



Leopoldina
Nationale Akademie
der Wissenschaften

Leopoldina aktuell

5/2016

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

Halle (Saale), 12. Oktober 2016

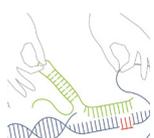


Wissenschaften im interkulturellen Dialog

Jahresversammlung der Leopoldina in Halle (Saale)

INTERNATIONALES

S. 2



Genomchirurgie in
Deutschland und Korea
Gemeinsames Symposium
mit Partnerakademie

INITIATIVE

S. 6



tierversuche-verstehen.de

Allianz startet Webportal
„Tierversuche verstehen“
Wissenschaft bietet
Informationen und Dialog

TAGUNG

S. 8



Auf dem Weg zur
Präzisionsmedizin
Vortrag und Symposium
der Klasse III

Editorial

Liebe Mitglieder und Freunde der Leopoldina,



CRISPR-Cas9
und weitere
Methoden des
Genome Editing
(Genomchirurgie) verändern derzeit
die molekularbiologische

Forschung in hohem Tempo. Eingriffe im Erbgut können nun vergleichsweise gezielt, schnell und kostengünstig durchgeführt werden. Nicht nur für die Grundlagenforschung, auch für die Anwendung in der Biotechnologie, der Tier- und Pflanzenzucht und für therapeutische Zwecke beim Menschen bestehen hier Hoffnungen auf große Fortschritte. Gleichzeitig gibt es Fragen zu den neuen Methoden. Ist die Anwendung sicher und ethisch vertretbar? Welche Wechsel- oder Nebenwirkungen kann es heute oder in Zukunft geben? Diese Diskussionen sind wichtig, unter Forschern, aber auch im Dialog mit der Gesellschaft. Sie muss erfahren, welche Chancen die Genomchirurgie uns bietet und wie sie funktioniert. Ziel ist es, die Möglichkeiten der neuen Methoden auszuschöpfen, ohne vermeidbare Risiken einzugehen.

Die Leopoldina als Nationale Akademie der Wissenschaften bringt Wissenschaft, Gesellschaft und Politik über Entwicklungen in der Forschung miteinander ins Gespräch. Mit einer Stellungnahme zum Genome Editing im vergangenen Jahr und mehreren der Öffentlichkeit zugänglichen Veranstaltungen, kürzlich erst das Symposium „Genome Editing in Germany and Korea“ in Berlin (siehe nebenstehenden Text), haben wir einen Anfang gemacht. Auch das diesjährige Leopoldina-Journalistentreffen (Seite 6) widmete sich der Genomchirurgie. 2017 wird die Jahresversammlung das Thema aufgreifen. Ich hoffe, dass es der Leopoldina gemeinsam mit weiteren Akteuren gelingt, zu Fragen des Genome Editing einen vertrauensvollen gesellschaftlichen Dialog zu initiieren.

Eine anregende Lektüre wünscht
Ihnen

G. J. J. J.



Die Organisatoren und Sprecher des gemeinsamen Symposiums mit der Koreanischen Akademie der Wissenschaften zum Thema Genome Editing in Berlin.

Fotos: David Ausserhofer

Genomchirurgie im Fokus

Symposium von Leopoldina und koreanischer Akademie in Berlin

Im Rahmen der strategischen Partnerschaft mit der Korean Academy of Science and Technology (KAST), die 2012 geschlossen wurde, veranstalten Leopoldina und KAST jedes Jahr ein gemeinsames Symposium zu einem gesellschaftlich relevanten wissenschaftlichen Thema. 2016 widmete sich das Leopoldina-KAST-Symposium den aktuellen Entwicklungen in Deutschland und Korea im Bereich des Genome Editing. Die wissenschaftliche Federführung lag auf deutscher Seite bei Vizepräsidentin Prof. Dr. Ulla Bonas ML (Halle), und den ehemaligen Präsidiumsmitgliedern Prof. Dr. Bärbel Friedrich ML (Berlin) und Prof. Dr. Ernst-Ludwig Winnacker ML (München).

Mit der Veranstaltung trugen die beiden Akademien zu den aktuellen wissenschaftspolitischen Diskussionen bei, die nicht zuletzt durch den „International Summit on Human Gene Editing“ in Washington im Dezember letzten Jahres in Gang gesetzt wurden. Das Symposium ist ein Beispiel dafür, wie Empfehlungen der nationalen Politikberatung – hier die im September 2015 von der Leopoldina mit ihren Partnern veröffentlichte Stellungnahme „Chancen und Grenzen des genome editing“ – in den internationalen Diskurs eingespeist werden.

Für das Symposium konnten anerkannte Experten als Sprecher gewonnen werden. Auf deutscher Seite waren dies neben den Mitgliedern des Organisati-



Emmanuelle Charpentier hielt den Abendvortrag im Rahmen des Symposiums.

onsteams Prof. Dr. Jens Boch (Hannover), Prof. Dr. Frank Buchholz (Dresden), Prof. Dr. Toni Chathomen (Freiburg), Prof. Dr. Jochen Kumlehn (Gatersleben), Prof. Dr. Ralf Kühn (Berlin) und Prof. Dr. Lennart Randau (Marburg). Diskutiert wurden die verschiedenen Anwendungsfelder des Genome Editing bei Pflanzen und Tieren sowie zu therapeutischen Zwecken bei Menschen. Zudem wurden aktuelle Entwicklungen in den verschiedenen Technologien, die im Rahmen des Genome Editing genutzt werden, vorgestellt. In einer Podiumsdiskussion kamen auch ethische und rechtliche Fragen zur Sprache.

Höhepunkte waren der Einführungsvortrag von Prof. Dr. Jin-Soo Kim (Seoul) und die öffentliche „Leopoldina-Lecture“ von Prof. Dr. Emmanuelle Charpentier ML (Berlin) am Freitagabend. In der Landesvertretung Sachsen-Anhalt sprach Charpentier über „CRISPR-Cas9: a game changer in genome engineering – origins and overview“.

(rn)

„Wissenschaften im interkulturellen Dialog“

Jahresversammlung der Leopoldina 2016 widmet sich einem Spannungsverhältnis in der Forschung

Die Jahresversammlung der Leopoldina befasste sich am 23. und 24. September mit „Wissenschaften im interkulturellen Dialog“. Das Thema bot eine Vielzahl von fachlichen Anknüpfungspunkten, denen Wissenschaftler unterschiedlicher Disziplinen und Nationalitäten nachgingen. Im öffentlichen Abendvortrag fragte Prof. Dr. Jürgen Osterhammel ML (Konstanz) nach den Widersachern des interkulturellen Dialogs.

Als Prof. Dr. Johanna Wanka von der Bühne des FestsaaIs ins Auditorium blickte, stellte sie fest: „Es ist wie eine kleine UN-Vollversammlung, die hier stattfindet.“ Die Bundesministerin für Bildung und Forschung hob den sachlichen, themenorientierten Ansatz der Wissenschaft hervor, der als Vorbild für das Miteinander von Nationen, Kulturen und Religionen dienen könne. Rainer Robra, Staatsminister von Sachsen-Anhalt, bekräftigte: „Miteinander statt übereinander oder gar gegeneinander sprechen, ist wichtiger denn je.“ In diesem Sinne – so betonten beide Festredner – komme der Leopoldina angesichts zunehmend komplexer Probleme eine zentrale Rolle in der Politikberatung jenseits von Legislaturperioden zu.

An diesem Punkt setzte auch Prof. Dr. Otfried Höffe ML mit seinem Eröffnungsvortrag ein: „Wissenschaft ist die epistemische Allmende der gesamten Menschheit.“ Diese Aussage steht für den inhaltlichen Kern der Jahresversammlung 2016, als deren Spiritus rector Höffe



Für den Besuch von Johanna Wanka und Rainer Robra dankte Leopoldina-Präsident Jörg Hacker mit Zeichnungen des halleischen Malers Ullrich Bewersdorff. Die Bundesministerin für Bildung und Forschung bekam eine Zeichnung, die den Physiker Carl Friedrich von Weizsäcker zeigt, der Staatsminister und Kulturminister des Landes Sachsen-Anhalt konnte ein Abbild des Hallenser Friedemann-Bach-Platzes mit nach Magdeburg nehmen.

