



Leopoldina
Nationale Akademie
der Wissenschaften

Leopoldina aktuell

5 | 2019

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

Halle (Saale), 11. Oktober 2019

Jahresversammlung der Leopoldina

Zeit in Natur und
Kultur aus
interdisziplinärer
Perspektive

NOBEL PRIZE DIALOGUE

S. 5



Nobelpreisträger
sprechen in Berlin
Peter Agre diskutiert zur
Bekämpfung von Malaria

STELLUNGNAHME

S. 7



Leopoldina formuliert
Klimaziele 2030
Kohlendioxid-Emissionen
nachhaltig reduzieren

PODIUMSDISKUSSION

S. 8



Forum für Nachhaltige
Entwicklung der UNO
Bildung und Wissenschaft
als Dreh- und Angelpunkt

Editorial

Liebe Mitglieder, Freundinnen und Freunde der Leopoldina,



der Klimaschutz ist in der öffentlichen Wahrnehmung angekommen. Nach Jahrzehnten, in denen häufiger nach Belegen für den vom Menschen verursachten

Klimawandel gefragt wurde als nach Ursachen und Gegenmaßnahmen, dreht sich die politische Debatte endlich darum, was wir tun müssen, um nachfolgenden Generationen eine Lebensgrundlage zu erhalten. Mitglieder der Leopoldina befassen sich in Vorträgen, Veranstaltungen und Stellungnahmen seit Langem mit dem Klimawandel. In der jüngsten Debatte haben sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Akademie erneut zusammengefunden, um noch einmal den aktuellsten Wissensstand über Sofortmaßnahmen zum Schutz des Klimas darzulegen, die schnell, sozialverträglich und innovationsfördernd Wirkung entfalten können. Die Adhoc-Stellungnahme „Klimaziele 2030: Wege zu einer nachhaltigen Reduktion der CO₂-Emissionen“ ist unter der Leitung der Arbeitsgruppensprecher Antje Boetius und Gerald Haug innerhalb weniger Wochen entstanden und hat eine große öffentliche Resonanz gefunden (siehe auch S. 7).

Eine der Kernempfehlungen ist die Forderung nach einem einheitlichen und sektorenübergreifenden Preis für Treibhausgasemissionen bei gleichzeitiger Reinvestition dieser Einnahmen in die Unterstützung einkommensschwacher Haushalte. Das nun vom Klimakabinett der Bundesregierung beschlossene Maßnahmenpaket greift einige der in unserer Stellungnahme formulierten Gedanken auf, setzt den CO₂-Preis aber sehr niedrig an. Es muss sich zeigen, ob die Ziele hinsichtlich der CO₂-Reduktion so erreicht werden können. Zweifel sind angebracht. Mir zeigt es, dass die Leopoldina zum Thema Klimaschutz weiter intensiv beraten muss. Die Akademie wird den Fortgang der Diskussion eng begleiten, damit nachfolgenden Generationen eine Lebensgrundlage erhalten bleibt.

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre

G. J. F. K.

Zum Verständnis von Zeit in Physik, und Biologie, Medizin und Musik

Jahresversammlung der Leopoldina mit vielfältigen Einblicken



Nahezu 300 Gäste besuchten die diesjährige Jahresversammlung der Nationalen Akademie der Wissenschaften in Halle.

Foto: Markus Scholz | Leopoldina

Unter der Überschrift „Zeit in Natur und Kultur“ haben sich Mitglieder und geladene Gäste der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina am 20./21. September in Halle eingefunden. Die Tagung belegte eindrucksvoll die Bandbreite, mit der Wissenschaft quer durch die Disziplinen zum Verständnis der Zeit beiträgt.

