare Zellbiologie in Dresden und entwickelte mit seinen Kollegen das „Dresdner Modell“. Flache Hierarchien, eigenständig arbeitende Forschergruppen sowie Direktoren, die auf eine eigene Abteilung verzichten und mit dem Geld 20 Nachwuchsgruppen schaffen, locken Forscher aus aller Welt. Nachwuchsstellen mit Tenure Track-Option kann das MPI nicht bieten. Kai Simons wünscht sich daher auch für die Renommier-

Einrichtung ein Stufenmodell, um exzellenten Nachwuchswissenschaftlerinnen sowie Nachwuchswissenschaftlern eine Perspektive zu eröffnen.

Neue Chancen für herausragende junge Forscher sieht Kai Simons im neu gegründeten Europäischen Forschungsrat (ERC): „Die Hochschulen in Europa müssen transparente Karrierestrukturen schaffen, damit die Wissenschaftler mit den attraktiven ERC-Fördergeldern zu ihnen kommen. Dann wird Europa weltweit attraktiv.“

Keine Kopie der USA

Beim Ruf nach strukturierter Nachwuchsförderung in Europa geht es nicht um eine Kopie US-amerikanischer Strukturen. Im Jahr 2000 hat der Schweizerische Nationalfonds Förderprofessuren ins Leben gerufen. Nach einer fünfjährigen Laufzeit gibt es allerdings keine Zusage zur Übernahme in die Hochschule, doch Dieter Imboden verweist auf die Erfolgszahlen. „Nach fünf Jahren haben 80 Prozent der Förderprofessoren eine feste Stelle erhalten, an der eigenen oder an einer anderen Hochschule. In dieser Zeit haben sie ihre Qualität unter Beweis gestellt und sich oft unentbehrlich gemacht.“ Dabei setzt der SNF-Präsident auf die Macht des Faktischen: „Die Universitäten nehmen zur Kenntnis, dass mit den Förderprofessoren ausgezeich-

nete Kandidaten kommen, und bieten ihnen einen entsprechenden Status mit voller Einbindung in die Institution.“ Die Vorteile liegen auf der Hand: Die jungen Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen bringen Forschungsgeld mit und übernehmen Rechte und Pflichten eines Assistenzprofessors. Damit stärken sie das Profil der einzelnen Hochschule und die Konkurrenz untereinander. „Programme wie Heisenberg und Förderprofessuren unterstützen die Ausschau nach den Besten an den Hochschulen“, ist sich Imboden sicher.

Hochschule verpflichtet sich

Auch in den Niederlanden wird seit Ende der neunziger Jahre über verlässliche Karrierewege für den wissenschaftlichen





© Wiedenroth

in den Niederlanden ein Qualitätssiegel. Mittlerweile hat er oft ein besseres Renommee als jemand, der im üblichen Berufungsverfahren rekrutiert wird“, so der Wissenschaftsmanager. Auch für Wissenschaftler mit einer festen Stelle ist das Vici-Label wichtig. Sie können sich an der eigenen Hochschule besser positionieren und schaffen Stellen, die mit den üblichen Mitteln häufig nicht finanzierbar sind.

Mittlerweile wurde der Förder-Dreischritt der NWO landesweit evaluiert, und das positive Ergebnis ist eine gute Grundlage für die Verhandlungen über die weitere Laufzeit des Programms. Anko Wiegel sieht die Perspektiven: „Das Volumen von Vici muss steigen, damit Karrieren junger Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen effektiv vorangebracht werden können. Nachhaltigen Erfolg erzielen wir mit der Kombination aller drei Förderphasen.“

Isabell Lisberg-Haag

Nachwuchs diskutiert. Die Netherlands Organisation for Scientific Research (NWO) legte 2002 das dreistufige Programm „Veni, vidi, vici“ auf, das Forscher während ihrer gesamten Laufbahn begleitet. Mit dem Motto von Julius Caesar „Ich kam, sah und siegte“ setzt die NWO mit der Förderung kurz nach der Promotion (Veni) an, unterstützt Postdocs als Leiter einer eigenen Nachwuchsgruppe (Vidi) und finanziert in der Vici-Phase junge Professoren und Professorinnen und solche, die es noch werden wollen. „Zu Beginn der Vici-Förderung erklärt die beteiligte Hochschule verbindlich, den Wissenschaftler einzustellen. Außerdem zeigt sie ihm die Laufbahnentwicklung auf“, erläutert Anko Wiegel von der NWO. Diese

„Senior Researchers“ können acht bis 15 Jahre nach der Promotion mit bis zu 1,25 Millionen Euro gefördert werden – ganz gleich ob sie bereits eine feste Stelle haben oder nicht. Ein Modell, das ankommt: Von 2002 bis 2006 wurden 139 Vici-Stellen geschaffen; mehr als die Hälfte davon waren junge, bereits berufene Professoren.