Foto: Thomas Meinicke

fungiert hatte. Dem emeritierten Professor für Philosophie der Eberhard Karls Universität Tübingen war es ein zentrales Anliegen, sowohl auf die Universalität als auch die Differenz von Wissenschaft(en) quer durch Jahrhunderte und Kulturen hinzuweisen. „Moderne Wissenschaften sind wie ein Tau, das aus vielen Fäden geflochten ist.“ Diesem Gedanken folgend, fügten sich die wissenschaftlichen Vorträge und Themen stimmig zusammen.

So zeichnete Dr. Hayat Sindi (Saudi-Arabien) die „Rolle der Wissenschaften in der Islamischen Welt“ seit dem 8. Jahrhundert nach. Die Biotechnologin, die ebenso wie Prof. Dr. Jörg Hacker ML dem Wissenschaftlichen Beirat des UN-Generalsekretärs (UNSAB) angehört, schlug den Bogen zu den arabischen, persischen, indischen und griechischen Wurzeln moderner Zivilisationen und erinnerte sie an die gesamtheitlichen Betrachtungsweisen,

JÜRGEN OSTERHAMMEL IM ABENDVORTRAG: HINDERNISSE FÜR DEN INTERKULTURELLEN DIALOG

„Ich spiele etwas den Mephisto“, eröffnete Prof. Dr. Jürgen Osterhammel ML (Konstanz, Foto) den öffentlichen Abendvortrag im Rahmen der Jahresversammlung. Mit dem Thema „Der interkulturelle Dialog und seine Feinde“ wandte er sich den Grenzen, Widerständen, Vorbehalten zu, mit denen der interkulturelle Dialog konfrontiert ist.

Zu Beginn verwies Osterhammel darauf, der interkulturelle Dialog sei „eher ein marginales Thema der Geschichtswissenschaft“.



Gleichwohl markierte er „fünf Feinde des Dialogs, so wie ich sie ausgewählt habe“, zu denen insbesondere auch „starke Asymmetrien im Weltsystem“ gehörten. Die globale Ungleichheit an Ressourcen, die für Wissenschaft verfügbar sind bzw. eingesetzt werden können, unterlaufe in der Realität des interkulturellen Dialogs die nominell vorausgesetzte Gleichheit seiner Akteure. Diese Ungleichheit zu beheben, „wird nicht von selbst geschehen“.

(dw)

die islamische Wissenschaftlern im „Goldenen Zeitalter“ pflegten.

Prof. Dr. Baichun Zhang (Beijing, V.R. China) und Prof. em. Dr. Kenichi Mishima (Tokyo, Japan) erhellten historische Prozesse, die exemplarisch für den Transfer von Wissenschaft stehen: Während sich Zhang dem technologischen Austausch zwischen China und Europa in vorindustrieller Zeit widmete, erläuterte Mishima die Rolle europäischer Wissenschaften für die selektive Modernisierung Japans ab Mitte des 19. Jahrhunderts. Der rechtswissenschaftliche Diskurs, mit dem Prof. Dr. Rüdiger Wolfrum ML (Heidelberg) den ersten Tag abschloss, galt dem Spannungsverhältnis zwischen tradierten nationalen Wertvorstellungen und externen Wertvorstellungen bei der Entwicklung von Rechtsordnungen im arabischen und afrikanischen Raum.

Das Programm am Samstag begann mit einem Vortrag von Prof. Dr. Martin Thomas Riexinger (Aarhus, Dänemark), der die Rezeption der Evolutionstheorie in der islamischen Welt ab der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts bis in die heutige Zeit zum Thema hatte. Geografisch schlug er dabei den Bogen von der Rezeption im Osmanischen Reich und in der Türkei über Ägypten und die Levante bis hin nach Südasien. Eine Diskussion jüngerer Datums griff Prof. Dr. Joseph Itskovitz-Eldor (Haifa, Israel) in seinem Vortrag „Stammzellenforschung in verschiedenen Kulturen“ auf. Der Wissenschaftler zeigte, wie unterschiedlich die Ausgestaltung der



Die diesjährige Jahresversammlung der Leopoldina bot ausgiebige Zeit für Vorträge und Diskussionen – kurzum für den Dialog.

Fotos: Markus Scholz

rechtlichen Regelungen in verschiedenen Ländern ist und welche kulturellen Werte und Vorstellungen diesen Gesetzen zugrunde liegen.

Den kulturellen und sprachlichen Einflüssen auf unser Denken widmete sich Prof. Dr. Andrea Bender (Bergen, Norwegen). Die Wissenschaftlerin, die an der Schnittstelle von Ethnologie und Kognitionsforschung arbeitet, legte dar, dass Verhalten und Reaktionen, die als universell menschlich angesehen werden, dies nicht unbedingt sind. Werden Untersuchungen mit Probanden aus Europa und Nordamerika gemacht, sind die Erkenntnisse der Kognitionspsychologie nicht auf

alle Kulturen übertragbar. Der Historiker Prof. Dr. Jürgen Kocka ML (Berlin) beschrieb globalhistorische Ansätze in der Geschichtswissenschaft: Sie ergänzten die traditionelle Nationalgeschichte und erweiterten den Blick durch Vergleiche mit anderen Weltgegenden.

In der abschließenden Podiumsdiskussion über „kulturelle Besonderheiten“ in den Wissenschaften, moderiert von FAZ-Herausgeber Jürgen Kaube (Frankfurt/Main), wurde deutlich, dass Ort und kultureller Kontext durchaus Einfluss auf Forschungsthemen und -diskussionen haben. Gleichwohl sei Wissenschaft in ihren Inhalten nicht kulturabhängig. (dw, jk, rg)

Senat wählt Wolfgang Baumjohann und Claus R. Bartram in das Leopoldina-Präsidium

Am 22. September hat sich der Senat der Leopoldina zu seiner jährlichen Sitzung getroffen. Neben Berichten über die Aktivitäten des Präsidiums und der Klassen wurde über den Stand der Arbeit der gemeinsamen Strukturkommission von Präsidium und Senat informiert. Ziel ist es, die Aufteilung der Akademie in Sektionen und Klassen unter Berücksichtigung aktueller Entwicklungen in der Wissenschaft zu überdenken und Vorschläge für eine zeitgemäße Struktur zu erarbeiten.

Im Rahmen der Senatssitzung wurde ferner über die Aufnahme neuer Mitglieder in das Präsidium entschieden. Nach-

dem im April 2016 unerwartet und zum großen Bedauern des Präsidiums das Präsidiumsmitglied und Sekretar der Klasse II, Prof. Dr. Peter Propping ML (Bonn) verstarb, musste ein Nachfolger bestimmt werden. Der Senat wählte Prof. Dr. Claus R. Bartram M (Heidelberg), Direktor des Instituts für Humangenetik der Universität Heidelberg, in das Amt. Bartram ist seit 2004 Mitglied der Leopoldina-Sektion Humangenetik und Molekulare Medizin und seit 2010 deren Senator.

Weiterhin endete im September 2016 turnusgemäß für Prof. Dr. Georg Stingl ML, Wien, die zweite Amtszeit als Präsi-

umsmitglied für den Adjunktenkreis Österreich. Stingl konnte nach seiner zweiten Amtszeit nicht wiedergewählt werden. Damit war eine Neuwahl erforderlich. Der Senat wählte Prof. Dr. Wolfgang Baumjohann ML (Graz), Direktor des Instituts für Weltraumforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, zum Nachfolger von Georg Stingl. Wolfgang Baumjohann ist seit 2010 Mitglied der Sektion Geowissenschaften und seit 2010 gewählter Senator des Adjunktenkreises Österreich. Die Amtszeit beträgt fünf Jahre. Eine einmalige Wiederwahl ist möglich.

