

Leopoldina aktuell

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

Halle, 8. März 2013

01 | 2013

Antibiotika-Resistenzen machen neue Maßnahmen notwendig

Gemeinsame Stellungnahme der Leopoldina und der Akademie der
Wissenschaften in Hamburg veröffentlicht

Einer steigenden Zahl an Infektionen durch Antibiotika-resistente Bakterien stehen weltweit immer weniger wirksame Antibiotika gegenüber. Damit wird auch die erfolgreiche Behandlung infizierter Patienten schwieriger. Ausgehend von dieser Tatsache geben die Leopoldina und die Akademie der Wissenschaften in Hamburg in ihrer gemeinsamen Stellungnahme „Antibiotika-Forschung: Probleme und Perspektiven“ acht Empfehlungen, die Wege aufzeigen, eine weitere Ausbreitung von Resistenzen zu verhindern und dringend benötigte Antibiotika zu entwickeln.

„Die Entwicklung gibt großen Anlass zur Sorge. Wir haben den Fokus in der Stellungnahme auf den Beitrag der Forschung und die erforderlichen gesellschaftlichen Rahmenbedingungen gelegt“, sagt Prof. Dr. Ansgar W. Lohse, Sprecher der Arbeitsgruppe „Infektionsforschung und Gesellschaft“ der Ham-

burger Akademie. Es bedürfe wirklicher Anreize für eine neue und intensive Antibiotika-Forschung und damit eine schnellere Entwicklung von Medikamenten.

„Das Thema stellt eine Aufgabe an die gesamte Gesellschaft“, so Leopoldina-Präsident Prof. Dr. Jörg Hacker ML. Es erfordere nicht nur stärkere Forschungsanstrengungen und eine schnellere Umsetzung der Ergebnisse in die Anwendung, sondern auch einen Dialog darüber, wie Antibiotika

verantwortungsbewusst eingesetzt werden und Resistenzen vermieden werden können. Zu diesen Themen wird nun ein Runder Tisch eingerichtet, zu dem alle relevanten Partner eingeladen werden sollen. (mab)

► Als Broschur erhältlich: Antibiotika-Forschung: Probleme und Perspektiven, Berlin: De Gruyter, 2013, ISBN 978-3-11-030667-5, 29,95 Euro



Liebe Mitglieder und Freunde der Leopoldina,

zu Beginn des Jahres hat die Leopoldina gemeinsam mit der Akademie der Wissenschaften in Hamburg eine Stellungnahme publiziert, die



sich mit wesentlichen globalen Aufgaben befasst, die die Wissenschaft mit Unterstützung der Gesellschaft angehen muss: mit der Bekämpfung der Ausbreitung von antibiotikaresistenten Bakterien und der Entwicklung von

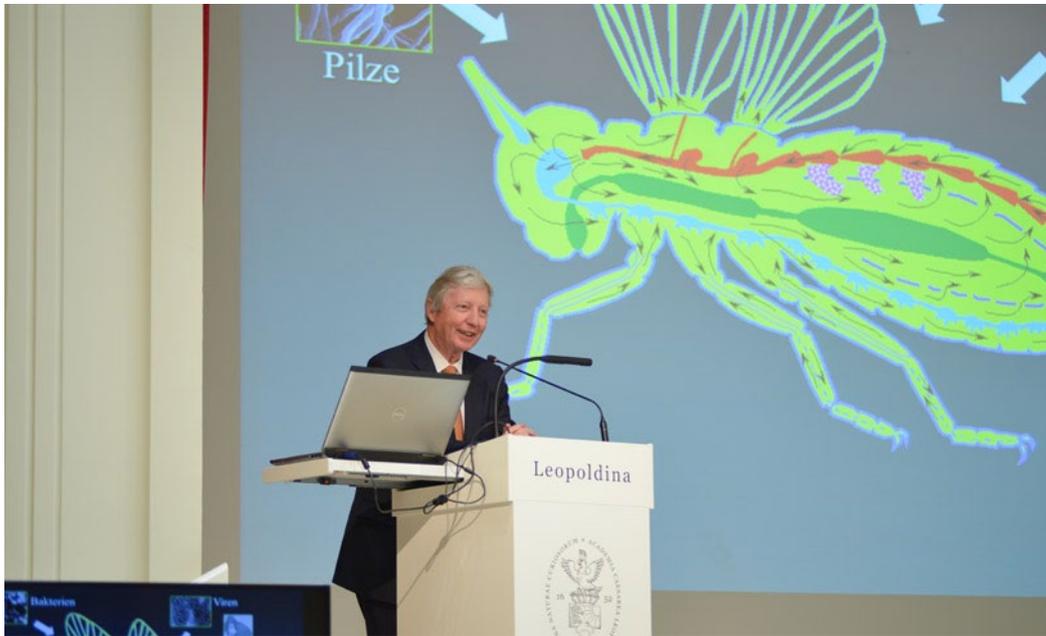
neuen, wirksamen Antibiotika. Nicht nur mit der Stellungnahme selbst und mit begleitenden Veranstaltungen möchten wir die Politik und die breite Öffentlichkeit auf die Implikationen dieses Themas aufmerksam machen. In einem Podcast, der in der Mediathek der Leopoldina abrufbar ist, können Sie ebenfalls die wesentlichen Inhalte unseres Papiers jederzeit nachhören. Darin erklärt der Mediziner Prof. Dr. Ansgar W. Lohse in einem Interview sehr anschaulich, worum es den Akademien in der Antibiotika-Forschung geht. Den Link zur Mediathek finden Sie gleich hier auf der ersten Seite unter dem Artikel zur Stellungnahme. Mit dieser Newsletter-Ausgabe möchten wir unseren Leserinnen und Lesern erstmals häufiger direkte und anklickbare Links auf weiterführende Informationen anbieten: Auf multimediale Inhalte zum Beispiel oder auch auf umfangreiche Konferenzberichte, die den Umfang unseres Newsletters leicht sprengen würden. Eine interessante Lektüre wünscht Ihnen Ihr

Jörg Hacker

► Die Stellungnahme als kostenloses eBook: www.degruyter.com/isbn/9783110306675
Die Stellungnahme als Kurzversion zum kostenfreien Download unter:
www.leopoldina.org/uploads/tx_leopublication/2013-01-28-Antibiotika-kurz-DE.pdf
Ein Leopoldina-Podcast im MP3-Format mit Prof. Dr. Ansgar W. Lohse im Gespräch in der Mediathek: www.leopoldina.org/de/presse/mediathek/

Im Gespräch	2
Internationales	4
Projekte der Leopoldina	6
Veranstaltungsberichte	8
Termine	9
Personalia	10
Neue Publikationen/Impressum	12

Im Gespräch



Jules Hoffmann bei seinem Vortrag im Festsaal der Leopoldina. Der Nobelpreisträger umriss sein Lebenswerk als Forscher und erklärte, welche Entdeckungen er machte und auf welche Forschungen er aufbauen konnte. Foto: Markus Scholz

„Ich bin nur ein kleiner Heiliger in einer großen Kirche“

Medizin-Nobelpreisträger Jules A. Hoffmann ML berichtet über seine Forschung an *Drosophila* zum Nutzen für den Menschen und den manchmal mühsamen Weg zum Erfolg

Die Entwicklung der natürlichen Immunität ist das zentrale Forschungsthema von Prof. Dr. Jules A. Hoffmann ML. In der traditionellen Weihnachtsvorlesung der Leopoldina, die am 18. Dezember in Halle stattfand, berichtete er über seine wegweisenden Arbeiten, für die er 2011 den Medizin-Nobelpreis erhielt und die die Grundlage für die Entwicklung neuer Strategien zur Bekämpfung von Infektionskrankheiten sind. Über seine Methoden und Ergebnisse, die er am Abwehrsystem der Fruchtfliege gewonnen hat, sprach vor der Vorlesung Caroline Wichmann für „Leopoldina aktuell“ mit Jules Hoffmann.

Woher kommt Ihr Interesse für die Immunforschung?