Vici schafft viele Stellen

„Zu jedem neu geschaffenen Vici-Posten kommen drei bis vier Stellen, weil mit dem Geld Forschungsgruppen geschaffen werden“, sagt Wiegel. Knapp 800 junge Forscher und Forscherinnen haben sich bisher für das Vici-Programm beworben – mit einer Erfolgsquote von knapp 18 Prozent. „Ein Vici-Professor ist

Weitere Informationen:

www.snf.ch

www.nwo.nl

<http://erc.europa.eu/index.cfm>

Karriereschub und akademische Freiheit

Auslandsjahre erleben „Heisenberger“ als große Chance



„Das Heisenberg-Stipendium kam für mich zu einem idealen Zeitpunkt und hätte karrieretechnisch nicht günstiger verlaufen können“, sagt Michael Stumvoll. 2002 ging der Mediziner von der Universität Tübingen, ausgestattet mit dem Stipendium, an die National Institutes of Health, Metabolism and Nutrition Branch in Phoenix, Arizona. Kurz nach seiner Rückkehr aus den USA erreichte ihn der Ruf auf eine C4-Professur an der Universität Leipzig.

Michael Stumvoll, der zuvor bereits in Kalifornien und New Jersey geforscht hatte, denkt – fast schon mit leiser Wehmut – an die außerordentlichen akademischen Freiheiten zurück, die er in Arizona genossen hatte: „Keine Vorlesungen, geschweige denn Nachtdienst, Ambulanz und was Mediziner sonst noch um die Ohren haben.“ Als Stipendiat im Ausland fühlte er sich ein wenig wie ein „Privatwissenschaftler“ und konnte wissenschaftliche Nebenfelder erforschen, ohne dem Zwang zur unmittelbaren Verwertbarkeit unterworfen zu sein. Michael Stumvoll: „Ich habe mir auch erlaubt, Bücher zu meinen Forschungsthemen im weiteren Sinne zu lesen, von denen ich wusste, dass daraus weder ein Antrag noch ein Papier entsteht. Davon werde ich wohl den Rest meiner Karriere zehren.“

Karriereschub, akademische Freiheit, inspirierende Kontakte, Ausbau internationaler Netzwerke – diese Pluspunkte werden oft genannt, wenn Heisenberg-Stipendiaten über ihre Zeit im Ausland berichten. Und von exzellenten Arbeits-

möglichkeiten, flachen Hierarchien sowie Chancen zu informellen wissenschaftlichen Kontakten, insbesondere an amerikanischen Elite-Universitäten, ist häufig die Rede. „Offen, angenehm, unkompliziert“, so erlebt die Mathematikerin Gitta Kutyniok die Atmosphäre an der Princeton University. „Hohe finanzielle Mittel und geringer Verwaltungsaufwand“ sind dem Physiker Otto Dopfer in Basel aufgefallen.

Der ehemalige „Heisenberger“ Michael Kohlhase ist heute Professor für Computer Science an der Jacobs University in Bremen. Für ihn war der Aufenthalt an der renommierten Carnegie Mellon University (CMU) „absolut zentral“ für die wissenschaftliche Karriere. Außerdem sei es weitaus leichter, Zugang zu den führenden amerikanischen Kollegen zu finden, wenn man selbst wissenschaftliche Meriten in den USA erworben habe.



Ermutigung und praktische Hilfe

Stipendiaten werden ausdrücklich dazu ermutigt, den Weg über die Grenzen zu wagen – und dabei ganz praktisch unterstützt: durch die Übernahme von Reisekosten, Auslandszulagen und bei längeren Aufenthalten Zuschüssen zu den Umzugskosten.

