

# Leopoldina aktuell

Der Newsletter der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina –  
Nationale Akademie der Wissenschaften

Halle (Saale), 8. Juni 2012

02 | 2012

## Feierliche Einweihung des neuen Leopoldina-Hauptsitzes



*Ankunft vor dem  
neuen Haus:  
Präsident Jörg  
Hacker begrüßt  
Bundesministerin  
Annette Schavan,  
Ministerpräsident  
Reiner Haseloff und  
Staatsministerin  
Cornelia Pieper  
(von links).*

Foto: David Ausserhofer

Mit einem Festakt und einem Fest-Kolloquium hat die Leopoldina am 25. Mai ihren neuen Hauptsitz in Halle offiziell eingeweiht. Anwesend waren rund 400 Gäste aus Politik, Wissenschaft und Gesellschaft. Prof. Dr. Annette Schavan, Bundesministerin für Bildung und Forschung, sagte in ihrer Rede: „Das ist ein großer Tag für die Leopoldina und die Wissenschaft in Deutschland.“

Mit dem Umzug in das neu restaurierte Domizil auf dem Jägerberg in Halle habe die Leopoldina einen Ort gefunden, der ihrer Aufgabe als Nationale Akademie der Wissenschaften gerecht werde. Diese Aufgabe sei vor allem die immer wichtiger werdende wissenschaftsbasierte Beratung von Politik und Gesellschaft, da politische und gesellschaftliche Prozesse immer komplexer würden, so Schavan. „Politische Akteure brauchen mehr denn

je unabhängige wissenschaftliche Beratung.“

Diesen Wandel der Leopoldina von einer reinen Gelehrtenvereinigung zu einer modernen Arbeitsakademie hob auch Leopoldina-Präsident Prof. Dr. Jörg Hacker ML in seiner Eröffnungsrede hervor. Mit dem neuen Gebäude öffne sich die Leopoldina mehr als zuvor der Gesellschaft. Das Haus befördere auch den Austausch zwischen Wissenschaft und Politik. „Wissenschaftsakademien sind diejenigen Institutionen, die eine wissenschaftlich fundierte und unabhängige Beratung zu fundamentalen Problemen anbieten können.“ Das seien etwa die Herausforderungen des Klimawandels und der Energiewende, aber auch ethische und juristische Aspekte des biotechnologischen Fortschritts, so Hacker. Er dankte zudem Bund und Land für die

► Weiter auf Seite 2

### Liebe Mitglieder

#### und Freunde der Leopoldina,

mit der offiziellen Einweihung des neuen Hauptgebäudes am 25. Mai ist die Leopoldina in ihrem neuen Domizil in Halle nun richtig ange-



kommen. Ich freue mich, dass das Haus auch das Interesse der Öffentlichkeit an den Aufgaben der Nationalen Akademie der Wissenschaften weckt und damit die Wissenschaft

in den Fokus rückt. Ein Glücksfall, denn die Ergebnisse von Wissenschaft und Forschung sind ohne die Diskussion mit der Gesellschaft und ohne Nutzen für die Gesellschaft nicht denkbar. Nicht zuletzt darum öffnet die Leopoldina ihre Türen auch im Sommer weit für die Öffentlichkeit: zum einen anlässlich des dreitägigen Symposiums „Physik, Philosophie und Friedensforschung“, das vom 20. bis 22. Juni das Leopoldina-Mitglied Carl Friedrich von Weizsäcker zu seinem 100. Geburtstag ehrt. In diesem Rahmen findet auch die Verleihung des Weizsäcker-Preises am 21. Juni statt. Und zum anderen zur Leopoldina-Nacht, die im Rahmen der Langen Nacht der Wissenschaften am 6. Juli stattfindet. Teil des für alle Altersgruppen spannenden Programms ist auch eine offene Diskussionsrunde, in der wir über die Freiheit, Grenzen und die Verantwortung der Wissenschaft sprechen werden. Ich lade Sie sehr herzlich ein, uns in unserem Haus für die Wissenschaft zu besuchen.

Es grüßt Sie Ihr

Im Gespräch	4
Aktuell	6
Internationales	10
Veranstaltungen	13
Leopoldina intern	16
Termine	17
Personalia	19
Neue Publikationen/Impressum	21

erfolgte Unterstützung beim Kauf und bei der Sanierung der Immobilie. Das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) hatte 16 Millionen Euro aus dem Konjunkturpaket II zur Verfügung gestellt. Das Land Sachsen-Anhalt unterstützte den Kauf der Immobilie mit knapp einer Million Euro, ebenfalls aus Mitteln des Konjunkturpakets II.

Der Ministerpräsident des Landes Sachsen-Anhalt, Dr. Reiner Haseloff, würdigte die Leopoldina in seinem Grußwort als wichtige Institution zur wissenschaftlichen Begleitung der Politik und der gesamten Gesellschaft. „Mit dem neuen Gebäude ist die Leopoldina sichtbar an ihren traditionellen Ort zurückgekehrt.“

Cornelia Pieper, Staatsministerin im Auswärtigen Amt, überbrachte in ihrem Grußwort auch die besten Wünsche des BMVBS, das den Bau sehr gern gefördert habe: „Es geht um den Erhalt eines historisch und architektonisch bedeutenden Gebäudes, das nunmehr einer Nutzung mit nationaler und internationaler Ausstrahlung zugeführt wird“. Die Leopoldina habe keinen „seelenlosen“ Neubau erhalten, sondern einen Sitz mit historischer Dimension.

Neben dem Festakt wurde zum Tag der feierlichen Einweihung auch der Wissenschaft selbst ein angemessener Platz eingeräumt. Den Festvortrag „Natur hat weder Kern noch Schale – Naturforschung im Diskurs und vor dem Anspruch der Gesellschaft“ hielt der Literaturwissenschaftler Prof. Dr. Wolfgang Frühwald ML, Augsburg. Er sprach beispielhaft über den „Diskurs der Naturwissenschaften mit der Gesellschaft über den Preis, den wir alle für Wohlstand und Fortschritt zu bezahlen haben“. Er werde immer drängender, postulierte Frühwald, „weil die bürgerliche Gesellschaft, in der unsere Form von Wissenschaft und der von der Wissenschaft mitgeprägte Kanon ihrer Werte und ihrer Lebensziele entstanden, sichtbar an ein Ende gekommen ist.“ Ausdruck dessen sei zum Beispiel, dass das Private immer mehr an Achtung verliere, die gleichgeordnete Teilhabe aller an allem dem entgegengesetzt werde, was auch die bekannte Relation von Lehrer und Schüler in der Wissenschaft aufhebe.

Im anschließenden Fest-Kolloquium sprach zunächst Prof. Dr. Karl Vocelka, Universität Wien, „Zur Rolle von Kaiser



*Die Fassade des neuen Hauses der Leopoldina am Tag der Einweihung vom Garten aus gesehen. Auch die Außenanlagen wurden mit der Sanierung neu gestaltet.* Foto: Stephen Ruebsam

Leopold und seine Bedeutung als Förderer von Wissenschaft und Kunst“ und verdeutlichte damit die frühen publizistischen Möglichkeiten der Leopoldina als Wissenschaftsakademie, der 1687 durch Leopold I. besondere Rechte, unter anderem die Zensurfreiheit, verliehen wurden.

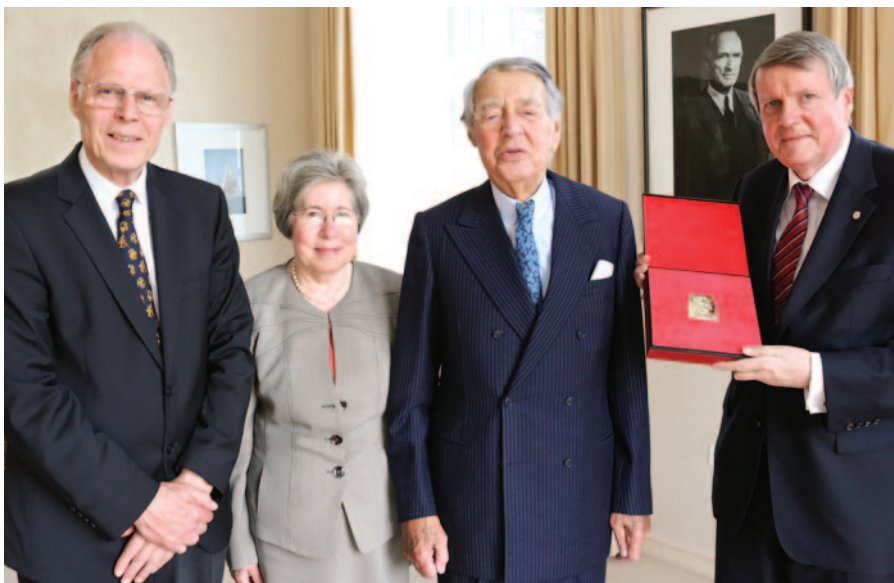
Im folgenden Rundtischgespräch wurde einmal mehr deutlich, wie wichtig eine freie Wissenschaft und der Austausch exzellenter Forscher weltweit – insbesondere in Akademien und Akademienverbänden – ist. In einem Impulsreferat stellte Sir Brian Heap FRS, Präsident des European Academies' Science Advisory Councils (EASAC) dar, welchen globalen Herausforderungen sich die Gesellschaft gegenüber sehe und wie schnell Entscheidungen heute bisweilen in der Politik getroffen werden müssten. Die Gefahr, so Heap, dass es falsche Entscheidungen seien, sei heute zwar nicht größer als früher. Die Konsequenzen aus einer falschen Entscheidung würden allerdings schneller sichtbar. Akademien seien hier unerlässliche Partner: „Akademien stellen unabhängige Beratung zur Verfügung – ob sie danach gefragt werden oder nicht.“ Akademien hätten zudem stets die Zukunft und das, was an Entwicklungen kommen könnte, im Blick. Wissenschaftlich fundierte Prognosen abseits des tagespolitischen Geschäfts seien für die Gesellschaft wichtig. Mit „Inspirati-on“ für die Gesellschaft, umschrieb Prof. Dr. Krishan Lal, Präsident der indischen

Akademie der Wissenschaften die Aufgaben der Akademien. Der Präsident der ungarischen Akademie, Prof. Dr. József Pálincás, definierte die Ermächtigung der Politik zur Entscheidungsfindung als eine wesentliche Aufgabe, die – so Prof. Dr. Tilman Brück von der Global Young Academy – stets global zu denken sei. Die Journalistin Dr. Jeanne Rubner, Leiterin der Wissenschafts-Redaktion des Bayerischen Rundfunks, wies in diesem Kontext auf den Spagat hin, den Akademien bei der Vermittlung von Wissen leisteten. Sie müssten es gleichzeitig schaffen, exzellent und einzigartig zu sein, ihre Erkenntnisse allerdings auf Augenhöhe an die Gesellschaft vermitteln.

Am Abend vor der feierlichen Einweihung hatten Gäste bereits auf Einladung des Freundeskreises der Leopoldina einen Einblick in die Geschichte der Akademie erhalten. Ort war die gemeinsame Ausstellung der Leopoldina und der Stiftung Moritzburg, dem Kunstmuseum des Landes Sachsen-Anhalt, mit dem Titel „Das Antlitz der Wissenschaft“, die rund 350 historische Darstellungen von Mitgliedern der Leopoldina zeigt. Die Ausstellung zeichnet die Entwicklung des Gelehrtenporträts vom 17. bis zum 20. Jahrhundert nach und erläutert, wie sich die Bildtechnik und das Selbstbild des Wissenschaftlers entwickelt haben. Eine Präsentation und ein Vortrag gestalteten den Abend, der mit einem Empfang des Freundeskreises endete. (mab)



## Kaiser Leopold I.-Medaille ehrt Förderer Berthold Beitz



Übergabe der Medaille in Essen: Volker ter Meulen, Bärbel Friedrich, gemeinsam mit dem Preisträger Berthold Beitz und Jörg Hacker.

Foto: Alfried Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftung

Anlässlich der Einweihung des Hauptsitzes der Leopoldina wurde Prof. Dr. Berthold Beitz, Kuratoriumsvorsitzender der Alfried Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftung, mit der Kaiser Leopold I.-Medaille der Leopoldina geehrt. Präsident Prof. Dr. Jörg Hacker ML dankte ihm für seine Verdienste um die deutsche Wissenschaft und die Förderung der Arbeit der Leopoldina. Beitz konnte an der Veranstaltung nicht teilnehmen. Er erhielt die Auszeichnung am 29. Mai in Essen. Überbracht wurde sie ihm von Jörg Hacker, Vizepräsidentin Prof. Dr. Bärbel Friedrich ML und Altpräsident Prof. Dr. Volker ter Meulen ML.

Jörg Hacker würdigte in seiner Laudatio Berthold Beitz' Wirken und sein

Engagement für die Leopoldina. Beitz sei ein uneigennütziger Förderer. Er habe „über die Alfried Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftung zur Zeit der deutschen Teilung ganz konkret die Leopoldina finanziell und ideell überaus großzügig gefördert.“

Der Umbau des 1987/88 umgestalteten Vortragsgebäudes der Leopoldina in der Emil-Abderhalden-Straße in Halle sei nur dank Beitz' Engagement möglich gewesen. Bis heute unterstütze er über die Stiftung die Leopoldina: etwa beim Bau eines Internationalen Begegnungszentrums in Kooperation mit der Universität Halle, bei der Förderung junger Wissenschaftler und bei der Durchführung von Symposien.

Professor Berthold Beitz (Jahrgang 1913) war ab 1953 Generalbevollmächtigter von Alfried Krupp von Bohlen und Halbach, dem letzten persönlichen Inhaber des Krupp-Konzerns, und damit einer der bedeutendsten Manager in Deutschland. Bis heute ist er Kuratoriumsvorsitzender der Alfried Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftung und verwaltet das Konzernerbe. Beitz erhielt zahlreiche Ehrungen für sein Lebenswerk. Unter anderem rettete er während des Zweiten Weltkriegs im besetzten Galizien mehreren hundert jüdischen Zwangsarbeitern das Leben, indem er sie als unentbehrlich für die Erdölindustrie einstufte und in den von ihm verwalteten Fabriken beschäftigte.

Als Testamentsvollstrecker des Krupp-Erbes hat Beitz zudem während des Niedergangs der Montanindustrie den Strukturwandel im Ruhrgebiet wesentlich mitbestimmt. Beitz gilt als einer der großen Förderer der deutschen Wissenschaft. Die Leopoldina ehrte ihn 1987 und ernannte ihn zum Ehrenförderer, 2005 verlieh sie ihm den Status des Ehrensenators.

