



Leopoldina aktuell

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

Halle (Saale), 2. März 2011

01/2011

Empfehlungen zum Umgang mit der Präimplantationsdiagnostik

**Ad-hoc-Stellungnahme der Leopoldina favorisiert Zulassung des
Diagnoseverfahrens unter strengen Auflagen**

Am 18. Januar hat die Leopoldina eine Ad-hoc-Stellungnahme zur Präimplantationsdiagnostik (PID) öffentlich vorgestellt und publiziert. Sie entstand in Zusammenarbeit mit acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften, der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften. Getragen wird sie zugleich mehrheitlich von den Akademien, die in der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften vertreten sind. In der Stellungnahme heißt es grundlegend: Die PID sollte vom Gesetzgeber der Pränataldiagnostik (PND) gleichgestellt werden und betroffenen Frauen in Deutschland unter Auflagen zugänglich sein. Dadurch ließen sich Schwangerschaftsabbrüche vermeiden, die Embryonen betreffen, die durch erbliche Krankheiten schwer geschädigt sind.

Die Stellungnahme mit dem Titel „Präimplantationsdiagnostik (PID) – Auswirkungen einer begrenzten Zulassung in Deutschland“ behandelt neben medizinischen und rechtlichen auch die ethischen Aspekte der PID vor dem Hintergrund des aktuellen Regelungsbedarfes, der sich durch das Urteil des Bundesgerichtshofes vom 6. Juli 2010 ergeben hat, wonach ein Verbot der PID nicht aus dem Embryonenschutzgesetz hergeleitet werden kann. Das 30-seitige Papier wurde am 18. Januar von Mitgliedern der PID-Arbeitsgruppe in einer Bundespres-



Titelseite der Ad-hoc-Stellungnahme zur PID

sekonferenz und einer Informationsveranstaltung im Deutschen Bundestag in Berlin vorgestellt und hat seitdem eine große öffentliche Resonanz in der aktuellen Debatte erfahren. Die Bundestagsabgeordneten wollen noch vor der Sommerpause über ein Gesetz zur Regelung der PID abschließend beraten. Weitere Stellungnahmen, etwa vom Deutschen Ethikrat, werden in Kürze erwartet.

Die PID ist ein Diagnoseverfahren. Es ermöglicht Menschen, die Träger eines Krankheitsgens sind, Eltern eines Kindes zu werden, das nicht an dieser schweren

► Weiter auf Seite 2

Liebe Mitglieder

und Freunde der Leopoldina,

die Präimplantationsdiagnostik (PID) ist ein gegenwärtig stark diskutiertes Thema. Noch vor der Sommerpause will der Bundestag



entscheiden, wie eine gesetzliche Regelung aussehen soll. Im Vorfeld dieser Entscheidung besteht großer Bedarf an Information zu den komplexen naturwissen-

schaftlichen, medizinischen, ethischen und rechtlichen Zusammenhängen. Hier hat die Leopoldina reagiert und eine Stellungnahme mit anderen deutschen Akademien erarbeitet. Das Papier hat nicht nur die Diskussion um PID befördert, sondern auch eine Diskussion darüber ausgelöst, ob Wissenschaftsakademien politikberatend tätig sein und sich zu ethischen Fragen äußern sollen. Diese Debatte ist wichtig. Als Nationale Akademie der Wissenschaften hat die Leopoldina eine neue Aufgabe übernommen. Sie ist mit der Politik- und Gesellschaftsberatung auf Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse beauftragt und ist damit mehr als eine Gelehrten-gesellschaft. Wissenschaftsakademien sind heute mehr als je zuvor Teil der Gesellschaft und können bei der Bewältigung der Herausforderungen der Zukunft helfen. Dabei sollten nicht nur Fakten dargestellt, sondern auch ethische Aspekte reflektiert werden. Denn was wäre Politikberatung ohne Rat?

Herzlich grüßt Sie

Aktuell	2
Internationales	8
Tagungsberichte	9
Termine	12
Personalia	17
Impressum	19
Leopoldina intern	20

Aktuell

(weiter von Seite 1)

erblichen Krankheit leidet. Dazu wird bei einem durch In-vitro-Fertilisation erzeugten Embryo eine Untersuchung auf diese Krankheit durchgeführt, bevor dieser in die Gebärmutter eingepflanzt wird. Eine vergleichbare Untersuchung im Bereich der Pränataldiagnostik, also des Embryos im Mutterleib, ist zum Beispiel die Fruchtwasseruntersuchung, in deren Folge ein Abbruch der Schwangerschaft aufgrund medizinischer Indikation möglich ist.

Die Stellungnahme der Akademien formuliert zusammenfassend folgende wesentlichen Empfehlungen. Der Wortlaut:

„Auf Grund gleichgelagerter Konfliktsituationen für die Frau sollte unter einschränkenden und definierten Bedingungen eine PID gesetzlich zugelassen und die damit verbundenen Folgen für den Embryo vom Gesetzgeber der PND (pränatale Diagnostik, GenDG) und dem Schwangerschaftsabbruch (§ 218 StGB) gleichgestellt werden. Diese Gleichstellung sollte sich auf eine begrenzte PID-Zulassung an nicht-totipotenten Zellen des Embryos in vitro beschränken, während gleichzeitig erhebliche einschränkende Voraussetzungen empfohlen werden. So darf die Untersuchung nur bei Paaren durchgeführt werden, für deren Kinder medizinisch-objektiv ein hohes Risiko des Ausbruchs einer bekannten und schwerwiegenden monogenen Krankheit oder einer erblichen Chromosomenstörung besteht oder mit einer Tot- oder Fehlgeburt zu rechnen ist. Für die Zulässigkeit der PID sollte keine Altersgrenze für den Krankheitsausbruch festgelegt werden. Die PID darf nicht für staatlich oder gesellschaftlich definierte Ziele verwendet werden, die außerhalb des Wohls des betroffenen Paares liegen. Dieses Verbot sollte weiterhin gelten für eine Wunschregulierung der Zusammensetzung genetischer Anlagen von Kindern nach dem Willen der Eltern, für eine

Geschlechtsbestimmung ohne genetischen Krankheitsbezug, für die Nutzung von Embryonen für Forschungszwecke und für Untersuchungen auf neu entstandene, also nicht erbliche Chromosomenstörungen (Aneuploidie-Screening). Zudem sollte eine sachverständige Stelle benannt werden, die Ausführungsbestimmungen bzw. Richtlinien zur Durchführung der PID erlässt. Die PID sollte nur an wenigen dafür von der benannten sachverständigen Stelle zugelassenen und regelmäßig kontrollierten Einrichtungen durchgeführt werden dürfen. Die PID sollte nur durchgeführt werden dürfen, wenn sie auf begründeten Antrag hin von der benannten sachverständigen Stelle zugelassen wurde. Neben einem PID-Gesetz und einer möglichen Änderung des Gendiagnostik-Gesetzes wäre auch an die Verabschiedung eines Fortpflanzungsmedizinergesetzes zu denken.“

Die Stellungnahme wurde von einer Akademiengruppe aus 13 renommierten Wissenschaftlern verschiedener Disziplinen erarbeitet. Ihr gehörten an: Prof. Dr. Claus R. Bartram ML (Humangenetiker, Heidelberg), Prof. Dr. Henning M. Beier ML, zugleich Mitglied bei acatech (Embryologe und Reproduktionsbiologe, Aachen), Prof. Dr. Klaus Diedrich ML

(Gynäkologe und Reproduktionsmediziner, Lübeck), Prof. Dr. Philipp U. Heitz ML (Mediziner, Präsidiumsmitglied der Leopoldina, Zürich), Prof. Dr. Hermann Hepp ML (Gynäkologe und Reproduktionsmediziner, München), Prof. Dr. Otfried Höffe ML (Rechts- und Moralphilosoph, Tübingen), Prof. Dr. Christiane Nüsslein-Volhard ML, ebenfalls Mitglied der BBAW (Entwicklungsbiologin, Tübingen), Prof. Dr. Peter Propping ML (Humangenetiker und Präsidiumsmitglied der Leopoldina, Bonn), Prof. Dr. Bettina Schöne-Seifert ML (Medizinethikerin, Münster), Prof. Dr. Jochen Taupitz ML (Medizinrechtler, Mannheim), Prof. Dr. Anna M. Wobus ML, zugleich Mitglied der BBAW (Zellbiologin, Gatersleben, Prof. Dr. Rüdiger Wolfrum ML (Rechtswissenschaftler, Heidelberg) und Prof. Dr. Hans-Peter Zenner ML (Mediziner, Präsidiumsmitglied der Leopoldina, Tübingen) als federführender Moderator. (mab)

Die komplette Stellungnahme ist auf www.leopoldina.org abrufbar.

Gedruckte Exemplare der Stellungnahme können bei der Leopoldina unter politikberatung@leopoldina.org per E-Mail bestellt werden.

Konstruktive Diskussion zur Politikberatung durch Akademien

Nach der Veröffentlichung der Stellungnahme sind in der Süddeutschen Zeitung (SZ) und der Frankfurter Allgemeinen Zeitung (FAZ) mehrere Artikel erschienen, die sich mit Politikberatung durch Wissenschaftsakademien, insbesondere der Leopoldina als Nationale Akademie der Wissenschaften, auseinandersetzen. Neben dem Leopoldina-Präsidenten, Prof. Dr. Jörg Hacker ML, haben sich Prof. Dr. Ernst-Ludwig Winnacker ML, Prof. Dr. Otfried Höffe ML, Prof. Dr. Peter Graf Kielmansegg, Prof. Dr. Dietmar Willoweit und Prof. Dr. Otfried Edenhofer sowie Bundestagspräsident Norbert Lammert zu der Thematik geäußert.

Den Beitrag von Jörg Hacker „Mehr harte Fakten“ finden Sie unter: www.leopoldina.org/fileadmin/user_upload/Politik/artikel_hacker_sz_20110122.pdf Die weiteren Texte sind über die SZ und die FAZ erhältlich und zum Teil über deren Websites abrufbar.

Ernst-Ludwig Winnacker wurde für seine Verdienste um die Akademie geehrt



Leopoldina-Präsident Jörg Hacker überreichte Ernst-Ludwig Winnacker die Verdienstmedaille als Dank für das große Engagement des langjährigen Vize-Präsidenten der Akademie und in Erwartung seines weiteren Einsatzes für die Leopoldina.

Foto: Thomas Meinicke

Mit der Verdienstmedaille der Leopoldina hat die Akademie ihren ehemaligen Vizepräsidenten und langjährigen Präsidenten der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), Ernst-Ludwig Winnacker, ausgezeichnet. Winnacker erhielt die Auszeichnung am 14. Dezember in der Aula der Universität Halle aus den Händen des Leopoldina-Präsidenten Jörg Hacker.

„Die Verdienstmedaille soll den Dank der Akademie widerspiegeln“, sagte Hacker, der die wesentlichen Verdienste Winnackers in seiner Laudatio benannte. Winnacker, seit 1988 Mitglied der Leopoldina, habe die Akademie lange Zeit als Vize-Präsident (1995 bis 2005), prägend gestaltet. Neue Sektionen seien geschaffen, neue Projekte etabliert worden. Somit sei die Leopoldina die ersten wichtigen Schritte in Richtung Arbeitsakademie gegangen. Auch heute sei Winnacker weiterhin ein unermüdlicher Ratgeber; er bringe seine Expertise in die Leopoldina-Gremien ein.

Winnacker habe sich, so Hacker weiter, um die gesamte Wissenschaft verdient gemacht: Als Spitzenwissenschaftler um die Molekularbiologie und Gentechnik

in Deutschland, als langjähriger DFG-Präsident um das deutsche Wissenschaftssystem und die Förderung junger Wissenschaftler. Winnacker habe auch die, die deutsche Hochschullandschaft maßgeblich verändernde, Exzellenzinitiative mit auf den Weg gebracht. Schließlich sei Winnacker ebenso wichtig für „die Leuchtkraft der deutschen Wissenschaft“ im Ausland gewesen, unermüdlich habe er sich für Internationalität eingesetzt, Verbindungsbüro etabliert. Dass er der erste Generalsekretär des European Research Council (ERC) in Brüssel geworden sei, wäre daher konsequent gewesen; dort habe er vieles im europäischen Sinne bewegt. An diesen Einsatz Winnackers beim Aufbau des ERC erinnerte auch Cornelia Pieper, Staatsministerin im Auswärtigen Amt, in ihrem Grußwort: „Freiheit von Wissenschaft und Forschung ermöglicht uns überhaupt, Grenzen zu überwinden.“

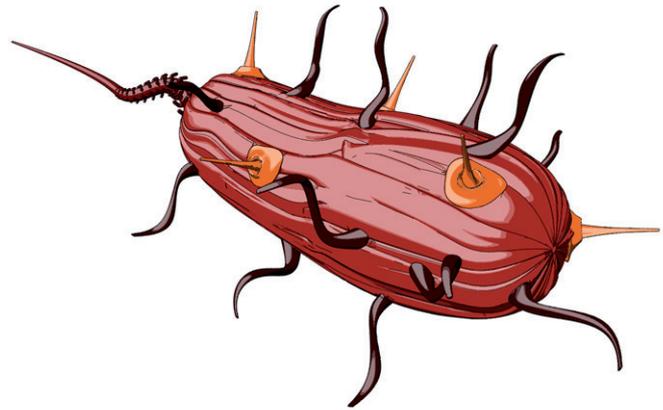
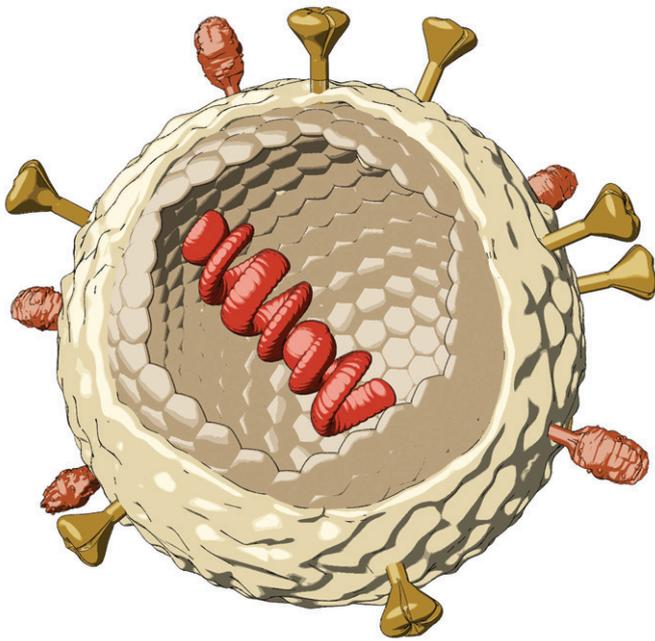
In seinem folgenden Vortrag „Wissenschaft ohne nationale Grenzen – eine europäische Herausforderung“ sprach Winnacker über den „merkwürdigen Widerspruch“, dass Forschung stets international ausgerichtet sei, alle diese Forschung tragenden und fördernden Organisationen aber national agierten.

