



3 Wie Max-Planck-Alumni das digitale Laborbuch voranbringen

4 Wie das PAAR-Projekt Mitarbeiter von Instituten und GV verbindet

8 Wie die Zellbiologen aus Dresden einen Hit bei Youtube landen

## Aufpoliert für den Amtswechsel

Bei der Jahresversammlung erhält die Max-Planck-Gesellschaft einen neuen Präsidenten



Ein Medaillon der Minerva, gearbeitet aus einem Achat, schmückt die Amtskette, in die zudem die Namen aller Altpräsidenten eingefügt sind.

## Mehr Frauen in der Forschung

Mehr Frauen in Führungspositionen – dieses Thema treibt nicht nur die Wirtschaft, sondern auch die Wissenschaft um. Denn die Zahlen sind nach wie vor ernüchternd: 11,2 Prozent beträgt der Frauenanteil auf W3-Ebene in der Max-Planck-Gesellschaft. Das heißt, dass es unter den 286 Direktorinnen und Direktoren nur 32 Frauen gibt.

Auf W2-Ebene sieht es zwar deutlich besser aus – hier ist die MPG wegen ihres größeren Anteils an geistes- und sozialwissenschaftlich orientierten Instituten im Vergleich zu den anderen außeruniversitären Forschungseinrichtungen führend. Aber: Die positive Entwicklung zwischen 2005 und 2010 stagniert – auf knapp 28 Prozent hat sich hier der Frauenanteil eingependelt. So hinkt die MPG ihrer Selbstverpflichtung hinterher, zwischen 2012 und 2017 den Anteil der Wissenschaftlerinnen auf den Karriereebenen W2 und W3 um jährlich jeweils einen Prozentpunkt zu erhöhen.

Darum hat sie nun das wichtigste Instrument für Chancengleichheit, das Minerva-W2-Programm, ausgebaut: 20 Millionen Euro zusätzlich sollen zwischen 2014 und 2018 in die Förderung für Forschungsgruppenleiterinnen fließen. So erhöht die MPG die Anzahl der Minerva-Gruppen von derzeit 33 auf 44 bis Ende 2015. Ferner wird die Ausstattung der Minerva-Gruppen an das Niveau der international renommierten, themenoffenen Max-Planck-Forschungsgruppen angeglichen und ist mit deren Ausschreibungsverfahren zusammengelegt worden – damit sind nun auch Selbstbewerbungen für das Programm möglich. Außerdem kann künftig die für zunächst fünf Jahre gewährte Förderung um zwei mal zwei Jahre verlängert werden. Das bedeutet eine bessere Planbarkeit der Karriere mit gegebenenfalls bis zu neun Jahren. **sb**

**Peter Gruss übergibt Anfang Juni in München die Kette des Präsidenten und damit das Amt an Martin Stratmann. Auch das edle Schmuckstück wird für diesen Moment vorbereitet.**

Im Hause Hemmerle, einem Münchner Traditionsjuwelier, bezeichnet man sie als „ganz besonderes Schmuckstück“, und das ist sie auch: die Amtskette des Präsidenten der Max-Planck-Gesellschaft. Zwölf Jahre lang hatte Peter Gruss sie bei offiziellen Terminen mit sich, nun wird das goldglänzende Stück in den Werkstätten des Juweliers aufgearbeitet, damit die Amtskette am 5. Juni weitergegeben werden kann. Vor einem Jahr vom Senat gewählt, wird Martin Stratmann, aktuell Vizepräsident und Direktor am MPI für Eisenforschung, dann der neunte Präsident der Max-Planck-Gesellschaft.

Die Übergabe der Amtskette findet im Rahmen der Festversammlung zum Abschluss der 65. Jahresversammlung statt. Als Redner werden im Münchner

Prinzregententheater Kanzleramtsminister Peter Altmaier und ein Vertreter der bayerischen Staatsregierung erwartet. Peter Gruss wird an diesem Abend eine Bilanzrede halten, bevor er die Bühne Martin Stratmann zu dessen Antrittsrede übergibt. Zur Festversammlung haben sich führende Vertreter aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft angekündigt, etwa 700 Gäste werden erwartet.

### Neuwahl der Vizepräsidenten

Die Jahresversammlung beginnt bereits am Mittwoch, 4. Juni, mit den Sektionssitzungen und der Sitzung des Verwaltungsrates. Am Abend wird James W. Vaupel, Direktor am MPI für demografische Forschung, im Festsaal des Hotels Bayerischer Hof den wissenschaftlichen Eröffnungsvortrag halten – das Thema: „Longevity: what do we know and how did we learn it?“ Im Anschluss folgt der Empfang der bayerischen Staatsregierung in der Münchner Residenz, bevor am Don-

nerstag erneut Gremiensitzungen stattfinden. Für den Vormittag ist aber zuerst ein Besuchsprogramm zu den Instituten organisiert, das Fördernden Mitgliedern und geladenen Gästen Einblicke in das breite Forschungsspektrum der MPG in München bietet. Allein im Stadtgebiet gibt es fünf Institute, sieben weitere befinden sich in unmittelbarer Umgebung.

Im Senat stehen währenddessen die Wahlen in den Verwaltungsrat auf der Tagesordnung. Zu den Mitgliedern, deren Amtsperiode endet, gehören die wissenschaftlichen Vizepräsidenten Herbert Jäckle und Wolfgang Schön. Weil Martin Stratmann, aktuell für die CPTS Vizepräsident, als Präsident den Vorsitz des Verwaltungsrats übernimmt, werden alle drei wissenschaftlichen Vizepräsidenten neu gewählt. Die Direktoren Angela Friederici (GSHS), Ferdi Schüth (CPTS) und Bill S. Hansson (BMS) haben ihre Bereitschaft erklärt, das Amt zu übernehmen, und sind zur Wahl vorgeschla-

gen. Zudem wird die Hauptversammlung, bestehend aus den Fördernden wie den Wissenschaftlichen Mitgliedern, 13 der 32 Wahlsenatoren neu beziehungsweise wiederwählen.

### Ein weiteres Glied in der Kette

Erst nach diesem Marathon rückt die Amtskette in den Blick. Das edle Stück mit der in Achat gearbeiteten Minerva im Medaillon soll dann neu glänzen. Zur Politur kommen weitere Arbeiten – so wird ein Glied für Peter Gruss eingefügt. Schließlich vereint die Kette quasi alle Präsidenten, die die Max-Planck- wie die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft geführt haben, indem deren Namen auf Plaketten graviert sind. Bis Anfang Juni, heißt es in den Werkstätten, würden die Arbeiten dauern. Auch wenn der Zeitplan eng ist, besteht kein Grund zur Sorge. Schon vor zwölf Jahren, beim letzten Präsidentenwechsel, war die Amtskette im Hause Hemmerle in guten Händen. **je**

**Interview mit Peter Gruss: Seite 2**

## Begegnung im Land der aufgehenden Sonne

**Seit 30 Jahren kooperieren Forscher der Max-Planck-Gesellschaft und der japanischen Forschungsorganisation RIKEN. Mit weiteren Initiativen wird die Zusammenarbeit ausgebaut.**

Das Jubiläum wurde in Tokio gefeiert, beim Festakt im Industry Club of Japan kamen etwa 150 Gäste zusammen – darunter die Präsidenten beider Forschungseinrichtungen, führende Wissenschaftler sowie hohe Vertreter aus Politik und Wirtschaft. RIKEN-Präsident Ryoji Noyori, Chemie-Nobelpreisträger von 2001, verwies bei seiner Eröffnungsrede darauf, dass die von ihm geführte Forschungsorganisation im Jahr 1917 nach dem Vorbild der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft ge-



Beim Festakt im Industry Club of Japan: Die Präsidenten Ryoji Noyori und Peter Gruss

gründet wurde und sich bis heute an der Max-Planck-Gesellschaft orientiert: „Wir fühlen uns sehr geehrt, als diejenige japanische Forschungsinstitution betrachtet zu werden, die der Max-Planck-Gesellschaft am ähnlichsten ist“, sagte Noyori.

Peter Gruss griff dies auf, indem er die Stellung der RIKEN-Institute unterstrich, und stellte gleichzeitig die Bedeutung zielgerichteter internationaler Kooperation heraus: „Die Zukunftsaufgabe besteht darin, Wissenschaftler und Institute noch stärker zu

vernetzen. Für den wissenschaftlichen Erfolg ist die Zusammenarbeit von enormer Bedeutung.“

### Vielfältige Kooperationen

Die MPG kooperiert in Japan auch mit etlichen anderen Einrichtungen, darunter den Universitäten. In mehr als 100 Projekten sind Max-Planck-Forscher einbezogen, in verschiedenen Feldern wie der Astronomie, den Materialwissenschaften, den Neurowissenschaften oder der chemischen Ökologie. Mit der Universität Tokio wird ein gemeinsames „Max Planck Center for Integrative Inflammology“ betrieben. Die Partnerschaft mit RIKEN hat allerdings die längste Tradition, sie geht auf eine 1984 zwischen

den Präsidenten Tatuoki Miyazima und Reimar Lüst geschlossene Rahmenvereinbarung zurück. Zu den jüngsten Initiativen gehört die Gründung des „Max Planck-RIKEN Center for Systems Chemical Biology“. Peter Seeberger, Direktor am MPI für Kolloid- und Grenzflächenforschung und Co-Direktor des Centers, nutzte beim Festakt die Gelegenheit, über laufende Projekte zu sprechen und stellte zudem vor, wie aus Erkenntnissen der Grundlagenforschung im Bereich der chemischen Glykomik neue Diagnostika und Impfstoffe entwickelt werden. Zum Festprogramm gehörten weitere Veranstaltungen, darunter Workshops mit Wissenschaftlern beider Organisationen. **je/cb**

# „Die kreative Quelle darf nicht versiegen“

Peter Gruss über Höhepunkte und Herausforderungen während seiner zwölfjährigen Amtszeit

Am 5. Juni übergibt der Präsident den Staffeln an seinen Nachfolger. Im Interview spricht er über die Trendwende in der Politik, die seine Amtszeit prägte, die besten Momente bei Berufungen und darüber, wie er Wissenschaft und Wirtschaft verbunden bleibt.

Herr Gruss, es laufen die letzten zwei Monate Ihrer Amtszeit. Wie verhält es sich da mit Wehmut und Freude?

Zunächst ist da Demut. Dass ich mit-helfen durfte, eine solch großartige Organisation wie die Max-Planck-Gesellschaft über zwölf Jahre mitzugestalten. Das ist ein Privileg, das man sich nicht sucht, sondern eine Aufgabe, die ich gebeten wurde zu übernehmen. Mit all den Risiken und der Kernaufgabe, die Weichen so zu stellen, dass die Max-Planck-Gesellschaft idealiter national und international noch besser dasteht als zuvor. Ob das erreicht ist, dazu steht mir ein Urteil nicht zu, aber ich hoffe sehr, dass die gestellten Weichen das richtige Gleis bedienen. Wenngleich sich das erst in der Zukunft zeigen wird, wir können nur in der Gegenwart handeln – und das bei komplexen Entscheidungen, gerade im Zusammenspiel mit der Politik, deren Prämissen ja immer in einem gewissen Maße ihrer Zeit geschuldet sind.

Was war dabei in Ihren Augen das Bestimmende?

In der ersten Dekade des neuen Jahrtausends hat die Politik erkannt, dass der Wohlstand unserer Gesellschaft nur über die Ergebnisse der Wissenschaft zukunfts-fest gemacht werden kann. Eine glückliche Entwicklung für mich, denn die Max-Planck-Gesellschaft konnte in zwei je fünfjährigen Phasen von kontinuierlichen Mittelsteigerungen und großer Planungssicherheit profitieren. Beides hat der Max-Planck-Gesellschaft gedient und uns überhaupt erlaubt, so viele neue Felder zu erschließen. Darauf schaue ich natürlich mit Freude.