(jb)

Auszeichnung für Lena Henningsen

Early Career Award der Commerzbank-Stiftung geht an Sinologin



Mit Preisträgerin Lena Henningsen freuen sich Klaus-Peter Müller (li), Vorsitzender des Aufsichtsrates der Commerzbank AG, und Jörg Hacker, Präsident der Leopoldina, über den Early Career Award 2016 für die Juniorprofessorin für Sinologie der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.

Foto: Markus Scholz

Eigentlich befasst sich Lena Henningsen mit Fragen der Kreativität und Authentizität in der chinesischen Gegenwartsliteratur. Doch als die Juniorprofessorin vor einigen Wochen ans Institut für Sinologie der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg kommt und ihre Briefe öffnet, lernt sie: „Öffne nie deine Post und iss‘ gleichzeitig einen Apfel.“ Zumindest dann nicht, wenn diese die Ankündigung zum Leopoldina Early Career Award 2016 der Commerzbank Stiftung enthält. „Denn so gigantisch wie in dem Moment, als ich diesen Umschlag geöffnet habe, habe ich mich in meinem Leben noch nicht verschluckt“, schildert Lena Henningsen.

Den Augenblick der Überraschung hat sich die Preisträgerin mit ihren innovativen Ideen in der Wissensvermittlung ebenso wie mit ihrer Forschung zur Literatur und Gesellschaft sowie zur Populär- und Konsumkultur im China der Gegenwart erarbeitet. Die Laudatio, die das Präsidiumsmitglied und Sekretar der Klasse IV Geistes-, Sozial- und Verhaltenswissenschaften Prof. Dr. Frank Rösler ML anlässlich der Jahresversammlung hielt, würdigte zudem die Verankerung der wissenschaftlichen und wissenschaftspolitischen Aktivitäten der Sinologin im interkulturellen Dialog. „Es geht ihr nicht allein um das Übersetzen der Sprache,

sondern ebenso um eine differenzierte Vermittlung der kulturellen Bezüge“, betonte Rösler bei der Verleihung des mit 30.000 Euro dotierten Preises.

Henningsens Festvortrag verdeutlicht diese Einschätzung. Für die Zeit der Kulturrevolution erhellt sie die Gemengelage zwischen offizieller Literaturproduktion und inoffiziell literarischem Leben. Während die legale, ebenso bunte wie uninforme Literatur vom Kult um den „Großen Vorsitzenden“ geprägt war, reichte die Spannweite illegaler Schriften von vorkulturrevolutionären Texten über ausländische Autoren wie Albert Camus, Samuel Beckett und J. D. Salinger bis hin zu aktuellen politischen Pamphleten.

Für ihre Studien nimmt sie den gesamten Prozess des Verfassens, Kopierens, Lesens, Zirkulierens und Diskutierens von Lyrik und Unterhaltungsliteratur bis hinein in die 1980er Jahre in den Blick. Insbesondere betont sie die maßgebliche Rolle der Leser in diesem Kreislauf, ohne die die Untergrundliteratur kaum ihre hohe Lebendigkeit und Vielfalt erreicht hätte. „Diese Kreativität der Leser“, resümiert die Sinologin, „ist das verbindende Moment zwischen der Literatur in Zeiten der Kulturrevolution über die Avantgarde-literatur nach der Kulturrevolution bis hin zur Gegenwartsliteratur.“ (dw)

Neue ad personam Mitglieder im Senat der Leopoldina

Der Senat der Leopoldina setzt sich zusammen aus den 27 Senatorinnen und Senatoren der Fachsektionen, jeweils einem Senator der Adjunktenkreise Österreich und Schweiz sowie aus bis zu zehn Personen, die nicht Mitglied der Leopoldina sein müssen. Dabei handelt es sich einerseits um fünf Präsidenten deutscher Wissenschaftsorganisationen (Akademienunion, AvH, DFG, HRK, MPG), die ex officio Mitglied des Senats sind, und andererseits um bis zu fünf Persönlichkeiten, die ad personam gewählt werden.

Im Jahr 2016 endete die jeweils zweite Amtszeit der bisherigen ad personam Senatoren Prof. Dr. Andreas Barner (Boehringer Ingelheim), Dr. Andreas J. Büchting (KWS Saat), Dr. Wilhelm Krull (VolkswagenStiftung), Prof. Dr. Ursula Peters ML, Köln, und Prof. Dr. Michał Kleiber, Warschau. Eine Wiederwahl war nicht möglich. Damit standen Neuwahlen an.

Der Senat der Leopoldina wählte im Juli 2016 im Umlaufverfahren folgende neue Ad personam-Senatorinnen und -Senatoren der Leopoldina:

- Dr. Nikolaus von Bomhard, Vorsitzender des Vorstands der Münchener Rück AG
- Prof. Dr. Uta Frith ML, Emeritus Professor für Kognitive Entwicklung am University College London, UK
- Prof. Dr. Ursula Gather, Vorsitzende des Kuratoriums der Alfred Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftung und Rektorin der Technischen Universität Dortmund
- Prof. Dr. Renate Köcher, Geschäftsführerin des Instituts für Demoskopie Allensbach
- Prof. Dr. Birgitta Wolff, Präsidentin der Goethe-Universität Frankfurt

Die Amtszeit beträgt vier Jahre.

■ INFORMATIONEN ÜBER DIE GREMIEN DER LEOPOLDINA



Bei einer Pressekonferenz in Berlin erläuterten Leopoldina-Präsident Jörg Hacker und der Sprecher der Steuerungsgruppe von „Tierversuche verstehen“, Stefan Treue, Journalisten die Ziele der Plattform. Es moderierte der Pressesprecher der DFG, Marco Finetti (alle auf dem Podium, von links). Foto: Christof Rieken

Die Diskussionen versachlichen

Allianz der Wissenschaftsorganisationen startet die Informationsinitiative „Tierversuche verstehen“

VON PROF. DR. STEFAN TREUE *

Tierversuche – ein schwieriges, emotionsgeladenes Thema. Denkbar schlechte Voraussetzungen für sachliche Diskussionen und eine informierte Öffentlichkeit. Die Wissenschaft in Deutschland will daher nun mit einer neuen Initiative umfassend und transparent über Tierversuche in der Forschung informieren. Die Allianz der Wissenschaftsorganisationen stellte dazu am 6. September in Berlin ihr gemeinsames Projekt „Tierversuche verstehen“ vor. Die in enger Kooperation von Wissenschaftlern und Kommunikationsfachleuten entstandene Initiative richtet sich an Öffentlichkeit und Medien und versteht sich als wichtigen Beitrag der Wissenschaft zur Versachlichung der Diskussion über Notwendigkeiten, Nutzen und Alternativen tierexperimenteller Forschung.

Die Erfahrung zeigt: festgefahrene geglaubte Meinungen können sich bewegen, wenn man proaktiv kommuniziert und mit Öffentlichkeit und Medien einen aktiven Dialog führt. Die Initiative will dazu Sorgen und Fragen zu Tierversuchen ernst nehmen und die Grundlage schaffen, sich auf Basis solider und umfassender Informationen mit dem Thema auseinander zu setzen. Zu den Zielgruppen gehören neben Medien und Öffentlichkeit auch Schulen, Ärzte und Wissenschaftler in der tierexperimentellen Forschung selbst. Denn

es sind gerade Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die glaubhaft und mit Begeisterung über verantwortungsbewusste Tierversuche sprechen können.

Unter www.tierversuche-verstehen.de bietet die Initiative News, Hintergrundtexte, Reportagen, Filme, Info-Grafiken, Interviews und Fotos zum Thema Tierversuche an. Auch in den Sozialen Medien ist die Initiative aktiv: mit Videoclips auf Youtube sowie mit tagesaktuellen Neuigkeiten über @TVVde auf Twitter. Außerdem präsentiert sich „Tierversuche verstehen“ bei öffentlichen Veranstaltungen, Fachtagungen und Treffen von Journalisten und Kommunikatoren.

Ein weiterer Kernbestandteil der Initiative ist eine Expertendatenbank, über die sowohl Ansprechpartner für Journalisten als auch Referenten für Schule und Weiterbildung vermittelt werden. Vorschläge für weitere Experten für dieses Netzwerk nimmt die Initiative gerne auf.