Ein Widerspruch, den es zu überwinden gelte – auch im Kontext globaler Herausforderungen wie Energieversorgung, Klimawandel, den Zustand der Ozeane, die Lage der Finanzmärkte oder maßgebliche gesundheitliche Probleme wie die hohe Kindersterblichkeit. „Überall ist die Wissenschaft gefragt. Die Probleme machen nicht an den Grenzen halt“, so Winnacker. Für Europa sei die Gründung des ERC 2007 ein wichtiger Schritt gewesen, die nationalen Egoismen zum Teil zu überwinden. „Dabei geht es im Wettbewerb nicht um Länder, sondern um Institutionen“. Wissenschaftler gingen dorthin, wo sie die besten Bedingungen fänden – nationenunabhängig. In Europa seien die Magnete die Eidgenössischen Technischen Hochschulen in Zürich und Lausanne, die Universitäten Cambridge und Oxford und die Freie Universität Amsterdam. In Deutschland könnten nur die Max-Planck-Institute mit dieser Attraktivität konkurrieren. „Dabei geht es natürlich auch ums Geld.“ Winnacker plädierte schließlich dafür, die „heilige Kuh“ der EU-Agrar-Subventionen anzugehen und mit dem Geld mehr Wissenschaft und Forschung zu finanzieren.

Der Biochemiker Ernst-Ludwig Winnacker (Jg. 1941) war in den Jahren 1987 bis 1993 Vizepräsident der DFG; 1998 bis 2006 ihr Präsident. 2007 bis Juni 2009 war er erster Generalsekretär des ERC in Brüssel/Belgien. Seit 1. Juli 2009 ist er Generalsekretär des Human Frontier Science Program in Straßburg/Frankreich, einer Organisation, die internationale Forschung im Bereich der Lebenswissenschaften und vor allem junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler fördert. Ernst-Ludwig Winnacker ist Mitglied der Leopoldina in der Sektion Humangenetik und Molekulare Medizin.

Die Verdienstmedaille wird für herausragende Verdienste zum Wohle der Akademie vergeben. Sie trägt das Porträt des geehrten Mitglieds. Die Medaille für Ernst-Ludwig Winnacker gestaltete Prof. Bernd Göbel, ehemals Hochschullehrer an der Burg Giebichenstein – Kunsthochschule Halle.

(mab)



Modelle eines Virus (links) und eines Bakteriums veranschaulichen Besuchern auf der MS Wissenschaft ihre unterschiedlichen Funktions- und Wirkweisen.

Design: Christian Böhme

Gesundheitsforschung ist das Thema des Jahres

Die Leopoldina beteiligt sich mit zahlreichen Aktivitäten am Wissenschaftsjahr 2011

Die Bundesministerin für Bildung und Forschung Prof. Dr. Annette Schavan hat gemeinsam mit der Initiative „Wissenschaft im Dialog“ das Jahr 2011 zum Wissenschaftsjahr „Forschung für unsere Gesundheit“ ausgerufen. Das Jahr soll die Aufmerksamkeit auf den Menschen richten und eine gesellschaftliche und interdisziplinäre Debatte über die Ziele, Herausforderungen und Aktionsfelder heutiger Gesundheitsforschung eröffnen. Es soll außerdem zeigen, wie wichtig eine leistungsfähige Gesundheitsforschung für die effektive und hochwertige medizinische Versorgung der Zukunft ist.

Die Leopoldina unterstützt dieses Anliegen als medizinisch-naturwissenschaftliche Akademie und hat ein umfangreiches Programm mit vielen Veranstaltungen zusammengestellt. Darunter sind einige Symposien, deren Themen bereits ahnen lassen, welchen Veränderungen die Gesundheitsforschung in den nächsten Jahren begegnen wird und welche Forschungsfelder unsere Gesellschaft zukünftig prägen werden. Eines der Leopoldina-Symposien wird den aktuellen Stand der Diskussion um die Bedeutung epigenetischer Veränderungen für menschliche Krankheiten thematisieren. Zwei weitere Symposien befassen sich mit innovativen

Therapien in der Palliativmedizin, also der Behandlung nicht heilbarer Krankheiten, sowie mit der Regenerativen Medizin. Bei dieser werden körpereigene Zellen, Organe oder Gewebe durch gezüchtetes Gewebe ersetzt oder auch durch die Anregung körpereigener Regenerations- und Reparaturprozesse geheilt.

Unter dem Titel „Was ist Leben?“ widmet die Leopoldina ihre diesjährige Jahresversammlung einem Thema, das nicht nur die Gesundheitsforschung, sondern viele Disziplinen beschäftigt. Vom 23. bis zum 25. September werden Fragen, zum Beispiel nach der Herkunft, der Vielfalt, den Modellen, der Beeinflussung des Lebens und nicht zuletzt nach der Bedrohung, dem Schutz und den Grenzen des Lebens behandelt. So thematisiert Nobelpreisträgerin Prof. Dr. Christiane Nüsslein-Volhard ML am 23. September „Die Entstehung der Farbmuster bei Fischen“ während Prof. Dr. Richard Schröder die Frage nach dem Leben aus der Sicht der Theologie beantwortet.

Aber die Leopoldina hat nicht nur das Fachpublikum im Blick. Mehrere Veranstaltungen sprechen ein breites Pub-

likum in allgemein verständlicher Weise an. Hierzu gehören Leopoldina-Lectures, bei denen ein Vortragender spricht, und Leopoldina-Gespräche, bei denen mehrere Experten miteinander diskutieren. Lectures und Gespräche greifen Themen

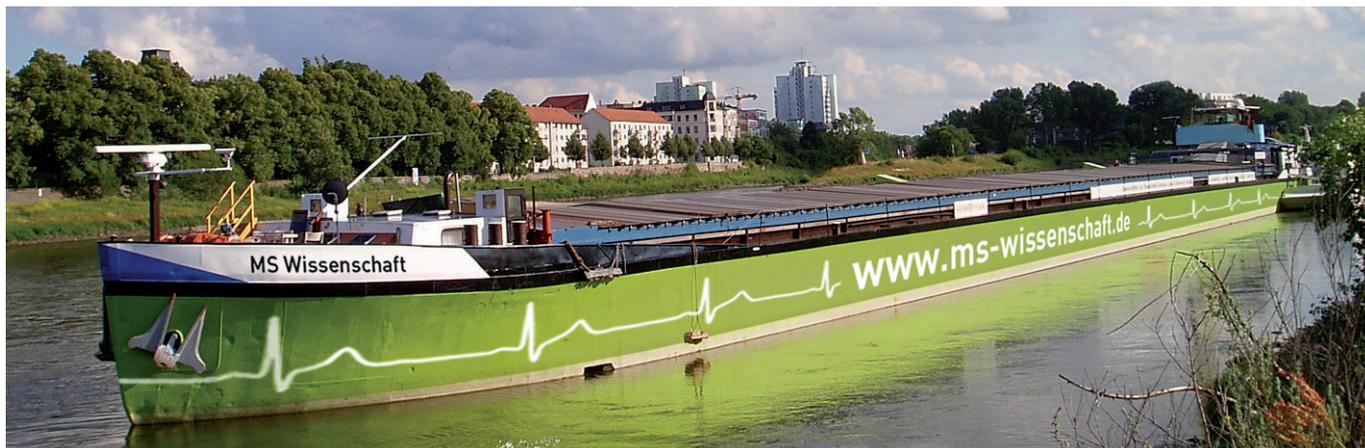
auf, zu denen die Leopoldina Stellungnahmen oder Empfehlungen an die Politik gerichtet hat, und bereiten sie verständlich für die interessierte Öffentlichkeit

auf. Das erste Gespräch mit dem Titel „Bestimmen die Gene unser Schicksal?“ findet am 3. März in Berlin statt und thematisiert die Grenzen, Risiken und Möglichkeiten der „Prädiktiven genetischen Diagnostik“. Diskutiert werden Fragen wie: Was lässt sich mit einem Gentest eigentlich feststellen? Wie gehe ich mit dem dadurch gewonnenen Wissen um? Welche Behandlungsmöglichkeiten habe ich?

In diesem Jahr wird sich die Leopoldina erstmals am Ausstellungsschiff MS Wissenschaft beteiligen. Das Schiff der Initiative „Wissenschaft im Dialog“ reist mit einer Ausstellung über die gesamte Bandbreite der Gesundheitsforschung durch Deutschland. Wer die Ausstellung

Wissenschaftsjahr 2011

Forschung für unsere Gesundheit



Die MS Wissenschaft ist ab dem 19. Mai wieder auf deutschen Flüssen unterwegs und macht Station in 35 Städten. Erstmals mit an Bord sind zwei Exponate der Leopoldina.

Foto: T. Gabriel/Triad

in einer der 35 Städte, die angelaufen werden, besucht, kann auch das Ausstellungsstück der Leopoldina studieren, das über Viren und Bakterien aufklärt und erläutert, wie sie wirken und wie sie zu bekämpfen sind. Wie die Angebote auf der MS Wissenschaft richtet sich ebenfalls ein Teil des Programms der Leopoldina-Nacht am 1. Juli in Halle an jüngere Besucher. Auch hier wird es im Rahmen der 10. Langen Nacht der Wissenschaften um die Gesundheit gehen.

Bereits zu Beginn des Jahres hat die Leopoldina eine Übersicht mit 76 Gesundheitsexperten aus ihren Reihen veröffentlicht, die Medien und anderen Interessierten für Fachfragen zur Verfügung stehen. Ein wichtiger Beitrag war außerdem die Mitte Januar von der Leopoldina gemeinsam mit anderen Akademien veröffentlichte Stellungnahme zur Präimplantationsdiagnostik. Hier wurde ein stark diskutiertes Thema aus dem Blickwinkel von Wissenschaft und Forschung aufgegriffen und ein Beitrag zur aktuellen politischen Meinungsbildung geleistet. (cw)

Das Programm der Leopoldina finden Sie unter: www.leopoldina.org

Informationen zum Wissenschaftsjahr gibt es auf der Website: www.forschung-fuer-unsere-gesundheit.de

Informationen zur Ausstellung auf der MS Wissenschaft und der Tourplan unter: www.ms-wissenschaft.de

Veranstaltungen im Wissenschaftsjahr „Forschung für unsere Gesundheit“

Leopoldina-Lectures, Gespräche und Ausstellungen

Donnerstag, 3. März, 18 Uhr, Berlin

Leopoldina-Gespräch „Bestimmen die Gene unser Schicksal?“

Experten: Prof. Dr. Jörg Hacker ML, Prof. Dr. Peter Propping ML, Prof. Dr. Klaus Tanner ML, PD Dr. Denise Horn, Andrea Hahne, Moderation: Dr. Patrick Illinger, Süddeutsche Zeitung

Dienstag, 26. April, 18 Uhr, Halle

Leopoldina-Fishbowl zur Präimplantationsdiagnostik

Diskussionsrunde in Kooperation mit dem Haus der Wissenschaft Braunschweig

19. Mai – 29. September, bundesweit, 35 Städte

MS Wissenschaft, Stationen unter: www.ms-wissenschaft.de

Mit dem Leopoldina-Exponat „So klein und doch gemein – Erreger und Immunsystem“

Freitag, 1. Juli, ab 18 Uhr, Halle

Leopoldina-Nacht im Rahmen der Langen Nacht der Wissenschaften Halle

und Leopoldina-Gespräch zum Wissenschaftsjahr „Forschung für unsere Gesundheit“

mit Prof. Dr. Jörg Hacker ML, Leopoldina-Präsident

Leopoldina-Symposien

12. – 14. April, Würzburg

FEMS-Leopoldina-Symposium „Emerging topics of microbial pathogenesis“

Prof. Dr. Jörg Hacker ML, Prof. Dr. Thomas Rudel, Würzburg, Prof. Dr. Matthias Frosch, Würzburg, Prof. Dr. Jörg Vogel, Würzburg, Prof. Dr. Eliora Z. Ron und Prof. Dr. Yair Aharonowitz, beide Tel Aviv/Israel

20. – 22. Juni, Weißenburg

Symposium „Epigenetics and the control of gene expression“

Prof. Dr. Walter Doerfler ML, Prof. Dr. Bernhard Fleckenstein ML, Prof. Dr. Ulf Pettersson

24. – 26. Juli, Tübingen

Symposium „Regenerative Medicine“

Prof. Dr. Hans-Peter Zenner ML, Prof. Dr. Johannes Schubert ML, Prof. Dr. Gernot Duncker ML

18. – 21. September, Würzburg

Symposium „Translational research in neuro-psychiatric disorders“

Prof. Dr. Michael Frotscher ML, Prof. Dr. Peter Riederer ML

23. – 25. September, Halle

Leopoldina-Jahresversammlung „Was ist Leben?“

Prof. Dr. Jörg Hacker ML, Leopoldina-Präsident, Prof. Dr. Michael Hecker ML, Greifswald

25. – 26. November, Berlin

Symposium „Innovative Therapien in der Palliativmedizin“

Prof. Dr. Peter Scriba ML, Prof. Dr. Monika Führer



Gerhard Weber erhielt für das Siegerfoto (oben) die Glückwünsche von Bundesministerin Annette Schavan und Ursula M. Staudinger. Fotos: Stefan Melchior/G. Weber

Blick auf gesellschaftliche Gestaltungsspielräume

„Neue Bilder vom Alter(n)“: Vernissage und Preisverleihung mit Bundesministerin Schavan in Berlin

Die Wanderausstellung „Neue Bilder vom Alter(n)“ macht Station in Berlin. Prof. Dr. Annette Schavan, Bundesministerin für Bildung und Forschung sowie Schirmherrin über die Ausstellung und den vorausgegangenen Foto-Wettbewerb, eröffnete die Vernissage beim AOK-Bundesverband am 18. Januar. Vor rund 150 Gästen übergab die Ministerin zudem auch die Urkunden an die von einer Jury auf die ersten Plätze gesetzten Fotografen.

Die 81 Fotografien in der Wanderausstellung, die bereits in München, Stuttgart und Braunschweig zu sehen war, zeigen, wie unterschiedlich Bilder vom Älterwerden und vom Altsein aussehen können. Die Fotos waren in einem Wettbewerb ausgewählt worden. Die Idee dafür war im Rahmen der Forschungsarbeit der Akademiengruppe „Altern in Deutschland“ entstanden. Die Fotografien sollten sich im Anschluss an die wissenschaftliche Arbeit ebenso wie diese mit Gegenwart und Zukunft des Alterns auseinandersetzen – aus der Perspektive von jedermann und -frau.

Bundesministerin Schavan betonte in ihrer Rede, wie gut diese Übersetzung gelungen sei. Denn die Bilder zeigten besser als Worte, wie sehr Altsein und Altwerden von jedem selbst und von den gesellschaftlichen Möglichkeiten abhängen. Die Fotos ließen erahnen, wie sich die Gesellschaft zukünftig verän-

dern werde. Das kontrovers diskutierte Sieger-Bild, darauf verwies Prof. Ursula M. Staudinger ML, Vizepräsidentin der Leopoldina, sei ein Zeugnis davon, wie sich auch ästhetische Urteile mit der Zeit wandelten. Das Bild zeigt ein Liebespaar.