Dank seiner Verbindungen zur CMU – er ist dort nach wie vor Adjunct Associate Professor – wurde Michael Kohlhase 2003 mit 39 Jahren zum „Full Professor“ in Bremen ernannt.



© privat

Gitta Kutyniok

Gelegentlich führen die guten Erfahrungen im Ausland zu Weichenstellungen weg von Deutschland. So verbrachte die Kölner Biologin Angelika Stollewerk Heisenberg-Jahre in Cambridge. Sie initiierte dort Forschungsprojekte und wurde zu Vorträgen eingeladen. Noch heute schwärmt sie von der modernen Ausstattung der Laboratorien. Im Sommer 2007 verließ die Wissenschaftlerin die Universität Mainz, um

Oft aber geht der Zug in die andere Richtung. Der Physiker Otto Dopfer, heute Professor an der TU Berlin, hat viele Jahre in anderen Ländern geforscht, etwa in Japan, Tschechien und Frankreich, schließlich in der Schweiz an der Universität Basel und in den USA an der University of Georgia, Alabama. „Ich habe das Stipendium beantragt, als ich im Ausland war. Es war für mich die einzige Chance, in der Wissenschaft zu überleben und innerhalb der Laufzeit einen Ruf an eine Universität in Deutschland zu erhalten.“

Inspirierender Austausch

Noch im Ausland befindet sich der Japanologe Kai Vogelsang und lobt die ausgezeichneten Arbeitsbedingungen. Die Bibliotheken in Kyoto seien für sein Fach bei weitem besser ausgestattet und zugänglicher als jede deutsche Staatsbibliothek. „Ich finde hier wirklich alles, was ich für meine Forschungen brauche.“ Als sehr inspirierend erlebt er den informellen Austausch mit Kollegen in Kyoto: „Während ich in Deutschland die Erfahrung gemacht habe, dass Institutsmitarbeiter wenig Notiz von der Forschung ihrer Kollegen nehmen, habe ich hier durch zahlreiche Gespräche viele Anregungen erhalten.“ Die neuen Kontakte sieht er als starke Bereicherung für seine wissenschaftliche Arbeit. Frei von Verwaltungsaufgaben hat er großen Raum für seine Forschungen. Ähnliche Erfahrungen macht der Kieler Agrarwissenschaftler Jörn Bennewitz, der seit Februar 2007 am Institut für Tier- und Aquakulturwissenschaften im norwegischen Aas arbeitet: „An der

deutschen Universität war ich sehr eingespannt in den Alltag mit Lehre, Betreuung von Studenten und Doktoranden, Schreiben von Anträgen. Hier bin ich weitgehend davon entbunden und kann meinen Forschungen nachgehen.“ Ohne Auslandserfahrung, so glaubt Jörn Bennewitz, seien die Chancen auf eine Führungsposition in Deutschland nicht besonders gut.

Die Mathematikerin Gitta Kutyniok, die sich 2006 an der Justus-Liebig-Universität Gießen habilitierte, ging im April 2007 nach Princeton, im Oktober weiter an die Westküste der USA, an die Stanford University. „In beiden Universitäten kann ich mit den führenden Wissenschaftlern meines Arbeitsgebietes in hochaktuellen Projekten zusammenarbeiten“, berichtet sie.

Außerdem kann Gitta Kutyniok durch Vortragseinladungen zum Beispiel nach Harvard und an die Duke University ihre internationalen Kontakte weiter ausbauen. Nur so könne man an internationalen Forschungsprojekten teilnehmen oder sie gar selbst initiieren. Und davon, so ist die Wissenschaftlerin überzeugt, werde später auch ihr eigener Forschungsnachwuchs profitieren: „Wenn ich selbst Professorin mit einer eigenen Arbeitsgruppe sein werde, können diese Kontakte meinen besten Assistenten zu sehr lohnenden Auslandsaufenthalten verhelfen.“

Horst Willi Schors



© Sybille Merbitz

Kai Vogelsang

einem Ruf als Senior Lecturer an die University of London, Queen Mary College, zu folgen. Angelika Stollewerk: „Ich denke, dass die Berufungskommission meine Auslandserfahrung in Cambridge als sehr positiv bewertet hat.“

Von den kurzen Sekunden des Verstehens

Hélène Esnault und Eckart Viehweg sorgen für mathematische Spitzenforschung aus Essen

„Der Alltag eines Mathematikers ähnelt manchmal dem eines Dichters oder Philosophen. Man sitzt, malt kleine Buchstaben, stoppt, denkt, malt wieder und schaut. Und irgendwann empfindet man das starke Gefühl: Diese eine Idee könnte alles erklären. Diese kurzen Sekunden des Verstehens sind die Krönung des Mathematikerlebens, die absolute Freude.“ Die beiden, die so enthusiastisch ihre Arbeit beschreiben, sind C4-Professoren für Mathematik an der Universität Essen: Hélène Esnault und Eckart Viehweg leben und arbeiten seit über 20 Jahren zusammen.