« ICH HOFFE SEHR, DASS DIE GESTELLTEN WEICHEN DAS RICHTIGE GLEIS BEDIENEN »

Sie haben mehr als 200 Berufungsgespräche geführt. Gab es dabei einen ganz besonderen Moment?

Berufungen sind auch Spiegel der einzelnen Personen. Herausragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind meist auch beeindruckende Persönlichkeiten, und so war jedes Gespräch eine besondere Erfahrung. Einer der besonders positiven Momente stammt aus allerjüngster Vergangenheit. Dass es geglückt ist, Stuart Parkin, einen Wissenschaftler, der jetzt den Millenniumspreis bekommen hat, von IBM ans Max-Planck-Institut für Mikrostrukturphysik in Halle zu holen. Das war ein großes Stück Arbeit, weil es galt, Allianzen zu schmieden. Dazu gehören das Land Sachsen-Anhalt, das diese Berufung maßgeblich finanziell unterstützt, die Universität Halle mit der Berufung zum Nebenamt-Professor, aber ebenso die Alexander von Humboldt-Stiftung, die eine Forschungsprofessur bereitstellt, sowie die Max-Planck-Förderstiftung. Das hat mich natürlich sehr gefreut, dass dieser gemeinsame Weg erfolgreich war.



Im Präsidentenbüro in München: Peter Gruss (64) lenkt von hier aus die Geschicke der Max-Planck-Gesellschaft.

Sie forschten 16 Jahre lang als Direktor am MPI für biophysikalische Chemie. War es Ihnen letztlich lieber, Wissenschaft zu betreiben oder sie zu managen?

Ich glaube, das kann man nicht vergleichen, weil es vollkommen andere Tätigkeiten sind. Kanzlerin Angela Merkel hat es sinngemäß so formuliert: „Als Wissenschaftler wäre es eine Todsünde gewesen, sich zu wiederholen. Als Politiker ist es unabdingbar.“ Also, die Aufgaben sind sehr verschieden, beide haben unterschiedliche Reize. Die Wissenschaft, die ich betrieben habe, hatte für mich eine inhärente Logik, die einem eine neue Idee, eine neue Theorie sozusagen, erlaubt, um die nächsten Experimente zu designen. Und man freut sich entsprechend, wenn am Ende noch so abstrakte Analysen dieses ästhetisch klare Gedankengebäude zusammenführen. Das ist in der Wissenschaftspolitik vollkommen anders. Manchmal hatte ich den Eindruck, Logik ist da eher hinderlich. Und es gibt sehr viele unterschiedliche Ebenen; denken Sie an unsere Zuwendungsgeber Bund und Länder, die EU wie auch die Wirtschaft, hinzukommen nationale wie internationale Wissenschaftsorganisationen – alle jeweils repräsentiert von sehr unterschiedlichen Individuen. Diese vielfältigen Interaktionen sind nötig zum Wohle der Max-Planck-Gesellschaft.

Ist die Internationalisierung der Stempel, der Ihre Amtszeit geprägt hat?

Das war sicher einer der Schwerpunkte. Denn Ziel ist, im globalen Wettbewerb wettbewerbsfähig und sichtbar zu bleiben. Ich habe mich sehr bemüht, die besten Köpfe an die Max-Planck-Gesellschaft zu binden, vollkommen unabhängig von ihrem Pass. Und das ist geglückt. Inzwischen kommt die Hälfte der Doktoranden aus dem Ausland, bei den Postdoktoranden sind es 86 Prozent. In meiner Amtszeit ist der Anteil ausländischer Direktoren auf 34 Prozent gestiegen, weil ich fast jede zweite Berufung mit einem Wissenschaftler von einer der besten Adressen weltweit bedienen konnte. Die singulär größte Gruppe sind US-Amerikaner. Das zeigt, dass die Max-Planck-Gesellschaft international zu den führenden Einrichtungen zählt. Die Leute wollen kommen, und sie kommen. Auch we-

## Aus der Bilanz des Präsidenten

- 9 Institutsneugründungen
- 14 Umwidmungen und thematische Neuausrichtungen
- 2 assoziierte Einrichtungen: Stiftung caesar (Bonn) und Ernst-Strüngmann-Institut (Frankfurt a.M.)
- 7 zusätzliche Abteilungen
- 6 Max-Planck-Forschungsgruppen an Universitäten
- 14 Max Planck Center und 2 Partnerinstitute mit international führenden Forschungspartnern
- 204 Berufungen – jede zweite mit Wissenschaftlern aus dem Ausland: Steigerung des Anteils ausländischer Direktoren von 23 auf 34 Prozent
- Ausbau der Max-Planck-Forschungsgruppen und der International Max Planck Research Schools
- Aufbau des Fundraising

Die neuen Institute  
MPI für empirische Ästhetik (Frankfurt a.M.); MPI für Biologie des Alterns (Köln); MPI zur Erforschung von Gemeinschaftsgütern (Bonn); MPI für Ornithologie (Seewiesen und Radolfzell); MPI für die Physik des Lichts (Erlangen); MPI für Softwaresysteme (Saarbrücken und Kaiserslautern); MPI für Struktur und Dynamik der Materie (Hamburg); Max Planck Florida Institute for Neuroscience (Jupiter/USA); Max Planck Institute Luxembourg for International European and Regulatory Procedural Law (Luxemburg)



Die neuen Max Planck Center u.a. mit ... Partnerinstitute  
University of British Columbia (Kanada); Princeton University (USA); University College London (Großbritannien); École polytechnique fédérale de Lausanne (Schweiz); Sciences Po (Frankreich); Süddänische Universität (Dänemark); Hebräische Universität Jerusalem, Weizmann Institut (Israel); Indian Institute of Technology, National Centre of Biological Sciences (Indien); POSTECH – Pohang University (2 Center, Südkorea); University of Tokyo, RIKEN (Japan)

gen der Rahmenbedingungen, die wir dank der Politik ganz wesentlich verbessern konnten.

Damit sind zwei der drei Linien, die Sie im Wissenschaftlichen Rat als prägend für Ihre Amtszeit herausgestellt haben, angesprochen: die sichere Finanzierung und die Internationalisierung. Zur dritten sagten Sie: „Es gibt keine Alternative zur ständigen Erneuerung.“ Wie lässt sich ein solches Prinzip umsetzen? Zunächst einmal: Unsere Erneuerungsfähigkeit ist das höchste Gut, das wir in der Max-Planck-Gesellschaft-

haben. Sie ist ein zentraler Faktor unserer Leistungsfähigkeit, und die wiederum profitiert von stabiler Finanzierung und internationaler Sichtbarkeit, weil wir nur so die besten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit ihren innovativen Ideen an uns binden können. Die Erneuerungsfähigkeit ist aber vor allem abhängig von uns selbst. Wir müssen beweglich bleiben. Und das tun wir, indem wir grundsätzlich bei jeder Emeritierung die jeweilige Abteilung schließen, die Mittel fallen dann an die Max-Planck-Gesellschaft zurück. Um

zu entscheiden, wie wir diese Mittel künftig einsetzen, haben wir Verfahren, die bereits zum Teil unter meinen Vorgängern entstanden sind. Ich habe sie in einem langfristig angelegten Entwicklungsprozess oberhalb der Instituts- und Sektionsebene systematisiert. Dazu habe ich den Perspektivenrat ins Leben gerufen, um mit den Vizepräsidenten, den Vorsitzenden des Wissenschaftlichen Rats und der Sektionen kooperativ zu entscheiden. Korrespondierend haben alle Sektionen Perspektivenkommissionen eingerichtet, so wurde der Sachverstand aller Kolleginnen und Kollegen in ihren Sektionen gebündelt. Diese Perspektivenkommissionen entwickeln „Schubladenprojekte“: Sie führen ein Scouting neuer Themen durch, auf denen wir führend tätig werden sollten. Zudem stellen sie ein wichtiges Gegengewicht zur Instituts-sicht dar.

Warum ist das nötig?

So gut kleine Institute sind in Hinblick auf Kreativität und Dynamik, so eingeschränkt mag ihre Perspektive sein, wenn es darum geht, die eigene Ent-

« ICH WERDE MIR EIN SABBATICAL GÖNNEN, MICH GEDANKLICH FREISCHWIMMEN »

wicklung für weitere zwanzig Jahre zu planen. Hier dienen die Perspektivenkommissionen als Filter, indem sie die Vorschläge der Institute noch einmal sorgsam auf ihre Tragfähigkeit prüfen. Die größte Dynamik und Flexibilität erreichen wir von innen durch bewusstes Herbeiführen von Neuem, durch die Ermutigung unserer Wissenschaftler, Neues zu tun. Diese kreative Quelle darf nicht versiegen.

Sie sprachen anfangs von der Bedeutung des Paktes für Forschung und Innovation. Verlassen Sie das Amt nun zufrieden oder eher mit Sorge?

In der Tat ist die Verlängerung des Paktes noch nicht in trockenen Tüchern, aber die Diskussionen gehen dahin, dass wir wieder eine Planungssicherheit von fünf Jahren bekommen – wenn auch nur über drei Prozent Aufwuchs. Solch eine Verlässlichkeit ist zunächst eine gute Nachricht. Dass die Max-Planck-Gesellschaft zurzeit auch wegen einer Reihe externer Faktoren – wie drastische Strompreiserhöhungen – einen Finanzbedarf von vier Prozent hat, wird aktuell nicht berücksichtigt. Die Politik muss sich die Frage stellen: Will sie Spitzenforschung besonders fördern, oder gibt sie sich mit dem Status quo zufrieden – was de facto Rückschritt bedeutet.

Wie geht es für Sie nach der Jahresversammlung weiter?

Viele Wissenschaftler nehmen von Zeit zu Zeit ein Sabbatical, um den Kopf für neue Gedanken frei zu bekommen. Und das werde ich mir gönnen. Ich werde also erst einmal versuchen, mich gedanklich freizuschwimmen. Eines weiß ich schon: Ich werde einen Ministerpräsidenten beraten, insbesondere im Kontext der Brücke zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. So kann ich weiterhin mitwirken, den Wert der Wissenschaft für das Wohlergehen der Gesellschaft nutzbar zu machen.

Seite 6

Das Gespräch führte Jens Eschert



Foto: Birgit Adam (4)

# Ordnung ohne Ordner

Wie das digitale Laborbuch die Arbeit von Joram Schimmeyer verändert

So unterschiedlich können die Regalbereiche von drei Doktoranden aussehen. Auf der Seite von labfolder-Nutzer Joram sind Ordner und Papierablagen leer. Übrig bleibt nur der rosafarbene Origami-Papierelphant ganz rechts.

Ob Daten von Experimenten oder auch Notizen – werden sie digital erfasst, lassen sie sich besser weiterverarbeiten. Max-Planck-Alumni haben das Potenzial erkannt und eine neue Softwarelösung entwickelt.

Fast schon zu aufgeräumt sieht der Arbeitsplatz von Joram Schimmeyer am MPI für molekulare Pflanzenphysiologie in Golm aus – und das, obwohl er das Büro mit fünf weiteren Doktoranden teilt. Wo sich sonst oft Papierstapel türmen, steht bei ihm Kaffeegeschirr. Und statt dicken A4-Ordern und Kladden schmückt ein kleiner Origami-Papierelphant das Regal. Joram braucht für seine Forschung kein Papier, denn sein Laborbuch hat er auf dem Smartphone.

