



## Inhalt

<b>Editorial</b> .....	3
<b>Berichte – Reports</b> .....	4
Die Leopoldina ehrt Evolutionsforscher Svante Pääbo mit der Darwin-Plakette .....	4
<i>Leopoldina payed tribute to Svante Pääbo, evolutionary researcher and founder of molecular archaeology</i> .....	5
Stellungnahme der Akademien zur Grünen Gentechnik vorgelegt .....	6
20. Tagung von TWAS in Durban, Südafrika, 19. - 23. Oktober 2009 .....	9
<i>20th General Meeting of “The Academy of Sciences for the Developing World” (TWAS) in Durban, South Africa, 19 -23 October 2009</i> .....	9
Die Krebsmedizin erfindet sich neu - Symposium zur Onkologie der Paul-Martini-Stiftung und der Leopoldina, 13. und 14. November 2009, Berlin .....	10
Leopoldina präsentiert sich zum ersten Mal beim Branchentreff „Wissenswert“ für Wissenschaftsjournalisten, Bremen, 9.-11. November 2009 .....	11
Archiv der Akademie erwirbt den gesamten schriftlichen Nachlass des Leopoldina-Mitglieds Otto Kleinschmidt .....	12
9th Biennial Meeting of the International Human Rights Network of Academies and Scholarly Societies, Rabat (Marokko), 21.-23. Mai 2009 .....	13
„Altern 2050 wird sein, was wir daraus machen“ - Das Symposium „Arbeit und Alter“, 16. Oktober 2009, Berlin .....	14
Mit „Neuen Bildern des Alters“ auf die demografische Dekade einstellen .....	15
Leopoldina-Präsident Volker ter Meulen mit der Robert-Koch-Medaille in Gold geehrt .....	15
Podiumsdiskussion: Die Rolle der Akademien in der Wissenschaftskommunikation, Berlin, Forum Wissenschaftskommunikation, 1. Dezember 2009 .....	16
<b>Veranstaltungen – Events</b> .....	17
Parlamentarischer Abend und Eröffnung des Berliner Büros der Leopoldina, 16. Dezember 2009, Berlin .....	17
Wissenschaftshistorisches Seminar, Dr. Petra Werner, Berlin - „Darwin und Humboldt. Zwischen Verehrung, Kritik und Erwartung“, 12. Januar 2010, Halle .....	17
Monatssitzung: Hans Georg Kräusslich ML, Heidelberg, „Mit einfachen Mitteln - Form und Funktion eines Virus“ / Martin Grötschel ML, Berlin, „Mathematik, Politik und Recht“, 26. Januar 2010, Halle .....	17



Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina  
Nationale Akademie der Wissenschaften

Feierliche Übergabe des Präsidentenamtes der Leopoldina von Volker ter Meulen an Jörg Hacker, 26. Februar 2010, Halle .....	18
<b>Personalia</b> .....	19
Neu gewählte Mitglieder der Akademie September 2009 – <i>Newly elected members of the Academy,</i> <i>September 2009</i> .....	19
Ehrungen - <i>Honours</i> .....	19
Verstorbene Mitglieder - <i>Deceased Fellows</i> .....	20
<b>Impressum – Imprint</b> .....	21

## Editorial

---

Liebe Mitglieder und Freunde der Leopoldina,

kurz vor dem Jahreswechsel wollen wir Ihnen noch einmal die neuesten Aktivitäten der Akademie vorstellen. An erster Stelle ist die Verleihung der Darwin-Plakette der Leopoldina an Svante Pääbo zu nennen, ein nur besonderen Gedenkjahren vorbehaltenes Ereignis. Die vorhergehende Verleihung ist fünfzig Jahre her, betraf herausragende Evolutionsforscher der damaligen Zeit und war nicht zuletzt als moralische Unterstützung der Wissenschaftler gedacht, die sich ideologischer Vereinnahmung im Herrschaftsbereich der Sowjetunion widersetzt hatten und trotz Lysenkoismus die Darwinsche Evolutionstheorie vertraten und weiterhin auf diesem Gebiet forschten.

Im Übrigen nimmt die internationale Tätigkeit der Leopoldina, eine der Arbeitsaufgaben, die die Akademie mit ihrer Erhebung zur Nationalen Akademie der Wissenschaften beträchtlich verstärkt hat, stetig zu. In den folgenden Berichten werden Sie ausführlich informiert.

Die Redaktion wünscht Ihnen ein besinnliches und erholsames Weihnachtsfest, einen guten Jahreswechsel und ein erfolgreiches neues Jahr 2010, in dem viele Ihrer Wünsche in Erfüllung gehen mögen.

Gunnar Berg ML

*Dear Leopoldina members and friends,*

*Shortly before the year comes to a close, we would like to update you once again about the Academy's latest events. First and foremost was the awarding of the Leopoldina's Darwin Badge to Svante Pääbo, an event which takes place only on certain commemorative years. The badge was last awarded fifty years ago to outstanding evolutionary researchers of the time, not least as moral support for the scientists who resisted ideological suppression under the domination of the Soviet Union and stood up for Darwin's theory of evolution, continuing to research into the field in the face of Lysenkoism.*

*Apart from this, the Leopoldina is increasingly involved in international activities; an area the Academy has developed extremely rapidly since it was elevated to the status of a National Academy of Sciences. The following reports provide all the details of these activities.*

*The editorial team wishes you a restful Christmas of peaceful reflection and a good start to the New Year. We hope that 2010 brings you prosperity and the fulfilment of your dreams.*

*Gunnar Berg ML*

### Die Leopoldina ehrt Evolutionsforscher Svante Pääbo mit der Darwin-Plakette

Mit der Darwin-Plakette der Leopoldina ist der schwedische Molekularbiologe und Paläogenetiker Svante Pääbo ML, Direktor am Max-Planck-Institut für Evolutionäre Anthropologie Leipzig, am 25. November ausgezeichnet worden. Im Anschluss sprach er im Rahmen der Darwin-Lecture in der Aula der Universität Halle über seine Forschung zum Genom des Neandertalers.



Volker ter Meulen nach der Darwin-Lecture im Gespräch mit Svante Pääbo. / Foto: Jens Schlüter

„Ich bin gerührt und fühle mich sehr geehrt“, sagte Svante Pääbo, nachdem er die Darwin-Plakette aus den Händen des Präsidenten der Leopoldina, Volker ter Meulen, erhalten hatte. Schließlich, so der Wissenschaftler, erhalte er mit der Plakette die hohe Ehre einer Akademie, in der Charles Darwin selbst Mitglied gewesen sei. Zuvor hatte ter Meulen Pääbo in seiner Laudatio als Wissenschaftler gewürdigt, der ein „direktes Fenster in die genetische Vergangenheit des Menschen geöffnet“ habe.

Pääbo ist seit 2001 Mitglied der Akademie. Er ist nicht nur in Fachkreisen, sondern auch in der breiten Öffentlichkeit für seine innovativen Arbeiten mit historischer DNA bekannt. Er gilt als Revolutionär der Paläontologie und als Gründer der molekularen Archäologie – der Gewinnung von DNA-Sequenzen aus paläontologischen oder archäologischem Material. In der Folge ist er heute einer der bekanntesten Wissenschaftler auf dem Gebiet der Evolutionsgenetik des Menschen.

Die Darwin-Plakette, deren Anfertigung vom Leopoldina Akademie Freundeskreis e.V. finanziert

worden ist, wurde zum zweiten Mal in der Geschichte der Akademie vergeben. 1959, anlässlich der 100. Wiederkehr des Erscheinens von Darwins Hauptwerk „The Origin of Species“ ging sie an 18 führende internationale Genetiker und Evolutionsforscher.

Damals, das machte ter Meulen in seiner Rede deutlich, sei das ein mutiges Zeichen der Akademie gegen die Irrlehren des sowjetischen Biologen Trofim D. Lyssenko (1898-1976) gewesen, der unter

anderem die Existenz von Genen generell negierte.

Pääbo erhielt die Darwin-Plakette 2009 im Jahr der 150. Wiederkehr des Erscheinens von Darwins Hauptwerk nun für neue Erkenntnisse in Evolutionsforschung und Anthropologie. In der Darwin-Lecture, die im Anschluss an die Verleihung stattfand, sprach Pääbo über seine aktuelle Forschungsarbeit am Max-Planck-Institut für Evolutionäre Anthropologie in Leipzig.

In einem ambitionierten Projekt will er dort in Zusammenarbeit mit Forschern weltweit das komplette Genom des Neandertalers entschlüsseln. Erster Erfolg dieser Arbeiten ist die Veröffentlichung der kompletten mitochondrialen Genome von sechs Neandertalern sowie die Sequenzierung von über drei Milliarden Basenpaaren des Zellkerngenoms, die den ersten direkten Vergleich zwischen dem menschlichen Genom und dem des Neandertalers erlauben.