Die persönliche Entwicklung sowie die Notwendigkeit und Chance, Neues zu lernen, seien längst nicht mehr an eine Lebensphase gebunden, sondern begleiteten uns lebenslang, so Ministerin Schavan. Das habe sie selbst feststellen können: Sie und ihre Geschwister schenken ihrer 80-jährigen Mutter ein Mobiltelefon, damit sie besser in Kontakt mit Kindern und Enkeln bleiben könne. Die Mutter sei nicht begeistert gewesen. Doch einige Zeit später habe die Ministerin eine SMS mit den Worten erhalten: „Ich übe. Mutter.“

Prof. Staudinger erinnerte daran, dass die Diskussion über die älter werdende Gesellschaft bisher von Sorgen um die Finanzierbarkeit geprägt gewesen sei. Das ändere sich: „Nicht zuletzt aufgrund der Arbeiten der Akademiengruppe sieht man nun auch den Gestaltungsspielraum, den diese Veränderungen beinhalten.“ (Carola Kleinschmidt)

► Die Ausstellung ist noch bis zum 16. April 2011 im Atrium des AOK-Bundesverbandes Rosenthaler Straße 31, 10178 Berlin zu sehen, werktags und sonntags, 10 bis 16 Uhr, Eintritt frei.

Die Preisträger

Den ersten Platz (500 Euro) erhielt Gerhard Weber für das Bild „Ursula und Siegfried M.“. Es zeigt eines der großen Tabuthemen des Altwerdens, die Freude an der Körperlichkeit. Die Jury stimmte für Anna Mutters Foto „Gerlind Pusch“ als Gewinnerin des zweiten Preises (300 Euro). Es zeigt eine Clownin, die erst im Alter ins professionelle Komödiantenfach wechselte. Den dritten Platz teilen sich Daniela Risch „Ohne Titel“, aus der Serie „Helga“, und David Lohmüller, „Strike - Seniorenbowling mit Nintendo Wii“ (je 200 Euro).

► Die Ausstellung begleitet ein Katalog, der alle Fotos zeigt: Neue Bilder vom Alter(n), hg. von Ursula M. Staudinger, Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften, Halle (Saale), Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH Stuttgart, Nova Acta Leopoldina, 2010. Dieser kann auch heruntergeladen werden: www.leopoldina.org

► Mehr zur Ausstellung und der Arbeit der Akademiengruppe unter: www.altern-in-deutschland.de

Mensch und Eule der Weisheit im introspektiven Dialog

Roland Fuhrmann gewinnt den Kunst-Wettbewerb der Leopoldina im Zuge der Sanierung des neuen Hauptgebäudes der Akademie



In der Ausstellung im Ratshof der Stadt Halle wurde ein Modell des Kopfes und das Gesamtkonzept des Entwurfs von Roland Fuhrmann gezeigt. Foto: Markus Scholz

Der bildende Künstler Roland Fuhrmann ist mit seinem Entwurf „DIALOG introspektiv“ von einer Jury aus externen Gutachtern einstimmig zum Sieger des Kunst-Wettbewerbs der Leopoldina gewählt worden. Der Berliner Künstler gestaltet nun zwei Metall-Plastiken, die nach der Sanierung des neuen Hauptgebäudes der Akademie in Halle ihren Platz im Außen- und Innenbereich des Hauses finden werden.

Es handelt sich dabei um die plastischen Darstellungen eines Kopfes, der den Menschen als das Maß aller Dinge spiegelt, und die einer Eule als mythologisches Symbol der Weisheit. „Beide Skulpturen sind introspektive Simultandarstellungen ihrer inneren und äußeren Formen“, schreibt Fuhrmann in seinem Exposé. Sie seien in ihren äußeren Formen klar erkennbar, gleichzeitig würden sie aber mit dem Röntgenblick durchleuchtet und mit Hilfe virtueller Horizontalschnitte zerlegt.

An dem Wettbewerb „Kunst am Bau“ haben sich 142 Künstlerinnen und Künstler mit ihren Entwürfen beteiligt.

Acht davon wurden von einer Auswahlkommission in die engere Auswahl einbezogen. Am Ende setzte sich in der Bewertung des eingesetzten Preisgerichts Roland Fuhrmann mit seinem Entwurf „DIALOG introspektiv“ einstimmig durch. Alle acht Finalentwürfe wurden in einer Ausstellung im Februar im Ratshof der Stadt Halle der Öffentlichkeit vorgestellt. (mab)

Broschüre zum Wettbewerb

Zum Wettbewerb ist ein kleiner Katalog der erschienen, der neben der Arbeit von Roland Fuhrmann auch die der sieben weiteren Künstler beschreibt, die in die Endrunde gewählt wurden. Neben den Exposés und Bildern der Entwürfe sind auch die Lebensläufe der Künstler enthalten. Die Broschüre kann als pdf-Datei heruntergeladen werden unter:

www.leopoldina.org oder ist per E-Mail bestellbar:
l-p.jakob@leopoldina.org

Christian Kubisch sprach über „Menschen und Mutationen“

Der Humangenetiker und Preisträger des Leopoldina Early Career Award 2010 Prof. Dr. Christian Kubisch (Ulm), hat am 15. Februar im Rahmen einer Leopoldina-Lecture in der Aula der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg einen Vortrag zum Thema Humangenetik unter dem Titel „Wir sind doch alle verschieden – von Menschen und Mutationen“ gehalten. Kubisch leitete seinen Vortrag damit ein, dass die Vielfalt der Humangenetik ihre große Stärke sei. So verändere sie zum Beispiel den Blick auf die Menschwerdung, da sie es Forschern nachträglich erlaube, der Evolution „beim Arbeiten“ zuzusehen. Zum anderen sei die Humangenetik ein Motor zur Generierung biologischer Thesen, woraus sich auch ihr Einfluss auf die praktische Medizin ableite. Kubisch sprach über Grundlagen, Arbeitsbereiche und Errungenschaften der Humangenetik. Er betonte, dass dank neuer Technologien, wie dem *Deep Sequencing*, „Quantensprünge“ gemacht worden seien, die deutlich schnellere Untersuchungen ermöglichten. Seine Prognose sei, dass in drei bis fünf Jahren nahezu alle monogenen Krankheiten molekular diagnostizierbar seien, was zur Verbesserung der medizinischen Betreuung betroffener Familien führen werde. Die anschließende Diskussion war geprägt durch die Debatte zur PID. Kubisch konstatierte, dass das Verbot in Deutschland in Einzelfällen bereits zu einem „Tourismus“ in EU-Staaten, etwa Belgien, geführt habe, die die PID erlauben. Kubisch war für seine herausragenden Arbeiten auf dem Gebiet der Humangenetik im September 2010 mit dem mit 30.000 Euro dotierten Leopoldina Early Career Award – gefördert von der Commerzbank-Stiftung – ausgezeichnet worden. Er hat zur Aufklärung einer Reihe genetischer Krankheiten beigetragen. Maßgeblich beteiligt war er an der Entdeckung von Genen für Formen der Parkinsonerkrankung, der Epilepsie und verschiedener Hörstörungen. Ein Schwerpunkt seiner Arbeit ist zudem die Erforschung der Migräne. (asc)

Internationales

Das EASAC-Büro in Brüssel besteht seit einem Jahr

Unabhängige wissenschaftliche Expertise der Nationalakademien soll den Institutionen der EU zugänglich gemacht werden

Obwohl EASAC, der Zusammenschluss der Nationalakademien der Europäischen Union (EU), bereits seit zehn Jahren besteht, hat es neun Jahre gedauert, bis EASAC ein Büro in Brüssel eröffnet hat. Seit März 2010 gibt es bei den Königlich Belgischen Akademien der Wissenschaft und Künste (Royal Academies for Science and the Arts of Belgium) eine Kontaktstelle für EASAC, die sich in den vergangenen zwölf Monaten als sehr geschäftig erwiesen hat.

STÄRKE IST DER KONSENS IN DER EU

Die Aufgabe des Brüsseler EASAC-Büros ergibt sich aus den allgemeinen Zielen, die EASAC für seine Arbeit definiert hat. EASAC will die exzellente und unabhängige naturwissenschaftliche Expertise der Nationalakademien der EU den Brüsseler Institutionen für ihre politischen Entscheidungen zur Verfügung stellen. Die besondere Stärke von EASAC liegt darin, dass der Akademien-Zusammenschluss alle seine Berichte und Stellungnahmen im Konsens verabschiedet. So liegt dann – bei den immer noch oft von nationalen Interessen bestimmten politischen Verhandlungen – zu bestimmten Fragen ein EU-weiter Konsens der Wissenschaft vor.

DREI THEMENBEREICHE

EASAC richtet jährlich neue Arbeitsgruppen in den Themenbereichen Energie, Biowissenschaften und Umwelt ein. Die Hauptaufgabe des Brüsseler Büros besteht darin, den Kontakt mit denjenigen Gruppen und Arbeitsstellen des Brüsseler EU-Apparats herzustellen, für welche die Arbeit von EASAC relevant ist. Dabei handelt es sich nicht um eine Einbahnstraße: es werden nicht nur die

Ergebnisse von EASAC an diese Kontakte weitervermittelt, sondern auch die Fragen der EU-Politiker so früh wie möglich aufgegriffen und an die aktiven Arbeitsgruppen geleitet. Nur so kann sichergestellt werden, dass die EASAC-Berichte diejenigen Fragen aufgreifen, die von Wichtigkeit für den politischen Entscheidungsfindungsprozess sind und somit von größtmöglichem Nutzen für die EU-Institutionen.

Außer um die Kontakte mit den Einrichtungen der „EU-Säulen“ Parlament, Kommission und Ministerrat bemüht sich das Brüsseler EASAC-Büro auch um einen regen Austausch mit den zwei offiziellen wissenschaftlichen Beratungsinstitutionen von Parlament und Kommission: Scientific Technology Options Assessment (STOA) und Joint Research Council (JRC). Eine der aktuellen Arbeitsgruppen von EASAC zu dem Thema „Impact of Nanomaterials on Human Health“ (Auswirkung von Nanomaterial auf die menschliche Gesundheit) arbeitet zusammen mit dem JRC und wird in diesem Sommer einen Bericht vorlegen.

JUBILÄUMSFEIER IM NOVEMBER

Das Brüsseler Büro ist für EASAC im Laufe der vergangenen Monate auch als ein Veranstaltungsort für *Briefings* von Politikern und Treffen der Arbeitsgruppen zunehmend wichtig geworden. Das klassizistische Palais der belgischen Akademien im Zentrum von Brüssel bietet für Begegnungen dieser Art einen repräsentativen Rahmen. Die Feier zum zehnjährigen Bestehen von EASAC, im November 2011, soll daher auch dort stattfinden.

(csd)

FEAM: Psychische Gesundheit wurde vernachlässigt

Das Thema psychische Erkrankungen ist in der EU-Politik bisher vernachlässigt worden. Zu diesem Schluss kommt eine Stellungnahme der Federation of the European Academies of Medicine (FEAM) – ein Zusammenschluss medizinischer Akademien aus 14 europäischen Staaten, der auch die Leopoldina angehört. Die derzeitige Situation in der Psychiatrie werde durch ein unzureichendes biologisches Verständnis psychischer Störungen, mangelnde Anerkennung, durch Stigmatisierung, einen Mangel an wirksamen Therapien und einen schlechten Zugang zur Gesundheitsversorgung erschwert. Der englischsprachige Bericht mit dem Titel „FEAM Statement on Mental Health Policy Issues“ geht auf eine Diskussion dieser kritischen Fragen auf einem FEAM-Treffen in Prag im Jahr 2009 zurück. Wesentlicher Bestandteil sind die daraus hervorgegangenen Empfehlungen an die Entscheidungsträger der Europäischen Union und der europäischen Staaten, die auf eine einheitliche Politik im Bereich der geistigen Gesundheit zielen. So solle zum einen ein besseres Verständnis der psychosozialen und biologischen Faktoren bei psychischen Störungen erreicht werden. Zum anderen müssten neue wissenschaftliche Erkenntnisse so genutzt werden, dass Diagnose und Therapie effektiver gestaltet werden können. Wesentlich sei es auch, bewährte Strategien innerhalb der Gesundheitsdienstleistungen zu optimieren. Insbesondere die Verknüpfung von Forschung mit der klinischen Anwendung erfordere höhere Investitionen in zahlreiche Forschungsbereiche und in die unterstützende Infrastruktur. Es gelte auch, neue Ansätze für öffentlich-private Partnerschaften zu finden und umzusetzen.

(mab)

Tagungsberichte

Große Fortschritte in der Lebertherapie

Symposium der Paul-Martini-Stiftung und der Leopoldina am 19. und 20. November 2010 in Berlin

„Die Leber ist nach der Haut das zweitgrößte Organ des Menschen und wird doch meist erst beachtet, wenn sie schwer erkrankt ist. Erfreulicherweise gibt es aber bei der Therapie vieler Lebererkrankungen große Fortschritte.“ So umriss Prof. Dr. Michael Manns ML von der Medizinischen Hochschule Hannover den Stand der Leberheilkunde beim Symposium „Innovative Therapien in der Hepatologie“ am 19. und 20. November in Berlin. Prof. Manns leitete dieses Symposium der Paul-Martini-Stiftung (PMS) und der Leopoldina gemeinsam mit Prof. Dr. Peter C. Scriba ML von der Universität München.

Verschiedene Viren greifen im menschlichen Körper speziell die Leber an. Problematisch sind insbesondere Infektionen mit Hepatitis-B-, C- und D-Viren, weil sie oft nicht ausheilen und über die Jahre zu schwersten Schäden und zu Krebs führen können. Vorhandene Medikamente können einige Patienten heilen (Hepatitis C) und bei weiteren die Virusvermehrung weitgehend unterdrücken (B, C und D), doch etliche Patienten sprechen nicht oder nicht dauerhaft auf sie an. Auf dem Symposium wurden neue Medikamente und Therapiestrategien vorgestellt, die in Studien wesentlich verbesserte Ansprechraten gezeigt haben. Dazu zählen mehrere sogenannte *directly acting antivirals* (DAAs), die Virusenzyme blockieren.

Insbesondere mit Hepatitis C hat sich die Arzneimittelforschung intensiv befasst, wie Prof. Dr. Stefan Zeuzem von der Universität Frankfurt/Main berichtete: Nicht weniger als 50 neue Medikamenten-Kandidaten sind schon in der Erprobung mit Patienten. Einige sind offenbar auch bei Viren vom Genotyp 1 sehr wirksam, bei denen die Heilungsraten bisher – anders als bei Genotyp 2 oder 3 – stets deutlich unter 50 Prozent geblieben sind.

Eine große Aufgabe für die Zukunft werde es sein, so betonten mehrere Referenten, aus dem nun wachsenden Arsenal verfügbarer Mittel die je nach Virustyp und Krankheitsverlauf wirksamste und verträglichste Kombinationstherapie zu ermitteln. Dabei hoffe man, immer öfter ohne den bislang unverzichtbaren Therapiebaustein PEG-Interferon alpha auskommen zu können, weil dieser viele Patienten durch grippeartige Nebenwirkungen sehr belastet.