Schon in seiner Masterzeit hat sich der Biologe nach Alternativen zu handschriftlichen Labornotizen umgesehen, denn „in digitaler Form sind meine Notizen einfach schneller, ordentlicher und detaillierter“, so Joram. Und da die protokollierten Experimente meist nicht sofort funktionieren und mit verschiedenen Parametern wiederholt werden müssen, spart er sich in der digitalen Welt vor allem viel Zeit. Früher musste dafür ein einfaches Word-Dokument reichen, heute ist Joram einen ganzen Schritt weiter: Er nutzt labfolder, die Start-up-Software zweier ehemaliger Max-Planck-Doktoranden aus Göttingen.

Denn so wie der Nachwuchsforscher machten sich auch Florian Hauer und



Vor dem Start des Experiments erstellt Joram sein labfolder-Protokoll am PC.

Simon Bungers vor einigen Jahren Gedanken, wie sie die Aufzeichnung von Labordaten effektiver gestalten können. Die Idee: ein Online-Laborbuch, mit dem sich Protokolle digital erfassen und austauschen lassen. Als App auf dem Smartphone oder Tablet-PC ist das Laborbuch genauso mobil wie sein Vorgänger aus Papier: ob in Labor, Feld oder auf hoher See. Doch nicht nur die Bequemlichkeit steht im Fokus. „Es geht um ein neues Denken und Arbeiten in der Forschung – fernab von der starren Papierform“, so Florian Hauer.

## Realität der Medienbrüche

Um dorthin zu gelangen, müssen die Medienbrüche der modernen Welt behoben werden. Und damit treffen digitale Laborbücher den Nerv der Zeit: Auch Gerätehersteller wie Eppendorf arbeiten mit Hochdruck an der Digitalisierung des Laboralltags. Bald soll selbst das einfachste Analysegerät per App erreichbar sein und sich vom Smartphone der Forscher und Labo-



Im Labor werden dann noch ein paar Schnappschüsse hinzugefügt ...

ranten bedienen lassen. „Maschinen sollen nicht nur miteinander sprechen, sondern auch mit den Laborbüchern der Forscher“, bringt es Simon Bungers auf den Punkt.

Diese flexiblen Anknüpfungspunkte bestimmen letztlich, ob ein digitales Laborbuch wirklich genutzt wird: So ist bei labfolder schon jetzt eine Schnittstelle zum Literaturmanager Mendeley und dem Datenarchiv figshare eingebaut – weitere folgen. „Die Anwendungen unserer Nutzer sind so einzigartig wie ihre Forschung – da muss es möglich sein, einen Bird-Song-Analyzer mit dem Laborbuch verknüpfen zu können“, sagt Florian Hauer. „Und wenn es im Urwald keinen Internetzugang gibt, werden die Daten bald einfach unterwegs aufgezeichnet und erst auf der nächsten Forschungsstation in die Datenbank geladen. In naher Zukunft soll es auch möglich sein, Protokolle zu vergleichen und zu kombinieren.“ Was praktisch klingt, stellt das labfolder-Team vor eine ziemliche Herausforderung:



... und nur für kleine Anmerkungen liegt ein Notizbuch bereit.

Immerhin halten sie sich vertraglich an die Datensicherheitsrichtlinien der MPG, die streng zertifizierten Server stehen in Deutschland.

## Mehr Zeit für Forschung

Wenn das Laborbuch digital ist, sich irgendwann Messgeräte untereinander abstimmen und ihre Ergebnisse liefern, ist für die Forscher mehr Zeit für Wichtiges. Und die alte Frage: „Hat jemand in meiner Arbeitsgruppe schon mal so etwas gemacht?“, kann leichter beantwortet werden. Schließlich können Teams die Laborkniffe besser teilen. Ob und wie, das lässt sich vom Admin, meist der Projektleiter, genau definieren. „Mit transparenten und reproduzierbaren Rohdaten hilft ein digitales Laborbuch zudem, die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis umzusetzen“, ergänzt Simon Bungers.

Den kostenlosen Zugang zu labfolder für bis zu drei Gruppenmitglieder gibt seit 2012, seit Kurzem ist die Variante für größere Arbeitsgruppen kommerziell erhältlich. Die Commu-

**DIE DIGITALE GESELLSCHAFT** Serie zum Wissenschaftsjahr 2014

Digitale Technologien durchdringen unseren Alltag, berühren grundsätzliche Fragen des Datenschutzes, bieten gleichzeitig neue Möglichkeiten. Das Wissenschaftsjahr 2014 greift dies auf und zeichnet mit Veranstaltungen nach, welche neuen Lösungen die Forschung bereithält. Gleichzeitig wirkt die digitale Revolution auch auf die Wissenschaft zurück. Diesem Aspekt geht diese Serie nach. Teil II: das digitale Laborbuch

nity wächst: Mehr als 2000 Forscher, ob von der MPG, anderen Forschungseinrichtungen oder Universitäten, erstellen ihre Protokolle bereits mit dem Programm, ohne ausgebliebene Kopien oder Haftnotizen.

So weit so gut, doch auch für digital arbeitende Doktoranden wie Joram ist die Realität nicht frei von Schmierzetteln; immerhin besitzt nicht jeder einen bequemen Tablet-PC. „Im Labor nehme ich deswegen mein labfolder-Protokoll ausgedruckt oder per Smartphone mit. Kleine Änderungen schreibe ich in ein Notizbuch und korrigiere das Protokoll später am PC.“ Trotz dieser Zwischenlösung ist sich Joram sicher: In naher Zukunft nutzt er Papier nur noch zum Basteln. **B. Adam**

## Grenzgängerin zwischen Tradition und Moderne

Andrea Textor, die seit 20 Jahren in der Generalverwaltung arbeitet, hat Kunstgeschichte studiert. In ihrer Freizeit führt sie Besuchergruppen durch den Münchner Dom.

Der Treffpunkt ist um 14 Uhr unter der Orgelempore. Von hier aus hat der Besucher einen grandiosen Blick in den Innenraum der Münchner Frauenkirche, auf das Gewölbe, die weißen Pfeiler und die farbigen Glasfenster, die bei schönem Wetter das Kirchenschiff in ein Meer aus Licht tauchen.

Einmal im Monat, an Sonntagen von Mai bis September, begrüßt Andrea Textor hier Kulturbesuchter. Meist sind es Münchner oder Besucher aus dem Umland. „Touristen haben meist zu wenig Zeit, sich den Dom genauer anzusehen“, sagt sie. Denn ihr Ausflug in die Kirchen- und Kunstgeschichte dauert etwa eine Stunde.

Wer Muße mitbringt, erfährt von der GV-Mitarbeiterin alles über den Teufelstritt im Eingangsbereich des

Doms, das Kenotaph, das für den 1347 gestorbenen Kaiser Ludwig den Bayern aufgestellt wurde, die Automatenuhr und weitere Sehenswürdigkeiten. Andrea Textor entführt die Besucher in die Baugeschichte, erklärt die Veränderungen im Kirchengewölbe und die aufwendigen Renovierungen von 1990 bis 1993. „Ein schöner Ausgleich, der mich immer wieder an meine Wurzeln zurückführt“, sagt sie.

## Am liebsten Arbeitsplatz

Nach Stationen in der damaligen Abteilung I sowie im Präsidialbüro unter den Präsidenten Hans F. Zacher und Hubert Markl wechselte Textor in das heutige Referat VIIa. Dort ist sie für die Vorbereitung der Verwaltungsrats- und Senatsitzungen sowie der Wahlen in diese Gremien verantwortlich, dazu kommt die Organisation für die Hauptversammlung. Darüber hinaus begleitet sie die Arbeit der Findungskommission für den neuen Präsidenten. „Mir würde kein anderer Arbeits-



Foto: Annac Gatzke

„Ein schöner Ausgleich, der mich an meine Wurzeln zurückführt“: Andrea Textor in der Münchner Frauenkirche. Schon im Studium begann sie, Gruppen durch den Prachtbau in der Innenstadt zu führen.

platz in der MPG einfallen, an dem ich lieber arbeiten würde“, sagt sie.

Wie hat es die Kunsthistorikerin in eine Forschungsorganisation verschlagen? Bereits während ihres Studiums, das sie mit einer Magisterarbeit zu Nicolas Poussins Darstellungen der Heiligen Familie abschloss, führte sie Besucher durch den Freisinger Dom, die Frauenkirche, die Hypo-Kunsthalle sowie die Heilig-Kreuz-Kirche in Fröttmaning aus dem 8. Jahrhundert, die älteste Kirche im Münchner Stadt-

gebiet. „Ich bin einfach ins kalte Wasser gesprungen“, erzählt sie. Denn ursprünglich sei es ihr nicht leichtgefallen, vor Leuten zu sprechen. Durch die Führungen habe sie viel Selbstsicherheit im Auftreten gewonnen.

Da diese Führungen sowie die Mitarbeit in einem Aktionshaus auf Dauer wenig Sicherheit boten, bewarb sie sich bei der MPG, für die sie seit 1994 arbeitet. Ihre Führungen schränkte sie ein. Geblieben ist ihr Engagement im Dom, in dem ihr besonders Erasmus

Grassers Porträtbüsten vorn im Chorstuhl des Altarraums gefallen. „Sie wirken wie lebendig. Jede einzelne ist individuell“, schwärmt Andrea Textor.

## Mit dem Blick für Details

Auch die Benno-Kapelle zählt zu ihren Lieblingsplätzen: „Hier verbindet sich Tradition mit der Moderne“, sagt sie. Neben einer Büste des Schutzpatrons Bayerns und der Stadt München ist ein modernes Bild aufgehängt, das auf den ersten Blick gar nicht zu den sakralen Gemälden in den Seitenkapellen zu passen scheint. Gemalt hat es Claus Hipp, der Geschäftsführer des gleichnamigen Babykostherstellers. Er zählt zu den Stiftern, die die Renovierung der Frauenkirche finanziell unterstützt haben. Gleichzeitig ist er Maler und Musiker, ein Grenzgänger. „So etwas finde ich bewundernswert“, sagt Andrea Textor. **Barbara Abrell**

Terminübersicht unter: [www.muenchner-bildungswerk.de](http://www.muenchner-bildungswerk.de)

## Auf dem Weg zum Kulturwandel

Das PAAR-Projekt hat sich als Prozess mit Eigendynamik erwiesen. Auch wenn in erster Linie Arbeitsabläufe analysiert wurden, blieben unterschiedliche Bewertungen von Aspekten der Unternehmenskultur nicht aus. Sie fanden vor allem in der Mitarbeiterbefragung der Generalverwaltung (GV) ihren Niederschlag und mündeten dort gleichzeitig in konkrete Verbesserungsvorschläge.

Diese aufzunehmen und die kulturellen Werte und Normen in eine Richtung zu lenken, die alle Beschäftigten einerseits dauerhaft offen für Veränderungen machen, andererseits ihren Wünschen nach persönlicher Entwicklung, transparenter Kommunikation und einem Führungsstil Rechnung tragen, der die Kompetenzen jedes Einzelnen achtet, war Ziel von extern moderierten Workshops in allen Abteilungen. Zur Sprache kamen dort auch die Themen Teamarbeit, Entscheidungsspielräume, Fehlerkultur, ressourcenorientierte Aufgabenverteilung, einheitliche Wissensplattform und Wir-Gefühl.

### Neuerungen angestoßen

Zu etlichen dieser Themen sind Aktivitäten angestoßen: So geben die Empfehlungen zur Verbesserung der Organisation und Zusammenarbeit dem Spannungsverhältnis zwischen Wissenschaft und Verwaltung einen positiven Rahmen. In die gleiche Richtung zielen das „Forum am Mittag“, in dem Referenten aus der Generalverwaltung und Direktoren aus den Instituten abwechselnd von ihrer Arbeit berichten, sowie die Idee eines digitalen Management-Handbuchs im Intranet.