Die Koordination und Verantwortung für „Tierversuche verstehen“ liegt bei einer Steuerungsgruppe, bestehend aus Wissenschaftlern und Kommunikationsexperten aus den Wissenschaftsorganisationen der Allianz. Für die Leopoldina sind Caroline Wichmann, Leiterin der Abteilung Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, und Dr. Henning Steinicke, Referent der Abteilung Wissenschaft-Politik-Gesell-

schaft, dabei. Getragen wird die Initiative von allen zehn Allianzmitgliedern, die finanziellen Mittel stellen die Deutsche Forschungsgemeinschaft, Max-Planck-Gesellschaft, Helmholtz-Gemeinschaft, Leibniz-Gemeinschaft und Fraunhofer-Gesellschaft zur Verfügung.

* Prof. Dr. Stefan Treue ist Direktor des Deutschen Primatenzentrums in Göttingen und Sprecher der Steuerungsgruppe von „Tierversuche verstehen“

■ PLATTFORM „TIERVERSUCHE VERSTEHEN“



Tierversuche verstehen
Eine Informationsinitiative der Wissenschaft

LEOPOLDINA FÜHRT FEDER

Mitglieder der Allianz der Wissenschaftsorganisationen sind die Alexander von Humboldt-Stiftung, der Deutsche Akademische Austauschdienst, die Deutsche Forschungsgemeinschaft, die Fraunhofer-Gesellschaft, die Helmholtz-Gemeinschaft, die Hochschulrektorenkonferenz, die Leibniz-Gemeinschaft, die Max-Planck-Gesellschaft, die Leopoldina und der Wissenschaftsrat. Für das Jahr 2016 hat die Leopoldina die Allianz-Federführung übernommen.

Journalisten zu Gast an der Leopoldina

Journalisten und Wissenschaftler diskutieren beim Journalistentreffen das Thema CRISPR-Cas9

Was hat es mit CRISPR-Cas9 auf sich? Wie funktionieren Methoden der Genomchirurgie, was sollen sie bewirken und könnte ihre Anwendung auch Risiken bergen? Diesen Fragen widmeten sich die 19 Teilnehmer des diesjährigen Leopoldina-Journalistentreffens, darunter Rundfunk-, Zeitungs- und Agenturjournalisten großer überregionaler Medien wie ARD, ARTE, Agence France Presse, Die Welt und taz Anfang September in Halle bei einer Podiumsdiskussion. Als Experten vertreten waren Prof. Dr. Martin Lohse ML, Leopoldina-Vizepräsident sowie Vorstandsvorsitzender und Wissenschaftlicher Direktor des Max-Delbrück-Centrums Berlin, Prof. Dr. Jochen Taupitz ML, Direktor des Instituts für Medizinrecht, Gesundheitsrecht und Bioethik der Universitäten Heidelberg und Mannheim sowie Prof. Dr. Jörg Vogel ML vom Zentrum für Infektionsforschung der Universität Würzburg. Die Wissenschaftler erklärten, wie verbreitet Methoden der Genomchirurgie in den Laboren bereits sind und an welchen Anwendungen gearbeitet wird.

Moderiert von Kai Kupferschmidt (Süddeutsche Zeitung, Science) kamen Journalisten und Forscher miteinander ins Gespräch. Dabei standen die Funktionsweise der Genomchirurgie sowie ethische und rechtliche Implikationen im Mittelpunkt. In der Diskussion wurde deutlich, welcher Informationsbedarf immer noch besteht und dass es seitens Wissenschaft und Medien weiterer Anstrengungen bedarf, um eine sachliche und informierte Diskussion in der breiten Öffentlichkeit führen zu können.

Eröffnet hatte das Journalistentreffen zuvor Leopoldina-Vizepräsident Martin Lohse mit einer Begrüßung und dem Vortrag „Das Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin: Entwicklungen und Perspektiven“. Darin gab Lohse, der seit April an der Spitze des Forschungsinstituts steht, einen Einblick in die Arbeit und die Potenziale des MDC und schilderte, wie er als Wissenschaftler den Wechsel von der Universitäts- zur Großforschung erlebte.

Am zweiten Tag des Journalistentreffens stand das Thema Gesundheitsversorgung von Flüchtlingen auf dem



Beim dritten Leopoldina-Journalistentreffen diskutieren Moderator Kai Kupferschmidt, Jörg Vogel, Jochen Taupitz und Martin Lohse über Genomchirurgie (oben, von links). Journalisten aus ganz Deutschland reisten zur Veranstaltung nach Halle (Mitte). Am zweiten Tag des Treffens sprach Volker Roelcke über die Gesundheitsversorgung von Flüchtlingen (unten rechts).

Fotos: Christof Rieken



Programm. Prof. Dr. Volker Roelcke ML, Geschäftsführender Direktor des Instituts für Geschichte der Medizin der Universität Gießen, sprach über „Flucht, Migration und die Auswirkungen auf Medizin und Gesundheitsversorgung“. Dabei legte er dar, dass Gesundheitsrisiken im Herkunftsland, die Risiken der Flucht und die Herausforderungen am Ankunftsort die Konstitution der Flüchtlinge gemeinsam beeinflussen. Ein besonderes Augenmerk legte er auf Posttraumatische Belastungs-

störungen (PTBS) und deren Behandlung. Entsprechende Therapien seien möglich, wengleich sprachliche und kulturelle Hürden genommen werden müssen. Roelcke plädierte in diesem Zusammenhang für eine Stärkung der ethnomedizinischen Forschung. Eine erfolgreiche Behandlung posttraumatischer Belastungsstörungen bei Flüchtlingen mindere das Risiko von Folgeerkrankungen und damit auch die Kosten für die aufnehmende Gesellschaft, so Roelcke. (jk)

Antibiotikaresistenzen und Präzisionsdiagnostik

Symposium der Klasse III – Medizin präsentiert sich mit breitem Themenspektrum

Bakterien sind allgegenwärtig. In uns Menschen gibt es mehr Bakterienzellen als Körperzellen. Auf dieses Mikrobiom sind wir einerseits angewiesen, andererseits verursachen Bakterien Krankheiten. Seit Beginn des 20. Jahrhunderts werden bakterielle Infektionen mittels Antibiotika behandelt. Inzwischen sind Antibiotika ein Fundament der modernen Gesundheitsversorgung, ohne die viele operative Standardeingriffe undenkbar wären. Zugleich sind wir immer häufiger mit einem Problem konfrontiert, dem sich Prof. Dr. Lothar H. Wieler ML (Berlin) in seiner Leopoldina-Vorlesung widmete: Antibiotika-resistenten Bakterien.

Grundsätzlich sind Antibiotikaresistenzen kein unbekanntes Phänomen, vielmehr sind sie das Ergebnis natürlicher Anpassungsprozesse, die auch Bakterien vollziehen. Neu und kritisch ist jedoch die Zunahme von Bakterienstämmen einzuschätzen, die gegen mehr als ein Antibiotikum Resistenzen ausbilden – also multi-resistent sind.

Am Beispiel der Tuberkulose zeigte Wieler, was dies für die Gesellschaft bedeutet. Nachdem mit der Entdeckung des Tuberkulose-Erregers und der Entwicklung geeigneter Antibiotika die Zahl der Erkrankungen stetig abgenommen hatte, ist die überwunden geglaubte Infektionskrankheit seit einigen Jahren auch in Deutschland wieder auf dem Vormarsch. Die Chance auf eine erfolgreiche Therapie hängt nunmehr stark von der Art der Tuberkuloseerreger ab: Bei einer Infektion mit multiresistenten Erregern sinkt diese von 80 auf 30 Prozent.

Untersuchungen an der Berliner Charité zeigen, dass jeder von uns für die wachsende Zahl der Resistenzen Verantwortung trägt. Bereits nach zwei Tagen im Ausland nehmen Reisende neue Resistenzgene auf, die sie anschließend zuhause an ihre Umwelt weitergeben. Folglich muss der Kampf gegen Resistenzen national wie international angegangen werden.