„Wie viele Patienten von den Arzneimittel-Fortschritten profitieren, wird auch davon abhängen, wie konsequent Patienten auf diese Viren hin untersucht werden“, betonte Prof. Manns. „Da gibt es nicht zuletzt bei Hepatitis D noch Defizite. Jeder Hepatitis-B-Infizierte sollte künftig auch auf Hepatitis D getestet werden.“ Hintergrund ist, dass die Hepatitis D verursachenden Viroide zu ihrer Vermehrung auf Hilfe von Hepatitis-B-Viren angewiesen ist, weshalb zwar Hepatitis B ohne D, aber nie Hepatitis D ohne B auftreten kann. Mit dem deutschen Kompetenznetz Hepatitis und internationalen Partnern führt Manns seit Jahren die größten Therapiestudien zu Hepatitis D durch. Eine dieser Studie konnte PEG-Interferon alpha als zumindest bei einem Teil der Patienten wirksame Behandlung dokumentieren. Eine weitere Studie testet eine Kombinationstherapie. Auch nicht-infektiöse Lebererkrankungen wurden auf dem Symposium behandelt, darunter die nach wie vor sehr rätselhafte primär sklerotisierende Cholangitis (PSC). Bei dieser Krankheit entzündeten sich ohne erkennbaren Grund die Gallengänge und verhärteten durch Narbenbildung. Im Endstadium kann eine Lebertransplantation erforderlich werden. Auf dem Symposium berichtete Prof. Dr. Michael Trauner, Medizinische Universität Wien, aber von vorklinischen und geplanten klinischen Studien mit

Nor-Ursodeoxycholsäure. Dieser Wirkstoff kann möglicherweise die Krankheit nachhaltig bessern.

Arzneimittelsicherheit war ein weiteres Thema des Symposiums. Medikamente, die gegen Krankheiten ganz anderer Organe eingenommen werden, können bei manchen Menschen Leberzellen schädigen. Dieses Phänomen ist bis heute der häufigste Grund dafür, dass die ansonsten aussichtsreiche Entwicklung eines neuen Medikaments aufgegeben oder ein bereits zugelassenes Medikament vom Markt genommen werden muss. Es fehlen Testverfahren, mit denen sich die Lebergefährlichkeit eines Medikaments in frühen Entwicklungsstadien zuverlässig vorhersagen lässt oder mit denen sich diejenigen Patienten vorab identifizieren lassen, denen durch einen Wirkstoff ein Leberschaden droht. Letztlich liege dies daran, dass der Leberstoffwechsel hochkomplex ist und die Lebertoxizität bei Mensch und Tier bis heute noch nicht vollständig verstanden ist – so die Analyse von Prof. Dr. Gerhard G. Steinmann vom forschenden Pharmaunternehmen Boehringer Ingelheim. Inzwischen gibt es aber internationale Initiativen von Zulassungsstellen, wissenschaftlichen Gesellschaften und Pharmafirmen, die bereits Fortschritte beim Schutz von Patienten vor Leberschäden erzielt haben.

Das Symposium sollte auch die Diskussion zwischen Universitäten und Industrie weiter intensivieren, wie Prof. Scriba erläuterte: „Sowohl bei der Grundlagen-, als auch der klinischen Forschung zu Lebererkrankungen gibt es exzellente Beispiele für eine fruchtbare Kooperation zwischen universitärer und industrieller Forschung. Es ist zu hoffen, dass sich künftig solche Kooperationen auch zu solchen Lebererkrankungen formieren, die bislang noch kaum therapierbar sind.“ (Rolf Hömke)



Auf großes öffentliches Interesse stieß das Symposium „Altern und Arbeitswelt“ in München. Axel Börsch-Supan (Mitte, oben) und Ursula M. Staudinger (rechts, oben) sprachen über Herausforderungen einer sich stark wandelnden Gesellschaft. Christine Haderthauer (links, unten) forderte von der Wirtschaft eine bessere Förderung älterer Arbeitnehmer. Jörg Hacker (Mitte, unten) sprach davon, die Institutionen Deutschlands umzugestalten, um Potenziale ausschöpfen zu können.

Foto: acatech/Thomas Dashuber

Der demografische Wandel als Chance

Das Symposium „Altern und Arbeitswelt“ in München widmete sich der Zukunft mit älteren Arbeitnehmern

Rund 200 Vertreter der Wissenschaft, der Gewerkschaften, von Arbeitnehmern und Arbeitgebern diskutierten auf dem Symposium „Altern und Arbeitswelt“ am 9. Dezember 2010 in München die Auswirkungen einer alternden Gesellschaft auf die Arbeitswelt. Prof. Jörg Hacker ML, Präsident der Leopoldina, skizzierte in seinem Grußwort die Konsequenzen. „Wir müssen die Institutionen unseres Landes transformieren, so dass sie helfen, die Potenziale des länger gewordenen Lebens zu erschließen.“

Die bayerische Sozialministerin Christine Haderthauer forderte eine neue Arbeitnehmerkultur, die älteren Arbeitnehmern bessere Chancen bietet: „Die Wirtschaft muss sich von dem jahrelang vorherrschenden Jugendwahn verabschieden. Von den Erfahrungen, dem Know-how und der Arbeitsleistung älterer Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer können alle Unternehmen nur profitieren.“

„Kultur verändert Biologie!“ – mit dieser Formel appellierte Prof. Dr. Ur-

sula M. Staudinger ML, Vizepräsidentin der Leopoldina, an die Zuhörer, Altersprozesse nicht als Naturgesetz hinzunehmen. Sie verwies auf Studien, die die Auswirkungen sportlicher Betätigung auf die kognitiven Fähigkeiten älterer Arbeitnehmer zeigen. Altersstereotypen, wie verminderter Offenheit und sinkender Produktivität, könnte wirkungsvoll durch wechselnde Arbeitsumgebungen und vorbereitendes Training begegnet werden.

Für Prof. Dr. Axel Börsch-Supan ML, Direktor des Mannheimer Forschungsinstituts für Ökonomie und demografischen Wandel, lautet die Kernfrage: „Können die gewonnenen Jahre eine Ressource sein, die aus der Bedrohung durch den demografischen Wandel eine Chance machen?“ Er zeigte eindrucksvoll, dass in Deutschland die Produktivität ab dem Jahr 2030 auf Grund des demografischen Wandels um 30 Prozent sinken wird. Seine Antwort lautete folgerichtig: „Wenn wir uns nicht ändern, wird uns das Lebensstandard kosten.“ Die höhere Erwerbstätigkeit älterer Arbeitnehmer

könne das Bedrohungspotenzial des demografischen Wandels zu einem großen Teil abfangen.

Für Börsch-Supan ist es das „Desaster der deutschen Politik, dass die Rente mit 67 negativ kommuniziert wurde“. Internationale Studien zeigten, dass die subjektive Einschätzung der Leistungsfähigkeit älterer Arbeitnehmer in Deutschland viel niedriger eingeschätzt werde als in anderen Ländern und dass dies der tatsächlichen Leistungsfähigkeit und dem Potenzial älterer Arbeitnehmer nicht entspreche. Börsch-Supan warb eindringlich für ein dynamisches Renteneintrittsalter und eine intensivere Vorbereitung und Begleitung älterer Arbeitnehmer.

Das Symposium fand in der BMW-Welt in München statt und wurde von der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften acatech, dem Bayerischen Staatsministerium für Arbeit und Soziales und der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina organisiert.

(ca)



Über das Zukunftsfeld der Synthetischen Biologie diskutierten mit dem Publikum: Biotechnologe Alfred Pühler, DFG-Präsident Matthias Kleiner, Leopoldina-Vizepräsidentin Bärbel Friedrich, Leopoldina-Präsident Jörg Hacker und acatech-Präsident Reinhard Hüttl (von links).

Foto: DFG/David Ausserhofer

Synthetische Biologie im Fokus

Auf einem gemeinsamen Parlamentarischen Abend von DFG, Leopoldina und acatech in Berlin wurden Chancen und Risiken des zukunftssträchtigen Forschungsfelds diskutiert

Zu einer Premiere konnte der Präsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), Prof. Matthias Kleiner ML, die rund 80 Gäste im Foyer des Wissenschaftsforums am Berliner Gendarmenmarkt begrüßen. Erstmals veranstalteten die DFG, die Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina und acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften am 29. November einen gemeinsamen Parlamentarischen Abend. Thema war die „Synthetische Biologie“, zu der die drei Institutionen schon im Sommer 2009 eine gemeinsame Stellungnahme vorgelegt hatten.

Kleiner betonte, dass sich die Synthetische Biologie derzeit noch vorwiegend auf der Ebene der Grundlagenforschung bewege. Ihr Ziel sei vor allem ein besseres Verständnis von biologischen und zellulären Prozessen. Die Synthetische Biologie berge nicht nur Chancen, sondern auch Risiken, aber von synthetischem Leben könne man nicht sprechen.

Auch wenn derzeit kein Bedarf an Gesetzesänderungen gesehen werde, wollten die drei Wissenschaftsorganisationen ihrer Aufgabe der Beratung von Politik und Gesellschaft durch ein kontinuierliches Monitoring dieses wichtigen neuen Forschungsfeldes nachkommen. Der DFG-Präsident unterstrich die Notwendigkeit, frühzeitig die Diskussion mit der Öffentlichkeit hinsichtlich ethischer Fragen zu suchen.

Prof. Dr. Bärbel Friedrich ML, Mikrobiologin von der Humboldt-Universität Berlin, Vizepräsidentin der Leopoldina und Mitautorin der Stellungnahme, gab in ihrem einführenden Beitrag zunächst eine Definition des Begriffs: „Unter Synthetischer Biologie verstehen wir die Konstruktion biologischer Systeme mit neuen Eigenschaften, wie sie aus der Natur nicht bekannt sind.“ In der Produktpalette der synthetischen Biologie zählte Prof. Friedrich Pharmaka aus Pathway Engineering sowie Biobrennstoffe und Polymere auf.

Besonderes Kennzeichen des neuen Forschungsgebietes sei die Interdisziplinarität. Gentechnologie, funktionelle Genomforschung, Bioinformatik, Systembiologie, Physik, Chemie, Biowissenschaften und ingenieurwissenschaftliche Disziplinen arbeiteten zusammen. Eine wichtige Anwendungsmöglichkeit sieht die Mikrobiologin in der Herstellung von Biosprit aus Abfallstoffen. Hinsichtlich der Frage der Sicherheit führte Prof. Friedrich das Vorsorgeprinzip an. Danach gilt das vermutete Risiko als ein vorhandenes Risiko, so dass für umfangreiche Sicherheitsmaßnahmen gesorgt sei.

Prof. Dr. Alfred Pühler ML vom Zentrum für Biotechnologie der Universität Bielefeld, ebenfalls Mitautor der Stellungnahme, sprach über das Minimalgenom und Metabolic Engineering als Teilbereiche der Synthetischen Biologie,

die bei biotechnologischen Produktionsverfahren eine herausragende Rolle spielen könnten. Er betonte, dass es sich bei der Synthetischen Biologie um eine Technologisierung der Biologie und nicht um künstliches Leben handle. Prof. Dr. Jörg Hacker ML, Präsident der Leopoldina, fasste in Vertretung des verhinderten Ethikers Prof. Dr. Klaus Tanner ML die Überlegungen zur ethischen Urteilsbildung zusammen. Nötig sei die Entwicklung einer Kultur des Umgangs mit dem technisch Möglichen. Aber, so Hacker deutlich, die Furcht vor künstlichem Leben sei unbegründet. Die Komplexität sei so groß, dass alle Akademien der Welt zusammen wohl einen Floh töten könnten, aber keinen Floh schaffen.

Die sich anschließende lebhaftere Diskussion, in die sich auch die anwesenden Bundestagsabgeordneten einbrachten, kreiste um die Themen Patentierung, Medikamentenentwicklung und immer wieder der Sicherheit der neuen Forschungsmöglichkeiten. Prof. Dr. Reinhard Hüttl, Präsident von acatech, betonte in seinem Schlusswort, dass marktfähige Anwendungen aus der Synthetischen Biologie noch lange nicht zu erwarten seien, aber neue Chancen eröffnet würden. Er dankte den Partnern für die kontinuierliche Kooperation und sagte zu, die Öffentlichkeit auch weiterhin einzubeziehen.

(Eva-Maria Streier)

Termine

LEOPOLDINA-GESPRÄCH: „BESTIMMEN DIE GENE UNSER SCHICKSAL?“, DONNERSTAG, 3. MÄRZ, 18.00 UHR, LANDESVERTRETUNG SACHSEN-ANHALT, VORTRAGSSAAL, LUISENSTRASSE 18, 10117 BERLIN

Schon bald wird jeder Mensch sein Erbgut kostengünstig auf Krankheitsrisiken testen lassen können. „Prädiktive genetische Diagnostik“ heißt der junge Zweig der Medizin, der in die Gene schaut, um darin Erbkrankheiten, wie bestimmte Formen des Brustkrebses oder Stoffwechselerkrankungen, zu entdecken.

Die „Prädiktive genetische Diagnostik“ eröffnet viele Chancen für Prävention und Therapie und wirft gleichzeitig Fragen auf. Was lässt sich mit einem Gentest eigentlich feststellen? Wie gehe ich mit dem gewonnenen Wissen um? Welche Behandlungsmöglichkeiten ergeben sich daraus?

Im Leopoldina-Gespräch, veranstaltet gemeinsam mit der Süddeutsche Zeitung, können Teilnehmer ihre Fragen stellen und mit Medizinern und Betroffenen über die Grenzen, Risiken und Möglichkeiten der „Prädiktiven genetischen Diagnostik“ diskutieren.

Experten:

- Prof. Dr. Jörg Hacker ML, Mikrobiologe und Präsident der Leopoldina
- Andrea Hahne, Vorsitzende des BRCA-Netzwerks Hilfe bei familiärem Brust- und Eierstockkrebs e.V.
- PD Dr. Denise Horn, Leiterin der genetischen Beratungsstelle am Virchow-

Klinikum der Charité

- Prof. Dr. Peter Propping ML, Human-genetiker und Leiter der Leopoldina- Arbeitsgruppe „Prädiktive genetische Diagnostik“

- Prof. Dr. Klaus Tanner ML, Theologe, Ethiker und Mitglied der Leopoldina

Moderation:

- Dr. Patrick Illingner
Leiter des Ressorts Wissen, Süddeutsche Zeitung

► Anmeldung unter:

www.congressa.de/leopoldina

Der Eintritt ist frei

WISSENSCHAFTSHISTORISCHE SEMINARE DER LEOPOLDINA AM 8. MÄRZ, 5. APRIL UND 3. MAI 2011, JEWEILS DIENSTAGS UM 16.30 UHR, VORTRAGSSAAL DER LEOPOLDINA, EMIL-ABDERHALDEN-STRASSE 36, 06108 HALLE (SAALE)

Prof. Dr. Kelly Whitmer spricht am Dienstag, den 8. März, über: „Die nützlichen Wissenschaften, das Auge und das Herz in den Schulen der Franckeschen Stiftungen“. Die US-amerikanische Historikerin, die am Geschichtsinstitut der University of the South in Sewanee, Tennessee/USA eine Professur innehat, kam mittels eines Fulbright Stipendiums nach Halle. Sie widmete sich in ihren Untersuchungen den Franckeschen Stiftungen und deren ambitionierten, philanthropischen Lehransätzen im 18. Jahrhundert.

