

Max-Planck-Institut in Florida eröffnet



Höhepunkt der Zeremonie: Mit dem Zerschneiden des Bandes wurde das neue Gebäude offiziell eingeweiht.

Im Rahmen eines Festakts wurde das Max Planck Florida Institute for Neuroscience (MPFI) am 6. Dezember 2012 eröffnet. Es ist das erste Institut der Max-Planck-Gesellschaft in den USA. An der Eröffnungszeremonie nahmen unter anderem teil Jeff Atwater, Finanzchef des US-Bundesstaates Florida, Cornelia Quennet-Thielen, Staatssekretärin des deutschen Bundesministeriums für Bildung und Forschung, sowie Jeb Bush, ehemaliger Gouverneur von Florida. Der Präsident der Max-Planck-Gesellschaft Peter Gruss hob die Vorteile des Standorts hervor: „In Jupiter finden unsere Wissenschaftler mit dem Scripps Research Institute und der Flo-

rida Atlantic University hervorragende Partner vor Ort. Mit ihnen bildet unser Institut einen leistungsfähigen neurowissenschaftlichen Forschungscluster, der weithin ausstrahlen wird.“ Gruss betonte, dass damit auch die Exzellenz der deutschen Wissenschaft im Spitzenforschungsland USA sichtbar werde. Im Zuge der Internationalisierung komme der Forschungszusammenarbeit mit den weltweit Besten eine besondere Rolle, erklärte Staatssekretärin Cornelia Quennet-Thielen. Der Bundesstaat Florida fördert den Aufbau des Instituts mit 186 Millionen US-Dollar. Bis 2015 soll das Institut auf 135 Mitarbeiter anwachsen.

Foto: Tracey Benson Photography

Stiftung schüttet Mittel für Nachwuchsforscher aus

Die Behrens-Weise-Stiftung unterstützt die Forschungsarbeiten von fünf Nachwuchsgruppenleitern aus der Max-Planck-Gesellschaft mit jeweils 150 000 Euro. Die Projekte von Tatjana Tchumatchenko (MPI für Hirnforschung), Gergana Dobрева (MPI für Herz- und Lungenforschung), Stefan Rauser (MPI für molekulare Physiologie), Sara Wickström (MPI für die Biologie des Alterns) und Ronald Kühnlein (MPI für biophysikalische

Chemie) waren durch die 15 Jurymitglieder – allesamt Max-Planck-Direktoren – als besonders förderungswürdig eingestuft worden. Insgesamt zehn Forschungsgruppenleiter waren nach einer Vorab-Begutachtung zur Teilnahme an der Ausschreibung aufgefordert worden. Die Mittel der Stiftung stammen aus dem Vermögen der 1984 verstorbenen Anna Weise. Sie war 1938 vom Besitzer der Mitteldeutschen Kohlehandelsgesell-

schaft in Gera, Hans Wilhelm Behrens, nach dem Tod seiner Frau als Alleinerbin eingesetzt worden und rettete Firma und Vermögen über den Krieg. Als Förderndes Mitglied der Kaiser-Wilhelm- und später der Max-Planck-Gesellschaft entschied sie sich – selbst kinderlos –, ihr Vermögen in eine Stiftung zu überführen, die Vorhaben der Max-Planck-Gesellschaft auf dem Gebiet der Biologie, Medizin und Genetik fördern soll.

Ein neuer Blick auf die Wissenschaft

Max-Planck-Bilder auf Russland-Tournee

Keine Frage – die Bilder aus der Wissenschaft sind echte Eyecatcher. Das fanden auch Mitarbeiter des Goethe-Instituts Moskau. Bei der Suche nach einer attraktiven wissenschaftlichen Ausstellung waren sie im Internet auf die Max-Planck-Ausstellung gestoßen (www.bilder.mpg.de). Schnell war allerdings klar, dass es schwierig und teuer sein würde, die großformatigen Bilder nach Russland einzuführen. Die Lösung: eine eigene „Edition“ für Russland. 40 Bilder wurden ausgewählt, vor Ort produziert und im März/April 2012 mit großem Erfolg in den Räumen des Goethe-Instituts Moskau – der ehemaligen DDR-Botschaft – gezeigt. Die große Resonanz seitens des Publikums brachte das Goethe-Institut auf die Idee, die Ausstellung auch an anderen Orten in Russland zu zeigen. Und so werden die Bilder nun in einer Kooperation des Goethe-Instituts und der Max-Planck-Gesellschaft von 2012 bis 2014 in mindestens elf weiteren Orten unter ande-



Die zweite Station der „Bilder aus der Wissenschaft“ in Russland war Sankt Petersburg. Mehr als 10 000 Besucher sahen die Ausstellung der MPG im September 2012 in der Russischen Nationalbibliothek.

rem im Wolgagebiet, in Sibirien, am Don und in Südrussland zu sehen sein. Enden wird die Tour voraussichtlich im Herbst 2014 in Wladiwostok am Ja-

panischen Meer. Möglich wird dies auch durch das Deutschlandjahr in Russland, aus dessen Mitteln die Tournee finanziert wird.