Um dem Thema Personal- und Organisationsentwicklung künftig mehr Gewicht zu geben, ist in der Abteilung Zentrale Dienste ein gleichlautendes Sachgebiet eingerichtet worden, dessen zwei neue Leitungspersonen die bestehenden Förderansätze begutachten und weiterentwickeln sollen. Sie ergänzen die Klausursitzungen in diesem Bereich, zu denen sich die GV-Leitung bereits quartalsweise trifft. Außerdem haben sich die Referats- und Abteilungsleiter in Führungskräftezirkeln vernetzt und hat nach intensiver Schulung der Mitarbeiter die erste Runde von Jahresgesprächen begonnen.

Wie abteilungsübergreifende Teams eingerichtet werden und arbeiten, regelt ein Leitfadens, der die Kultur des Miteinanders auf eine neue Basis stellen soll. Schneller und effizienter zu Entscheidungen zu kommen, indem Sachbearbeiter in Routinefällen gerne Verantwortung übernehmen, weil mit möglichen Fehler generell konstruktiv und offen umgegangen wird – all das sind Facetten des Veränderungsprozesses. **sb**

## PAAR-Projekt vor dem Abschluss

Ob beim Management der Bauvorhaben der Max-Planck-Gesellschaft, der Weiterentwicklung der Haushaltssteuerung oder der Verkürzung der Mitzeichnungswege: Die Generalverwaltung (GV) der Max-Planck-Gesellschaft ist im Wandel. In acht Modulen wurden seit dem Start des PAAR-Projektes im März 2012 mehrere Kernbereiche der Verwaltungsarbeit unter die Lupe genommen, im Frühjahr nun legten die meisten Teams dem Verwaltungsrat umfangreiche Konzepte mit Verbesserungsvorschlägen vor.

Bei der nächsten Sitzung im Juni

sollen der PAAR-Abschlussbericht vorgestellt und das Projekt offiziell abgeschlossen werden, kündigte Generalsekretär Ludwig Kronthaler an. „Die Ergebnisse wurden mit dem künftigen Präsidium um Martin Stratmann diskutiert. Aus diesem Kreis, aber auch von Wissenschaftlichen Mitgliedern haben wir Wertschätzung und Anerkennung für diese Arbeit erhalten“, unterstreicht Kronthaler.

Nach der Analyse der Anforderungen und der Präzisierung der Aufgaben sei nun klarer, wie die GV ihre Prozesse unter bestmöglicher Ressour-

cennutzung verbessern kann. PAAR war dabei auf die Konzepterstellung angelegt und sei damit nun am Ziel angelangt.

Die Umsetzung ist in einzelnen Bereichen bereits angelaufen. So wird in der GV derzeit die Abteilung Finanzcontrolling aufgebaut, in der alle auf die Finanzsteuerung ausgerichteten Aktivitäten der GV – von der Haushaltsplanung, der Überprüfung des Ist-Standes bis hin zu Erstellung von Prognosen – gebündelt werden. Bei anderen Großthemen der Modularbeit wie dem Bauen in der MPG soll

die Umsetzung der Konzepte nun sukzessive folgen. Mittelfristig besteht zudem die Absicht, eine regelmäßige Evaluierung der GV als zielgerichtetes Qualitätsmanagement einzuführen.

Dem Generalsekretär ist es dabei wichtig, dass PAAR trotz des Projektendes weiterwirkt. „Wir dürfen Wandel nicht nur konsumieren, sondern müssen ihn im Sinn einer effektiven Verwaltung gemeinsam produzieren“, sagte er jüngst bei einer Mitarbeiterversammlung. Deshalb hoffe er, dass „der Einsatz, den ich in der Modularbeit erlebt habe, erhalten bleibt“. **je**

## „Wir begegnen uns nun noch offener“

Wie gegenseitige Besuche die Verständigung zwischen Instituten und Generalverwaltung verbessern



Im Zuge von PAAR unterwegs: Die GV-Mitarbeiterinnen Yeliz Sen (l.) und Jill Schmitter (r.) hospitierten an einem Institut, Björn Sievers kam von Plön ins Münchner Max-Planck-Haus.

**Mehr Einblick in die Arbeit eines anderen gewinnen, dessen Sichtweisen verstehen und sich dabei persönlich kennenlernen. Die Hospitation, ein aus PAAR entstandenes Programm, macht das möglich.**

„Auch wenn ich täglich viel mit den Instituten zu tun habe, war es für mich wichtig, vor Ort zu sehen, für wen ich das alles mache“, beschreibt Jill Schmitter ihre Motivation für einen viertägigen Besuch am MPI für molekulare Biomedizin in Münster. Immerhin beschäftigt sie sich in München mit einem Thema, das alle Forscher interessiert – den Drittmitteln. Egal ob DFG, ERC oder Bund und Länder: Forschungsgelder sind an Regeln geknüpft, die eingehalten werden müssen. „Und wenn es um diese Vorgaben geht, sprechen Wissenschaft und Verwaltung einfach oft verschiedene Sprachen.“

Übersetzungshilfe Hospitation: Seit im letzten Jahr der PAAR-Prozess den gegenseitigen Austausch angestoßen hat, haben bereits zwölf Max-Planck-

Institute von Plön bis Freiburg an dem Programm teilgenommen. Kein Wunder, denn besonders für neue Mitarbeiter kann der gegenseitige Austausch eine willkommene Starthilfe in den Max-Planck-Kosmos sein. Und Erfahrungen können ganz konkrete Probleme in einer Hospitation viel persönlicher und gezielter ansprechen. Die Anmeldungen zur Hospitation laufen unbürokratisch über die Verwaltungsleitungen.

Dass bisher nur drei Verwaltungsangestellte der Max-Planck-Institute die Generalverwaltung besucht haben, kommentiert Buchhalter Björn Sievers vom MPI für Evolutionsbiologie, Plön,

### PAAR-Geschichten

mit seinem Aha-Erlebnis: „In der GV ist doch auch alles ganz locker.“ Und das trotz des straffen Zeitplans, den die Abteilung Zentrale Dienste der GV im Vorfeld für Sievers aufgestellt hatte. Viele der Namen darauf kannte der Hospitant schon längst, denn „die

Erreichbarkeit ist ja, außer am Fachsingsdienstag, nie ein Problem.“ Aber mal ein Gesicht zur Telefonstimme kennenlernen oder mit einer E-Mail verbinden – darum ging es ihm bei seinem Besuch.

### Wenn Probleme verbinden

Den größten Vorteil von Hospitationen sieht Björn Sievers jedoch vor allem in einem Punkt: Es wird transparent, welchen rechtlichen und finanziellen Zwängen die Generalverwaltung unterliegt. „Dann kann man Entscheidungen aus München aus einem anderen Blickwinkel nachvollziehen und erkennt: Dieses oder jenes Problem haben ja auch andere!“

Praktisch ist der allgemeine Einblick besonders für relativ neue Mitarbeiter. Das Angebot bietet sich aber auch an, wenn Expertenrat nötig ist, um aktuelle Fragen zu bearbeiten. So ging es der Juristin Yeliz Sen aus der Personalabteilung der Generalverwaltung, die ihre Hospitation mit einer Kollegin absolvierte. „Weil wir die zwei vollen Tage am MPI für Entwicklungsbiolo-

gie bestmöglich nutzen wollten, haben wir bereits in München die Gesetzbücher gewälzt. Außerdem hätten wir ja auch gar nicht alle mitnehmen können.“

Selbst bei detaillierter Vorbereitung mit Themen- oder Terminplan ist klar: Hospitation kostet für beide Seiten Zeit. Aber sie lohnt sich: „Im Endeffekt begegnen sich jetzt alle Kollegen auf einer noch offeneren Ebene, weil wir über mehrere Tage so konzentriert miteinander gearbeitet haben“, sagt Yeliz Sen.

Vielleicht sind es aber auch die Erfahrungen über die Verwaltungsarbeit hinaus, die eine Hospitation wertvoll machen. Für Jill Schmitter ist jedenfalls klar: „Manchmal erscheint die Wissenschaft für einen Verwaltungsmitarbeiter doch sehr abstrakt. Aber wenn man mal vor Ort war, mit den Wissenschaftlern gesprochen und die Labore gesehen hat, wird alles sehr viel greifbarer.“ **Birgit Adam**

Weitere Serienteile sind demnächst im Intranet der GV verfügbar.

## NAMEN & NOTIZEN

### EHRUNGEN / MITGLIEDSCHAFTEN / HONORARPROFESSUREN

**Prof. Dr. Klaus von Klitzing**, Nobelpreisträger und Direktor am MPI für Festkörperforschung, wurde vom Korea Research Institute of Standards and Science (KRISS) zum Honorary Research Fellow ernannt. Von Klitzing wurde für seine herausragenden Verdienste um die Kooperation mit Südkorea



geehrt. Die Urkunde wurde am 24. Januar in Korea überreicht.

**Prof. Dr. Mary Osborn**, Gruppenleiterin und langjährige Mitarbeiterin am MPI für biophysikalische Chemie, erhielt Anfang März aus der Hand von Bundesforschungsministerin Johanna Wanka das Bundesverdienstkreuz erster Klasse. Osborn wurde für ihre wissenschaftlichen Erfolge und für ihr langjähriges Engagement zur Förderung von Frauen in wissenschaftlichen Spitzenpositionen geehrt.



**Prof. Dr. Herbert Waldmann**, Direktor am MPI für molekulare Physiologie, erhielt im Februar die Ehrendoktorwürde der Universität Leiden, älteste Universität der Niederlande. Waldmann wurde für seine bedeutenden wissenschaftlichen Arbeiten in der Chemischen Biologie geehrt, in der pharmazeutische Wirkstoffe nach dem Vorbild der Natur entwickelt werden.

### PREISE

**Prof. Gabriele Centi**, Universität Messina, Italien, erhielt den Frontiers Chemical Energy Science Award des MPI für chemische Energiekonversion.

**Prof. Dr. Elena Conti**, Direktorin am MPI für Biochemie und dort Leiterin der Abteilung Zelluläre Strukturbiologie, wurde mit dem Louis-Jeantet-Preis für Medizin ausgezeichnet. Mit einem Preisgeld von 700.000 Schweizer Franken (etwa 570.000 Euro) ist dies einer der am höchsten dotierten Medizinpreise in Europa. Er wurde im April von der Louis-Jeantet-Stiftung in Genf verliehen. Conti erhielt die Auszeichnung für ihre Arbeiten zur zellulären Qualitätskontrolle beim RNA-Abbau.



# Das Gehirn im Fokus

Max Planck Center in der Royal Society in London eingeweiht

Warum werden manche Menschen bei Belastung depressiv und andere nicht? Warum sind manche ältere Erwachsene geistig rege, während bei anderen die kognitiven Leistungen nachlassen? Antworten suchen Max-Planck-Forscher nun mit Kollegen des University College London.

Sowohl in der britischen Hauptstadt wie in Berlin wurde der Start des „Max Planck UCL Centre for Computational Psychiatry and Ageing Research“ gefeiert. Während in der britischen Botschaft der Bundeshauptstadt eine Podiumsdiskussion mit den leitenden Forschern das breite Publikum anzog, fand in der Royal Society von London der offizielle Festakt statt. Der britische Forschungsminister David Willetts zeigte sich dabei hoch erfreut, dass Großbritannien auf der „Landkarte der institutionellen Kooperationen der Max-Planck-Gesellschaft“ kein weißer Fleck mehr sei. Institutionelle Kooperationen im Ausland finden bei der MPG vor allem über die Max Planck Center statt – mit jenem, das nun eingeweiht wurde, gibt es weltweit 14 und das erste in Großbritannien.