Ob Physik, Chemie, Biologie, Psychologie, Kulturwissenschaften, Mathematik, Chronomedizin oder Chronobiologie – in 18 Vorträgen wurde offensichtlich, dass das Thema Zeit eine wichtige Rolle in den verschiedensten Wissenschaften spielt. Besonders deutlich zeigte sich das zum Beispiel anhand des Vortrags von Prof. Dr. Felicitas Pauss ML, Genf/Schweiz, die die Zuhörerschaft auf eine Zeitreise in die

Vergangenheit des Universums mitnahm. Die Experimentalphysikerin am CERN (Europäische Organisation für Kernforschung) schilderte anhand des ringförmigen Teilchenbeschleunigers Large Hadron Collider (LHC) mit einem Umfang

von 27 Kilometern, wie dort Bedingungen hergestellt werden, die dem Zustand des Kosmos zehn bis zwölf Sekunden nach dem Urknall entsprechen. Mit dieser Zeitmaschine lassen sich 13,7 Milliarden Jahre nach dem Urknall und 100 Meter unter der Erde die physikalischen Gesetzmäßigkeiten bei der Entstehung von Materie, Raum und Zeit erforschen.

Den Blick in die Zukunft richtete dagegen die Wissenschaftsforscherin Prof. Dr. Helga Nowotny, Wien/Österreich. Sie warnte, dass enorme Computerkapazitäten sowie durch Deep Learning trainierte Algorithmen und damit scheinbar sichere Prognoseverfahren die Zukunft einer Gesellschaft festlegen könnten. Digitale Zeitmaschinen eröffneten zwar neue Möglichkeiten, die Gesellschaft dürfe aber nicht zurückfallen in den Glauben

an den Determinismus, den man überwunden glaubte. Der Mensch müsse stattdessen weiterhin überzeugt sein, seine Zukunft selbst mitbestimmen zu können und somit auch lernen, mit gewissen Unsicherheiten zu leben.

JAHRESVERSAMMLUNG 2020

Im kommenden Jahr widmet sich die Leopoldina in ihrer Jahresversammlung dem Schwerpunkt „Biodiversität“. Vom 25. bis 26. September diskutieren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in Halle zur Bedeutung der Biodiversität, Möglichkeiten ihrer Bewahrung und Konsequenzen eines weiteren Verlustes. Dabei wird gleichermaßen die mitteleuropäische wie die globale Perspektive in den Blick genommen.



Die Jahresversammlung am Sitz der Leopoldina auf dem halleschen Jägerberg besuchten neben Gästen aus der Wissenschaft auch Gymnasiasten.

Foto: Christof Rieken | Leopoldina

An den Zeitdruck erinnerte Leopoldina-Präsident Prof. Dr. Jörg Hacker ML, mit Blick auf aktuelle Stellungnahmen der Leopoldina. So habe die Akademie in diesem Jahr mit „Klimaziele 2030“ und „Saubere Luft“ zwei zentrale Stellungnahmen samt Handlungsempfehlungen binnen weniger Wochen erarbeitet. Hacker hob zudem die Aktivität der Leopoldina als Mitglied der Allianz der Wissenschaftsorganisationen zum 70-jährigen Bestehen des Grundgesetzes hervor und wies dabei auf die Aktualität von Wissenschaftsfreiheit und Verantwortung der Wissenschaft hin.

An die Frage nach den Grenzen der wissenschaftlichen Freiheit knüpfte Prof. Dr. Reinhard Merkel ML, Hamburg, in seinem Festvortrag an. Es brauche ein stabiles System dauernder Kommunikation zwischen Wissenschaft, Politik, Gesellschaft und Medien, in dem Grenzfragen der wissenschaftlichen Freiheit verhandelt werden können, sagte er. Zudem seien auf globaler Ebene völkerrechtliche Verträge notwendig, um die Freiheit und die Grenzen der Wissenschaft immer wieder neu zu bestimmen.

Welche Rolle die Zeit in der Politik spielt, veranschaulichte der Ministerpräsident des Landes Sachsen-Anhalt Dr. Reiner Haseloff. Er erklärte, angesichts der Beschleunigung in einer digitalisierten Welt würden Entscheidungsprozesse immer schwieriger. Dies führe in der Politik zur Gefahr von Fehlentscheidungen. Deshalb sei es wichtig, dass die Wissenschaft auf Plausibilität, Seriosität und Reproduzierbarkeit setze – und dafür brauche es

die wissenschaftsbasierte Politikberatung der Leopoldina.