„Wir können jetzt beginnen, Fragen zu stellen und uns einzelne Gene anschauen“, so Pääbo. Er berichtete in Halle über neue Erkenntnisse zum Gen FoxP2, das für den Spracherwerb des Menschen eine große

Rolle spielt. Ob der Neandertaler sprechen konnte oder nicht, ist eine der spannenden Fragen, die nun beantwortet werden sollen. „Wir können noch nicht sagen, ob er sprechen konnte. Es besteht aber auch kein Grund zu sagen, dass er es nicht konnte“, so Pääbo. (mab)

@ Weitere Informationen finden Sie unter den Punkten „Aktuelles“ und „Pressemitteilungen“ auf der Seite: [www.leopoldina-halle.de](http://www.leopoldina-halle.de)

## ***Leopoldina payed tribute to Svante Pääbo, evolutionary researcher and founder of molecular archaeology***

***The Leopoldina presented its Darwin Badge to Svante Pääbo ML, director of the Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology in Leipzig. The award was presented to him by Leopoldina president Volker ter Meulen ML at the Academy's Darwin Lecture in Halle in honour of Pääbo's pioneering work in the field of molecular anthropology and evolutionary research.***

*In his laudatory speech, ter Meulen praised Pääbo as a scientist who has "opened a direct window onto the genetic past of human beings". Svante Pääbo is a researcher known not only in his field but also to the public at large for his innovative work with historical DNA. He is considered a revolutionary palaeontologist and the founder of molecular archaeology, extracting DNA sequences from palaeontological or archaeological material. As a result he is one of the most known scientists in the field of human evolutionary genetics today.*

*"Your most recent phenomenal success in analysing the Neanderthal genome may just be the start of putting into experimental practice the ideas of the great natural scientist and Leopoldina member Charles Darwin, whose 200th birthday is being celebrated by the scientific community and the Academy by presenting to you, Svante Pääbo, with this unique honour: the Darwin Badge", said the President of the Leopoldina in his laudatory speech.*

*The Darwin Badge is the newly revived version of an award first presented by the Academy 50 years ago to eighteen leading geneticists and evolutionary researchers from around the world on the 100th anniversary of the publication of Darwin's main work "The Origin of Species".*

*As far back as 1984 – still a doctoral student – Svante Pääbo managed to prove that DNA had survived in Egyptian mummies. He consequently developed new methods to identify DNA sequences from historical remains. In 1997, these techniques enabled Pääbo to extract mitochondrial DNA sequences from a Neanderthal skeleton. These methods have since become established and are generally used by scientists to investigate the phylogeny and population genetics of*

*extinct animals such as the mammoth, ground sloth, cave bear or moa.*

*Having developed another new technique in the field of DNA sequencing, Pääbo is now able to analyse whole genomes of extinct creatures. In an ambitious project he is hoping to use this technique to decode the entire genome of the extinct Neanderthal. He has achieved an initial success in this work, publishing the complete mitochondrial genome of six Neanderthals and sequencing more than three billion base pairs of the nuclear genome, enabling a direct comparison to be carried out for the first time between the human genome and that of Neanderthals.*

*Svante Pääbo was born in Stockholm in 1955, the son of Nobel Prize laureate Sune Bergström. He studied the history of the natural sciences, Egyptology and Russian (1975–1981), at the same time as medicine (from 1977), at the university of Uppsala, where he received a doctorate in 1986. This was followed by postdoc positions at the Institute for Molecular Biology II at Zurich University, the Imperial Cancer Research Fund in London and the Department of Biochemistry at the University of California at Berkeley. In 1990 he gained his lecturing qualification at Uppsala University. From 1990 to 1998 Svante Pääbo was Professor of General Biology at the University of Munich; since 1997 he has been the director of the Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology in Leipzig, and since 1999 Honorary Professor of Genetics and Evolutionary Biology at Leipzig University.*

*Since 2001 Pääbo has been a member of the Leopoldina section for human genetics and molecular medicine.*

## Stellungnahme der Akademien zur Grünen Gentechnik vorgelegt

**Am 13. Oktober haben die Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften, die Deutsche Akademie der Technikwissenschaften acatech und die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften (für die Union der Deutschen Akademien der Wissenschaften) eine gemeinsame Stellungnahme zur Nutzung gentechnisch veränderter Pflanzen vorgelegt. Sie plädieren für einen überlegten Einsatz der Grünen Gentechnik und weniger Reglementierungen bei Freilandversuchen. Die Stellungnahme im Wortlaut:**

Für eine neue Politik in der Grünen Gentechnik<sup>1</sup>

Die Gentechnik ist seit ihren Anfängen in den 1970er Jahren zu dem wohl wichtigsten Werkzeug der biologisch-medizinischen Forschung geworden und hat zu einem enormen Erkenntniszuwachs mit vielfachen Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft geführt. Während die streng regulierte Nutzung der Gentechnik in der industriellen Mikrobiologie und Medizin („weiße“ und „rote“ Gentechnik) auch in Europa allgemein akzeptiert ist, wird die Nutzung gentechnisch veränderter Pflanzen („grüne“ Gentechnik) durch die implementierten politischen Rahmenbedingungen sehr stark eingeschränkt. Damit ist faktisch auch die einschlägige Forschung in hohem Maß blockiert.

Wiederholt haben die Wissenschaftsorganisationen (siehe Gemeinsame Erklärung aller großen Wissenschaftsorganisationen Deutschlands vom 16.4.2009) der Bundesrepublik Deutschland an die Bundesregierung appelliert, „nicht nur die Forschung, sondern auch Anwendungen der Grünen Gentechnik in Deutschland zu ermöglichen.“ Die Nobelpreisträgerin Christiane Nüsslein-Volhard bringt die Meinung der Wissenschaftsgemeinschaft auf den Punkt, wenn sie ausführt: „In Deutschland ist noch nicht hinreichend akzeptiert, dass die Anwendung der Gentechnik in der Pflanzenzüchtung ein noch unausgeschöpftes Potential für den ökologischen Landbau, für verbesserten Umweltschutz, die Erhaltung der Artenvielfalt und die Gesundheit bietet. Pflanzen, die resistent gegen Motten, Pilzbefall, Viren und Nematoden sind, müssen nicht gespritzt werden. Pflanzen, die besser an ungünstige Wachstumsbedingungen,

Salzböden, Karst, Trockenheit, angepasst sind, können so gezüchtet und angebaut werden, um verödetes Land wieder fruchtbar zu machen.“<sup>2</sup> Und weiter: „Wir sind dabei, hervorragend ausgebildete Forscher statt hoch entwickelte Saatgüter und innovative Agartechnologien zu exportieren.“<sup>2</sup>

Die Wissenschaft plädiert für einen wohl überlegten und sinnvollen Einsatz der Grünen Gentechnik, in Kombination mit anderen Verfahren der Pflanzenzüchtung und abhängig von lokalen Gegebenheiten. Sie ist keineswegs blind für die Probleme, die bedacht werden müssen.<sup>1</sup> Da aber auch die moderne Pflanzenforschung nicht ohne Freilandversuche auskommt, wird sie in ihrer bisherigen Intensität und hohen Qualität in unserem Lande nicht aufrecht zu erhalten sein, wenn sie weiter so behindert wird, wie bisher. Viel versprechende gentechnische Forschungsprojekte, die über die Optimierung von Pflanzen als Nahrungs- und Futtermittel hinausgehen, sind weltweit in Arbeit. Dazu zählen auch Bemühungen, die Gewinnung von Biotreibstoff durch effiziente Nutzung von z. B. Lignozellulose und somit ohne die Konkurrenz mit wichtigen Nahrungspflanzen voranzubringen. Schließlich darf nicht übersehen werden, dass die moderne Landwirtschaft in ihrem Bemühen um Nachhaltigkeit ohne die modernsten Methoden der Pflanzenzüchtung, darunter auch der Gentechnik, dieses Ziel nicht erreichen kann.

Aus all diesen Gründen plädieren die Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften, Deutsche Akademie der Technikwissenschaften acatech und die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften (für die Union der Deutschen Akademien der Wissenschaften) erneut dafür, die Freilandtestung zur

<sup>1</sup> Eine Broschüre der DFG wird in Kürze erscheinen, die der breiten Öffentlichkeit allgemeinverständlich die Chancen und Risiken der Grünen Gentechnik unter Berücksichtigung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse verschiedener Disziplinen darlegt. Siehe hierzu auch den Band: Grüne Gentechnik, Aktuelle Entwicklungen in Wissenschaft und Wirtschaft – Supplement zum Gentechnologiebericht, Forschungsberichte der Interdisziplinären Arbeitsgruppen der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Elsevier, 2007.

<sup>2</sup> Nüsslein-Volhard, Wachstum in Natur und Kultur. Vortrag bei der Tagung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte, Tübingen, 19. September 2008.

Unterstützung der exzellenten pflanzlichen Grundlagen- und angewandten Forschung in Deutschland zu sichern und die Umsetzung der Ergebnisse in die Anwendung zu erleichtern und dadurch die Möglichkeit zu schaffen, der eminenten Potenz der Grünen Gentechnik auch in unserem Land eine wirkliche Chance einzuräumen.