Berthold Beitz ist die erste Persönlichkeit, die mit der Kaiser Leopold I.-Medaille geehrt wird. Die Medaille, die der Bildhauer Prof. Bernd Göbel (Halle) gestaltet hat, wird an Personen des öffentlichen Lebens verliehen, die sich um die Leopoldina und die Wissenschaft als Ganzes verdient gemacht haben. Die Vorderseite der Medaille zeigt ein Bildnis Kaiser Leopolds I., die Rückseite trägt die Aufschrift „Mit besonderem Dank – Die Leopoldina“. Mit der Medaille erinnert die Leopoldina an Kaiser Leopold I., der die Akademie im Jahr 1687 mit Privilegien ausstattete – unter anderem mit der Zensurfreiheit. Die Finanzierung der Medaille hat der Leopoldina-Freundeskreis übernommen. (mab)

## Kooperationen mit Indien und Südkorea vereinbart

Kooperationsvereinbarungen mit den Wissenschaftsakademien Südkoreas und Indiens hat die Leopoldina im Rahmen der Feierlichkeiten zur Einweihung ihres neuen Hauptsitzes unterzeichnet. Ziel ist es, eine Basis für einen kontinuierlichen Wissensaustausch zu schaffen. Leopoldina-Präsident Prof. Dr. Jörg Hacker ML unterzeichnete mit seinen Amtskollegen Kil Saeng Chung, Präsident der Korean Academy of Science and Technology, und Krishan Lal, Präsident der Indian National Science Academy, die entsprechen-

den Dokumente. Mit der südkoreanischen Akademie schloss die Leopoldina ein neues Abkommen. „Die Naturwissenschaften spielen wie in der Leopoldina in der koreanischen Nationalakademie eine große Rolle. Sie ist ein zentraler Akteur in der Politikberatung des Landes, zudem ein wichtiges Bindeglied in den gesamten asiatischen Raum“, so Jörg Hacker. Wissenschaftliche Anknüpfungspunkte gebe es viele, besonders im Bereich der Energie- und Wasser-Problematik und im Bereich der Personalisierten Medizin.

Gemeinsame Veranstaltungen zu diesen und anderen Themen werden noch 2012 stattfinden. Das mit der indischen Nationalakademie 2007 in Neu Delhi unterzeichnete Abkommen wurde erneuert. „Wie auch Korea ist Indien eines der dynamischsten Länder in der Forschung“, sagte Hacker. In den vergangenen Jahren hätten beide Akademien vom Austausch bei Symposien zu Themen wie Klimawandel, Infektionskrankheiten, Grüne Gentechnik und Pflanzenbiologie profitiert. (mab)

## Im Gespräch

# „Auf jeden empirischen Befund gibt es mindestens zwei politische Antworten“

**Jürgen Baumert ML über die Erfolge der PISA-Studie und Folgen des demografischen Wandels**

Der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft und die Leopoldina zeichnen Prof. Dr. Jürgen Baumert ML mit dem Wissenschaftspreis des Stifterverbandes, dem Carl Friedrich von Weizsäcker-Preis, aus. Der renommierte Bildungsforscher erhält den mit 50.000 Euro dotierten Preis für seine wichtigen wissenschaftlichen Impulse, mit denen er die bildungspolitische Diskussion und die Reformanstrengungen in der deutschen Bildungslandschaft bereichert hat. Übergeben wird die Auszeichnung am 21. Juni im Rahmen eines dreitägigen öffentlichen Symposiums der Leopoldina in Halle (Saale) anlässlich des 100. Geburtstages Carl Friedrich von Weizsäckers. Mit dem Preisträger sprach Ute Semkat für „Leopoldina aktuell“.

*Herr Professor Baumert, sollte es nicht einen Nobelpreis für Bildungsforschung geben?*

**Baumert:** Es gibt auch keinen Nobelpreis für Mathematik. Die Bildungsforschung führt die Warteliste nicht an.

*Sie haben maßgeblich die empirische Bildungsforschung zu einer anerkannten Wissenschaft entwickelt, was sie noch vor zwei Jahrzehnten nicht war.*

**Baumert:** Das ist freundlich gesagt, aber gewiss falsch. Es gab eine Tradition der unglücklichen Politisierung der Bildungsforschung – wie insgesamt der Sozialwissenschaften – in Deutschland, die der Reputation nicht unbedingt genutzt hat. Aber die Redisziplinierung ist geglückt. Dies ist vor allem hervorragender empirischer Forschung im gesamten Feld zu verdanken, die mittlerweile zur internationalen Spitze gehört – aber auch der konsequenten Respektierung der Grenzen zwischen Wissenschaft einerseits und Politik und Praxis andererseits. Die Anerkennung der unter-

schiedlichen Rationalität der drei Bereiche ist die Voraussetzung gelingender Kommunikation. Ich schätze die im Vergleich zu den Wirtschaftswissenschaften angenehme Zurückhaltung der Bildungsforschung. Auf jeden empirischen Befund gibt es mindestens zwei, in der Regel mehrere politische Antworten.

*Sind Sie zufrieden mit dem, was die Politik insbesondere seit der ersten PISA-Studie – mit deren Erhebung Sie in Deutschland betraut waren - inzwischen an Anregungen aus der Bildungsforschung umgesetzt hat?*

**Baumert:** Viele Dinge sind seitdem durch politische Umsicht, aber auch durch glückliche Umstände gut gelaufen. Ich erinnere nur daran, dass noch in den 1990er Jahren Politik und Öffentlichkeit davon überzeugt waren, dass Deutschland eines der besten und gerechtesten Schulsysteme besitze, von dem die Welt lernen könne. Die Daten der ersten internationalen Vergleiche bescheinigten Deutschland nicht einmal Mittelklasse im Leistungsbereich – ganz zu schweigen von sozialen und ethnischen Ungleichheiten, wie man sie in keinem anderen OECD-Staat fand. Die Bundesländervergleiche haben dann das Leistungsgefälle in Deutschland sichtbar gemacht. Dies hat der Öffentlichkeit und der Politik die Augen geöffnet und Maßstäbe neu justiert. Mittlerweile haben Bund und Länder eine Infrastruktur geschaffen, die eine



Jürgen Baumert.

Foto: D. Poklekowski/ MPI für Bildungsforschung

Dauerbeobachtung des Bildungssystems sicherstellt: Es gibt einen hervorragenden nationalen Bildungsbericht, internationale Vergleichsuntersuchungen, zu deren Teilnahme sich Bund und Länder über Legislaturperioden hinaus verpflichtet haben, und Ländervergleiche, die für Transparenz innerhalb Deutschlands sorgen. Und die Länder haben mit den Bildungsstandards gesamtstaatliche Orientierungspunkte gesetzt, an deren Umsetzung – vielleicht noch nicht intensiv genug - gearbeitet wird. Vor zwölf Jahren hätte eine solche Vision als blanke Utopie gegolten.

*Aber auch gut ein Jahrzehnt nach der ersten PISA-Studie verfehlt noch immer fast jeder fünfte Schüler grundlegende Bildungsziele. Hat sich in der Schulpraxis also doch nicht viel verändert?*

**Baumert:** Das Bildungssystem ist ein schwerer Tanker. Es dauert eine gewisse Zeit, bis Kursänderungen Wirkung zeigen.

Aber sie wirken - und schneller, als ich es erwartet hatte. 2010 wurde mit wirklich messbaren, positiven Ergebnissen Zwischenbilanz gezogen. Deutschland gehört zu den wenigen OECD-Staaten, die in allen untersuchten Bereichen signifikante Leistungssteigerungen zu verzeichnen hatten. In den Naturwissenschaften ist sogar der Anschluss an die Spitzengruppe gelungen. Unser Bildungssystem ist auch sozial etwas gerechter geworden, die Risikogruppen haben sich verkleinert, und der Bildungserfolg von jungen Menschen aus Zuwandererfamilien deutet auf besser gelingende Integration. Jetzt kommt es darauf an, den eingeschlagenen Kurs beizubehalten und die ergriffenen Maßnahmen zu bündeln und ihre Qualität und Effizienz zu steigern.

*Trotzdem haben Sie vor einiger Zeit die Befürchtung ausgesprochen, die Länder würden zu einer Diagnose des Schulsystems durch die Wissenschaft weniger bereit sein.*

**Baumert:** Es gilt bis heute: Mit Bildungspolitik kann man Wahlen verlieren, aber nicht gewinnen. Deshalb ist die Versuchung der Länder – insbesondere von Ländern mit Strukturproblemen – immer groß, die Dinge etwas weniger klar in der Öffentlichkeit zu diskutieren. Hier ist die Öffentlichkeit aufgerufen, auf Transparenz zu bestehen.

*Schlechte Schüler werden wahrscheinlich keine guten Studenten. Welche Perspektive geben Sie der deutschen Wissenschaft?*

**Baumert:** Die Antwort muss differenziert sein. Bei steigender Quote der Studienberechtigten stagniert der Anteil der Studierwilligen seit Jahren bei etwa 75 Prozent. Trotz der Expansion des Gymnasiums sind die Leistungen in den letzten zehn Jahren stabil geblieben. Die Zielmarke des Wissenschaftsrats für die Hochschulabsolventenquote ist noch längst nicht erreicht. Also: Nachholbedarf in der Breite. Nimmt man die Forschung und die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in den Blick – also die akademischen Spitzenleistungen – muss man anerkennen, dass Deutschland ausgesprochen erfolgreich ist. Der wissenschaftliche Nachwuchs spielt in den unterschiedlichen Disziplinen weltweit an der Spitze mit. Die Hochschulen haben die Nachwuchsförderung – nicht zuletzt durch die Graduierten-Programme der DFG und die Exzellenzinitiative – systematisch verbessert. Die Max-Planck-Gesellschaft ist mit ihren International Graduate

Schools Wegbereiter für ein Erfolgsmodell. Auf diesem Feld mache ich mir überhaupt keine Sorgen.

*Der demografische Wandel verändert auch die Sozialstruktur an den Schulen. Was ist zu tun, damit das Leistungsniveau nicht wieder absinkt?*

**Baumert:** In der Tat wird sich die soziale Zusammensetzung der Schulbevölkerung in den nächsten 10 bis 15 Jahren deutlich ändern. Der Grund dafür ist die relative Zunahme von Kindern mit Migrationshintergrund in den jüngeren Altersgruppen, die überwiegend aus sozial schwächeren Familien stammen. Heute stammen rund 30 Prozent der 15-Jährigen aus Zuwandererfamilien, bei den Ein- bis unter Fünfjährigen sind es schon 35 Prozent. Ihr Anteil wird in den nächsten Jahren weiter auf 40 Prozent steigen. In den Ballungszentren der westdeutschen Flächenstaaten beträgt er bereits heute zwischen 50 bis 70 Prozent. Kinder aus in der Regel sozial schwächer gestellten Zuwandererfamilien bilden die Mehrheit. Das ist eine neue Situation. Umso dringender benötigen wir eine verlässliche und rechtzeitige Förderung gerade dieser Kinder, um ihnen einen sozialen Aufstieg als Voraussetzung struktureller Integration zu ermöglichen. Das ist eine große Herausforderung.

*Was empfehlen Sie der Politik?*

**Baumert:** Bund und Länder bemühen sich zurzeit um eine Initiative zur systematischen Frühförderung im Sprach- und Lesebereich. Gutes Sprach- und Leseverständnis ist eine Schlüsselkompetenz, die alle anderen Lernprozesse erschließt. Ich hoffe, dass es zu einer breiten Initiative kommt, die vorhandene Ansätze bündelt, fokussiert und eine systematische Auswahl unter erfolgreichen Programmen trifft, die dann in die Breite gehen.

*Was geben Sie den Bildungsforschern der nächsten Generation mit auf den Weg?*

**Baumert:** Die Stabilisierung der Infrastruktur der Bildungsforschung, die auf einem guten Weg ist, liegt mir sehr am Herzen. Dafür sind zwei Dinge notwendig, für die die jetzige Professorgeneration die Verantwortung trägt: exzellente Forschung und exzellente Nachwuchsförderung. Auch die Leopoldina hat hier eine wichtige Funktion. Die Rekrutierung der besten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der jüngeren Generation ist eine wirkliche Herausforderung für die Akademie.

## Vita

### Jürgen Baumert

Jürgen Baumert, Jahrgang 1941, erhielt zunächst eine Ausbildung als Altphilologe und promovierte auf diesem Gebiet. Im Anschluss studierte Baumert Psychologie und Erziehungswissenschaften und war von 1974 bis 1991 am Max-Planck-Institut (MPI) für Bildungsforschung, Berlin, tätig. Als einer der ersten Wissenschaftler führte er große Untersuchungen an Schulen durch. 1991 wurde Baumert Direktor des Leibniz-Instituts für die Pädagogik der Naturwissenschaften an der Universität Kiel, das unter seiner Leitung zu einem der wichtigsten Zentren der empirischen Bildungsforschung wurde. 1996 kehrt er als Direktor an das MPI für Bildungsforschung Berlin zurück, wo er bis zu seiner Emeritierung im Jahr 2010 den Forschungsbereich Erziehungswissenschaften und Bildungssysteme leitete. Im Jahr 2000 war Baumert Leiter der ersten PISA-Studie. Evaluierungen und Analysen auf Basis der PISA-Ergebnisse führten zu zahlreichen Reformbemühungen in der deutschen Bildungspolitik. Baumert ist seit 2004 Mitglied der Leopoldina in der Sektion Kulturwissenschaften. (mab)

## Preisverleihung

### Symposium in Halle

Der Carl-Friedrich-von-Weizsäcker-Preis ist der Wissenschaftspreis des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft und ist mit 50.000 Euro dotiert. Er wird gemeinsam mit der Leopoldina an Wissenschaftler vergeben, die einen Beitrag zur wissenschaftlichen Bearbeitung gesellschaftlich wichtiger Probleme geleistet haben. Jürgen Baumert erhält den Preis am Donnerstag, 21. Juni, 16 Uhr im Rahmen der dreitägigen Leopoldina-Tagung „Physik, Philosophie und Friedensforschung“ anlässlich des 100. Geburtstag des Leopoldina-Mitglieds Carl Friedrich von Weizsäcker. Das Programm finden Sie im Internet, im Bereich Veranstaltungen unter: [www.leopoldina.org](http://www.leopoldina.org) (mab)



## Aktuell



Teilnehmer des Vorbereitungstreffens der G-Sciences-Statements am 27. und 28. Februar 2012 in Washington, D.C.

Foto: NAS

# Leopoldina gibt Empfehlungen an den G8-Gipfel

## Drei Stellungnahmen zur Beratung der Staats- und Regierungschefs in Camp David

Gemeinsam mit den nationalen Wissenschaftsakademien der G8-Staaten und sieben weiteren Wissenschaftsakademien hat die Leopoldina im Vorfeld des G8-Gipfeltreffens der Staats- und Regierungschefs Empfehlungen zur Bewältigung drängender globaler Herausforderungen erarbeitet. Die drei Stellungnahmen zu den Themenkomplexen Wasser und Energie, Senkung von Treibhausgasen sowie zum Umgang mit Natur- und Technologiekatastrophen wurden in die Verhandlungen der Regierungen am 18. und 19. Mai in Camp David (USA) gegeben.