Persönliche Töne schlug Thomas Rachel, Parlamentarischer Staatssekretär im BMBF, in seinem Grußwort an. Er erinnerte daran, dass auch eine Präsidentschaft ein Amt auf Zeit sei, und dass nach zweimal fünf Jahren im kommenden Februar die Amtsperiode des Leopoldina-Präsidenten Jörg Hacker auslaufe. Unter dessen Leitung habe sich die Nationalakademie in hervorragender Weise in Deutschland und weit darüber hinaus als Stimme der Wissenschaft und als Ort für fundierte, erkenntnisgeleitete Politikberatung positioniert. Mit seiner ruhigen, menschlich sehr angenehmen und besonnenen Art habe Hacker es verstanden, inhaltlich profilierte Debatten voranzutreiben und den Zusammenhalt in der Wissenschaft zu stärken. (bh)



Thomas Lengauer (links), Wissenschaftlicher Koordinator der Jahresversammlung, im Gespräch mit dem Informatiker und Leopoldina-Mitglied Reinhard Wilhelm. Foto: Christof Rieken | Leopoldina

MENSCHEN UND MUSIK

Warum bewegen sich Menschen zur Musik? Diese Frage beschäftigt Prof. Dr. Jessica Grahn, die das Music and Neuroscience Lab an der Western University in London, Ontario/Kanada leitet. In einem lebhaften Abendvortrag zur Jahresversammlung vermittelte die kanadische Wissenschaftlerin ihre Erkenntnisse darüber, was sich beim Musikhören im Gehirn abspielt. Als Neuropsychologin und Pianistin beschrieb Grahn zugleich ihre Erfahrung, wie ganz unterschiedliche Interessen in einem Werdegang zusammenfinden können. Sie ermutigte vor allem die jüngeren Gäste, dafür im Laufe ihres Lebens ebenso offen zu sein wie sie.

Das Gefühl für den gleichmäßigen Puls in musikalischen Rhythmen sei bei jedem Menschen vorhanden, erklärte Grahn



Die kanadische Neurowissenschaftlerin Jessica Grahn sprach über musikalische Rhythmen. Foto: Christof Rieken | Leopoldina

zu Beginn. Im Labor nutzt sie mit ihrem Team die Magnetresonanztomographie, um die verschiedenen, bei der Rhythmuswahrnehmung aktivierten Hirnareale zu bestimmen. Mittels Videoaufnahmen von Parkinson-Patientinnen und -Patienten veranschaulichte Grahn, dass deren Gang deutlich flüssiger oder schneller werden kann, sobald sie Musik oder gleichmäßige Schläge hören. Da das Rhythmusgefühl bei Menschen jedoch individuell sehr unterschiedlich ausgeprägt sei, könne diese Beobachtung nicht verallgemeinert werden. Dennoch liefert ihr Fachgebiet grundlegende Erkenntnisse zu neurodegenerativen Erkrankungen und zum therapeutischen Potenzial von Musik. (jt)

Thomas Krieg ist neuer Vizepräsident der Leopoldina

In seiner Sitzung am 19. September hat der Senat den Mediziner Prof. Dr. Thomas Krieg ML (Köln) zum neuen Vizepräsidenten der Leopoldina gewählt. Der Dermatologe folgt dem Pharmakologen Prof. Dr. Martin Lohse, der nach zwei Amtszeiten turnusgemäß ausscheidet.

Thomas Krieg wurde 1997 in die Leopoldina aufgenommen. Er gehörte von 2011 bis 2015 dem Senat an. Seit 2016 ist er Sprecher der Klasse III – Medizin. Er ist Vorsitzender des 2015 eingerichteten Findungsausschusses, der stark interdisziplinär forschende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für eine Aufnahme in die Leopoldina vorschlägt.