Was sie genau machen? Das kann das Forscherduo dem Laien nicht so einfach erklären. Nur so viel: Es handelt sich um „reine Mathematik, Grundlagenforschung, die absolut nicht anwendungsorientiert ist“. Gemeinsam, einzeln oder mit anderen Mathematikern haben die beiden viele substantielle Arbeiten zur Algebraischen Geometrie verfasst und die Forschung in ihren Fachgebieten mit entscheidenden Impulsen vorangetrieben. Die Objekte ihrer Forschung sind Lösungsmengen von Gleichungen, genauer: die Nullstellenmengen von Polynomen. Ein Schwerpunkt der Arbeit ist dabei die Klassifizierung aller möglichen Nullstellenmengen – gewissermaßen ein Versuch, Ordnung in die Hierarchie der geometrischen Objekte zu bringen.

Im Jahr 2003 wurden Hélène Esnault und Eckart Viehweg für ihre Arbeit gemeinsam mit dem Leibniz-Preis der DFG geehrt. Der höchstdotierte deutsche Förderpreis ermöglicht es dem Mathemati-

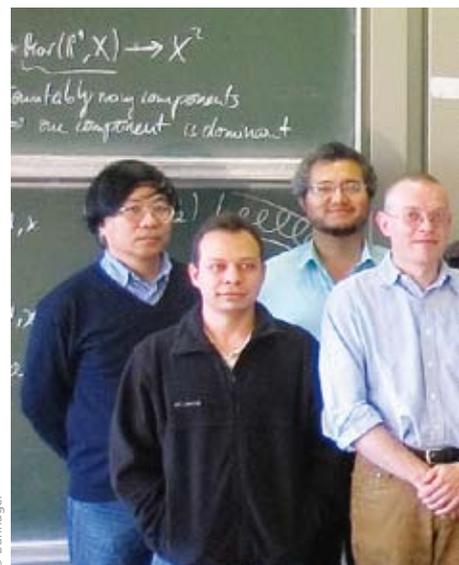
kerpaar, noch bis 2008 das Preisgeld von insgesamt 1,55 Millionen Euro in seine Projekte zu investieren.

Seltene Konstellation

„Ein Mathematikerpaar mit zwei Lehrstühlen an einer Universität ist in Deutschland eine Seltenheit, vielleicht sogar einmalig“, sagt Eckart Viehweg. „Doch gemeinsam ist es fast unmöglich zu wechseln, und so haben wir uns nie beworben. Stattdessen haben wir versucht mitzuhelfen, die junge Universität Essen zu einem international anerkannten Zentrum für Mathematik zu machen.“ Und das ist den ehemaligen Heisenberg-Stipendiaten gelungen, zum guten Teil durch Einwerben von DFG-Mitteln. Die Arbeitsgruppe „Algebraische Geometrie und Zahlentheorie“, der sie angehören, hat viele promovierte und habilitierte Mathematikerinnen und Mathematiker hervorgebracht und beschäftigt immer junge Wissenschaftler aus der ganzen Welt.