Die drei Stellungnahmen verdeutlichen, welche grundlegende Rolle die Wissenschaft bei der Bearbeitung von Zukunftsfragen spielt. 15 nationale Wissenschaftsakademien empfehlen den Regierungen der G8-Staaten, globale Lösungsprozesse systematisch zu organisieren und somit die internationale Wissenschaftsgemeinschaft stärker in diese Prozesse einzubeziehen. Die Leopoldina vertraten bei der Erarbeitung der Empfehlungen die Vizepräsidentin der Akademie Prof. Dr. Bärbel Friedrich ML sowie die Klimaexperten Prof. Dr. Friedhelm von Blanckenburg ML, Prof. Dr. Martin Claußen ML.

In der Stellungnahme „Energy and Water Linkage“ machen die Wissenschaftsakademien darauf aufmerksam, dass Regierungen weltweit den Zusammenhang der Ressourcen Energie und Wasser wenig beachten. Die Tatsache führe perspektivisch zu einem gefährlichen Wasser- und Energiemangel in vielen Regionen der Erde. Die Akademien empfehlen eine Politik, die die beiden Ressourcen gemeinsam entwickelt und schützt.

Die Stellungnahme zu „Building Resilience to Disasters of Natural and Technological Origin“ zeigt, dass Kosten und Verluste durch Natur- oder Technologiekatastrophen in den vergangenen Jahren sehr hoch waren. Die Entwicklungen nach den Ereignissen von Fukushima hätten zudem deutlich gemacht, wie selbst ein hoch entwickeltes Industrieland wie Japan von solchen Katastrophen nachhaltig erschüttert werden könne. Die Akademien halten es daher für unabdingbar, Risiken systematisch zu überwachen und ständig neu zu bewerten, Warnsysteme auf Basis neuer Informationstechnologien bereitzustellen, die öffentlichen Gesundheitssysteme zu entwickeln sowie auch in neue Standards für Häuser und Straßen und ebenso in Entwicklungshilfe in diesen Bereichen zu investieren.

Zur Vorbereitung eines tragfähigen internationalen Klimaabkommens wirbt eine weitere Stellungnahme zum Thema „Improving Knowledge of Emissions and Sinks of Greenhouse Gases“ dafür, genauere und standardisierte Methoden zur besseren Ursachenabschätzung und zur Senkung von Treibhausgas-Emissionen zu entwickeln. Die Akademien empfehlen konkrete Schritte, um Wissenslücken zu füllen und um vergleichbare Jahresberichte von allen Staaten zu erhalten, die die Grundlage für weitere erfolgreiche Maßnahmen zum Klimaschutz sein können.

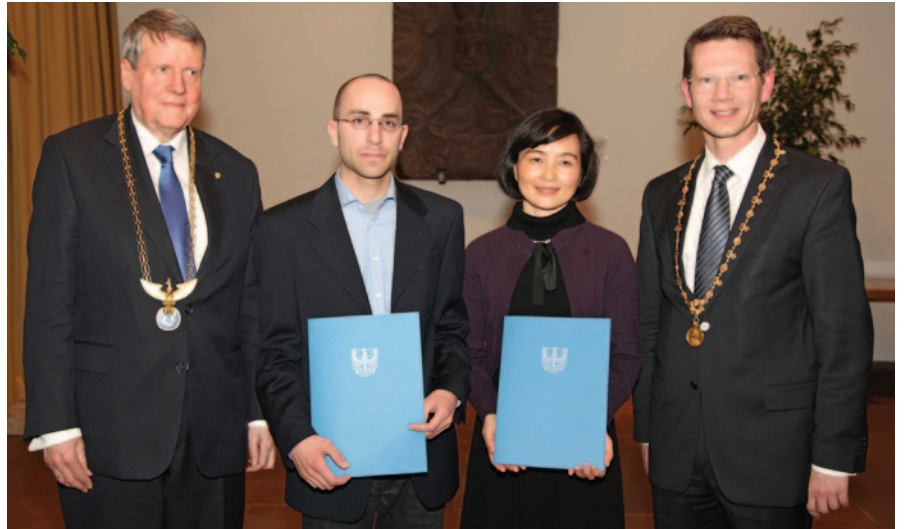
Die diesjährigen Erklärungen wurden bei einer Konferenz der Akademienvvertreter am 27. und 28. Februar in Washington vorbereitet. Beteiligt waren neben den G8-Wissenschaftsakademien auch die Akademien Brasiliens, Chinas, Indiens, Indonesiens, Mexikos, Marokkos und Südafrikas.

Die englischen „G-Science Statements“ und die von der Leopoldina angefertigten deutschen Übersetzungen der Stellungnahmen können Sie hier abrufen: <http://www.leopoldina.org/de/internationales/politikberatung-der-g8-akademien>

## Carus-Preis in Schweinfurt verliehen

Die Kartographin Prof. Dr. Liqiu Meng ML und der Mathematiker Prof. Dr. Moritz Kerz sind mit dem Carus-Preis der Stadt Schweinfurt, der Gründungsstadt der Leopoldina, geehrt worden. Der Preis wurde ihnen am 30. März im Schweinfurter Rathaus von Oberbürgermeister Sebastian Remelé überreicht. Bereits bei der Jahresversammlung der Leopoldina 2011 in Halle waren die beiden Preisträger mit der Carus-Medaille der Leopoldina geehrt worden.

Prof. Dr. Jörg Hacker ML, Präsident der Leopoldina, stellte in seiner Laudatio die beiden Preisträger vor und würdigte deren Forschungsarbeiten. Liqiu Meng (Jahrgang 1963) ist Professorin für Kartographie an der TU München und eine der führenden Expertinnen der kartographischen Modellierung und Visualisierung von Geodaten. Sie hat eine Reihe neuer Methoden entwickelt, die inzwischen Standard in der Software zur Integration von Geodaten sind. Die Ergebnisse ihrer Arbeit sind damit grundlegend, etwa für



Jörg Hacker mit den Preisträgern Moritz Kerz und Liqiu Meng; daneben Oberbürgermeister Sebastian Remelé (von links).  
Foto: Pressebüro Stefan Pfister / Schweinfurt

Navigationssysteme und -dienste. Moritz Kerz (Jahrgang 1983), seit 2011 Professor für Mathematik in Regensburg, hat noch vor Abschluss seines Studiums eine erste wissenschaftliche Arbeit publiziert und wurde mit 25 Jahren mit einer Dissertation über die Milnor-K-Theorie von Alexander Beilinson promoviert. Mit Arbeiten über höherdimensionale Klassenkörpertheorie und zu Vermutungen des japanischen Mathematikers Kazuya Kato über die so genannten Hasse-Prinzipien

hat sich Kerz schon mit fundamentalen Ergebnissen einen Namen gemacht.

Der Carus-Preis der Stadt Schweinfurt ist mit 5.000 Euro pro Preisträger dotiert und wird seit 1962 alle zwei Jahre an die Träger der Carus-Medaille verliehen. Mit der Medaille, die nach dem Arzt, Forscher und Künstler Carl Gustav Carus (1789–1869) benannt ist, zeichnet die Leopoldina herausragende Forschungsarbeiten in den Naturwissenschaften oder der Medizin aus. (mab)

## Neue Publikationen zur Leopoldina und zur Sanierung des Hauptsitzes sind erschienen

Ein reich bebildeter und zweisprachiger Bildband mit dem Titel „Nationale Akademie der Wissenschaften/German National Academy of Sciences“ (Foto) stellt die Leopoldina, ihre Traditionen und ihre Aufgaben auf 140 Seiten anschaulich dar. Er wurde anlässlich der Einweihung des neuen Hauptgebäudes der Akademie auf dem Jägerberg in Halle veröffentlicht. Zu erwerben ist der Bildband zum Selbstkostenpreis von 14,90 Euro im Museumsladen der Stiftung Moritzburg, Friedemann-Bach-Platz 5 in 06108 Halle (Saale). Er kann dort auch per E-Mail oder per Telefon bestellt werden: museumsladen@kunstmuseum-moritzburg.de; 0345/2125 911. Die PDF-Datei des Bandes kann im Internet unter [www.leopoldina.org](http://www.leopoldina.org)



polodina.org auch kostenfrei heruntergeladen werden.

Ebenfalls zur Einweihung des Hauptsitzes erschienen ist eine Publikation, die sich dem Gebäude selbst zuwendet. Unter dem Titel „Das neue Hauptgebäude der Nationalen Akademie der Wissenschaften

Leopoldina“ zeigt sie mit zahlreichen Abbildungen die Geschichte und die Baugeschichte des Hauses auf dem Jägerberg und dokumentiert die Stationen der Sanierung, die Denkmalschutzarbeiten und die Arbeiten des Künstlers Roland Fuhrmann (Berlin), der den Kunst-am-Bau-Wettbewerb der Leopoldina gewann. Die 87-seitige Broschüre kann – so lange der Vorrat reicht – kostenfrei bei der Leopoldina unter der Telefonnummer 0345/472 39 993 bestellt werden.

## Stellungnahme zur Tierversuchsrichtlinie

Am 22. September 2010 haben das Europäische Parlament und der Rat der Europäischen Union eine Richtlinie zum Schutz der für wissenschaftliche Zwecke verwendeten Tiere erlassen. Sie strebt eine Harmonisierung der stark divergierenden Vorschriften der Mitgliedstaaten an, in denen sie bis zum 10. November 2012 umzusetzen ist. In Deutschland steht ein dementsprechendes Gesetzgebungsverfahren bevor. Eine Stellungnahme der Leopoldina und der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften thematisiert die Grundlagen des Tierschutzes einschließlich ethischer und verfassungsrechtlicher Aspekte und nimmt Stellung zu dem im Zusammenhang mit der Umsetzung der EU-Richtlinie anstehenden Rechtsetzungsprozess. Die Stellungnahme finden Sie online im Bereich Politik/Nationale Empfehlungen auf der Website: [www.leopoldina.org](http://www.leopoldina.org).



# www.leopoldina.org in neuem Gewand

Die neue Webpräsenz der Leopoldina wurde in nur zehn Monaten erarbeitet

Am 21. Mai 2012 wurde sie der Öffentlichkeit vorgestellt: Die neue Website der Leopoldina auf [www.leopoldina.org](http://www.leopoldina.org) präsentiert die Arbeit der Nationalen Akademie der Wissenschaften in modernem Design und bietet zahlreiche neue Inhalte und Funktionen. Besucher aus Wissenschaft, Politik, Presse und Gesellschaft bekommen schnell einen strukturierten Überblick über die Aufgaben der Leopoldina im Bereich der nationalen und internationalen Politikberatung.

Das Internetangebot wurde vollständig überarbeitet und an die Erfordernisse einer modernen Arbeitsakademie angepasst. Es gliedert sich in die neun Rubriken „Über uns“, „Mitglieder“, „Wissenschaft“, „Publikationen“, „Politikberatung“, „Internationales“, „Förderung“, „Veranstaltungen“ sowie einen Pressebereich. Die Website wird in deutscher und englischer Sprache angeboten und berücksichtigt die Kriterien für Barrierefreiheit. Zusammen mit dem einfachen und übersichtlichen Aufbau der Navigation und einer Suchfunktion, die mittels „Type ahead“ mögliche Suchbegriffe anbietet, können Informationen auf Seiten und in Dokumenten zielgerichtet recherchiert werden, so dass die unterschiedlichen Nutzergruppen schnell passgenaue Informationen finden und diese vielfach auch direkt herunterladen können.

Auf der Startseite [www.leopoldina.org](http://www.leopoldina.org) werden die aktuellen Aktivitäten der Leopoldina auf einen Blick deutlich: Nachrichten, Pressemitteilungen und Publikationen dokumentieren die Arbeit der Akademie in Wissenschaft und Politikberatung, während aktuelle Veranstaltungsankündigungen einer kurzen Übersicht und zusätzlich einem Kalender entnommen werden können. Eine gänzlich neue Rubrik ist hier zudem das „Mitglied im Fokus“, mit dem regelmäßig die Forschungsarbeit eines Mitglieds der Akademie vorgestellt wird, jeweils anlässlich eines besonderen Ereignisses wie etwa einer hohen Auszeichnung.

Noch auf der Startseite werden überdies Direkteinstiege zu den Kernthemen der Leopoldina, Politikberatung und Internationale Beziehungen, angeboten. Auch die neue Mediathek im Pressebereich wird mit einem Klick erreicht, und der Leopoldina-Film, der zur feierlichen Einweihung

des neuen Hauptgebäudes auf dem Jägerberg Premiere hatte, kann in einem in die Seite eingebetteten Playerfenster unmittelbar abgespielt werden. Am Fuß der Seite findet der Nutzer schließlich eine aktive Zeitleiste, in der die Geschichte der Akademie seit der Gründung 1652 anschaulich dargestellt ist.

Der völlig neu gestaltete Mitgliederbereich, der nun in der ersten Ebene der Navigation liegt und erstmals auch die gezielte Suche nach Nobelpreisträgern erlaubt, wird Zug um Zug um detaillierte Informationen zu einzelnen Mitgliedern erweitert. Eine Weltkarte im Bereich Internationales zeigt zudem die internationalen Aktivitäten und Kooperationspartner der Leopoldina. Sämtliche Publikationen der Akademie, seien es Ergebnisse wissenschaftlicher Symposien oder Stellungnahmen zu Themen der Politikberatung, sind jetzt in einem einzigen Bereich zusammengefasst und können mit umfangreichen Listenfunktionen nach Themen und Kategorien durchsucht werden. Eine große Zahl an Publikationen steht in Form von PDF-Dateien zum direkten Download zur Verfügung. Auf den stark erweiterten Preseseiten sind neben Pressemitteilungen und dem Newsletter sämtliche Nachrichten ebenso zu finden wie die Mediathek mit ausgewählten Audio- und Videoinhalten und ein eigener Downloadbereich, der unter anderem Pressebilder zu verschiedenen Themen und Persönlichkeiten in Druckqualität zum Herunterladen anbietet.

Die neue Website der Leopoldina wird in der Abteilung Presse- und Öffentlich-

The screenshot displays the homepage of the Leopoldina website. At the top, there is a navigation menu with options like 'Über uns', 'Mitglieder', 'Wissenschaft', 'Publikationen', 'Politikberatung', 'Internationales', 'Förderung', 'Veranstaltungen', and 'Presse'. Below the menu, there are several news articles with headlines such as 'Berthold Beitz erhält die Kaiser Leopold I.-Medaille' and 'Neuer Hauptsitz der Nationalen Akademie Leopoldina eingeweiht'. There are also sections for 'Mitglied im Fokus' and 'Presse'. At the bottom, a timeline highlights the years 1652, 1687, 1878, 2008, and 2012, with corresponding images of the building and historical events.