Thomas Krieg

Foto: Markus Scholz | Leopoldina

Thomas Krieg studierte Medizin in Berlin und wurde 1973 promoviert. 1982 habilitierte er sich an der Universität München. Einem Aufenthalt als Gastwissenschaftler am National Cancer Institute Bethesda/USA folgten Forschungsarbeiten an der Universität München und die Berufung auf eine Professur an der dortigen Dermatologischen Klinik und Poliklinik. 1991 folgte er einem Ruf als Professor und Direktor der Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Venerologie der Universität zu Köln. 1995 bis 2003 war Krieg dort Leiter des Zentrums für Molekulare Medizin. 2011 bis 2019 bekleidete der Mediziner das Amt des Dekans der Universitätsmedizin in Köln. (jk)

Leopoldina vergibt Preise und Medaillen



Anlässlich der Jahresversammlung wurden Forscherinnen und Forscher ausgezeichnet. Von links: Dr. Linda Richter (Frankfurt am Main) erhielt den Georg-Uschmann-Preis für Wissenschaftsgeschichte, Dr. Monika Neupert (Martinsried) nahm die Cothenius-Medaille entgegen, mit der ihr Ehemann Walter Neupert ML posthum für sein wissenschaftliches Lebenswerk ausgezeichnet wurde, Leopoldina-Präsident Prof. Dr. Jörg Hacker ML (Halle) überreichte die Preise und Medaillen, Prof. Dr. Klaus Müllen ML (Mainz) wurde ebenfalls mit der Cothenius-Medaille für sein wissenschaftliches Lebenswerk geehrt, Prof. Dr. Elena Conti ML (Martinsried) erhielt die Schleiden-Medaille für ihre hervorragenden Erkenntnisse auf dem Gebiet der Zellbiologie, Prof. Dr. Carl-Philipp Heisenberg ML (Klosterneuburg/Österreich) wurde mit der Carus-Medaille für seine bedeutenden Forschungsleistungen ausgezeichnet, Dr. Moises Exposito-Alonso (Stanford/USA) erhielt den Leopoldina-Preis für junge Wissenschaftler, Prof. Dr. Monika Henzinger (Wien/Österreich) wurde mit der Carus-Medaille für ihre bedeutenden Forschungsleistungen ausgezeichnet und Dr. Monika Schönauer (Princeton/USA) erhielt den zweiten der dieses Jahr vergebenen Leopoldina-Preise für junge Wissenschaftler.

Foto: Christof Rieken | Leopoldina

Senatssitzung befasst sich mit Neuwahlen und kommenden Jahresversammlungen

Im Vorfeld der Jahresversammlung hat sich der Leopoldina-Senat turnusgemäß zu seiner jährlichen Sitzung am 19. September in Halle getroffen. Der Vorstand der Akademie informierte Senatorinnen und Senatoren sowie Gäste ausführlich über aktuelle Entwicklungen in der Akademie und wichtige Themen aus den Bereichen Politik- und Gesellschaftsberatung, internationale Aktivitäten sowie Presse- und Öffentlichkeitsarbeit.

Neben der Entlastung des Vorstands für das Haushaltsjahr 2018 entschied der Senat über die Aufnahme eines neuen Mitglieds in das Leopoldina-Präsidium. So wurde Prof. Dr. Thomas Krieg ML (Köln) zum neuen Vizepräsidenten für den Bereich Medizin gewählt (siehe auch nebenstehender Artikel "Thomas Krieg ist neuer Vizepräsident der Leopoldina"). Weiterhin wurden Prof. Dr. Hans-Peter

Zenner ML (Tübingen) zum Sekretar der Klasse III – Medizin und Prof. Dr. Martin Quack ML (Zürich/Schweiz) zum Präsidiumsmitglied für den Adjunktenkreis Schweiz für eine zweite Amtszeit wiedergewählt.