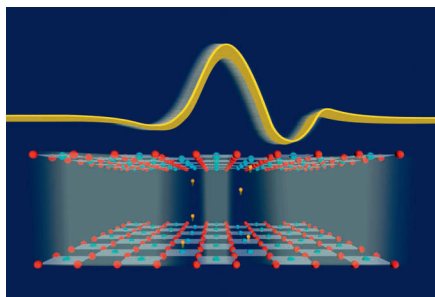
Max-Planck-Gesellschaft gründet Institut in Hamburg

Hansestadt soll internationales Zentrum für Strukturforschung werden

Der Senat der Max-Planck-Gesellschaft hat auf seiner Sitzung am 26. November 2012 die Gründung des Max-Planck-Instituts für Struktur und Dynamik der Materie in Hamburg beschlossen. Das neu gegründete MPI geht aus der sehr erfolgreichen MPG-Forschergruppe für strukturelle Dynamik an der Universität Hamburg hervor. „Ich freue mich

sehr, dass die international hoch angesehene und fruchtbare Zusammenarbeit zwischen dem Deutschen Elektronen-Synchrotron (DESY), der Universität Hamburg und der Max-Planck-Gesellschaft sich weiter intensiviert“, sagte Präsident Peter Gruss. Der Hamburger Senat möchte Hamburg zu einem internationalen Zentrum für die Strukturforschung machen und die internationale Sichtbarkeit des Forschungscampus in Hamburg-Bahrenfeld erhöhen. Das neue Max-Planck-Institut soll zukünftig aus fünf Abteilungen bestehen. Die Stadt Hamburg wird 37 Millionen Euro im Wege der Sonderfinanzierung für einen Neubau leisten. Für das

neue Institut kam nur Hamburg als Standort infrage. Zum einen gibt es dort im Rahmen von CFEL eine seit Jahren gewachsene intensive Zusammenarbeit mit der Universität Hamburg und dem DESY im Bereich der Photonik und Strukturaufklärung. Zum anderen erfordert die besondere Mission des Instituts Zugang zu Hochleistungsstrahlenquellen, wie sie derzeit in Deutschland nur in der Hansestadt mit dem Freien Elektronen Laser FLASH und dem European XFEL, der Synchrotronstrahlungsquelle PETRA-III und der in der Gruppe um Dwayne Miller entwickelten und gebauten relativistischen Elektronenkanone REGAE zur Verfügung stehen.



Die Max-Planck-Forschungsgruppe für Strukturelle Dynamik an der Universität Hamburg hat einen Schalter mit extrem kurzen und starken Terahertzpulsen (gelb) realisiert, um Hochtemperatur-Supraleiter innerhalb einer billionstel Sekunde an- und abzuschalten.

„Aus Forschung entsteht Europas Zukunft“

Der deutsche Europaabgeordnete Herbert Reul über Hürden auf dem Weg zu Horizon 2020



Herbert Reul

Die EU-Förderung für Spitzenwissenschaft wird auch für die Max-Planck-Gesellschaft immer wichtiger. 2014 soll Horizon 2020, das neue, auf sieben Jahre angelegte EU-Forschungsrahmenprogramm starten. Ob das Budget, wie von der EU-Kommission geplant, bei etwa 80 Milliarden Euro liegen wird, ist angesichts der Finanzkrise nicht sicher. Zu diesem Thema sprachen wir mit dem deutschen Europaabgeordneten Herbert Reul (CDU), der als Mitglied des Forschungsausschusses die Verhandlungen über das Paket begleitet.

Seit mehr als einem Jahr wird über die Ausgestaltung von Horizon 2020 diskutiert, jetzt haben die Staats- und Regierungschefs beim EU-Gipfel erneut die Bremse gezogen. Bei all diesem Hin und Her: Macht Ihnen EU-Politik da noch Spaß?

Herbert Reul: Natürlich macht sie Spaß, aber klar ist auch: EU-Politik ist zäh, weil immer viele Sachverhalte und viele nationale Interessen zusammenkommen. Und dann gibt es mit Kommission, Rat und Parlament drei verschiedene Player. Die angesprochene Bremse betrifft aber nicht Horizon 2020, sondern die Festlegung auf die Vorgaben der mehrjährigen Finanzplanung für die EU insgesamt.