Ihr Vortrag beschäftigt sich mit der erkenntnistheoretischen Bedeutung eines Holzmodells von Salomos Tempel, das in den Schulen der Franckeschen Stiftungen in den ersten Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts verwendet wurde. Dieses Objekt diente als eine Art Erinnerungshilfe und als Anschauungsmate-

rial, um das die jungen Schüler in einer „Unterrichtsstunde der Bewegung“ herumgehen konnten. Auf diese virtuelle Pilgerfahrt und die Verinnerlichung der Infrastruktur folgte für die Schüler ein hartes Trainingsprogramm in den ‚nützlichen Wissenschaften‘. Der Vortrag wird die Gründe dafür darstellen, warum man das Modell als Ausgangspunkt für die Betätigung in diesen Wissenschaften verwendet hat. Dieses Wissenschaftshistorische Seminar ist eine gemeinsame Veranstaltung der Leopoldina und der Franckeschen Stiftungen zu Halle.

Prof. Dr. Rüdiger vom Bruch, Lehrstuhlinhaber am Institut für Wissenschaftsgeschichte der Humboldt-Universität Berlin, berichtet am 5. April über „300 Jahre Wissenschaften in Berlin – Aufbrüche und Zäsuren. Stationen der Berliner Wissenschaftsgeschichte.“

Am 3. Mai referiert schließlich Prof. Dr. Eckart Henning, der 20 Jahre das Archiv der Max-Planck-Gesellschaft in Berlin-Dahlem leitete, über die „Entwicklung der Max-Planck-Gesellschaft seit ihrer Gründung bis zur Gegenwart“.

► Weitere Informationen zu den

Terminen im Veranstaltungsbereich:

www.leopoldina.org

INTERNATIONAL WORKSHOP: „MEDICINE AS A MEDIUM OF MULTIPLE MODERNITIES – TRANSACTIONS AND CONTINGENCIES BETWEEN CHINA, GERMANY AND JAPAN IN THE 19TH AND EARLY 20TH CENTURIES“, 10. - 12. MÄRZ 2011, BEGINN: 9 UHR, AULA DER MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT HALLE-WITTENBERG, LÖWENGEBAUDE, UNIVERSITÄTSPLATZ, 06108 HALLE (SAALE) MIT ABENDVORTRAG: PROF. DR. LI XUETAO „ACHSENZEIT UND CHINA - WECHSELSEITIGE WIRKUNGEN“, 10. MÄRZ 2011, BEGINN: 20 UHR

Medizin konzentriert sich auf die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse und Technologien, während sie gleichzeitig tief in den Alltag der Menschen eingebunden ist. So kann die Medizin folglich der Wissenschaft als ein Medium dienen: Denn sie spiegelt auf der einen Seite komplexe wissenschaftliche, technische sowie ökonomische Prozesse und auf der anderen Seite die Anpassung dieser an den Alltag der Menschen. Daher ist es das Ziel dieses Projekts, unter dem Gesichtspunkt der Globalisierung die Prozesse der Modernisierung über die Wissenschaft der Medizin zu verstehen.

Dieser Ansatz verspricht wertvolle Einsichten bei der Untersuchung der Prozesse der Globalisierung und Modernisierung in verschiedenen Ländern, Regionen, Institutionen oder Disziplinen. Für Vergleichszwecke werden hier die Regionen Europa und Ostasien gewählt. Allerdings ist der historische Vergleich

nicht das eigentliche Ziel, sondern ein heuristisches Instrument. Deutschland, Japan und China stehen im Mittelpunkt der Aufmerksamkeit, weil die Moderne in diesen drei Ländern zu unterschiedlichen Zeiten begann. Durch die Konzentration auf diese beiden Regionen und drei Länder steht der vielfältige Ideenaustausch zwischen Europa und Asien in verschiedenen Bereichen des Wissens im Mittelpunkt der Untersuchungen. In Bezug auf die historischen Epochen, wird eine Konzentration auf die Zeit der Einführung der modernen wissenschaftlichen Medizin im späten 19. und frühen 20. Jahrhundert stattfinden.

Das Konzept der „Multiple Modernities“ von Shmuel N. Eisenstadt nimmt das Projekt als theoretischen Ansatz. Es erlaubt, die Prozesse der Moderne im Kontext historischer Ereignisse zu betrachten und auf diesem Wege die Umwelt und die Absichten der historischen

Akteure zu erfassen.

Im Rahmen des Workshops findet am Donnerstag, 10. März, 20 Uhr, ein öffentlicher Abendvortrag von Prof. Dr. Li Xuetao, Professor für Sinologie an der Beijing Foreign Studies University, statt. Unter dem Titel „Achsenzeit und China - wechselseitige Wirkungen“ wird Prof. Li in seinem Vortrag den Einfluss der chinesischen Kultur auf die Entstehung des Konzepts „Achsenzeit“ bei Carl Jaspers und dessen Rückwirkung auf die chinesischen Intellektuellen in China seit den 1980er Jahren behandeln. Der Vortrag findet ebenfalls in der Aula der Universität Halle-Wittenberg statt.

► Wissenschaftliche Vorbereitung:
Prof. Dr. Heiner Fangerau, Ulm
Prof. Dr. Alfons Labisch ML, Düsseldorf
Prof. Dr. Christian Oberländer, Halle (Saale)

AUSSTELLUNG: „GART DER GESUNDHEIT – BOTANIK IM BUCHDRUCK VON DEN ANFÄNGEN BIS 1800“, 20. MÄRZ – 10. JULI 2011, MUSEUM OTTO SCHÄFER, JUDITHSTRASSE 16, 97422 SCHWEINFURT

Kräuterbücher, Herbarien, Floren und andere botanische Werke des Mittelalters und der Frühen Neuzeit gewähren einen faszinierenden Einblick in die Geschichte der Naturwissenschaften. Hierzu präsentiert das Museum Otto Schäfer Schweinfurt in Zusammenarbeit mit dem Stadtarchiv Schweinfurt, den Franckeschen Stiftungen Halle und der Bibliothek der Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften in Halle eine Ausstellung und einen reich bebilderten Begleitkatalog.

Anhand repräsentativer Werke wird die Entwicklung der Botanik vom späten Mittelalter bis ins 18. Jahrhundert unter verschiedenen Aspekten aufgezeigt. Dazu zählen der Wandel der Natur- und Pflanzenbetrachtung durch die zunehmende Einfuhr außereuropäischer Pflanzenarten, die Organisation des botanischen Wissens durch Forscher wie Carl

von Linné, der Wandel in der Pharmazie und schließlich auch Pflanzen als Symbolträger.

Stützten sich die Kräuterbücher des ausgehenden 15. Jahrhunderts auf das tradierte Wissen antiker und arabischer Mediziner und Naturforscher wie etwa Dioscorides, Galen, Plinius und Avicenna, so schlugen bereits die drei Väter der Botanik – Otto Brunfels, Leonhart Fuchs und Hieronymus Bock – neue Wege ein. Ihre Werke begründeten eine eigenständige Botanik, die nicht mehr allein nach dem medizinischen Nutzen der Pflanzen fragte. Fuchs und Bock konnten zudem in ihre Schriften bereits zahlreiche Pflanzen aus der Neuen Welt aufnehmen. Ihre Nachfolger wie Mattioli, L'Obel, Theodorus oder Bauhin vermehrten die Kenntnis exotischer Pflanzen beträchtlich, da sie die seit der Mitte des 16. Jahrhunderts anschwellende botanische Literatur zu

fremden Ländern und Regionen für ihre Kräuterbücher zu nutzen wussten.

Das zahlreiche neue Pflanzenmaterial aus Übersee führte aber auch zu den ersten vergleichenden Pflanzenstudien und zu den ersten Entwürfen einer Klassifikation der Pflanzen – etwa durch Caspar Bauhin. Ihren Höhepunkt fanden sie in der modernen Nomenklatur Carl von Linnés.

Dem Wandel in der Pharmazie durch die zunehmende wissenschaftliche Erforschung der Pflanzen widmet sich die dritte Abteilung der Ausstellung. Gerade die Leopoldina setzte sich als erstes Ziel bei ihrer Gründung 1652 in Schweinfurt die ausführliche monographische Bearbeitung einzelner Drogen, um die ärztliche Praxis zu verbessern.

Zuletzt wird die symbolische Bedeutung von Pflanzen betrachtet, sowohl in der emblematischen wie der alchimisti-

schen Literatur und der Signaturenlehre Giambattista della Porta. Dieser sah bereits in der äußeren Gestalt einer Pflanze ihre Wirkkräfte angezeigt.

Unter den 70 hochkarätigen Exponaten der Ausstellung befinden sich nicht nur das „Mainzer Herbar“ (1484), der „Gart der Gesundheit“ (1485) und sein lateinisches Pendant, der „Hortus sanitatis“, sondern auch die Schriften der drei Väter der Botanik. Rheedee tot Drakesteins „Hortus Indicus Malabaricus“, Johann Christoph Volckamers „Nürnbergischer Hesperiden“, Johann Hieronymus Kniphofs „Botanica in Originali“ im Naturselbstdruck oder Elizabeth Blackwells „Curios Herbal“ in der deutschen Bearbeitung zählen zu den weiteren Höhepunkten der Ausstellung. Sie wird unter anderem gefördert durch den Leopoldina Akademie Freundeskreis e.V., den Beauf-

tragten der Bundesregierung für Angelegenheiten der Kultur und der Medien und das Land Sachsen-Anhalt.

Im Rahmen der Ausstellung finden zwei Vorträge statt. Die Termine:

- Mittwoch, 30. März, 19:30 Uhr, Museum Otto Schäfer, Prof. Dr. Irmgard Müller ML, Ruhr-Universität Bochum, „Kräuterbücher als Quelle moderner Arzneimitteltherapie“

- Mittwoch, 4. Mai, 19:30 Uhr, Museum Otto Schäfer, Prof. Dr. Werner Dressendorfer (Bamberg), „Akelei und Bittersüß. Pflanzensymbolik im „Himmelsgarten“ von St. Michael zu Bamberg“

Eine Begleitausstellung zum Thema „Friedrich Emmert und sein Herbar.

Pflanzensammeln und Pflanzentauschen

um 1850“, organisiert vom Museums-Service und dem Stadtarchiv Schweinfurt findet vom 20. März bis 30. Juni im Stadtschreiberhaus, Martin-Luther-Platz 12, 97421 Schweinfurt, statt.

Die Ausstellung „Gart der Gesundheit“ ist dienstags bis samstags 14 bis 17 Uhr geöffnet, sonntags jeweils 10 bis 17 Uhr. Weitere Informationen unter: www.museumottoschaefer.de

Die Ausstellung wird danach nochmals gezeigt: Franckesche Stiftungen zu Halle, Historisches Waisenhaus, 29. Januar bis 25. März 2012

LEOPOLDINA-SYMPOSIUM: „TROPICAL INFECTIOUS DISEASES“, GEMEINSAME VERANSTALTUNG DER LEOPOLDINA UND DER GHANA ACADEMY OF ARTS AND SCIENCES, 21. - 22. MÄRZ 2011, KUMASI/GHANA

Am 21. und 22. März treffen sich in Ghana Vertreter der Leopoldina, der Ghanaischen Akademie der Wissenschaften, der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) sowie weitere Persönlichkeiten aus Forschung, Medizin und Politik zu einem Leopoldina-Symposium, das sich den tropischen Infektionskrankheiten und den Möglichkeiten einer Nord-Süd-Kooperation in der Erforschung dieser Krankheiten widmet.

Malaria und weitere neu aufkommende Viruserkrankungen leiten das Symposium am ersten Konferenztag thematisch ein. Die WHO schätzt, dass rund die Hälfte

der Weltbevölkerung gefährdet ist, an Malaria zu erkranken. Jedes Jahr infizieren sich hunderte Millionen Menschen neu, ca. eine Million Menschen sterben an den Folgen der Infektion, wenn sie unbehandelt bleibt – die Hälfte davon sind Babys und Kleinkinder unter fünf Jahren. Prof. Dr. Horstmann und Dr. Thomas Jacobs vom Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin werden zu diesem Thema sprechen und dabei von weiteren Kollegen aus Deutschland und Ghana durch deren Wissen und Kenntnisse unterstützt.

Im Verlauf des Symposiums widmen

sich die Experten in ihren Vorträgen des Weiteren den Themen: HIV/AIDS, Chlamydieninfektionen, Mycobakterien, die u.a. Tuberkulose und Lepra verursachen, Infektionen, die durch parasitäre Würmer ausgelöst werden, Ko-Infektionen, und bakteriell verursachte Meningitis.

Die wissenschaftliche Vorbereitung dieses deutsch-ghanaischen Symposiums liegt in den Händen von Prof. Dr. Bernhard Fleischer ML, stellvertretender Vorsitzender des Vorstandes des Bernhard-Nocht-Institutes für Tropenmedizin in Hamburg.

LEOPOLDINA-VORTRAGSABEND: „WISSENSCHAFTSGESCHICHTE ZWISCHEN OST UND WEST“, DIENSTAG, 22. MÄRZ, 16.30 UHR, LEOPOLDINA, VORTRAGSSAAL, EMIL-ABDERHALDEN-STR. 36, 06108 HALLE (SAALE)

Anlässlich der Überführung der Nachlässe der ehemaligen Leopoldina-Mitglieder Joseph Ehrenfried Hofmann und Kurt-Reinhard Biermann lädt die Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina zu einem Vortragsabend unter dem Titel „Wissenschaftsgeschichte zwischen Ost und West“ ein.

Joseph Hofmann, geboren 1900 in München, entdeckte während des Stu-

diums seine Leidenschaft für Mathematikgeschichte, in der er 1939 schließlich habilitierte. Seine mathematikhistorischen Forschungsarbeiten galten vor allem Gottfried Wilhelm Leibniz. 1954 wurde er für seine Leistungen auf diesem Gebiet als Mitglied der Leopoldina in die Sektion Wissenschafts- und Medizingeschichte aufgenommen. In den Zeitraum der 1950er Jahre fällt auch der Beginn

des engen, brieflichen Kontaktes zwischen Hofmann und Biermann.

Kurt-R. Biermann wiederum wurde 1919 in Bernburg geboren. Nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges arbeitete er als Doktorand an der Akademie der Wissenschaften der DDR, die sich zu dieser Zeit noch im Aufbau befand. Seine Forschungen galten der Geschichte der Mathematik. 1968 schließlich habilitier-

te er sich bei Joseph Hofmann, der bereits seine Promotion begleitet hatte.

Biermann leitete ab 1969 die Alexander von Humboldt-Forschungsstelle und galt in der Folge als Experte für diesen Naturforscher. 1972 wählte ihn die Leopoldina schließlich ebenfalls der Sektion Wissenschafts- und Medizingeschichte zu.

