



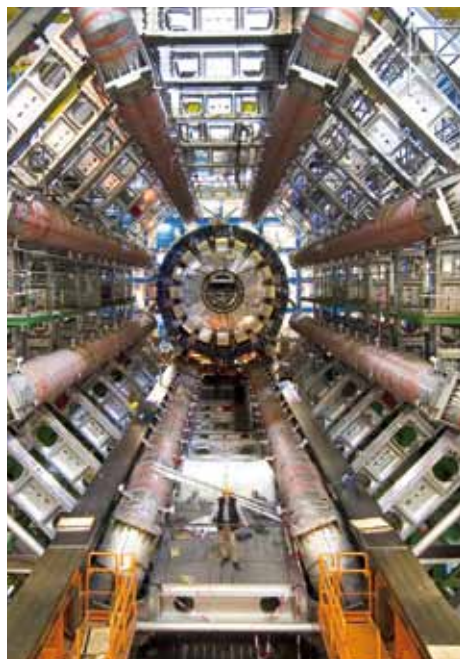
Talentmanagement bei Helmholtz

Hand in Hand mit unseren Partnern



Editorial

- 3 Wissenschaft braucht Talentmanagement!**
| Von Prof. Dr. Jürgen Mlynek



Talentmanagement bei Helmholtz

- 8 Vom Kleinen Forscher bis zum Senior Scientist**
Beim Talentmanagement nimmt die Helmholtz-Gemeinschaft alle Altersgruppen in den Blick. | Von Dr. Stephanie Dittmer und Amina Beyer-Kutzner
- 12 Angebote für alle Lebensphasen**
Die Nachwuchsstrategie bei Helmholtz stützt sich auf ein systematisches Maßnahmenpaket. Ein Überblick. | Von Dr. Birgit Gaiser
- 17 Höhenflug mit Bodenhaftung**
Helmholtz-Nachwuchsgruppen-Leiterin Bernadette Weinzierl im Kurzporträt. | Von Angelika Fritsche
- 18 »Signale muss die Führungsspitze setzen«**
Frauenförderung ist ein wichtiger Baustein für eine nachhaltige Personalpolitik. Wissenschaftlerin Prof. Dr. Karin Lochte und Verwaltungsdirektorin Dr. Heike Wolke berichten im Interview, wie das bei Helmholtz in der Praxis funktioniert.

Partnerschaften mit Universitäten

- 20 Kooperation mit höchstem Stellenwert**
Die enge Zusammenarbeit zwischen Helmholtz-Zentren und Universitäten garantiert, dass das deutsche Wissenschaftssystem exzellent ausgebildete Forscherinnen und Forscher hervorbringt.
| Von Dr. Katrin Rehak und Andreas Schulze
- 22 Vom Gruppenleiter zum Spitzenforscher**
Helmholtz-Institute eröffnen talentierten Nachwuchskräften Chancen für eine Wissenschaftskarriere.
| Von Christine Xuân Müller
- 23 Allianzen schaffen Leuchttürme**
Helmholtz-Allianzen bündeln die Expertise unterschiedlicher universitärer und außeruniversitärer Partner, um zukunftsfähige Forschungsthemen vorzubringen. | Von Christine Xuân Müller
- 24 Aufholjagd im e-drive**
Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) kooperiert mit der Daimler AG bei der Ausbildung von Nachwuchswissenschaftlern für die Elektromobilität.
| Von Johannes Fritsche
- 25 Organisierter Wissenstransfer**
Im Patenschaftsprogramm des DLR mit der Industrie qualifizieren sich Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler für eine Karriere in Forschung oder Wirtschaft.
| Von Johannes Fritsche

Talentmanagement in der Wissenschaft

- 4 »Exzellenz braucht systematische Förderung«**
Interview mit Prof. Dr. Jürgen Mlynek und Prof. Dr. Hans Jürgen Prömel über die strategische Bedeutung von Talentmanagement für deutsche Wissenschaftseinrichtungen und das richtige Instrumentarium für die Umsetzung.



Internationale Perspektiven

- 26 Weltweit ein Netzwerk von Forschertalenten aufbauen**
Talentförderung kennt keine Grenzen. Die Helmholtz-Gemeinschaft engagiert sich auch im Ausland, um die Besten zu fördern und für die Spitzenforschung zu rekrutieren.
| Von Effrosyni Chelioti
- 30 Service**
Helmholtz auf einen Blick
- 32 Impressum**

Wissenschaft braucht Talentmanagement!

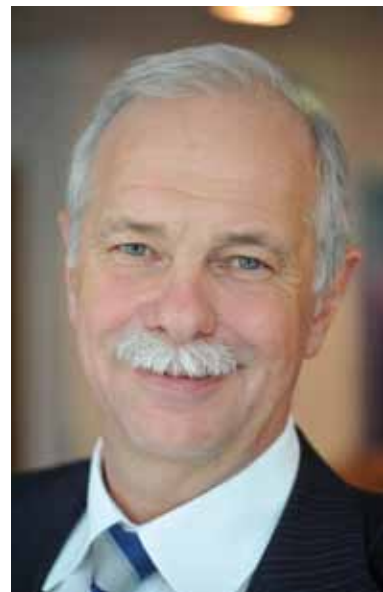
Liebe Leserinnen und Leser,

im Wissenschaftsbereich arbeiten vorwiegend Menschen, die eigene Ideen entwickeln und motiviert sind, diese umzusetzen. Um ihre Talente voll zu entfalten, brauchen sie ein Umfeld, das ihnen hierfür den Nährboden bietet. Genau das streben wir mit unserem Talentmanagement an: In dieser Beilage stellen wir Ihnen vor, welche vielfältigen Maßnahmen die Helmholtz-Gemeinschaft ergriffen hat, um Talente zu entdecken, aufzubauen und zu fördern, zu entwickeln und zu halten. Und schon lange Zeit bevor das erste Mal ein Hörsaal betreten wird, fangen wir damit an: Im „Haus der kleinen Forscher“ entdecken Kita-Kinder spielerisch Naturwissenschaften und Technik, während Jugendliche in Schülerlaboren das Experimentieren und wissenschaftliches Arbeiten hautnah erleben und hier erste Erfahrungen sammeln können.

Eine zentrale Aufgabe in unserem Talentmanagement ist die Ausbildung der Doktorandinnen und Doktoranden, von denen zurzeit mehr als 6000 einen Dokortitel in einem der 18 Helmholtz-Zentren anstreben. Wir haben dafür an fast allen Helmholtz-Zentren Graduiertenschulen und Kollegs aufgebaut, die weitere berufsrelevante Qualifikationen vermitteln und die Vernetzungen mit anderen Arbeitsgruppen fördern. Dabei kooperieren wir eng mit den Universitäten, mit denen alle Promotionen gemeinsam durchgeführt werden. Wir bauen außerdem ein Helmholtz-Postdoc-Programm auf, mit dem wir exzellente Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler unterstützen, ihre wissenschaftlichen Ideen in guten Rahmenbedingungen zu verwirklichen. Unser Talentmanagement reicht dabei weit über die Landesgrenzen: Weltweit rekrutieren wir herausragende junge Forscherinnen und Forscher als Leiter von Helmholtz-Nachwuchsgruppen. Sie erhalten hervorragende Ausstattung und – bei entsprechender Evaluierung – eine Option auf eine unbefristete Anstellung.

Zudem geht das Helmholtz-Talentmanagement über die eigentliche Wissenschaftsförderung hinaus. In der Helmholtz-Akademie für Nachwuchsführungskräfte lernen unsere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ebenso wie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus der Administration berufsbegleitend, welche Werkzeuge wirksamer Führung sie benötigen, um große Forschungsprojekte oder Vorhaben erfolgreich zu managen. Frauen werden von unseren Talentmanagement-Aktivitäten im Mentoring-Programm „In Führung gehen“ besonders angesprochen, damit sie ihre Karriere zielgerichtet in allen Lebensphasen planen können. Auch durch vielfältige Arbeitszeitmodelle und Angebote wurde hier schon einiges erreicht; Chancengleichheit ist und bleibt aber weiterhin ein erklärtes Ziel in der Helmholtz-Gemeinschaft. Wir schätzen unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und deshalb wollen wir ihnen beste Voraussetzungen bieten, um ihre Talente weiterzuentwickeln. Dies spricht sich auch über die Helmholtz-Gemeinschaft hinaus herum: Im Trendence Young Professional Barometer 2011 wurde die Helmholtz-Gemeinschaft von jungen High Potentials erstmals genannt und konnte gleich Platz 15 erreichen. Damit haben wir renommierte Unternehmen wie Apple, BASF oder SAP überholt – und die Aufholjagd ist noch nicht zu Ende. Bitte überzeugen Sie sich selbst, dass wir auf einem hervorragenden Weg sind, einer der besten Arbeitgeber im Bereich Wissenschaft zu sein.

Ihr Jürgen Mlynek, Präsident der Helmholtz-Gemeinschaft



Prof. Dr. Jürgen Mlynek
Präsident der
Helmholtz-Gemeinschaft

»Exzellenz braucht systematische Förderung«

Talentmanagement erfordert von Wissenschaftseinrichtungen ein klares Bekenntnis und ein breites Maßnahmen-Spektrum. Über die strategische Bedeutung von Talentmanagement und das richtige Instrumentarium sprechen im Doppelinterview die Wissenschaftsmanager Prof. Dr. Jürgen Mlynek und Prof. Dr. Hans Jürgen Prömel. | **Interview: Johannes Fritsche**

Bisher betrieben Wissenschaftsmanager „Nachwuchsförderung“, wenn sie kluge Köpfe für die eigene Institution gewinnen wollten. Heute geht es um Talentmanagement: Was ist der Unterschied?

J.M.: Nachwuchsförderung konzentriert sich an den Hochschulen oft nur auf den wissenschaftlichen Nachwuchs, der bei den Doktoranden beginnt und den Juniorprofessuren endet. Talentmanagement hingegen sollte schon im Kindergarten und in der Schule ansetzen. Es sollte die Lehrlingsausbildung mit einbeziehen bis hin zur Weiterqualifikation von Führungskräften an den Hochschulen und in Forschungsorganisationen. Es geht also um die Förderung von Talenten von Kindesbeinen an bis hin zu erwachsenen Personen, die bereits voll im Beruf stehen.

H.P.: Der Begriff Talentmanagement ist an den Universitäten noch nicht sehr weit verbreitet. Talentmanagement ist auf jeden Fall deutlich breiter angelegt als Nachwuchsförderung. Letzteres bezieht sich primär auf den Nachwuchs, der gerade seinen Master oder die Promotion absolviert hat und den man für das Universitätssystem weiterentwickelt, aufbaut und fördert. Talentmanagement dagegen erstreckt sich über die ganze Breite der Institution – angefangen bei den Schülern bis hin zu renommierten Professorinnen und Professoren.

Geht es dabei vor allem um Eliteförderung?

J.M.: Talentmanagement hat immer auch etwas mit Eliteförderung zu tun, aber nicht nur. Mit unseren Maßnahmen für die obere Führungsebene wenden wir uns ganz konkret an hochqualifizierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Mit Projekten wiederum wie Schülerlaboren oder dem Haus der kleinen Forscher sprechen wir ein wesentlich breiteres Publikum an. Hier geht es uns primär darum, Talente für Naturwissenschaft und Technik zu entdecken, zu interessieren und zu fördern. Talentmanagement sollte immer beides im Blick behalten – den

potenziellen Nachwuchs für Wissenschaft und Forschung – und diejenigen, die bereits fest in der Wissenschaft verankert sind und denen wir helfen wollen, ihre Potenziale bestmöglich zu entfalten.

H.P.: Auf jeden Fall spielt Eliteförderung eine wichtige Rolle, Talentmanagement und -entwicklung gehen aber deutlich über die Eliteförderung hinaus. Wenn wir Professorinnen und Professoren Coaching oder Fortbildungskurse anbieten, damit diese hervorragende Universitätslehrer werden, dann ist das keine Eliteförderung. Hier geht es um die Entwicklung von Kompetenzen, die nicht bei jedem gleich ausgeprägt sind, die aber für die Ausübung des Hochschullehrerberufs elementar wichtig sind. Ein Hochschullehrer muss heute nicht nur ein exzellenter

»Talentmanagement erstreckt sich über die ganze Breite der Institution – angefangen bei den Schülern bis hin zu renommierten Professoren.«

Forscher sein, sondern auch ein hervorragender Lehrer. Zudem muss er Managementaufgaben wahrnehmen, wie EU-Förderanträge schreiben, Drittmittel einwerben oder Kooperationen mit der Industrie anbahnen. Das alles ist erlernbar und vermittelbar.

Warum ist „Talentmanagement“ für Hochschulen wichtig? Und gibt es Unterschiede zu außeruniversitären Forschungseinrichtungen?

J.M.: Ein Talent bleibt ein Talent, das man unabhängig davon fördern muss, ob es an einer Hochschule, einer Forschungseinrichtung, einem Unternehmen oder einer öffentlichen Institution arbeitet. Bei der Helmholtz-Gemeinschaft ist Talentmanagement ein zentraler Bestandteil der Organisationskultur. Wir qualifizieren unser Personal, um die vielen Führungspositionen, die es bei uns gibt, auch mit eigenen



Mitarbeitern besetzen zu können. Gerade im technisch-administrativen Bereich sind unsere Führungspositionen sehr organisationspezifisch, was es geradezu notwendig macht, Mitarbeiter aus den eigenen Reihen für leitende Funktionen peu à peu aufzubauen. Wir sind der Überzeugung: Exzellenz braucht systematische Förderung.

Wann macht es für eine Hochschule Sinn, „ihre“ Talente zu managen? Welche Rolle spielt dabei der globale Wettbewerb um die Besten?

H.P.: Im globalen Wettbewerb müssen wir besonders attraktiv sein. Talentmanagement und Talententwicklung sind ein wichtiger Bestandteil dieser Attraktivität. Das bedeutet für uns als Arbeitgeber zum Beispiel: Wir müssen uns Gedanken über Dual-Career-Optionen und Kindergartenplätze machen, damit wir Spitzenforscherinnen und -forscher aus dem Ausland für uns gewinnen können. Und damit unsere Graduiertenschulen besonders leistungsstarke Doktoranden anziehen, dürfen wir nicht nur mit guter Infrastruktur und Expertise aufwarten, sondern müssen ihnen verstärkt am globalen Arbeitsmarkt gefragte Soft Skills und Managementqualifikationen vermitteln.

Welche Strukturen und welches Personal benötigt man, um Talentmanagement zu ermöglichen?

J.M.: Jede Hochschule und jedes Forschungszentrum muss hier einen ganz eigenen Zugang finden. Vor sieben Jahren, als ich Präsident der Helmholtz-Gemeinschaft wurde, haben wir bei Helmholtz damit angefangen, eine Führungsakademie aufzubauen. Heute unterstützt sie den wissenschaftlichen und den technisch-administrativen Nachwuchs darin, das nötige Handwerkszeug für die Bereiche Strategie, Organisation und Mitarbeiterführung zu erwerben. Das läuft seit gut fünf Jahren mit großem Erfolg – sowohl im Nachwuchsbereich als auch auf der oberen Führungsebene. Von dieser übergeordneten Struktur profitieren übrigens alle der 18 Helmholtz-Zentren. Diese können jedes Jahr Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für die Führungsakademie vorschlagen, die circa eineinhalb Jahre dauert und sogar mit einem Master abgeschlossen werden kann.