Im Symposium der Klasse III gaben sechs Mitglieder der Leopoldina Einblicke in ihre aktuelle Forschung. Prof. Dr. Ania C. Muntau ML (Hamburg) erforscht Therapien für seltene Stoffwechsel-Erkrankungen. Mittels „Deep Phenotyping“ untersucht sie in Zellkulturen eine Vielzahl



Die neuen Mitglieder der Klasse III

Am 14. Juli haben die neuen Mitglieder der Klasse III ihre Mitgliedsurkunden erhalten. Von links: Leopoldina-Generalsekretärin Prof. Dr. Jutta Schnitzer-Ungefug (Halle), Prof. Dr. Andreas Heinz ML (Berlin), Prof. Dr. Rupert Handgretinger ML (Tübingen), Leopoldina-Präsident Prof. Dr. Jörg Hacker ML (Halle), Prof. Dr. Ania C. Muntau ML (Hamburg), Prof. Dr. Michael Detmar ML (Zürich, Schweiz) und Prof. Dr. Michael Thali ML (Zürich, Schweiz).

(jk)/Foto: Markus Scholz

von Wirkstoffen, die zu Strukturänderungen bei Proteinen führen können und als Wirkstoff eingesetzt werden könnten.

Prof. Dr. Michael Thali ML (Zürich, Schweiz) stellte die virtuelle Autopsie, „Virtopsy“, vor. Durch die digitale Transformation der Forensik ist es möglich, dreidimensionale Verletzungen auch dreidimensional zu visualisieren und vertiefende Erkenntnisse zu gewinnen.

Prof. Dr. Rupert Handgretinger ML (Tübingen) berichtete von den Fortschritten in der Immuntherapie bei Tumorerkrankungen im Kindesalter. Er entwickelt beispielsweise individuelle, auf den Patienten zugeschnittene Vakzine, die bei Kindern mit akuter lymphatischer Leukämie die Immunantwort aktivieren.

Prof. Dr. Michael Detmar ML (Zürich, Schweiz) erläuterte die Rolle des Lymphgefäßsystems bei der Ausbreitung von Tumoren und bei Autoimmunerkrankungen.

Er beschrieb Mechanismen, die die Ausbreitung der Lymphgefäße im Tumor steigern und steuern – und in der Folge zum Tumorwachstum beitragen können.

Prof. Dr. Ulrich Gembruch ML (Bonn) zeigte die Möglichkeiten chirurgischer Eingriffe bei Föten. So können oftmals Fehlbildungen bereits frühzeitig korrigiert und eine normale Entwicklung des Fötus sichergestellt werden.

Abschließend stellte Prof. Dr. Andreas Heinz ML (Berlin) seinen Ansatz zum Verständnis psychischer Erkrankungen als gelernte Reaktionen vor. Die Ausschüttung von Hormonen im Hirn, beispielsweise über ein erlerntes Belohnungssystem, spielt bei verschiedenen psychischen Erkrankungen eine wichtige Rolle. Ein solches Belohnungssystem lässt sich jedoch auch wieder „verlernen“, so dass sich hieraus neue therapeutische Perspektiven eröffnen. (hst)

UN Scientific Advisory Board übergibt Empfehlungen

Generalsekretär Ban Ki-moon empfängt Wissenschaftler am UN-Hauptsitz in New York

Der Wissenschaftliche Beirat von UN-Generalsekretär Ban Ki-moon (UN Scientific Advisory Board – UNSAB) hat einen Arbeitsbericht über die ersten drei Jahre des Gremiums erarbeitet, der dem UN-Generalsekretär am 18. September am Hauptsitz der Vereinten Nationen in New York übergeben wurde. Darin empfiehlt das Gremium, die wissenschaftsbasierte Politikberatung noch stärker in den Vereinten Nationen zu verankern. An dem Treffen nahmen auch der Präsident der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina, Prof. Dr. Jörg Hacker ML, und die Vorsitzende des UNSAB, UNESCO-Generaldirektorin Irina Bukova, teil. Hacker ist ad personam Mitglied des international besetzten Gremiums, dem insgesamt 26 Wissenschaftler unterschiedlicher Fachrichtungen angehören.

Das UNSAB berät den UN-Generalsekretär sowie die Spitzen der UN-Organisationen zu Nachhaltigkeitsfragen mit globaler Dimension und bringt seine Expertise zu den Themen Forschung und Entwicklung ein. Mit dem interdisziplinären Gremium soll die Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Politik gestärkt



UN-Generalsekretär Ban Ki-Moon (Mitte) und Mitglieder des UNSAB.

Foto: Christian Weidlich

und so sichergestellt werden, dass aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse in die politisch-strategischen Diskussionen der Vereinten Nationen Eingang finden. Seine erste Arbeitssitzung hatte das persönliche Beratungsgremium von Ban Ki-moon im Januar 2014 auf Einladung der deutschen Bundesregierung in Berlin. In mehreren Arbeitsgruppen haben die Wissenschaftler seitdem Stellungnahmen erarbeitet, unter anderem zu Fragen des Klimawandels, Big Data oder zukünftigen wissenschaftlichen Herausforderungen.

Jörg Hacker hat im UNSAB seinen thematischen Fokus auf die Rolle der

Wissenschaft für eine nachhaltige Entwicklung gelegt. Besonderer Bezugspunkt der zwei von Hacker koordinierten Stellungnahmen war dabei die im September 2015 von den Vereinten Nationen verabschiedete „Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung“, die die globale Entwicklung sozial, ökologisch und wirtschaftlich nachhaltig gestalten und so auch kommenden Generationen die Chance auf ein erfülltes Leben sichern soll. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gewährt der Leopoldina eine finanzielle Zuwendung zur Unterstützung der Tätigkeit im UNSAB. (chw)

Afrika: Dialog zwischen Forschung und Wirtschaft soll gestärkt werden

„Wie kann der Wissenstransfer zwischen Forschung und Wirtschaft in Afrika optimiert werden?“ Mit dieser Fragestellung beschäftigt sich die Leopoldina in dem vom Bundesforschungsministerium geförderten Projekt „Science-Business-Dialogue“. Die Projektpartner Leopoldina und ASSAf, die südafrikanische Akademie der Wissenschaften, sind davon überzeugt, dass eine bessere Zusammenarbeit von Wissenschaft und privater Wirtschaft das Leben der Bürger afrikanischer Länder verbessern kann.

Die Leopoldina und ASSAf organisieren im Rahmen des Projektes vom 5. bis 7. Dezember eine Konferenz in Pretoria (Südafrika). Ziel der Konferenz ist es, Akteure aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik in einen Dialog zu bringen. Die inhaltlichen Schwerpunkte der Ver-

anstaltung sind unter anderem: Konsumentenorientierte Forschung, Urheberrecht, Geschäftsinitiativen und innovative Finanzierung. Die Konferenz ist auf 100 Teilnehmer ausgelegt. Die Vorträge werden durch Workshops ergänzt.

Die Initiatoren des Projekts suchen unter den Mitgliedern der Leopoldina noch interessierte Teilnehmer. Mitglieder mit Expertise im Themenbereich des Austauschs von Wissenschaft und Forschung mit Unternehmern und Wirtschaft sind daher eingeladen, sich mit der Geschäftsstelle der Leopoldina in Verbindung zu setzen.

(csd)

WEITERE INFORMATIONEN ERHALTEN SIE VON CHRISTIANE DIEHL:
CHRISTIANE.DIEHL@LEOPOLDINA.ORG

Treffen europäischer Politikberater

Im Juli fand in Manchester das „European Science Open Forum (ESOF)“ statt. Im Rahmen der Veranstaltung trafen sich erstmals die Mitglieder des informellen „European Science Advisory Forum“ (ESAF). Dieses Forum wird aus jeweils einem Wissenschaftler der EU-Staaten gebildet. Aus Deutschland nahm Leopoldina-Präsident Prof. Dr. Jörg Hacker ML an der Veranstaltung teil. Es wurden eine Reihe von Fragen zur wissenschaftsbasierten Politikberatung im Rahmen der Europäischen Kommission diskutiert. Ziel der Zusammenkünfte von ESAF ist es unter anderem, die Mitgliedsländer schnell und umfassend über Stellungnahmen und andere Aktivitäten der wissenschaftsbasierten Politikberatung zu informieren. Das zweite ESAF-Treffen wird im Dezember stattfinden. (jh)

Medizinische Versorgung älterer Menschen

Leopoldina-Lecture in Herrenhausen zur evidenzbasierten Medizin für Senioren

Mit der Frage, wie Menschen im höheren Lebensalter medizinisch besser versorgt werden können, beschäftigte sich am 5. September die 9. „Leopoldina-Lecture in Herrenhausen“ – eine Veranstaltungsreihe, die Leopoldina und VolkswagenStiftung bereits im dritten Jahr gemeinsam organisieren. Zu dem Thema hatte die Leopoldina im September 2015 gemeinsam mit acatech und der Akademienunion die Stellungnahme „Medizinische Versorgung im Alter – Welche Evidenz brauchen wir?“ veröffentlicht.