Die Startseite zeigt alle Informationen auf einen Blick.

keitsarbeit redaktionell betreut und basiert auf der neuesten Version des freien Content Management-Systems Typo3, das weltweit von Behörden, Universitäten und Forschungseinrichtungen eingesetzt wird.

(rg)

## Neuer Leopoldina-Film

Er hatte Premiere zur Einweihung des neuen Hauptgebäudes am 25. Mai: Ein siebenminütiger Film über die Leopoldina eröffnete den Festakt. Er stellt die Aufgaben der Nationalen Akademie der Wissenschaften vor und zeigt in attraktiven Bildern auch die Meilensteine zur Sanierung des neuen Hauptsitzes der Nationalakademie. Zu sehen ist der Film unter:

[www.leopoldina.org/de/presse/mediathek/](http://www.leopoldina.org/de/presse/mediathek/)



# Journalisten entdecken die Wissenschaft

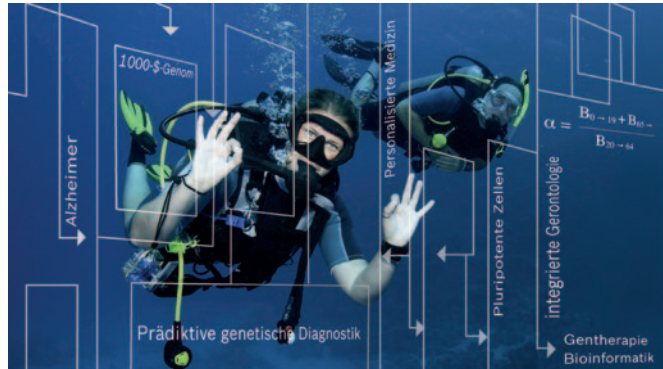
Leopoldina und Robert Bosch Stiftung bieten „Tauchgänge“ als Weiterbildung an

Klimawandel, Schweinegrippe, Gentechnik – diese Themen aus der Welt der Wissenschaft machen Schlagzeilen. Sie sind längst nicht mehr nur für den Wissenschaftsteil der Zeitung oder entsprechende Magazine im Fernsehen interessant. Sie erobern die Titelseiten und Hauptnachrichtensendungen. Das gilt schon jetzt, und es wird künftig noch häufiger der Fall sein.

Deshalb beschäftigen sich immer häufiger auch Journalisten mit diesen Themen, die keine ausgewiesenen Fachleute sind. Sie haben mitunter womöglich Schwierigkeiten, Studien richtig zu bewerten, den Stellenwert neuer Entwicklungen seriös einzuschätzen oder Prognosen kritisch hinterfragen zu können. Was das für Folgen haben kann, hat wohl jeder Wissenschaftler in seinem Fachgebiet schon einmal erlebt: Die Ergebnisse wissenschaftlicher Arbeit werden in den Medien im schlimmsten Fall falsch oder verzerrt dargestellt.

Um das zu vermeiden und Journalisten ein besseres Rüstzeug mitzugeben, haben die Robert Bosch Stiftung und die Leopoldina das Journalistenkolleg „Tauchgänge in die Wissenschaft“ ins Leben gerufen. Darin erhalten Journalisten, deren Schwerpunkt eigentlich in anderen Themenbereichen liegt, Einblicke in die Forschung und ihre Rahmenbedingungen. Sie lernen, wie Wissenschaft funktioniert, und sie wissen nach dieser Weiterbildung besser, worauf bei der Berichterstattung zu achten ist.

„Als Nationale Akademie der Wissen-



schaften suchen wir den Dialog mit der Öffentlichkeit. Die Weiterbildung von Journalisten zu Themen aus der Welt der Wissenschaft passt genau zu diesem Auftrag“, erklärt Prof. Dr. Jörg Hacker ML, Präsident der Leopoldina, die Motivation für dieses Projekt. Gemeinsam mit Dr. Ingrid Wüning Tschol, Direktorin des Bereichs Gesundheit und Wissenschaft der Robert Bosch Stiftung, steht er einem hochkarätig besetzten Beirat vor, der das Journalistenkolleg berät.

Das Journalistenkolleg „Tauchgänge in die Wissenschaft“ wird finanziert von der Robert Bosch Stiftung. Die Leopoldina sorgt als Projektpartner dafür, dass exzellente Wissenschaftler in dem Journalistenkolleg Spitzenforschung und Themen von hoher gesellschaftlicher Relevanz vorstellen. Die Teilnehmer der „Tauchgänge in die Wissenschaft“ treffen über einen Zeitraum von zwei Jahren regelmäßig zusammen und werden dabei von renommierten Wissenschaftlern und etablierten Wissenschaftsjournalisten

geschult. Sie erleben vor Ort, wie Forschung abläuft, diskutieren ethische Fragen und lernen wichtige Researchwerkzeuge kennen. Zusätzlich erhalten die Teilnehmer ein Stipendium in Höhe von bis zu 3.000 Euro,

um sich über die Seminare hinaus in Eigenregie weiterbilden zu können.

Das erste Journalistenkolleg steht unter dem Motto „Der Patient der Zukunft – Wie Gentechnik und Altersforschung die Medizin verändern“. Darin bekommen die Teilnehmer das Schlagwort „Personalisierte Medizin“ erläutert. Dieser Ansatz gilt als Schlüssel für die Zukunft des Gesundheitssystems. Die Behandlung wird dabei genau zugeschnitten auf die genetischen Besonderheiten jedes Patienten. Vor allem angesichts des demografischen Wandels und für die Behandlung von Volkskrankheiten wie Krebs, Diabetes oder Demenz bietet das Chancen. Wie sich das auf den medizinischen Alltag auswirken wird, soll im ersten Seminarzyklus vorgestellt werden. Zum Auftakt besuchen die Teilnehmer im November das European Molecular Biology Laboratory (EMBL) in Heidelberg. (mik)

► Weitere Informationen ab 21. Juni: [www.tauchgaenge-wissenschaft.de](http://www.tauchgaenge-wissenschaft.de)

## 462 Ideen für bessere Hochschulen

Gewinner im Wettbewerb „UniGestalten“ der Jungen Akademie und des Stifterverbands stehen fest

Es geht anders. Mit dieser Überzeugung riefen die Junge Akademie und der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft im Herbst 2011 den Ideen-Wettbewerb „UniGestalten“ ins Leben. Studierende, Alumni und Hochschulangestellte waren aufgerufen, mit ihrer Kreativität das Lernen, Lehren und Leben an der Hochschule zu verbessern. Nun stehen die Gewinner fest. 5.000 Euro für den ersten Preis erhalten Roman Linzenkircher und Johannes Bayer, Studenten der Universität

Augsburg. In ihrem Projekt „student.stories“ produzieren Studierende verschiedener Nationalitäten in Projektgruppen gemeinsam Podcasts, in denen die Hochschule und die Region dann multilingual vorgestellt werden.

Insgesamt wurden für den mit 15.000 Euro dotierten Wettbewerb 462 Vorschläge eingereicht. In zwei Stufen wählte eine Jury die zehn gelungensten Beiträge aus. Die Preisträger werden am 30. Juni im Rahmen der Festver-

anstaltung der Jungen Akademie in der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften (BBAW) ausgezeichnet. Die Junge Akademie wurde 2000 als gemeinsames Projekt der Leopoldina und der BBAW gegründet. (mik)

► Alle eingereichten Ideen sind unter [www.unigestalten.de](http://www.unigestalten.de) weiterhin verfügbar und können aufgegriffen und weiterentwickelt werden.

# Internationales

## Vorstände von IAP und IAC tagten in Halle



Vertreter der Akademiennetzwerke IAP und IAC bei ihrem Treffen in Halle.

Foto: Markus Scholz

Der Einladung der Leopoldina, ihre Vorstandssitzungen im frisch sanierten Hauptgebäude auf dem Jägerberg abzuhalten, folgten Ende März rund 40 hochrangige Vertreter der internationalen Akademiennetzwerke IAP und IAC. Gäste aus 20 Ländern, darunter aus China, Indonesien, Mexiko, Australien und den USA besuchten die Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina in Halle, die in beiden Akademieverbänden selbst Mitglied ist.

IAP – das InterAcademy Panel, das den Namenszusatz „the global network of science academies“ trägt, ist ein Netzwerk von über 100 internationalen Wissenschaftsakademien, welches sich auf die Förderung der Zusammenarbeit der Akademien konzentriert. Darüber hinaus berät IAP staatliche und gesellschaftliche Akteure bei globalen Fragestellungen.

Das InterAcademy Council, kurz IAC, wiederum ist ein Akademiennetzwerk, dessen Hauptaufgabe das Erarbeiten von Stellungnahmen zu globalen Themen in den Bereichen Wissenschaft, Technologie und Gesundheit ist.

Während IAP seine Vorstandssitzung am 26. und 27. März abhielt, folgte die Tagung des IAC-Vorstandes am 28. März. Zwischen diesen beiden Meetings gab es am 27. März einen gemeinsamen

Programmteil, in dem die Vertreter beider Akademiennetzwerke gemeinsam tagten.

Inhaltlich machten beide Verbände gute Fortschritte. Das IAC beschloss, eine neue Stellungnahme zu nachhaltigen Wasserreserven zu erarbeiten. Außerdem vereinbarte man, in Zusammenarbeit mit der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen ein Gutachterkomitee zu gründen, das Möglichkeiten zur Verbesserung der Zusammenstellung und Verwendung von Ernährungssicherungsdaten bewertet. Zu den Tagungsthemen von IAP gehörten der „Third Strategy Plan“ sowie die Auswertung der Aktivitäten der Regionalnetzwerke (u.a. das von EASAC, dem Zusammenschluss der europäischen Wissenschaftsakademien, welcher an der Leopoldina seit zwei Jahren seine Geschäftsstelle hat). Darüber hinaus stellte IAP Weichen für die im Februar 2013 anstehende Konferenz „Grand Challenges and Integrated Innovations“, welche anlässlich der jährlichen Generalversammlung an der Brasilianischen Akademie der Wissenschaften stattfinden wird. Gemeinsam arbeiteten beide Organisationen, IAP und IAC, in Halle an dem Projekt „Research Integrity“. Im Rahmen dieser Maßnahme werden Bildungsmaterialien für ein-

zelne Wissenschaftler und Pädagogen entwickelt mit Vorgaben und Richtlinien zur guten wissenschaftlichen Praxis unter den Aspekten Wissenschaftsethik, Integrität sowie Vermeidung von Wissenschaftsmisbrauch.

Den internationalen Gästen wurde im Rahmen der Tagung ein Besuchsprogramm in Halle geboten. Zum einen gab es ein musikalisches Abendessen mit Museumsbesuch und Orgelkonzert im Geburtshaus des Komponisten Georg Friedrich Händel. Zum anderen verbrachten die Gäste einen Abend in der Stiftung Moritzburg, dem Kunstmuseum des Landes Sachsen-Anhalt, an dem auch einer der beiden IAP-Vorstandsvorsitzenden, Prof. Howard Alper einen unterhaltsam-wissenschaftlichen Vortrag zum Thema: „The Science and Engineering of Chocolate“ hielt. Abschließend nutzten einige Gäste die Möglichkeit, an einer Führung durch die Ausstellung „Pompeji - Katastrophen am Vesuv“ im Landesmuseum für Vorgeschichte in Halle teilzunehmen.

Die Vorstandssitzungen der multinationalen Akademiennetzwerke waren erste Meilensteine auf dem Weg der Leopoldina, ihren neuen Hauptsitz in Halle zu einem Zentrum des internationalen Dialogs zu Themen der wissenschaftsbasierten Beratung von Politik und Gesellschaft zu machen. (as)



# Die Leopoldina setzt ihr Engagement für die deutsch-russische Kooperation fort

**Wissenschaftsjahr: Leopoldina-Lectures des Nobelpreisträgers Zhores I. Alferov, dem „2nd German-Russian Young Researchers Cooperation Forum“ in Halle und Berlin sowie Beteiligung an der Abschlussveranstaltung**

Die deutsche und die russische Wissenschaft stärker zu verzahnen, ist nicht nur das Ziel des Deutsch-Russischen Wissenschaftsjahres 2011/2012, sondern beschreibt auch die Motivation der Leopoldina, sich im Rahmen des gemeinsamen Jahres aktiv zu engagieren. So veranstaltete die Akademie 2011 bereits zwei öffentlichkeitswirksame Leopoldina-Lectures in Russland, bei denen die international renommierten Wissenschaftler Prof. Dr. Otfried Höffe ML und Prof. Dr. Dieter Bimberg ML ihr jeweiliges Fachgebiet einer interessierten Öffentlichkeit vorstellten. Einen weiteren Schwerpunkt legte die Leopoldina auf die Förderung der Zusammenarbeit junger Wissenschaftler: In Kooperation mit der Jungen Akademie und dem Council of Young Scientists der Russischen Akademie der Wissenschaften führte sie ein „German-Russian Young Researchers Cooperation Forum“ in Moskau durch (Leopoldina aktuell, Ausgabe 01/2012). Beide Aktivitäten konnten 2012 erfolgreich fortgesetzt werden.

## NACHWUCHSWISSENSCHAFTLER IM AUSTAUSCH

Am 17. und 18. April fand in Berlin und Halle das „2nd German-Russian Young Researchers Cooperation Forum“ statt. Mehr als dreißig junge Wissenschaftler aus Deutschland und Russland – darunter viele Teilnehmer des ersten Workshops, der im Dezember im Moskau abgehalten worden war – trafen sich zunächst in Berlin. Glanzlicht des ersten Tages war ein Besuch bei Nofretete: Bei einer exklusiven Führung durch das Ägyptische Museum bot die Kuratorin Dr. Verena Lepper, Mitglied der Jungen Akademie, den Besuchern tiefe Einblicke in ägyptische Kultur und Geschichte und wartete zudem mit spannenden Details zur Architektur und Restaurierung des Neuen Museums auf. Eine Stippvisite der Räumlichkeiten der Jungen Akademie, die im Jahr 2000 von der Leopoldina und der Berlin-Brandenburgischen Akademie gegründet worden war, rundete das Programm ab.



*Deutsche und russische Teilnehmer des „2nd Russian-German Young Researchers Cooperation Forum“ in Halle.*



*Der russische Nobelpreisträger Zhores I. Alferov trägt sich in das Gästebuch der Leopoldina ein.*

Fotos: Markus Scholz

Der zweite Tag im neuen Hauptgebäude der Leopoldina in Halle war unter der Federführung von Dr. Kirill Dmitriev und Dr. Verena Lepper (beide Junge Akademie) sowie Dr. Denis Fomin-Nilov (Council of Young Scientists der Russischen Akademie der Wissenschaften) voll und ganz den Plänen für die weitere Kooperation gewidmet – mit großem Erfolg: Das „Young Reserachers Cooperation Forum“ soll auch künftig fortgesetzt werden. Außerdem wurden zahlreiche konkrete Projektideen für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit erarbeitet, die vom Fotowettbewerb bis hin zur Förderung von Wissenschaft an Schulen reichen.