Hoffmann: Mein Vater war Entomologe. Er hat mich gelehrt, an Insekten zu arbeiten. Insekten machen etwa 80 Prozent aller Spezies auf der Welt aus, sie zerstören ein Drittel aller Ernten und ein Drittel der Menschheit ist in der Gefahr, eine Krankheit durch Übertragung von Insekten zu bekommen. Das, was wir in den 1960er Jahren wussten, war, dass Insekten sehr

resistent gegenüber Infektionen sind. Die Frage war also die, warum sie so resistent gegenüber Pilzen, Viren, Bakterien, Parasiten usw. sind. Als ich zum Universitätsstudium nach Straßburg kam, habe ich Pierre Joly kennengelernt, dessen Gruppe an Heuschrecken und Hormonen arbeitete. Wir haben dann begonnen zu forschen und gedacht, dass diese Forschung wichtig ist. Wir haben aber nicht davon geträumt, dass die Ergebnisse auch direkt relevant für die menschliche Gesundheit sein könnten.

*Was passierte dann und wann kam *Drosophila* ins Spiel?*

Hoffmann: Das kam später. Zuerst arbeiteten wir an Heuschrecken. Sie müssen verstehen, dass, wenn man von Infektionsresistenzen spricht, es mehrere Ebenen gibt. Es fängt dort an, wo man klären muss, wie Insekten erkennen, dass es eine Infektion gibt. Und später kann man dann schauen, was die Effektormoleküle sind, das heißt: Was passiert bei Insekten? Was produzieren sie? Wir haben alles im Detail durchgearbeitet. Das hat Jahre gedauert

und dann war es erst möglich, dass wir an die Genetik herangehen konnten. Um die erwähnten Moleküle zu studieren, musste man zuvor auch in die Chemie gehen. Ich habe mich als Postdoktorand in Marburg übrigens bei Peter Karlson ML intensiv damit beschäftigt. Er ist wie ich Leopoldina-Mitglied gewesen und ich möchte ihm als meinem Lehrer die Weihnachtsvorlesung der Akademie widmen.

Und bei all dem ging es Ihnen schon um die angeborene Immunität?

Hoffmann: Als ich studierte, dachte man, wenn man von Immunität sprach, nur an Antikörper und Lymphozyten. Doch man wusste, dass es neben dieser Immunität, zu der man jetzt adaptive Immunität sagt, eine angeborene Immunität gibt. Aber es gab keine Modelle, an denen man studierte. Und auch wir dachten nicht daran, als wir anfangen zu arbeiten. Es stellte sich aber bald heraus, dass eine Reihe von den Substanzen, die wir fanden, auch präsent beim Menschen ist. In den 1990er Jahren interessierten sich dann, vor allem in den medizinischen Fakultäten der USA, For-

scher zunehmend für die Stimulierung der adaptiven Immunität, die Antikörper produziert. Noch einmal zur Erklärung: Die angeborene Immunität greift, wenn man sich morgens beim Bartscheren schneidet. Sie könnten eine Infektion haben, aber die angeborene Immunität ist eben da und sie wird diese blockieren. Die adaptive Immunität, die mit den Antikörpern, braucht vier bis fünf Tage, um zu wirken. Es wurde damals bereits angenommen, dass die angeborene Immunität die adaptive Immunität stimulieren kann, aber es war noch nicht bewiesen. Als wir in unseren Arbeiten weiter kamen, habe ich mich dann selbst an Forscher in den USA gewandt, unter anderem an Charles Janeway, und wir haben versucht, herauszufinden, was Insekten und Mäusen gemeinsam ist. Dann hat sich schnell herausgestellt, dass an den Insekten eine ganze Reihe von Substanzen, zum Beispiel die TOLL-Rezeptoren, eine Rolle spielen. Auf einmal entstand ein ganz neues Gebiet. Man verstand, dass an Mäusen wie an Fliegen die angeborene Immunität eine ganz große Rolle spielt: Als Verteidigungslinie und zur Aktivierung der adaptiven Immunität.

Ihre Forschung war ein großer Schritt in der Immunforschung.

Hoffmann: Ich habe eine Rolle gespielt, aber da war eine ganze Reihe von sehr guten Wissenschaftlern, Mitarbeitern und Studenten. Ich glaube, dass wir zu diesem Durchbruch nur in der internationalen Zusammenarbeit gekommen sind. Es war ein Austausch und wir wurden auch gut finan-

ziert – zuerst hier in Europa, und seit den 1990er Jahren auch durch die National Institutes of Health in den USA. Ich sehe das als eine schöne Gemeinschaft von Leuten, die etwas zusammen ausgearbeitet haben. Es hat ein Resultat gegeben, das neue Einsichten ergeben hat und diese Einsichten hatten wiederum sehr viele Konsequenzen. Wir wissen jetzt, dass die angeborene Immunität eine ganz große Rolle spielt. Sie ist wichtig für Impfungen, denn Impfungen ohne Adjuvantien als Hilfsstoffe sind nicht sehr wirksam. Beim Impfen spritzt man einen getöteten Virus, gegen den man Antikörper produzieren will. Allein dieses Einspritzen gibt nur eine kleine Antwort. Um das ganze Immunsystem anzukurbeln, gibt man heute diese Hilfsstoffe, die etwa über vorhin bereits genannte TOLL-Rezeptoren wirken. Diese Erkenntnis ist auch wichtig, um die Autoimmunität zu verstehen. Sie wissen, Autoimmunität ist unsere eigene Immunität gegen eigene Substanzen unseres Körpers, ohne dass eine Infektion auftritt. Auch dort spielen etwa TOLL-Rezeptoren eine Rolle. In der Anwendung kommen noch eine ganze Reihe von Entzündungen und ihre Bekämpfung dazu. Immuntherapie ist ein neues Gebiet, das sich sehr stark entwickelt.

Ist das Forschen nach dem Nobelpreis für Sie einfacher geworden?

Hoffmann: Für meine Forschung ist es schwieriger geworden, denn ich habe 2012 mindestens 80 Vorträge in der ganzen Welt gehalten. Viele Einladungen nehme ich aber besonders gern an. Zum Beispiel

die hier nach Halle an die Leopoldina. Ich bin seit 1987 Mitglied und war auch Senator. Ich habe das neue Gebäude noch nicht gesehen, und es ist toll, jetzt hierher zu kommen und einen Vortrag zu halten.

Aber die Anerkennung, die sie als Grundlagenforscher erhalten haben, ist doch wichtig?

Hoffmann: Sie ist wichtig, denn diese Anerkennung überträgt sich auf die Insektenstudien und auf die Forschung zur angeborenen Immunität. Das war vorher kein Gebiet, das die Leute ernst nahmen. Insbesondere Insektenforschung auf dem Gebiet der Immunität nahm niemand ernst. Aber wie ich gerne und oft sage: Ich bin ein kleiner Heiliger in einer ganz großen Kirche. Da sind viele Heilige drin und man hätte an viele andere Forscher als Preisträger denken können. Übrigens, der Name TOLL stammt von Christiane Nüsslein-Volhard ML und aus ihrer Forschung. Sie hat den Nobelpreis bereits bekommen. Für mich war der Nobelpreis wirklich eine Überraschung!

In Ihrem Vortrag an der Leopoldina konzentrieren Sie sich auf einen bestimmten Part Ihrer Forschung?

Hoffmann: Nein, wenn ich einen Vortrag halte, ist meist ein gemischtes Publikum anwesend. Es ist also ein Überblick, den ich gebe. Den Vortrag habe ich auch als Nobel Lecture gehalten. Er ist auf der Seite des Nobelpreises auch als Video abrufbar.

Professor Hoffmann, vielen Dank.