Dies bedeutet für die konkrete politisch-parlamentarische Arbeit:

- **Verlässliche Rahmenbedingungen schaffen**  
Forschung und Wirtschaft benötigen verlässliche, wissenschaftlich begründete Rahmenbedingungen, denen auch wissenschaftliche Einrichtungen und mittelständische Betriebe administrativ und finanziell gewachsen sind, um die Chancen der Grünen Gentechnik auszuloten und Sortenvielfalt zu garantieren. Gleichzeitig muss es möglich sein, spezifische Vorgaben für die zum Anbau zugelassenen, gentechnisch veränderten Pflanzen aufgrund neuer, allseits akzeptierter wissenschaftlicher Erkenntnisse neuen Standards anzupassen.
- **Praktikable Schwellenwerte müssen weiterführende Forschung erlauben und die künftige Rohstoffbasis sichern**  
Der Frage der Schwellenwerte, d.h. des erlaubten Anteils gentechnisch veränderten Erbgutes in einem Produkt, kommt eine besondere Bedeutung für die Wirtschaft, aber auch für Wissenschaft und Forschung zu. So sind zum Beispiel die deutsche und europäische Nahrungsmittel- und Veredelungswirtschaft auf den Import agrarischer Rohstoffe (derzeit vor allem für die Verwendung von Futtermittel) angewiesen. Für die Warenkette muss ein praktikabler rechtlicher Rahmen geschaffen werden, der sich an den weltweiten Entwicklungen der Grünen Gentechnik, an gesicherten wissenschaftlichen Erkenntnissen und am internationalen Handel orientiert. Daher sind neben dem in Europa geltenden Schwellenwert von 0,9% für die Kennzeichnung von Nahrungs- und Futtermitteln verbindliche und praktikable Schwellenwerte für zufällige, technisch unvermeidbare Beimischungen von genetisch veränderten Organismen (GVO) in konventionellem Saatgut unerlässlich. Ferner ist ein Schwellenwert für geringfügige Beimischungen von nicht in der

EU angemeldeten bzw. zugelassenen, bzw. in den EU-Ländern asynchron zugelassenen GVO in Lebens- und Futtermitteln notwendig.

- **Beschleunigung der Genehmigungsverfahren der EU bei der Zulassung neuer, gentechnisch veränderter Sorten**  
Die Bundesrepublik trägt ein erhebliches Maß an Mitverantwortung für die seit Jahren festzustellende Verschleppung von Genehmigungsverfahren für gentechnisch veränderte Pflanzen durch die Europäische Union. Dies gilt vor allem für Genehmigungsverfahren zum kommerziellen Anbau. Künftig müssen neue, wissenschaftlich und behördlich geprüfte und als unbedenklich eingestufte Sorten zügig zugelassen werden, um zu verhindern, dass Europa im weltweiten Wettbewerb immer weiter zurückfällt.
- **Novellierung des deutschen Gentechnik-Gesetzes**

#### - Inverkehrbringen

Der für die wirtschaftliche Nutzung vorgesehene Begriff des Inverkehrbringens behindert wissenschaftliche Freilandversuche und muss im Interesse der Freiheit von Wissenschaft und Forschung korrigiert werden. Es ist klarzustellen, dass DNS-Spuren von gentechnisch veränderten Pflanzen in konventionellen Produkten infolge genehmigter Freisetzen nicht unter „Inverkehrbringen“ fallen.

#### - Novellierung der Haftungsregelungen

Die zurzeit geltenden Haftungsregelungen kommen einer verdeckten Gefährdungshaftung gleich. Dies bedeutet, dass eine Hochschule oder ein Landwirt für Schäden haften muss, die sie/er weder verursacht noch verschuldet hat. Es ist nicht nachvollziehbar, dass gentechnisch veränderte Sorten, die über ein rigides Zulassungsverfahren zum Anbau genehmigt sind, als Gefahrgut eingestuft werden. Gentechnisch veränderte Sorten, die zur Aussaat genehmigt sind, dürfen in haftungsrechtlicher Hinsicht nicht anders behandelt werden als sonstiges Saat und Pflanzgut.

- **Standortregister und Abstandsregelung** Die gültigen Regelungen zum Standortregister, insbesondere die jedermann zugänglichen flurstücksgenauen Angaben und die Aufnahme personenbezogener Daten, verletzen Grundrechte. Die Daten werden in ho-

hem Maße missbräuchlich verwendet und haben zu einer Vielzahl von Feldzerstörungen beigetragen. Die Dreimonatsfrist für die Registeranmeldung ist nicht praxistauglich und sollte auf einen Monat begrenzt werden. Die geltenden Abstandsregelungen bei Mais (150 m zu Feldern mit konventionell gezüchtetem Mais bzw. 300 m zu Maisfeldern im ökologischen Anbau) haben weder eine wissenschaftliche noch eine praxisrelevante Rechtfertigung und sind zukünftig unter Berücksichtigung wissenschaftlicher Erkenntnisse vorzunehmen und zu reduzieren

Demokratische Politik kann die Meinung der Wähler nicht ignorieren. Sie ist aber auch dafür mitverantwortlich, dass die Wähler Fakten zur Kenntnis nehmen. Sie hat eine Aufklärungsaufgabe, bei der die Wissenschaft sie unterstützen muss. Der segensreiche Nutzen der Gentechnik bei der Herstellung von Medikamenten und Nahrungszusatzstoffen wird allgemein anerkannt und ist inzwischen auch in unserer Gesellschaft akzeptiert. Die Grüne Gentechnik bedient sich der gleichen Methodik mit dem Ziel, die Züchtungsforschung gerichteter und beschleunigter durchzuführen als es die konventionellen Techniken erlauben. Deshalb ist es irreführend, ihre Produkte

mit einem Negativetikett zu versehen. Der Verbraucher sollte darüber in Kenntnis gesetzt werden, dass bereits über 70% der heute am Markt befindlichen Lebensmittel auf unterschiedliche Weise mit Gentechnik in Berührung gekommen sind, z.B. über die Tierfütterung, durch Lebensmittelzusatzstoffe und Medikamente, dass dies aber keinerlei negative Auswirkungen auf seinen Gesundheitszustand oder seine Befindlichkeit hat. Es muss dem Verbraucher vermittelt werden, dass die Grüne Gentechnik nicht nur für die Herstellung von Nahrungsmitteln Anwendung findet, sondern dass sie vielfältige andere Möglichkeiten bietet, beispielsweise den ökologischen Wachstumsbereich unserer Kulturpflanzen zu erweitern und Artenvielfalt zu fördern. Wissenschaft und Politik sollten gleichermaßen bemüht sein, in einem Diskurs diese Zusammenhänge zu erklären und um Akzeptanz für eine wichtige Forschungsrichtung mit großem Zukunftspotenzial zu werben. Durch entsprechende Weichenstellungen haben die politischen Gremien die Chance, die Gesetzgebung in einem Bereich mit weitreichenden und langfristigen Konsequenzen auf eine wissenschafts- und evidenzbasierte Grundlage zu stellen.



## 20. Tagung von TWAS in Durban, Südafrika, 19. - 23. Oktober 2009

**Die Generalsekretärin der Leopoldina, Jutta Schnitzer-Ungfug, und der Leiter der Abteilung Internationale Beziehungen der Akademie, Hans-Jochen Marquardt, nahmen vom 19. bis 23. Oktober 2009 an der 20. Tagung von „The Academy of Sciences for the Developing World“ (TWAS) in Durban, Südafrika, teil.**

TWAS ist eine autonome internationale Organisation, die 1983 in Triest, Italien, gegründet wurde und sich das Ziel gesetzt hat, wissenschaftliche Exzellenz in sich entwickelnden Ländern nachhaltig zu befördern. TWAS hat gegenwärtig 900 persönliche Mitglieder aus 100 Ländern. Etwa 85 Prozent von ihnen leben und arbeiten in sich entwickelnden Ländern. Gastgeberin der Tagung war die „Academy of Science of South Africa“ (ASSAf). Finanziell unterstützt wurden sie vom „South African Department of Science and Technology“ (DST) und vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).

„Young Affiliates“ aus verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen stellten ihre Arbeit vor, es wurden Preise und Medaillen für hervorragende Leistungen verliehen, Plenar-Vorträge wurden gehalten, und es

fanden sechs wissenschaftliche Symposien statt.

Deren Themen waren: „Naturwissenschaft und Technologieentwicklung in Südafrika“, „Der Einfluss der globalen Finanzkrise auf Bildung und Forschung in sich entwickelnden Ländern“, „Astronomie in sich entwickelnden Ländern“, „Menschliche Vorgeschichte in Afrika“, „Infektionskrankheiten“ sowie „Naturwissenschaft-und-Technologie-Erziehung für die Entwicklung“.

Da sich die Leopoldina künftig stärker in Sub-Sahara-Afrika engagieren und dortige Akademien im Zuge des „capacity building“ unterstützen möchte, diente die Reise auch der Festigung bestehender Kontakte und dem Erschließen neuer Kooperationsmöglichkeiten, besonders, aber nicht nur, mit afrikanischen Partnern. (hjm)

## **20th General Meeting of “The Academy of Sciences for the Developing World” (TWAS) in Durban, South Africa, 19 -23 October 2009**

***The Secretary General of the Leopoldina, Jutta Schnitzer-Ungfug, and the Head of International Relations of the Academy, Hans-Jochen Marquardt, participated in the 20th General Meeting of “The Academy of Sciences for the Developing World” (TWAS) in Durban, South Africa.***

*TWAS, founded in 1983 in Trieste, Italy, is an autonomous international organisation. Its mission is to promote sustainable scientific excellence in developing countries. TWAS presently has more than 900 members from 100 countries. Nearly 85% of its members live and work in developing countries.*

*The Conference was hosted by the “Academy of Science of South Africa” (ASSAf). It was supported by the “South African Department of Science and Technology” (DST) and by the German Federal Ministry of Education and Research.*

*Young affiliates with various scientific backgrounds introduced their work; prizes, medals and certificates were presented, plenary lectures were delivered, and six scientific symposia were held. Their topics were “Science and Technology Development in Sou-*

*th Africa”, “Impact of Global Financial Crisis on Research and Education in Developing Countries”, “Astronomy in Developing Countries”, “Human Pre-History in Africa”, “Infectious Diseases” and “Science and Technology Education for Development”.*

*The Leopoldina would like to intensify its activities in Sub-Saharan Africa and support scientific academies in their capacity building process. The meeting therefore provided an excellent opportunity to consolidate existing contacts and explore the developing of new collaborations, especially with potential African partners. (hjm)*

## Die Krebsmedizin erfindet sich neu - Symposium zur Onkologie der Paul-Martini-Stiftung und der Leopoldina, 13. und 14. November 2009, Berlin

„Neuartige Medikamente, altersangepasste und individualisierte Behandlungskonzepte, innovative Diagnostik, neu geordnete Versorgungsstrukturen – es gibt kaum etwas in der Krebstherapie, das derzeit nicht tiefgreifend verändert wird! Nun gilt es zu reflektieren, welche dieser Neuerungen sich für die Patienten wirklich auszahlen!“ So umriss Prof. Dr. Michael Hallek, Universität Köln, die Zielsetzung des Symposiums „Aktuelle Trends und Paradigmenwechsel in der onkologischen Therapie“, das am 13. und 14. November in Berlin stattfand. Hallek leitete dieses Symposium gemeinsam mit Peter C. Scriba ML, Universität München, Klinikum Innenstadt. Veranstalter waren die Paul-Martini-Stiftung (PMS) und die Leopoldina.