Wie schon im vergangenen Jahr kombinierte die Leopoldina das „Young Researchers Cooperation Forum“ mit dem öffentlichen Vortrag eines renommierten Wissenschaftlers. Damit sollte nicht nur dem Anliegen der Vernetzung junger Wissenschaftler größere Aufmerksamkeit verschafft, sondern den Teilnehmern auch die Möglichkeit geboten werden, vom Kontakt mit einem erfahrenen Wissenschaftler zu profitieren. Erneut konnte die Leopoldina mit einer ganz besonderen Persönlichkeit aufwarten: Der russische Physiker und Nobelpreisträger Prof. Dr. Zhores I. Alferov sprach am 18. April in Halle zum Thema „Semiconductor Revolution in the 20th Century“. Am

20. April referierte er in Gegenwart von Bundesforschungsministerin Prof. Dr. Annette Schavan an der TU Berlin zu „Semiconductor Heterostructures“. Alferov demonstrierte, dass hochkomplexe Themen auch für Laien spannend aufbereitet werden können. Vor allem aber überraschte er mit einem Feuerwerk an Geschichten und Anekdoten aus seiner langen akademischen Laufbahn, die die Vorträge zu einem kurzweiligen Erlebnis werden ließen und deutlich machten, wie sehr wissenschaftliche Innovation von einzelnen Forscherpersönlichkeiten getrieben wird.

#### WEITERE ZUSAMMENARBEIT GEPLANT

Am 22. Mai ging das Deutsch-Russische Jahr der Bildung, Wissenschaft und Innovation offiziell zu Ende. Das große Engagement der Leopoldina blieb dabei

nicht ungesehen: Die Nationale Akademie wurde vom Bundesforschungsministerium gebeten, sich an der offiziellen Abschlussveranstaltung zu beteiligen. Gemeinsam mit der Jungen Akademie sowie weiteren Wissenschaftlern aus dem „Young Researchers Cooperation Forum“ bereitete die Leopoldina eine wissenschaftliche Inszenierung vor, in der das Thema „Netzwerke“ aus der Perspektive unterschiedlicher Disziplinen in deutsch-russischen Tandems beleuchtet wurde. Außerdem bestritten Mitglieder des Forums eine Podiumsdiskussion zum Thema „Fremdes Wissen integrieren“, unterstützt durch den in der deutsch-russischen Kooperation äußerst erfahrenen Wissenschaftler Prof. Dr. Jörn Thiede ML. Einen weiteren Höhepunkt der Abschlussveranstaltung stellte die Unterzeichnung einer Kooperationsvereinbarung zwischen der Jungen Akademie und

dem Council of Young Scientists der Russischen Akademie der Wissenschaften in Gegenwart der Minister beider Länder dar. Stellvertretend für den Vorstand der jeweiligen Organisation zeichneten PD Dr. Sabine Koller und Dr. Vera Mysina die Vereinbarungen.

#### SYMPOSIUM IN ST. PETERSBURG

Auch nach dem Abschluss des Wissenschaftsjahres setzt die Leopoldina ihr Engagement für die deutsch-russische Zusammenarbeit fort. Bereits für September ist unter Federführung von Prof. Jörn Thiede ML ein deutsch-russisches Leopoldina-Symposium in St. Petersburg zum Thema „Russian-German Cooperation in the Scientific Exploration of Northern Eurasia and the Adjacent Arctic Ocean“ geplant, das vor allem von jungen Wissenschaftlern getragen wird. (rn)

## Leopoldina-NASAC Konferenz zum Thema „Water Management Issues in Africa“

Seit Herbst 2011 besteht zwischen der Leopoldina und dem Netzwerk der Afrikanischen Akademien der Wissenschaft (NASAC) eine auf drei Jahre angelegte Kooperation, welche vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert wird. Die erste gemeinsame wissenschaftliche Konferenz im Rahmen dieser Kooperation hat am 28.-31. März in Reduit/Mauritius zum Thema „Water Management Issues in Africa“ stattgefunden. Von Seiten der Leopoldina nahm eine Gruppe von Wissenschaftlern unter Leitung von Altpräsident Prof. Dr. Volker ter Meulen ML und Prof. Dr. Peter Fritz ML teil.



Austausch zu „Water Management“: Auf dem Podium vertritt Peter Fritz (2. von rechts) die Leopoldina.

Foto: Mauritius Academy of Science and Technology

Die Konferenz wurde in einer feierlichen Zeremonie vom Präsidenten der mauritischen Akademie der Wissenschaften (MAST), Prof. Soodursun Jugessur, und in Anwesenheit des Vize-Premierministers von Mauritius, Dr. Rashid Beebejaun, eröffnet. Während des dreitägigen wissenschaftlichen Austausches wurden die wichtigsten Aspekte von Wassermanagement in Afrika erörtert: der Zugang zu Trinkwasser, der Zugang zu sanitären Einrichtungen, die Kooperation bei grenzüberschreitenden Wasserfragen (Flüsse, Seen, Grundwasser etc.), die Ent-

wicklung von nachhaltigen Hydroenergieanlagen, die Entwicklung von „neuen“ Wasser-Ressourcen (auch Wasserrecycling) und die Auswirkungen des Klimawandels auf die afrikanische Wassersituation. Der vierte Tag der Konferenz war dem Dialog mit Politikern afrikanischer Regierungen im Bereich Wassermanagement gewidmet. Vertreter von Ministerien in Äthiopien, Ghana, Kamerun, Kenia, Mauritius, Nigeria, Sambia, Simbabwe, Südafrika, Tansania und Uganda präsentierten, für welche drängenden Wasserprobleme sie Lösungen erarbeiten.

Über die nationalen Regierungen hinaus waren auch die wichtigen überregionalen politischen Zusammenschlüsse Afrikas auf der Konferenz vertreten, vor allem die African Ministerial Conference on Water der Afrikanischen Union (AU). Der Austausch zwischen Wissenschaftlern und Politikern dient vor allem der Vorbereitung einer umfassenden NASAC-Stellungnahme zum Thema Wasser, soll aber auch eine künftige stärkere Einbeziehung wissenschaftlicher Expertise in die Formulierung afrikanischer Politik im Bereich Wasser befördern. (csd)



# Veranstaltungen

## Über den Umgang mit Ungewissheiten

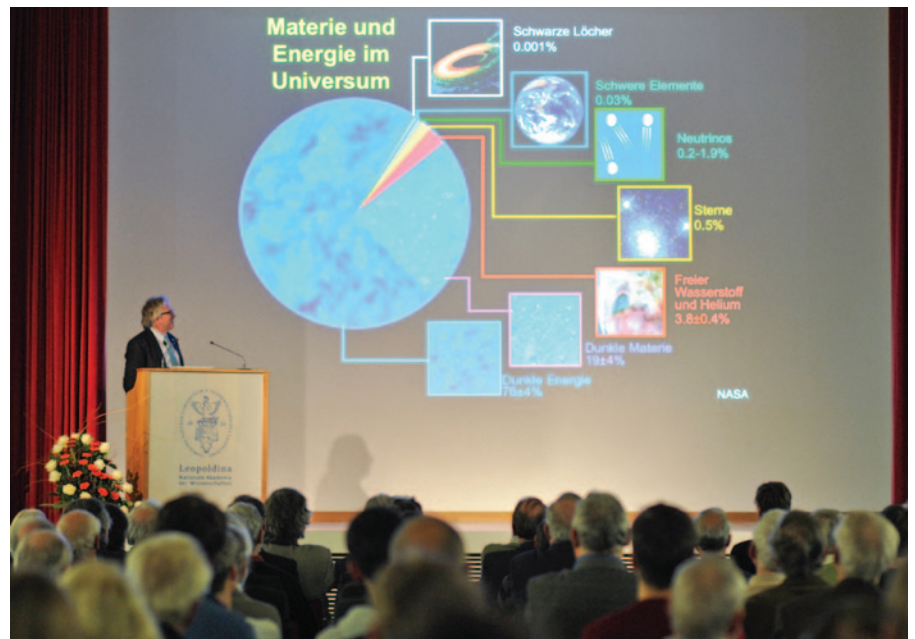
Die Leopoldina-Klasse I diskutierte auf ihrem Symposium im März naturwissenschaftliche und technische Antworten auf den globalen Wandel

Die Symposien der Klassen sind ein Forum für den wissenschaftlichen Austausch zwischen den Disziplinen. Den Auftakt für das Jahr 2012 machte am 20. März die Klasse I – Mathematik, Natur- und Technikwissenschaften mit dem Thema „Welt im Wandel – Über den Umgang mit Ungewissheiten“.

Die Zukunft des Lebens – wissen wir, was uns erwartet? Diese Frage stellte zu Beginn des Symposiums Prof. Dr. Volker Mosbrugger ML, Direktor des Senckenberg-Museums in Frankfurt, den etwa 140 Zuhörern. Neben einer Intensivierung der Landnutzung sei die Klimaerwärmung der Hauptgrund für den weltweiten Rückgang der biologischen Vielfalt. Für viele Tier- und Pflanzenarten sei die Überlebenswahrscheinlichkeit mit der Fähigkeit verbunden, rechtzeitig für sie geeignete Klimazonen zu erreichen. Viele Arten könnten jedoch mit dem Tempo des Klimawandels nicht Schritt halten. Der stetige Wandel und die Anpassung seien jedoch Kennzeichen der Natur und daher gelte es, so Mosbruggers Appell, ein dynamisches Nachhaltigkeitskonzept zu entwickeln.

Anschließend demonstrierte Prof. Dr. Roland Zengerle ML von der Universität Freiburg die Bedeutung der Mikrosystemtechnik. Während die Mikroelektronik für das stetige Wachstum der Rechnerleistung stehe, ergäben sich durch die Mikrosystemtechnik völlig neue Anwendungen. Als Beispiele nannte er die Vielzahl komplexer Sensoren, die heutzutage die Autofahrt sicherer machen sowie Anwendungen bei der Verabreichung von Medikamenten.

Ein Thema von großer Aktualität, die Internetsicherheit, präsentierte Prof. Dr. Johannes Buchmann ML von der Technischen Universität Darmstadt. Das Phänomen des Cloud-Computing, der Auslagerung von Rechnerprozessen auf externe Computer, bringe viele sicherheitstechnische Probleme mit sich. „Die Schwierigkeit, Zahlen in Primfaktoren zu zerlegen, liefert die Sicherheit für



Von der Entstehung des Universums bis hin zur Energiegewinnung: Der Astronom Günther Hasinger zog mit seiner Lecture ein großes Publikum in seinen Bann.

Foto: Markus Scholz

das Internet“, so Buchmann. Auch eine quantencomputer-resistente Kryptographie sei jedoch wirkungslos, solange sich Internetnutzer von nachgeahmten Seiten zur Eingabe vertraulicher Daten täuschen ließen. Die Internetsicherheit, so sein Fazit, sei daher eine interdisziplinäre Herausforderung.

Spatzen, Kanonen und eine Königin standen im Vordergrund des Vortrags von Prof. Dr. Günter Ziegler ML von der Freien Universität in Berlin. Die mathematische Herausforderung, Polygone in beliebig viele Teilstücke mit gleich großer Fläche und gleichen Umfangs zu teilen, bezeichnete Ziegler als die „Spatzen“ – deren Anwendung in Bereichen wie des Optimaltransports als die „Kanonen“. „Ich möchte mit Spatzen auf Kanonen schießen, die große Theorie an kleinen Beispielen testen“, mit diesen Worten beschrieb der Communicator-Preisträger seine Herangehensweise. Die Zahlentheorie, erläutert am Beispiel des Pascal'schen Dreiecks, sei jedoch unangefochten die Königin der Mathematik.

„Frustrierte Lewispaare“ – unter diesem Titel stellte Prof. Dr. Gerhard Erker

ML von der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster ein neues Konzept zur Entwicklung von Katalysatoren vor. Die Herabsetzung der Aktivierungsenergie durch Katalysatoren basiert bei den meisten chemischen Reaktionen auf Metallen. Gemeinsam mit seiner Arbeitsgruppe hat Erker in den vergangenen Jahren interessante Ansätze für Katalysatoren entwickelt, die ohne Metalle arbeiten.

Den Abschluss des Symposiums bildete die Leopoldina-Lecture von Prof. Dr. Günther Hasinger ML, Astronom an der Universität Hawaii. Er spannte dabei einen weiten Bogen von der Entstehung des Universums bis zur Energiegewinnung durch heiße Plasmen. „Wir sind Sternenstaub“, lautete sein Zwischenfazit nach einer eindrucksvollen Schilderung der Entstehung des Kosmos. Für die Abbildung des Sonnenfeuers auf der Erde in Form eines Fusionsreaktors zeigte er sich optimistisch: Im Jahr 2055 könnte der erste kommerzielle Reaktor in Betrieb gehen.

(ca)

## Übergabe der Urkunden an die neuen Mitglieder der Klasse I



Jörg Hacker mit Jörg Bendix, Christoph Clauser, Liqiu Meng, und Roland Zengerle (von links).

Erstmals erhielten 18 neue Mitglieder der Klasse I – Mathematik, Natur- und Technikwissenschaften ihre Urkunden im Rahmen des jährlichen Symposiums der Klasse. Präsident Prof. Dr. Jörg Hacker ML überreichte sie am 20. März an: Prof. Dr. Jörg Bendix ML, Universität Marburg; Prof. Dr. Kurt Binder ML, Universität Mainz; Prof. Dr. Immanuel Bloch ML, MPI für Quantenoptik Garching; Prof. Dr. Holger Braunschweig, Universität Würzburg; Prof. Dr. Johannes Buchmann ML, TU Darmstadt; Prof. Dr. Anthony K. Cheetham ML, University of Cambridge/UK; Prof. Dr. Christoph Clauser ML, RWTH Aachen; Prof. Dr. Gerhard Erker ML, Universität Münster; Prof. Dr. Markus Gross ML, ETH Zürich/Schweiz; Prof. Dr. Günther Hasinger ML, University of Hawaii/USA; Prof. Dr. Helmut Hofer ML, School of Mathematics, Princeton/USA; Prof. Dr. Manfred Kappes ML, KIT; Prof. Dr. Liqiu Meng, TU München; Prof. Dr. William H. Miller, University of California, Berkeley/USA; Prof. Dr. Andreas Pfaltz, Universität Basel/Schweiz; Prof. Dr. Robert Schlögl, Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft Berlin; Prof. Dr. Tamar Seideman, North Western University Evanston/USA; Prof. Dr. Roland Zengerle, Universität Freiburg.