Ferner informierte der Vorstand über den Stand der Vorbereitungen für die nächste Jahresversammlung vom 25. bis 26. September 2020 in Halle, die unter dem Arbeitstitel „Biodiversität“ vorbereitet wird. Als Themenkomplex für die Jahresversammlung 2021 wurde auf Vorschlag von Prof. Dr. Lothar H. Wieler ML (Berlin) „Globale Gesundheit“ ausgewählt. Eine Programmkommission wird hierzu ein breit gefächertes Programm zu den Ergebnissen anthropologischer, epidemiologischer, medizinischer, ökonomischer und klinischer Forschung erarbeiten. (jb)

Dialog mit Nobelpreisträgern zum Thema Gesundheit

Nobel Prize Dialogue kommt erstmals nach Deutschland / Leopoldina ist Partner der Veranstaltung

Wie kann ein gesundes Leben für alle, wie eine gute Gesundheitsversorgung ermöglicht werden? Wie wird sich der Klimawandel auf die Gesundheit auswirken? Können veränderte Arbeitsbedingungen die Ungleichheit in der Lebenserwartung verringern? Diesen und anderen Fragen widmet sich der Nobel Prize Dialogue „Towards Health: Equality, Responsibility and Research“ am 8. November in Berlin.

Fünf Nobelpreisträgerinnen und -preisträger diskutieren mit Forschenden und politischen Entscheidungsträgerinnen und -trägern über die Zukunft von Gesundheitsforschung und -politik. Zusammen mit der schwedischen Nobel Media organisiert die Leopoldina damit den Nobel Prize Dialogue erstmals in Deutschland.

Unter den Gästen wird der Ökonom

Prof. Alvin E. Roth, PhD von der Universität Stanford/USA sein, der 2012 den Wirtschaftsnobelpreis erhielt. Er hat ein Tauschmodell für die Lebendspende von Nieren entwickelt. Ob sich dieses auf Deutschland übertragen lässt, erörtert Roth. Der von ihm entwickelte Algorithmus wird bereits für die Vergabe von Studien- und Schulplätzen in den USA und Kanada genutzt.

Das Ziel von Prof. Dr. Peter Agre, Nobelpreis für Chemie 2003, wiederum ist die Bekämpfung von Malaria in verschiedenen Ländern Afrikas. Er diskutiert, wie Gesundheitsversorgung vor Ort konkret organisiert werden und befasst sich mit dem Kontext von Klimawandel und Gesundheit.

Gesundheitspolitik, Versorgung und Forschungsförderung sind weitere The-

men, zu denen auch Prof. Dr. Heyo Kroemer ML, Vorstandsvorsitzender der Charité – Universitätsmedizin Berlin, sprechen wird. (kp)

NOBEL PRIZE DIALOGUE

Der Nobel Prize Dialogue ist eine Veranstaltung der schwedischen Nobel Media AB. Der Termin am 8. November in Berlin ist der erste dieser Art in Deutschland. Partner sind neben der Leopoldina das Bundesministerium für Bildung und Forschung, die Volkswagenstiftung und die Robert Bosch Stiftung. Die Veranstaltung findet auf Englisch statt und wird simultan ins Deutsche übersetzt. Anmeldung unter:

WWW.NOBELPRIZEDIALOGUE.DE

Nobel Media hat bereits verschiedenen Orten einen Nobel Prize Dialogue abgehalten. Leopoldina aktuell sprach mit Laura Sprechmann, CEO von Nobel Media, über die Ziele der Gesprächsreihe und die dort diskutierten Themen.

Der Nobel Prize Dialogue kommt erstmals nach Deutschland, was ist das Besondere an dem Veranstaltungsformat?

Laura Sprechmann: Der Nobel Prize Dialogue ist ein interdisziplinärer Dialog über die größten Herausforderungen unserer Zeit. Die Veranstaltungen bieten Nobelpreisträgerinnen und Nobelpreisträgern und anderen Akteurinnen und Akteuren aus Wissenschaft, Politik und Industrie eine unabhängige Plattform, um über diese Herausforderungen zu diskutieren. In Berlin geht es um die Zukunft der Gesundheit. Dabei sprechen wir nicht nur über die Arzneimittelforschung und Ausbildung von Ärzten, sondern auch über die Auswirkungen einer gesunden Umwelt und eines intakten Planeten auf jeden Einzelnen.