Hofmann und Biermann gelten nicht nur als herausragende Wissenschaftshistoriker, vor allem auf dem Gebiet der Mathematikgeschichte. Sie nehmen auch eine besondere Stellung ein, betrachtet man ihre Leistungen und ihr Miteinander unter den historischen Bedingungen der deutsch-deutschen Teilung nach dem Zweiten Weltkrieg. Sie gelten als „Scharnier“ zwischen Ost und West und sind daher über den engen Kreis der Mathematikhistoriker hinaus interessant und relevant, wenn es zur Erforschung und Beurteilung wissenschaftlicher Dialoge dieser Zeit kommt.

Hofmann starb bereits 1973 an den Folgen eines Unfalls, Biermann starb 2002 in Berlin. Nun wurden die Nachlässe der beiden Wissenschaftshistoriker in das Archiv der Leopoldina überführt. Das umfangreiche Material umfasst vor allem Korrespondenz, Manuskripte, Werkstattmaterialien, Tagungsvorbereitungen und ähnliche Dokumente.

Als Redner zum Vortragsabend an der Leopoldina sind drei Wissenschaftler eingeladen:

Prof. Dr. Menso Folkerts ML, Lehrstuhlinhaber am Institut für Geschichte der Naturwissenschaften der Ludwig-Maximilians-Universität München, widmet sich in seinem Vortrag der „Wissenschaftsgeschichte zwischen Ost und West. Die Etablierung der Mathematikgeschichte als wissenschaftliche Disziplin.“ In diesem Vortrag wird zum einen das Wirken Hofmanns, aber auch die Zusammenarbeit zwischen Hofmann und Biermann beleuchtet, die nachweislich

die Richtung der Mathematikgeschichte wesentlich beeinflusst hat.

Prof. Dr. Johannes Nikolaus, Rheinbach, wird in seinem Vortrag „Joseph Ehrenfried Hofmann als Mensch und Lehrer“ aus einem persönlichen Blickwinkel sprechen.

Dr. Heinz-Jürgen Heß, Bad Honnef, schließlich, der durch seine Zusammenarbeit mit Hofmann an der Edition des mathematischen Briefwechsels von Leibniz Einblicke in das wohl wichtigste Arbeitsthema Hofmanns geben kann, wird in seinem Vortrag über „Joseph Ehrenfried Hofmann 1900-1973. Anmerkungen zu einer späten kurzen Zusammenarbeit“ sprechen und damit den Vortragsabend beschließen.

FEMS-LEOPOLDINA-SYMPIOSIUM: „EMERGING TOPICS IN MICROBIAL PATHOGENESIS“ VOM 12. - 14. APRIL 2011, BEGINN: 12. APRIL UM 8 UHR, GARTENPAVILLION, JULIUSSPITAL WÜRZBURG, KLINIKSTRASSE 1, 97070 WÜRZBURG

Das Theodor-Boveri-Institut für Mikrobiologie der Julius-Maximilians-Universität Würzburg lädt zu einem Symposium, das gemeinsam von der Federation of European Microbiological Societies (FEMS) und der Leopoldina ausgerichtet wird. Über 25 international führende Experten sind als Redner geladen, auf dem Symposium ihr Wissen und ihre Erkenntnisse zu präsentieren. Der Fokus dieses Symposiums liegt darauf, topaktuelle Themen der zellulären und molekularen Pathogenese und des Wis-

sens um Infektionen und Immunität zu präsentieren. Von bahnbrechenden Erkenntnissen, über die Anwendung innovativer Technologien bis zum dem Austausch zu neuesten Fortschritten in der Erforschung dieses Themenspektrums erwartet die Teilnehmer ein vielseitiges Programm in einem innovativen Umfeld.

Dem wissenschaftlichen Nachwuchs wird auf dem Symposium ebenfalls ein Podium gewährt: Poster und Abstracts der eigenen Arbeit können präsentiert werden.

► Wissenschaftliche Vorbereitung:

Prof. Dr. Jörg Hacker ML
 Prof. Dr. Thomas Rudel, Würzburg,
 Prof. Dr. Matthias Frosch, Würzburg,
 Prof. Dr. Jörg Vogel, Würzburg,
 Prof. Dr. Eliora Z. Ron, Tel Aviv/Israel,
 Prof. Dr. Yair Aharonowitz, Tel Aviv/Israel

GATERSLEBENER BEGEGNUNG XII: „WACHSTUM UND REIFUNG IN NATUR UND GESELLSCHAFT“ VOM 12. - 14. MAI 2011, BEGINN: 12. MAI UM 19.00 UHR, HÖRSAAL UND PAUSENRAUM DES LEIBNIZ-INSTITUTS FÜR PFLANZENGENETIK UND KULTURPFLANZENFORSCHUNG, CORRENSSTRASSE 3, 06466 GATERSLEBEN

Bei den „Gaterslebener Begegnungen“ stehen Informationen über neue wissenschaftliche Erkenntnisse, die Diskussion über gesellschaftliche Auswirkungen und ethische Implikationen, aber auch kulturelle und geisteswissenschaftliche Aspekte von wissenschaftlich-technologischen Entwicklungen im Mittelpunkt. Es war stets ein Markenzeichen der Begegnungen, derartige Themen mit Natur- und Geisteswissenschaftlern, Künstlern, Schriftstellern und interessierten Laien zu diskutieren.

Für die XII. Gaterslebener Begegnung wurde das Thema „Wachstum und Reifung in Natur und Gesellschaft“ gewählt. Veranstalter sind das Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) und die Leopoldina.

Am Abend des 12. Mai beginnt die XII. Gaterslebener Begegnung mit der Eröffnung einer Kunstausstellung im Institut des IPK Gatersleben. Ab Freitag, 13. Mai, referieren dann Wissenschaftler unterschiedlichster Forschungsrichtungen über verschiedene Ansätze zum Thema „Wachstum und Reifung in Natur

und Gesellschaft“. Abgerundet werden diese Vorträge durch Schriftstellerlesungen, ein Rundtischgespräch und weitere kulturelle Angebote.

► Wissenschaftliche Vorbereitung: Prof. Dr. Anna M. Wobus ML und Prof. Dr. Ulrich Wobus ML, Gatersleben
Prof. Dr. Benno Parthier ML, Halle

LEOPOLDINA JAHRESVERSAMMLUNG 2011: „WAS IST LEBEN?“, 23. - 25. SEPTEMBER 2011, BEGINN: 9.00 UHR, K & K KONGRESS- UND KULTURZENTRUM HALLE, FRANCKESTRASSE 1, 06110 HALLE (SAALE)

„Was ist Leben?“ ist eine der ältesten Fragen der Menschheitsgeschichte überhaupt. Zunächst noch eine Domäne der Philosophen in der Antike, wenden sich der Problematik mehr und mehr Naturwissenschaftler zu. In den 40er Jahren des vergangenen Jahrhunderts haben Physiker wie Erwin Schrödinger diese Frage gestellt und dabei das Problem der Zusammensetzung der Erbanlagen, der Gene, im Auge gehabt. Nach dem Durchbruch der funktionellen Genomforschung kann man heute die molekularen Lebensprozesse einfacher Organismen in einer Komplexität beschreiben und verstehen, wie man das noch vor 20 Jah-

ren für völlig undenkbar gehalten hätte. Auf ihrer Jahresversammlung 2011 behandelt und diskutiert die Leopoldina dieses grundlegende Thema umfassend. Dazu zählen Fragen wie die Erschaffung künstlichen Lebens mit Hilfe von Methoden der synthetischen Biologie, Fragen nach der Spezifik des menschlichen Lebens, die Problematik von Stammzellen und ihres Einsatzes in der Grundlagenforschung sowie in der praktischen Medizin, weitere Konzepte moderner Medizin (Genomics, Individualisierte Medizin u.a.), um Leben zu erhalten oder die Problematik der Abgrenzung zwischen „Lernenden Computersystemen“

und Organismen. Auch Fragen der Entwicklung des Lebens, Bezug nehmend auf die Evolutionstheorie, werden bei der Jahresversammlung eine Rolle spielen.

► Wissenschaftliche Vorbereitung: Prof. Dr. Jörg Hacker ML, Halle (Saale)
Prof. Dr. Michael Hecker ML, Greifswald

► Das Programm der Leopoldina-Jahresversammlung wird im nächsten Newsletter vollständig veröffentlicht.

Personalia

Leibniz-Preise 2011

Zu den Trägern des wichtigsten Forschungsförderpreises in Deutschland, dem Leibniz-Preis, zählen in diesem Jahr zwei Spitzenforscherinnen, die in der Leopoldina Mitglied sind. **Prof. Dr. Ulla Bonas ML** und **Prof. Dr. Anja Feldmann ML** erhalten den Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), der mit je 2,5 Millionen Euro dotiert ist, am 16. März in Berlin:



U. Bonas Foto: M. Glöckner/Uni Halle

Ulla Bonas, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, beschäftigt sich in ihren Forschungen auf dem Gebiet der Wechselwirkungen zwischen pathogenen Bakterien und Pflanzen mit dem Pflanzenpathogen *Xanthomonas campestris* pv. *vesicatoria* (Xcv), das Paprika und Tomaten befällt. Ihre Forschungen sind verbunden mit einem Effektorprotein von Xcv, AvrBs3. In einer Reihe von aufsehenerregenden Arbeiten gelang ihr zunächst die Klonierung und Charakterisierung des *avrBs3*-Gens und anschließend die Aufklärung der Proteinfunktion. Einerseits trägt AvrBs3 zum Zellwachstum bei, wobei es die Pflanze trickreich dazu bringt, es mit Nährstoffen zu versorgen. Andererseits löst es in resistenten Pflanzen durch

eine Bindung an den Promotor des *Bs3*-Resistenzgens ein Suizidprogramm aus, das den Zelltod bewirkt, so dass das Pathogen keine Nährstoffe mehr erhält – womit die Pflanze dem Bakterium seinen Trick gleichsam „heimzahlt“. Diese Arbeiten sind von fundamentaler Bedeutung für das Verständnis von Pflanzen-Mikroben-Interaktionen. Hohe Bedeutung haben sie auch für die Biotechnologie, da die neueren Arbeiten Wege aufzeigen, Gene gezielt einzuschalten. Bonas ist seit 2008 Mitglied der Leopoldina-Sektion Mikrobiologie und Immunologie.



A. Feldmann

Foto: Dahl/TU Berlin

Anja Feldmann, Technische Universität Berlin, gehört zu den internationalen Spitzenforscherinnen auf dem Gebiet des Internet. Vor allem mit ihren Arbeiten zur Internet-Verkehrsanalyse und -Modellierung sowie zum Internet-Routing hat Feldmann die Entwicklung des Internets über die Grundlagenforschung hinaus geprägt. Ihre Studien zu den Grenzen und Möglichkeiten des Web-Proxy-Caching haben die Geschäftsentscheidungen zahlreicher Internet-Dienste beeinflusst. In jüngeren Arbeiten widmet sich Anja Feldmann Systemen zur Abwehr von Angriffen auf Hochgeschwindigkeitsnetze und beschäftigt sich mit neuen Anwendungs- und Nutzungsformen wie Chats, Web 2.0 und sozialen Netzwerken – mit dem Ziel, die Erkenntnisse in Verbesserungen der Architektur des Internets einfließen zu lassen. Feldmann ist seit 2009 Mitglied der Leopoldina-Sektion Informationswissenschaften.

Die Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz hat im November 2010 **Prof. Dr. Antje Boetius ML** als Mitglied in die mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse gewählt. Boetius ist Professorin für Geomikrobiologie an der Universität Bremen und leitet die Helmholtz-Max-Planck-Brückengruppe für Tiefseeökologie und -technologie, ein Kooperationsprojekt zwischen dem Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung und dem Max-Planck-Institut für Marine Mikrobiologie.

Prof. Dr. Detlev Ganten ML, Vorsitzender des Stiftungsrates der Charité Berlin und Präsident des World Health Summit, ist im Dezember 2010 zum auswärtigen Mitglied in die französische Académie Nationale de Médecine Paris gewählt worden. Ganten wurde damit für seine Beiträge zur Erforschung der molekularen Genetik des Bluthochdrucks und von Herz-Kreislauf-Erkrankungen geehrt.

Prof. Dr. Peter Hänggi ML, Ordinarius für Theoretische Physik an der Universität Augsburg, ist Träger der „Onsager Medal 2011“, die jährlich von der Norwegian University of Science and Technology (NTNU) in Trondheim vergeben wird. Der Preis, der an den verstorbenen theoretischen Physiker Lars Onsager erinnert, gilt als eine der höchsten internationalen Auszeichnungen in dieser Disziplin. Mit der Medaille ist die Onsager-Vorlesung verbunden, die Hänggi im Herbst 2011 übernehmen wird.

Einer der diesjährigen Louis-Jeantet Prizes for Medicine, dotiert mit 700.000 Schweizer Franken, ist an **Prof. Dr. Stefan Jentsch ML**, Direktor am Max-Planck-Institut für Biochemie in Martinsried, verliehen worden. Er wird seine Untersuchungen auf dem Feld der Proteinmodifikationen durch Ubiquitin fortsetzen, teilt die Fondation Louis-Jeantet in Genf mit.

Prof. Dr. Nicolas Moussiopoulos ML ist im Oktober 2010 zum Vizepräsidenten der International Hellenic University in Thermi/Griechenland ernannt worden. Er bleibt auch weiterhin Leiter des Laboratory of Heat Transfer and Environmental Engineering der Aristotle University in Thessaloniki/Griechenland.

Im Oktober 2010 hat die Fritz-Behrens-Stiftung in Hannover erstmals zwei mit 30.000 Euro dotierte Wissenschaftspreise verliehen. In diesem Rahmen wurde **Prof. Dr. Angelika Neuwirth ML**, Institut für Arabistik an der Freien Universität Berlin, für ihr Engagement als Mittlerin zwischen der arabischen und der europäischen Kultur geehrt. Als Leiterin des Forschungsprojekts „Corpus Coranicum“ zeichnet sie die Entstehungsgeschichte des Korans nach.

Prof. Dr. Andreas Radbruch ML, Deutsches Rheuma-Forschungszentrum Berlin, ist im Oktober 2010 zum Mitglied der European Molecular Biology Organization (EMBO) ernannt worden. Die EMBO hat weltweit über 1500 Mitglieder, die sich um hervorragende Forschungsleistungen auf dem Gebiet der Molekularbiologie verdient machen.

Die Generalsekretärin der Leopoldina, **Prof. Dr. Jutta Schnitzer-Ungefug**, ist vom Akademischen Senat der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg Anfang Februar zum Mitglied des Kuratoriums der Universität gewählt worden. Das Kuratorium berät und unterstützt die Hochschulleitung in zahlreichen Fragen.

Verstorbene Mitglieder

Prof. Dr. Jacques Bernheim ML, 28.07.1924 - 2008 Genf/Schweiz
Sektion Pathologie und Rechtsmedizin
Die Leopoldina nahm ihn 1970 aufgrund seiner innovativen Leistungen auf dem Gebiet der forensischen Anthropologie als Mitglied auf.