Jörg Hacker mit Immanuel Bloch, Kurt Binder, Günther Hasinger (von links).



Jörg Hacker mit Holger Braunschweig, Anthony K. Cheetham, Gerhard Erker, Manfred M. Kappes (von links).



Jörg Hacker mit William H. Miller, Andreas Pfaltz, Robert Schlögl und Tamar Seideman (von links).



Jörg Hacker mit Markus Gross, Johannes Buchmann und Helmut Hofer.

Fotos: Markus Scholz



# Ganzgenomsequenzierung – Herausforderung für Wissenschaft und Gesellschaft

## Das Symposium des EURAT-Projekts „Forschung und Verantwortung im Konflikt“ in Heidelberg

*Die Sequenzierung des menschlichen Genoms wird heute in Heidelberg am Nationalen Centrum für Tumorerkrankungen für klinische Zwecke vorbereitet und bereits in verschiedenen Forschungskontexten am Deutschen Krebsforschungszentrum und am European Molecular Biology Laboratory durchgeführt. Zur Erforschung der ethischen, rechtlichen und ökonomischen Aspekte des „deep sequencing“ wurde 2011 das interdisziplinäre EURAT-Projekt am Marsilius-Kolleg der Universität Heidelberg gegründet. Die über die Naturwissenschaften hinausgehenden Problemfelder wurden exemplarisch auf einem von der EURAT-Gruppe organisierten Symposium diskutiert, das am 15. und 16. März 2012 in Heidelberg stattfand. Unterstützt wurde es von der Leopoldina und der Alfred Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftung.*

Leopoldina-Mitglied und EURAT-Projektsprecher Prof. Dr. Klaus Tanner ML (Wissenschaftlich-Theologisches Seminar, Universität Heidelberg) führte in das Spannungsfeld von Forschung und Verantwortung ein. Er machte darauf aufmerksam, dass die Forschungsprozesse bei der Sequenzierung des menschlichen Genoms stark arbeitsteilig und komplex seien, Verantwortlichkeiten aber daher zum Teil unklar blieben. Die Menge an gewonnenen personenspezifischen Daten und deren Interpretation mache einen verantwortungsvollen Umgang auf allen Arbeitsebenen nötig. Prof. Dr. Silija Vöneky (Institut für Öffentliches Recht, Universität Freiburg und Mitglied im Deutschen Ethikrat) betonte die rechtliche Dimension der Problematik. Autonomie und Privatsphäre der Betroffenen müssten stets respektiert werden. Ihnen sei nach deutschem Recht Vorrang gegenüber der Forschungsfreiheit einzuräumen. „Im Ineinandergreifen von deutscher Rechtsordnung und internationalen Regelungen könne aber die Freiheit der Forschung und der Persönlichkeitsschutz gewährleistet werden.“

Da durch die Sequenzierung individueller Genome die einzigartige genetische Dimension einer Person erfassbar wird, muss sie, so der Molekularbiologe Prof. Dr. Jens Reich (ehemaliges Mitglied im Deut-

schen Ethikrat, Berlin), vor Missbrauch geschützt werden. Jeder müsse in die Lage versetzt werden, selbstständig darüber zu entscheiden, ob er sein Genom entschlüsseln lassen möchte, und was mit den Daten anschließend geschehen soll. Genom-Daten, so hob Dr. Dirk Lanzerath (Deutsches Referenzzentrum für Ethik in den Biowissenschaften, Bonn) hervor, sind deswegen von hoher ethischer Brisanz, weil daraus resultierende Befunde als hybrides Wissen einzustufen sind. Die Deutung genetischer Informationen einzelner Personen sei unter anderem verwoben mit Fragen nach deren Lebensführung, was eine Interpretation ohne Berücksichtigung anderer Einflussfaktoren unmöglich mache.

Ein weiteres Problem der Genomsequenzierung, deren vorhersehbare Anwendungsbereiche die Reproduktionsmedizin und die Diagnostik bei vielen multifaktoriellen Krankheiten umfasse, betrifft die Menge an möglichen zusätzlichen Befunden. Leopoldina-Präsidiumsmitglied Prof. Dr. Peter Propping ML (Institut für Humangenetik, Universität Bonn) verdeutlichte, inwiefern es fraglich bleibe, welche nicht-intendierten Befunde dem Patienten mitgeteilt werden sollten. Oft könne nur ein Erkrankungsrisiko angegeben werden. Es müsse vermieden werden, Krankheiten durch vom Arzt induzierte Ängste zu bewirken. Nicht nur unter ethischen, sondern auch unter ökonomischen Gesichtspunkten erscheine es sinnvoll, eine Positivliste zu erarbeiten, mit der rückmeldungspflichtige Zusatzbefunde begrenzt und Kosten kalkulierbar blieben. Prof. Dr. J.-Matthias Graf von der Schulenburg (Institut für Versicherungsbetriebslehre, Universität Hannover) skizzierte diese Kostendimension der Ganzgenomsequenzierung bei Einsatz in der klinischen Diagnostik.

Prof. Dr. Chris Sander (MSKCC - Computational Biology Center, New York/USA) stellte heraus, dass die Manipulierbarkeit des menschlichen Genoms ein erhebliches ethisches Problem darstelle. Angesichts der Fortschritte der Genomforschung könnte bald ein Moratorium erforderlich werden, das weder Forschung noch sinnvolle, medizinische Eingriffe unmöglich machen sollte. Soziologisch, so Prof. Dr. Thomas Lemke (Institut für Grundlagen

der Gesellschaftswissenschaften, Goethe-Universität Frankfurt/Main), müsse die Genomsequenzierung im Kontext gesellschaftlicher Prozesse betrachtet werden, zu denen unter anderem Themen wie die Genetifizierung der Medizin, das Auftauchen neuer Formen sozialer Vergemeinschaftung („genetic citizenship“) und genetische Verantwortung gehörten.

Wie Forschung und Verantwortung verzahnt sind, konkretisierte Prof. Dr. Kurt Zatloukal (Institut für Pathologie, Medizinische Universität Graz/Österreich) am Beispiel von Gewebebanken. Um sie effektiv und über Ländergrenzen hinweg für die Genomforschung nutzbar zu machen, werden dort Probensammlungen in Datensammlungen transformiert und standardisiert. Der Schutz der individuellen Genom-Daten könne über ein Mehrsäulenmodell gewährleistet werden, das neben einem gesetzlichen Regelwerk klare Verantwortungsstrukturen und Zugangsregelungen umfasse.

Die steigende Relevanz von Biodatenbanken unterstrich Prof. Dr. Hans-Jörg Rheinberger ML (Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Berlin) mit Verweis auf die Wende von der hypothesengeleiteten zur datengetriebenen Forschung. Was aus Datenbanken abgerufen werden könne, sei Gegenstand der Forschung, so dass dort ein Interesse am Aufbau umfangreicher Datenpools bestehe. Allerdings reiche die Sequenzierung und Auswertung der genetischen Daten heute nicht mehr aus: Genomanalysen werden systembiologisch re-kontextualisiert, um verwertbare Erkenntnisse über Gesundheitszustände von Organismen zu generieren.

Die Ganzgenomsequenzierung, so zeichnete sich am Ende des Symposiums ab, umfasst ein Bündel an medizinischen, naturwissenschaftlichen, erkenntnistheoretischen, ethischen, rechtlichen und sozialen Problemen, an deren Lösung bekannte Instrumentarien oftmals scheitern. Das Neuland gilt es nun interdisziplinär so zu bestellen, dass weder der Schutz der Betroffenen noch die Freiheit der Forschung unzulänglich beschnitten werden. (gga)

► Weitere Informationen unter: [www.uni-heidelberg.de/totalsequenzierung](http://www.uni-heidelberg.de/totalsequenzierung)

# Leopoldina intern

## Nachruf auf Helmut Eschrig ML

Am 22. Februar verstarb nach kurzer schwerer Krankheit Professor Dr. Helmut Eschrig im Alter von 69 Jahren. Mit ihm verliert die Wissenschaft und insbesondere die Physik in Deutschland einen ihrer herausragenden Repräsentanten, der nicht nur wichtige Beiträge zur Theorie fester Körper geleistet hat, sondern der sich darüber hinaus in besonders hohem Maß für die Belange der Wissenschaft engagiert hat. Vor dem Fall der Mauer war das nicht einfach, und seine Aufrichtigkeit und Unbeugsamkeit haben ihm großen Respekt verschafft.

Geboren wurde Helmut Eschrig in Thierfeld, einer kleinen dörflichen Gemeinde im Kreis Zwickau. In der Grundschule wurden damals mehrere Jahrgänge gleichzeitig unterrichtet, und so kam es, dass er die 1. Klasse überspringen konnte, was ihn zeitlebens besonders freute. Nach Grund- und Mittelschule besuchte er die Ingenieurschule für Kraftfahrzeugbau Zwickau und begann anschließend ein Fernstudium für Physik an der Technischen Universität Dresden. Von da an führte der Weg zielgerichtet in die Wissenschaft. Die Promotion zum Dr. rer. nat. erfolgte 1972 mit einem Thema zur Gitterdynamik in Metallen. Dem schloss sich 1991 diejenige zum Dr. rer. nat. habil an. Dazwischen lagen Jahre erster großer wissenschaftlicher Erfolge. Sie lagen hauptsächlich auf dem Gebiet der Theorie elektronischer Strukturen in Metallen und von Oberflächen. Es war die Zeit, als *ab initio* Berechnungen solcher Strukturen mit Hilfe der Fortschritte im Computerbau möglich wurden. Herr Eschrig hat diese Entwicklung rechtzeitig erkannt und wurde in der Dresdner Theoriegruppe um den Lehrstuhl Ziesche herum zum intellektuellen Kopf. Spätestens zu diesem Zeitpunkt hatte sich sein Talent von der Dorfschule kommend über den Kraftfahrzeughandwerker bis hin zum Wissenschaftler endgültig durchgesetzt.

Der Fall der Mauer und die anschließende Wiedervereinigung brachten auch für Helmut Eschrig große Veränderungen mit sich. Von nun an war es ihm möglich, zu wichtigen internationalen Kongressen zu fahren und internationale Kontakte zu knüpfen. Die vorherigen, zum Teil sehr engen, wissenschaftlichen Beziehungen beschränkten sich hauptsächlich auf die starken Theoriegruppen in Moskau, insbesondere das Landau- und Kurchatov Institut. Nun kamen viele neue Zusammenarbeiten hinzu. Gleichzeitig wuchs die Zahl neuer Beiträge zu seinen bisherigen Arbeitsgebieten. Eine neue, hochgenaue Methode zur Lösung selbstkonsistenter elektronischer Strukturen, eine Korrektur der Dichtefunktionaltheorie für magnetische Systeme (zusammen mit Pikett) sowie die genaue Berechnung von Magnonenspektren sollen hier stellvertretend für viele andere Beiträge stehen. Daneben wuchs sein Interesse an Supraleitern, die mit der Zeit eine zunehmende Rolle in seinem Schaffen einnahmen. Bemerkenswert sind die Arbeiten zu MgB<sub>2</sub>, zu den Fe pnictides, den Borkarbididen und natürlich den cuprates. Mit ihnen ist Herr Eschrig ein weltweit sehr angesehener Vertreter der neuen Entwicklungen in der Theorie der Supraleitung geworden.

Mit der Wende musste auch das ehemalige Dresdner – zur DDR Akademie gehörende – Zentralinstitut für Festkörperphysik und Werkstoffforschung umstrukturiert und verkleinert werden. Bei der Durchführung der damit verbundenen – zum Teil sehr harten – Maßnahmen hat Herr Eschrig sich große Verdienste erworben, ohne dabei das Vertrauen und die Unterstützung der Institutsmitarbeiter zu verlieren. Das war eine Herkulesaufgabe, die er hervorragend bewältigt hat. Folgerichtig wurde er als Gründungsdirektor des neu gegründeten Instituts berufen, welches er ein Jahr leitete. Danach wollte er unbedingt

in die Forschung zurückkehren, was ihm durch die Leitung einer Max-Planck-Arbeitsgruppe von 1992 bis 1997 ermöglicht wurde. 1998 erfolgte die Rückberufung vom Lehrstuhl an der TU Dresden zum Wissenschaftlichen Direktor und Sprecher an das Institut für Festkörper- und Werkstoffforschung. Dieses Amt hatte er bis 2008 inne, und während dieser Zeit entwickelte sich das Institut zu einem weltbekannten Forschungszentrum. Das große Ansehen von Herrn Eschrig führte zur Berufung in den Wissenschaftsrat der Bundesrepublik Deutschland, dem er von 1994 bis 2000 angehörte. Die Max-Planck-Gesellschaft berief ihn im Jahr 2000 zum Auswärtigen Wissenschaftlichen Mitglied. Ohne ihn wäre es kaum zur Gründung des MPI für Chemische Physik fester Stoffe gekommen. Im selben Jahr erfolgte die Berufung in die Leopoldina und in die Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig. Im Jahr 2002 folgte der Max-Planck-Forschungspreis für Internationale Zusammenarbeit. Die zahlreichen Mitgliedschaften in Fachbeiräten, Komitees und Herausgebergremien wissenschaftlicher Zeitschriften sollen hier nicht einzeln aufgeführt werden. Dagegen sei noch erwähnt, dass Herr Eschrig sich besonders für seine Heimatstadt Dresden engagiert hat – angefangen bei der Mitgliedschaft in der Lenkungsgruppe „Dresden – Stadt der Wissenschaft“ bis hin zur Unterstützung des Hygienemuseums.

Besonders gefreut hat es Herrn Eschrig, dass während des Einsetzens der Krankheit sein Buch „Topology and Geometry for Physics“ erschienen ist. Sein reiches Wissen auf dem Gebiet wird so der Nachwelt vermittelt.

Helmut Eschrig wird uns und besonders seinen zahlreichen Freunden und Mitarbeitern sehr fehlen.