## Zwei Institute beteiligt

Zwei Direktoren leiten das neue Center: Ray Dolan für das University College London und Ulman Lindenberg für die MPG. Ein Koordinationskomitee repräsentiert alle vier beteiligten Forschungsinstitutionen: die Gatsby Computational Neuroscience Unit (Peter Dayan), das MPI für Bildungsforschung (Ulman Lindenberg), das MPI für Kognitions- und Neurowissenschaften (Arno Villringer) und das Wellcome Trust Centre for Neuroimaging (Ray Dolan). Hauptziel der Wissenschaftler ist, die Ursachen psychischer Erkrankungen wie Depression sowie der Unterschiedlichkeit geistiger Entwicklung im Erwachsenenalter

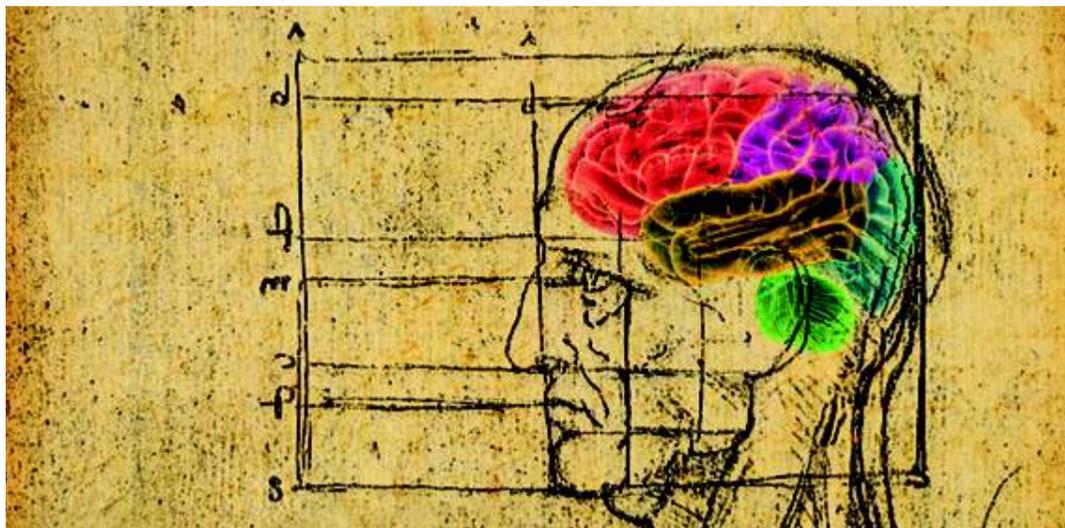


Foto: Deutsche Botschaft London (2), Arno Sattler (1), Abbildung: Fotolia



David Sainsbury, Kanzler der Universität Cambridge, mit dem Neurowissenschaftler und Nobelpreisträger Eric Kandel (v.l.)



Die Leiter des Centers Ray Dolan (l.) und Ulman Lindenberg bei der Podiumsdiskussion in der britischen Botschaft, Berlin



Max-Planck-Präsident Peter Gruss mit dem UCL-Dekan Alan Thompson und Rudolf Adam, Leiter der deutschen Botschaft (v.l.)

besser zu verstehen. Dabei bilden Computermodelle der neuronalen Aktivität das zentrale theoretische Werkzeug des Zentrums.

Psychischen Erkrankungen und Alterungsprozessen ist gemein, dass sie verschiedene Organisationsebenen im Gehirn betreffen, vom Erbgut über die Proteinsynthese bis hin zu Nervenzellen und deren Netzwerken. Computermodelle erlauben es, Zusammenhänge zwischen diesen Ebenen herzustellen. Dabei bildet die Modellierung der neuronalen Mechanismen des Verhaltens gesunder junger Erwachsener meist den Ausgangspunkt. In der Folge simulieren die Forscher

am Modell die vermuteten Ursachen alterungsbedingter Veränderungen oder psychischer Erkrankungen, um die Simulation schließlich mit empirisch beobachteten Veränderungen zu vergleichen. Indem die Modelle auf detaillierte Verhaltensbeobachtungen einzelner Personen bezogen werden, lassen sich auch Prognosen ableiten.

## Lebhafte Diskussion in Berlin

Diese Perspektiven skizzierten vor gut 150 Zuhörern in der britischen Botschaft in Berlin neben Ray Dolan auch die Max-Planck-Direktoren Lindenberg und Villringer. Die lebhafte Diskussion drehte sich vor allem dar-

um, mit welchen objektiven Kriterien „Alter“ gemessen werden könne. Denn, so Lindenberg und Villringer, die individuellen Unterschiede bei Menschen im selben Alter können enorm groß sein. Charakteristisch für ein alterndes Gehirn sind der Abbau von Zellen und ein Schrumpfen des Organs. Dieser Prozess sei zum Teil reversibel, und man könne ihm durch aktives Verhalten entgegenwirken. Auch die Grenze zwischen natürlichen Altersprozessen und -defiziten (Demenz) und krankhaften sei fließend, so Lindenberg. Entsprechend wichtig sei es, individuelle Entwicklungsprognosen geben zu können. **mpj**

## Aha-Erlebnisse beim Treffen der IMPRS-Koordinatoren

„Tolles Programm, informative Themen, super Veranstaltung.“ Auf diesen Nenner lässt sich das Feedback der Koordinatoren der International Max Planck Research Schools zur Jahrestagung in München bringen.

Als „echte Bereicherung“, so Organisatorin Annegret Lorf aus der Personalabteilung der GV, seien vor allem die Vorträge der Göttinger Direktoren Herbert Jäckle und Reinhard Jahn empfunden worden. Während ersterer als Vizepräsident die manchmal nicht spannungsfreie Doppelrolle von Wissenschaftlern als Institutsmitglied und MPG-Repräsentant thematisierte,

berichtete Jahn als Vorsitzender der Präsidenten-Kommission Nachwuchsförderung über die abschließenden Empfehlungen des Gremiums. Sie befinden sich nach der Präsentation in den Sektionen allerdings noch in der Diskussion. Ziel ist, eine weitreichende, professionelle Betreuung von Doktoranden in jedem MPI zu gewährleisten, um Abweichungen vom Best Practice entgegenzuwirken.

Gestartet war das Treffen mit einer Bestandsaufnahme und einem Rückblick zur Finanzsituation, bei dem noch einmal die Freude deutlich wurde, dass die Kürzung der zentralen IMPRS-Mittel zurückgenommen wur-

de. Als Aha-Erlebnis erwies sich das Angebot der Vertreter der GWDG, das als IT-Kompetenzzentrum Software für Bewerberportale und Tagungsorganisation bereitstellt. Wie diese bis hin zu automatisch verschickten Erinnerungsmails funktioniert, führten Siegrun Greber und Wilfried Grieger live vor. Wie lange die Bewerbungsunterlagen aufzuheben sind und was urheberrechtlich beim Erstellen der Webauftritte zu beachten ist, brachte die Datenschutzbeauftragte Heidi Schuster den rund 60 Koordinatoren näher. Abgerundet wurde das Servicepaket mit praktischen Zuwendungsrechtstipps von Rainer Schaidhammer,

einem Juristen aus der GV-Rechtsabteilung.

Viel Lob erntete auch Christiane Glöckner von der MarMic-Graduiertenschule des MPI für marine Mikrobiologie. Sie stellte die hauseigene Fast-track-Variante vor, die Bachelorabsolventen in nur einem Jahr zum Master führt, bevor sich die Promotion anschließt. Dafür habe man sich mit der Uni Bremen eine eigene Promotionsordnung gegeben – ein Vorbildmodell, betont Lorf. Denn die MPG wolle künftig vermehrt Bachelorabsolventen rekrutieren. Sie dürfen nach einem GWK-Beschluss seit 2013 direkt von der MPG gefördert werden. **sb**

## MELDUNGEN

### MPI für Biomedizin mit neuer Partnergruppe

Das MPI für molekulare Biomedizin in Münster gründet seine zweite Max-Planck-Partnergruppe in Südkorea. Sie wird geführt von Dong Wook Han, der von 2005 bis 2011 am MPI in Münster tätig war und danach als Professor an seine Heimatuniversität in Seoul zurückgekehrt ist. Der mehrfach ausgezeichnete Wissenschaftler untersucht mit Hans Schöler, Direktor am MPI für Biomedizin, die direkte Reprogrammierung von Körperzellen in den unterschiedlichsten Zelltypen. „Es ist mir eine große Freude und Ehre, die Partnergruppe zu führen. Ich habe Hans Schöler viel zu verdanken. Es ist schön, auf diese Weise eng mit ihm verbunden zu bleiben“, sagt Han.

### Weitere Kooperation mit Weizmann Institut

Neurowissenschaftler vom MPI für Psychiatrie bauen die Partnerschaft mit israelischen Forschern aus. Sie werden gemeinsam die Grundlagen neuropsychiatrischer Erkrankungen wie Depression, Schizophrenie, Angststörungen oder Autismus untersuchen. Max-Planck-Präsident Peter Gruss und Daniel Zajfman, Präsident des israelischen Weizmann Instituts, haben die Gründung des „Max Planck – Weizmann Labs für experimentelle Neuropsychiatrie und Verhaltensneurogenetik“ im März vereinbart. MPI-Direktor Alon Chen hat diese weitere Kooperation initiiert und wird das gemeinsame Komitee leiten, das die Forschungszusammenarbeit koordiniert. Das Labor ist am Weizmann Institut in Rehovot angesiedelt.

### Büro für Lateinamerika offiziell eröffnet



Seit Jahresbeginn wird in Buenos Aires gearbeitet, nun eröffnete Max-Planck-Vizepräsident Herbert Jäckle (im Foto rechts) Ende März die neue Repräsentanz für Lateinamerika offiziell. Zu den Gästen gehörten der deutsche Botschafter Bernhard Graf von Waldersee sowie Argentinien's Forschungsminister Lino Barañao (von links). Mit dem Büro unter Leitung von Andreas Treppe will die MPG sowohl die Kooperationen ihrer Institute mit Lateinamerika stärken als auch diesen Ländern bei ihren Reformanstrengungen speziell im Bereich der Grundlagenforschung beratend zur Seite stehen. **mpj**

**Dr. Wim Decock**, wissenschaftlicher Mitarbeiter am MPI für europäische Rechtsgeschichte, ist einer von drei MPG-Wissenschaftlern, die 2014 mit dem Heinz-Maier-Leibnitz-Preis der DFG ausgezeichnet werden. Der mit 20.000 Euro dotierte Preis gilt als wichtigste Auszeichnung für Nachwuchswissenschaftler in Deutschland. Decock beschäftigt sich mit Theologen und Juristen der Spätscholastik im 16. und 17. Jahrhundert und ihre Bedeutung für das Vertragsrecht.

**Prof. Dr. Gerd Faltings**, Direktor am MPI für Mathematik, erhält den saudi-arabischen König-Faisal-Preis des Jahres 2014. Der Preis ist

mit 150.000 Euro dotiert, er wird in der saudi-arabischen Hauptstadt Riad verliehen. Faltings ist nach Yuri Manin der zweite Direktor des MPI für Mathematik, der den Preis erhält.

**Prof. Dr. Reinhard Genzel**, Direktor am MPI für extraterrestrische Physik und Professor an der University of California, Berkeley, erhält die Herschel-Medaille der britischen Royal Astronomical Society für seine herausragenden Beiträge zur beobachtenden Astronomie. Die Preisverlei-



hung findet im Juni 2014 statt. Weiterhin wurde Genzel, der auch schon zahlreiche andere hohe Auszeichnungen erhielt, zum Mitglied des deutschen Ordens pour le Mérite für Wissenschaften und Künste gewählt. Die Übergabe des Ordenszeichens findet im Juni 2014 in Berlin statt.

**Dr. Thomas M. Jovin**, Emeritiertes Wissenschaftliches Mitglied des MPI für biophysikalische Chemie, erhielt beim Jahrestreffen der Biophysical Society den Gregorio Weber Award for Excellence in Fluorescence Theory and Applications 2014. Jovin wurde für seine Verdienste um die Weiterentwicklung von Fluoreszenztechniken geehrt.