Die Nobel Lecture unter: www.nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/2011/hoffmann-lecture.html

Der Nobelpreis für Medizin 2011

Arbeiten zum Immunsystem geehrt

Jules A. Hoffmann erhielt den Nobelpreis für Medizin gemeinsam mit dem US-Amerikaner Bruce A. Beutler. Sie erhielten die Ehrung für Forschungen zum Immunsystem und insbesondere für die Entdeckungen zur Aktivierung der angeborenen Immunität. Mit der anderen Hälfte des Nobelpreises für Medizin wurde der Kanadier Ralph M. Steinman für die Entdeckung der dendritischen Zellen geehrt, die eine wichtige Rolle für die Anpassung des Immunsystems spielen. Das Nobelpreis-Komitee begründete die Ehrung der drei Forscher damit, dass ihre Arbeiten das Verständnis für das Immunsystem revolutioniert habe. Beutler und Hoffmann entdeckten Rezeptorproteine, die Bakterien und andere Mikroorganismen bei ihrem Eintritt in den Körper erkennen und somit die erste Verteidigungslinie des Immunsystems aktivieren können. In der nächsten Phase der Reaktion des Immunsystems kommt die von Steinman entdeckte dendritische Zelle zum Einsatz. Aus den Entdeckungen der drei Immunologen haben sich neue Forschungsfelder eröffnet, die die Entwicklung von vorbeugenden und Therapiemaßnahmen gegen Infektionen, Krebs und Entzündungskrankheiten verbessern können, heißt es in der Begründung des Komitees.

Vita

Jules A. Hoffmann

Jules A. Hoffmann, geboren 1941 in Luxemburg, ist seit 1970 französischer Staatsbürger. Er studierte an der Universität Straßburg Biologie und Chemie und wurde 1969 promoviert. Seit 1964 war Hoffmann Assistent und seit 1974 Forschungsdirektor am Centre national de la recherche scientifique (CNRS) in Straßburg. 1978 erhielt er eine Professur für Zoologie und allgemeine Biologie an der Universität. Von 1994 bis 2006 war Hoffmann Direktor des Instituts für molekulare und zelluläre Biologie des CNRS. 2007 und 2008 stand er als Präsident der Académie des sciences in Paris vor.

Internationales

Leopoldina stärkt ihre Zusammenarbeit mit Frankreich

Konferenz „Les Lumières/Aufklärung“ in Paris bildet Auftakt zu weiteren Aktivitäten anlässlich des Jubiläums des Elysée-Vertrags

Im Januar jährte sich die Unterzeichnung des Elysée-Vertrags zum 50. Mal. Dieses Jubiläum nimmt die Leopoldina zum Anlass, die Kooperation mit ihrem französischen Partner, der Académie des sciences, zu intensivieren. Neben der Veranstaltung gemeinsamer Symposien stellt dabei die Unterzeichnung eines Kooperationsabkommens zwischen den beiden Akademien im April einen weiteren Höhepunkt dar. Den Beginn der deutsch-französischen Veranstaltungsreihe bildete das Symposium „Aufklärung: gestern, heute, morgen - Les lumières: Hier, aujourd'hui, demain“, das vom 6. bis 9. Februar in Paris stattfand und gemeinsam von Leopoldina und der Académie des sciences in Kooperation mit der Académie des sciences morales et politiques und der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften ausgerichtet wurde.

Ein interdisziplinär besetztes Komitee hatte das Programm unter Federführung von Prof. Dr. Claude Debru ML langfristig erarbeitet. Neben ihm engagierten sich weitere Mitglieder der Leopoldina: Prof. Dr. Dieter Birnbacher ML, Prof. Dr. Martin Carrier ML, Prof. Dr. Detlev Ganten ML, Prof. Dr. Annette Grüters-Kieslich ML, Prof. Dr. Jules Hoffmann ML, Prof. Dr. Eberhard Knobloch ML, Prof. Dr. Ursula Klein ML, Prof. Dr. Andreas Kleinert ML, Prof. Dr. Walter Rosenthal ML sowie Prof. Dr. Geon Wolters ML waren in Paris dabei.

In Vertretung des Präsidenten der Leopoldina eröffnete Detlev Ganten die Konferenz von deutscher Seite im Palais des Institut de France. Er hob den grenzüberschreitenden Charakter der Aufklärung hervor und betonte die zentrale Rolle, die die Akademien als „Motor“ dieser Bewegung spielten – und

der es auch heute bei der Förderung der wissenschaftlichen Zusammenarbeit gerecht zu werden gilt. In den zahlreichen Vorträgen in den Räumen der Fondation Singer-Polignac wurde die Aufklärung als europäisches Unterfangen in seinen verschiedenen Facetten beleuchtet, das nicht nur geistesgeschichtliche, sondern auch kulturelle und soziale Neuerungen bewirkt hat. Deutlich wurde, dass sich

die Aufklärung in Deutschland und Frankreich unterschiedlich manifestierte, jedoch geeint war durch den Glauben an den Fortschritt der Menschheit und die zentrale Rolle der Wissenschaft. Die Teilnehmer der Konferenz waren sich einig, dass

das Projekt der Aufklärung bis heute andauert. Kants Aussage, er lebe zwar in einem Zeitalter der Aufklärung, jedoch nicht in einem aufgeklärten Zeitalter, hat somit auch heute Gültigkeit. Die Frage, wie der Geist der Aufklärung dazu beitragen kann, die Zukunft der heutigen Gesellschaft zu gestalten, war zentrales Thema des zweiten Konferenztages. Bei der Abschlussdiskussion im Hôtel de Beauharnais, der Residenz der Deutschen Botschafterin in Paris, stand die deutsch-französische Zusammenarbeit in der Wissenschaft im Fokus. Sie sei wichtiger Impulsgeber für beide Länder und ganz Europa. Doch gebe es noch viel zu tun. Die Verantwortung dafür liege nicht allein bei der Politik, etwa durch die Schaffung kompatibler Strukturen. Gerade auch das Wirken der Wissenschaftler sei essentiell, so der Tenor. Detlev Ganten brachte das mit einem Zitat von Voltaire auf den Punkt: „Il faut cultiver notre jardin – wir müssen unseren Garten bestellen“.

(rn)

Schwedische Akademie zu Gast an der Leopoldina

Am 30. und 31. Januar besuchte eine Delegation der Königlichen Schwedischen Akademie der Wissenschaften die Leopoldina in Berlin und Halle. Im Gespräch mit Prof. Dr. Staffan Normark, Permanent Secretary, und Prof. Per Hedenqvist, Executive Director, nahm die gegenseitige Vorstellung der Akademien und ihrer Arbeitsschwerpunkte großen Raum ein. Dabei zeigte sich, dass es zahlreiche Übereinstimmungen gibt. So bestehen ähnliche thematische Schwerpunkte im Bereich der Politikberatung. Auch in der internationalen Zusammenarbeit werden Kontakte zu den gleichen Partnern gepflegt. Vor diesem Hintergrund fand ein praxisorientierter Austausch über Arbeitsweisen statt. Es wurde vereinbart, dass sich die beiden Akademien künftig über ihre nationalen und internationalen Aktivitäten regelmäßig informieren, um eine engere inhaltliche Kooperation zu ermöglichen. (rn)

EASAC-Präsidium im Gespräch mit EU-Wissenschaftsberaterin

Mitglieder des Präsidiums von EASAC, dem Zusammenschluss der EU-Wissenschaftsakademien, haben sich am 12. Februar mit Prof. Dr. Anne Glover, Chief Scientific Advisor von EU-Kommissionspräsident Barroso, zu einem Gespräch getroffen. Kernpunkt der Diskussion, die auf Seiten von EASAC durch Präsident Prof. Dr. Sir Brian Heap, den designierten Präsidenten Prof. Dr. Jos van der Meer und Altpräsident Prof. Dr. Volker ter Meulen geführt wurde, war die Frage, wie die Expertise der Akademien in die Politikgestaltung gespeist werden kann. Glover informierte über ihre Aktivitäten, etwa eine Initiative zur Gründung eines Netzwerks von Wissenschaftsberatern für die EU-Regierungen. Glover bestätigte zudem ihre Teilnahme an der EASAC-Vollversammlung im Juni, die an der Leopoldina stattfinden wird. (csd)

Ein neuer EASAC-Newsletter kann unter www.easac.eu abonniert werden.