Aber solange zum EU-Finanzrahmen, der dem Kommissionsvorschlag zufolge bei etwa 1000 Milliarden Euro für 2014 bis 2020 liegen soll, keine Entscheidung gefallen ist, gibt es auch keine Gewissheit über die Höhe des Horizon-Budgets? Das ist richtig. Die Festlegung auf den Gesamtrahmen ist gerade in der aktuellen Situation ein Thema, das besonders viel Zeit

braucht. Schließlich hängt von so einem Finanzplan sehr viel ab – nicht nur die Frage, wie viel Geld wir für Horizon bekommen, sondern auch, wie viel dann woanders nicht ausgegeben wird. Und: Wie passt das in die Schuldensituation der Mitgliedstaaten?

Was sind die Hauptpositionen der Mitgliedstaaten?

Da gibt es mehrere Gruppen. Einige Mitgliedstaaten wollen Wachstum beim EU-Budget, andere sagen: Wir müssen eine gewisse Kürzung im Vergleich zum Kommissionsvorschlag haben. Und die dritte Gruppe argumentiert, dass es eine sehr starke Kürzung braucht. Generell herrscht aber die Tendenz: Die Mittel müssen reduziert werden, weil wir sie nicht mehr aufbringen können.

Wo gespart werden soll, ist aber strittig.

Ja, weil es verschiedene Interessenlagen gibt. Mitgliedstaaten, die derzeit in besonderen finanziellen Schwierigkeiten stecken und sehr von den Strukturfonds zum Ausbau der Infrastruktur profitieren, sagen natürlich: Bitte überall dort sparen, nur nicht bei den Strukturfonds. Dazu kommen diejenigen, die eine starke Agrarlobby haben. Diese Länder sagen: Überall sparen, aber nicht bei der Landwirtschaft. Weil das in der Regel auch die Staaten sind, die nicht so stark von den Forschungsmitteln profitieren, liegt es aus deren Sicht nahe, dieses Budget zu reduzieren. Nach dem Motto: Wenn kürzen, dann bitte nicht bei mir, sondern woanders.

Wie lässt sich das Dilemma lösen?

Erstens: Es ist insgesamt richtig, dass wir auch mit unserem Haushalt sparsam umgehen. Wir können nicht überall in Europa sparen, nur beim EU-Etat nicht. Zweitens: Wenn wir schon sparen müssen, dann halte ich das in jedem Bereich außer im Forschungsbereich für berechtigt. Schließlich entsteht gerade daraus die europäische Zukunft.

Staaten, die weniger forschungsstark sind, argwöhnen, dass sie zu wenig von den Forschungsgeldern bekommen ...

Ja, es gibt diese Ungleichgewichte. Aber es gibt eine Lösung, die ich auch als Vorschlag ins Parlament eingebracht habe: Wenn man

das Prinzip Gießkanne nicht will, sondern die Exzellenz als entscheidendes Förderkriterium, dann muss man überlegen: Wie kann ich Staaten, in denen die Forschung noch nicht so ausgebaut ist, nach vorne bringen? Das geht, indem man aussichtsreiche Regionen dieser Staaten zusammenbringt mit exzellenten Forschungseinrichtungen. Gemeinsam werden Zentren der Spitzenforschung etabliert. Die Gelder sollen über einen Wettbewerb verteilt werden. Das setzt noch mehr Kräfte frei, sich zusammenzutun. Finanziert werden würde das über Strukturfondsmittel für die nötige Infrastruktur und über Mittel des Forschungsbereichs, wenn es um die wissenschaftliche Arbeit geht. Das ist der Gedanke von Teaming Excellence. Langsam sind wir, glaube ich, auf einem guten Weg, dafür Mehrheiten zu gewinnen. Auch dank der Unterstützung der Max-Planck-Gesellschaft und ihres Präsidenten. Schließlich kann die Max-Planck-Gesellschaft – gerade was den Aufbau von Instituten in den neuen Bundesländern angeht – exemplarisch zeigen, dass ein solches Modell funktioniert.

Erkennen Sie Interesse bei jenen Staaten, an die sich Teaming Excellence richtet?

Ja, das Interesse wächst. Auch in den Verhandlungen im Rat höre ich, dass sie auf dem Weg sind, das zu ihrem Projekt zu machen. Das ist ja das Wichtigste: Gelingen kann es nur, wenn diese Staaten nicht mehr nur ihre Strukturmittel im Kopf haben, sondern auch diese neue Chance erkennen.

Damit Horizon ab 2014 greifen kann, braucht es bald eine Einigung zum Gesamtbudget der EU. Wie optimistisch sind Sie?