In welchen Ländern und zu welchen Themen haben Sie bereits diese Dialoge veranstaltet? Wie war die Resonanz?

Sprechmann: In Japan, Korea und Indien haben wir Nobelpreis-Dialoge zu einer ganzen Palette von Themen veranstaltet:

Eine unabhängige Plattform

die Zukunft des Lernens, die Zukunft des Alterns und die Zukunft der Nahrung. Die Veranstaltungen erhielten eine sehr positive Resonanz, waren ausverkauft und in den Medien wurde umfassend berichtet. Es besteht eine Nachfrage nach weiteren Veranstaltungen. Die Rückmeldungen zu den Diskussionsrunden helfen uns auch, das Format des Nobel Prize Dialogues ständig weiterzuentwickeln.

Mit welcher Motivation gehen die Nobelpreisträgerinnen und Nobelpreisträger in diese Veranstaltungen?



Laura Sprechmann

Foto: Alexander Mahmoud

Sprechmann: Die Nobelpreisträgerinnen und Nobelpreisträger wollen etwas über die Arbeit der anderen Teilnehmerinnen und Teilnehmer lernen. Sie schätzen die Beiträge ihrer Kolleginnen und Kollegen aus anderen Fachbereichen, wie etwa bei der Diskussion zur Zukunft des Lernens in Indien, bei der ein Friedensnobelpreisträger mit einem Nobelpreisträger für Physik diskutierte. Die Preisträgerinnen und Preisträger freuen sich auch über die Gelegenheit, mit jungen Menschen zu sprechen und wichtige Meinungsführer und Entscheidungsträger kennenzulernen.

Wozu sollen Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Veranstaltungen inspiriert werden? Was sollen sie mitnehmen?

Sprechmann: Idealerweise sollten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer auf neue Fragen stoßen und neue Interessen in allen Nobelpreis-Disziplinen entwickeln. Ich hoffe, dass der Dialog sie motiviert, weiter zu lernen und zur Überwindung der Herausforderungen der heutigen Zeit beizutragen. Wir hoffen, dass sie von den Nobelpreisträgerinnen und Nobelpreisträgern inspiriert werden, ihrer Passion zu folgen.

DAS GESPRÄCH FÜHRTE JULIA KLABUHN

Künstliche Intelligenz in der Krebstherapie

Vortrag des Symposiums der Klasse III widmet sich der Bildgebung in der Tumorbehandlung

„Die Kraft der Bilder in der Radio-Onkologie“ war der Titel des Vortrags von Prof. Dr. Anca-Ligia Grosu ML von der Universität Freiburg zum Auftakt des diesjährigen Symposiums der Klasse III – Medizin am 10. Juli. Die rasanten Entwicklungen der Bildgebung haben Planung, Durchführung und Monitoring der Strahlentherapie bei Krebspatienten grundlegend verändert. Zukünftig werden die Bilder mit Methoden der Künstlichen Intelligenz Daten liefern, die die Form, Struktur, Funktion und Biologie der Tumoren und des gesunden Gewebes beschreiben. Ziel ist es, Tumore vollständig zu beseitigen und das gesunde Gewebe zu schonen.

Das Symposium fuhr am Folgetag mit Vorträgen von weiteren neuen Mitgliedern der Klasse III fort: Die Chirurgin Prof. Dr. Christiane Bruns ML (Köln) sprach über personalisierte Tumor Chirurgie. Der Neuroanatom Prof. Dr. Thomas Deller ML (Frankfurt/Main) stellte das Strukturprotein Synaptodin in den Mittelpunkt seines Vortrags, das eine wichtige Rolle für die Plastizität der Synapsen im Hippocampus spielt. Prof. Dr. Ernst Tamm ML, Anatom aus Regensburg, sprach über seine Forschungen zur Netzhaut. Der Pädiater Prof. Dr. Georg Hoffmann ML (Heidelberg) stellte Konzepte und Herausforderungen eines genetischen Neugeborenen Screenings in Deutschland vor – eine der effektivsten präventiven Maßnahmen in der Medizin.