Prof. Dr. Michel Jaubert de Beaujeu ML
05.06.1917 - 01.02.2009
Sektion Chirurgie, Orthopädie und Anästhesiologie

Er wurde 1977 für seine Leistungen auf dem Gebiet der Neonatal- und Kinderchirurgie, speziell auch für seine Arbeiten auf dem Gebiet der Thoraxchirurgie, als Mitglied in die Reihen der Leopoldina aufgenommen.

Prof. Dr. Wolf D. Keidel ML,
14.12.1917 - 17.01.2011 Bayreuth
Sektion Physiologie und Pharmakologie/
Toxikologie

Für seine wegweisenden Arbeiten auf dem Gebiet der Sinnesphysiologie – vor allem der Physiologie des Hörens und dem Vibrationssinn der Haut – wurde er 1970 zum Mitglied der Leopoldina ernannt. Er gilt als einer der Ersten, der die Begriffe und Untersuchungsverfahren der Informationstheorie und der Kybernetik auf die Sinnesphysiologie angewandt hat.

Prof. Dr. Günter Tembrock ML,
07.06.1918 - 26.01.2011 Berlin
Sektion Organismische und Evolutionäre
Biologie

Ihn nahm die Leopoldina 1965 in ihre Reihen auf, u.a. für seine Forschungsarbeiten zur Verhaltensbiologie, die zur Gründung der „Forschungsstätte für Tierpsychologie“ am Zoologischen Institut der Humboldt-Universität Berlin führten. Er ist der Begründer des Begriffes „Bioakustik“ und Gründer des größten, europäischen Tierstimmenarchivs.

Prof. Dr. Valeria A. Troitskaya ML,
15.11.1917 - 22.01.2010 Melbourne
Sektion Geowissenschaften
Sie wurde 1970 für ihre Leistungen in der Erforschung des Geomagnetismus - und hier im Speziellen der Pulsationen - in die Reihen der Leopoldina aufgenommen.

Prof. Dr. Bernhard Witkop ML
09.05.1917 - 22.11.2010 Chevy Chase,
MD/USA
Sektion Chemie
Für seine vielseitigen Leistungen, u.a. auf dem Gebiet der Indolreihe, der Peptide und der Catecholamine sowie seiner Erforschung von Amphibiengiften, wurde er 1972 zum Mitglied der Leopoldina gewählt.

Neu gewählte Mitglieder der Akademie, 24. November 2010

Hans-Joachim Gehrke, Berlin, Professor für Alte Geschichte an der Universität Freiburg i. Br. und Präsident des Deutschen Archäologischen Instituts Berlin (Sektion Kulturwissenschaften)

Dieter Langewiesche, Tübingen, emeritierter Professor für mittlere und neueste Geschichte am Historischen Seminar der Eberhard-Karls-Universität Tübingen (Sektion Kulturwissenschaften)

Reinhard Merkel, Hamburg, Professor für Strafrecht an der Fakultät für Rechtswissenschaft der Universität Hamburg (Sektion Wissenschaftstheorie)

Christof Rapp, München, Professor für Antike Philosophie und Rhetorik sowie Direktor des „Center for Advanced Studies“ an der Ludwig-Maximilians-Universität München (Sektion Kulturwissenschaften)

Jochen Taupitz, Mannheim, Professor für Bürgerliches Recht, Zivilprozessrecht, Internationales Privatrecht und Rechtsvergleichung an der Universität Mannheim (Sektion Wissenschaftstheorie)

David E. Wellbery, Chicago/USA, LeRoy T. and Margaret Deffenbaugh Carlson University Professor and Director of the Center for Interdisciplinary Research on German Literature and Culture, University of Chicago (Sektion Kulturwissenschaften)

Stipendiaten im Förderprogramm der Akademie, 18. Januar 2011

Postdoc-Stipendien wurden vergeben an:

Dr. Christian Böhmer aus dem Department für Genetik der Philipps-Universität Marburg für ein zunächst zweijähriges Projekt am David H. Koch Institute for Integrative Cancer Research, Massachusetts Institute of Technology (MIT), Boston, MA/USA.

Dr. Thomas Böttcher vom Lehrstuhl für Organische Chemie II der Technischen Universität München für einen zweijährigen Aufenthalt am Department of Biological Chemistry and Molecular Pharmacology, Harvard Medical School, Boston, MA/USA.

Dr. Patrick Groß vom Institut für Organische Chemie des Karlsruhe Institut für Technologie (KIT) für ein einjähriges Projekt am Department of Chemistry, University of Chemistry, Cancer Research UK, Cambridge Research Institute, Cambridge/UK.

Dr. Stefanie Hautmann vom GeoZentrum Nordbayern für ein zunächst zweijähriges Projekt am Department of Earth Sciences, University of Bristol/UK.

Dr. Christoph Klenk vom Institut für Pharmakologie der Julius-Maximilians-Universität Würzburg für einen 24-monatigen Aufenthalt am Biochemischen Institut der Universität Zürich/ Schweiz.

Dr. Wolfram Möbius vom Arnold Sommerfeld Zentrum für Theoretische Physik der Ludwig-Maximilians-Universität München für ein zunächst einjähriges Projekt am FAS Center for Systems Biology, Harvard University, Boston, MA/USA.

Dr. Felix Rüting vom Institut für Physik der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg für einen zweijährigen Forschungsaufenthalt am Departamento de Fisica Teorica de la Materia Condensada, Universidad Autonoma de Madrid/Spa-nien.

Dr. Meng Xiang-Grüb vom Institut für Theoretische Physik und Astrophysik an der Christian-Albrechts-Universität Kiel für einen zweijährigen Aufenthalt am Department of Applied Mathematics and Theoretical Physics Cambridge/UK.

Ein Rückkehrer-Stipendium erhält: **Dr. Martin Korth** für den Zeitraum von sechs Monaten am MPI für Kohlenforschung in Mülheim/Ruhr.

Eine Verlängerung des Förderzeitraums wurde gewährt: **Dr. Svend-Age Biehs** um drei Monate, **Dr. Birgit Esser** für ein drittes Jahr. **Dr. Sascha Zöllner** um sechs Monate.

Mitteilung ehemaliger Stipendiaten: **Dr. Tobias Donner**, Stipendiat von 2006 bis 2008, hat eine Position als Assistant Professor in Brain & Cognition (tenure) am Department of Psychology der University of Amsterdam/Niederlande erhalten.



Leopoldina
Nationale Akademie
der Wissenschaften

Impressum

Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften e.V.
Emil-Abderhalden-Str. 37
06108 Halle (Saale)
Telefon: +49-345/4 72 39 – 800
Fax: +49-345/4 72 39 – 19
E-Mail: presse@leopoldina.org

Redaktion

Prof. Dr. Jutta Schnitzer-Ungefug (jsu)
(verantwort.)
Prof. Dr. Dr. Gunnar Berg ML (gb)
Manuela Bank (mab)
Anne Schauer (asc)

Weitere Autoren dieser Ausgabe:

Dr. Christian Anton, Referent in der Abteilung Politikberatung (ca)
Dr. Jörg Beineke, Referent des Präsidiums der Leopoldina (jb)
Dr. Christiane S. Diehl, Executive Director EASAC (csd)

Dr. Rolf Hömke, Pressereferent, Paul-Martini-Stiftung Berlin
Carola Kleinschmidt, freie Journalistin
Dr. Eva-Maria Streier, Leiterin der Stabsstelle Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)
Caroline Wichmann, Leiterin Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der Leopoldina (cw)

Copyright

Für den Newsletter der Leopoldina liegen Copyright und alle weiteren Rechte bei der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften, Emil-Abderhalden-Str. 37, 06108 Halle (Saale). Weiterverbreitung, auch in Auszügen, für pädagogische, wissenschaftliche oder private Zwecke ist unter Angabe der Quelle gestattet (sofern nicht anderes an der entsprechenden Stelle 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

Leopoldina intern

Geburtstage von Leopoldina-Mitgliedern 2011

ES FOLGEN DIE JUBILÄUMSGEBURTSTAGE DER MITGLIEDER DER AKADEMIE AB DEM 65. GEBURTSTAG. ZUKÜNFTIG WIRD DIESE LISTE AM ENDE EINES JEDEN JAHRES MIT BLICK AUF DAS KOMMENDE JAHR VERÖFFENTLICHT WERDEN.

65. Geburtstag:

Hans-Jörg Rheinberger, Berlin, 12.01.
 Christoph Reiners, Würzburg, 28.01.
 Bernd Herrmann, Göttingen, 03.02.
 Hermann Koepsell, Würzburg, 23.02.
 Siegfried Blechert, Berlin, 01.03.
 Felix Unger, Salzburg/Österreich, 02.03.
 Lis Brack-Bernsen, Pentling, 02.03.
 Jef Vandenberghe, Amsterdam/Niederlande, 05.03.
 Dieter Enders, Aachen, 17.03.
 Hans Lutz, Zürich/Schweiz, 20.03.
 Peter H. Krammer, Heidelberg, 02.04.
 Elisabeth Giacobino, Paris/Frankreich, 03.04.
 Johannes Schubert, Halle (Saale), 05.04.
 Ellen Fanning, Nashville, TN/USA, 10.04.
 Klaus Diedrich, Lübeck, 28.04.
 Ulrich Schubert, Wien/Österreich, 26.05.
 James Robert Brown, London, Ontario/Kanada, 30.05.
 Eva-Bettina Bröcker, Würzburg, 01.06.
 Walter Michaeli, Aachen, 04.06.
 Didier Astruc, Talence/Frankreich, 09.06.
 Urs Boschung, Bern/Schweiz, 21.06.
 Wilhelm Barthlott, Bonn, 22.06.
 Kyriacos C. Nicolaou, La Jolla, CA/USA, 05.07.
 Hans Bertram, Berlin, 08.07.
 Michael Hecker, Greifswald, 09.07.
 Thomas Börner, Berlin, 11.07.
 Karsten Fehlhaber, Leipzig, 13.07.
 Hans-Detlev Saeger, Dresden, 20.07.
 Paul Hoyningen-Huene, Zürich/Schweiz, 31.07.
 Klaus Höffken, Jena, 05.08.
 Heinz Schott, Bonn, 08.08.
 Bernard F. Schutz, Potsdam, 11.08.
 Grigory E. Volovik, Helsinki/Finnland, 07.09.
 Joachim Messing, Piscataway, NJ/USA, 10.09.
 Pekka Juhani Saukko, Turku/Finnland, 12.10.
 Gottfried Schmalz, Regensburg, 13.10.
 Ekhard K.H.Salje, Cambridge/UK, 20.10.
 Alfons Labisch, Düsseldorf, 20.10.
 Rolf Kreienberg, Ulm, 27.10.
 Bernhard Kräutler, Innsbruck/Österreich, 02.11.
 Walter Bär, Zürich/Schweiz, 07.11.
 Dieter Birnbacher, Düsseldorf, 21.11.
 Wolfgang Baumeister, Martinsried, 22.11.
 Reinhard Graf, Stolzalpe/Österreich, 25.11.

70. Geburtstag:

Wolf Lepenies, Berlin, 11.01.
 Uzy Smilansky, Rehovot/Israel, 24.01.
 Irene Schulz-Hofer, Konstanz, 25.01.
 Ekkehart Tillmanns, Wien/Österreich, 29.01.
 Klaus Peter Sauer, Bonn, 02.02.
 Bodo Christ, Freiburg i.Br., 04.02.
 Günter Burg, Maur/Schweiz, 05.02.
 Bernard C. Rossier, Lausanne/Schweiz, 24.02.
 Peter Schuster, Wien/Österreich, 07.03.
 Fritz A. Henn, Upton, NY/USA, 26.03.
 Detlev Ganten, Berlin, 28.03.
 Martin Röllinghoff, Erlangen, 01.04.
 Jörn Thiede, Kopenhagen/Dänemark, 14.04.
 Jürgen Kocka, Berlin, 19.04.
 Dietrich von Engelhard, Lübeck, 05.05.
 Friedrich A. Seifert, Berlin, 08.05.
 Karl Sperling, Berlin, 11.05.
 Konrad Beyreuther, Heidelberg, 14.05.
 Lutz Nover, Oberursel-Weisskirchen, 16.05.
 Michel Eichelbaum, Stuttgart, 19.05.
 Hans Föllmer, Berlin, 20.05.
 Hermann Wagner, München, 20.05.
 Ernst Th. Rietschel, Berlin, 21.05.
 Uta Frith, Harrow/UK, 25.05.
 Heinz Saedler, Köln, 03.06.
 Martyn M. Caldwell, Washington, DC/USA, 28.06.
 Karl O. Stetter, Regensburg, 16.07.
 Michael Stolleis, Kronberg, 20.07.
 D. Yves von Cramon, München, 21.07.
 Ernst-Ludwig Winnacker, Straßburg/Frankreich, 26.07.
 Jules A. Hoffmann, Straßburg/Frankreich, 02.08.
 István Klinghammer, Budapest/Ungarn, 10.08.
 Gerd Assmann, Münster, 11.08.
 Onora O'Neill, London/UK, 23.08.
 Ernst-Detlef Schulze, Jena, 12.09.
 David Joseph Apple, Sullivan's Island, SC/USA, 14.09.
 Jürgen Knop, Bad Kreuznach, 21.09.
 Rolf Kinne, Dortmund, 27.09.
 Theodor W. Hänsch, München, 30.10.
 Jürgen Baumert, Berlin, 03.11.
 François Mathey, Singapur, 04.11.
 Pierre Albrecht, Straßburg/Frankreich, 04.11.
 Hannes Flühler, Zürich/Schweiz, 04.12.
 Rüdiger Wolfrum, Heidelberg, 13.12.
 Michel Che, Paris/Frankreich, 29.12.

75. Geburtstag:

Günter Schultz, Berlin, 23.01.
 Samuel C. C. Ting, Genf/Schweiz, 27.01.
 Karlheinz Bauch, Chemnitz, 19.02.
 Harald zur Hausen, Heidelberg, 11.03.
 Jean-Pierre Changeux, Paris/Frankreich, 06.04.
 Peter Fulde, Dresden, 06.04.
 Enno Christophers, Kiel, 07.04.
 Detlef Petzoldt, Heidelberg, 21.04.
 Fritz Melchers, Berlin, 27.04.
 Volker Strassen, Dresden, 29.04.
 Dankwart Stiller, Halle (Saale), 18.05.
 Günter Blobel, New York, NY/USA, 21.05.
 Paul Kleihues, Zürich/Schweiz, 21.05.
 Eckard Wimmer, East Setauket, NY/USA, 22.05.
 Per Brandtzaeg, Oslo/Norwegen, 09.06.
 Ulrich Pfeifer, Bonn, 11.06.
 Bert Hölldobler, Würzburg, 25.06.
 Johannes Klammt, Schwerin, 27.06.
 Meir Lahav, Rehovot/Israel, 27.06.
 Stefan Hildebrandt, St. Augustin, 13.07.
 Günther Wolfram, Freising-Weißenstephan, 15.07.
 Ulrich Lüttge, Mühlthal, 16.07.
 Rolf Ziegler, Feldafing, 22.07.
 Wolfgang Künzel, Gießen, 28.07.
 Hans G. Beger, Ulm, 10.08.
 Meinhard Classen, München, 12.08.
 Gottfried Schatz, Reinach/Schweiz, 18.08.
 Peter Noll, Berlin, 09.09.
 Rudolf Rigler, Stockholm/Schweden, 13.09.
 Gerhard Ertl, Berlin, 10.10.
 Jürgen Mittelstraß, Konstanz, 11.10.
 Werner F. Kümmel, Udenheim, 17.10.
 Erwin Schöpf, Freiburg i.Br., 18.10.
 Reinhard Kühnau, Halle (Saale), 26.10.
 Hiroaki Ueki, Okayama/Japan, 30.10.
 Heinrich Soffel, Gauting, 30.10.
 Klaus Rajewsky, Boston, MA/USA, 12.11.