Wo sollte das Talentmanagement in den Hochschulen angesiedelt sein, damit die damit verfolgte Strategie tatsächlich greift? Und inwieweit gibt es Schnittstellen zu den Personaldezernaten und Weiterbildungseinrichtungen?

H.P.: Das wird von Hochschule zu Hochschule sehr unterschiedlich gehandhabt. So haben wir an der TU Darmstadt mit „Ingenium“ eine Dachorganisation für die Graduiertenschulen der TU aufgebaut.

Prof. Dr. Hans Jürgen Prömel

Der Mathematiker und Informatiker steht der TU Darmstadt seit 2007 als Präsident vor.

Zugleich ist er Vizepräsident der Hochschulrektorenkonferenz für Organisation, Hochschulmanagement, Governance und Personalstrukturen.

Primäre Aufgabe von Ingenium ist das Talentmanagement für Doktoranden und Post-Doktoranden. Ein wichtiges Signal für die Bedeutung, die wir dieser Aufgabe an der TU einräumen: Ingenium ist mir als Präsidenten direkt zugeordnet. Dennoch haben wir unsere vielfältigen Angebote zum Talentmanagement nicht zentral unter einer Dachstruktur zusammengefasst. Vielmehr haben wir sie in den verschiedenen Bereichen der TU platziert, wo wir Talente fördern und entwickeln wollen. So sind zum Beispiel Coaching-Angebote und verpflichtende Kurse für neuberufene Kolleginnen und Kollegen bei der Personalabteilung angesiedelt.

Ist es für eine Wissenschaftsorganisation ratsam, sich externe Unterstützung ins Haus zu holen, wenn man Talente professionell entwickeln will?

J.M.: Bei der Helmholtz-Führungsakademie hat sich bewährt, dass wir die Akademie zusammen mit der Malik Management St. Gallen AG aufgebaut haben. Diese hat genau wie wir einen ganzheitlichen Managementansatz. Hätten wir alles alleine gemacht, wäre es für uns sicher sehr viel schwieriger gewesen.

H.P.: Das hängt natürlich von der Größe einer Hochschule ab, was man sich leisten kann und will. Will man Talentmanagement ernsthaft betreiben, benötigt man dafür ein eigenes Budget. Die Hochschulleitung muss dann entsprechende finanzielle Ressourcen für zusätzliches professionelles Personal bereitstellen.

Talentmanagement ist eine aufwändige Aufgabe. Ist es für Hochschulen sinnvoll, dies alleine zu bewerkstelligen oder wären Kooperationen sinnvoll?

J.M.: Auf jeden Fall ist es hilfreich, wenn Hochschulen offen sind für Kooperationen oder Teilhabe. Bei der Helmholtz-Akademie haben wir das so organisiert, dass wir auch Kollegen von anderen Hochschulen, von Forschungsorganisationen sowie von Ministerien aufnehmen. Doch nicht alle Hochschulen nehmen unser Kooperationsangebot wahr – auch weil die Teilnahme etwas kostet. Aber Talentmanagement gibt es nun mal nicht zum Nulltarif.

H.P.: Grundsätzlich sind wir für Verbünde und Kooperationen offen, soweit sie unseren strategischen Zielen entsprechen. So betreiben wir hessenweit mit anderen Hochschulen ein Mentoring-Programm für Nachwuchswissenschaftlerinnen. Mit dem GSI – Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung unterhalten wir im Rhein-Main-Gebiet Dual-Career-Partnerschaften. Hand in Hand arbeiten wir mit Helmholtz-Einrichtungen in von Helmholtz aufgelegten kooperativen Graduiertenprogrammen zusammen. Ein wichtiges Aktionsfeld für gemeinsame Aktivitäten stellen Doppelberufungen dar. Wir haben 13 Kolleginnen

und Kollegen, die eine Professur an der TU Darmstadt und gleichzeitig eine leitende Funktion am GSI innehaben. So nutzen wir gegenseitig unsere jeweiligen Stärken.

Und wie profitiert Helmholtz von der Kooperation mit Hochschulen?

J.M.: Wir profitieren grundsätzlich im Bereich wissenschaftlicher Nachwuchs. Doktoranden und Postdocs kommen zu uns und gehen dann wieder zurück an ihre Hochschulen und werden Professoren. Die Mitarbeiter im technisch-administrativen Bereich übernehmen Positionen in der Universität. Das System ist also insgesamt durchlässig und wir profitieren voneinander. Wenn Kollegen von den Hochschulen bei uns Veranstaltungen besuchen, lernen diese die Helmholtz-Welt besser kennen. Und andersherum erfahren Helmholtz-Mitarbeiter, welchen Herausforderungen sich ihre Kollegen in den Hochschulen stellen müssen. Die Netzwerkbildung ermöglicht einen kurzen Draht zueinander und einen unbürokratischen, schnellen Austausch.

Wo ergeben sich beim Talentmanagement sinnvolle Synergieeffekte und wo müssen Sie aufpassen, dass Sie sich nicht gegenseitig Konkurrenz machen?

J.M.: Wir bilden den Nachwuchs in der Promotions- und Postdoc-Phase aus, der dann später in der Hochschule oder bei uns vielleicht seinen Arbeitsplatz findet. Man sollte den Wettbewerb nicht zu eng sehen, sondern sich fragen: Wie können wir im deutschen Wissenschaftssystem Menschen am besten qualifizieren? Was uns als Standort Deutschland im internationalen Vergleich auszeichnet, ist die wirklich exzellente Qualifikation unserer Arbeitskräfte – und zwar auf allen Ebenen. Wir fangen im Kindergarten an und kümmern uns um Schüler. Wir bilden

»Talentmanagement erstreckt sich über die ganze Breite der Institution – angefangen bei den Schülern bis hin zu renommierten Professoren.«

bei Helmholtz derzeit an die 1.700 Lehrlinge aus, von denen die meisten in die Wirtschaft gehen. Ich glaube, man muss Weiterbildung, Weiterqualifikation und Talententwicklung als eine Aufgabe sehen, von der am Ende alle – die gesamte Gesellschaft – profitieren. Unsere vorrangige Position lautet: Wir wollen Karrieren ermöglichen!

H.P.: Es gibt immer eine Gratwanderung zwischen Kooperation und Konkurrenz – das wird sich nicht ausschließen lassen. Letztendlich überwiegen aber die Vorteile einer Kooperation. Wir haben ein Interesse daran, dass wir uns gut entwickeln und dass sich auch unsere Partner gut entwickeln. Dazu gehört, dass Mitarbeiter von der Hochschule an ein Helmholtz-Zentrum wechseln können und Helmholtz-Mitarbeiter einen Ruf an die Hochschule erhalten. Solch ein Austausch ist für das



Gesamtsystem sehr nützlich und sinnvoll. Wir haben überhaupt keine Angst vor Konkurrenz, letztendlich leben wir im Wissenschaftssystem von Kooperation und gegenseitigem Wissenstransfer.

Wir haben in Deutschland das Hausberufungsverbot. Führt dies eine systematische Talentförderung nicht geradezu ad absurdum, da es über längere Zeit mit großem Aufwand Geförderte „vertreibt“?

J.M.: Ja, das ist kontraproduktiv. Ich habe das nie verstanden. Warum soll eine Hochschule nicht jemanden, der als Postdoktorand zu ihr kommt, so weiterentwickeln, dass er am Ende an dieser Hochschule Professor wird und vielleicht sogar den Nobelpreis gewinnt? Da gibt es gerade aus dem angelsächsischen Raum viele gute Beispiele. Was man vermeiden muss, sind sogenannte Kaminsteiger-Karrieren, wo jemand nur an einem Ort war. Aber warum soll man guten Postdoktoranden und Juniorprofessoren, die hervorragende Arbeit leisten, keine Aufstiegsmöglichkeiten am eigenen Ort bieten? Wir sollten uns von dem Hausberufungsverbot verabschieden und hier viel offener und flexibler agieren.

H.P.: Ein Hausberufungsverbot ist für die Dynamik des Gesamtsystems aus zwei Gründen sinnvoll: Zum einen ist es Bestandteil der akademischen Ausbildung, verschiedene Institutionen und Universitäten

kennenzulernen. Zum anderen neigen viele Institutionen zur Trägheit. Gibt es keine klaren Spielregeln, dann ist die Gefahr von Kaminsteiger-Karrieren sehr groß. Allerdings: Die Hochschulen haben heute gute Instrumente zur Verfügung, mit dem akademischen Prinzip des Hausberufungsverbots flexibel umzugehen. Um zwei Beispiele zu geben: Es gibt inzwischen Tenure-Track-Möglichkeiten für Juniorprofessorinnen und -professoren, die von außerhalb berufen wurden. Oder wir können Mitarbeiter zur Rufabwehr ad personam auf eine Professur beziehungsweise eine besser dotierte Professur berufen.

Was muss an den Hochschulen geschehen, damit Talentmanagement eine Erfolgsgeschichte wird – und kein Papiertiger?

H.P.: Es muss uns gelingen, in den Hochschulen eine Kultur des Talentmanagement zu verankern. Das Signal dafür muss von der Hochschulleitung kommen und sich auf die gesamte Hochschule ausdehnen. Das ist ein gewaltiger Kulturwandel, denn Nachwuchsförderung und speziell die von Talenten wurde bis vor kurzem noch in der akademischen Welt eher kleingeschrieben.

Das Interview führte **Johannes Fritsche**, Technik- und Wissenschaftsjournalist in Bonn. Mitarbeit: **Veronika Renkes**, Wissenschaftsjournalistin in Berlin. ■

Vom Kleinen Forscher bis zum Senior Scientist

Ganzheitliches Talentmanagement lautet das Konzept der Helmholtz-Gemeinschaft, um die besten Köpfe zu gewinnen und an sich zu binden. Kinder und Jugendliche werden hier ebenso berücksichtigt wie Nachwuchskräfte für Forschung und Wissenschaftsadministration oder erfahrene Forscher und Wissenschaftsmanager. | **Von Dr. Stephanie Dittmer und Amina Beyer-Kutzner**

Dr. Stephanie Dittmer

ist Bereichsleiterin Strategie bei der Helmholtz-Gemeinschaft.

✉ stephanie.dittmer@helmholtz.de

Amina Beyer-Kutzner

ist Referentin beim BMBF und derzeit Hospitantin in der Geschäftsstelle der Helmholtz-Gemeinschaft.

✉ Amina.Beyer-Kutzner@helmholtz.de



Das Talentmanagement der Helmholtz-Gemeinschaft steht ganz im Dienste der Mission, der wir als größte deutsche Wissenschaftsorganisation verpflichtet sind, Antworten und Lösungen auf die großen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts, auf drängende Fragen von Wissenschaft, Gesellschaft und Wirtschaft zu liefern.

Unsere Aktivitäten konzentrieren sich zurzeit auf die Forschungsbereiche Energie, Erde und Umwelt, Gesundheit, Luftfahrt, Raumfahrt und Verkehr, Schlüsseltechnologien sowie Struktur der Materie. Unser ehrgeiziges Ziel lautet: die Lebensgrundlagen des Menschen langfristig zu sichern und die technologische Basis für eine wettbewerbsfähige Wirtschaft zu schaffen.

Der Schlüssel zu diesem Ziel ist, talentierte, hochmotivierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu gewinnen, die mit ihrem Wissen, ihrem Einsatz und ihrer Kreativität neue Ideen und Lösungen entwickeln und so unseren Erfolg als Wissenschaftsorganisation dauerhaft festigen. Momentan arbeiten rund 32.700 Frauen und Männer in den 18 naturwissenschaftlich-technischen und biologisch-medizinischen Forschungszentren der Helmholtz-Gemeinschaft; allein ein Drittel davon sind exzellent ausgebildete Forscherinnen und Forscher.

Eine gute Bilanz – doch darauf können und wollen wir uns als von Spitzenleistung und Innovation lebende Wissenschaftsorganisation nicht ausruhen. Unser Talentmanagement muss sich in diesem Kontext zwei großen Aufgaben stellen: Es muss uns gelingen, die weltweit besten und talentiertesten Köpfe auf uns aufmerksam zu machen und

für unsere Forschungsprojekte zu gewinnen. Kein leichtes Unterfangen, stehen wir doch hier in einem hart umkämpften globalen Wettbewerb. Und zweitens – ebenso wichtig – gilt es, die einmal gewonnenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter langfristig an uns zu binden, indem wir ihnen beste Entwicklungsmöglichkeiten bieten. Die Rahmenbedingungen, in denen der Wettbewerb um die Besten stattfindet, werden vor allem durch folgende Entwicklungen bestimmt:

- zunehmende Internationalisierung der Wissenschaft,
- gestiegene Anforderungen an die Leitung und Steuerung in Wissenschafts- und Forschungsorganisationen,
- demografischer Wandel,
- ein sich weiter veränderndes Rollenverständnis der Geschlechter,
- ein hoher Bedarf an qualifiziertem wissenschaftlichem und administrativem Personal, der nicht durch den gegenwärtigen Nachwuchs gedeckt werden kann.

Ganzheitliches Talentmanagement: Helmholtz' Antwort auf den demografischen Wandel

Um die Kluft zwischen Angebot und Nachfrage an klugen Köpfen zu überbrücken, setzen wir bei Helmholtz auf ein integrierendes, aufeinander aufbauendes Talentmanagement. Es soll uns helfen, sowohl



Helmholtz als Organisation als auch den einzelnen Mitarbeiter weiterzuentwickeln. Kurzum: Wir wollen hervorragende Kräfte gewinnen und dies von Beginn an mit deren individueller Entwicklung verbinden. Menschen in die Zentren der Helmholtz-Gemeinschaft zu bekommen, sie dort zu fördern, für bestimmte Positionen weiter auszubilden und zu halten – das sind die vorrangigen Aufgaben unseres Talentmanagements.

Wichtig dabei ist, um eine bestmögliche Unterstützung individueller Karriereverläufe zu garantieren: Wir müssen die einzelnen Bausteine in ein abgestimmtes, teilweise auch konsekutives Qualifizierungskonzept integrieren (siehe Seiten 12-15).

Dieser Ansatz spiegelt sich in unseren Förderinstrumenten wider, die fast einen Lebenszyklus abbilden: Es beginnt mit dem Haus der Kleinen Forscher im Kindergarten und den Angeboten der School Labs für Schüler und Jugendliche, es führt weiter zu Promovierenden, Post-docs und Nachwuchsführungskräften, die zusammen mit den universitären Partnern zunehmend in strukturierter Ausbildung gefördert werden. Und schließlich ermöglicht die Helmholtz-Professur für Senior Scientists auch nach Erreichen der gesetzlich geregelten Altersgrenze weiteres wissenschaftliches Arbeiten.