Seit Anfang des Jahrzehnts haben die Onkologen und Hämatologen viele neue Therapieoptionen erhalten, darunter Medikamente zur Signal- und zur Angiogenesehemmung. Bei einigen Tumorentitäten, insbesondere bei chronisch myeloischer Leukämie, wurde erreicht, aus einer tödlichen eine chronische Erkrankung zu machen. Bei vielen anderen Tumorentitäten wurde ebenfalls ein Gewinn an Lebenszeit von mehreren Monaten bis Jahren erzielt. In den nächsten vier Jahren ist mit mehr als 100 weiteren Zulassungen und Zulassungserweiterungen für Krebsmedikamente zu rechnen, darunter mit neuartigen Histon-Deacetylase-Inhibitionen und therapeutischen Krebsimpfstoffen. Ebenfalls vielversprechend – wenn auch noch weiter von einer Zulassung entfernt – sind bispezifische single-chain-Antikörper zur Behandlung von Lymphomen und Leukämien. All dies weckt Hoffnung auf weitere Fortschritte.

Immer wieder bestätigt sich die Erfahrung der Onkologen seit Erfindung der Antiöstrogene, dass die Wirksamkeit der Medikamente stark vom Rezeptor- und/oder Genstatus der Tumorzellen abhängig ist. Die Onkologie hat darauf mit individualisierten Therapiekonzepten reagiert, bei denen das Abprüfen relevanter Biomarker integraler Bestandteil der Therapieplanung ist. Auf dem Symposium in Berlin wurde daher auch thematisiert, wie sich geeignete Biomarker für Medikamente systematisch identifizieren lassen.

Zentral war auch das Thema, wie Therapien besser an die Bedürfnisse und die Physiologie speziell von Kindern oder alten Patienten angepasst werden können. PD Dr. med. Ulrich Wedding, Universitätsklinikum Jena, sprach sich dafür aus, bei alten Patienten in die Therapieentscheidung stets ein allgemeines geriatrisches Assessment einzubeziehen. Die Erfahrung lehre, dass dies zu besseren Therapieentscheidungen im Vergleich zu einer allein auf das Tumor-Assessment gestützten Planung führe.

Die bildgebende Diagnostik ist ein weiteres Fortschrittsgebiet in der Onkologie. So kommt die PET/CT – die kombinierte Positronen-Emissions- und Computertomographie – mit jedem Jahr rund 20 Prozent häufiger zum Einsatz. „Der klinische Erfolg der PET/CT-Diagnostik in der Onkologie erklärt sich durch den Beitrag, den diese Methode zur Individualisierung und Ökonomisierung der Therapie leistet“, erläuterte Prof. Dr. Peter Bartenstein, Universität München. So erleichtere das Verfahren das Staging, das Auffinden von Metastasen, aber auch die Überprüfung des Therapieansprechens. Bei der Magnetresonanztomographie könnten Target-spezifische Kontrastmittel in Zukunft vielleicht sogar den Rezeptor-Status oder die Konzentration angiogener Faktoren im Tumor nichtinvasiv darstellen.

Für den einzelnen Patienten in Deutschland sind Innovationen bei Diagnostika und Therapien allerdings erst dann von Belang, wenn sie auch Eingang in entsprechende Versorgungsstrukturen und -prozesse finden. Deutschland ist dabei – unter anderem durch die Einrichtung von elf Onkologischen Spitzenzentren – die Strukturen und Prozesse seiner Krebsmedizin umzugestalten. Vorbild dafür waren US-amerikanische und skandinavische *comprehensive cancer centers*. Die an deutschen Universitätskliniken angesiedelten Spitzenzentren verfolgen das Ziel, eine interdisziplinäre Behandlung der Patienten nach neuestem medizinischen Stand mit klinischer und Laborforschung eng zu verzahnen.

Die Deutsche Krebshilfe fördert den Auf- und Ausbau dieser Spitzenzentren, gibt aber zugleich zu bedenken, dass diese nicht flächendeckend wirken. „Mittelfristig müssen daher auch unterhalb der Spitzenzentren vergleichbare Versorgungsstrukturen aufgebaut werden“, so Dr. Bernhard Sperker von der Deutschen Krebshilfe e.V. Hier greife das von der Deutschen Krebsgesellschaft und der Deutschen Krebshilfe gemeinsam erarbeitete Stufenmodell, bei

dem ‚Klinische Onkologische Zentren‘ und ‚Organzentren‘ die Versorgung auf höchstem Niveau auch in der Fläche gewährleisten sollen.

Brigitte Overbeck-Schulte von der Patientenorganisation Frauenselbsthilfe nach Krebs e.V. erkannte trotz allem weitere Defizite: So werde der psychosozialen Betreuung der Patienten in den modernen, auf möglichst kurzen Klinikaufenthalt hin optimierten Behandlungsformen oft ungenügend Raum gegeben.

Auch bestehe großer Bedarf an Standards zur stärkeren, regelhaften Einbindung von Patientenvertretern in die strukturierte Versorgung von Krebspatienten. Ihr Fazit: „Die Bündelung von Ressourcen und Kompetenzen in onkologischen Zentren ist sinnvoll, solange der Patient mit seinen Bedürfnissen dort steht, wo er hingehört: in der Mitte des Geschehens.“ (rh)

## **Leopoldina präsentiert sich zum ersten Mal beim Branchentreff „Wissenswertes“ für Wissenschaftsjournalisten, Bremen, 9.-11. November 2009**

**Mit einem eigenen Stand zeigte die Leopoldina erstmals auf der „Wissenswertes“ in Bremen Präsenz. Auf dem Forum für Wissenschaftsjournalismus informierten die Mitarbeiterinnen der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit über die Leopoldina und ihre Aufgaben als Nationale Akademie der Wissenschaften. Auf großes Interesse stießen die aktuellen Stellungnahmen und Empfehlungen sowie der Abschlussbericht der Akademiengruppe „Altern in Deutschland“, mit der die Leopoldina auf der Messe kooperierte.**

Die „Wissenswertes“ in Bremen ist ein etablierter Branchentreff, bei dem sich jährlich Wissenschaftsjournalisten und Wissenschaftskommunikatoren zum Austausch treffen und neue Entwicklungen diskutieren. Bei der mittlerweile sechsten Auflage der Tagung, die diesmal vom 9. bis 11. November stattfand, zog es fast 500 Teilnehmer auf das Messegelände der alten Hansestadt. Geboten wurde dem Fachpublikum ein attraktives Programm aus fast 30 Veranstaltungen - Vorträge, Workshops, Werkstattgespräche.

Auf dem sogenannten „Wissencampus“ in der Messehalle hatten zudem Wissenschaftseinrichtungen und Forschungsinstitute die Gelegenheit, ihre Arbeit und ihre Leistungen dem Fachpublikum zu präsentieren. Das persönliche Gespräch inmitten des Tagungsgeschehens ermöglichte unkomplizierte Kontakte zwischen Journalisten und den Kommuni-

katoren dieser Einrichtungen.

Die Leopoldina präsentierte sich zum ersten Mal auf diesem wichtigen Branchentreff. Weitere Aussteller waren zum Beispiel die Deutsche Forschungsgemeinschaft, die Max-Planck-Gesellschaft und die Deutsche Akademie der Technikwissenschaften acatech. In zahlreichen Gesprächen informierten die Mitarbeiterinnen der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit über die Leopoldina und ihre neue Rolle als Nationale Akademie der Wissenschaften und stellten Informationsmaterialien zur Verfügung. Im Mittelpunkt des Interesses standen die aktuellen Empfehlungen und Stellungnahmen der Leopoldina. Auch die umfangreichen Arbeitsergebnisse der Akademiengruppe „Altern in Deutschland“, die von der Leopoldina initiiert und gemeinsam mit acatech durchgeführt wurde, stießen beim Publikum auf reges Interesse. (mab)

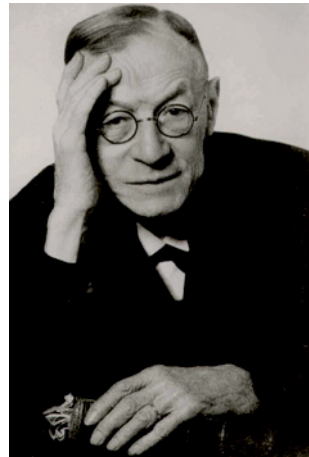
## Archiv der Akademie erwirbt den gesamten schriftlichen Nachlass des Leopoldina-Mitglieds Otto Kleinschmidt

**Mit finanzieller Unterstützung des Leopoldina Akademie Freundeskreis e.V. hat das Archiv der Leopoldina den Nachlass des Wittenberger Theologen, Ornithologen und Evolutionstheoretikers Otto Kleinschmidt (1870 -1954) von der Evangelischen Akademie in Wittenberg übernehmen können. Die 36 Kisten mit Dokumenten des Forschers, unter anderem Tagebücher und zahlreiche wertvolle Vogelzeichnungen, sollen nun aufgearbeitet und erstmals umfassend der Wissenschaft zugänglich gemacht werden.**

Otto Kleinschmidt war einer der bekanntesten und bedeutendsten Ornithologen des 20. Jahrhunderts. Er hat zahlreiche hervorragende und viel beachtete Arbeiten zur Vogelwelt vorgelegt. Ausgehend von diesen Studien hat er zudem versucht, sich als Evolutionstheoretiker einen Namen zu machen und eine neue Lehre über die Artbildung, die sogenannte Formenkreislehre, begründet. Daneben wirkte er über mehrere Jahrzehnte als Theologe in Wittenberg und betätigte sich als Künstler. Seit dem Jahr 1926 war Otto Kleinschmidt Mitglied der Leopoldina.