☛ Den Nachruf verfasste Peter Fulde ML, Sektion Physik der Leopoldina



# Termine

**Bis zum 8. Juli**



**AUSSTELLUNG DER LEOPOLDINA UND DER STIFTUNG MORITZBURG:**  
„DAS ANTLITZ DER WISSENSCHAFT. GELEHRTENPORTRAITS AUS DREI JAHRHUNDERTEN“  
**Stiftung Moritzburg, Kunstmuseum des Landes Sachsen-Anhalt, Friedemann-Bach-Platz 5, 06108 Halle**

## Juni

**12. Juni**

**Beginn 16:30 Uhr**

**WISSENSCHAFTSHISTORISCHES SEMINAR:**  
PROF. DR. MARGIT SZÖLLÖSI-JANZE, MÜNCHEN:

„NATURWISSENSCHAFT UND DEMOKRATISCHE PRAXIS: FRITZ HABER - ALBERT EINSTEIN - MAX PLANCK“

**Leopoldina, Vortragssaal, Jägerberg 1, 06108 Halle (Saale)**

**13. Juni**

**Beginn 13:00 Uhr**

**LEOPOLDINA-SYMPOSIUM:**

„REGULATIONSMECHANISMEN DER ERREGERABWEHR“

**Bärensaal im Alten Stadthaus, Berlin, Jüdenstraße 34-42, 10117 Berlin**

• Wissenschaftliche Vorbereitung:  
Wolfram Sterry ML (Berlin), Thomas Krieg ML (Köln)

**15. - 16. Juni**

**Beginn 14:00 Uhr**

**LEOPOLDINA-SYMPOSIUM:**

„RISIKO: ERKUNDUNGEN AN DEN GRENZEN DES WISSENS“

**Gustav-Stresemann-Institut e.V., Lan-**

**ger Grabenweg 68, 53175 Bonn-Bad Godesberg**

• Wissenschaftliche Vorbereitung:  
Hans-Georg Bohle ML (Bonn)

**16. Juni**

**Beginn 9:30 Uhr**

**LEOPOLDINA-SYMPOSIUM:**

„FÜRSORGLICHE FORSCHUNG - FORSCHUNG DER FÜRSORGE. EINBLICK IN DIE PALLIATIVMEDIZIN DER ZUKUNFT“

**Universitätsklinikum Bonn, Biomedizinisches Zentrum, Großer Hörsaal, Sigmund-Freud-Straße 25, 53127 Bonn**

**19. Juni**

**Beginn 18:30 Uhr**

**DOKUMENTARFILM:**

„SPOKEN WITH LOVE“ VON DAN WOLMAN (ISRAEL 2007), IM RAHMEN DER AUSSTELLUNG „DAS ANTLITZ DER WISSENSCHAFT“  
**Leopoldina, Jägerberg 1, 06108 Halle (Saale)**

**20. - 22. Juni**

**Beginn 10:00 Uhr**

**LEOPOLDINA-SYMPOSIUM:**

„PHYSIK, PHILOSOPHIE UND FRIEDENSFORSCHUNG“ - ANLÄSSLICH DES 100. GEBURTSTAGES CARL FRIEDRICH VON WEIZSÄCKERS

**Leopoldina, Jägerberg 1, 06108 Halle (Saale)**

**21. Juni**

**Beginn 16:00 Uhr**

**VERLEIHUNG DES CARL-FRIEDRICH-VON-WEIZSÄCKER-PREISES 2012:**

VERLEIHUNG IM RAHMEN DES LEOPOLDINA-SYMPOSIUMS „PHYSIK, PHILOSOPHIE UND FRIEDENSFORSCHUNG“.

**Leopoldina, Festsaal, Jägerberg 1, 06108 Halle (Saale)**

## Juli

**6. Juli**

**Beginn 17:00 Uhr**

**LEOPOLDINA-NACHT IM RAHMEN DER LANGEN NACHT DER WISSENSCHAFTEN PROGRAMM:**

- 17:00 Uhr: Eröffnung durch Prof. Dr. Jörg Hacker ML und Prof. Dr. Jutta Schnitzer-Ungefug

- 17:00-23:30 Uhr: Interaktive Mitmach-Ausstellung „Es betrifft Dich!“, Gesundheitsforschung zum Ausprobieren für Groß und Klein
- 18:00-22:00 Uhr: Stiftung Moritzburg – Kunstmuseum des Landes Sachsen-Anhalt, Friedemann-Bach-Platz 5, 06108 Halle, „Das Antlitz der Wissenschaft“
- 19:00 Uhr: Leopoldina-Science-Slam - Bühne frei für junge Wissenschaftler!
- 21:00 Uhr: Leopoldina-Fishbowl „Was darf die Wissenschaft?“ Diskussionsrunde zu Forschung zwischen Freiheit und Verantwortung. Mit Prof. Dr. Jörg Hacker ML, Prof. Dr. Klaus Tanner ML, Prof. Dr. Claudia Dalbert, Dr. Christina Berndt, Moderation: Dr. Carsten Könneker, Chefredakteur „Spektrum der Wissenschaft“
- 23:00-23:45 Uhr: Vortrag „Leopoldina - Nationale Akademie der Wissenschaften“, Prof. Dr. Jutta Schnitzer-Ungefug berichtet über die Aufgaben der Leopoldina als Nationale Akademie der Wissenschaften und über ihr neues Hauptgebäude in Halle.

**Leopoldina, Jägerberg 1, 06108 Halle (Saale)**

**9. - 27. Juli**

**MITMACH-AUSSTELLUNG:**

„ES BETRIFFT DICH! - GESUNDHEIT UND GESUNDHEITSFORSCHUNG“. KONZIPIERT VOM SCIENCE CENTER PHÄNOMENTA FLENSBURG

Geöffnet montags bis freitags, 9. bis 20.7., 10:00 - 14:00 Uhr; 23. bis 27.7., 14:00 - 18:00 Uhr; Gruppenanmeldung: [www.leopoldina.org/de/es-betrifft-dich](http://www.leopoldina.org/de/es-betrifft-dich)

**Leopoldina, Jägerberg 1, 06108 Halle (Saale)**

**10. Juli**

**Beginn: 14:00 Uhr**

**SYMPOSIUM DER LEOPOLDINA-KLASSE III - MEDIZIN:**

„ERFOLGE DER KLINISCHEN MEDIZIN“

**Leopoldina, Vortragssaal, Jägerberg 1, 06108 Halle (Saale)**

**10. Juli****Beginn: 18:30 Uhr****LEOPOLDINA-LECTURE IM RAHMEN DES SYMPOSIUMS DER KLASSE III:**

„PERSONALISIERTE MEDIZIN: MARKETING-IDEE ODER ECHTER FORTSCHRITT“

PROF. DR. MICHAEL HALLEK ML, UNIKLINIK KÖLN

Leopoldina, Festsaal, Jägerberg 1, 06108 Halle (Saale)

**19. - 20. Juli****Beginn 16:30 Uhr****LEOPOLDINA-SYMPOSIUM:**

„RATIONALITY AND DEMOCRACY“

Leopoldina, Vortragssaal, Jägerberg 1, 06108 Halle (Saale)

📍 Wissenschaftliche Vorbereitung:

Klaus Fiedler ML (Heidelberg)

**August****23. - 31. August****LEOPOLDINA-FOTOAUSSTELLUNG:**

„NEUE BILDER VOM ALTER(N)“

Universität St. Gallen, Dufourstrasse 50, CH - 9000 St. Gallen

**September****2. - 7. September****11TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON SUBSTORMS:**

GEMEINSAME KONFERENZ DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT BRAUNSCHWEIG UND DER LEOPOLDINA

Hotel Bergström, Bei der Lünener Mühle, 21335 Lüneburg

📍 Wissenschaftliche Vorbereitung: Karl-Heinz Glaßmeier ML (Braunschweig)

**5. September - 19. Oktober****LEOPOLDINA-FOTOAUSSTELLUNG:**

„NEUE BILDER VOM ALTER(N)“

Leopoldina, Jägerberg 1, 06108 Halle (Saale)

**12. - 14. September****3RD HUMAN RIGHTS COMMITTEE-SYMPOSIUM:**

„HUMAN RIGHTS AND SCIENCE“

Vertretung des Landes Sachsen-Anhalts beim Bund, Sachsen-Anhalt-Saal, Luisenstraße 18, 10117 Berlin

**19. - 22. September****INTERNATIONAL CONFERENCE:**

„INNATE IMMUNITY OF THE LUNG - IMPROVING PNEUMONIA OUTCOME“. KONFERENZ DES TRANSREGIONAL COLLABORATIVE RESEARCH CENTER SFB-TR 84 UND DER LEOPOLDINA

Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Gendarmenmarkt, Markgrafenstraße 38, 10117 Berlin

**22. - 24. September****Beginn 9:00 Uhr****LEOPOLDINA-JAHRESVERSAMMLUNG:**

„DIE ROLLE DER WISSENSCHAFT IM GLOBALEN WANDEL“

Langenbeck-Virchow-Haus, Luisenstraße 58/59, 10117 Berlin

📍 Wissenschaftliche Vorbereitung: Detlev Drenckhahn ML (Würzburg)

**Oktober****4. - 6. Oktober****JENA LIFE SCIENCE FORUM 2012:**

„DESIGNING LIVING MATTER – CAN WE DO BETTER THAN EVOLUTION?“. GEMEINSAME VERANSTALTUNG DES FREGE CENTRE FOR STRUCTURAL SCIENCES DER UNIVERSITÄT JENA, DER ALFRIED KRUPP VON BOHLEN- UND HALBACH-STIFTUNG UND DER LEOPOLDINA

Friedrich-Schiller-Universität Jena, Rosensäle, Großer Sitzungssaal, Fürstengraben 27, 07743 Jena

📍 Wissenschaftliche Vorbereitung:

Bernd Olaf Küppers ML (Jena), Peter Schuster ML (Wien)

**9. Oktober****Beginn 16:30 Uhr****WISSENSCHAFTSHISTORISCHES SEMINAR:**

PROF. DR. LOTHAR PELZ, ROSTOCK:

„NS-KINDEREUTHANASIE (1939-1945)“

Leopoldina, Vortragssaal, Jägerberg 1, 06108 Halle (Saale)

**14. - 16. Oktober****7. HEINRICH F. C. BEHR-SYMPOSIUM:**

„STAMMZELLEN UND KREBS“

Deutsches Krebsforschungszentrum, Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg

📍 Wissenschaftliche Vorbereitung: Otmar Wiestler ML (Heidelberg)

**November****6. November****Beginn 16:30 Uhr****WISSENSCHAFTSHISTORISCHES SEMINAR:**

PROF. DR. DITTMAR DAHLMANN, BONN:

„PETER SIMON PALLAS UND SEIN WISSENSCHAFTLICHES WERK“

Leopoldina, Vortragssaal, Jägerberg 1, 06108 Halle (Saale)

**20. November - 21. Dezember****LEOPOLDINA-FOTOAUSSTELLUNG:**

„NEUE BILDER VOM ALTER(N)“

**MEDIO RHEIN ERFT Bergheim**

Konrad-Adenauer-Platz 1

50126 Bergheim-Mitte

**22. - 24. November****LEOPOLDINA-TAGUNG:**„WISSENSCHAFTSAKADEMIEN IM ZEITALTER DER IDEOLOGIEN. POLITISCHE UMBRÜCHE – WISSENSCHAFTLICHE HERAUSFORDERUNGEN – INSTITUTIONELLE ANPASSUNG“. GEMEINSAME TAGUNG DER PROJEKTGRUPPE GESCHICHTE DER LEOPOLDINA IN DER ERSTEN HÄLFTE DES 20. JAHRHUNDERTS UND DER LEOPOLDINA  
Leopoldina, Jägerberg 1, 06108 Halle (Saale)

📍 Wissenschaftliche Vorbereitung: Rüdiger vom Bruch (Berlin)

**Dezember****4. Dezember****Beginn 16:30 Uhr****WISSENSCHAFTSHISTORISCHES SEMINAR:**

PROF. DR. MARIACARLA GADEBUSCH BONDIO, MÜNCHEN: „UTOPISCHE KÖRPER“

Leopoldina, Vortragssaal, Jägerberg 1, 06108 Halle (Saale)

**Januar 2013****15. Januar****Beginn: 16:30 Uhr****WISSENSCHAFTSHISTORISCHES SEMINAR:**

PROF. DR. MICHAEL HAGNER, ZÜRICH:

„GEGENWART UND ZUKUNFT DES WISSENSCHAFTLICHEN BUCHES“

Leopoldina, Vortragssaal, Jägerberg 1, 06108 Halle (Saale)



## Personalia

Prof. Dr. **Jutta Allmendinger ML**, Präsidentin des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung und Professorin für Bildungssoziologie und Arbeitsmarktforschung an der Humboldt-Universität Berlin, hat den Soroptimist International Deutschland Förderpreis erhalten. Gewürdigt wird mit dem Preis, der mit 20.000 Euro dotiert ist, Allmendingers Engagement für berufstätige Frauen.

Prof. Dr. **Nikolaus Amrhein ML**, ETH Zürich, Prof. Dr. **Alexander Borst ML**, Ludwig-Maximilians-Universität München und Max-Planck-Institut für Neurobiologie Martinsried, sowie Prof. Dr. **Kurt Mehlhorn ML**, Max-Planck-Institut für Informatik Saarbrücken, sind zu Mitgliedern der Bayerischen Akademie der Wissenschaften gewählt worden.

Der Chemiker Prof. Dr. **Matthias Beller ML**, Professor für Katalyse und Direktor des Leibniz-Instituts für Katalyse an der Universität Rostock, ist für herausragende Forschungsarbeiten und seine Beiträge zur deutsch-französischen Kooperation in der Wissenschaft mit dem „Prix Gay-Lussac Humboldt“ ausgezeichnet worden. Der Preis des französischen Ministeriums für Bildung und Forschung, ist mit 60.000 Euro dotiert.

Prof. Dr. **Antje Boetius ML**, Professorin für Geomikrobiologie an der Universität Bremen, Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung, ist im Februar zur stellvertretenden Vorsitzenden der Wissenschaftlichen Kommission im Wissenschaftsrat gewählt worden.

Der Präsident der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Prof. Dr. **Helmut Denk ML**, ist mit dem „Großen Josef-Krainer-Preis“ für hervorragende Leistungen für das Land Steiermark ausgezeichnet worden.

Leopoldina-Präsident Prof. Dr. **Jörg Hacker ML** wird mit der Ehrendoktorwürde der Universität Tel Aviv geehrt.

Die Akademie der Wissenschaften und der Literatur in Mainz hat Prof. Dr. **Michael P. Manns ML**, Medizinische Hochschule Hannover, und Prof. Dr. **Christof Niehrs ML**, Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg, zu ordentlichen Mitgliedern in der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Klasse gewählt.

Das internationale Committee on Space Research (COSPAR) verleiht dem früheren Leiter des Instituts für Meteorologie und Klimaforschung (IMK) des KIT, Prof. Dr. **Herbert Fischer ML**, die William Nordberg Medal 2012. Damit würdigt COSPAR Fischers herausragende Leistungen in der Atmosphärenforschung. Er gilt weltweit als einer der Pioniere der Fourier-Transformations-Infrarot-Spektrometrie, mit der sich die Konzentration von Spurengasen in der Atmosphäre bestimmen lässt, die unter anderem Auswirkungen auf den Treibhauseffekt haben. Er erhält die Medaille auf der COSPAR-Versammlung am 16. Juli in Mysore/Indien.

Der Vizepräsident der Leopoldina, Prof. Dr. **Martin J. Lohse ML**, wurde in seinem Amt als Vizepräsident der Julius-Maximilians-Universität Würzburg bestätigt.