Auf die Frage, welche Elemente Bestandteil einer möglichst guten Versorgung in 10 Jahren sein müssten, nannten die Vortragenden, Prof. Dr. Annette Becker, Professorin für Allgemeinmedizin an der Universität Marburg und Allgemeinärztin in einer hausärztlichen Gemeinschaftspraxis, und Prof. Dr. Cornel Sieber, Direktor des Instituts für Biomedizin des Alterns in Nürnberg und Chefarzt der Klinik für Allgemeine Innere



Annette Becker (Mitte) und Cornel Sieber sprachen in Herrenhausen über medizinische Bedürfnisse im Alter. Es moderierte Angela Grosse.

Foto: Philip Bartz

Medizin und Geriatrie am Krankenhaus der Barmherzigen Brüder in Regensburg, vor allem: Eine bessere Koordination der verschiedenen Schnittstellen im Versorgungssetting, eine enge Zusammenarbeit verschiedener Professionen in Teams und

Vergütungsstrukturen, die das Gespräch zwischen Behandelndem und Patienten besser honorieren und den Aspekt des Sozialkontaktes stärken. (yb)

■ DIE STELLUNGNAHME FINDEN SIE HIER

Von Gott, Gehirn, Google und Gesellschaft

Leopoldina ist Partner der Wittenberger Sommerakademie

Die evangelische Akademie Sachsen-Anhalt lud im August dieses Jahres gemeinsam mit der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina und der Studentischen Forschungsinitiative (FSI) Studenten und Dozenten nach Wittenberg ein, um eine Woche lang über die Grundlagen moralischen Handelns in einer modernen Gesellschaft nachzudenken und zu diskutieren.

Während der Sommerakademie gingen 30 Studenten gemeinsam mit acht Dozenten aus unterschiedlichen Fachrichtungen der Frage nach, warum sich Menschen überhaupt moralisch verhalten, wie sich Verhaltensnormen entwickeln und durchsetzen – oder auch nicht. Nach einem einleitenden Seminar zur philosophischen Diskursarbeit wurden in drei Seminaren biologische, kulturelle und religiöse Einflussfaktoren der Ausbildung moralischen Verhaltens beleuchtet sowie der Einfluss der Digitalisierung auf Wertvorstellungen und Handlungs-

entscheidungen kritisch hinterfragt. Als Referenten für die Seminare konnten renommierte Wissenschaftler, wie zum Beispiel Prof. Dr. Günther Schlee, Direktor am Max-Planck-Institut für ethnologische Forschung in Halle und Prof. Dr. Dirk Helbing ML, Professor für Soziologie an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich, gewonnen werden.

Abgeschlossen wurde die Sommerakademie mit einer Exkursion nach Berlin, die zunächst in das Neuroscience Research Lab an der Charité führte. Hier stellte Prof. Dr. Matthew Larkum, mit seiner Arbeitsgruppe seine Forschungsarbeiten zur Informationsverarbeitung im Cortex vor und brachte dabei auch die Frage nach der Rechtfertigung von Tierversuchen in der Grundlagenforschung zur Sprache.

(ew)

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert erstmals Forschungsprojekte, an denen insbesondere Bürger beteiligt sind. Bürgerwissenschaft, auch Citizen Science genannt, bietet unter anderem neue Ansichten für die Relevanz und Anwendbarkeit von wissenschaftlichen Ergebnissen.

Die Projekte sollen den direkten Austausch zwischen Bürgern und Forschenden stärken, neue wissenschaftliche Fragestellungen ermöglichen und die Bürgerwissenschaft insgesamt weiterentwickeln. Zur Förderung der Bürgerwissenschaft werden vom BMBF für die kommenden drei Jahre vier Millionen Euro bereitgestellt.

Über das Internetportal können interessierte Bürger sich mit Forschern vernetzen. Dort werden auch Informationen zu laufenden Citizen Science-Projekten bereitgestellt. (ab)

■ DIE INTERNETPLATTFORM FINDEN SIE HIER

Vertreibung aus den Universitäten

Michael Grüttner spricht über den Ausschluss von Regimegegnern im Nationalsozialismus

Einer der weltweit renommiertesten Experten für die Wissenschaftsgeschichte der NS-Zeit, Prof. Dr. Michael Grüttner (Berlin), hat am 7. September am Leopoldina-Studienzentrum in Halle (Saale) über die sogenannte „Säuberung“ der deutschen Universitäten durch die Nationalsozialisten gesprochen. Grüttner war auf Einladung von Prof. Dr. Paul Julian Weindling ML an der Leopoldina. Der Oxford-er Wissenschaftshistoriker Weindling untersucht im Rahmen des Anneliese-Maier-Forschungspreises der Alexander-von-Humboldt-Stiftung seit 2015 am Leopoldina-Studienzentrum Flucht und Vertreibung im Nationalsozialismus.

Grüttners Vortrag stand im Kontext eines Arbeitsgesprächs einer von Paul Weindling initiierten Projektgruppe mit Forscherinnen und Forschern aus Israel, Kanada, Polen, Großbritannien, Österreich und Deutschland. Gemeinsam untersuchen sie die Lebensgeschichten und Schicksale von Flüchtlingen aus medizinischen Berufen während der NS-Zeit.

Grüttner sprach im Lesesaal des Leopoldina-Studienzentrums vor mehr

als 90 Zuhörern darüber, wie das NS-Regime seine Gegner systematisch von der Teilhabe am deutschen Wissenschaftssystem ausschloss. Studenten, Assistenten und Professoren wurden von deutschen Universitäten verwiesen, sofern sie von den Nazis als Gegner ausgemacht wurden. Viele der Vertriebenen machten danach im Ausland Karriere. Man denke nur an das

Leopoldina-Mitglied Max Born, der 1954 mit dem Nobelpreis für Physik ausgezeichnet wurde. Grüttner zeigte auch auf, wie unterschiedlich sich die deutschen Universitäten und teils auch einzelne Fakultäten verhielten und wie sich teilweise



Michael Grüttner bei seinem Vortrag an der Leopoldina Foto: Markus Scholz

sogar Widerstand gegen diese Zwangsvertreibung artikuliert. Allerdings habe ein weit verbreiteter Antisemitismus schon vor 1933 wissenschaftliche Karrieren von Juden in Deutschland stark behindert.

(rgo)

Termine

OKTOBER

Dienstag, 18. Oktober 2016, 09:30 bis 17:30 Uhr

Nachhaltige Zeitenwende?

Leopoldina-Symposium zur 2015 von den Vereinten Nationen verabschiedeten „Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung“. Im Mittelpunkt stehen die Herausforderungen für Wissenschaft und Politik bei der Umsetzung der Agenda.

■ LANDESVERTRETUNG SACHSEN-ANHALT, LUISENSTR. 18, 10117 BERLIN

NOVEMBER

Dienstag, 1. November 2016, 18:00 bis 19:30 Uhr

Johann Gottlob Krügers medizinische Träume. Zum Verhältnis von Literatur und Wissen um 1750

Vortrag von Carsten Zelle im Rahmen des Wissenschaftshistorischen Seminars. Die Veranstaltung findet in Kooperation mit den Franckeschen Stiftungen statt.