Der Ankauf des wissenschaftlichen Nachlasses von der Evangelischen Akademie in Wittenberg, die bisher die Dokumente verwahrte, in das Archiv der Leopoldina wurde durch das finanzielle Engagement des Leopoldina Akademie Freundeskreis e.V. ermöglicht. Für Archivar Dr. Danny Weber Freude und Herausforderung zugleich: „Wir werden den Bestand nun komplett erschließen, konservieren und wo nötig auch restaurieren.“

Der Nachlass umfasst die Korrespondenzen Kleinschmidts, seine Tagebücher und theologischen Studienbücher, aber auch zahlreiche herausragende Vogelzeichnungen und Gemälde. Dazu kommen seine Publikationen, zu denen das erfolgreiche Buch „Singvögel der Heimat“ gehören sowie auch von ihm herausgegebene ornithologische Fachzeitschriften, etwa „Falco“. Besonders interessant für die Wissenschaft dürfte allerdings auch der Teil des Nachlasses sein, der Kleinschmidts „Formenkreislehre“ umfasst. In dieser Theorie versuchte er, die darwinsche Lehre



Otto Kleinschmidt im Porträt. /  
Foto: Leopoldina-Archiv

von der Entstehung der Arten zu relativieren.

Anlässlich der Übernahme des Kleinschmidt-Nachlasses veranstaltete das Leopoldina-Archiv am 17. November einen Vortragsabend in der Akademie, zu dem zahlreich interessierte Zuhörer erschienen. Ebenso waren Mitglieder der Familie Kleinschmidts erschienen, die dem Leopoldina-Archiv aus dem

Familienbesitz weitere Dokumente, zum Beispiel Briefe, überlassen hatten. Diese zeigen den Wissenschaftler und Theologen zusätzlich von seiner persönlichen Seite.

Im Rahmen des Vortragsabends sprachen Michael Beileites (Dresden) zu „Otto Kleinschmidt- Biologe, Theologe und Künstler“ und Dr. Frank Steinheimer (Halle) über „Otto Kleinschmidt und sein Einfluss auf die Entwicklung der Ornithologie“. Im Anschluss wurde im Gebäude der Leopoldina eine Ausstellung zu Leben und Werk Otto Kleinschmidts der Evangelischen Akademie in Wittenberg eröffnet, die bis Mitte Dezember zu sehen war. In die Bilder der Ausstellung führte deren Direktor Friedrich Kramer ein. (mab)

## 9th Biennial Meeting of the International Human Rights Network of Academies and Scholarly Societies, Rabat (Marokko), 21.-23. Mai 2009

**Die neunte Tagung des „International Human Rights Network of Academies and Scholarly Societies“ (IHRN) fand im Mai dieses Jahres erstmalig in einem afrikanischen und muslimischen Land statt. In Rabat, Marokko, trafen sich Vertreter von 37 Akademien der Wissenschaften und verwandter Einrichtungen aus aller Welt zur Diskussion von Menschenrechtsfragen. Die Leopoldina wurde von Rudolf Cohen ML, Mitglied des Human Rights Committee (HRC) der Akademie, vertreten. Sein Bericht wird hier gekürzt wiedergegeben.**

Der erste Tag war dem Symposium „Scientists and Scholars: Advancing Human Rights“ gewidmet, in dem sich die gastgebenden Institutionen und das IHRN vorstellten. In einem Workshop ging es in den beiden folgenden Tagen in Referaten und Diskussionen um Problemfälle und Möglichkeiten der Hilfe.

Das Symposium wurde unter anderem durch eine Grußbotschaft König Mohammed VI. eröffnet. Das Bemühen des IHRN, Personen aus dem akademischen Bereich zu helfen, die wegen der Wahrnehmung der Menschenrechte – oft ohne Anklage – inhaftiert und verfolgt werden, wurde durch die dänische Anthropologin Ina Nicolaisen dargestellt. Der taiwanesischen Nobelpreisträger für Chemie, Yuan T. Lee, sprach über 60 Jahre Universal Declaration of Human Rights, über die ungenügende medizinische Versorgung der ärmeren Gesellschaftsschichten bei Epidemien sowie über die Verfolgung, Verhaftung, Folterung und das „Verschwinden“ von Akademikern wegen ihrer Überzeugungen oder ihrer Herkunft. Mehrere Vorträge illustrierten die Situation. So sprach Ahmed Es, Somaliland, über die Hilfe für zwanzig, in den 1980er Jahren inhaftierten, Somalis.

Einige Redner waren von der Marokkanischen Akademie eingeladen worden. So sprach Rahma Bourqia über „Islamic Law and Universal Standards: Women's Rights in Morocco“. Es wurde deutlich, wie es aufgrund der Arbeit einer international besetzten Kommission möglich wurde, Konflikte zwischen demokratischen Zielen und religiösen Überzeugungen zu den Rollen von Mann und Frau so weit auszuräumen, dass das Parlament das egalitäre Familienrecht einstimmig verabschieden konnte.

In der Veranstaltung „Science and Human Rights in Times of Crisis“ unter Vorsitz von Abdallah S. Daar, Kanada, sprachen Ahmed Es, Somaliland, und Christopher Magadza, Zimbabwe, über den Zusammenbruch der Hochschulausbildung und der medizinischen Versorgung in Zimbabwe, über die Probleme bei der Versorgung mit frischem Wasser, bei der Bezahlung des akademischen Personals und über

den kaum zu stoppenden Brain-Drain. Jousef Najjreh, Al-Quds Universität, behandelte die Probleme palästinensischer Studenten und Wissenschaftler, an die Orte ihrer Ausbildung und Arbeit zu gelangen. Umso eindrucksvoller waren die Berichte über zwei Kooperationen zwischen Israelis und Palästinensern in der von Nobelpreisträger für Physik, Claude Cohen-Tannoudji, Frankreich, geleiteten Veranstaltung, die durch die Israeli-Palestinian Science Organization und die Deutsche Forschungsgemeinschaft gefördert wurden. Zum Abschluss des Tages sprach der afro-amerikanische Sozialmediziner Felton Earls zu Ehren von Max Perutz, Nobelpreisträger für Chemie und einer der vier IHRN-Gründerväter über „Darwin and Lincoln: their Legacy of Human Dignity“. Darwin und Lincoln, beide geboren am 12. Februar 1809, haben entscheidend dazu beigetragen, unser Verständnis von Menschenwürde und Menschenrechte zu untermauern.

An den beiden folgenden Tagen wurde mit Blick auf einzelne Fälle über Hilfe-Möglichkeiten gesprochen, wobei diese auch mit vielfältigen allgemeinen Problemen, etwa dem Brain Drain, verquickt sind. Auch ist es nahezu unmöglich, Informationen über die Gefangenen in Guantanamo zu erhalten, was zu einem Schreiben der Tagung an den amerikanischen Präsidenten Barack Obama führte. In einem weiteren Schreiben an die Regierung der Niederlande wurden die mit der Universal Declaration of Human Rights unvereinbaren Bestimmungen der niederländischen Regierung angesprochen, nach denen iranische Studenten und Wissenschaftler von der Aus- und Fortbildung in physikalischen und ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen ausgeschlossen werden sollen. Bewährt hat sich die Zusammenarbeit mit dem Committee on Conventions and Recommendations der UNESCO, dem besonders kritische Fälle durch das IHRN zur Prüfung zugeleitet werden. Auch die Anzahl der Fälle, die allen Akademien mit der Bitte um Unterstützung zugeleitet werden, soll gesteigert werden.

## **„Altern 2050 wird sein, was wir daraus machen“ - Das Symposium „Arbeit und Alter“, 16. Oktober 2009, Berlin**

**Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Akademiengruppe „Altern in Deutschland“ diskutierten mit hochrangigen Vertretern aus Politik und Wirtschaft über ihre Empfehlungen für ein auf den demografischen Wandel abgestimmtes Arbeitsleben. Veranstalter war die Stiftung Brandenburger Tor gemeinsam mit der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften, der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften acatech und der Jacobs Foundation.**

Im ersten Teil des Symposiums berichteten Mitglieder der Akademiengruppe, welche gesellschaftlichen und arbeitsmarktpolitischen Hürden einem positiven Umgang mit dem Thema Arbeit und Altern entgegenstehen und welche Schritte wirksam sein könnten, um die Produktivität älterer Arbeitnehmer länger zu erhalten. Die Empfehlungen der Akademiengruppe stießen auf dem Podium und beim Publikum auf sehr positive Resonanz. Einig war man sich darin, dass es nicht an Impulsen und nachweislich wirksamen Maßnahmen mangelt, dem demografischen Wandel zu begegnen. Allerdings sahen alle Beteiligten großen Bedarf, diese in der Praxis, insbesondere im Arbeitsleben zu etablieren. „Altern 2050 wird sein, was wir daraus machen“, betonte Ursula M. Staudinger ML, die Vizesprecherin der Akademiengruppe.