In seiner Gesamtheit ist dieses Konzept damit die Antwort der Helmholtz-Gemeinschaft auf den demografischen Wandel: Schon bei den Jüngsten versuchen wir Begeisterung für Wissenschaft und Forschung zu wecken, um den Fachkräftemangel abzdämpfen. Talentierten

jungen Menschen bieten wir Voraussetzungen und Anreize, um für sie und mit ihnen einen optimalen Werdegang als Wissenschaftlerin oder Wissenschaftler anzustoßen. Die Kolleginnen und Kollegen, die Fuß gefasst haben, unterstützen wir in allen Karrierephasen in ihrer beruflichen und persönlichen Weiterentwicklung. Dabei bauen wir darauf, dass die gestandenen Wissenschaftler und Wissenschaftsmanger ihre Erfahrungen und ihr Know-how einbringen und an den Nachwuchs weitergeben.

Dieses Konzept der Talentförderung wird von der Helmholtz-Gemeinschaft als Dachorganisation sowie ihren 18 rechtlich selbstständigen Zentren getragen und realisiert. Zentraler Ankerpunkt für das konkrete Talentmanagement in der Helmholtz-Gemeinschaft sind dabei die Zentren. Sie sind verantwortlich für die klassischen Prozesse der Mitarbeitergewinnung und -entwicklung. Alle Zentren haben mit ihren Partnern in den Universitäten die Grundlagen für eine umfassende Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses gelegt. Auf Zentrums-ebene, aber auch in übergreifenden Initiativen werden bestehende Instrumente weiterentwickelt bzw. zusätzliche neu entwickelt.

Damit wir den eingangs genannten Rahmenbedingungen Rechnung tragen können, flankieren wir die Maßnahmen der Zentren durch zusätzliche Prozesse und Instrumente mit starkem strategischem Bezug. Das gilt insbesondere für die Personalgewinnung und -entwicklung: Der Internationalisierung von Wissenschaft und dem damit einhergehenden scharfen Wettbewerb begegnen wir mit aktiver Rekrutierung. Die fachliche internationale Vernetzung ist schon lange

*>> Mit der Helmholtz-Akademie haben wir
neue Maßstäbe für die Forschungsmanagement-
Ausbildung in Deutschland gesetzt. <<*

selbstverständlich, die persönliche internationale Mobilität und Personalsuche und die Besetzung von Führungspositionen mit Personen aus dem In- und Ausland jedoch nicht. Mit Unterstützung des Bundesforschungsministeriums haben wir deshalb eine „Rekrutierungsinitiative“ gestartet, die in den Forschungsfeldern der Helmholtz-Gemeinschaft aktiv nach den besten Wissenschaftlern und vor allem auch nach weiblichen Spitzenforscherinnen weltweit sucht.

**Führen, organisieren, managen:
Bausteine strategischer Personalentwicklung**

Was für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gilt, trifft im Betrieb von Forschungsorganisationen ebenso auf das Personal in Administration und Servicetechnik zu: Ob große Projekte bewältigt, das eigene Labor oder der eigene Bereich organisiert oder die eigenen Mitarbeiter geführt und entwickelt werden müssen – immer handelt es sich um komplexe Prozesse, in denen Wissenschaft höchst professionell ‚gemanagt‘ werden muss. Das sind sehr anspruchsvolle Aufgaben, für die wir – ebenso wie für die Forschung – die Besten gewinnen und ihnen dann auch individuelle Qualifizierungsmaßnahmen und Karriereperspektiven bieten müssen.

Die Helmholtz-Gemeinschaft hat dazu in diesem Jahr ein Grundsatzpapier unter dem Titel „Die Besten gewinnen“ verabschiedet. Es nimmt die Karriereperspektiven für Wissenschaft und Administration gleichermaßen in den Blick. Ein wichtiger Aspekt dabei: Anforderungsprofile auf den Bedarf der Helmholtz-Gemeinschaft abzustimmen und passgenau zu machen. Die Helmholtz-Akademie für Führungskräfte und unsere Mentoring-Programme liefern hierzu einen wesentlichen Baustein der begleitenden Qualifizierung und Karriereplanung.

Mit der Gründung der Helmholtz-Akademie für Führungskräfte in 2007 und der Entwicklung eines differenzierten Weiterbildungsportfolios für ausgewählte Zielgruppen hat die Helmholtz-Gemeinschaft neue Maßstäbe für die Forschungsmanagement-Ausbildung in Deutschland gesetzt. Sie umfasst Angebote für Nachwuchsführungskräfte und Senior Manager im Wissenschaftsbetrieb, die Führung in vielen Facetten in ihrem Alltag zu bewältigen haben. Die Maßnahmen werden abgerundet durch individuelle Analysen, die Raum für die Reflexion des Arbeitsalltags und von Führungsverhalten bieten. Zudem haben die Teilnehmenden Gelegenheit, sich über Perspektiven und Fragen zur Karriereplanung zu informieren und sich beraten zu lassen.

Die Helmholtz-Akademie soll dazu beitragen,

- ein einheitliches Führungsverständnis innerhalb der Helmholtz-Gemeinschaft zu entwickeln,
- die 18 Helmholtz-Zentren untereinander stärker zu vernetzen,
- die wissenschaftlichen und kaufmännisch-administrativen Bereiche der Helmholtz-Zentren enger zusammenzuführen.

**Konzertierte Weiterbildung:
alle Führungsebenen bedienen**

Um die Weiterbildung auf allen Führungsebenen der Helmholtz-Gemeinschaft zu gewährleisten, haben wir drei Weiterbildungsprogramme für unterschiedliche Zielgruppen entwickelt:

- Das anderthalbjährige Hauptprogramm richtet sich an junge Nachwuchsführungskräfte aus den wissenschaftlichen und kaufmännisch-administrativen Bereichen mit drei bis vier Jahren Führungserfahrung.
- Das Programm für die obere Führungsebene soll erfahrene Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter darin unterstützen, ihre Führungsfähigkeiten weiterzuentwickeln.
- Ein drittes Programm richtet sich an Leiterinnen und Leiter von Helmholtz-Nachwuchsgruppen, die erstmalig Führungsverantwortung für eine kleine Gruppe von Mitarbeitern tragen.

Inhaltlich bieten wir mit dem Programm für Nachwuchsführungskräfte eine umfassende Ausbildung zu den Themen Personalführung, Selbstmanagement, Strategie, finanzielle Führung und Organisation. Durch Blended Learning – bestehend aus E-Learning, Präsenzseminaren und Online-Konferenzen – kommt die Akademie den Gegebenheiten der Forschung und den Bedürfnissen der Zielgruppe entgegen. Es ermöglicht den Teilnehmenden, sich berufsbegleitend zu qualifizieren und dies mit familiären Belangen zu vereinbaren. Bei Kaminabenden im Rahmen der Präsenzseminare geben erfahrene Persönlichkeiten aus Wissenschaft, Politik, Industrie und Medien die Gelegenheit zu Diskussionen und Austausch. Das begleitende Mentoring-Programm stellt den Nachwuchsführungskräften



Forschung liegt in
Ihrer DNA?
Dann ziehen Sie mit uns
am gleichen Strang!



Nachwuchswerbung (links):

Eins von sechs Motiven der aktuellen
Helmholtz-Talentmanagementkampagne
(siehe auch Seite 16 und 31)

Nachhaltiges Konzept (unten):

Helmholtz-Förderinstrumente berücksichtigen fast alle Altersgruppen

Integrierte Chancengleichheit: mehr Frauen in Führungspositionen berufen

Die Qualifizierung von weiblichen Nachwuchsführungskräften hat bei all unseren Maßnahmen hohe Priorität. Unser Ziel – und zugleich die große Herausforderung – lautet: Frauen verstärkt in wissenschaftlich und in administrativ leitende Funktionen zu berufen. Denn auch in der Helmholtz-Gemeinschaft sind Frauen mit einem Anteil von knapp 20 Prozent auf den Führungsetagen immer noch unterrepräsentiert.

Zusätzliche geeignete Maßnahmen zu definieren und zu ergreifen, die diesen Umstand wirksam und nachhaltig verändern, ist eine zentrale Aufgabe, der sich das Wissenschaftssystem insgesamt stellen muss.

Das Talentmanagement der Helmholtz-Gemeinschaft sieht mehrere Konzepte zur Förderung der Chancengleichheit vor:

- das Helmholtz-Mentoring-Programm „In Führung gehen“ für weibliche Nachwuchskräfte,
- das W2/W3-Programm, mit dem exzellente Wissenschaftlerinnen aus dem Aus- und Inland berufen werden,
- das neue Postdoc-Programm, mit dem insbesondere Frauen, die oft in dieser Phase den wissenschaftlichen Karrierepfad verlassen, gefördert werden sollen.

Und auch in der Rekrutierungsinitiative erhalten die Berufungen von exzellenten Wissenschaftlerinnen den Vorzug.

Mit diesem Bündel an Instrumenten wollen wir den Pool an exzellenten Wissenschaftlerinnen, Administratorinnen und Technikerinnen, die später eine Führungsposition einnehmen können, deutlich erweitern.

Wir sind überzeugt davon: Wenn wir talentierten Frauen und Männern gleichermaßen in allen Lebensphasen optimale Perspektiven bieten, sind wir als Wissenschaftsorganisation bestens für aktuelle und zukünftige Herausforderungen gewappnet. ■



einen Mentor oder eine Mentorin zur Seite, mit denen sie sich über ihre persönliche und karrierebezogene Entwicklung austauschen können.

Seit ihrem Start vor fünf Jahren haben inzwischen vier Jahrgänge mit insgesamt 165 Nachwuchsführungskräften die Akademie durchlaufen. Im Frühjahr 2011 absolvierte der dritte Jahrgang mit 62 Personen seine Abschlussprüfungen, der vierte folgte im September mit 47 Teilnehmern.

Basierend auf dem Erfolg des Nachwuchsprogramms haben wir 2010 ein Programm für die obere Führungsebene – Programmsprecher, Instituts- und Abteilungsleiter mit den Themen „Wirksame Führung“ „Strategie in Wissenschaft und Forschung“ und „Organisation“ aufgelegt. Besonderes Merkmal: Jeder der Workshops wird von einem Vorstandsmitglied eines Helmholtz-Zentrums begleitet. Damit gewährleisten wir den Transfer der erlernten Inhalte in die Praxis.

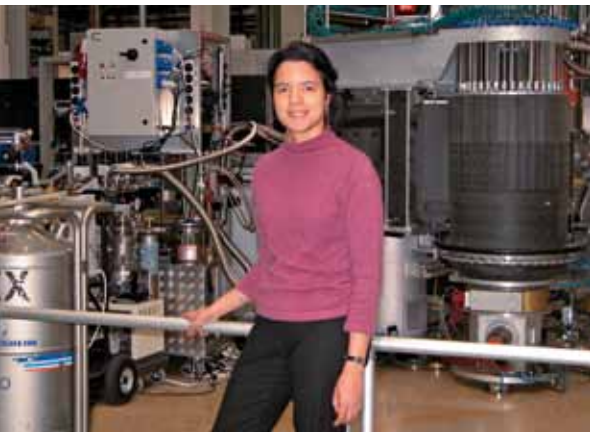
Angebote für alle Lebensphasen

Talente früh zu entdecken, nachhaltig zu fördern und in ihrer Entwicklung kontinuierlich zu begleiten, ist ein zentrales Anliegen der Helmholtz-Gemeinschaft. Ihre Nachwuchsstrategie stützt sich auf ein systematisches Maßnahmenpaket.

| Von Dr. Birgit Gaiser

Dr. Birgit Gaiser
ist Referentin Mentoring
und Chancengleichheit
bei der Helmholtz-Gemeinschaft.
✉ birgit.gaiser@helmholtz.de
www.helmholtz.de/talentmanagement

Talentförderung bei Helmholtz: Allen Mitarbeitern die Chance bieten, in neue Aufgaben hineinzuwachsen



Helmholtz-Kollegs und Helmholtz-Graduiertenschulen Strukturierte Doktorandenausbildung ausbauen

Zielgruppe

Diese Maßnahme richtet sich primär an die Helmholtz-Zentren und zielt darauf ab, den Auf- bzw. Ausbau der strukturierten Doktorandenausbildung an den Zentren zu fördern. Es handelt sich somit um eine Strukturförderung und keine personengebundene Förderung.

Förderzweck

Im Rahmen der strukturierten Doktorandenausbildung werden den Doktoranden verbindliche Rahmenbedingungen für die Betreuung und ein individuell abgestimmtes Qualifikationsprogramm aus fachlichen und überfachlichen Angeboten geboten.

Während Helmholtz-Kollegs kleine, fachbezogene Einheiten mit bis zu 25 Kollegiaten darstellen, stellen die Graduiertenschulen eine Dachstruktur für die Betreuung aller Doktorandinnen und Doktoranden an einem Zentrum bereit. Die Einrichtung von strukturierten Promotionsprogrammen ist Voraussetzung, um exzellente Hochschulabsolventen aus dem In- und Ausland für eine Promotion in der Helmholtz-Gemeinschaft zu gewinnen.

Laufzeit

Die Strukturförderung wird für sechs Jahre gewährt. Besonders bei den Graduiertenschulen ist eine Verstetigung der Maßnahmen nach Auslaufen der Förderung gewünscht.

Umfang

Jährlich werden Mittel für je drei neue Kollegs und Graduiertenschulen bereitgestellt. Die Förderung für die Kollegs beträgt 300.000 Euro, die für die Graduiertenschulen 400.000 Euro pro Jahr.

Auswahlverfahren

Die Helmholtz-Kollegs und Helmholtz-Graduiertenschulen werden in einem zweistufigen Verfahren ausgewählt:

- Die Anträge werden über die Vorstände der Helmholtz-Zentren in der Helmholtz-Geschäftsstelle eingereicht. Hier werden die Kolleg-Anträge aufgrund ihrer fachlichen Ausrichtung einer schriftlichen Begutachtung durch nationale/internationale Gutachter unterzogen.
- Präsentation der Kandidaten vor interdisziplinär besetztem Panel, Auswahl der zu fördernden Projekte.

Ansprechpartnerinnen

Nina Löchte / Dr. Caroline Krüger
Referentinnen Nachwuchsförderung
Tel.: +49 30 206329-43
✉ nina.loechte@helmholtz.de

Helmholtz-Postdoktoranden-Programm

Jungen Forschertalente helfen, sich zu etablieren

Zielgruppe

Exzellente Nachwuchsforscherinnen und Nachwuchsforscher, deren Promotion zum Zeitpunkt der Bewerbung maximal ein Jahr zurückliegt. In begründeten Ausnahmefällen können sich auch Doktoranden bewerben, die kurz vor Abschluss der Promotion stehen.

Förderzweck

Mit diesem Programm unterstützt die Helmholtz-Gemeinschaft junge Forschertalente nach einer vielversprechenden Promotion, ihre wissenschaftliche Exzellenz effektiv weiter auszubauen und sich in ihrem Forschungsfeld zu etablieren (zum Beispiel durch Publikationen, Auslandsaufenthalte etc.). Um den Anteil von Frauen unter den Postdoktoranden zu erhöhen, wird angestrebt, mindestens 50 Prozent der Stellen an Wissenschaftlerinnen zu vergeben. Nach Abschluss des Programms werden die Kriterien für eine Bewerbung auf eine Helmholtz-Nachwuchsgruppe erfüllt.