„Manchmal haben wir hier mehr Promotionen als Diplome, und auch die Zahl der Wissenschaftler, die sich bei uns habilitieren, ist recht hoch“, so Eckart Viehweg. Hélène Esnault fügt hinzu: „Von den deutschen Mathematik-Professoren waren einige in unserer Arbeitsgruppe. Das war alles erst durch die DFG-Förderung möglich, durch Beteiligung an Schwerpunktprogrammen, an einer Forschergruppe und durch den Leibniz-Preis.“

Hélène Esnault wurde 1953 in einem Arbeiterviertel von Paris geboren. Die Tochter eines Metallarbeiters und einer Krankenschwester absolvierte in den siebziger Jahren an der Pariser „École Normale Supérieure“ ein Mathematikstudium und promovierte anschließend an der Université Paris VII. Nach ihrer Habilitation 1984 in Paris kam sie nach Deutschland, zunächst als Gastwissenschaftlerin, dann als Heisenberg-Stipen-



© Birmingel



© Birmingel



diatin am Max-Planck-Institut für Mathematik in Bonn. Nur für ein Jahr kehrte sie an die Universität Paris zurück, bevor sie 1990 den Ruf auf die C4-Proessur für Analytische Geometrie an der Universität Essen annahm. Ursprünglich war die Französin nicht der Mathematik wegen nach Deutschland gekommen – mit einem Lächeln deutet sie dabei auf ihren Mann.

Eckart Viehweg, 1948 in Zwickau geboren, studierte Mathematik in Heidelberg, promovierte 1975 und habilitierte sich 1980 an der Universität in Mannheim. „1983 war ich einer der ersten Heisenberg-Stipendiaten, zuerst an der Universität Paris VII, anschließend am MPI für Mathematik in Bonn. Nach anderthalb Jahren erhielt ich den Ruf an die Universität Essen“, sagt der Mathematiker. Seit 1984 hat er dort den Lehrstuhl für Algebra inne. Ein Jahr später trat Hélène Esnault ihr Heisenberg-Stipendium an. „Ich war vielleicht die erste ausländische Mathematikerin – überhaupt der erste ausländische Mathematiker – im Heisenberg-Programm; nach mir kamen dann sicher andere. Das Heisenberg-Programm hilft dabei, sich in Deutschland anzusiedeln.“

Gerade wurde ein neuer „Transregio“, ein Sonderforschungsbereich mit mehreren Standorten, eingerichtet, in dem die erfolgreichen Mathematiker eine tragende Rolle spielen und demnächst gemeinsam mit Kollegen aus Mainz und Bonn weitere abstrakte mathematische Fragestellungen lösen werden. Auch international sind die Essener sehr rege

und pflegen Kontakte zu Wissenschaftlern in den USA, Japan, Mexiko, Indien, China, Vietnam und in Europa.

Aus Vietnam kommt beispielsweise Hö-Hai Ph ung, Jahrgang 1970, auch er heute ein Heisenberg-Stipendiat. Seit 2003 arbeitet der junge Mathematiker in der Arbeitsgruppe um Hélène Esnault und Eckart Viehweg. Diese konnten ihn dank der Fördermittel aus dem Leibniz-Preis nach Essen einladen.

Brückenschlag nach Vietnam

Hö-Hai Ph ungs besondere Begabung war bereits zu Schulzeiten in Hanoi aufgefallen. Der damals 17-Jährige wurde – noch ohne Abitur – als Mitglied der vietnamesischen Mathematik-Olympiadenmannschaft ausgewählt, ein Studium an der Moskauer Lomonossow-Universität aufzunehmen, das er 1992 mit dem Diplom abschloss. Nach dem Zusammenbruch der Sowjetunion setzte Hö-Hai Ph ung sein Studium in München fort, wo er mit 26 Jahren promovierte. „Als ich nach München kam, konnte ich kein Wort Deutsch. Am Anfang war die Umstellung sehr schwer“, erzählt der Sohn einer Astrophysikerin.

Ein zufälliges Treffen mit Hélène Esnault und Eckart Viehweg führte zu der Einladung nach Essen, wo Hö-Hai Ph ung nun in einem gemeinsamen Projekt mit Hélène Esnault forscht. 2004 habilitierte er sich an der Universität Essen und erhielt im folgenden Jahr ein Heisenberg-Stipendium. „Meine wissenschaftliche Zukunft liegt wohl hier in Deutschland, ich will aber eine Brücke schlagen zur

Mathematikforschung in Vietnam. Wer weiß, vielleicht gehe ich eines Tages mit meiner Familie zurück nach Hanoi“, sagt der Vietnameser, der mit seiner Frau und zwei Söhnen in Essen lebt.