Axel Börsch-Supan ML, Direktor des Mannheim Research Institute for the Economics of Ageing und Mitglied der Akademiengruppe „Altern in Deutschland“, forderte dazu auf, die Produktivität älterer Menschen im Arbeitsleben stärker zu analysieren. „Alternde Volkswirtschaften sind nicht zum Verlust von Lebensstandard gezwungen, sondern können sich anpassen.“ Anhand einer Studie seines Instituts rückte er dem „Mythos“ zu Leibe, ältere Arbeitnehmer seien weniger produktiv. Über 120.000 Beobachtungen zeigen, dass bei Arbeitnehmern bis 60 Jahre insgesamt kein Rückgang der Arbeitsleistung zu verzeichnen ist.

Die individuellen Chancen des Einzelnen im Alter beleuchtete Ursula M. Staudinger, Leiterin des Jacobs Centers on Lifelong Learning der Jacobs University Bremen. „Altern heute ist eine Momentaufnahme“, sagte sie. „Es kann bald ganz anders aussehen, wenn wir die Potenziale nutzen.“ Gesundheitliche Prävention macht es möglich, dass Menschen die heute durchschnittlich nahezu 20 Jahre im Ruhestand zunehmend gesund verbringen. Auch dass kognitive Leistungen ab dem 25. Lebensjahr steilen Abbau zeigen, sei kein Naturgesetz. „Geistige Leistungen lassen sich durch Training verbessern, am besten durch körperliches Training, damit fördert man nicht nur eine bestimmte kognitive Funktion, sondern die geistige Leistungs-

fähigkeit in ihrer ganzen Breite“, sagte Staudinger. Auch biologisch seien die heute über 60-Jährigen nachweislich um etwa fünf Jahre jünger als die 60-jährigen der vorherigen Generation.

Konkrete Vorschläge, wie ältere Arbeitnehmer aus betriebswirtschaftlicher Sicht länger in Unternehmen arbeiten können, stellte Thomas Zwick von der Ludwig-Maximilians-Universität München vor, der ebenfalls in die Akademiengruppe eingebunden war. Eine Lösung sieht er in individuellen Leistungsanreizen und -anforderungen. „Am produktivsten arbeiten altersgemischte Teams“, erklärte er.

Mit zivilgesellschaftlichem Engagement Älterer befasste sich der Sprecher der Akademiengruppe Jürgen Kocka ML vom Wissenschaftszentrum Berlin. Zahlenmäßig liegt Deutschland dabei europaweit mit an der Spitze. „Allerdings ist das Engagement ungleich verteilt“, erläuterte Kocka. „Eindeutig engagieren sich mehr Erwerbstätige als Erwerbslose.“ Er plädierte dafür, die Möglichkeiten für Freiwilligenarbeit weiter auszubauen.

Auch in der Diskussion lag der Fokus auf Altersbildern und Arbeitsorganisation. Axel Börsch-Supan wies dabei auf die große Diskrepanz zwischen Willensbekundungen und Handeln hin. Klaus Brandner, Parlamentarischer Staatssekretär im Bundesministerium für Arbeit und Soziales, sagte, dass politisch ein Mentalitätswandel bereits angestoßen wurde: „Doch jetzt fehlen die Handlungsempfehlungen.“ Elke Hanneck von der Gewerkschaft Verdi lehnte eine allgemeine Verlängerung der Lebensarbeitszeit ab, sagte aber auch: „Wir brauchen eine andere Unternehmenskultur, in der die Verantwortlichen einen vorurteilsfreien Umgang mit Älteren vorleben.“ Ein Umdenken in der Unternehmens- und Personalpolitik hielt auch Jürgen Niemann, Geschäftsführer der Personal DB Dienstleistungen, für nötig.

Die Akademiengruppe „Altern in Deutschland“ war ein Projekt der Leopoldina und acatech, das von der Jacobs Foundation unterstützt wurde. Sie hat über drei Jahre (2006 bis 2008) gearbeitet. Ihre Empfehlungen „Gewonnen Jahre“ wurden 2009 vorgelegt. (mba)

## Mit „Neuen Bildern des Alters“ auf die demografische Dekade einstellen

### Auslobung eines Fotowettbewerbs zur Nachbereitung der Empfehlungen der Akademiengruppe Altern in Deutschland

Biologisch gesehen verjüngen sich die Alten, aber die Altersbilder halten nicht mit. Die Vorstellungen von den Möglichkeiten und der Realität des Alters bestimmt jedoch mit, wie (und wie lange) wir als Erwachsene und im Alter leben. Ein erster wichtiger und unerlässlicher Schritt auf dem Weg zur Nutzung des Potentials der gewonnenen Jahre ist, tief im Denken verwurzelte, einseitig negative Vorstellungen über das Altern zu revidieren. Das ist ein zentrales Ergebnis des Akademiengruppe „Altern in Deutschland“. Mit der Widerlegung von Legenden über das Altern hat die Gruppe für eine erste Annäherung an das Thema - journalistisch gern verwendet – einige Punkte aus ihrer Debatte holzschnittartig aufgegriffen. Darauf baut nun ein offener Fotowettbewerb auf, der am 1. Dezember 2009 begonnen hat. Er soll die Auseinandersetzung mit Lebensentwürfen und -ver-

läufen in allen Altersklassen befördern und anregen, damit in der kommenden „demografischen Dekade“ die Weichen für ein produktives, alterndes Deutschland gestellt werden. Die besten Bilder werden im Internet sowie einer Wanderausstellung 2010 gezeigt.

Zeitraum des Wettbewerbs: 1. 12. 2009 - 12. 3. 2010

@ Weitere Informationen finden Sie unter:  
[www.altern-in-deutschland.de/foto](http://www.altern-in-deutschland.de/foto)

Vgl. zum Thema: Bilder des Alterns im Wandel. Historische, interkulturelle, theoretische und aktuelle Perspektiven. Herausgegeben von Josef EHMER und Otfried HÖFFE unter der Mitarbeit von Dirk BRANTL und Werner LAUSECKER, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart 2009 (Altern in Deutschland, Band 1); ISBN: 978-3804725423

## Leopoldina-Präsident Volker ter Meulen mit der Robert-Koch-Medaille in Gold geehrt

**Der Präsident der Leopoldina, Volker ter Meulen ML, ist am 30. Oktober mit der Robert-Koch-Medaille in Gold ausgezeichnet worden. Der Virologe erhielt die Auszeichnung der Robert-Koch-Stiftung für sein Lebenswerk zur Erforschung der neuronalen Persistenz von Virusinfektionen. Überreicht wurde sie durch Staatssekretär Dr. Klaus Theo Schröder in Berlin.**

Mit der Ehrung wurde Volker ter Meulen ML als einer der weltweit führenden Forschern auf dem Gebiet von Virusinfektionen des Zentralnervensystems gewürdigt. Dazu gehören Erkrankungen wie die subakute sklerosierende Panenzephalitis und durch Coronaviren und Affen-Immundefizienzviren verursachte Infektionen. In seinen Forschungsarbeiten konnte ter Meulen zeigen, dass Masernviren die körpereigene Immunabwehr ausschalten, indem sie die Bildung von Lymphozyten durch Glykoproteine hemmen. Diese Entdeckung gehört zu den Pionierarbeiten auf diesem Gebiet, da sie ein neues Prinzip der Unterdrückung des Immunsystems enthüllte.

Volker ter Meulen war bis zu seiner Emeritierung 2003 ordentlicher Professor für klinische Virologie und Immunologie an der Universität Würzburg. Seit 2003 ist er Präsident der Leopoldina. Die Robert-Koch-Stiftung ehrte zugleich Professor Dr. Carl Nathan, Weill Medical College of Cornell University, New York, mit dem Robert-Koch-Preis für sei-



Volker ter Meulen mit der Urkunde in Berlin. Foto: Henning Lüders

ne bahnbrechenden Forschungsarbeiten über die Mechanismen der antibakteriellen Infekt abwehr.

Der Robert-Koch-Preis und die Medaille in Gold, die beide jährlich verliehen werden, zählen zu den höchsten wissenschaftlichen Auszeichnungen in

Deutschland. Die Stiftung fördert die Grundlagenforschung auf dem Gebiet der Infektionskrankheiten. Die Preisverleihung fand in den Räumen der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften.