■ FRANCKESCHE STIFTUNGEN, ENGLISCHER SAAL, HAUS 26, FRANCKEPLATZ 1, 06110 HALLE (SAALE)

Mittwoch, 16. November 2016, 18:00 bis 19:00 Uhr

Bildungssysteme und Bildungsarmut: Verstärkt die (strikte) Differenzierung nach Leistung wirklich (nur) die Bildungsungleichheiten?

Vortrag von Hartmut Esser ML (Universität Mannheim) über das Verhältnis von Bildungssystemen und sozialer Ungleichheit.

■ VORTRAGSSAAL DER LEOPOLDINA, JÄGERBERG 1, 06108 HALLE (SAALE)

Donnerstag, 17. November 2016, 11:30 bis 15:00 Uhr

„Bildungsungleichheiten“ Symposium der Klasse IV

Symposium der Klasse IV zu den Themen Zukunft der Wissensgesellschaft und Bildungsungleichheit in Deutschland.

■ LEOPOLDINA, JÄGERBERG 1, 06108 HALLE (SAALE)

Freitag, 18. bis Samstag, 19. November 2016

50 Jahre Fortschritte in der Arzneimitteltherapie – Rückblick und Ausblick

Herbstsymposium der Paul-Martini-Stiftung in Verbindung mit der Leopoldina.

■ KAISERIN-FRIEDRICH-HAUS, ROBERT-KOCH-PLATZ 7, 10115 BERLIN

Mittwoch, 23. November 2016, 13:30 bis 15:00 Uhr

Die Bedeutung von psychischen Erkrankungen in einer sich ändernden Arbeitswelt

Leopoldina-Symposium zum Thema psychische Gesundheit von Arbeitnehmern im Rahmen eines Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde (DGPPN).

■ CITYCUBE, MESSEDAMM 26, SAAL A3, 14055 BERLIN

Freitag, 25. November 2016, 10:15 bis 11:45 Uhr

Die Funktion und Determination der Synapse: Implikationen für Netzwerkdiversität und individuelles Verhalten

Leopoldina-Symposium zum Thema Verhalten im Rahmen eines Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde (DGPPN).

■ CITYCUBE, MESSEDAMM 26, SAAL A3, 14055 BERLIN

Montag, 28. bis Mittwoch, 30. November 2016

Brains: From Synapses, Circuits and Systems to the Clinic

5. Gemeinsames Symposium der Leopoldina und der Israel Academy of Sciences and Humanities.

■ ISRAEL ACADEMY OF SCIENCES AND HUMANITIES, JERUSALEM, ISRAEL

DEZEMBER

Montag, 5. bis Mittwoch, 7. Dezember 2016

Science-Business-Dialogue Conference

Gemeinsame Konferenz der Academy of Science of South Africa und der Leopoldina.

■ CSIR INTERNATIONAL CONVENTION CENTRE, MEIRING NAUDE ROAD 1, 0001 PRETORIA, SOUTH AFRICA

Montag, 5. Dezember 2016, 17:00 bis 20:00 Uhr

Can we understand an insect society, and why should we care?

Vortrag von Raghavendra Gadagkar ML in Zusammenarbeit von Leopoldina und der Indian National Science Academy.

■ VORTRAGSSAAL DER LEOPOLDINA, JÄGERBERG 1, 06108 HALLE (SAALE)

Dienstag, 6. Dezember 2016, 18:00 bis 19:30 Uhr

Wunder aus dem Buch der Natur

Vortrag der Leopoldina-Mitglieder Wolfgang Eckart und Heinz Schott im Rahmen des Wissenschaftshistorischen Seminars.

■ LESESAAL DER LEOPOLDINA, EMIL-ABDERHALDEN-STRASSE 36, 06108 HALLE (SAALE)

Personalien

Für seine klinisch-medizinische Forschung wurde der Virologe und Krebsforscher **Ralf Bartenschlager ML** mit dem Lasker-Preis ausgezeichnet. Die Auszeichnung ist mit 250.000 Dollar dotiert und wird jährlich von der New Yorker Lasker-Foundation vergeben.

Michael Baumann ML wurde zum wissenschaftlichen Vorstand des Deutschen Krebsforschungszentrums (DKFZ) gewählt. Baumann forscht zur Krebstherapie und Strahlenbiologie. Das Amt übernimmt er ab November.

Der Vorsitzende des Leopoldina Akademie Freundeskreises, **Horst Dietz**, hat das Verdienstkreuz am Bande des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland erhalten. Er wird damit für sein herausragendes ehrenamtliches Engagement insbesondere für die Franckeschen Stiftungen zu Halle und für die Leopoldina gewürdigt.

Gerhard Fettweis ML wird mit dem VDE-Ehrenring 2016 ausgezeichnet. Die Auszeichnung wird für hervorragende wissenschaftliche oder technische Leistungen auf dem Gebiet der Elektrotechnik vergeben. Fettweis wurde 2016 zum Mitglied der Akademie gewählt.

Die Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte (GDNÄ) hat **Bert Hölldobler ML** und **Dietrich von Engelhardt ML** geehrt. Bei der Versammlung der Gesellschaft wurde dem Soziobiologen **Bert Hölldobler** die Lorenz-Oken-Medaille für seine Verdienste in der Wissenschaftsvermittlung überreicht. Der Wissenschafts- und Medizinhistoriker **Dietrich von Engelhardt ML** erhielt die Alexander-von-Humboldt-Medaille der GDNÄ für seine Erforschung und Bekanntmachung der fast 200-jährigen Geschichte der Gesellschaft.

Frank Kirchhoff ML, Leiter des Instituts für Molekulare Virologie der Universität Ulm, ist mit dem KT Jeang Retrovirology Award ausgezeichnet worden. Die Auszeichnung wird an Forscher in der Mitte ihrer Karriere verliehen. Kirchhoff forscht zu HIV/AIDS und beschäftigt sich

mit AIDS-Therapeutika und -Präventiva.

Widmar Tanner ML ist zum Korrespondierenden Mitglied der American Society of Plant Biologists gewählt worden. Die Gesellschaft ehrt mit der Wahl die umfangreiche Forschungsarbeit und die weitreichenden Gremientätigkeiten des ehemaligen Vizepräsidenten der Deutschen Forschungsgemeinschaft.

Für seine Erforschung der Sinnesleistungen von Tieren wurde **Martin Wikelski ML** mit dem Max-Planck-Forschungspreis ausgezeichnet. Wikelski untersucht, wie sich beispielsweise Zugvögel auf ihren Reisen orientieren. Der Preis ist mit 750.000 Euro dotiert und soll Projekte im In- und Ausland finanzieren.

Neue Mitglieder der Klasse III

■ **Elisabeth Binder ML**, München, Max-Planck-Institut für Psychiatrie (Sektion Neurowissenschaften)

■ **Claus Cursiefen ML**, Köln, Universitätsklinikum Köln, Klinik und Poliklinik für Allgemeine Augenheilkunde, Zentrum für Augenheilkunde (Sektion Ophthalmologie, Oto-Rhino-Laryngologie und Stomatologie)

■ **Marion de Jong ML**, Rotterdam, Niederlande, University Medical Center Rotterdam, Erasmus MC, Department Nuclear Medicine (Sektion Radiologie)

■ **Hannelore Ehrenreich ML**, Göttingen, Max-Planck-Institut für Experimentelle Medizin, Klinische Neurowissenschaften (Sektion Neurowissenschaften)

■ **Matthias Endres ML**, Berlin, Charité-Universitätsmedizin Berlin, Klinik und Hochschulambulanz für Neurologie (Sektion Neurowissenschaften)

■ **Max Gassmann ML**, Zürich, Schweiz, Universität Zürich, Institut für Veterinärphysiologie (Sektion Veterinärmedizin)

■ **Kathleen J. Green ML**, Chicago, USA, Northwestern University Feinberg

School of Medicine, Departments of Pathology and Dermatology (Sektion Innere Medizin und Dermatologie)

■ **Benedikt Grothe ML**, Martinsried-Planegg, Ludwig-Maximilians-Universität München, Department Biologie II Sektion Neurowissenschaften)