Leopoldina und KAST tagten erstmals gemeinsam

Auftaktkonferenz zu nachhaltiger Kooperation mit der Koreanischen Akademie in Halle

Die Leopoldina und die Korean Academy of Science and Technology (KAST) haben im Frühjahr 2012 ein Memorandum of Understanding unterzeichnet. Mit diesem Kooperationsabkommen erhält die Leopoldina einen besseren Zugang zu einem der wichtigsten Wissenschaftsstandorte in Asien. Zugleich ist KAST zentraler Akteur in der Politikberatung Südkoreas. Vereinbart wurde unter anderem, zukünftig regelmäßig gemeinsame, wissenschaftlich exzellente Konferenzen zu veranstalten. Den Auftakt zu dieser Konferenzreihe machte am 25. und 26. November 2012 die „Founding Conference“ in Halle.



Teilnehmer der Auftaktkonferenz in Halle.

Foto: Markus Scholz

Unter der Federführung von Prof. Dr. Henning Beier ML (RWTH Aachen) und Prof. Dr. Il-Hoan Oh (The Catholic University of Korea, Seoul) trafen sich deutsche und koreanische Stammzellforscher, um sich über den Stand der Forschung in ihrem Land auszutauschen. Es zeigte sich, dass zwar in beiden Ländern umfassende Forschung zu diesem Thema betrieben wird, jedoch sind Voraussetzungen und Ansätze teils sehr unterschiedlich, was auch in differierenden gesetzlichen Rahmenbedingungen begründet liegt. Bereits jetzt bestehen über einzelne Wissenschaftler gute Kontakte

zwischen den beiden Ländern. So wurde Prof. Dr. Hans Schöler ML (Münster), der ebenfalls anwesend war, mit einem Forschungsinstitut in Südkorea geehrt, das seinen Namen trägt.

Während der Konferenz wurde deutlich, dass das Wissen der jeweils nationalen Wissenschaftsgemeinschaft über die Aktivitäten im anderen Land vertieft werden sollte. Deutsche und koreanische Forscher zeigten sich beeindruckt von der Forschungsleistung ihrer Kollegen. Es konnten zahlreiche komplementäre Forschungsansätze identifiziert werden: in Korea überwiegend klinische Ansätze,

in Deutschland die Grundlagenforschung. Diese bilden die Basis einer internationalen Konferenz zum Thema Stammzellforschung, die am 14. und 15. Oktober 2013 als gemeinsame Initiative von Leopoldina und KAST in Seoul stattfinden wird. Format, inhaltliche Schwerpunkte sowie mögliche renommierte Redner wurden diskutiert. Einbezogen werden sollen auch junge Wissenschaftler. Dem Organisationskomitee gehören auf deutscher Seite Prof. Dr. Henning Beier ML (Aachen), Prof. Dr. Hans Schöler ML (Münster), und Prof. Dr. Martin Zenke (Aachen) an. (rn)

Leopoldina-NASAC Workshop: „Water Management“

Vom 26. bis 27. November 2012 kamen afrikanische und deutsche Experten zum Workshop „Water Management“ in Naivasha (Kenia) zusammen. Diese Veranstaltung war das zweite Treffen der Leopoldina mit dem Netzwerk der afrikanischen Wissenschaftsakademien NASAC zum Themenbereich Wasser im Rahmen einer vierjährigen Kooperation. Eine erste Konferenz hatte im März 2012 stattgefunden. Für die Leopoldina nahm eine Gruppe unter Leitung von Altpräsident Prof. Dr. Volker ter Meulen ML und Prof. Dr. Peter Fritz ML teil.

Für die Diskussion und gemeinsame Arbeit der Experten während des Workshops waren von den afrikanischen Akademien fünf detaillierte Berichte vorgelegt worden: Situationsanalysen und

Empfehlungen zur Wasser-Situation in Nord-, Süd-, Ost-, West-, und Zentralafrika. Die hierfür verantwortlich zeichnenden Akademien waren die African Academy of Sciences, die Südafrikanische Akademie der Wissenschaften, die Kenianische Akademie der Wissenschaften und die Akademie der Wissenschaften Senegals. Die Herausforderung für die Gruppe bestand in der auf diesen Vorarbeiten aufbauenden Formulierung von wissenschaftlich unterlegten Empfehlungen für ganz Afrika. Das Ergebnis des Workshops war der erste Entwurf eines solchen Papiers mit dem Titel „Water Management for Africa“, das von allen afrikanischen Akademien sowohl auf nationaler als auch gesamtkontinentaler Ebene vertreten werden könnte – etwa

im Dialog mit der African Union Commission oder den politischen Entscheidungsträgern innerhalb der regionalen Wirtschaftszusammenschlüsse.

Weitere Themenbereiche dieser durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Zusammenarbeit sind Anpassung an den Klimawandel und Gesundheit. Das Ziel der Kooperation ist die Stärkung der afrikanischen Akademien als unabhängige Stimme der Wissenschaft, die bessere Vernetzung von deutscher und afrikanischer Forschung sowie der Aufbau eines engen Kontakts zu einem Kreis unabhängiger afrikanischer Experten, welche zum Beispiel als Gutachter für Projektanträge an das BMBF kontaktiert werden können. (csd)

Projekte der Leopoldina

Historiker blicken auf die Geschichte der Akademie in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts

Welche Auswirkungen hatten die für das 20. Jahrhundert prägenden Ideologien auf die Wissenschaftsakademien und ihre Arbeit in der damaligen Zeit? Dieser Frage ging im November 2012 in Halle die Tagung „Wissenschaftsakademien im Zeitalter der Ideologien. Politische Umbrüche – wissenschaftliche Herausforderungen – institutionelle Anpassung“ nach. Organisiert wurde sie gemeinsam von der Leopoldina und einer an der Berliner Humboldt-Universität angesiedelten Projektgruppe. Unter der Leitung von Prof. Dr. Rüdiger vom Bruch arbeiten Wissenschaftler anhand der Originalquellen an einer differenzierten Bewertung der Geschichte der Leopoldina in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts.

Das Jahr 1994 markiert den Anfangspunkt. Damals veranstaltete die Leopoldina auf Betreiben ihres damaligen Präsidenten Prof. Dr. Benno Parthier ML in ihrem Gründungsort Schweinfurt ein Symposium zur Rolle von Wissenschaftsakademien im Dritten Reich. Diese Veranstaltung und auch der im Ergebnis erschienene Tagungsband unter dem Titel „Die Elite der Nation“ war nicht mehr und nicht weniger „als die erste große Bestandsaufnahme über die Rolle der Wissenschaftsakademien während des Nationalsozialismus“, sagt Prof. Dr. Rüdiger vom Bruch. Hätte es sie nicht gegeben, wären wohl viele darauf aufbauende Projekte der folgenden Jahre nie verwirklicht worden. Insofern, so vom Bruch, gebühre Parthier als Initiator der damaligen Veranstaltung allerhöchste Anerkennung: „Er war die treibende Kraft. Ohne ihn wäre das nicht zustande gekommen“, sagt vom Bruch.

Seit zwei Jahren leitet der Wissenschaftshistoriker vom Bruch an der Berliner Humboldt-Universität eine Projektgruppe zur Geschichte der Leopoldina. Die Arbeit der zu seinem Team gehören-



Rüdiger vom Bruch bei der Tagung zur Akademiengeschichte in Halle.

Foto: Thomas Meinicke

den Forscher ist vielschichtig. „Es geht um einen Vergleich, aber auch um das Aufdecken von Beziehungen und Netzwerken. Wir knüpfen insofern an jene erste Bestandsaufnahme in Schweinfurt 1994 an“, sagt vom Bruch. Die Notwendigkeit dazu liege auf der Hand. Denn als in den 1990er Jahren eine Diskussion darüber einsetzte, die Leopoldina zur nationalen Institution aufzuwerten, stiegen zugleich das historische Interesse an ihr und auch das Bedürfnis zur Beschäftigung mit offenen Fragen.

Die Geschichte einer wissenschaftlichen Institution lasse sich jedoch nicht allein mit Blick auf die Institution selbst erzählen, so vom Bruch. Sie gelinge nur durch eine möglichst breite kontextuelle Einbettung. Gemäß dieses Grundgedankens sei auch die dreitägige Tagung in Halle gestaltet worden. Die Vielfalt an

Themen reichte von Positionsbestimmungen in der Akademienlandschaft des 20. Jahrhunderts in ganz Europa bis zu konkreten Blicken auf die Entwicklungen von deutschen Akademien wie die Heidelberger oder Göttinger Akademie.