Auf dem Podium von links nach rechts: BBAW-Präsident Günter Stock, Leopoldina-Präsident Volker ter Meulen, „Zeit“-Redakteur Christoph Drösser und acatech-Präsident Reinhard Hüttl. Foto: Christof Rieken/WiD

## Podiumsdiskussion: Die Rolle der Akademien in der Wissenschaftskommunikation, Berlin, Forum Wissenschaftskommunikation, 1. Dezember 2009

**Vor Wissenschaftskommunikatoren diskutierten der Präsident der Leopoldina, Volker ter Meulen, der Präsident der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften (BBAW) - gleichzeitig Präsident der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften -, Günter Stock, sowie der Präsident von acatech, Reinhard Hüttl, über ihre Aufgaben im Bereich des Koordinierungsgremiums, das die Leopoldina - Nationalen Akademie der Wissenschaften eingerichtet hat.**

Moderator Christoph Drösser, Redakteur bei der „Zeit“, stellte zu Beginn scherzhaft fest: „Wir sind jetzt in der obersten Etage des Elfenbeinturms angekommen.“ Doch die Wissenschaftsakademien, so führte Drösser weiter aus, seien in Deutschland eben nicht mehr nur viele, auf die Bundesländer verteilte Gelehrtenvereinigungen, die öffentlich wenig wahrgenommen werden. Es gebe vielmehr einen grundlegenden Wandel seit der Ernennung der Leopoldina zur Nationalen Akademie der Wissenschaften in Deutschland, die wiederum mit der Union der deutschen Akademien und acatech kooperiere, um die Gesellschaft öffentlich zu beraten und der Politik per Stellungnahmen und Empfehlungen Handlungsmöglichkeiten in aktuellen Fragen zu eröffnen.

Doch, so fragte Drösser, die drei Präsidenten auf dem Podium „Sind Politiker überhaupt beratbar?“ Leopoldina-Präsident Volker ter Meulen sagte dazu grundsätzlich, dass die Wissenschaft stets dafür Sorge tragen müsse „den richtigen Abstand zu wahren“. Es sei jedoch richtig und wichtig, die Stimme der Wissenschaft in die aktuellen Diskussionen, etwa zum Thema Energiezukunft oder Grüne Gentechnik,

einzubringen. Die Politik schätze diesen Rat und beziehe diese in ihre Entscheidungsprozesse mit ein. So sei zum Beispiel das am 13. Oktober vorgelegte Positionspapier der Leopoldina, der BBAW und acatech zur Grünen Gentechnik (vgl. Seite 6) in den Koalitionsvertrag zwischen CDU und FDP im Zuge der Regierungsbildung nach der Bundestagswahl eingeflossen. „Wir kommen an“, meinte ter Meulen.

Den großen Konsens in der Wissenschaft, danach fragte Drösser in der Folge, müsse man dafür nicht per Zwang herbeiführen und dies werde auch nicht erwartet, so der Leopoldina-Präsident weiter. BBAW-Präsident, Günter Stock, schloss sich an: „Wir sind keine Konsensmacher. Wir stehen für den gelungenen Versuch, alle wissenschaftlichen Disziplinen zusammenzuführen.“ Auch acatech-Präsident Reinhard Hüttl sagte: „Den Anspruch auf die eine Wahrheit aus all dem abzuleiten, wäre nicht richtig.“ Die Präsidenten der Akademien verdeutlichten dem Publikum, dass die Pluralität der Meinungen aus allen Wissenschaftsdisziplinen in den der Öffentlichkeit übergebenen Handlungsempfehlungen stets seinen Niederschlag finde. (mab)



### **Parlamentarischer Abend und Eröffnung des Berliner Büros der Leopoldina, 16. Dezember 2009, Berlin**

Beginn: 18.30 Uhr, Reinhardstraße 14, Konferenzetage 4. OG, 10117 Berlin

Mit einem Parlamentarischen Abend wird am 16. Dezember das Büro der Leopoldina in Berlin-Mitte eröffnet. Dazu sind zahlreiche Gäste aus der Politik und der Wissenschaft, national wie international, eingeladen.

Das Programm:

- 18:45 Uhr, Die Leopoldina, Nationale Akademie der Wissenschaften: Einblicke in die Arbeit der Akademie, Volker ter Meulen ML, Präsident der Leopoldina
- 19 Uhr, Präsentation und Diskussion ausgewählter Stellungnahmen
  - Empfehlung für eine neue Ausrichtung der Energieforschung (Ferdinand Schüth ML, Mülheim a. d. Ruhr)
  - Für eine neue Politik in der Grünen Gentechnik (Widmar Tanner ML, Regensburg)
  - Gut gerüstet für den demographischen Wandel (Ursula M. Staudinger ML, Bremen)
- 19:45 Uhr Empfang

### **Wissenschaftshistorisches Seminar, Dr. Petra Werner, Berlin - „Darwin und Humboldt. Zwischen Verehrung, Kritik und Erwartung“, 12. Januar 2010, Halle**

Beginn: 16.30 Uhr im Vortragsgebäude der Leopoldina, Emil-Abderhalden-Straße 36, 06108 Halle (Saale)

Charles Darwin und Alexander von Humboldt waren 2009 durch Jubiläen vereint: Darwins 200. Geburtstag und das 150. Jubiläum des Erscheinens seines Buches „The Origin of Species“ sowie Humboldts 150. Todestag und der Jahrestages seiner Russlandreise von 1829. Aber was verband beide Wissenschaftler? Dr. Petra Werner erklärt, inwieweit Humboldt Darwin inspirierte, dessen frühes Denken und Schreiben beeinflusste - und wie dieses sich später gestaltete. Immerhin war Humboldt, als 1859 Darwins berühmtestes Buch erschien, bereits tot. Zwar gibt es in der

spärlich überlieferten Korrespondenz keine Hinweise, dass sich Darwin mit Humboldt über das Artenproblem austauschte, dennoch bekam Darwin Anregungen zum Thema Migration von Lebewesen.

Auch wenn Darwin zunächst unzufrieden war mit Humboldts 1845 erschienenem ersten Band des Kosmos, so hat er Humboldts Werke doch in seinem letzten Lebensmonat gelesen, geschätzt, verehrt. Humboldt andererseits war vermutlich einer der ersten, der Darwins großes Talent erkannte und ihm eine „schöne wissenschaftliche Karriere“ voraussagte.

### **Monatssitzung: Hans Georg Kräusslich ML, Heidelberg, „Mit einfachen Mitteln - Form und Funktion eines Virus“ / Martin Grötschel ML, Berlin, „Mathematik, Politik und Recht“, 26. Januar 2010, Halle**

Beginn: 16.30 Uhr im Vortragsgebäude der Leopoldina, Emil-Abderhalden-Straße 36, 06108 Halle (Saale)

**Prof. Dr. Hans-Georg Kräusslich ML, Heidelberg, „Mit einfachen Mitteln - Form und Funktion eines Virus“:** Viren sind die einfachsten biologischen Einheiten. Ohne eigenen Stoffwechsel und für ihre Vermehrung auf eine Wirtszelle angewiesen, stehen sie an der Grenze zwischen belebter und un-

belebter Natur. Die Infektionserreger, die in der Lage sind wesentlich komplexere Zellen oder ganze Organismen umzuprogrammieren, organisieren sich aus einfachsten Bausteinen selbst zu regelmässigen und oft sehr ästhetischen Strukturen - im Extremfall lediglich aus einem Genom und einem einzigen Prote-

inbaustein. In seinem Vortrag wird Hans-Georg Kräusslich einen Einblick in die Prinzipien geben, die der viralen Partikelbildung und -funktion zu Grunde liegen. In seiner eigenen Arbeit befasst er sich mit Morphogenese und Architektur des Humanen Im-

**Prof. Dr. Martin Grötschel, Berlin, „Mathematik, Politik und Recht.“:** Politiker müssten doch in der Lage sein, faire Wahlverfahren, rationale gesellschaftliche Entscheidungsprozesse und schlupflochfreie Marktregulierungen zu finden; und wenn sie sich nicht einigen können, so denkt fast jeder, dann sollen das eben unsere Gerichte regeln. In diesem Vortrag wird dargestellt, dass dies unerfüllbares Wunschdenken ist. Die Gründe dafür sind mathematischer Natur. Zum einen kann man z.B. mathematisch beweisen, dass es (in einem präzisierbaren Sinn) gar keine „fairen“ Wahlverfahren und keine „rationalen“ Entscheidungsprozesse gibt. Zum anderen sind bei Regulierungs- oder Deregulierungsmaßnahmen die auftretenden technischen Restriktionen häufig so kompliziert (man denke an Schienen- oder

mundefizienzvirus, wie die Form des Viruskapsides seine Funktion bestimmt und damit, wie sich aus diesen Prinzipien neue Strategien zur Hemmung von HIV ableiten lassen.

Luftverkehr, an die Nutzung von Pipelines), dass sie einfach nicht in juristischer Sprache formuliert werden können. Gut gemeinte Verordnungen sind nicht selten mathematisch widersprüchlich, führen auf praktisch unlösbare Probleme oder überfordern das Verständnis aller Beteiligten. Diese Beispiele legen nahe, dass bei einigen Gesetzgebungsprozessen und Verordnungen mathematischer Sachverstand erforderlich ist. Dieser wird derzeit aber nur sehr selten genutzt.

Martin Grötschel ist seit 1991 Mathematikprofessor an der TU Berlin und Vizepräsident des Konrad-Zuse-Zentrums für Informationstechnik Berlin. Seit 2005 ist Martin Grötschel Mitglied der Leopoldina in der Sektion Informationswissenschaften.