Laufzeit

Das Programm ist auf eine zwei- bis dreijährige Laufzeit angelegt.

Umfang

Pro Jahr werden 20 Stellen mit einem jährlichen Budget von jeweils bis zu 100.000 Euro gefördert. Hieraus soll primär die Stelle der Postdocs finanziert werden. Die weiteren Mittel können zum Beispiel für technische Assistenz, Reisen oder Anschaffungen verwendet werden. Neben der finanziellen Ausstattung werden die Postdocs durch ein auf sie zugeschnittenes Seminar- und Mentoringangebot begleitet.

Auswahlverfahren

Die Postdoktorandinnen und Postdoktoranden werden in einem hoch kompetitiven, dreistufigen Verfahren ausgewählt:

- Bewerbung bei einem Helmholtz-Zentrum und interne Vorauswahl,
- Einreichung der vorausgewählten Anträge bei der Helmholtz-Geschäftsstelle, schriftliche Begutachtung durch nationale/internationale Experten,
- Auswahl der zu fördernden Personen durch den Helmholtz-Thinktank, ein mit herausragenden Forscherpersönlichkeiten besetztes internes Gremium.

Ansprechpartnerinnen

Nina Löchte / Dr. Caroline Krüger
Referentinnen Nachwuchsförderung
Tel.: +49 30 206329-43

✉ nina.loechte@helmholtz.de

Helmholtz-Nachwuchsgruppen

Frühe wissenschaftliche Selbstständigkeit ermöglichen

Zielgruppe

Exzellente junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus dem In- und Ausland, die bereits erste Erfahrungen als Postdoc gesammelt haben (2-6 Jahre) und nun eine eigene Nachwuchsgruppen aufbauen und leiten möchten.

Förderzweck

Herausragenden Nachwuchsforscherinnen und Nachwuchsforschern frühe wissenschaftliche Selbstständigkeit, optimale Entwicklungsmöglichkeiten und eine sichere Karriereperspektive (Tenure) zu bieten.

Laufzeit

Die Nachwuchsgruppen haben regulär eine Laufzeit von fünf Jahren. Erfolgt in der Laufzeit eine Berufung, kann die Förderung um ein weiteres Jahr verlängert werden.

Umfang

Pro Jahr werden bis zu 20 neue Nachwuchsgruppen mit einem jährlichen Budget von 250.000 Euro gefördert. Die Mittel werden zu gleichen Teilen von den jeweiligen Helmholtz-Zentren und dem Impuls- und Vernetzungsfonds der Helmholtz-Gemeinschaft bereitgestellt. Die Förderung soll für die Stelle der Leiterin oder des Leiters, wissenschaftliche oder technische Mitarbeiter sowie Sach- und Investitionsmittel verwendet werden. Neben der finanziellen Ausstattung werden die Nachwuchsgruppenleiter durch ein auf sie zugeschnittenes Seminar- und Mentoringangebot unterstützt.

Auswahlverfahren

Die Nachwuchsgruppen werden in einem hoch kompetitiven, dreistufigen Verfahren ausgewählt:

- Bewerbung bei einem Helmholtz-Zentrum und interne Vorauswahl,
- Einreichung der vorausgewählten Anträge bei der Helmholtz-Geschäftsstelle, schriftliche Begutachtung durch nationale/internationale Experten und Auswahl von 30 Kandidaten,
- Präsentation der Kandidaten vor interdisziplinär besetztem Panel, Auswahl von bis zu 20 Personen für die Förderung.

Ansprechpartnerinnen

Nina Löchte / Dr. Caroline Krüger
Referentinnen Nachwuchsförderung
Tel.: +49 30 206329-43

✉ nina.loechte@helmholtz.de

Helmholtz-Mentoring-Programm „In Führung gehen“
für weibliche Nachwuchskräfte

Mentoring zur Unterstützung von Chancengleichheit

Zielgruppe

Das Programm versteht sich als eine zentrale Maßnahme der Helmholtz-Gemeinschaft zur Gewährleistung von Chancengleichheit. Es richtet sich entsprechend an promovierte Wissenschaftlerinnen, deren Promotion etwa zwei bis fünf Jahre zurückliegt, sowie an Frauen aus dem Verwaltungs- und Managementbereich, die am Anfang ihrer Berufslaufbahn stehen und eine Führungsposition anstreben. Für die Teilnehmerinnen aus Wissenschaft und Administration gilt gleichermaßen, dass sie Mitarbeiterin eines Forschungszentrums der Helmholtz-Gemeinschaft sein müssen.

Förderzweck

Das Programm besteht aus einer Kombination von Mentoring und Qualifizierungsangeboten. In den Workshops werden Aspekte rund um die Themen Mitarbeitergespräch, Konfliktmanagement und den Rollenwechsel von der Kollegin zur Vorgesetzten vertieft. Weiterhin können über das Programm Coachingstunden abgerufen werden. Als Mentorinnen und Mentoren werden Führungskräfte aus Helmholtz-Zentren, Wissenschaftsorganisationen und der freien Wirtschaft angesprochen. Die Mentees können während der Laufzeit ihre Vernetzung im Wissenschaftsbereich und der Helmholtz-Gemeinschaft ausbauen. Der nachhaltigen Vernetzung dienen das jährliche Netzwerktreffen für Teilnehmerinnen, Mentorinnen, Mentoren und Alumni und ein regelmäßig erscheinender Newsletter.

Laufzeit

Das einjährige Programm beinhaltet neben den individuell zu vereinbarenden Treffen zwischen Mentoren und Mentee seine Auftakt- bzw. Abschlussveranstaltung sowie zwei 2,5-tägige Workshops.

Umfang

Pro Jahrgang werden in das Programm 30 weibliche Nachwuchskräfte aufgenommen.

Auswahlverfahren

Das Programm basiert auf einem freien Bewerbungsverfahren. Ein Lenkungsausschuss befindet über die Aufnahme in das Programm.

Ansprechpartnerin

Dr. Birgit Gäiser

Referentin Mentoring und Chancengleichheit

Tel.: +49 30 206329-44

✉ birgit.gaiser@helmholtz.de

Helmholtz-Akademie für Führungskräfte Management für die Wissenschaft

Zielgruppe

Exzellente junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und angehende Führungskräfte aus den Bereichen Administration und Infrastruktur sowie die obere Führungsebene der Helmholtz-Zentren. Die Helmholtz-Akademie steht in begrenztem Umfang auch Teilnehmenden aus Hochschulen, Ministerien und anderen Wissenschaftsorganisationen offen.



Akademie für Führungskräfte
Beim Kamingespräch

Förderzweck

Im Programm für Nachwuchsführungskräfte werden Management- und Führungskompetenzen vermittelt, die die Teilnehmenden systematisch auf die spezifischen Aufgaben und Anforderungen einer Führungskraft im wissenschaftlichen Arbeitsumfeld vorbereiten. Das Programm für die obere Führungsebene wiederum dient der Vertiefung und Erweiterung von Managementkenntnissen.

Durch die enge inhaltliche Verzahnung der Akademie-Programme wird neben einem einheitlichen Management- und Führungsverständnis innerhalb der Helmholtz-Gemeinschaft auch der Austausch zwischen den Zentren sowie die Verständigung zwischen Wissenschaft und Administration befördert.

Laufzeit

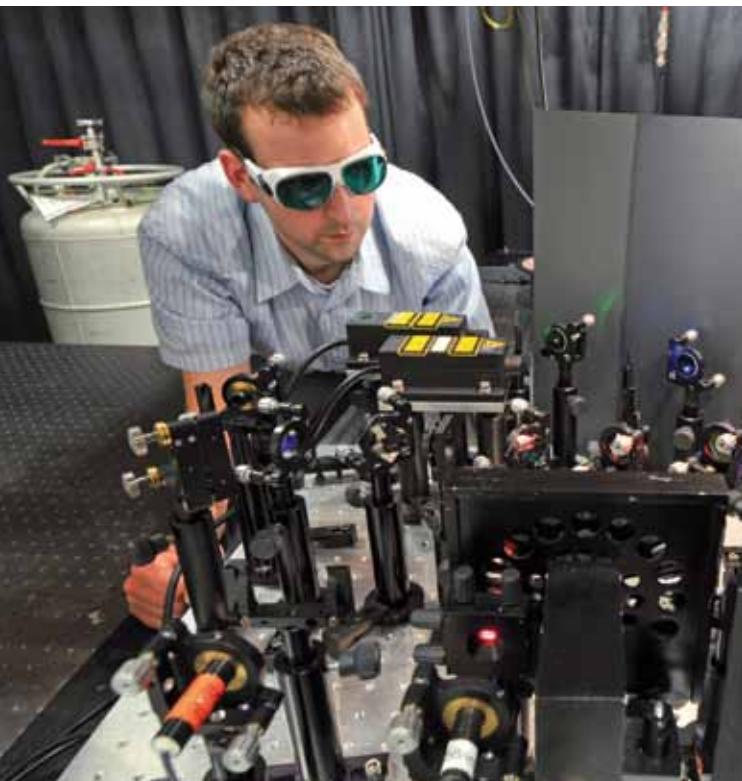
Das Programm für Nachwuchsführungskräfte erstreckt sich über 1,5 Jahre und ist berufsbegleitend konzipiert; die Workshops für die obere Führungsebene sind auf je 2,5 Tage angelegt.

Umfang

Pro Jahrgang nimmt die Helmholtz-Akademie bis zu 48 Nachwuchsführungskräfte in das Programm auf, die bereits erste Personalverantwortung tragen und kurz davor stehen, weitere Führungsverantwortung zu übernehmen. An den Workshops des Programms für die obere Führungsebene können jeweils maximal 17 Personen teilnehmen.



Akademie für Führungskräfte:
Training für den nächsten
Karriereschritt



Strukturierte Doktorandenausbildung:
Individuelle Betreuung für Promovierende

Auswahlverfahren

Im Programm für Nachwuchsführungskräfte werden geeignete Kandidatinnen und Kandidaten von der Leitung der entsendenden Institution vorgeschlagen. Diese können sich anschließend für das Programm bewerben und werden vom Lenkungsausschuss der Helmholtz-Akademie ausgewählt.

Zu den Workshops des Programms für die obere Führungsebene können sich die Teilnehmenden selbst anmelden.

Ansprechpartnerin

Dr. Esther Strätz
Referentin Helmholtz-Akademie
Tel.: +49 30 206329-79
✉ esther.straetz@helmholtz.de

Förderung von Stellen für
exzellente Wissenschaftlerinnen (W2/W3-Programm)

International herausragende Exzellenz als oberstes Auswahlkriterium

Zielgruppe

Im Vordergrund steht die Gewinnung externer Wissenschaftlerinnen für die Helmholtz-Gemeinschaft. Berufungen aus eigenen Reihen sind möglich, wenn bereits bei Helmholtz tätige Juniorprofessorinnen oder Nachwuchsgruppenleiterinnen auf W2- bzw. W3-Stellen berufen werden sollen.

Förderzweck

Exzellente Wissenschaftlerinnen sollen für Spitzenpositionen gewonnen und damit das Potenzial herausragender Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen insgesamt besser ausgeschöpft werden. Insbesondere sollen auch exzellente Köpfe aus dem Ausland (zurück) gewonnen werden.

Laufzeit

Die Stellen werden regulär über einen Zeitraum von fünf Jahren gefördert.

Umfang

Der Förderumfang beträgt für W3-Stellen in der Regel pauschal bis zu 1 Million Euro (200.000 Euro pro Jahr) für die Stelle und die Ausstattung, bei W2-Stellen bis zu 750.000 Euro (150.000 Euro pro Jahr).

Bei Hausberufungen entscheidet der Präsident über eine gegebenenfalls reduzierte Summe. Die Mittel können vom Zentrum dort eingesetzt werden, wo es zur Gewinnung einer exzellenten Wissenschaftlerin aus Sicht des Zentrums notwendig ist (höchste Flexibilität).

Auswahlverfahren

Anträge können laufend gestellt werden. Sie werden nach formalen und insbesondere qualitativen/fachlichen Kriterien in jährlich zwei Sitzungen des Helmholtz-Thinktanks (Frühjahr und Herbst) mit dem Präsidenten beraten. Dabei wird über Anträge entschieden, die einen Monat vor der Sitzung vollständig vorliegen.

Oberstes Kriterium für die Besetzung ist international herausragende Exzellenz. Diese muss zweifelsfrei anerkannt sein.

Ansprechpartner

Dr. Rainer Nicolay
Leiter Impuls- und Vernetzungsfonds
Tel.: +49 228 30818-18
✉ rainer.nicolay@helmholtz.de



Sie wollen die härtesten
Nüsse knacken?

**Bei uns finden Sie
das Werkzeug dazu!**



Wir suchen kluge Köpfe, die mit uns neues Wissen schaffen.

Warum setzen Regierungen, Unternehmen und Institutionen auf die Helmholtz-Gemeinschaft, wenn es um ungelöste Fragen rund um Gesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft geht? Weil wir jede noch so harte Nuss zwischen Grundlagenforschung und Anwendungsnähe knacken. Wie uns das gelingt? Mit (Nachwuchs-)Wissenschaftlern wie Ihnen, die Freiräume brauchen und Entwicklungschancen suchen – und deren Forschergeist darauf drängt, endlich das verrückteste Hightech-Werkzeug nutzen zu dürfen.

Für alle, die es knacken lassen wollen: www.helmholtz.de/karriere



**HELMHOLTZ
| GEMEINSCHAFT**

Höhenflug mit Bodenhaftung

Ihr Entrée bei Helmholtz hatte Bernadett Weinzierl als Praktikantin beim DLR. Heute leitet sie eine Helmholtz-Nachwuchsgruppe und lehrt als Juniorprofessorin an der LMU München. | **Von Angelika Fritsche**

Am liebsten ist Bernadett Weinzierl hoch oben über den Wolken unterwegs. Die erfolgreiche Meteorologin und leidenschaftliche Fliegerin kann bei ihrer Arbeit am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Oberpfaffenhofen Beruf und Hobby perfekt miteinander verbinden. Zusammen mit der von ihr geleiteten Helmholtz-Nachwuchsgruppe erforscht sie, wie sich Aerosolen – damit sind winzige in der Luft schwebende Partikel wie Wüstenstaub, Vulkanasche oder Ruß gemeint – auf das Klima und die Atmosphäre auswirken. Ihre Messflüge an Bord der „Falcon“ führen sie bis in die entlegensten Regionen der Welt, wie die grönländische Arktis und die marokkanische Wüste.

„Diese Flüge sind sehr aufregend, sie haben etwas von Detektivarbeit. Man sitzt im Flieger und jagt den Aerosolschichten hinterher“, berichtet Bernadett Weinzierl. Lebhaft erinnert sie sich an ihre Forschungsmission vor zwei Jahren – zum feuerspeienden Eyjafjallajökull. Sie gehörte dem weltweiten Expertenteam an, das schon kurz nach Ausbruch die Aschewolke des isländischen Vulkans untersuchte.