**Dr. Laura Na Liu**, wissenschaftliche Mitarbeiterin am MPI für Intelligente Systeme, Standort Stuttgart, erhält den Heinz-Maier-Leibnitz-Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Der Preis gilt als wichtigste Auszeichnung für Nachwuchswissenschaftler in Deutschland und ist mit 20.000 Euro dotiert. Laura Na Liu forscht auf dem Gebiet der Nanophotonik.



# Der Thymus-Tüftler

Thomas Boehm wird für seine Forschung zur Immunabwehr ausgezeichnet

Der Direktor am MPI für Immunbiologie und Epigenetik erhält den renommierten Ernst Jung-Preis für Medizin 2014. Das ermöglicht ihm, das wichtige Organ zur Prägung des Immunsystems breiter zu erforschen.

Eigentlich ist Thomas Boehm keine Schlafmütze. Und trotzdem hat es sein Leben entscheidend beeinflusst, dass er im Winter 1977 den Wecker überhörte. Zur Finanzierung seines Medizinstudiums hatte der junge Student in der Frankfurter Universitätsklinik damals Nachtwachen übernommen – und verschief deshalb eine wichtige Biochemie-Klausur. Zur mündlichen Nachprüfung erschien Boehm dann offensichtlich hellwach. Am Ende hatte er nicht nur bestanden, sondern durch das Gespräch auch noch einen Vertrag als studentische Hilfskraft in der Tasche. Aus dieser Nebentätigkeit entstand schließlich die Doktorarbeit des jungen Arztes. „Ich hatte selten einen festen Plan, wie sich mein Leben entwickeln soll. Ich bin einfach durch die Türen gegangen, die sich mir geöffnet haben“, sagt Boehm rückblickend.

Geschadet hat ihm dieses Vorgehen offensichtlich nicht. Heute ist der 57-Jährige Direktor am MPI für Immunbiologie und Epigenetik in Freiburg und leitet dort die Abteilung für die Entwicklung des Immunsystems. Für seine Arbeiten wurde er bereits mehrfach ausgezeichnet, nun kommt am 16. Mai einer der angesehensten Wissenschaftspreise Europas hinzu: In der Bucerius Law School in Hamburg wird Boehm den Ernst Jung-Preis für Medizin 2014 erhalten.

Um sein Handwerkszeug zu perfektionieren, wechselte Boehm 1986 zu Beginn seiner Forschungskarriere aus der Kinderklinik in Frankfurt an das



Foto: Johannes Faber/MPI

Thomas Boehm ist regelmäßig im Labor seiner Abteilung anzutreffen. Der enge Kontakt zu seinen Mitarbeitern ist ihm wichtig. Mit dem Preisgeld will er nun seine Forschungsprojekte am Freiburger Institut ausbauen.

Laboratory of Molecular Biology im englischen Cambridge. Der Familie wegen kehrte er fünf Jahre später nach Deutschland zurück, erst nach Freiburg, später ans Deutsche Krebsforschungszentrum (DKFZ) nach Heidelberg. Als stellvertretender Leiter des DKFZ arbeitete er eng mit Harald zur Hausen zusammen, dem Vorsitzenden des Zentrums. Von ihm erfuhr er, was es bedeutet, ein Institut zu führen. „Das habe ich von der Pike auf von ihm gelernt“, sagt Boehm.

Gerade mit dem Leibniz-Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft ausgezeichnet, wechselte der gebürtige Hesse 1998 an das MPI nach Freiburg. Dort konzentriert sich seine Forschung auf ein gemeinhin eher unbekanntes Organ, das der Mensch neben dem Herzen trägt. Thymus genannt, wächst es im Jugendalter auf

bis zu fünf Zentimeter Größe und erfüllt eine wichtige Funktion: In diesem Organ lernen T(Thymus)-Immunzellen, gesunde von kranken Zellen zu unterscheiden. Läuft in dieser Ausbildung etwas schief, können sich Immunschwäche oder Autoimmunerkrankungen entwickeln. Heute widmet sich Boehms Abteilung drei zentralen Fragen: Welche Faktoren sind nötig, damit sich T-Zellen zu reifen Immunzellen entwickeln? Wie muss das Thymusgewebe beschaffen sein, um diese Entwicklung zu steuern? Und: Wie signalisieren krankhaft veränderte Körperzellen, dass sie Hilfe benötigen?

## Bezug zum Patienten im Blick

Seit fast 30 Jahren betreibt er Grundlagenforschung. Der Bezug zum Patienten ist ihm dabei immer wichtig geblieben. „Ich will das Wesentliche

nicht aus dem Blick verlieren“, sagt Boehm und ist froh über die Unterstützung, die ihm die Max-Planck-Gesellschaft für diese Arbeit gewährt. Ganz ähnlich sieht Boehm auch die Auszeichnung mit dem Ernst Jung-Preis 2014, als Aufforderung zu einem tatkräftigen „Weiter so!“. Mit dem Preisgeld in Höhe von 300.000 Euro kann er seine Forschungsprojekte ausbauen. Derzeit arbeiten die Forscher mit Hochdruck daran, die Stammzellen des Thymusgewebes zu identifizieren. Langfristig schwebt Boehm vor, Thymusgewebe künstlich zu erzeugen. Das könnte immungeschwächten oder an Krebs erkrankten Patienten helfen, wieder ein funktionstüchtiges Immunsystem zu entwickeln. Eine „vernünftige Sache“, nennt Boehm lapidar, was seine Forschung krönen könnte.

Johannes Faber

## Millionenspende für Institut in Florida

Mit einer Spende in Höhe von einer Million Dollar (etwa 727.000 Euro) unterstützen Alexander und Renate Dreyfoos (Foto) das Max Planck Florida Institute for Neuroscience (MPFI). „Wir betrachten es als eine Ehre und Verpflichtung, das Institut zu unterstützen. Die renommierten Forscher erweitern Tag für Tag das weltweite Wissen der Neurowissenschaften“, sagte der Unternehmer und Kunstliebhaber, der selbst in Florida lebt. Der geschäftsführende Direktor David Fitzpatrick betonte: „Alexander Dreyfoos ist mit seinem Engagement einer der wichtigsten Fürsprecher der Neurowissenschaften.“ Das Institut hat als Zeichen des Dankes den zentralen Lichthof in „Alexander and Renate Dreyfoos Atrium“ umbenannt.

Dreyfoos ist Mitglied des Board of Trustees, dem Entscheidungsgremium des Instituts, in dem neben Wissenschaftlern auch Persönlichkeiten aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft vertreten sind. Da das Institut in Flo-

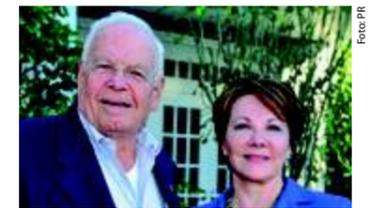


Foto: PR

rida finanziell von einer Stiftung unterstützt wird, ist das Engagement privater Forschungsförderer besonders bedeutend. Das MPFI erhielt von Wilma A. und George T. Elmore, Patricia und Howard Lester über die „David Minkin Foundation“ sowie von Jana und Kenneth F. Kahn bereits drei weitere Spenden in ähnlicher Höhe. Ihre Namen werden nun mit denen von Alexander und Renate Dreyfoos auf der Würdigungstafel im Max-Planck-Haus in München eingraviert. je

## NEUBERUFUNG

### Aufsehen erregende Augenbewegung

Der Verhaltensforscher Jason Kerr leitet als neues wissenschaftliches Mitglied eine Abteilung am Forschungszentrum caesar in Bonn.

Das Labor hat Jason Kerr bereits umverlegt, von seinem bisherigen Arbeitsbereich am MPI für biologische Kybernetik in Tübingen hin zum Bonner Center of Advanced European Studies and Research (caesar), das mit der MPG assoziiert ist. Der Neuseeländer interessiert sich vor allem dafür, wie Tiere den Sehsinn nutzen, um Entscheidungen zu treffen und für die diesem Prozess zugrunde liegenden neurobiologischen Mechanismen. Dafür haben er und seine Mitarbeiter komplexe Methoden entwickelt, mit denen sie bei freilaufenden Ratten die neuralen Aktivitäten sowie die Augen- und Kopfbewegungen messen können. Dabei machten sie eine Aufsehen

erregende Entdeckung: Im Gegensatz zu anderen Säugtieren, bei denen die Augen parallel gesteuert werden, um ein binokulares Sehen zu ermöglichen, bewegen sich die Augen von Ratten oft scheinbar gegenläufig und zeigen eigene rotierende Bewegungen. So können sie auch in Bewegung den Raum über sich im Blick behalten – vermutlich ist dies dem Verfolgungsdruck durch Fressfeinde wie Greifvögel geschuldet.

Kerr studierte Humananatomie in Dunedin, Neuseeland, wo er 1995 ein Diplom erhielt. 1999 promovierte er und ging als Postdoc an das National Institute of Mental Health in die USA. Seit 2003 forschte er zunächst am MPI für medizinische Forschung in Heidelberg, dann als Gruppenleiter am MPI für biologische Kybernetik. gp



## NEUBERUFUNG

### Von Stanford nach Halle

Der Physiker Stuart Parkin wird neuer Direktor am MPI für Mikrostrukturphysik. Im Gepäck hat er einen hochdotierten Technologiepreis.

Nicht jeden neuen Max-Planck-Direktor begrüßt ein Ministerpräsident persönlich, Stuart Parkin schon. Reiner Haseloff, Physiker und Regierungschef des Landes Sachsen-Anhalt, traf sich mit Parkin, kurz nachdem dieser am ersten April seinen Posten am MPI für Mikrostrukturphysik in Halle und eine Humboldt-Professur an der Universität Halle angetreten hatte. Nicht nur das zeigt, wie wichtig dem Land diese Berufung ist; es hatte sich auch nach Kräften engagiert, als es darum ging sie einzufädeln.

Parkin, der zuvor bei IBM und an der Universität Stanford forschte, wird in Halle seine Arbeit an dünnen magnetischen Schichten und neuar-

tigen Datenspeichern fortsetzen. Der Physiker hat unter anderem ein sogenanntes Spinventil entwickelt, mit dem sich ein sehr empfindlicher Lesekopf für magnetische Festplatten konstruieren ließ. So können diese nun 1000-mal mehr Daten speichern als zuvor. Nicht zuletzt deshalb können wir heute Musik und Videos streamen, die in Computer-Clouds – Netzwerken vieler Rechner – gespeichert sind.

Vor allem weil Stuart Parkin diese Entwicklung ermöglichte, zeichnete ihn die Akademie für Technologie Finnland Anfang April mit dem Millennium-Technologiepreis aus. Diese Auszeichnung ist mit rund einer Million Euro dotiert und gilt als eine Art Nobelpreis für technische und medizinische Innovationen. ph



## NAMEN & NOTIZEN

**Dr. Mathieu Le Tacon**, wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung von Bernhard Keimer am MPI für Festkörperforschung, erhielt den Young Scientist Award der European Synchrotron Radiation Facility.

**Prof. Dr. Anne Peters**, Direktorin am MPI für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht, erhielt den Book Award der American Society of International Law. Geehrt wurde sie für das gemeinsam mit Bardo Fassbender herausgegebene „Oxford Handbook of the History of International Law“.

**Prof. Dr. Manfred T. Reetz**, Emeritiertes Wissenschaftliches Mitglied am MPI für Kohlenforschung und seit der Emeritierung Hans-Meerwein-Forschungsprofessor an der Universität Marburg, erhält im Juli die Chirality Medal 2014.