## **Feierliche Übergabe des Präsidentenamtes der Leopoldina von Volker ter Meulen an Jörg Hacker, 26. Februar 2010, Halle**

Beginn: 13.00 Uhr, Aula des Löwengebäudes der Universität Halle, Universitätsplatz 11, 06108 Halle

Die feierlich Übergabe der Amtskette des Präsidenten der Leopoldina und damit die Übergabe des Präsidentenamtes von Volker ter Meulen ML an Jörg Hacker ML findet am 26. Februar 2010 in Halle statt. Der derzeitige Präsident des Robert-Koch-Instituts steht dann ab 1. März an der Spitze der Akademie. Er wird das Präsidentenamt hauptamtlich führen. Jörg Hacker war am 1. Oktober 2009 vom Senat der Leopoldina in geheimer Abstimmung einstimmig

zum Nachfolger Volker ter Meulens gewählt worden, der die Akademie seit 2003 leitet. Jörg Hacker ist Mikrobiologe, vielfach ausgezeichnete Forscher und erfahrener Wissenschaftsmanager. Von 2003 bis 2009 war er Vizepräsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft - eine Funktion, die ihn bereits in engen Kontakt mit der Vermittlung von Wissen und Informationen zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit gebracht hat.

### Neu gewählte Mitglieder der Akademie September 2009 – *Newly elected members of the Academy, September 2009*

**VAN AKEN, Hugo, Münster**, Professor für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin und Direktor an der Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin des Universitätsklinikums Münster (Sektion Chirurgie, Orthopädie und Anästhesiologie)

**DAUTRY, Alice, Paris/Frankreich**, Professor of Microbiology and General Director at the Institut Pasteur Paris/France (Sektion Mikrobiologie und Immunologie)

**ENK, Alexander, Heidelberg**, Professor für Dermatologie und Venerologie und Direktor an der Universitäts-Hautklinik Heidelberg (Sektion Innere Medizin und Dermatologie)

**GALÁN, Jorge E., New Haven/USA**, Professor of Cell Biology at the Yale School of Medicine, New Haven/USA (Sektion Mikrobiologie und Immunologie)

**KALENDER, Willi A., Erlangen**, Professor für Medizinische Physik und Direktor am Institut für Medizinische Physik der Universität Erlangen-Nürnberg (Sektion Radiologie)

**KÁRPÁTI, Sarolta, Budapest/Ungarn**, Professor of Dermatology and Director at the Dermatology Department of the Semmelweis University, Budapest/Hungary (Sektion Innere Medizin und Dermatologie)

**KERL, Helmut, Graz/Österreich**, emeritierter Professor für Dermatologie und Venerologie an der Medizinischen Universität Graz/Österreich (Sektion Innere Medizin und Dermatologie)

**KIRCHHOFF, Frank, Ulm**, Professor für Molekulare Virologie am Institut für Molekulare Virologie

der Universität Ulm (Sektion Mikrobiologie und Immunologie)

**MEYER-LINDENBERG, Andreas, Mannheim**, Professor für Psychiatrie und Psychotherapie an der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg sowie Direktor an der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie des Zentralinstituts für Seelische Gesundheit Mannheim (Sektion Neurowissenschaften)

**PLENDL, Johanna, Berlin**, Professorin für Veterinär-anatomie und Direktorin am Institut für Veterinär-anatomie der Freien Universität Berlin (Sektion Veterinärmedizin)

**SALLUSTO, Federica, Bellinzona/Schweiz**, PhD and Group Leader at the Institute for Research in Biomedicine, Bellinzona/Switzerland (Sektion Mikrobiologie und Immunologie)

**STÄRK SPALLEK, Katharina D.C., Hatfield/UK**, Professor of Veterinary Public Health and Director of the Centre for Emerging, Endemic and Exotic Diseases at the Royal Veterinary College of the University of London, Hatfield/UK (Sektion Veterinärmedizin)

**WAGNER, Michael, Wien/Österreich**, Professor für Mikrobielle Ökologie am Department für Mikrobielle Ökologie der Universität Wien/Österreich (Sektion Mikrobiologie und Immunologie)

**WAGNER, Wilfried, Mainz**, Professor für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie und Direktor an der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie/Plastische Operationen der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz (Sektion Ophthalmologie, Oto-Rhino-Laryngologie und Stomatologie)

### Ehrungen - *Honours*

**Nenad Ban ML**, Zürich

Max-Rössler-Preis, höchstdotierter Förderpreis der Schweiz

**Michael Frotscher ML**, Freiburg i. Br.

Ehrendoktorwürde der Universität Frankfurt/ Main

**Martin Grötschel ML**, Berlin

Wissenschaftspreis des Regierenden Bürgermeisters von Berlin

**Jörg Hacker ML**, Berlin

Verdienstkreuz am Bande des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland

**F. Ulrich Hartl ML**, Martinsried

Otto-Warburg-Medaille der Gesellschaft für Biochemie und Molekularbiologie

**Otfried Höffe ML**, Tübingen

Ehrendoktorwürde der Universität Belgrad

**Zvi Laron ML**, Israel

Israel Prize des Staates Israel

**Ernst W. Messerschmid ML**, Stuttgart

Ehrendoktorwürde der Technischen Universität Dresden

**Manfred T. Reetz ML**, Mülheim a. d. Ruhr

Yamada-Koga-Preis (Japan)  
Arthur C. Cope Award 2009 der American Chemical Society

**Günter Stein ML**, Jena

Franz-Volhard-Medaille der Deutschen Gesellschaft für Nephrologie

**Georg Stingl ML**, Wien

Karl-Landsteiner Medaille der Österreichischen Gesellschaft für Allergologie und Immunologie

**Simon White ML**, München

Latsis Prize der European Science Foundation

### **Verstorbene Mitglieder - *Deceased Fellows***

**Margot Becke ML / Heidelberg**

10. 6. 1914 - 14. 11. 2009 - Chemie

Die Akademie nahm sie 1969 für ihre Arbeiten auf dem Gebiet der Schwefelstickstoffverbindungen in ihre Reihen auf.

**Aage Bohr / Kopenhagen (Dänemark)**

19. 6. 1922 - 8. 9. 2009 - Physik

Die Leopoldina wählte ihn 1981 zu ihrem Mitglied für seine Leistungen bei der Erforschung der Hyperfeinstruktur der Atomkerne, der Kernmomente, der Kernspaltung, der Kernspektroskopie, der Kernvibration und der Kernrotation. Er hatte 1975 den Nobelpreis für Physik erhalten.

**Ben Roy Burmester / Petaluma (CA, USA)**

13. 6. 1910 - 10. 10. 2009 - Veterinärmedizin

Die Leopoldina wählte ihn 1974 für seine Untersuchungen zur Virusätiologie der Tumorerkrankungen des Geflügels.

**Ulrich M. Gösele / Halle (Saale)**

25. 1. 1949 - 8. 11. 2009 - Physik

Die Akademie nahm ihn 2002 als Mitglied auf für seine Beiträge zur Halbleiterphysik (Wafer-Bonding, Defekte und Diffusionsprozesse in Halbleitern) und zur Physik der selbstorganisierten Nanostrukturen.

**Rainer Rudolph ML / Halle (Saale)**

10.3.1949 - 2.12. 2009 - Biochemie und Biophysik

Die Leopoldina hatte ihn 2005 für seine herausragenden Beiträge zur Problematik der Proteinfaltung in ihre Reihen aufgenommen, bei denen er es stets verstand, auf den verschiedensten Ebenen der Proteinchemie Grundlagenforschung und technische Anwendung zu verknüpfen.

**Hubert Ziegler / München**

28. 9. 1924 - 17. 4. 2009 - Organismische und Evolutionäre Biologie

1972 wurde er für seine Arbeiten zur Aufklärung pflanzlicher Organe der Sekretion und des Stofftransportes, seine Beiträge zum Verständnis pflanzlicher Anpassungen an Trockenheit und von Enzymreaktionen während der Photosynthese in die Akademie aufgenommen.

## Impressum – Imprint

---

Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina -  
Nationale Akademie der Wissenschaften  
Emil-Abderhalden-Str. 37,  
06108 Halle (Saale)  
Telefon: +49-345/4 72 39 – 0  
Telefax: +49-345/4 72 39 – 19  
presse@leopoldina-halle.de

Redaktion  
Prof. Dr. Jutta Schnitzer-Ungefüg (V.i.S.d.P.)  
Prof. Dr. Dr. Gunnar Berg ML (gb)  
Manuela Bank (mab)

Weitere Autoren dieser Ausgabe:  
Miriam Buchmann-Alisch, Journalistin, Berlin  
(mba)  
Dr. Rolf Hömke, Pressereferent der Paul-Martini-  
Stiftung, Berlin (rh)  
Dr. habil Hans-Jochen Marquardt, Leiter Abteilung  
Internationale Beziehungen der Leopoldina (hjm)

Copyright  
Für Leopoldina aktuell liegen Copyright und alle  
weiteren Rechte bei der Deutschen Akademie der

Naturforscher Leopoldina - Nationale Akademie der  
Wissenschaften, Emil-Abderhalden-Str. 37, 06108  
Halle (Saale). Weiterverbreitung, auch in Auszügen,  
für pädagogische, wissenschaftliche oder private  
Zwecke ist unter Angabe der Quelle gestattet (sofern  
nicht anderes an der entsprechenden Stelle ausdrück-  
lich angegeben).

Eine Verwendung im gewerblichen Bereich bedarf  
der Genehmigung durch die Leopoldina.

Verweise auf externe Web-Seiten:

Für alle in Leopoldina aktuell befindlichen Hyper-  
links gilt: Die Leopoldina bemüht sich um Sorgfalt  
bei der Auswahl dieser Seiten und deren Inhalte, hat  
aber keinerlei Einfluss auf die Inhalte oder Gestal-  
tung der verlinkten Seiten. Die Deutsche Akademie  
der Naturforscher Leopoldina übernimmt ausdrück-  
lich keine Haftung für den Inhalt externer Internet-  
seiten.

Abkürzungen

ML = Mitglied der Leopoldina