„Meine Arbeit macht mir unendlich viel Spaß. Sie ist ein großes Abenteuer, mit täglich neuen Aufgaben und Erkenntnissen“, sagt die Forscherin – und fügt fast wie entschuldigend hinzu: „Natürlich sitze ich nicht die ganze Zeit im Flugzeug, sondern verbringe auch viel Zeit im Labor und am Schreibtisch. Jeder Messflug muss sehr gut von mir und meinem Team vorbereitet werden und hinterher sind wir lange Zeit damit beschäftigt, die gewonnenen Daten auszuwerten.“

Wenn Bernadett Weinzierl über ihre Arbeit spricht, bezieht sie ihr Team immer mit ein. Sich auf Kosten anderer zu profilieren – das ist einfach nicht ihr Stil. „Teamarbeit ist elementar, um aufwendige Forschung betreiben zu können“, ist die 32-Jährige überzeugt. Wie man ein Team aufbaut, führt und fördert – das hat die erfolgreiche Wissenschaftlerin durch ihre Teilnahme am Helmholtz-Mentoring-Programm „In Führung gehen“ gelernt. Das individuell ausgerichtete Mentoring für weibliche Nachwuchskräfte ist fester

Bestandteil des Helmholtz-Strategieprogramms zur Chancengleichheit (zum Förderinstrument Mentoring für weibliche Nachwuchskräfte siehe Seite 15). „Beim Mentoring habe ich gelernt, meine eigene Rolle im Team zu reflektieren und meine neue Rolle als Chefin anzunehmen“, hebt die Senkrechtstarterin hervor. Und für sie von unschätzbarem Wert: Das Handwerkszeug, das ihr dort von erfahrenen Wissenschaftlern und Trainern vermittelt wurde, versetzt sie heute in die Lage, sehr viel professioneller bei der Personalauswahl und beim Personalmanagement zu agieren.

Bernadett Weinzierls Werdegang zeigt: Wer hoch hinaus will, braucht gute Vorbereitung und Bodenhaftung – und das gilt nicht nur fürs Fliegen. ▀

Angelika Fritsche

ist Bildungs- und Wissenschaftsjournalistin in Berlin.



Prof. Dr. Bernadett Weinzierl

Die 32-Jährige wurde im Oktober 2011 als Juniorprofessorin für Experimentelle Aerosolphysik an die Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) berufen. Zudem leitet sie seit 2010 die Helmholtz-Nachwuchsgruppe AER-CARE am Institut für Physik der Atmosphäre beim Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Oberpfaffenhofen. Neben ihrem Examen in Meteorologie und Geophysik erwarb sie einen Abschluss in Kirchenmusik und absolvierte in Deutschland und den USA eine Privatpilotenausbildung.



Prof. Dr. Karin Lochte ist Direktorin des Alfred-Wegener-Instituts für Polar- und Meeresforschung (AWI) in Bremerhaven.

»Signale muss die Führungsspitze setzen«

Um herausragende Wissenschaftlerinnen zu gewinnen, fördert die Helmholtz-Gemeinschaft ganz gezielt Chancengleichheit. Die Wissenschaftlerin Karin Lochte und die Verwaltungsdirektorin Heike Wolke berichten im Interview, wie das in der Praxis funktioniert. | **Interview: Christine Xuân Müller**

Seit 2007 führen Sie beide als weibliche Doppelspitze das Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung. Sind Sie ein Novum in der Helmholtz-Gemeinschaft?

Lochte: Nun, wir waren vielleicht Vorreiter. Aber auch das Helmholtz gehörende Max-Planck-Institut für Plasmaphysik hat eine weibliche Doppelspitze. Und in anderen Instituten werden sich ebenfalls solche Führungsduos etablieren. Das ist nur eine Frage der Zeit.

Wolke: Dass wir beide zum gleichen Zeitpunkt berufen wurden, hat sich eher zufällig ergeben. Als ich AWI-Verwaltungsdirektorin wurde, war ich damals der einzige weibliche Vorstand in der Helmholtz-Gemeinschaft. Mittlerweile sind wir zehn weibliche Vorstände. Es ist eine kontinuierliche Entwicklung.

Macht sich die weibliche Führungskomponente auch in der Personalpolitik Ihres Instituts bemerkbar?

Lochte: Wir bemühen uns, in Berufungen ganz gezielt nach geeigneten Forscherinnen zu suchen. Sie müssen natürlich zur jeweiligen Stelle passen und in ihrer wissenschaftlichen Leistung wirklich gut sein. Die einzelnen Forschungsfelder sind aber unterschiedlich stark besetzt mit guten Nachwuchsforscherinnen. In der Physik findet man sie



schwieriger als in den Lebenswissenschaften. Insofern haben wir in den verschiedenen Fachbereichen auch unterschiedlich gute Erfolge. Generell haben wir vielleicht auch mehr Verständnis dafür, wenn Frauen einen etwas anderen Stil haben.

Was meinen Sie konkret damit?

Lochte: In Bewerbungsverfahren haben wir oft den Eindruck, dass männliche Kandidaten etwas übertreiben und weibliche Kandidatinnen untertreiben. Das versuchen wir ein bisschen auszugleichen und zu sagen, diese Frau kann das, aber sie stellt ihre Kompetenz nicht so plakativ dar wie der männliche Kollege.

Wolke: Als weibliche Doppelspitze ist es zudem oft einfacher zu vermitteln, wenn man mal keine gute Kandidatin für eine Position findet. Dann geht niemand davon aus, dass Seilschaften oder Männerbevorzugung eine Rolle gespielt haben, sondern dass es wirklich keine ausreichend kompetente Kandidatin gab. Das können wir glaubwürdiger kommunizieren.

Mit welchen Instrumenten sorgt die Helmholtz-Gemeinschaft für Chancengleichheit?

Lochte: Die Helmholtz-Gemeinschaft verfügt über ein W2/W3-Programm für exzellente Wissenschaftlerinnen. Wir haben am AWI eine ganze Reihe junger Frauen, die als Nachwuchsgruppenleiterinnen aktiv sind. Und wir schauen sehr genau, wer und wie viele von ihnen auf eine

» In Bewerbungsverfahren haben wir oft den Eindruck, dass männliche Kandidaten etwas übertreiben und weibliche Kandidatinnen untertreiben.«

W2-Professur in unserm Hause, an anderen Instituten oder Universitäten berufen werden könnten.

Wolke: Unter dem Titel „In Führung gehen“ gibt es ein Programm, das sich speziell an geeignete Frauen richtet und ihnen das Handwerkszeug vermitteln will, um Führungsverantwortung zu übernehmen. Wir als Zentrumsleitung stehen weiterhin für Nachwuchskräfte als Mentorinnen zur Verfügung. Ein weiterer wichtiger Baustein ist die Nachwuchsakademie der Helmholtz-Gemeinschaft, die das Ziel hat, generell Nachwuchskräfte im wissenschaftlichen und administrativen Bereich für Leitungsaufgaben zu qualifizieren. Und auch da wird natürlich darauf geachtet, dass Frauen vertreten sind.

Und was tut die Helmholtz-Gemeinschaft für mehr Familienfreundlichkeit?

Wolke: Alle Zentren stellen in eigener Verantwortung unter anderem Wiedereinstiegsstellen sowie flexible Arbeitszeiten zur Verfügung. Das AWI zum Beispiel ist gerade wieder als besonders familienfreundlich zertifiziert worden. Begeistert waren die Auditoren,

weil wir ein Ferienprogramm für die Kinder unserer Institutskollegen anbieten. Denn die Eltern können ja unmöglich so viel Urlaub nehmen, wie es Ferien gibt. Wir betreiben gemeinsam mit dem Magistrat der Stadt Bremerhaven für unsere Kollegen auch eine Kinderkrippe mit mittlerweile 24 Plätzen. Bei wissenschaftlichen Veranstaltungen, an denen Eltern teilnehmen wollen, unterstützen wir sie ebenfalls bei der Kinderbetreuung.

Wer muss den Impuls für mehr Chancengleichheit geben?

Lochte: Die Signale muss die Führungsspitze setzen. Das hat zum einen etwas mit Rollenvorbildern zu tun. Die Leitungsebene hat die Möglichkeiten, bei Berufungen auf geeignete Frauen zuzugehen und sie direkt anzusprechen, dass man sie für eine Position für geeignet hält. Denn oft denken Frauen überhaupt nicht daran, sich für eine Führungsstelle zu bewerben. Und zum anderen kann nur die Leitungsebene die nötigen Bedingungen schaffen, aktiv Organisationsmaßnahmen zu verfolgen und eben entscheiden, dass zum Beispiel Geld für eine Kita ausgegeben wird oder eine Klausurtagung nicht unbedingt am Wochenende stattfindet.

Welche Erfolge hat die Helmholtz-Gemeinschaft bei der Frauenförderung zu verzeichnen?

Lochte: Mittlerweile sind rund 10.000 der insgesamt etwa 30.000 Helmholtz-Mitarbeiter Frauen. Der Anteil der weiblichen Kolleginnen war früher deutlich geringer. Allerdings gibt es große Unterschiede in den Gehaltsstufen. In den niedrigen Gehaltsstufen arbeiten viel mehr Frauen. Das gilt für den wissenschaftlichen wie für den administrativen Bereich. Wir beim AWI bemühen uns, den Frauenanteil auch in den oberen Gehaltsstufen wie etwa den W-Professuren zu erhöhen.

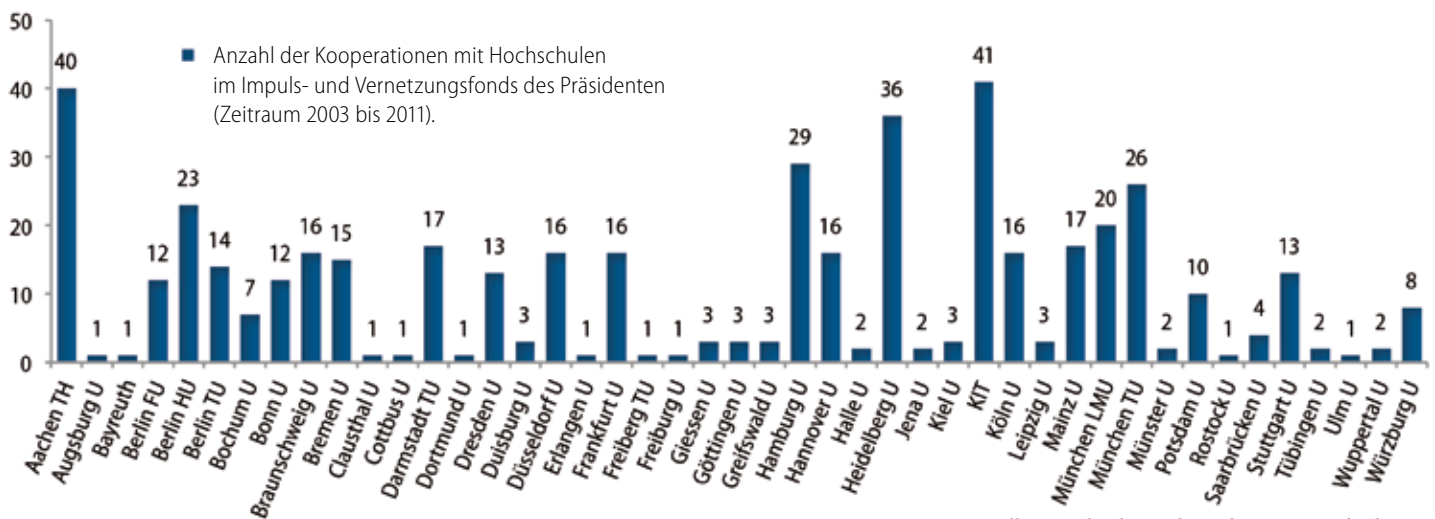
Wolke: Als vor etwa fünf Jahren von der Helmholtz-Gemeinschaft das W2/W3-Programm für exzellente Wissenschaftlerinnen aufgelegt wurde, war die Nachfrage sehr verhalten. Mittlerweile ist das anders. Die Nachfrage ist viel höher als die Möglichkeiten. Die Forschungszentren haben also erkannt, was dieses Programm bewirken kann. Das ist ein guter Indikator für den Erfolg von Maßnahmen, die Chancengleichheit zu fördern.

Gibt es dennoch auch Widerstände gegen Chancengleichheit?

Lochte: Das Phänomen der homosozialen Sozialisation, also dass man immer den Gleichen sucht wie man selbst ist, ist unterschwellig sicher da. Es ist vielleicht gar nicht böse gemeint, sondern es ist einfach eine Tatsache. Und deshalb muss man mitunter in einem männlich dominierten Auswahlgremium mehr Überzeugungsarbeit leisten, wenn es darum geht, einer Frau Führungsverantwortung zu geben. Ich denke aber, die Gesellschaft insgesamt muss sich die Frage stellen, wie viel Wichtigkeit messen wir der Familie bei? Es geht nicht nur um Kinder, es geht auch um alte Eltern, die man pflegt. Die extremen Arbeitszeiten sind da ein ernsthaftes Problem. Die Arbeitswelt ist in den höheren Positionen so aufgeteilt, dass für die Familie kein Platz bleibt. Dazu haben Frauen oft eine andere Einstellung als Männer. Sie sagen, trotz der beruflichen Verantwortung ist ihnen die Familie ebenfalls enorm wichtig.

Kooperation mit höchstem Stellenwert

In enger Kooperation mit den Universitäten will die Helmholtz-Gemeinschaft sicherstellen, dass das deutsche Wissenschaftssystem kluge Köpfe mit Managementfähigkeiten für alle Bereiche von Wissenschaft, Administration und Infrastruktur gewinnt, weiterentwickelt und hält. | **Von Dr. Katrin Rehak und Andreas Schulze**



Quelle: Datenbank Impuls- und Vernetzungsfonds, 2011

Die Kooperation mit den Universitäten hat für die Helmholtz-Gemeinschaft einen hohen Stellenwert (siehe auch Grafiken oben und rechte Seite). Schließlich kommt es gerade in der Wissenschaft darauf an, die Besten zu gewinnen, sie weiterzuqualifizieren und ihnen eine attraktive Perspektive zu bieten. Dafür bedarf es exzellenter Ausbildungsmöglichkeiten, transparenter Karrierewege und eines Zusammenwirkens von Helmholtz-Zentren und Universitäten.

Für die Helmholtz-Gemeinschaft sind daher gemeinsames Talentmanagement und gemeinsame Nachwuchsförderung mit den Universitäten mehr als eine Rekrutierungsaufgabe, die darauf ausgelegt ist, die besten Köpfe zu gewinnen; sie haben vielmehr höchste Priorität:

- Durch die enge Zusammenarbeit können auf beiden Seiten Berufungen realisiert werden, die wenig Erfolgsaussichten hätten, wenn eine Einrichtung allein in den Wettbewerb treten würde. Die aktuelle Bilanz: 319 gemeinsam Berufene mit Universitäten. Damit nutzt Helmholtz dieses strategisch wichtige Instrument zur Stärkung des eigenen Profils von allen außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Deutschland mit Abstand am häufigsten, wie der Monitoring-Bericht 2011 der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz belegt.
- Die enge Vernetzung fördert akademische Karrieren und sichert so die Möglichkeit, wissenschaftlichen Nachwuchs für bestimmte Schlüsselthemen zu gewinnen. So arbeiten in den Zentren der Helmholtz-Gemeinschaft inzwischen über 6.200 junge Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler an ihrer Promotion.