**Prof. Dr. Michael Reth**, Auswärtiges Wissenschaftliches Mitglied des MPI für Immunbiologie und Epigenetik, erhält den Paul Ehrlich und Ludwig Darmstaedter-Preis des Jahres 2014. Die Auszeichnung ist mit 100.000 Euro dotiert und gilt als einer der bedeutendsten deutschen Wissenschaftspreise.

**Prof. Dr. Dr. Matthias Schroeter**, assoziiertes Mitglied und leitender Wissenschaftler der Forschungsgruppe Kognitive Neuropsychiatrie am MPI für Kognitions- und Neurowissenschaften, erhielt im Januar den Forschungspreis der deutschen Hirnliga, der mit 12.000 Euro dotiert ist.

**Dr. Sönke Zaehle**, Gruppenleiter am MPI für Biogeochemie, ist mit dem Heinz-Maier-Leibniz-Preis der DFG 2014 ausgezeichnet worden. Der mit 20.000 Euro dotierte Preis gilt als wichtigster deutscher Preis für Nachwuchswissenschaftler. Zaehle befasst sich mit dem Element Stickstoff in globalen Vegetationsmodellen.

## BIOLOGISCH-MEDIZINISCHE SEKTION

Neu gewählt wurde:

**Dr. Pavel Tomancak**, Leiter einer Forschungsgruppe am MPI für molekulare Zellbiologie und Genetik, studierte an der Masaryk-Universität in Brno/Tschechien und promovierte von 1995 bis 1999 am EMBL in Heidelberg. Als Postdoc forschte Tomancak im Labor von Gerald Rubin in Berkeley, seit 2005 ist er Gruppenleiter am Dresdner MPI.



# Wendelstein 7-X auf der Zielgeraden

In Greifswald beginnen die Betriebsvorbereitungen für den weltweit größten Stellarator

Nach Jahren der Rechnung, Planung, Bauteilfertigung und Montage tritt die Fusionsanlage im Mai in eine neue Phase. So kommt man dem Ziel, Strom nach dem Prinzip der Sonne zu erzeugen, weiter näher.

Es begann im April 2005: Langsam schiebt und dreht der Spezialgreifer eine sechs Tonnen schwere Magnetspule über ein eigenwillig geformtes Stahlgefäß. Außer Steuerkommandos ist in der Montagehalle nur das Summen des Krans zu hören. Unter den aufmerksamen Blicken der Kollegen fädelt das Montageteam die große Spule Millimeter um Millimeter über einen nur fingerbreiten Spalt auf das Gefäß. Nach drei Stunden ist der Montagetest beendet: „Technologie und Werkzeuge funktionieren und das Personal ist gut trainiert“, stellt Lutz Wegener, der Leiter der Abteilung „Montage“, befriedigt fest.

Spule und Gefäßteil waren die ersten Komponenten der Fusionsanlage Wendelstein 7-X, die von den auf ganz Europa verteilten Fertigungsstätten nach Greifswald kamen. In der vorpommerschen Universitätsstadt hat das im bayerischen Garching ansässige MPI für Plasmaphysik (IPP) im Zuge des „Forschungsaufbaus Ost“ 1994 ein Teilinstitut gegründet. Beide Einrichtungen ergänzen sich seither bei der Arbeit für das gleiche Ziel: die Energieproduktion der Sonne auf der Erde nachzuahmen. Ein Fusionskraftwerk soll aus der Verschmelzung von Atomkernen Strom erzeugen.

Weil das Fusionsfeuer erst bei einer Temperatur von über 100 Millionen Grad zündet, darf der Brennstoff – ein dünnes Wasserstoffplasma – nicht in Kontakt mit materiellen Wänden kommen. Von Magnetfeldern gehalten,

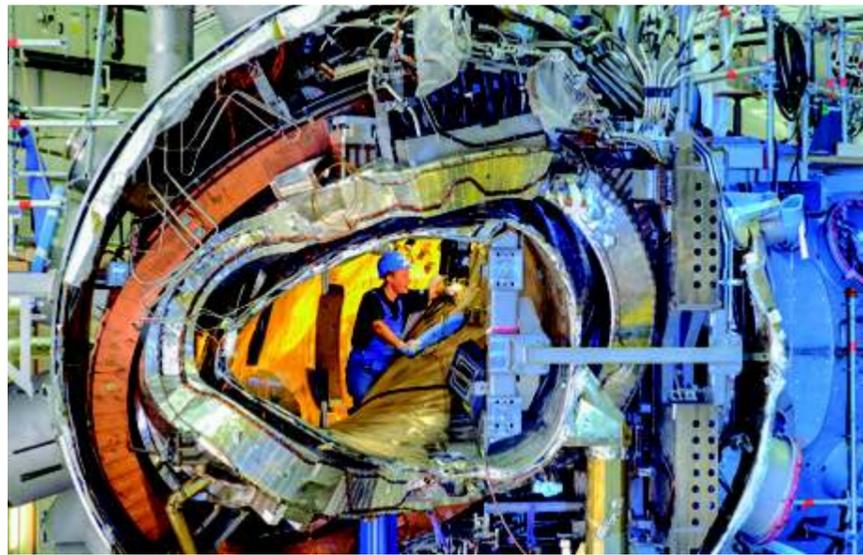


Foto: Wolfgang Filler/IPP, Grafik: IPP

Diese Einblicke in das Innenleben von Wendelstein 7-X waren im November 2011 noch möglich: Ein Arbeiter steht im gelb beleuchteten Plasmagefäß, um das die Magnetspulen angeordnet sind – dazu kommen die Stützstruktur und das Außengefäß, das die zahlreichen Kühlrohre und Leitungen zur Stromzufuhr einfasst.

schwebt er nahezu berührungsfrei im Inneren einer Vakuumkammer. Es gibt zwei Bauarten für den magnetischen Käfig: Während in Garching der Tokamak ASDEX Upgrade läuft, wird am Standort nahe der Ostsee der Stellarator Wendelstein 7-X aufgebaut.

## Zwei Systeme im Vergleich

Noch haben die einfacher konstruierten Tokamaks die Nase vorn. Nur einem Tokamak – wie dem internationalen Testreaktor ITER – traut man heute ein energielieferndes Plasma zu. „Aber“, sagt Projektleiter Thomas Klinger, „das Stellarator-Prinzip lässt Stärken erwarten, wo der Mitstreiter Schwächen zeigt.“ Denn im Unterschied zu den pulsweise arbeitenden Tokamaks sind Stellaratoren für Dauerbetrieb geeignet – dank ihres speziell aufgebauten Magnetsystems.

Seine Struktur ist das Ergebnis ausgefeilter Optimierungsrechnungen der Gruppe „Stellarator-Theorie“ und ih-

rer über zehnjährigen Suche nach einem besonders stabilen und wärmeisolierenden magnetischen Käfig. „Mit Wendelstein 7-X soll die Qualität von Plasmagleichgewicht und -einschluss erstmals der eines Tokamak ebenbürtig werden. Das Experiment soll zeigen, dass auch Stellaratoren kraftwerkstauglich sind“, sagt Klinger, der Direktor am IPP in Greifswald ist. Und mit 30 Minuten langen Entladungen soll es ihr wesentliches Plus vorführen: den Dauerbetrieb.

Die Anlage besteht aus fünf nahezu baugleichen Modulen, die vormontiert und in der Experimentierhalle kreisförmig zusammengesetzt wurden:

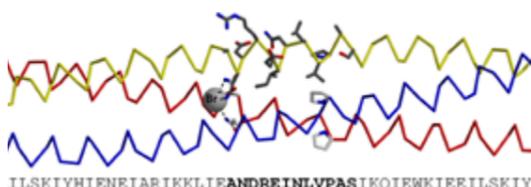
Der Stellarator Wendelstein 7-X im technischen Entwurf. Während der hintere Teil der Anlage auf dieser Ansicht geschlossen ist, lässt sie im vorderen Bereich den Blick ins Innere bis zum Plasmagefäß (golden eingefärbt) frei.

70 supraleitende Spulen, aufgefädelt auf ein stählernes Plasmagefäß, sind von einer ringförmigen Hülle umschlossen. In ihrem luftleer gepumpten Innenraum werden die Magnetspulen später mit flüssigem Helium auf Supraleitungstemperatur bis nahe an den absoluten Nullpunkt abgekühlt. So verbrauchen sie kaum noch Energie.

## Persönliches Protein zum Fünfzigsten

Max-Planck-Direktor Andrei N. Lupas hat von seinen Mitarbeitern ein ganz besonderes Geschenk zum runden Geburtstag erhalten, mit dem auch seine Forschung gewürdigt wird.

Etwa vier Monate dauerte es, bis die Wissenschaftler um Marcus Hartmann und Birte Hernandez Alvarez vom MPI für Entwicklungsbiologie in Tübingen so weit waren. Dann hatten sie den Weg gefunden, die Aminosäuresequenz „ANDREI-N-LVPAS“ buchstaben genau in ein Protein einzubauen, und experimentell bestätigt, dass dieses Protein die geplante Struktur aufweist. Rechtzeitig war so die Überraschung perfekt: Andrei N. Lupas, Direktor der Abteilung Proteinevolution, erhielt zum 50. Geburtstag seine



Die Grafik zeigt die für Andrei N. Lupas (rechts) eingefügte Aminosäuresequenz.

eigene und die bislang einzige personalisierte Proteinstruktur.

Gefeiert wurde bereits im letzten Jahr, nun aber erschien im Frühjahr der Artikel dazu im *Journal of Structural Biology*. Denn neben dem Gag hatten die Mitarbeiter ein konkretes Projekt im Blick: Um die Aminosäuresequenz einzubauen, nutzten sie die Stabilität der sogenannten Coiled Coil („gewickelte Spirale“). Dabei handelt

es sich um grundlegende Strukturelemente, die in unzähligen Proteinen aller Lebensformen vorkommen. Sie bestehen aus mindestens zwei umeinander gewundenen  $\alpha$ -Helices und sehen deshalb auch aus wie zu Seilen verdrehte Fasern. „Wir haben als Grundlage eine Coiled Coil mit drei Helices im einfachen Heptadenrepeat gewählt, weil dies am besten mit dem N aus Andrei zu vereinbaren war“, sagt



Abb.: MPI für Entwicklungsbiologie

Hartmann. Weil das U im Aminosäurealphabet nicht vorkommt, wurde dafür das V verwendet. Schwierig wurde es beim Buchstaben P, da die entsprechende Aminosäure Prolin eigentlich nicht in  $\alpha$ -Helices passt. „Hier haben wir nur hoffen können, dass eine vernünftig gefaltete Struktur herauskommt“, so Hartmann. „Am Ende haben wir viel über die Unterbringung von Prolin in Coiled Coils gelernt.“ Die tatsächliche Struktur wurde mittels Röntgenkristallographie bestimmt.

Lupas hat wesentlich zum heutigen Kenntnisstand über Coiled Coils beigetragen und schuf somit unbeabsichtigt einen Teil der theoretischen Grundlagen zu seiner Geburtstagsüberraschung – eine eigens für ihn am Reißbrett entworfene Coiled Coil. **nw**

## Ausgezeichneter Wissenstransfer

Sieger des 33. Innovationspreises der deutschen Wirtschaft ist die Göttinger Abberior Instruments GmbH. Die Ausgründung der Abteilung NanoBiophotonik am MPI für biophysikalische Chemie setzte sich in der Kategorie „Start-up“ gegen rund 140 Mitbewerber durch. Die von Gerald Donnert, ehemaliger Postdoc in der Abteilung von Stefan Hell, geführte GmbH erhielt den Preis für das erste kommerziell entwickelte hochauflösende RESOLFT-Mikroskop. Es ermöglicht gestochen scharfe Aufnahmen vom Inneren lebender Zellen. Überzeugt haben die Innovationshöhe und die Marktchancen, so die Jury des ältesten Innovationspreises der Welt. **mpj**

Wiedergewählt wurde:

**Dr. Bärbel Raupach**, MPI für Infektionsbiologie

**CHEMISCH-PHYSIKALISCH-TECHNISCHE SEKTION**

Neu gewählt wurde:

**Dr. Mario Fritz**, Senior Researcher am MPI für Informatik, studierte von 1998 bis 2004 Informatik an der Universität Erlangen-Nürnberg. Nach einem Aufenthalt an der KTH in Stockholm promovierte er



2008 an der TU Darmstadt. Zwei Jahre forschte er als Postdoc am International Computer Science Institute und der UC Berkeley in Kalifornien. Seit 2011 ist er Gruppenleiter am MPI, 2013 wurde er zum Senior Researcher ernannt.