Die Tagung wandte sich in mehreren Vorträgen auch der Leopoldina in der Zeit des Nationalsozialismus zu. Zentral bei der Betrachtung war und ist die Person Emil Abderhaldens, des XX. Präsidenten, der die Geschicke der Akademie zwischen 1932 und 1945 lenkte. „Die Diskussion um seine Person ist niemals abgerissen“, konstatiert vom Bruch.

Bei ihrer Arbeit kann seine Projektgruppe auf einen großen Vorteil bauen: die außerordentlich gute Quellenlage, auf die nicht alle Wissenschaftsakademien zurückgreifen können. Denn im Vergleich etwa zur Bayerischen Akademie

in München, deren Archiv im Zweiten Weltkrieg vollständig zerstört wurde, ist der Bestand des Archivs in Halle nahezu unversehrt. Dadurch blieb auch ein aufschlussreicher Fundus an Originalquellen nahezu komplett erhalten. Noch heute lagert er im Leopoldina-Archiv und wird nun im Rahmen des Projekts Stück für Stück gesichtet.

Verantwortlich dafür zeichnen Dr. Sybille Gerstengarbe aus Halle sowie Dr. Jens Thiel aus Berlin, die die Akten gemeinsam auswerten. In dieser akribischen Form, so vom Bruch, geschehe das nun zum ersten Mal. Die abschließenden Ergebnisse sollen im kommenden Jahr in einer Monografie veröffentlicht werden. Auf rund 300 Seiten wird die Leopoldina darin in der deutschen Wissenschaftslandschaft zwischen Kaiserreich und DDR-Zeit verortet. Die Forschungsarbeit der Projektgruppe ist zeitlich ganz bewusst so angelegt, dass auch die Zeit vor und nach dem Dritten Reich beleuchtet wird. Der Grund: „Nur so lassen sich Entwicklungen erklären und Wertungen vollziehen“, so vom Bruch.

Zu einem differenzierten Blick und einer Bewertung wird man auch im Falle

Emil Abderhaldens kommen. Wesentliche Grundlage ist seine überlieferte Korrespondenz. „Darin wird deutlich, wie verzweigt seine Verbindungen ins Ausland waren“, so vom Bruch. Und auch die Zwiespältigkeit seiner Person wird an vielen Stellen offenbar: Zum einen finde sich freundliche Korrespondenz mit jüdischen Kollegen, andererseits habe es in der Präsidentschaft Abderhaldens einen Ausschluss jüdischer Leopoldina-Mitglieder – die Streichungen wurden mit Bleistift auf den Personalblättern markiert – gegeben. 94 Streichungen konnte Sybille Gerstengarbe detailliert nachweisen. Oft erfuhren die Betroffenen nichts davon. Und so wurden die Namen unmittelbar nach Kriegsende wieder in den Verzeichnissen geführt.

Insgesamt ist die Arbeit der Wissenschaftler ein ebenso aufwändiges wie ehrgeiziges Projekt, das dem inzwischen emeritierten Historiker Rüdiger vom Bruch nach eigenem Bekunden nicht nur große Freude bereitet, sondern der Wissenschaftsgemeinde und der Gesellschaft auch „die Chance auf einen breiten und zugleich sehr differenzierten Blick eröffnet“. (igo)

Sämtliche Briefe Ernst Haeckels werden ediert

Neues Langzeitprojekt gestartet

Die Edition der gesamten Briefe des Zoologen Ernst Haeckel (1834-1919) – einer der zentralen Figuren des Darwinismus und des gesamten politisch-weltanschaulichen Denkens des ausgehenden 19. Jahrhunderts – ist Ziel des neuen Langzeitvorhabens der Leopoldina. Das



Projekt ist auf 25 Jahre angelegt und am Ernst-Haeckel-Haus der Friedrich-Schiller-Universität Jena angesiedelt. Insgesamt wird das Vorhaben mit acht Millionen Euro aus dem Programm der Union der Deutschen Akademien der Wissenschaften gefördert. Als

Ergebnis soll die Korrespondenz des Leopoldina-Mitglieds Haeckel zum einen in digitaler Form zugänglich sein. Zum anderen werden ausgewählte Briefe erstmals in einer historisch-kritischen und kommentierten 25-bändigen Print-Ausgabe veröffentlicht.

„Ernst Haeckel hat eine der bedeutendsten Korrespondenzen der Wissenschaftskultur um 1900 hinterlassen“, sagt der Leiter des Projekts, Prof. Dr. Dr. Olaf Breidbach ML, Direktor des Ernst Haeckel-Hauses. Die rund 42.000 Briefe seien nicht nur aus Sicht von Biologiehistorikern von Interesse. Auch Haeckels weltanschauliche Wirkung, etwa über sein philosophisches Werk, ebenso im Bereich der Ästhetik und Architektur, werde in seiner Korrespondenz nachvollziehbar. Eine Edition der Briefe sei für viele wissenschaftliche Disziplinen bedeutsam. „Mit der Edition der Briefe und Briefwechsel soll vor allem auch Haeckels Bedeutung für die Konsolidierung der Naturwissenschaften im europäischen Raum und darüber hinaus greifbar werden“, so Breidbach. (mab)

► *Einen ausführlichen Tagungsbericht finden Sie unter:*

<http://hsozkult.geschichte.hu-berlin.de/tagungsberichte/id=4616>

Die Projektgruppe

Renommierte Geschichtswissenschaftler

Prof. Dr. Rüdiger vom Bruch ist ausgewiesener Experte für die Erforschung der Geschichte wissenschaftlicher Einrichtungen. Der inzwischen emeritierte Historiker wurde im Jahr 1993 auf den Lehrstuhl für Wissenschaftsgeschichte der Humboldt-Universität zu Berlin berufen. Vom Bruch leitete bereits mehrfach große Forschungsprojekte zu derartigen Themen, so zum Beispiel in den 1990er Jahren eines zur Geschichte der Fraunhofer-Gesellschaft. Von 2002 bis 2007 stand er außerdem zusammen mit Prof. Dr. Ulrich Herbert von der Freiburger Albert-Ludwigs-Universität einer Wissenschaftlergruppe zur Erforschung der Geschichte der Deutschen Forschungsgemeinschaft vor. Im November 2010 fiel der Startschuss für das ebenfalls von vom Bruch geleitete Projekt zur Geschichte der Leopoldina in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Ziel dieser auf drei Jahre angelegten Arbeit ist es, das spezifische Profil der Leopoldina in jener Zeit in typischen Mustern und besonderen Entwicklungslinien fassen zu können. Vom Bruch und sein Team werden von einem wissenschaftlichen Beirat begleitet, zu dem acht Historiker zählen. Sie gehören verschiedenen Wissenschaftseinrichtungen an und gelten ebenfalls als ausgewiesene Experten aus den Bereichen allgemeine Geschichtswissenschaft, Geschichte der Naturwissenschaften, Geschichte der Medizin sowie Zeitgeschichte. Sie beraten und unterstützen die Projektgruppe als externe Fachleute. Diese Konstellation ist ganz bewusst so gewählt, um einen unabhängigen Blick auf die Akademie zu garantieren. (igo)

► *Weitere Informationen unter:* www.leopoldina.org/de/projekt-geschichte

► *Mehr zum Projekt unter:* www.leopoldina.org/de/haeckel

Veranstaltungsberichte

Workshop zur Nachhaltigkeit in der Wissenschaft



Podium moderiert von Patrick Illinger, Süddeutsche Zeitung (3. von rechts). Foto: T. Meinicke

Kaum ein Begriff prägt die gesellschaftlichen Debatten unserer Zeit so sehr wie der Begriff der Nachhaltigkeit. Die Wissenschaften sind dabei einerseits die wichtigsten Informationsquellen, indem sie die langfristigen Folgen menschlichen Handelns für globale Lebensbedingungen untersuchen. Andererseits muss sich die Wissenschaft selbst die Frage nach der Nachhaltigkeit ihrer Strukturen und Aktivitäten stellen. Mit dieser Problematik setzte sich der Leopoldina-Workshop „Nachhaltigkeit in der Wissenschaft“ am 12. November 2012 in der Vertretung des Landes Sachsen-Anhalt beim Bund in Berlin auseinander.