Ein Grund zu bleiben wäre, dass seine Leistungen in Deutschland hochgeschätzt werden: 2006 wurde ihm von der DFG für seine herausragenden Forschungen der von Kaven-Ehrenpreis zuerkannt. Während der Preisverleihung auf der Jahrestagung der Deutschen Mathematiker-Vereinigung verwies Hö-Hai Ph ung darauf, dass bereits seine Mutter als Wissenschaftlerin in Deutschland gefördert wurde. Er schloss nicht aus, dass seine beiden Kinder in dritter Generation später ebenfalls eine Brückenfunktion in den deutsch-vietnamesischen Wissenschaftsbeziehungen übernehmen werden.

Ritterschlag für jeden Mathematiker

Hélène Esnault und Eckart Viehweg hoffen, dass die DFG das Heisenberg-Programm auf lange Sicht fortführen wird. „Ohne das Programm wären wir beide heute nicht in Essen“, sagt Eckart Viehweg, und Hélène Esnault schwärmt: „Es ist eines der schönsten Programme zur Nachwuchsförderung überhaupt – ein Juwel des deutschen Wissenschaftssystems. Besonders in den theoretischen Fächern wie der Mathematik ist das Programm sehr hoch angesiedelt. Es ist quasi der Ritterschlag für jeden Mathematiker.“

Doris B nnagel

Vertrauen in die Leistungskraft junger Forscherinnen und Forscher

Von der ersten Ausschreibung bis heute

Seit der ersten Ausschreibung im Heisenberg-Programm wurden 2036 Stipendiatinnen und Stipendiaten gefördert. Hinzu gekommen sind seit der Einführung der Heisenberg-Professur Anfang 2006 noch 21 Heisenberg-Professoren und vier Heisenberg-Professorinnen, von denen 14 den Lebenswissenschaften, fünf

den Naturwissenschaften, vier den Ingenieurwissenschaften und zwei den Geistes- und Sozialwissenschaften zuzurechnen sind (Stand Oktober 2007). Offensichtlich wird die Heisenberg-Professur vor allem in der Klinischen Forschung mit ihren schwierigen Randbedingungen für die Forschenden gut

angenommen. Das ist erfreulich und zeigt, dass die Medizinischen Fakultäten dieses Instrument besonders erfolgreich für ihre Strukturbildung einsetzen. Von den Heisenberg-Professuren wurden bisher 13 direkt beantragt, 12 wurden als Stipendium beantragt und später umgewandelt.

„Ein Stück vom Paradies“

gekürzte Fassung eines Artikels des ehemaligen DFG-Präsidenten Heinz Maier-Leibnitz, Original erschienen in der Süddeutschen Zeitung am 14.01.1978

In diesen Tagen haben die deutschen Wissenschaftler Grund, ein wenig stolz auf ihre Regierungen und Parlamente zu sein, denn es wird ein Programm für junge Wissenschaftler ausgeschrieben, das es kaum in anderen Ländern gibt, das so genannte Heisenberg-Programm. 150 Stipendien pro Jahr werden Bewerbern zugeteilt, die jung sind und sich durch eine hervorragende wissenschaftliche Leistung ausgewiesen haben. Dies soll ihnen ermöglichen, in großer Unabhängigkeit zu forschen und zu lehren.

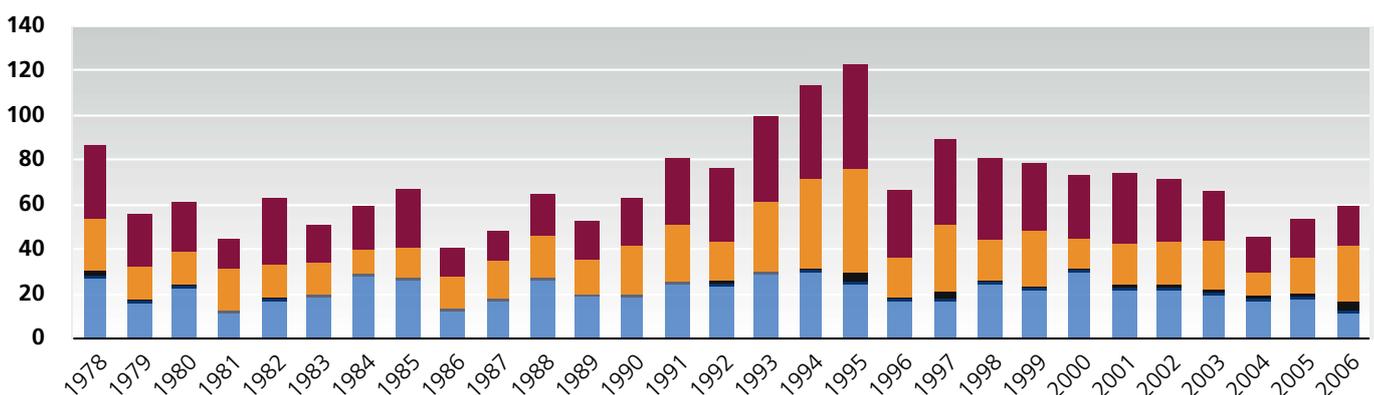
Das Besondere ist, daß hier den jungen Forschern und der freien Forschung Vertrauen geschenkt wird, stellvertretend für alle guten Forscher. Man glaubt, daß es gut