- Helmholtz konzipiert, baut und betreibt international herausragende Forschungsinfrastrukturen und bietet durch komplementäre Qualifizierung und die Verknüpfung von Tätigkeitsfeldern in Wissenschaft, Technik und Administration die attraktive Chance, hochqualifiziertes wissenschaftliches, technisches und administratives Personal für das gesamte Wissenschaftssystem und darüber hinaus auszubilden.

Die Helmholtz-Gemeinschaft hat zahlreiche strategische Instrumente zur Zusammenarbeit mit Universitäten implementiert, die an die verschiedenen Qualifizierungsstufen angepasst sind. So dient insbesondere der Impuls- und Vernetzungsfonds auch der Förderung gemeinsamer Aktivitäten mit Universitäten. Hierzu zählen zum Beispiel die strukturierte Doktorandenausbildung in Helmholtz-Graduiertenschulen und -kollegs oder die Qualifizierungsangebote in den Helmholtz-Nachwuchsgruppen und Forschungsk Kooperationen im Rahmen von Helmholtz-Instituten, Helmholtz-Allianzen und im Schulerschluss mit der Industrie (siehe Seiten 22-25).

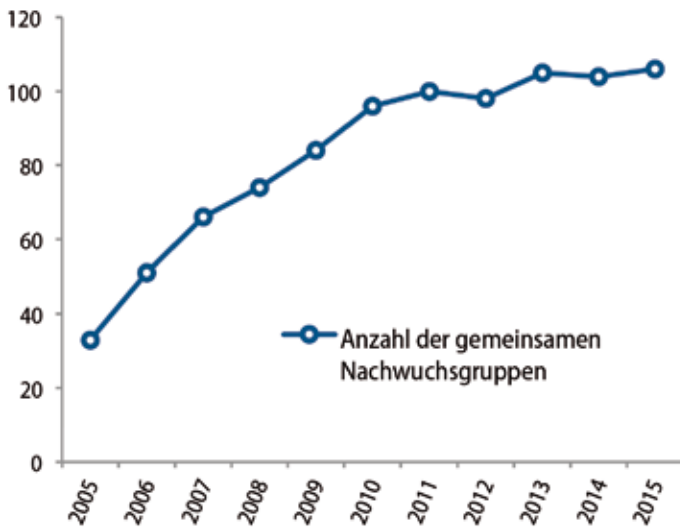
Dr. Katrin Rehak ist persönliche Referentin des Geschäftsführers der Helmholtz-Gemeinschaft.

✉ katrin.rehak@helmholtz.de

Andreas Schulze ist Referent im Bereich Strategie in der Berliner Helmholtz-Geschäftsstelle.

✉ andreas.schulze@helmholtz.de

Anzahl der Helmholtz-Nachwuchsgruppen (bis 2011 Ist, ab 2012 Plan).

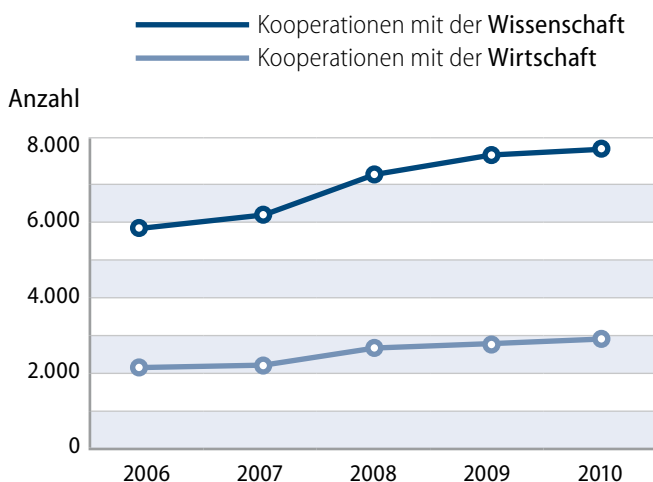


Quelle: Datenbank des Impuls- und Vernetzungsfonds, 2011

Kooperationsbilanz

- Im Jahr 2010: Helmholtz-Zentren forschen in 7.643 wissenschaftlichen Kooperationen
- Von 2006-2010: Zunahme der Kooperationen mit der Wissenschaft um 30 Prozent (rund 7 % pro Jahr), mit der Wirtschaft um 21 Prozent (rund 5 % pro Jahr)
- Im Jahr 2010: 248 Beteiligungen an koordinierten Förderprogrammen der DFG
- Bis zum 31.12.2010: 319 gemeinsame Berufungen mit Hochschulen auf eine W2- bzw. W3-Professur

Kooperationen



Quelle: Helmholtz-Geschäftsbericht, 2011



Prof. Dr. Christina Trautmann
Die Physikerin leitet die Abteilung Materialforschung beim GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung und ist zugleich Professorin an der TU Darmstadt.



Durch meine Berufung an die TU Darmstadt kann ich auch Doktoranden ausbilden und Drittmittel beantragen«

„Zwischen der Technischen Universität Darmstadt und dem GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung in Darmstadt besteht seit vielen Jahren eine enge Kooperation. Das trifft vor allem für die Kernphysik zu. Nach meiner Ernennung als Abteilungsleiterin der GSI Materialforschung, für die ich seit über 25 Jahren arbeite, wurde mir eine Professur angeboten. So bin ich seit Januar 2012 ordentliche Professorin an der TU – mit einer Lehrverpflichtung von 2 Semesterwochenstunden. Durch meine Berufung will die GSI die Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Materialwissenschaften an der TU Darmstadt intensivieren.

Für Universitäten sind die leistungsstarken GSI Beschleunigeranlagen und deren spezielle technische Möglichkeiten besonders attraktiv. Die Universitäten aus der Region können bei uns weltweit einmalige Experimente durchführen.

Im Gegenzug eröffnet meine Berufung als Professorin an die TU der GSI den Zugang zum wissenschaftlichen Nachwuchs. Studierende und Doktoranden sind für die Helmholtz-Zentren generell sehr wichtig, da sie bedeutende Forschungsbeiträge leisten. Da wir bei Helmholtz kein Promotionsrecht haben, ist die Anbindung von Helmholtz-Abteilungsleitern an eine Universität elementar für unsere Nachwuchsförderung. Neben dem Kontakt zum Nachwuchs finde ich es zudem spannend, dass ich als Universitätsmitglied Drittmittel beantragen kann, was mir als Helmholtz-Mitarbeiterin in diesem Umfang nicht möglich war.“

Vom Gruppenleiter zum Spitzenforscher

Wenn Universitäten und Helmholtz-Zentren Eltern werden, dann sind Helmholtz-Institute ihre gemeinsamen Kinder. Sie bieten gute Chancen für die Wissenschaftskarriere. | **Von Christine Xuân Müller**

Um wissenschaftliche Talente zu entdecken und zu fördern, arbeitet die Helmholtz-Gemeinschaft eng mit Universitäten zusammen. Eine Möglichkeit dazu bieten bundesweit derzeit fünf Helmholtz-Institute, die jährlich mit drei bis fünf Millionen Euro gefördert werden. Entstanden sind sie durch die Gründung einer Außenstelle eines Helmholtz-Zentrums auf dem Campus einer Universität. Ein besonderes Merkmal: Sie berufen ihre leitenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gemeinsam mit der Partneruniversität.

Wichtiges Ziel der Helmholtz-Zentren: Die Kooperationspartner sollen in für beide strategisch wichtigen Forschungsgebieten dauerhaft zusammenarbeiten können und dabei zugleich systematisch Nachwuchsförderung betreiben. So erhalten Nachwuchswissenschaftler dort nicht nur die Möglichkeit, eigenverantwortlich zu forschen. Mit dem Tenure-Track-Verfahren bekommen sie auch eine berechenbare Karriereperspektive geboten.

Beispiel: Helmholtz-Institut Mainz

Das Helmholtz-Institut Mainz (HIM) wurde im Juni 2009 vom GSI Helmholtz-Zentrum für Schwerionenforschung in Darmstadt und der Universität Mainz gegründet. „Am HIM wird die Struktur, Symmetrie und Stabilität von Materie und Antimaterie erforscht“, erklärt HIM-Direktor Prof. Dr. Frank Maas. Zudem konzentriert sich das Institut auf den Aufbau des Facility for Antiproton and Ion Research (FAIR), eine der weltweit größten Beschleunigungsanlagen für die physikalische Grundlagenforschung. Sie soll ab 2018 ihren Betrieb aufnehmen.

Für die ambitionierten Forschungsvorhaben wurden im vergangenen Jahr die ersten beiden Nachwuchsgruppen am HIM eingerichtet. Vier weitere sollen folgen. „Ein junger Forscher kann als Leiter einer Nachwuchsgruppe fünf Jahre lang eigenständig forschen und mit einem Budget von 250.000 Euro pro Jahr wissenschaftliche Mitarbeiter einstellen oder Forschungsgeräte anschaffen“, sagt Frank Maas. Die Gruppenleiter sind – teilweise als Juniorprofessoren – in den Vorlesungsbetrieb der Universität eingebunden und können Bachelor-, Master- aber auch

Promotionsstudierende betreuen und prüfen. Nach den ersten drei Jahren wird der Nachwuchsgruppenleiter evaluiert und bei einem positiven Ergebnis später vom Helmholtz-Institut oder vom Helmholtz-Zentrum dauerhaft übernommen.

Beispiel: Helmholtz-Institut für Pharmazeutische Forschung Saarland

Das Helmholtz-Institut für Pharmazeutische Forschung Saarland (HIPS) ist eine Gemeinschaftseinrichtung des Helmholtz-Zentrums für Infektionsforschung (HZI) Braunschweig und der Universität des Saarlandes. Das im August 2009 eröffnete HIPS entwickelt neue Arzneimittel und Therapien gegen Infektionskrankheiten. Durch die Kooperation entstehen aus ursprünglich sechs Professuren an der Universität nun insgesamt neun Vollprofessuren sowie sechs weitere Juniorprofessuren beziehungsweise Nachwuchsgruppen an der Hochschule und dem HIPS. Bis zu 100 Promovenden wird es künftig möglicherweise geben. „Damit könnten wir eines der größten Zentren für pharmazeutische Forschung in Deutschland werden“, stellt Prof. Dr. Claus-Michael Lehr in Aussicht. Der Leiter der Abteilung Wirkstoff-Transport ist zugleich für den Aufbau des neuen Doktorandenprogramms zuständig.



Infektionskrankheiten auf der Spur



Schwerionen beschleunigen

Neben der konventionellen Individualpromotion „gibt es an der Fakultät neuerdings eine Doktorandenschule für die strukturierte Promotion“, betont Lehr. Besonders leistungsstarke Promovenden können außerdem das Zertifikat „Euro-PhD in Pharmaceutical Sciences“ erwerben, das an einen längeren Forschungsaufenthalt an einer ausländischen Partneruniversität geknüpft ist. Lehr ist sich sicher, dass durch solche Programme „die Attraktivität der Universität des Saarlandes und des HIPS zusätzlich gesteigert wird“. ■

Allianzen schaffen Leuchttürme

Die Helmholtz-Gemeinschaft sorgt mit Kooperationen für starke internationale Sichtbarkeit der Forschung. | **Von Christine Xuân Müller**

Helmholtz-Allianzen bündeln die Expertise unterschiedlicher universitärer und außeruniversitärer Partner, um zukunftsfähige Forschungsthemen vorzubringen. Sie haben eine Laufzeit von rund fünf Jahren und erhalten jährlich aus dem Impuls- und Vernetzungsfond der Gemeinschaft ein Budget von rund fünf Millionen Euro. In gleichem Umfang steuern die Verbundpartner finanzielle Mittel und Personal bei. Mit den aktuell zehn Helmholtz-Allianzen gelingt es, neue Themen mit den erforderlichen Kompetenzen und der kritischen Masse zu bearbeiten und internationale Forschungstrends zu setzen.

Allianz „Physik an der Teraskala“

So koordiniert die Helmholtz-Allianz „Physik an der Teraskala“ rund 1.000 Wissenschaftler aus deutschen Forschungsinstitutionen, die der spannenden Frage nachgehen, wie das Universum entstand. Dazu haben sich Teilchenphysiker aus zwei Helmholtz-Zentren dem Deutschen Elektronen-Synchrotron (DESY), und dem Karlsruher Institut für Technologie (KIT) mit Kollegen aus 17 Universitäten und dem Münchner Max-Planck-Institut für Physik vernetzt.

Um herauszufinden, was nach dem Urknall geschah, woraus das Universum besteht, woher Masse entstand oder wo Antimaterie zu finden ist, vereint die Allianz Physiker aus aller Welt am internationalen Forschungszentrum CERN in Genf. Dort steht ihnen der weltweit leistungsstärkste Teilchenbeschleuniger – der Large Hadron Collider (LHC) – für ihre Forschungsarbeit zur Verfügung. „Wir versuchen, die Zusammenarbeit der verschiedenen Forschergruppen



HIGGS und SUSY im Visier

zu verbessern, effiziente Strukturen zu schaffen und Synergien zu bündeln“, erklärt Prof. Dr. Christian Zeitnitz, der Wissenschaftliche Manager der Allianz.

Die beteiligten Partner profitieren nicht nur von den neuesten Erkenntnissen, sondern auch von der gezielten Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. „Dazu zählen das Programm Young Investigator Groups für junge Spitzenwissenschaftler sowie die Förderung von Postdoktoranden durch Fellowships“, betont Zeitnitz. Bachelor- und Masterstudenten, Doktoranden und Postdocs aller Partnerinstitutionen können zudem jedes Jahr an rund 20 Symposien, Workshops oder Konferenzen zu aktuellen Themen aus der Physik an der Teraskala teilnehmen.

Allianz für Systembiologie

Ähnliche Förderprogramme und Strukturen gibt es auch bei der „Helmholtz-Allianz für Systembiologie“. „Es ist ein großartiger Erfolg, dass wir innerhalb kürzester Zeit neue Denkweisen und wissenschaftliche Vorgehensweisen in der Gesundheitsforschung flächendeckend etablieren konnten“, berichtet Allianz-Sprecher Prof. Dr. Roland Eils. Damit werden Tätigkeitsfelder für morgen geschaffen. Denn die Systembiologie galt bis vor einigen Jahren noch als wissenschaftliches Neuland. Mittlerweile ist das Forschungsfeld, das die Ursachen von Krankheitsprozessen mithilfe von Computersimulationen sowie chemischen, physikalischen oder mathematischen Formeln ergründet, nicht mehr wegzudenken. Die deutschen Systembiologen der Helmholtz-Allianz gelten weltweit inzwischen als führende Experten. Neben Forschern des Deutschen Krebsforschungszentrums (DKFZ), das die Federführung in dieser Allianz hat, gehören Wissenschaftler aus fünf weiteren Helmholtz-Zentren, drei außeruniversitären Forschungsinstitutionen sowie acht Universitäten dazu. Die Allianz stellt Ausbildungsmöglichkeiten für den Nachwuchs bereit und verbreitet die neuen systembiologischen Ansätze in ganz Deutschland. Langfristig sollen die Ergebnisse in Diagnose, Prävention und Therapie vieler Volkskrankheiten einfließen.