80. Geburtstag

Jürgen W. Spranger, Sinzheim, 01.01.
 Rolf Klötzler, Borsdorf, 11.01.
 Fritz Peter Schäfer, Göttingen, 15.01.
 Norbert Hilschmann, Göttingen, 08.02.
 Gisbert Frhr. zu Putlitz, Heidelberg, 14.02.
 Hubert E. Schroeder, Opfikon/Schweiz, 17.02.
 Ikuo Ishiyama, Saitama/Japan, 27.02.
 Eberhard Schnepf, Heidelberg, 04.04.
 Horst Köditz, Magdeburg, 06.05.
 Johannes Eckert, Zürich/Schweiz, 14.05.
 Hanskarl Müller-Buschbaum, Kiel, 24.05.
 Hans-Joachim Queisser, Stuttgart, 06.07.
 Malte E. Wigand, Nürnberg, 18.08.
 Aleksandr S. Spirin, Pushchino/Russland, 04.09.
 Leonhard Bittner, Greifswald, 09.09.
 Rudolf Taube, Halle (Saale), 11.09.
 Bruno Messerli, Zimmerwald/Schweiz, 17.09.
 Kurt Schaffner, Mülheim, 06.10.
 Charles Weissmann, Jupiter, FL/USA, 14.10.
 Rudolf Hagemann, Halle (Saale), 21.10.

Karl-Armin Tröger, Freiberg, 30.11.
 Karl Heinz Büchel, Burscheid, 10.12.

85. Geburtstag:

Emilie Jäger, Meikirch/Schweiz, 04.01.
 Hans Berckhemer, Bad Homburg, 16.01.
 Dietfried Jorke, Jena, 19.02.
 Martin Kramer, Wiesbaden, 22.02.
 David H. Hubel, Boston, MA/USA, 27.02.
 Daniel Kastler, Bandol/Frankreich, 04.03.
 Heinz A. Staab, Heidelberg, 26.03.
 Wolfgang Gerok, Freiburg i.Br., 27.03.
 Yutaka Sano, Kyoto/Japan, 18.04.
 Klaus Riegel, München, 14.05.
 Heinz Häfner, Heidelberg, 20.05.
 Rudolf Kippenhahn, Göttingen, 24.05.
 Hans Dierck Waller, Tübingen, 29.05.
 Rudolf Klöti, Zürich/Schweiz, 03.06.
 Erich Muscholl, Mainz, 03.07.
 Erich Hecker, Heidelberg, 07.07.
 Mieczyslaw Wender, Poznan/Polen, 26.07.
 Andreas Oksche, Gießen, 27.07.
 Heinz Fortak, Berlin, 11.08.
 Klaus Dransfeld, Ermatingen/Schweiz, 12.08.
 Genji Matsuda, Nagasaki/Japan, 28.10.
 Rudolf Manfred Schmidt, Halle (Saale), 06.11.
 Oleh Hornykiewicz, Wien/Österreich, 17.11.
 Arnulf Fritsch, Wien/Österreich, 21.12.

90. Geburtstag:

Hans Mau, Tübingen, 13.01.
 Paul Champagnat, Aubusson/Frankreich, 23.01.
 Harro Seyfarth, Leipzig, 06.02.
 Jacques Friedel, Paris/Frankreich, 11.02.
 Jacob Karl Frenkel, Santa Fe, NM/USA, 16.02.
 Theodor O. Diener, Beltsville, MD/USA, 28.02.
 Siegfried Hünig, Würzburg, 03.04.
 Hans-Heinrich Voigt, Göttingen, 18.04.
 Cornelis Jager, Den Burg/Niederlande, 29.04.
 Karl Lennert, Kiel, 04.06.
 Albert Herz, München, 05.06.
 Helmut Rische, Wernigerode, 12.06.
 László Szekeres, Szeged/Ungarn, 04.07.
 Gustav V.R. Born, London/UK, 29.07.
 Paul Hagenmuller, Pessac/Frankreich, 03.08.
 Boris A. Lapin, Sochi-Adler/Russland, 10.08.
 Christian Müller, Bern/Schweiz, 11.08.
 Wolfgang Spann, München, 29.08.
 Gerhard Seifert, Hamburg, 09.09.
 Johannes W. Rohen, Erlangen, 18.09.
 Ekkehard Grundmann, Münster, 28.09.
 Vince Varró, Szeged/Ungarn, 13.10.
 Wilhelm Hasselbach, Heidelberg, 15.10.
 Konrad Seige, Lieskau, 27.10.
 Friedrich Stelzner, Bonn, 04.11.
 Joachim-Hermann Scharf, Halle (Saale), 07.11.

91. Geburtstag:

Osamu Hayaishi, Osaka/Japan, 08.01.
 Wilhelm Oelßner, Leipzig, 03.03.

Nicolaas Bloembergen, Tucson, AZ/USA, 11.03.
 Werner Janzarik, Heidelberg, 03.06.
 Rolf Huisgen, München, 13.06.
 Eduard Gitsch, Wien/Österreich, 03.08.
 Stefania Jablonska, Warschau/Polen, 07.09.
 Leopold G. Koss, New York, NY/USA, 02.10.
 Saburo Nagakura, Kawasaki-shi/Japan, 03.10.
 Hugo L. Obwegeser, Schwerzenbach/Schweiz, 21.10.
 Otto Kandler, München, 23.10.
 Otto Mayrhofer, Wien/Österreich, 02.11.
 Egbert Schmiedt, Grünwald, 20.11.
 Paul Stevanovits, Budapest/Ungarn, 24.11.
 Hans Haller, Dresden, 17.12.
 Yves Laporte, Paris/Frankreich, 17.12.
 Heinrich Köle, Graz/Österreich, 24.12.

92. Geburtstag:

G. Roberto Burgio, Pavia/Italien, 30.04.
 Lubos Perek, Prag/Tschechische Republik, 26.07.
 Hans-Jürgen Eichhorn, Berlin, 13.09.
 Kurt Unger, Quedlinburg, 20.09.
 Wilhelm Künzer, Freiburg i.Br., 03.11.
 Simon N. Checinasvili, Tiflis/Georgien, 26.11.
 Hans Kuhn, Troistorrents/Schweiz, 05.12.

93. Geburtstag:

Heinz Kliewe, Greifswald, 15.01.
 Maurice E. Müller, Bern/Schweiz, 28.03.
 Harold Henkes, Voorst, Niederlande, 18.04.
 Eugen Seibold, Freiburg i.Br., 11.05.
 Ole Wasz-Höckert, Fuengirola/Spanien, 28.08.
 Jens Christian Skou, Risskov/Dänemark, 08.10.

Leonid S. Rosenstrauch-Ross, Stamford, CT/USA, 08.12.
 Siegfried Herzog, Greiz, 10.12.

94. Geburtstag:

Fritz Kümmerle, Mainz, 14.02.
 Hilgard O'Reilly Sternberg, Berkeley, CA/USA, 05.07.
 Christian Duve, Nethen/Belgien, 02.10.
 Walter H. Munk, La Jolla, CA/USA, 19.10.
 Sir Andrew F. Huxley, Cambridge/UK, 22.11.

95. Geburtstag:

Heinz Jagodzinski, München, 20.04.
 Hans-Werner Altmann, Würzburg, 07.06.
 Paul Schölmerich, Mainz, 27.06.
 Niilo Hallman, Helsinki/Finnland, 15.07.
 Hisao Takayasu, Tokio/Japan, 26.11.

96. Geburtstag:

Karl Maramorosch, New Brunswick, NJ/USA, 16.01.
 Sakari Timonen, Helsinki/Finnland, 17.03.
 Shoji Shibata, Tokio/Japan, 23.10.
 Friedrich-Ernst Stieve, München, 05.11.

97. Geburtstag:

Klaus Betke, Lochham, 30.10.

98. Geburtstag:

Britton Chance, Philadelphia, PA/USA, 24.07.

99. Geburtstag:

Vasilij V. Kuprijanov, Moskau/Russland, 01.01.

Auslobung der Auszeichnungen der Leopoldina anlässlich der Jahresversammlung 2011

Auch in diesem Jahr kann die Leopoldina im Rahmen der feierlichen Eröffnung der Jahresversammlung am 23. September 2011 in Halle wieder zahlreiche Preise und Medaillen verleihen.

Vorschlagsberechtigt für die Auszeichnungen sind alle Akademie-Mitglieder und alle Senatoren der Leopoldina. Bitte richten Sie Ihre diesjährigen Vorschläge bis zum 1. April 2011 an die Geschäftsstelle der Leopoldina. Für die Bearbeitung werden benötigt: Eine ausführliche Laudatio, aus der die Verdienste hervorgehen, für die die Auszeichnung vergeben werden soll, ein aktueller Lebenslauf und ein Publikationsverzeichnis der Kandidatin bzw. des Kandidaten.

Die Vergabe der Auszeichnungen wird durch Kommissionen unter der Leitung eines Präsidiumsmitglieds vorbereitet. Die Kommissionen unterbreiten dem Präsidium für jede Auszeichnung namentliche Vorschläge mit Begründung. Aufgrund der Vorschläge der Kommissionen beschließt das Präsidium über die Kandidaten. Die Voten der Senatoren werden schriftlich eingeholt.

Im Folgenden finden Sie eine Übersicht der zu vergebenden Medaillen und Preise 2011.

MEDAILLEN

Die **Cothenius-Medaille** (in Gold), die auf eine Stiftung des früheren Mitgliedes und Director Ephemeridum Christian Andreas von Cothenius (1708-1789) zurückgeht, wurde 1792 erstmals verliehen. Zu Beginn wurde sie für herausragende Arbeiten in der praktischen Medizin verliehen. Seit 1954 vergibt sie die Leopoldina für das herausragende wissenschaftliche Lebenswerk an Mitglieder der Akademie. Sie trägt die Inschrift „Praemium virtutis salutem mortalium provehentibus sancitum“ (Als Anerkennung der Tüchtigkeit derer gestiftet, die das Wohl der Sterblichen fördern). Es werden zwei Medaillen vergeben.

Die **Carus-Medaille**, die auf eine Stiftung aus Anlass des 50. Professorenjubiläums des XIII. Präsidenten der Akademie



Die Cothenius-Medaille, die ihren Stifter Christian Andreas Cothenius auf der Vorderseite zeigt, wird seit 1792 durch die Akademie vergeben. Die Präggestempel wurden noch zu Lebzeiten von Cothenius, der Leibarzt von König Friedrich II. war, angefertigt. Ursprünglich wurde die Medaille an einen Wissenschaftler vergeben, der die beste Bearbeitung einer ausgelobten Preisfrage aus dem Gebiet der praktischen Medizin vorgelegt hatte. Heute wird die Cothenius-Medaille für ein herausragendes naturwissenschaftliches oder medizinisches Lebenswerk an Mitglieder der Leopoldina vergeben.

Fotos: Leopoldina

Carl Gustav Carus (1789-1869) zurückgeht, wurde 1896 erstmals vergeben. Seit 1961 ist sie mit dem von der Stadt Schweinfurt gestifteten Carus-Preis von 5.000 Euro verbunden. Sie wird an in der Regel jüngere Wissenschaftlerinnen oder Wissenschaftler für bedeutende wissenschaftliche Entdeckungen bzw. Forschungsleistungen auf einem in der Leopoldina vertretenen Gebiet vergeben. Es werden zwei Medaillen vergeben.

Die **Schleiden-Medaille**, benannt nach Matthias Jacob Schleiden (1804-1881), wird seit 1955 für hervorragende Erkenntnisse auf dem Gebiete der Zellbiologie vergeben. Es wird eine Medaille vergeben.

Mit der **Mendel-Medaille**, gestiftet 1965 zu Ehren Gregor Mendels (1822-1884), werden Pionierleistungen auf dem Gebiet der Allgemeinen und Molekularen Biologie bzw. Genetik ausgezeichnet. Es wird eine Medaille vergeben.

PREISE

Seit 2009 vergibt die Leopoldina alle zwei Jahre aus Mitteln der Karl-Lohmann-Schenkung einen mit 2.000 Euro dotierten **Leopoldina-Preis für junge Wissenschaftlerinnen oder Wissenschaftler**, die das 30. Lebensjahr noch nicht vollendet haben und sich durch eine bemerkenswerte Leistung auf einem in der Leopoldina vertretenen Gebiet ausgewiesen haben.

Seit 2007 wird der **Thieme Preis der Leopoldina für Medizin** alle zwei Jahre für neue Erkenntnisse zur Ätiologie, Pathogenese, Therapie und Prävention menschlicher Erkrankungen ausgeschrieben. Gestiftet wurde er von der Thieme Verlagsgesellschaft Stuttgart. Der Preis ist mit 15.000 Euro dotiert und nicht teilbar. Das Preisgeld steht der Preisträgerin oder dem

Preisträgern zur Förderung ihrer/seiner wissenschaftlichen Arbeiten zur freien Verfügung.

Erstmals schrieb die Leopoldina den **Georg-Uschmann-Preis für Wissenschaftsgeschichte** 1999 aus, der von einem ihrer Mitglieder gestiftet wurde. Der Preis wird seitdem im Abstand von zwei Jahren an eine Nachwuchswissenschaftlerin oder einen Nachwuchswissenschaftler für eine hervorragende Dissertation an einer deutschen, österreichischen oder Schweizer Hochschule auf den Gebieten der Wissenschafts- oder Medizingeschichte verliehen.

Der Preis ist mit 2.000 Euro dotiert. Abweichend von den vorgenannten Preisen und Medaillen sind neben den Mitgliedern und Senatoren der Leopoldina auch alle Hochschullehrer für Geschichte der Medizin, für Geschichte der Naturwissenschaften bzw. für Wissenschaftsgeschichte sowie für Geschichte der Pharmazie in Deutschland, Österreich und der Schweiz vorschlagsberechtigt. Einzuzureichen sind neben dem Vorschlag drei Dissertationsexemplare (davon möglichst ein Exemplar in elektronischer Form auf CD), die unterstützende Begründung, die beiden Promotionsgutachten und ein aktueller Lebenslauf der Kandidatin oder des Kandidaten. (jb)

☛ Ihre Nominierungen für die Medaillen und Preise senden Sie bitte bis zum 1. April 2011 an die Geschäftsstelle: Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften, z.H. Dr. Jörg Beineke, Postfach 11 05 43, 06019 Halle (Saale)