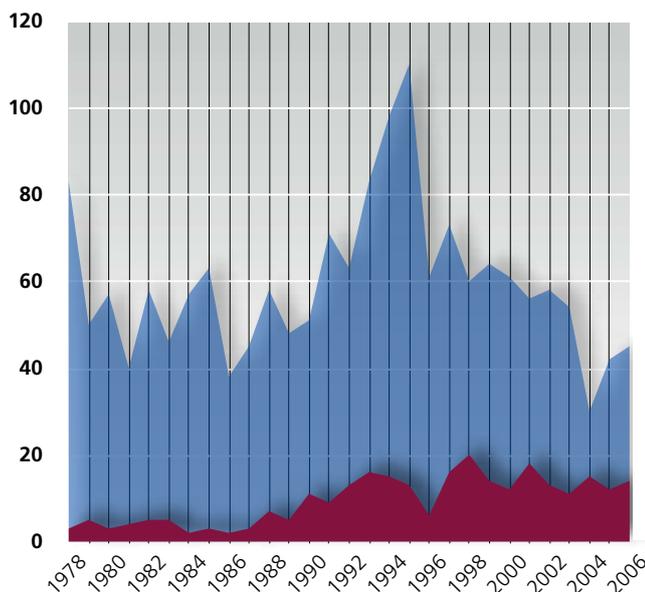
ist, wenn einige der Besten unbeschwert von Routineaufgaben das machen, was ihnen selbst am wichtigsten und am fruchtbarsten erscheint. Man versucht nicht, sie in von anderen erdachte Programme einzuspannen. Man verdächtigt sie nicht, gesellschaftlich nutzlosen Tätigkeiten nachzuhängen, wenn sie die Ziele ihrer Arbeit selbst bestimmen. Für einen Wissenschaftler ist das ein Stück vom Paradies. Und für die Gesellschaft, davon sind wir überzeugt, ist es eine große Chance weit über die Zahl der Geförderten hinaus.

Wieso Chance? Der Grund ist zunächst, daß wir über die Forschung in Deutschland beunruhigt sein müssen. Dafür gibt es verschiedene Gründe. Der eine ist, daß

man über Forschung immer beunruhigt sein muß. Es gibt mäßige Forschung, und es gibt gute und sehr gute Forschung, aber es gibt keine Forschung, die nicht noch viel besser sein könnte. Das zweite, was wenige wissen, ist, wie sehr es auf die beste Arbeit, die Grenzleistung ankommt. Wissenschaft setzt sich aus vielen kleinen Beiträgen zusammen. Aber immer wieder gelingt ein größerer Schritt durch eine einsame Leistung. Einsame Leistungen aber sind selten. An dem bösen Wort, daß nur fünf Prozent der Wissenschaftler selbst denken, ist sicher etwas Wahres (wir behaupten nicht, daß es in anderen Berufen besser ist). Wir müssen uns also über alles freuen, was wie das Heisenberg-Programm große Selbständigkeit fordert, dann aber auch entschieden fordert.