Christine Xuân Müller ist freie Journalistin in Berlin. ▀



Junger Systembiologe im Labor

Aufholjagd im e-drive

Am Projekthaus e-drive, einer Forschungs Kooperation des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) mit der Daimler AG, werden Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler für die Spitzenforschung zur Elektromobilität ausgebildet. | **Von Johannes Fritsche**

Johannes Fritsche
ist freier Technik- und Wissenschaftsjournalist in Bonn.

Innovationen mit dem Potenzial, sich auch am Markt erfolgreich durchzusetzen, entstehen in der Regel durch den systematischen Austausch zwischen universitärer Forschung und industrieller Anwendungsentwicklung sowie der gezielten Förderung der jeweiligen Mitarbeiter. Ein erfolgreiches Beispiel dafür ist das Projekthaus e-drive am Karlsruher Institut für Technologie (KIT), dem Zusammenschluss des Karlsruher Helmholtz-Forschungszentrums mit der dortigen Universität.

Projekthaus e-drive

Das Projekthaus e-drive wurde im November 2008 vom KIT als Forschungs Kooperation mit der Daimler AG auf den Weg gebracht. Es dient den Kooperationspartnern dazu, sich an der Aufholjagd um die Technologieführerschaft in der Elektromobilität zu beteiligen. Sein Ziel: Die Marktreife von Elektro- und Hybridfahrzeugen zu beschleunigen. Denn beim klassischen Automobilbau behaupten die deutschen Hersteller zwar nach wie vor ihre Spitzenstellung, bei der Elektromobilität jedoch sind die Asiaten auf der Überholspur.

Im Rahmen der mit dem KIT vereinbarten Kooperation vergibt die Daimler AG Forschungsaufträge zur Elektromobilität an das Projekthaus e-drive und bindet zudem eigene Mitarbeiter ein. Das KIT steuert seine wissenschaftlichen Mitarbeiter, die Räumlichkeiten sowie seine Laborinfrastruktur bei.

Promotionskolleg

Um den wissenschaftlichen Nachwuchs für den Bereich Elektromobilität gezielt zu fördern, haben das KIT, die Daimler AG und die Behr GmbH & Co. KG im März vergangenen Jahres ein Promotionskolleg eingerichtet. „Spitzentechnologie braucht Spitzenforschung. Deshalb sucht Daimler kontinuierlich Nachwuchswissenschaftler, die zu den Besten ihres Fachs gehören

– wir finden sie am KIT“, erklärte Dr. Dieter Zetsche, Vorsitzender des Vorstands der Daimler AG und Leiter Mercedes-Benz Cars, beim Start des Kollegs.

Zehn Doktorandinnen und Doktoranden aus verschiedenen Disziplinen der Ingenieurwissenschaften können jeweils für vier Jahre Fragen zum Beispiel im Bereich Leistungselektronik oder Elektrifizierung des Antriebsstrangs erforschen. „Die Doktoranden forschen nicht nur am KIT, sondern arbeiten auch in den Forschungs- und Entwicklungsabteilungen bei Daimler mit, um mit dem industriellen Umfeld vertraut zu werden“, berichtet Prof. Dr. Frank Gauterin, Leiter des Instituts für Fahrzeugsystemtechnik und wissenschaftlicher Sprecher des KIT Zentrums Mobilitätssysteme.

Praxistest am Forschungsfahrzeug

Feste Bestandteile des Kollegs sind auch ein mindestens dreimonatiger Auslandsaufenthalt sowie berufsnahe Qualifizierungsseminare bei Daimler. Umgekehrt nehmen Daimler-Mitarbeiter an Vorträgen und Schulungen teil, die die Doktoranden aus ihrer Projektarbeit heraus erstellen. „Durch diese enge Verzahnung hebt sich das Promotionskolleg von bisherigen Kollegs ab“, stellt Frank Gauterin fest. Zum Weiterbildungsangebot gehören auch Zeit-, Projekt- oder Konfliktmanagement sowie Kommunikations- und Präsentationstechniken, die nach Einschätzung von Gauterin „für die tägliche Arbeit im industriellen Umfeld ebenso wichtig sind wie das fachliche Können“.

Wie praxistauglich ihre Arbeitsergebnisse und etwaige daraus entwickelte Komponenten sind, können Doktoranden beim Einsatz in einem von der Daimler AG gestellten und vom KIT kontinuierlich weiterentwickelten Forschungsfahrzeug überprüfen. „Durch das e-drive-Fahrzeug bekommt man nicht nur einen Blick für sein eigenes Teilthema, sondern für die gesamte Fahrzeugtechnik, und damit eine Validierung seiner Ergebnisse“, so Institutsleiter Gauterin. ■

Organisierter Wissenstransfer

Im Patenschaftsprogramm des DLR mit der Industrie qualifiziert sich der wissenschaftliche Nachwuchs für eine attraktive Karriere in Forschung oder Wirtschaft.
| Von Johannes Fritsche



DLR und Airbus: Test eines neuen Belüftungssystems für Flugzeuge (links)
DLR-Triebwerksprüfstand: Lärmquellen auf der Spur (oben)

Gegenseitige Win-win-Situation

Diese Konstruktion hat für alle Beteiligten große Vorteile:

- Das DLR und die Patenunternehmen sichern sich frühzeitig den Zugang zu hervorragenden Mitarbeitern, die sich in strategischen Zukunftsfeldern bestens auskennen.
- Durch die Integration in industrierelevante Projekte erwerben die Nachwuchswissenschaftler durch spezielle Fachkenntnisse und Erfahrungen eine Zusatzqualifikation, die bei den Patenunternehmen dringend benötigt werden.
- Die Nachwuchswissenschaftler ihrerseits bekommen nicht nur einen Einblick in die DLR-Forschung, sondern auch in die entsprechenden Tätigkeitsfelder der Industrie mit der Chance auf einen attraktiven Arbeitsplatz.
- Durch den Wissenstransfer lernen die Partnerunternehmen die Möglichkeiten der DLR-Forschung auf den Gebieten Luft- und Raumfahrt, Energie und Verkehr besser kennen, als Ausgangspunkt für neue Projekte des DLR mit der Industrie.
- Weil die Patenschaftsunternehmen die Hälfte der Kosten tragen, kann das DLR mehr Stellen für Nachwuchswissenschaftler anbieten.

Getrieben durch den globalen Wettbewerb werden die Produktlebenszyklen immer kürzer, der Innovationsdruck größer, die Innovationsgeschwindigkeit zum geschäftsstrategischen Faktor: Forschungsergebnisse müssen immer schneller in Herstellungsverfahren und Produkte einfließen. Die enge Vernetzung von Forschungseinrichtungen und Industrie ist daher unerlässlich. Es reicht nicht mehr, wenn Unternehmen wissen, wer wo woran forscht, vielmehr wollen sie bei der Entstehung der Forschungsergebnisse dabei sein. Deshalb setzt das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) bei der Nachwuchsförderung auf Patenschaftsverträge mit Firmen aus Luft- und Raumfahrt, Verkehr und Energie, wie zum Beispiel Airbus, Siemens oder dem Triebwerkshersteller MTU Aero Engines. „Dies qualifiziert den Nachwuchs in besonderer Weise und fördert so die enge Verbindung von Wissenschaft und Wirtschaft“, so Dr. Klaus Eckler vom Fachstab Luftfahrt und Energie des DLR.

Gemäß dem Leitbild des DLR ist seine Forschung auf die Anwendung und Nutzung seiner Erkenntnisse gerichtet. Davon ausgehend hat das DLR bereits 1983 ein Nachwuchsqualifikationsprogramm entwickelt, bei dem Wirtschaftsunternehmen Patenschaften für Jungwissenschaftler übernehmen, vor allem für Postdocs, aber auch für Doktoranden. Diese Nachwuchswissenschaftler werden beim DLR eingestellt und bekommen während ihrer dreijährigen Ausbildung ausgiebig Gelegenheit, die Patenfirma näher kennenzulernen und dort einen Teil ihrer Arbeit zu leisten. Frühzeitig vor Ablauf eines Patenschaftsvertrages erklärt die Firma, ob sie ihr „Patenkind“ übernimmt oder nicht. Die Finanzierung der Personalkosten erfolgt dabei jeweils zur Hälfte durch das DLR und das jeweilige Unternehmen.

Mit diesem Patenschaftsprogramm hat das DLR bisher gute Erfahrungen gemacht, wie DLR-Mitarbeiter Eckler berichtet: „Die Attraktivität für die Wirtschaftsunternehmen wird dadurch belegt, dass ein guter Teil der Mitarbeiter bereits vor Auslaufen ihrer Jungwissenschaftler- oder Doktorandenzeit Arbeitsverträge in den entsprechenden Unternehmen angeboten bekommen.“ Seit Einführung des Programms wurden rund 300 Patenschaftsverträge geschlossen; in den letzten Jahren wurden im Schnitt pro Jahr etwa 45 Patenschaften im DLR betreut. ■

Weltweit ein Netzwerk von Forschertalenten aufbauen

Rekrutierung und Kooperationen sind die Eckpfeiler, auf die die Helmholtz-Gemeinschaft beim internationalen Talentmanagement setzt. Mit eigens dafür entwickelten Instrumenten fördert sie die weltweit Besten – und stärkt somit die internationale Spitzenforschung. | **Von Effrosyni Chelioti**

Effrosyni Chelioti

ist Leiterin der Stabsstelle

Internationale Beziehungen

bei der Helmholtz-Gemeinschaft.

✉ effrosyni.chelioti@helmholtz.de

Internationales Engagement ist ein herausragendes Merkmal der Helmholtz-Gemeinschaft. Sie setzt bei all ihren Aktivitäten auch immer auf die internationale Zusammenarbeit. Ihre Forschungszentren agieren in europäischen oder internationalen Konsortien. Sie bauen und betreiben weltweit einzigartige Forschungsinfrastrukturen, die sie der internationalen Forschungsgemeinschaft zur Verfügung stellen.

Helmholtz-Forscherinnen und -Forscher arbeiten an drängenden Zukunftsfragen und leisten zum Beispiel wegweisende Beiträge zur Sicherung der Energieversorgung oder zur Entwicklung effektiver Therapien für Volkskrankheiten, wie Krebs oder Demenz.

Organisation zu gewinnen und zu halten. Zugleich baut sie darauf, mit gezielten Programmen und Instrumenten internationale Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in ihrem eigenen Land zu fördern – und damit ein Netzwerk von verlässlichen Kooperationspartnern an ausländischen Forschungsinstitutionen und in Schlüsselländern zu etablieren.

Zu diesem Zweck entwickeln die Gemeinschaft und ihre Zentren maßgeschneiderte Instrumente. Diese lassen sich generell in Fördermaßnahmen für die Rekrutierung und für Kooperationen aufteilen.

Weltweit die besten Forscherinnen und Forscher rekrutieren

Helmholtz-Instrumente zur Rekrutierung exzellenter Forscherinnen und Forscher richten sich sowohl an Deutsche im Ausland als auch an internationale Wissenschaftler. Sie konzentrieren sich auf die wichtigsten Phasen zu Beginn der wissenschaftlichen Karriere (Promotion, Postdoc-Phase, Nachwuchsgruppenleitung), sprechen aber auch erfahrene und etablierte Forschende an.

» Unsere Aktivitäten zielen darauf hin, ein Netzwerk von verlässlichen Kooperationspartnern an ausländischen Forschungsinstitutionen und in Schlüsselländern zu etablieren.«

Diese Herausforderungen können jedoch nur global und gemeinsam mit internationalen Partnern gelöst werden. Deshalb setzt die Helmholtz-Gemeinschaft bei ihren Talentmanagementaktivitäten im Ausland darauf, exzellente Forscherpersönlichkeiten – jung oder etabliert – für die Forschungszentren der

So bieten Helmholtz-Kollegs ausländischen Studierenden die Möglichkeit, an einem Helmholtz-Zentrum zu promovieren. Das neue Helmholtz-Postdoc-Programm versetzt junge Postdocs in die Lage, ihre wissenschaftliche Karriere in der Helmholtz-Gemeinschaft zu beginnen. Es richtet sich insbesondere an exzellente



Wissenschaftlerinnen aus dem In- und Ausland. Und die Helmholtz-Nachwuchsgruppen dienen dazu, die besten jungen Forschenden weltweit zu rekrutieren. Darüber hinaus werden mit dem W2-W3-Programm exzellenten Wissenschaftlerinnen anspruchsvolle Positionen in Forschung und Lehre mit hervorragenden Rahmenbedingungen bereitgestellt.

Um ihr vielfältiges Angebot zu präsentieren und die verschiedenen Förderinstrumente zu bewerben, präsentieren sich die Helmholtz-Gemeinschaft und ihre Forschungszentren bei internationalen Karrieremessen und Veranstaltungen. Zu den wichtigsten Plattformen zählen die GAIN-Jahrestagungen und die European Career Fair in den USA, die Naturejobs-Messen in Großbritannien und Deutschland sowie EU-Veranstaltungen. Zudem nutzt Helmholtz Veranstaltungen im Rahmen der Wissenschaftsjahre, die das Bundesforschungsministerium in Ländern wie Indien, Brasilien oder China durchführt. Gerade das europäische Ausland stellt eine besonders wertvolle Quelle für Kooperationspartner oder neue Mitarbeiter dar. Helmholtz-Zentren präsentieren sich dabei auch als attraktive Standorte für die Träger des Förderpreises des European Research Councils (ERC).

Gleichzeitig ermutigen die Zentren gerade junge Wissenschaftler, sich um einen der begehrten Starting Grants zu bewerben. An erfolgreiche Antragsteller vergibt die Helmholtz-Gemeinschaft zudem eine ERC-Sonderprämie in Höhe von 250.000 Euro.

Kooperationen mit internationalen Forschungspartnern stärken

Helmholtz-Zentren sind aufgrund ihrer vielfältigen Forschungstätigkeiten und -themen in zahlreichen Ländern und Regionen dieser Welt aktiv. Ein wichtiges Ziel der internationalen Talentmanagementaktivitäten der Helmholtz-Gemeinschaft ist daher, die Zusammenarbeit mit ausgewählten Forschungspartnern zu stärken und dabei eine Art ‚structure-building‘ im jeweiligen Land selbst zu betreiben.

» Helmholtz setzt darauf, die Kooperation mit ausgewählten Forschungspartnern im Ausland zu stärken und dabei eine Art ‚structure-building‘ im jeweiligen Land zu betreiben.«

Konkret leistet die Organisation einen Beitrag zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in Russland und China (siehe Kästen Seiten 26-27) mit der Unterstützung von gemeinsamen Forschergruppen. Mit beiden Ländern unterhalten Helmholtz-Zentren eine langjährige Zusammenarbeit.

Darüber hinaus sind Brasilien und Indien als Kooperationspartner für die Helmholtz-Gemeinschaft von Bedeutung. Wichtige Gründe dafür sind: Beide Länder

Internationale Verträge und Kooperationen der Helmholtz-Gemeinschaft weltweit



Quelle: Helmholtz-Geschäftsbericht 2011



Helmholtz-Russia Joint Research Groups (HRJRG)

Seit 2006 besteht eine Kooperation zwischen der Helmholtz-Gemeinschaft und der Russian Foundation for Basic Research (RFBR). Ziel der Zusammenarbeit ist die Förderung von deutsch-russischen Nachwuchsgruppen.