Die Veranstaltung mit rund 100 Teilnehmern näherte sich nach Grußworten des Leopoldina-Präsidenten Prof. Dr. Jörg Hacker ML und des Staatssekretärs im Bundesministerium für Bildung und Forschung Dr. Georg Schütte ihrem Thema in drei Vortragsblöcken. Der erste Block diskutierte die Frage, welche Strategien in Forschung und Lehre zum besseren Verständnis von Nachhaltigkeit führen können. Beiträge lieferten Prof. Dr. Klaus Töpfer, Prof. Dr. Hans Joachim Schellnhuber ML und Prof. Dr. Konrad Hungerbühler. Der zweite Vortragsblock beleuchtete die Forschung als einen gesellschaftlichen Handlungsprozess, dessen Voraussetzungen, Verläufe und Folgen gemäß Kriterien nachhalti-

gen Handelns betrachtet werden können. Hierzu sprachen Prof. Dr. Ottmar Edenhofer, Prof. Dr. Hildegard Westphal und Dr. Thomas Jahn. Der dritte Vortragsblock widmete sich Wesensprinzipien der Forschung – etwa der Falsifizierbarkeit ihrer Resultate – im Lichte der Idee der Nachhaltigkeit. Dieser Problematik gingen Prof. Dr. Karl Ulrich Mayer ML, Prof. Dr. Katharina Kohse-Höinghaus ML und Prof. Dr. Margit Osterloh nach.

Im Verlauf des Workshops wurden vor allem zwei Themen wiederholt angesprochen: erstens ein mögliches Spannungsverhältnis zwischen Freiheit und Nachhaltigkeit der Wissenschaft sowie zweitens die erwartbaren Auswirkungen der Nachhaltigkeitsdebatte auf Strukturen des Wissenschaftssystems. Die abschließende Podiumsdiskussion griff beide Themen auf. An ihr nahmen die drei Moderatoren des Workshops – der damalige DFG-Präsident Prof. Dr. Matthias Kleiner ML, der ehemalige Präsident der Leibniz-Gemeinschaft Prof. Dr. Ernst Theodor Rietschel ML und der Vorsitzende des Wissenschaftsrats Prof. Dr. Wolfgang Marquardt – sowie Leopoldina-Vizepräsidentin Prof. Dr. Bärbel Friedrich ML und die Ökonomin Prof. Dr. Margit Osterloh teil.

(sa, yb)

► Die Beiträge erscheinen in Kürze in der Reihe *Nova Acta Leopoldina*.

Diskussion: „Kommt der Blackout?“

Fishbowl-Format in Magdeburg

Den Bedingungen und Folgen der Energiewende für Mitteldeutschland galt die Fishbowl-Diskussion unter dem Titel „Kommt der Blackout?“, die am 19. Dezember 2012 in der Staatskanzlei des Landes Sachsen-Anhalt stattfand. Sie wurde im Rahmen der vom BMBF geförderten Reihe „Wissenschaft kontrovers“ von der Leopoldina in Zusammenarbeit mit der Initiative „Wissenschaft im Dialog“ und dem Haus der Wissenschaft Braunschweig organisiert. Rund 90 Zuhörer verfolgten die Debatte zwischen dem sachsen-anhaltischen Ministerpräsidenten Dr. Reiner Haseloff, dem Präsidenten der Leopoldina Prof. Dr. Jörg Hacker ML, dem Photovoltaik-Forscher Prof. Dr. Roland Scheer und dem Energienetz-Experten Wolfgang Neldner. Sibylle Quenett, stellvertretende Chefredakteurin der Mitteldeutschen Zeitung, moderierte das Gespräch. Die über weite Strecken kontrovers – und unter reger Beteiligung des Publikums – geführte Diskussion zeigte nicht nur deutlich die Komplexität des Themas, sondern auch seine konkrete politische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Bedeutung im Land Sachsen-Anhalt.

Abschließend bat die Moderatorin die Diskutanten um eine Einschätzung, wann die Energiewende „geschafft“ sein werde: Jörg Hacker hielt das Ziel, 2050 die Marke von 80 Prozent Erneuerbaren Energien erreichen zu können, für realistisch. Roland Scheer war optimistischer, denn der Prozess sei wirtschaftlich interessant, so dass es schneller gehen könne, während Wolfgang Neldner sich wünschte, dass schnell viele preiswerte Maßnahmen ergriffen würden, um sich einer Energiewende anzunähern. Reiner Haseloff schließlich setzte den Zeitpunkt um das Jahr 2100 an, und merkte an, dass Deutschland nur einen kleinen Anteil am weltweiten Energieverbrauch habe. (rg)

Termine

März

15. - 16. März, Beginn 15:00 Uhr

LEOPOLDINA-SYMPOSIUM: „Vision and Diabetes“. Symposium der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft und der Leopoldina

MPI für demografische Forschung, K.-Zuse-Straße 1, 18057 Rostock

🔵 Wissenschaftliche Vorbereitung: Rudolf Guthoff ML (Rostock) und Peter Wiedemann ML (Leipzig)

18. - 19. März

LEOPOLDINA-SYMPOSIUM: „Socio-Ecological Novelty – Frontiers in Sustainability Research“. Symposium im Rahmen des Deutsch-Südafrikanischen Jahres der Wissenschaft 2012/2013

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

19. März, Beginn 18:30 Uhr

PODIUMSDISKUSSION: „Bridging Two Hemispheres: Policy Advice and Sustainability Research in Germany and South Africa“. Veranstaltung im Rahmen des Deutsch-Südafrikanischen Jahres der Wissenschaft 2012/2013

Französische Friedrichstadtkirche, Gendarmenmarkt 5, 10117 Berlin

26. März, Beginn 10:00 Uhr

LEOPOLDINA-SYMPOSIUM: „Personalisierte Medizin“. Symposium der Akademie der Wissenschaften und Literatur Mainz und der Leopoldina

Akademie der Wissenschaften und Literatur, Plenarsaal, Geschwister-Scholl-Straße 2, 55131 Mainz

27. März, Beginn 18:00 Uhr

LEOPOLDINA-LECTURE: Gerald Haug ML, Zürich: „Der Klimawandel aus geowissenschaftlicher Sicht“. Auftaktvortrag zum Symposium der Leopoldina-Klasse I mit Feierlicher Enthüllung des Porträts von Altpräsident Volker ter Meulen ML
Leopoldina, Festsaal, Jägerberg 1, 06108 Halle

28. März, Beginn 11:30 Uhr

SYMPOSIUM DER LEOPOLDINA-KLASSE I: „Vom Higgs-Teilchen bis zur Hollywood-Animation: Neue Anwendungshorizonte der Mathematik, Natur- und Technikwissenschaften“

Leopoldina, Vortragsaal, Jägerberg 1, 06108 Halle

April

9. April, Beginn 18:00 Uhr

WISSENSCHAFTSHISTORISCHES SEMINAR: Kärin Nickelsen ML, München: „Otto Warburg, die Quanten und die Photosynthese“

Leopoldina, Vortragsaal, Jägerberg 1, 06108 Halle

23. April, Beginn 19:00 Uhr

LEOPOLDINA-LECTURE: Hans-Peter Zenner ML, Tübingen: „Beethoven und seine Taubheit“ **Universität Tübingen, Festsaal Alte Aula, Münzgasse 30, 72070 Tübingen**

Mai

7. Mai, Beginn 18:00 Uhr

WISSENSCHAFTSHISTORISCHES SEMINAR: Jürgen Stolzenberg, Halle: „Kant und die Medizin“

Leopoldina, Vortragsaal, Jägerberg 1, 06108 Halle

15. - 18. Mai

INTERNATIONALE KONFERENZ DER GLOBAL YOUNG ACADEMY: „Demography and Global Research“

Leopoldina, Vortragsaal, Jägerberg 1, 06108 Halle

30. Mai - 11. Juli

LEOPOLDINA-FOTOAUSSTELLUNG: „Neue Bilder vom Alter(n)“

Kreishaus Lüchow-Dannenberg, Königsberger Straße 10, 29439 Lüchow

Juni

4. Juni, Beginn 18:00 Uhr

WISSENSCHAFTSHISTORISCHES SEMINAR:

Philip van der Eijk, Berlin: „Die Stellung von Krankheit in teleologischen Weltanschauungen: Platon, Aristoteles, Galen“
Leopoldina, Vortragsaal, Jägerberg 1, 06108 Halle

10. Juni, Beginn 9:00 Uhr

SYMPOSIUM: „Moderne Impfstrategien“. Symposium im Rahmen des 50-jährigen Jubiläums des Elysée-Vertrags

Kaiserin Friedrich-Haus, Robert-Koch-Platz 7, 10115 Berlin

Juli

2. Juli, Beginn 18:00 Uhr

WISSENSCHAFTSHISTORISCHES SEMINAR: Sabine Anagnostou, Marburg: „Missionspharmazie: Wissensaustausch – Wissensbildung – Wissenstransfer“.