Man wird wohl nicht fehlgehen in der Annahme, daß das Klima an den Hochschulen ruhiger, fröhlicher Arbeit nicht förderlich ist. In dieser Situation ist dem Heisenberg-Programm eine mehrfache Rolle zuge-





Grafik 1

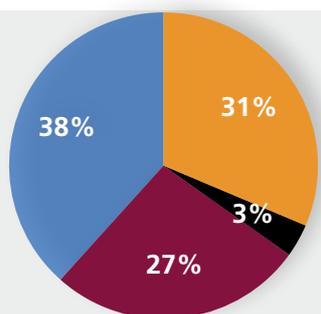
■ Frauen ■ Männer

Waren in der ersten Runde 1978 Wissenschaftlerinnen noch stark unterrepräsentiert, hat sich ihr Anteil bis zum Jahr 2006 vervielfacht.

dacht. Zunächst: Es wendet sich an die geburtenstarken Jahrgänge, für die außerdem wegen des Vollaufens aller Stellen mit relativ Jungen besonders wenig Chancen für Hochschul- oder Forschungstätigkeit bestehen. Hier etwas zu tun, schien uns eine Forderung der Gerechtigkeit gegenüber einer sonst benachteiligten Generation. Die Stipendien werden aufgrund von Leistungen ausgewählt, aufgrund derer ihre besondere wissenschaftliche Bedeutung vorausgesagt werden kann. Sie bekommen volle Freiheit in Forschung und Lehre. Aber die Gemeinschaft, in der sie arbeiten wollen, muß bereit sein, sie aufzunehmen. Das heißt, daß sie nicht isoliert arbeiten sollen; sie sollen in einem Kreis wirken, in dem sie lernen, der von ihnen lernt, so daß schließlich alle besser sind und mehr Gemeinsamkeit besteht. Wir hoffen auch, daß sie durch ihre Ungebundenheit auch Interesse für die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnis entwickeln. Alles das aber – mehr Forschung, Gerechtigkeit, Leistung, Freiheit,

Einfluss aufeinander, Gemeinsamkeit, Anwendungsinteresse – sind Dinge, die die Hochschulen heute am dringendsten brauchen. Mit den geringen Mitteln des Heisenberg-Programms soll viel erreicht werden. Das Heisenberg-Programm ist von den Hochschulangehörigen mit großer Mehrheit begrüßt worden. Auch im politischen Bereich war die Aufnahme überwiegend freundlich. So kam es, daß das Programm den Weg durch die Ausschüsse überlebte. Ein solcher Weg geht immer zwischen Szylla und Charybdis; in unserem Fall vor allem zwischen dem Wunsch, etwas für den besonders begabten Nachwuchs und für die Forschung zu tun, und der angespannten Finanzlage sowie der Notwendigkeit, nicht durch Bevorzugung einer Elite anderen Nachteile zuzufügen. Deshalb ist die finanzielle Ausstattung der Stipendien eher bescheiden ausgefallen, und die Stipendien wurden mindestens vorläufig auf fünf Jahre begrenzt, um den Stipendiaten die Annahme anderer Stellen

schmackhaft zu machen. Für den Erfolg des Programms sind dadurch Gefahren entstanden. Einerseits ist es für uns undenkbar, daß wir andere als wirklich besonders begabte und junge Anwärter aufnehmen. Das Programm ist nicht dazu gedacht und auch nicht dazu geeignet, die sozialen Probleme zu lösen, die dadurch entstehen, daß jetzt viele Wissenschaftler, deren befristete Verträge ablaufen, sich eine Tätigkeit außerhalb der Hochschule suchen müssen. Andererseits müssen wir fürchten, daß zu viele, auch die besonders fähigen Jungen, sich von dem Programm abwenden, weil sie sich ihrer eigenen Fähigkeiten nicht sehr sicher sind und deshalb Wege gehen, die ihnen für die Zukunft mehr Sicherheit versprechen. Wir müssen deshalb die jungen Wissenschaftler um Vertrauen für das Programm bitten. Bund und Länder haben uns, mit der tätigen Hilfe vieler, ein Programm geschaffen, um das uns die Welt beneiden kann. Tun wir alles, um daraus das Beste zu machen.



Grafik 2 und 3

■ Naturwissenschaften
 ■ Geistes- und Sozialwissenschaften
 ■ Lebenswissenschaften
 ■ Ingenieurwissenschaften

Im Verlauf von 30 Jahren Heisenberg-Programm waren die Natur- und Lebenswissenschaften am stärksten vertreten, mit etwas Abstand folgten die Geisteswissenschaften. Deutlich in der Minderheit blieben die Ingenieurwissenschaften.

Heisenberg- Programm

Deutsche
Forschungsgemeinschaft

DFG