Meine Hoffnung ist, dass es gut geht und sich die Staats- und Regierungschefs im Frühjahr 2013 einigen. Und dann kommt es darauf an: Ist die Einigung so, dass das Parlament sie akzeptieren kann? Oder sind die Kürzungen so dramatisch, dass wir sie nicht akzeptieren? In einem solchen Fall würde praktisch der derzeit gültige Finanzrahmen fortgeschrieben, sodass die EU finanziell handlungsfähig bliebe. Es würde aber etliche Nachteile mit sich bringen, weshalb auch bei den Mitgliedstaaten der Wille da ist, zu einer Lösung zu kommen.

Interview: Jens Eschert

Erfolg beim GO-Bio-Wettbewerb

Mit dem GO-Bio-Wettbewerb hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) auf die Schwierigkeiten Gründungswilliger bei der Beschaffung von Risikokapital reagiert. Das Programm ist explizit auf die langwierigen und kostspieligen Entwicklungsprozesse im Life-Science-Bereich zugeschnitten. Über maximal sechs Jahre finanziert das BMBF die Forscher, um eine wissenschaftliche Idee zu einem marktfähigen Produkt weiterzuentwickeln und langfristig ein Unternehmen zu gründen. Die Förderung erfolgt in zwei Phasen, wobei über die zweite Phase erst im Rahmen der Zwischenevaluation nach drei Jahren entschieden wird. In der fünften Auswahlrunde von GO-Bio wurden insgesamt fünf Teams gekürt, die sich über eine Anschubfinanzierung von rund zehn Millionen Euro freuen dürfen – darunter auch Stefan Luther vom Max-Planck-Institut für Dynamik und Selbstorganisation in Göttingen. Er will auf der Basis seiner Forschungsergebnisse (siehe <http://www.mpg.de/4365076/>) einen neuartigen implantierbaren Cardioverter-Defibrillator mit deutlich geringerer



Stefan Luther (Mitte) vom Max-Planck-Institut für Dynamik und Selbstorganisation erhält die GO-Bio-Förderung, um eine neue Generation von Defibrillatoren zu entwickeln. Mit ihm freuen sich die Kollegen Eberhard Bodenschatz (rechts) und Ulrich Parlitz.

Pulsenergie entwickeln. Für viele Patienten mit implantiertem Cardioverter-Defibrillator könnte die neue Technik Schmerzen vermindern, die Erfolgsrate

der Behandlung erhöhen, die Lebensdauer der Batterie verlängern und damit die Häufigkeit des chirurgischen Geräte-austausches reduzieren.

Ins Netz gegangen



Das Protein-Inventar des Menschen

Kaum ist das Human Genome Project abgeschlossen, wollen Forscher nun das gesamte Protein-Inventar des Menschen katalogisieren. Sie erhoffen sich davon neue Erkenntnisse zur Funktionsweise von Zellen und zu den Ursachen von Erkrankungen. Wie ist der aktuelle Stand der Forschung? Welche Wissenschaftler arbeiten in der Max-Planck-Gesellschaft an diesem Thema? Unser neues Dossier Proteomik nähert sich der Proteinchemie mit vielen Hintergrundberichten und Videos und vermittelt so gebündelt detailliertes Wissen: www.mpg.de/6348101/Proteomik

Science-Fiction-Kulisse

In der Plasmakammer von ASDEX Upgrade in Garching kann es über 100 Millionen Grad heiß werden. Ein virtueller Rundgang führt den Betrachter mitten in das Herz der Fusionsforschungsanlage. Diese soll die Bedingungen für ein Kraftwerk ausloten, in dem miteinander verschmelzende Atomkerne Energie liefern, ähnlich der der Sonne. Via PC, Tablet-Computer oder Smartphone kann der Besucher jetzt den Blick in alle Winkel werfen. In kurzen Videos erklären Wissenschaftler ihren Arbeitsplatz. Aufgenommen hat die Panoramen der Münchner Fotograf Volker Steger. Für die Kugelpanorama-Projektion erhielt er den Deutschen Preis für Wissenschaftsfotografie 2012 in der Kategorie Einzelfoto. Die Jury lobte die „geheimnisvolle Anmutung einer Science-Fiction-Kulisse“.

www.ipp.mpg.de/panorama

Wo Wissenschaftler arbeiten

Die Serie „Orte der Forschung“, die in jeder Ausgabe von MAXPLANCKFORSCHUNG erscheint, finden Sie jetzt auch als Bildergalerie im Internet. Ob im Regenwald des Amazonas, im Labyrinth eines großen Rechenzentrums oder am Radioteleskop in Effelsberg – die Fotografien und Bildtexte vermitteln anschaulich, wie unterschiedlich Wissenschaftler arbeiten und wie vielfältig ihre Forschungsarbeit ist.

www.mpg.de/6343725/Orte_der_Forschung