■ **Michael D. Menger ML**, Homburg, Universitätsklinikum des Saarlandes und Medizinische Fakultät der Universität des Saarlandes, Institut für Klinisch-Experimentelle Chirurgie (Sektion Chirurgie, Orthopädie und Anästhesiologie)

■ **Ulf Müller-Ladner ML**, Bad Nauheim, Kerckhoff-Klinik, Abteilung Rheumatologie und Klinische Immunologie (Sektion Innere Medizin und Dermatologie)

■ **Pierluigi Nicotera ML**, Bonn, Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen in der Helmholtz-Gesellschaft (Sektion Neurowissenschaften)

■ **Andreas Rosenwald ML**, Würzburg, Universität Würzburg, Pathologisches Institut (Sektion Pathologie und Rechtsmedizin)

■ **Kai Zacharowski ML**, Frankfurt am Main, Universitätsklinikum Frankfurt, Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie (Sektion Chirurgie, Orthopädie und Anästhesiologie)

Leopoldina-Förderprogramm

Neue Stipendiaten

■ Dr. Marlene Bönstrup, Klinik und Poliklinik für Neurobiologie am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, geht für 24 Monate in die Human Cortical Physiology and Stroke Neurorehabilitation Section am National Institute of Neurological Disorders and Stroke/Health in Bethesda, Maryland, USA, zu Prof. Dr. Leonardo G. Cohen.

■ Dr. Oliver Dumele, Laboratorium für Organische Chemie der ETH Zürich, Schweiz, arbeitet für 24 Monate am Simpson Querrey Institute for BioNanotechno-

logy der Northwestern University in Evanston, Illinois, USA bei Prof. Dr. Samuel Stupp.

■ **Dr. Daniel Scharf**, Leibniz-Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie in Jena, wird für 24 Monate am Life Sciences Institute der University of Michigan in Ann Arbor, USA, bei Prof. Georgios Skiniotis tätig sein.

■ **Dr. Andreas Steinbacher** aus dem Institut für Physikalische und Theoretische Chemie der Julius-Maximilians-Universität Würzburg wechselt für 24 Monate an das Department Chemistry am Massachusetts Institute of Technology in Cambridge, USA, zu Prof. Dr. Keith Nelson.

Verstorbene Mitglieder

■ **Malcolm Chisholm ML**
15.10.1945 - 20.11.2015 | Worthington, USA
Chemie

Malcolm Chisholm setzte sich während seiner wissenschaftlichen Laufbahn insbesondere mit anorganischer Chemie, beispielsweise Metall-Metall-Mehrfachverbindungen auseinander. Dabei beschäftigte er sich mit den Polymeren, die in derartigen Verbindungen enthalten sind, und setzte diese als metallhaltige Sensoren ein. Malcolm Chisholm war seit 2004 Mitglied der Akademie.

■ **Jürgen van de Loo ML**
22.4.1932 - 13.8.2016 | Münster
Innere Medizin und Dermatologie
Als Hämostaseologe forschte Jürgen van

de Loo unter anderem zu Leukämie- und Thrombose-Erkrankungen. Hauptforschungsgebiet war die Entwicklung neuer Therapiestrategien für Leukämie-Erkrankungen. Neben seiner medizinischen Tätigkeit war van de Loo von 1989 bis 2005 im Wissenschaftsrat sowie als Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirats des Bundesministerium für Bildung und Forschung tätig. Er wurde im Jahr 1993 zum Mitglied der Leopoldina gewählt.

■ **Georg Schönmath ML**
27.5.1928 - 9.7.2016 | Berlin
Agrar- und Ernährungswissenschaften

Georg Schönmath war fast 40 Jahre am Lehrstuhl Tierzucht und Haustiergenetik an der Humboldt-Universität Berlin tätig und zählte national und international zu den renommiertesten Tierzuchtwissenschaftlern. Er hat die Entwicklung der Milchrindzucht nachhaltig beeinflusst und galt als Verfechter der umweltfreundlichen Milchproduktion. Schönmath wurde 1980 zum Mitglied gewählt.

■ **Reinhard Selten ML**
5.10.1930 - 23.8.2016 | Poznan, Polen
Ökonomik und Empirische Sozialwissenschaften

Das wissenschaftliche Modell des rational handelnden „Homo Oeconomicus“ wurde von Reinhard Selten ins Wanken gebracht. Der Ökonom entwickelte ein Alternativmodell, welches in die Theorie der „Teilspielperfektheit“ eingebettet ist. Gemeinsam mit John Harsanyi und John

Nash wurde Selten im Jahr 1994 für diese Erkenntnisse mit dem Nobelpreis für Ökonomie ausgezeichnet. 2012 wurde Reinhard Selten zum Mitglied der Akademie gewählt.

■ **Shoji Shibata ML**
23.10.1915 - 12.7.2016 | Tokyo, Japan
Chemie

Der Naturstoffchemiker Shoji Shibata erforschte Flechten- und Pilzinhaltsstoffe. Besonders intensiv setzte er sich mit der Strukturaufklärung von Flechteninhaltsstoffen auseinander, welche sich durch ihre antibiotischen Eigenschaften auszeichnen. 1989 wurde er mit der UNESCO Albert Einstein Silver Medal ausgezeichnet. Shibata wurde 1969 zum Mitglied der Leopoldina gewählt.

Neue Mitarbeiter der Leopoldina

Seit September ist **Sarah Böhm** als Personalsachbearbeiterin in der Verwaltung tätig. Im Oktober hat **Dr. Julia Hamelmann** ihre Tätigkeit als Archivarin aufgenommen.



Leopoldina
Nationale Akademie
der Wissenschaften

Impressum

Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften

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

Redaktion:

Caroline Wichmann (cw)
Julia Klabuhn (jk)
Daniela Weber (dw)
Anna Baltrusch (ab)
Hannes Junker (ju)

Weitere Mitglieder der Redaktion:

Prof. Dr. Jutta Schnitzer-Ungefug (jsu) (verantw.)
Prof. Dr. Dr. Gunnar Berg ML (gb)

Weitere Autoren dieser Ausgabe:

Dr. Jörg Beineke, wissenschaftlicher Referent des Präsidiums (jb)
Yvonne Borchert, Assistentin des Akademiepräsidenten (yb)
Dr. Christiane Diehl, stellv. Leiterin der Abteilung Internationale Beziehungen (csd)
Dr. Renko Geffarth, Online-Redakteur Presse- und

Öffentlichkeitsarbeit (rg)

Prof. Dr. Rainer Godel, Projektleiter
Leopoldina-Studienzentrum (rgo)
Prof. Dr. Jörg Hacker, Präsident der Leopoldina (jh)
Dr. Ruth Narmann, stellv. Leiterin der Abteilung Internationale Beziehungen (rn)
Dr. Henning Steinicke, Referent der Abteilung Wissenschaft - Politik - Gesellschaft (hst)
Prof. Dr. Stefan Treue, Direktor des Deutschen Primatenzentrums Göttingen (st)
Christian Weidlich, Referent der Abteilung Internationale Beziehungen (chw)
Dr. Stefanie Westermann, Referentin der Abteilung Wissenschaft - Politik - Gesellschaft (sw)
Dr. Elke Witt, Referentin der Abteilung Wissenschaft - Politik - Gesellschaft (ew)

Bildnachweise:

Titelfoto: Markus Scholz; weitere Fotos auf der Titelseite: Sisters of Design; Allianz der Wissenschaftsorganisationen, Luis Louro - Fotolia.com

Gestaltung:

Agentur unicom, Berlin

Copyright:

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

Akademie der Naturforscher Leopoldina e.V.– Nationale Akademie der Wissenschaften, Jägerberg 1, 06108 Halle (Saale). Weiterverbreitung, auch in Auszügen, für pädagogische, wissenschaftliche oder private Zwecke ist unter Angabe der Quelle gestattet (sofern nicht anders an der entsprechenden Stelle ausdrücklich angegeben). Eine Verwendung im gewerblichen Bereich bedarf der Genehmigung durch die Leopoldina.

Verweise auf externe Web-Seiten:

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

Abmeldung:

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

Abkürzungen: ML = Mitglied der Leopoldina