Veranstaltung des Interdisziplinären Zentrums für Pietismusforschung der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, der Franckeschen Stiftungen und der Leopoldina

Leopoldina, Vortragsaal, Jägerberg 1, 06108 Halle

5. Juli, Beginn 17:00 Uhr

LEOPOLDINA-NACHT: Im Rahmen der 12. Langen Nacht der Wissenschaften
Leopoldina, Jägerberg 1, 06108 Halle

September

20. - 22. September

LEOPOLDINA-JAHRESVERSAMMLUNG: „Geist, Gehirn, Genom und Gesellschaft“; u.a. mit einem Abendvortrag von Daniel Kahneman, Träger des „Wirtschafts-Nobelpreises“ 2002, Princeton/USA

Leopoldina, Jägerberg 1, 06108 Halle

🔵 Wissenschaftliche Vorbereitung: Onur Güntürkün ML (Bochum)

Personalia

Leibniz-Preis 2013 für Ivan Dikic, Onur Güntürkün und Peter Hegemann



Ivan Dikic

Den wichtigsten deutschen Forschungspreis, den Förderpreis im Gottfried Wilhelm Leibniz-Programm der Deutschen Forschungsgemeinschaft, erhalten 2013 drei Leopoldina-Mitglieder: Prof. Dr. **Ivan Dikic ML**, Universität Frankfurt am Main, gehört zu den international führenden Wissenschaftlern auf dem Gebiet der molekularen Onkologie und der zellulären Signalweiterleitung. Er forscht vor allem zum Signalmolekül Ubiquitin, das beim Abbau von nicht mehr leistungsfähigen oder nicht mehr benötigten Zellproteinen eine entscheidende Rolle spielt. Hier gelang Dikic die Entdeckung eines neuartigen Ubiquitinrezeptors RPN13, dessen Struktur und Funktionsweise er zudem umfassend aufklärte.

Der Psychologe Prof. Dr. **Onur Güntürkün ML**, Universität Bochum, ist einer der Wegbereiter und wichtigsten Vertreter auf seinem Gebiet. In seiner Forschung ergründet er die Entstehung von Wahrnehmung, Denken und Handeln im Gehirn. Dabei wendet er sich dem motorischen Lernen, der Angst und den Entscheidungsprozessen zu. Dabei verknüpft er psychologische, biologische und neuroanatomische Fragestellungen, Konzepte und Befunde aus artvergleichenden



Onur Güntürkün



Peter Hegemann

Verhaltens- und Neurowissenschaften. Prof. Dr. **Peter Hegemann ML**, Humboldt-Universität zu Berlin, kann als der Begründer der Neurophotonik angesehen werden. Mit der Chlamydomonas wies er die Stimulierbarkeit von Zellen mit Licht nach, wenn sie mit dem Lichtrezeptor Kanalrhodopsin-2-Protein ausgestattet sind. Seine Arbeiten sind fundamental für die Grundlagenforschung und können auch zur Behandlung von neuronalen Krankheiten, wie Autismus und Schizophrenie beitragen. Der Leibniz-Preis wird am 19. März

2013 an insgesamt elf Preisträger überreicht. Neun der Ausgezeichneten erhalten je ein Preisgeld von 2,5 Millionen Euro, zwei Wissenschaftler teilen sich einen Preis mit je 1,25 Millionen Euro.

(Fotos: Leopoldina (2), privat (1))

damit für ihr Lebenswerk auf dem Gebiet der Wissenschaftsgeschichte, insbesondere der Frühen Neuzeit und des Zeitalters der Aufklärung, ausgezeichnet. Der Preis ist mit 25.000 Euro dotiert.

Mit dem britischen Verdienstorden Order of the British Empire und damit dem Titel Dame Commander of the British Empire (DBE) ist Prof. Dr. **Uta Frith ML**, em. Professorin für Kognitive Entwicklung am University College London/UK, ausgezeichnet worden.

Prof. Dr. **Reinhard Graf ML**, Karl-Franzens-Universität Graz/Österreich, ist zum Ehrenmitglied der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie 2012 ernannt worden.

Prof. Dr. **Markus Gross ML**, Direktor von Disney Research Zurich/Schweiz, ist zusammen mit seinen Kollegen Nils Thuerey, Doug James und Theodore Kim mit dem Technical Achievement Award („Tech-Oscar“) der Academy of Motion Picture Arts and Sciences ausgezeichnet worden. Sie erhielten den Preis für ihre Wavelet Turbulence-Software, die Rauch und Explosionen in Filmen rasch berechnen und detailreich darstellen kann. Die Software wurde 2008 entwickelt und bereits in über 20 Produktionen eingesetzt.

Prof. Dr. **Adriano Aguzzi ML**, Institut für Neuropathologie des Universitätsspitals Zürich/Schweiz, hat den Théodore-Ott-Preis für sein Lebenswerk in neurowissenschaftlicher Forschung erhalten. Er teilt sich den mit 60.000 Schweizer Franken dotierten Preis mit Prof. Dr. Pico Caroni. Der Preis wird alle fünf Jahre von der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften vergeben.

Prof. Dr. **Jutta Allmendinger ML**, Präsidentin des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung, ist mit dem Waldemar-von-Knoeringen-Preis ausgezeichnet worden. Der Preis ist mit 2,500 Euro dotiert und wird von der Georg-von-Vollmar-Akademie gestiftet.

Prof. Dr. **Antje Boetius ML**, Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeres-

forschung, ist für weitere drei Jahre in den Wissenschaftsrat berufen worden.

Die Alfred-Saupe-Stiftung hat zusammen mit der Deutschen Flüssigkristall-Gesellschaft den Alfred-Saupe-Preis an Prof. Dr. **Dietrich Demus ML**, International Scientific Consulting Office Halle, verliehen.

Die Medizinische Universität Wien hat Prof. Dr. **Carl Djerassi ML**, Stanford University/USA, die Ehrendoktorwürde verliehen.

Prof. Dr. **Lorraine Daston ML**, Direktorin am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte in Berlin, hat den Friedrich Wilhelm Joseph von Schelling-Preis 2012 der Bayerischen Akademie der Wissenschaften erhalten. Daston wurde

Die Japanese Peptide Society hat Prof. Dr. **Horst Kessler ML**, Technische Universität München, den Akabori Memorial Award 2012 verliehen. Der Preis zeichnet Kesslers Bemühen um internationale Forschungsvorhaben und Verständigung aus.

Prof. Dr. **Frank Rösler ML**, Sekretar der Klasse IV der Leopoldina, ist von der Deutschen Gesellschaft für Psychologie für sein Lebenswerk geehrt worden. Gewürdigt wurde Rösler als ein herausragender Vertreter der Psychophysiologie und der neurokognitiven Forschung, der die Entwicklung dieser Disziplinen in Deutschland entscheidend vorangetrieben hat.

Mit dem Grand Prix 2012 des französischen Institut national de la santé et de la

recherche médicale ist Prof. Dr. **Philippe Sansonetti ML**, Institut Pasteur Paris/Frankreich, geehrt worden. Er wird damit für sein Lebenswerk über mikrobielle Infektionen gewürdigt.