Wiedergewählt wurde:

**Dr. Friedrich Wyrowski**, MPI für Radioastronomie

**GEISTES-, SOZIAL- UND HUMANWISSENSCHAFTLICHE SEKTION**

Neu gewählt wurden:

**Dr. Nadja Dwenger**, Wissenschaftliche Mitarbei-

terin am MPI für Steuerrecht und öffentliche Finanzen, promovierte 2010 in Volkswirtschaftslehre an der Freien Universität Berlin. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich der empirischen Finanzwissenschaft. Im Fokus steht die Frage, wie Individuen und Unternehmen auf staatliche Regelungen und institutionelle Rahmenbedingungen reagieren und inwiefern sich dieses Verhalten am Gemeinwohl orientiert. Sie ist Mitglied im Arbeitskreis Finanzwissenschaft des Bundesfinanzministeriums.



**Dr. Maria Schiller**, Postdoc

am MPI zur Erforschung multireligiöser und multiethnischer Gesellschaften, studierte zwischen 2001 und 2007 Sozial- und Kulturanthropologie an der Universität Wien. Mit einem Erasmus-Stipendium hielt sie sich zwischenzeitlich an der Universität Utrecht auf. Anschließend promovierte sie an der University of Kent im Fach Migrationsstudien. Seit Mitte 2013 ist sie Mitarbeiterin des Göttinger MPI, wo sie sich mit der Aushandlung von Diversität in städtischen Organisationen befasst.



# Ein Institut tanzt

Aus einer Idee am Frühstückstisch wird ein Youtube-Video mit Tausenden Klicks

Der Song „Happy“ von Pharrell Williams stürmte nicht nur die Charts. Das Gute-Laune-Lied inspirierte das Dresdner MPI für molekulare Zellbiologie und Genetik zu einer erfolgreichen PR-Aktion.

Daphne Myers hatte das Lied morgens im Radio gehört. Noch am Frühstückstisch kam der Gattin des Direktors Gene Myers die Idee: „Warum nicht selbst ein Musikvideo drehen?“ Noch am selben Tag beriet sie sich mit der siebenköpfigen „Media Technologies and Outreach“-Gruppe des Instituts, in der sich die Mitarbeiter von PR, Fundraising, Events und Grafik abstimmen. Ohne großes Drehbuch und externe Agentur – aber mit viel Enthusiasmus – ging es schon am Tag darauf los. PR-Referent Florian Frisch und seine Kollegin Julia Eichhorn filmten. Mehr als 60 Mitarbeiter – Doktoranden, Postdocs, Direktoren wie Verwaltungsangestellte – tanzten und stellten ihren Humor unter Beweis. Drei Tage später war das Video geschnitten, auf YouTube gestellt und per Social Media verbreitet.

Alle hatten auf eine positive Resonanz gehofft. Dass das vierminütige Video in den ersten drei Wochen mehr als 12.000 Aufrufe erzielt, überraschte jedoch. Auch die regionale Presse berichtete ausführlich. Die Zuschauer im Netz waren zudem angetan von der Lockerheit, einer schrieb: „Wunderbar, da möchte man gern arbeiten.“ **ba**



Das „Happy“-Video unter: [youtube.com/user/mpicbg](http://youtube.com/user/mpicbg)



Pharrell Williams (li.) tanzt in seinem Video zum Song „Happy“ mit Menschen aus aller Welt. Das Dresdner MPI griff die Idee auf: Mehr als 60 Mitarbeiter machten beim Videodreh mit, darunter Direktor Anthony Hyman (o.l.). Um die Produktion kümmerten sich Julia Eichhorn und Florian Frisch, dabei setzten sie auf Improvisation, z.B. beim „Kamerawagen“ (u.r.).

## MELDUNGEN

### Erweitertes Angebot für Smartphones

Die Max-Planck-App ist nun für Android-Smartphones verfügbar. Mit dem Angebot hat man stets mobilen Zugriff auf neueste wissenschaftliche Nachrichten aus den Max-Planck-Instituten. Die Forschungsmeldungen sind zudem nach Fachgebieten geordnet, sodass man rasch auf den Bereich seiner Wahl zugreifen kann. Die App bietet darüber hinaus Podcasts und Videos aus dem Youtube-Kanal der MPG sowie einen Überblick zur Geschichte. Die iPhone-Version ist bereits seit Längerem im Angebot. Die App für Android kann man kostenfrei über den Google-Play-Store installieren.



### Die MS Wissenschaft ist „Digital unterwegs“

Wie wir uns informieren, wie wir kommunizieren und, nicht zuletzt, wie wir forschen – all das hat sich durch digitale Technologien drastisch verändert. Grund genug, der „digitalen Revolution“ und ihren Auswirkungen auf die Gesellschaft ein Wissenschaftsjahr und die diesjährige Ausstellung an Bord der MS Wissenschaft zu widmen. „Digital unterwegs“ stellt auf fast 600 Quadratmetern und mit rund 30 Exponaten zum Ausprobieren und Mitmachen aktuelle Forschungsprojekte vor. Beteiligt sind vier Max-Planck-Institute: Das MPI für Eisenforschung erklärt, wie per Computer neue Hüftgelenke entstehen, das MPI für Gravitationsphysik lauscht Schwarzen Löchern, die Ornithologie stellt den „Storchenflug mit Smartphone“ vor, und das MPI für Physik verdeutlicht die gewaltigen Datenmengen des ATLAS-Experiments. Von Mai bis September legt die MS Wissenschaft in 38 Städten an. Der Eintritt ist frei. Tourplan und weitere Informationen unter: [www.ms-wissenschaft.de](http://www.ms-wissenschaft.de) **awe**

## IMPRESSUM

Herausgeber

Max-Planck-Gesellschaft

Hofgartenstraße 8, 80539 München

Redaktion

Telefon 089/2108-1276

E-Mail [journal@gv.mpg.de](mailto:journal@gv.mpg.de)

V.i.S.d.P. Dr. Christina Beck (cb)

CvD Jens Eschert (je)

Barbara Abrell (ba), Susanne Beer (sb), Dalija Budimlic (db), Gottfried Plehn (gp)

Namen und Notizen

Gottfried Plehn -1277,

Gestaltung creaface, Dresden

Druck Vogel-Druck, Würzburg

## REZENSIERT

### Was lesen Sie gerade, Herr Ball?

Gründe, den Romanzyklus „Auf der Suche nach der verlorenen Zeit“ von Marcel Proust nicht zu lesen, gibt es genug: ein Umfang von über 4000 Seiten, komplexe Schachtelsätze und kein erkennbarer Spannungsbogen. Das Buch funktioniert nach völlig anderen Regeln als ein klassischer Roman. Es gibt keine durchkomponierte Handlung, keine Botschaft, für die das Geschehen oder die handelnden Figuren ein Gerüst bilden. Und dennoch ist der Romanzyklus genial.

Die Hauptfigur ist Angehöriger der gehobenen Gesellschaftsschicht von Paris aus der Zeit um 1900, der sich aus der Ich-Perspektive an ihr Leben erinnert. Die dabei hervortretenden Ereignisse sind, oberflächlich betrachtet, nicht spektakulär. Bedeutung erhalten sie allein aufgrund der subjektiven Wichtigkeit für den Erzähler.

Er schildert Erlebnisse als Momentaufnahmen höchster Sinnlichkeit und Sensibilität. Ereignisse aus der Kind-

heit wie der Gutenachtkuss der Mutter und das anschließende Alleinsein im Schlafzimmer, die erste Liebe des jugendlichen Erzählers oder das Betrachten einer Weißdornhecke werden so beschrieben, dass feinste Seelenregungen, die vermeintlich jenseits der Verbalisierbarkeit liegen, mittels einer sehr präzisen und vollendeten Sprache erfahrbar gemacht werden. Wir erleben fasziniert die Bedeutung ganz konkreter Augenblicke, erkennen uns manchmal bei der Beschreibung einer intensiven Empfindung selbst wieder. Wir merken zum Beispiel, dass wir beim Hören eines Musikstücks Ähnliches gefühlt haben wie der Erzähler. Aber erst jetzt beim Lesen haben wir diese Empfindung wirklich intensiv erfahren, erst jetzt ist das, was wir damals unterschwellig gespürt haben, durch die Sprache greifbar geworden. Damit

fördert das Unternehmen des Erzählers, die verlorene Zeit als Erinnerung auferstehen zu lassen, Augenblicke von großer Empfindsamkeit, und der Prozess des Erinnerns wird zu einem Wiederaufleben faszinierender Momente von eindrucklicher Gegenwärtigkeit.

Die Faszination des Lesens entsteht jeweils durch das konkret Beschriebene und nicht durch die Frage, wie das Buch weitergehen wird. Der Roman handelt vom Abenteuer der momentanen Erfahrung. Allein die Tiefe der subjektiven Wahrnehmung entscheidet, was wichtig ist. Es gibt kein objektives Kriterium, wovon es sich lohnt zu erzählen. Und dem Erzähler gelingt

Christian Ball ist Psychologe am MPI für Psychiatrie.

Foto: privat

## NAMEN & NOTIZEN

### 25-JÄHRIGES DIENSTJUBILÄUM

MPI für biophysikalische Chemie  
Peter Lösel 1. April 2014  
Sabine Schimpfhaue 1. April 2014  
Reiner Schymura 1. März 2014

MPI für Dynamik und Selbstorganisation  
Detlef Wolf 26. April 2014

MPI für Festkörperforschung  
Sabine Prill-Diemer 23. März 2014

Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft  
Wolf-Dietrich Bauer 12. April 2014

Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft  
Maria-Antonia Rausch 15. März 2014

MPI für Gesellschaftsforschung  
Susanne Hilbring 1. Mai 2014

MPI für Kernphysik  
Dirk Kaiser 26. Februar 2014

MPI für Meteorologie  
Monika Esch 30. Januar 2014  
Reiner Letscher 1. März 2014

MPI für Physik  
Alexander Fischer 1. Februar 2014

MPI f. Chemische Physik fester Stoffe  
Dr. Ulrich Schwarz 1. April 2014

MPI für Plasmaphysik  
Dr. Klaus Desinger 6. März 2014

Paul Höpfl 1. Mai 2014  
Brigitte Tonch 1. April 2014

MPI für Polymerforschung  
Hans-Jürgen Fahlisch 1. März 2014

MPI für Psychiatrie  
Johannes Huber 1. Januar 2014

MPI für Sonnensystemforschung  
Reinhard Meller 1. April 2014  
Udo Schühle 1. März 2014

### 40-JÄHRIGES DIENSTJUBILÄUM

MPI für biophysikalische Chemie  
Silvia Petrova 1. April 2014

Fritz-Haber-Institut der MPG  
Traute Klee-Wiemer 1. März 2014

MPI für experimentelle Medizin  
Jörg Schischkoff 1. April 2014

MPI für extraterrestrische Physik  
Annemarie Reither 1. April 2014

MPI für Radioastronomie  
Heinz Fuchs 15. März 2014

MPI für Intelligente Systeme  
Bernhard Heinze 15. März 2014