Die Mittel werden von beiden Forschungsorganisationen aufgebracht. Sie sollen gemeinsame Experimente und Expeditionen ermöglichen und russische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in Forschungsprojekte der Helmholtz-Gemeinschaft einbinden. Der Impuls- und Vernetzungsfonds finanziert die erfolgreichen Vorhaben mit bis zu 130.000 Euro pro Jahr und Gruppe, bei einem Förderzeitraum von maximal drei Jahren.

Seit 2007 werden damit gemeinsame Projekte von besonderer Relevanz verfolgt und insbesondere die besten russischen Nachwuchsforscher eingebunden und unterstützt. Aufgrund des großen Erfolges von HRJRG haben die Helmholtz-Gemeinschaft und die Russian Foundation for Basic Research 2011 beschlossen, ihre Zusammenarbeit fortzuführen. Im Februar 2012 startete die fünfte HRJRG-Ausschreibung, diesmal mit einem besonderen Schwerpunkt auf Forschung mit Photonen, Neutronen und Ionen.

Weitere Informationen:

Eine Übersicht bisheriger Projekte:
www.helmholtz.de/hrjrg-projects-2011

HRJRG auf einen Blick:

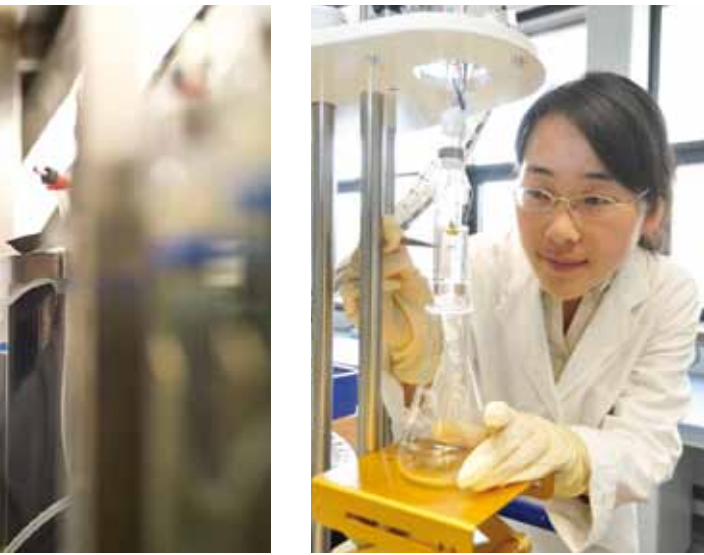
www.helmholtz.de/hrjrg

zeichnen sich durch einen hohen Anteil an gut ausgebildeten jungen Forschenden aus sowie durch ein verstärktes Investitionsaufkommen in Forschung und Entwicklung.

Forschungsinfrastruktur als Basis für internationale Spitzenforschung ausbauen

In der Helmholtz-Gemeinschaft sorgen die vorhandenen, überwiegend aus nationalen Mitteln finanzierten wissenschaftlichen Infrastrukturen für herausragende Forschungsbedingungen und stellen damit die Leistungsfähigkeit der Gemeinschaft sicher. Mit ihrer Hilfe können neue Forschungsbereiche erschlossen und entscheidende wissenschaftliche Fortschritte erzielt werden. Sie ermöglichen Entwicklungssprünge durch tiefere Einsichten in die Natur, aber auch ganz konkret durch die Entwicklung nützlicher Materialien, wirksamer Diagnose- und Therapieoptionen und neuer Technologien.

Wie breitgefächert das Portfolio der Helmholtz-Gemeinschaft ist, zeigt die Bandbreite der einzigartigen Forschungsinfrastrukturen, die in der Gemeinschaft betrieben und weiterentwickelt werden. Zu diesen Großgeräten zählen unter anderem die Teilchenbeschleuniger am Deutschen Elektronen-Synchrotron DESY, am Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf und am GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung in Darmstadt ebenso wie der Jülicher Forschungsrechner Jugene, das Forschungsschiff Polarstern des Alfred-Wegener-Instituts und der Forschungsreaktor am Helmholtz-Zentrum Berlin. Diese Infrastrukturen stehen Teams aus Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen



im In- und Ausland zur Verfügung und bilden damit Kristallisationskeime für große internationale Kooperationen und Netzwerke. Sie bieten aber auch dem wissenschaftlichen Nachwuchs vielfältige Chancen auf eine umfassende und optimale Ausbildung: durch bahnbrechende Forschungsmöglichkeiten, durch Kooperationen mit internationalen Partnern, durch anspruchsvolle Management-Aufgaben und engen Kontakt zu High-Tech-Unternehmen.

Tatsächlich nutzen jährlich mehr als 6.200 Gastwissenschaftler die Helmholtz-Großgeräte. Russische Forschende bilden dabei eine besonders große Gruppe. Einer der Gründe dafür ist die ausgeprägte Expertise russischer Forschender und wissenschaftlicher Nachwuchskräfte in der physikalischen Grundlagenforschung. Zudem leistet Russland einen wesentlichen Beitrag zu den internationalen Infrastrukturprojekten XFEL (X-Ray Free-Electron Laser) und FAIR (Facility for Antiproton and Ion Research). Ersterer wird am DESY (Deutsche Elektronen-Synchrotron), letzterer am GSI (GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung) gebaut. Weitere wichtige Kooperationspartner sind in diesem Kontext China, Italien, Polen, Frankreich und Indien. ■

» Mehr als 6.200 internationale Gastwissenschaftler nutzen jährlich die Helmholtz-Großgeräte.«

Helmholtz – CAS Joint Research Groups (HCJRG)

Sein Reichtum an natürlichen Ressourcen, seine gut ausgebildete junge Bevölkerung und das wachsende wissenschaftliche und technologische Potenzial machen China zu einem wichtigen strategischen Partner für die Helmholtz-Gemeinschaft. So konnten in den letzten 20 Jahren enge Beziehungen zwischen Helmholtz-Forschenden und chinesischen Partnern aufgebaut werden. Daran beteiligt ist eine Vielzahl von Instituten der Chinesischen Akademie der Wissenschaften, Universitäten, Kliniken und Regierungseinrichtungen.

Diese langjährige Kooperation wird nun durch ein neues Programm zur Förderung gemeinsamer Forschergruppen gestärkt. Ein entsprechendes Abkommen wurde im Sommer 2011 mit der Chinese Academy of Sciences (CAS) unterzeichnet. Es sieht ab 2012 eine gemeinsame Förderung von vorerst fünf Gruppen herausragender Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für einen Zeitraum von drei Jahren vor. Eine entsprechende Ausschreibung wurde im Februar 2012 veröffentlicht.

Die Helmholtz-Gemeinschaft wird jede Gruppe mit bis zu 120.000 Euro aus dem Impuls- und Vernetzungsfonds für drei Jahre fördern. CAS steuert rund 35.000 Euro jährlich für dieselbe Förderdauer bei.

Die Kooperationsprojekte sollen zur Identifizierung gemeinsamer Interessen und Stärken beitragen und somit zu einer nachhaltigen Zusammenarbeit führen.

Weitere Informationen:
www.helmholtz.de/hcjrg

Helmholtz auf einen Blick

In der Helmholtz-Gemeinschaft haben sich 18 naturwissenschaftlich-technische und medizinisch-biologische Forschungszentren zusammengeschlossen, um langfristige Forschungsziele von Staat und Gesellschaft zu verfolgen.



Forschungsprogrammatisik

Die Helmholtz-Gemeinschaft bündelt ihre Ressourcen in sechs Forschungsbereichen: Energie, Erde und Umwelt, Gesundheit, Luftfahrt, Raumfahrt und Verkehr, Schlüsseltechnologien sowie Struktur der Materie.

Für jeden Forschungsbereich entwickeln Helmholtz-Wissenschaftlerinnen und -Wissenschaftler Forschungsprogramme, die von internationalen Expertinnen und Experten bewertet werden. Diese Bewertung bildet die Grundlage für die Programmorientierte Förderung – das Finanzierungsprinzip der Helmholtz-Forschung.

Struktur

Die Helmholtz-Gemeinschaft ist ein eingetragener Verein. Seine Mitglieder sind rechtlich selbstständige Forschungszentren. Grundlage ihrer Tätigkeit ist die Satzung.

An der Spitze steht ein hauptamtlicher Präsident, der die Umsetzung der Programmorientierten Förderung moderiert. Er entwickelt gemeinsam mit den Helmholtz-Zentren die Gesamtstrategie der Gemeinschaft.

Die zentralen Gremien bilden die intern besetzte Mitgliederversammlung (Vorstände der angeschlossenen Helmholtz-Zentren) und der extern besetzte Senat (Vertreter von Bund und Ländern, aus Wissenschaft, Wirtschaft und anderen Forschungsorganisationen).

Der Senat veranlasst die Bewertung der Forschungsprogramme durch unabhängige, international angesehene Experten und nimmt deren Ergebnisse entgegen. Auf dieser Grundlage empfiehlt er den Zuwendungsgebern (Bund und Ländern) die Höhe der Fördermittel für die einzelnen Forschungsprogramme und Themenschwerpunkte.

Alle Senatsbeschlüsse zum Aufgabenkomplex „Evaluation und Programmorientierte Förderung“ werden von einer Senatskommission vorbereitet.

Finanzierung

Mit einem jährlichen Budget von mehr als 3,4 Milliarden Euro ist die Helmholtz-Gemeinschaft die größte deutsche Forschungsorganisation.

Das Budget wird zu circa 70 Prozent von Bund und Ländern im Verhältnis 90:10 aufgebracht. Rund 30 Prozent des Gesamtbudgets werben die Zentren selbst als Drittmittel ein. Allein 2010 waren dies über eine Milliarde Euro.

Personal

Die Zahl der Mitarbeitenden ist in den vergangenen Jahren kontinuierlich gestiegen. Aktuell arbeiten circa 32.870 Menschen bei der Helmholtz-Gemeinschaft (2010: rund 31.000). Darunter:

11.121 Wissenschaftler (Frauen: 24 %)

6.062 betreute Doktoranden (Frauen: 37 %)

1.617 Auszubildende

14.070 Mitarbeitende in Administration und Servicetechnik

6.267 ausländische Gastwissenschaftler

Standorte


Helmholtz-Geschäftsstellen in Berlin und Bonn unterstützen den Präsidenten bei der Wahrnehmung seiner Aufgaben für die Gesamtorganisation.

Das Büro in Brüssel sorgt für die Helmholtz-Präsenz in der Schaltzentrale der EU. Zusammen mit Büros in Moskau und Peking unterstützt es die Helmholtz-Forschungszentren dabei, ihr Potenzial stärker in europäische und internationale Forschungsprojekte einzubringen.

www.helmholtz.de

www.helmholtz.de/talentmanagement

» Der Name Helmholtz steht für nachhaltige Forschung, die die Vernetzung als Prinzip für forschendes Denken und Handeln voraussetzt.«



Masse ist eine
Eigenschaft der Materie,
**aus der Sie sich
abheben werden.**



Wir suchen kluge Köpfe, die mit uns neues Wissen schaffen.

Warum setzen Regierungen, Unternehmen und Institutionen auf die Helmholtz-Gemeinschaft, wenn es um ungelöste Fragen rund um Gesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft geht? Weil wir jede noch so harte Nuss zwischen Grundlagenforschung und Anwendungsnähe knacken. Wie uns das gelingt? Mit (Nachwuchs-)Wissenschaftlern wie Ihnen, die Freiräume brauchen und Entwicklungschancen suchen – und deren Forschergeist darauf drängt, endlich das verrückteste Hightech-Werkzeug nutzen zu dürfen.

Für alle, die von Spitzenforschung schwärmen: www.helmholtz.de/karriere



HELMHOLTZ
| GEMEINSCHAFT

Beilage zur duz – Unabhängige Deutsche Universitätszeitung/
Magazin für Forscher und Wissenschaftsmanager, 22. Juni 2012.

Das duz SPECIAL erscheint im RAABE Fachverlag für
Wissenschaftsinformation (Klett-Gruppe).

Herausgeber dieser Ausgabe:

Hermann von Helmholtz-Gemeinschaft
Deutscher Forschungszentren e.V.
Sitz der Helmholtz-Gemeinschaft
Ahrstraße 45, 53175 Bonn
E-Mail info@helmholtz.de
www.helmholtz.de

Konzeption und Redaktion:

Dr. Stephanie Dittmer, Helmholtz-Gemeinschaft
Geschäftsstelle Berlin; Bereichsleiterin Strategie
Tel.: (030) 206329-41, Fax: (030) 206329-70
stephanie.dittmer@helmholtz.de

Dr. Birgit Gaiser, Helmholtz-Gemeinschaft
Geschäftsstelle Berlin; Referentin Mentoring-Programme und Chancengleichheit
Tel.: (030) 206329-44, Fax: (030) 206329-70, birgit.gaiser@helmholtz.de

in Zusammenarbeit mit
RAABE Fachverlag für Wissenschaftsinformation, Berlin
Corporate Publishing-Redaktion
Angelika Fritsche, a.fritsche@raabe.de
Veronika Renkes, v.renkes@raabe.de
www.redaktion-recherche.de

Gestaltung und Satz:

axeptDESIGN, Berlin, www.axeptdesign.de

Fotos:

Helmholtz/Frank Bierstedt, Cover; S. 12 unten; S. 15 unten, S. 29 links | CERN, S. 2 oben;
S. 2 Mitte, links | DKFZ Heidelberg, S. 2 unten; S. 23 rechts | Helmholtz/David Ausserhofer,
S. 3 | Helmholtz/Dawin Meckel, S. 5; S. 14 | Katrin Binner/TU Darmstadt, S. 7 | Stiftung Haus
der kleinen Forscher, S. 9 | TU Berlin Pressestelle, S.12 oben | Helmholtz/David Marschalsky,
S. 15 oben | K. Koos / DLR, S. 17 | AWI, S. 18 | GSI, S. 21 | HIPS, S. 22 rechts | HIM, S. 22 links
| ILC / form one visual communication, S. 23 links | DLR (CC-BY 3.0), S. 25 | Helmholtz-
Zentrum für Umweltforschung (UFZ)/André Künzelmann, S. 27; S. 28 | Helmholtz/Tong
Liu, S. 29

Korrektorat:

Dr. Sonja Hilzinger, Berlin, www.sonjahilzinger.de

Druck:

KESSLER Druck + Medien GmbH & Co. KG, Bobingen

Verlag:

Dr. Josef Raabe Verlags-GmbH
Fachverlag für Wissenschaftsinformation
Kaiser-Friedrich-Str. 90, 10585 Berlin
Tel.: (030) 21 29 87-0, Fax: (030) 21 29 87-20
www.raabe.de, www.duz.de

Dr. Wolfgang Heuser (Verlagsleitung),
w.heuser@raabe.de

Michaela Thele (Koordination und Marketing),
m.thele@raabe.de

Redaktionsschluss:

Mai 2012