Prof. Dr. **Herwig Schopper ML**, ehemaliger Direktor des CERN Genf/Schweiz, ist mit dem Großkreuz des Verdienstordens der Republik Zypern, eine der höchsten Auszeichnungen des Landes, geehrt worden. Er erhielt die Auszeichnung vor allem für seine Mitwirkung bei der Gründung des Cyprus Institute und von SESAME, dem Synchrotronstrahlungslabor in Jordanien.

Für seine Verdienste auf dem Gebiet der Informatik und sein Engagement um die Forschungsförderung in der Provinz Trient/Italien ist Prof. Dr. **Wolfgang Wahlster ML**, Universität des Saarlandes, der L'Aquila di San Venceslao (Wenzeladler) überreicht worden - die höchste Auszeichnung der Provinz.

Verstorbene Mitglieder

Norbert Hilschmann ML

8.2.1931 - 2.12.2012 Göttingen
Sektion Mikrobiologie und Immunologie
In seinen Forschungen beschäftigte sich Hilschmann mit der Analyse der Proteinstruktur in Antikörpern. Ihm gelang zuerst eine vollständige Sequenzierung der leichten Ketten eines Antikörpermoleküls. Für diese Arbeiten wählte ihn die Leopoldina 1975 zum Mitglied.

Wilhelm Pritzkow ML

29.10.1928 - 11.2.2013 Merseburg
Sektion Chemie
Ein wesentlicher Arbeitsschwerpunkt des Chemikers Pritzkow war die Untersuchung von aliphatischen Nitrosoverbindungen und ihrer Herstellung aus Olefinen. Über lange Jahre beschäftigte er sich zudem mit Autoxidationsprozessen, wofür ihn die Leopoldina 1973 zum Mitglied wählte.

Wolfgang Spann ML

29.8.1921 - 11.1.2013 München
Sektion Pathologie und Rechtsmedizin
Spann trug dazu bei, das Fachgebiet der Rechtsmedizin als eigenständige akademische Disziplin auszubauen. Der in der Öffentlichkeit sehr bekannte Rechtsmediziner arbeitete an der Definition des Hirntods, als irreversibler Ausfall des

gesamten Gehirns inklusive des Hirnstamms, mit. 1970 wählte ihn die Leopoldina zum Mitglied.

Willy Taillard ML

15.3.1924 - 22.1.2011 Collonges/Schweiz
Sektion Chirurgie, Orthopädie und Anästhesiologie
Die Leopoldina wählte den Orthopäden Willy Taillard 1972 zum Mitglied. In seinen Arbeiten fokussierte er sich auf angeborene Erkrankungen im Wirbelsäulen- und Hüftbereich. Dazu gehören Missbildungen und Deformationen der Wirbelkörper, aber auch genetisch bedingte Veränderungen der Anatomie, wie sie bei Trisomie 21 auftreten.

Carl R. Woese ML

15.7.1928 - 30.12.2012 Urbana/USA
Sektion Genetik/Molekularbiologie und Zellbiologie
Der Mikrobiologe Woese revolutionierte mit der Entdeckung der Archaeen das wissenschaftliche Verständnis um die Entwicklung des Lebens. Zusammen mit Otto Kandler entwickelte er das 3-Domänen-Modell, das neben den Eukaryoten und Bakterien auch Archaeen als Basis des zellulären Lebewesens beschreibt. Für seine Pionierarbeiten auf dem Gebiet der Molekularen Evolutionsbiologie ernannte ihn die Leopoldina 1983 zum Mitglied.

Vladimir Zvara ML

22.4.1924 - 26.7.2012 Bratislava/Slowakei
Sektion Chirurgie, Orthopädie und Anästhesiologie
1977 wählte die Leopoldina Zvara für seine Beiträge über Harnsteinerkrankungen und chronische Niereninsuffizienz bei Kindern zum Mitglied. Daneben beschäftigte er sich mit onkologisch-urologischen Problemstellungen. Er war zudem maßgeblich am Aufbau und der Weiterentwicklung von Nierentransplantationen in der Slowakei beteiligt.

Leopoldina-Förderprogramm

Neue Stipendiaten:

Dr. Philipp Altmann, Max-Planck-Institut für Evolutionsbiologie in Plön, wird für 24 Monate an die Harvard University in Cambridge/USA gehen.

Dr. Stefan Guldin, Department of Materials Science and Metallurgy der

University of Cambridge/UK, wird sein Projekt für 24 Monate am Institut de Matériaux, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne/Schweiz durchführen.

Dr. Jasper Hasenkamp, Institut für theoretische Physik der Universität Hamburg, geht für 24 Monate an das Center for Cosmology & Particle Physics der New York University in New York/USA.

Dr.-Ing. Sven Heiles, Institut für Anorganische und Physikalische Chemie der TU Darmstadt, wird für zwölf Monate am Department of Chemistry an der University of California in Berkeley/USA arbeiten.

Dr. Julia Schiemann, Neuroscience Center – Institute for Neurophysiology der Goethe-Universität Frankfurt/Main, wird für 24 Monate am Welcome Trust Center und der University of Edinburgh/UK tätig sein.

Dr. Susan Schlimpert, Max-Planck-Institut für terrestrische Mikrobiologie in Marburg, wird ihr Projekt im Department of Molecular Microbiology des John Innes Centre in Norwich/UK und im Department of Biology der Lund University/Schweden durchführen.

Dr. Marco Schreck, Institut für Theoretische Physik am Karlsruher Institute of Technology, kann für 24 Monate an der Indiana University, Bloomington/USA sein Vorhaben bearbeiten.

Neue Mitarbeiter der Leopoldina

Jana Friedrich unterstützt seit Januar das Sekretariat des Präsidialbüros. Seit Februar arbeitet **Annegret Kuhnigk** als NASAC-Projektassistentin in der Abteilung Internationale Beziehungen. **Dr. Sandra Kumm** ist seit Anfang März als Referentin des Präsidenten tätig.

Neue Mitarbeiter der Jungen Akademie

Seit Januar ist **Dr. Verena Bopp** als wissenschaftliche Koordinatorin an der Jungen Akademie in Berlin tätig. Ebenfalls als wissenschaftlicher Koordinator arbeitet dort seit Februar **Dr. Manuel Tröster**.

Neue Publikationen

In der Reihe Nova Acta Leopoldina sind neu erschienen:

„Ergebnisse des Leopoldina-Förderprogramms VII“, Hg. von Gunnar Berg, Andreas Clausing und Jörg Hacker, Supplementum Nr. 26, 2012, ISBN: 978-3-8047-3061-8, 21,80 Euro

„Nano im Körper. Chancen, Risiken und gesellschaftlicher Dialog zur Nanotechnologie in Medizin, Ernährung und Kosmetik“, Hg. von Wolfgang Heckl, Bd. 114, Nr. 392, 2012, ISBN: 978-3-8047-3058-8, 21,95 Euro



Leopoldina
Nationale Akademie
der Wissenschaften

Impressum

Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften

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

Redaktion und Layout:

Manuela Bank-Zillmann (mab)

Weitere Mitglieder der Redaktion:

Prof. Dr. Jutta Schnitzer-Ungefug (jsu)
(verantwortl.)
Prof. Dr. Dr. Gunnar Berg ML (gb)
Caroline Wichmann (cw)
Verena Hartmann (vha)

Autoren dieser Ausgabe:

PD Dr. Stefan Artmann, Wissenschaftlicher Referent des Präsidenten (sa)

Yvonne Borchert, Assistentin des Präsidenten (yb)
Dr. Christiane Diehl, Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Leiterin der EASAC-Geschäftsstelle (csd)
Dr. Renko Geffarth, Online-Redakteur (rg)
Ines Godazgar, Journalistin, Halle (igo)
Dr. Ruth Narmann, Referentin der Abteilung Internationale Beziehungen (rn)
Caroline Wichmann, Leiterin der Abteilung Presse- und Öffentlichkeitsarbeit (cw)

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.

Abmeldung

Eine Abmeldung vom Newsletter „Leopoldina aktuell“ ist jederzeit möglich. Bitte senden Sie dazu eine E-Mail an: presse@leopoldina.org

Abkürzungen

ML = Mitglied der Leopoldina