Mit dem Deutschen Fundraising-Preis 2012 des Deutschen Fundraising Verbandes ist der Rektor der Universität Duisburg-Essen, Prof. Dr. **Ulrich Radtke ML**, für besondere Verdienste um das Fundraising im Hochschulsektor und die erfolgreiche Einführung des Deutschlandstipendiums ausgezeichnet worden.

Prof. Dr. **Regina T. Riphahn ML**, Professorin für Statistik und empirische Wirtschaftsforschung an der Universität Erlangen-Nürnberg, ist im Februar zur Vorsitzenden der Wissenschaftlichen Kommission im Wissenschaftsrat gewählt worden.

Prof. Dr. **Petra Schwill ML**, TU Dresden, Biotechnologisches Zentrum, ist mit

dem Braunschweiger Forschungspreis 2011 ausgezeichnet worden.

Prof. Dr. **Moussa B. H. Youdim ML**, Direktor des Eve Topf and National Parkinson Foundation Centers of Excellence for Neurodegenerative Diseases Research and Teaching, Technion – Israel Institute of Technology, wurde mit dem CINP Pioneers in Psychopharmacology Award und dem Catecholamine Pioneer Prize ausgezeichnet.

Prof. Dr. **Karl Zilles ML**, Institut für Neurowissenschaften und Medizin des Forschungszentrums Jülich und Direktor des C. & O. Vogt Instituts für Hirnforschung, Universität Düsseldorf, wurde die Ehrendoktorwürde der Universität Rostock verliehen.

### Verstorbene Mitglieder

#### **Bertalan Csillik ML**

10.11.1927 - 8.5.2012 Szeged/Ungarn  
Sektion Neurowissenschaften  
Bertalan Csilliks Arbeiten behandelten insbesondere Synapsen im peripheren und zentralen Nervensystem. Unter Anwendung histochemischer Untersuchungsmethoden konnte er Erregungsübertragungen durch Enzymeinwirkungen nachweisen. Er erkannte die schmerzhemmende Wirkung der Enzyme aus der Gruppe der Sauren Phosphatasen und entwickelte neue Behandlungsmethoden für chronische Schmerzpatienten. Die Leopoldina wählte ihn für seine Ergebnisse auf dem Gebiet der Schmerztherapie 1983 zum Mitglied.

#### **Friedrich Hirzebruch ML**

17.10.1927 - 27.5.2012 Bonn  
Sektion Mathematik  
Hirzebruch hat die Mathematik des 20. Jahrhunderts nachhaltig geprägt und galt als einer der bedeutendsten Mathematiker Deutschlands. Unter anderem führte er den Beweis einer Verallgemeinerung des Riemann-Roch-Theorems. Er habilitierte sich 1955 mit 27 Jahren und wurde ein Jahr später nach Bonn berufen, wo er fortfuhr, Beziehungen zwischen Alge-

braischer Geometrie und Topologie zu entwickeln. 1980 initiierte er das Max-Planck-Institut für Mathematik in Bonn, das er bis 1995 leitete. 1963 ernannte ihn die Leopoldina für seine Leistungen zum Mitglied.

#### **Hans Richter ML**

24.12.1924 - 5.4.2012 Leipzig  
Sektion Geowissenschaften

Hans Richter arbeitete auf den Gebieten der physischen Geographie, der Geomorphologie und thematischen Kartographie. 1989 wählte ihn die Leopoldina Richter aufgrund seiner international anerkannten wissenschaftlichen Leistungen zum Mitglied.

#### **Heinz Ludwig Säger ML**

18.12.1928 - 4.5.2010

Sektion Genetik/Molekularbiologie und Zellbiologie

Die Phytovirologie war das Arbeitsgebiet von Heinz Ludwig Säger. Er entdeckte den später als Viroid bezeichneten Erreger, der ausschließlich Pflanzen befällt. Später gelang es ihm, die Struktur dieses Krankheitserregers in allen Details aufzuklären. Es war das erste Mal überhaupt, dass solch ein Vorhaben gelang. Die Leopoldina ernannte ihn für seine Leistungen 1980 zum Mitglied.

#### **Volker Weidemann ML**

3.10.1924 - 14.3.2012 Kiel  
Sektion Physik

Volker Weidemann legte seinen Forschungsschwerpunkt auf die Untersuchung der Struktur und Entwicklung Weißer Zwergsterne. Für diese grundlegenden Erkenntnisse und weitere Arbeiten auf dem Gebiet der Astrophysik und Kosmologie ehrte ihn die Leopoldina 1984 mit der Wahl zum Mitglied.

### **Stipendiaten im Förderprogramm**

Postdoc-Stipendien wurden vergeben an:

**Dr. Matthias Heinrich** aus dem Institut für angewandte Physik der Universität Jena, für einen zweijährigen Aufenthalt an der University of Central Florida in Orlando, Florida, USA.

**Dr. Sandra Högl** aus der Abteilung Anaesthesiologie im Klinikum Großhadern der Ludwig-Maximilians-Universität München, für zwei Jahre an die Univ.

of Colorado School of Medicine, in Aurora/CO, USA.

**Dr. Cornelia Kröger** aus der Abteilung Zelluläre Biochemie am Institut für Biochemie und Molekularbiologie der Universität Bonn und dem Translationszentrum für Regenerative Medizin (TRM) an der Universität Leipzig für zunächst zwei Jahre an das Whitehead Institute des MIT in Cambridge/MA, USA.

**Dr. Daniel Lanver** vom Max-Planck-Institut für Terrestrische Mikrobiologie in Marburg für ein zweijähriges Projekt am Department of Biology der Stanford University, California, USA.

Ehrungen und Berufungen:

**Prof. Dr. Michael Maskos**, Leopoldina-Stipendiat von Juni 2000 bis Mai 2001 im Department of Chemistry der McGill University in Montreal, Kanada, ist seit dem 1. September 2011 Universitätsprofessor für Chemische Verfahrenstechnik / Mikrofluidik an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz.

### **Neue Mitarbeiter**

**Yvonne Borchert** ist seit dem 1. Mai 2012 im Präsidialbüro der Leopoldina als Assistentin des Präsidenten in Berlin beschäftigt. Sie hat Kunstgeschichte und Niederlandistik in Berlin und Leuven/Belgien studiert und war zuvor an der Flämischen Repräsentanz an der Belgischen Botschaft in Berlin tätig.

**Annett Bürger** ist seit dem 1. Mai 2012 als Sekretärin der Abteilung Wissenschaft - Politik - Gesellschaft tätig. Die ausgebildete Europasekretärin arbeitete zuvor im Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme in Magdeburg sowie im Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie in Leipzig.

**Michael Kraft** ist seit 1. Mai in der Abteilung Presse- und Öffentlichkeitsarbeit für das Projekt „Tauchgänge in die Wissenschaft“ zuständig, eine Kooperation mit der Robert Bosch Stiftung zur Weiterbildung von Journalisten in wissenschaftlichen Themen. Er schloss sein Studium der Journalistik und Geschichte an der Universität Leipzig als Diplom-Journalist ab und war danach für ver-

schiedene Medien tätig. Zuletzt arbeitete er als Chefredakteur und Projektkoordinator für das Online-Nachrichtenportal news.de.

Seit dem 1. April 2012 ergänzt **Alexandra Muckert** als Assistentin das Team der Bibliothek der Leopoldina. Zuvor war sie an der Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt in Halle tätig, an der sie auch Ihre Ausbildung zur Fachangestellten für Medien- und Informationsdienste, Fachrichtung Bibliothek, erfolgreich absolvierte.

**Katharina Schmidt** ist seit dem 1. Mai 2012 für die Leopoldina als Mitarbeiterin des Veranstaltungsmanagements im neuen Hauptgebäude tätig. Die ausgebildete Hotelfachfrau und studierte Betriebswirtin arbeitete zuvor als Sales Managerin in einem Hotel der gehobenen Kategorie in Halle.

Als Assistentin unterstützt **Isabel Voigt** die Abteilung Internationale Beziehungen der Leopoldina seit dem 1. Mai. Sie hat Afrikanistik und Anglistik an der Universität Leipzig studiert. Zuletzt arbeitete sie am Leibniz-Institut für Länderkunde in Leipzig als wissenschaftliche Mitarbeiterin in einem von der DFG geförderten Projekt zur Kartographieggeschichte Afrikas.



## Neue Publikationen

### In der Reihe *Acta Historica Leopoldina* ist neu erschienen:

„Paula Hertwig – Genetikerin im 20. Jahrhundert. Eine Spurensuche“, von Sybille Gerstengarbe, Hg. von Benno Parthier, Nummer 58, ISBN: 978-3-8047-3030-4

**Inhalt:** Mit Hilfe von Material aus zahlreichen Archiven, Paula Hertwigs Schriften, Korrespondenzen und aus Zeitzeugenberichten zeichnet die Autorin den Lebensweg Paula Hertwigs und den ihres Bruders Günther, mit dem sie ihr ganzes Leben eng verbunden blieb, nach. Dabei werden Aspekte der Zeitgeschichte, der Wissenschafts-, Universitäts- und Akademiegeschichte beleuchtet.

Die Genetikerin Paula Hertwig (1889 - 1983) entstammte einer Gelehrtenfamilie. Ihr Vater war der Evolutionsbiologe und Anatom Oscar Hertwig, ihr Onkel der Zoologe Richard von Hertwig und ihr Bruder der Anatom Günther Hertwig. Alle waren Mitglieder der Leopoldina. Paula Hertwig gehörte zu den Frauen, die nach dem Öffnungserlass 1908 regulär an der Berliner Friedrich Wilhelms-Universität immatrikuliert wurden. 1919 wurde sie dort als erste Frau habilitiert (für das Fach Zoologie). Im Institut für Vererbungsforschung der Landwirt-

schaftlichen Hochschule unter Direktor Erwin Baur fand sie in Berlin ihre erste wissenschaftliche Heimstatt. In der Forschung beschäftigte sie sich mit der Wirkung von Radium- und Röntgenstrahlen auf das Erbgut. Sie untersuchte dies an tierischen Modellobjekten und es gelang ihr, bei der Hausmaus Mutanten zu isolieren, die als Modell für Krankheiten beim Menschen Bedeutung haben. Sie setzte sich erfolgreich dafür ein, daß die Methode der temporären Sterilisation von Frauen durch Röntgenstrahlen in die Kritik kam und schließlich nicht mehr angewendet wurde. 1946 wurde sie gemeinsam mit ihrem Bruder Günther an die Universität Halle berufen. Günther Hertwig wurde Direktor des Anatomischen Instituts. Für Paula Hertwig wurde ein Biologisches Institut an der Medizinischen Fakultät gegründet, mit der Aufgabe, die Lehre im Fach Biologie für die Medizinstudenten zu übernehmen. Sie führt dort ihre genetischen Forschungen fort. Sie war von 1948 bis 1950 die erste Dekanin der Medizinischen Fakultät und war dadurch besonders am Wiederaufbau der Fakultät nach dem Zweiten Weltkrieg beteiligt. Paula Hertwig setzte sich unerschrocken bei höchsten Regierungsstellen für ihre Studenten, für ihre Vorstellungen von der Organisation des Medizinstudiums und für ihre wissen-

schaftlichen Ziele ein.

Paula Hertwig war ab 1953 Mitglied der Leopoldina. In der Leopoldina hielt sie Vorträge und war beteiligt an zahlreichen Zuwahlen. 1959 war sie Vorsitzende der Kommission, die die Verleihung der Darwin-Plaketten vorbereitete, die in Erinnerung an den 100. Jahrestag der Veröffentlichung von Darwins Werk „The origin of species“ an Genetiker und Evolutionsforscher verliehen wurden. Gemeinsam mit Hans Stubbe setzte sich Paula Hertwig für die freie Entwicklung der Genetik im Ostteil Deutschlands und für die Aufrechterhaltung der Kontakte zu den Genetikern in der Bundesrepublik und im Ausland ein. Sie engagierte sich zudem für die Rechte der Frauen, so auch als Gründungsmitglied des Demokratischen Frauenbundes Deutschlands (DFD). Mitglied der SED wurde sie nicht.

### In der Reihe *Nova Acta Leopoldina* ist neu erschienen:

„Das ‚gläserne‘ Tier: Ein- und Ausblicke in Genome und Gene von Haustieren“, Hg. Von Gottfried Brem, Gemeinsames Symposium der Leopoldina und der Österreichischen Akademie der Wissenschaften vom 10. bis 12. März 2010 in Wien, Nummer 388, Band 113, ISBN: 978-3-8047-3028-1

---

## Impressum

### Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften

Jägerberg 1  
06108 Halle (Saale)  
Telefon: +49-345/4 72 39 – 800  
Telefax: +49-345/4 72 39 – 809  
presse@leopoldina.org

### Redaktion und Layout:

Manuela Bank (mab)

### Weitere Mitglieder der Redaktion:

Prof. Dr. Jutta Schnitzer-Ungefug (jsu) (verantw.)  
Prof. Dr. Dr. Gunnar Berg ML (gb)  
Caroline Wichmann (cw)  
Verena Möwes (mw)

### Autoren dieser Ausgabe:

Dr. Christian Anton, Referent in der Abteilung Wissenschaft - Politik - Gesellschaft (ca)  
Dr. Christiane Diehl, Leiterin der EASAC-Geschäftsstelle (csd)  
Gösta Gantner, Wissenschaftlicher Mitarbeiter im EURAT-Projekt am Marsilius-Kolleg der Universität Heidelberg (gga)  
Dr. Renko Geffarth, Online-Redakteur (rg)  
Michael Kraft, Koordinator des Wissenschaftskollegs für Journalisten mit der Robert Bosch Stiftung (mik)  
Ruth Narmann, Referentin der Abteilung Internationale Beziehungen der Leopoldina (rn)  
Ute Semkat, Journalistin, Magdeburg (kat)  
Annika Ströfer, Assistentin der Abteilung Internationale Beziehungen (as)

### Copyright

Für den Newsletter der Leopoldina liegen Copyright und alle weiteren Rechte bei der Deutschen

Akademie der Naturforscher Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften, Jägerberg 1, 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 ausdrücklich angegeben). Eine Verwendung im gewerblichen Bereich bedarf der Genehmigung durch die Leopoldina.

### Verweise auf externe Web-Seiten:

Für alle in Leopoldina aktuell befindlichen Hyperlinks gilt: Die Leopoldina bemüht sich um Sorgfalt bei der Auswahl dieser Seiten und deren Inhalte, hat aber keinerlei Einfluss auf die Inhalte oder Gestaltung der verlinkten Seiten. Die Leopoldina übernimmt ausdrücklich keine Haftung für den Inhalt externer Internetseiten.

### Abkürzungen

ML = Mitglied der Leopoldina