Die Ophthalmologin Prof. Dr. Ursula Schlötzer-Schrehardt ML (Erlangen) stellte neue stammzellbasierte Ansätze bei



Am 10. Juli erhielten die neuen Mitglieder der Klasse III – Medizin ihre Mitgliedsurkunden. Hintere Reihe v. links: Leopoldina-Generalsekretärin Prof. Dr. Jutta Schnitzer-Ungefuß (Halle), Prof. Dr. Martin Hrabě de Angelis ML (München), Prof. Dr. Christiane Bruns ML (Köln), Prof. Dr. Frank Heppner ML (Berlin), Prof. Dr. Simone Fulda ML (Frankfurt/Main), Prof. Dr. Thomas Deller ML (Frankfurt/Main), Prof. Dr. Thomas Gasser ML (Tübingen), Prof. Dr. Anca-Ligia Grosu ML (Freiburg), Prof. Dr. Georg Hoffmann ML (Heidelberg); vorderer Reihe: Prof. Dr. Ursula Schlötzer-Schrehardt ML (Erlangen), Prof. Dr. Ernst Tamm ML (Regensburg), Leopoldina-Präsident Prof. Dr. Jörg Hacker ML (Halle), Prof. Dr. Susanne Hartmann ML (Berlin).
Foto: Markus Scholz | Leopoldina

der Behandlung von Erkrankungen der Augenoberfläche vor. Prof. Dr. Thomas Gasser ML (Tübingen) sprach über das veränderte Verständnis von Parkinson, weg von einer einfachen Erkrankung hin zu einem Syndrom mit komplexer genetischer Architektur und einer Vielzahl von Risikofaktoren. Prof. Dr. Frank Heppner ML (Berlin) verdeutlichte die Bedeutung

von Immunprozessen bei der Alzheimer-Erkrankung, Prof. Dr. Martin Hrabě de Angelis ML (München) referierte über Genetik und Epigenetik des Diabetes mellitus. Das Symposium endete mit einem Vortrag der Veterinärmedizinerin Prof. Dr. Susanne Hartmann ML (Berlin), die über Interaktionen zwischen Nematoden und ihren Wirtsorganismen sprach. (kh)

Ursachen gesundheitlicher Ungleichheit im Lebensverlauf

Die Lebenserwartung in Deutschland ist in den vergangenen Jahren immer weiter gestiegen. Gründe dafür sind wachsender Wohlstand, sozial- und arbeitspolitische Verbesserungen und der Zugang zu einem leistungsfähigen Gesundheitssystem. Diese Faktoren scheinen allerdings nicht allen sozialen Schichten gleichermaßen zugutekommen. Denn immer noch sterben Menschen mit geringerem sozialem Status viele Jahre früher als jene mit höherem sozialem Status. Aktuelle For-

schungsergebnisse zu dieser Ungleichheit und Lösungsansätze fasst das von Prof. Dr. Johannes Siegrist und Prof. Dr. Ursula M. Staudinger ML herausgegebene Papier „Gesundheitliche Ungleichheit im Lebensverlauf“ zusammen. Die Autorinnen und Autoren der darin veröffentlichten Beiträge untersuchen, welche Einflüsse in verschiedenen Abschnitten des Lebens zu dieser Ungleichheit beitragen und wie man diese mindern kann.

Die Publikation ist als Leopoldina

Forum Nr. 2 erschienen. Grundlage des Papiers ist eine Tagung, die im November 2018 in Berlin stattfand und bei der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler den aktuellen und gesicherten Wissensstand aus der Epidemiologie, der Soziologie, der Psychologie und der Ökonomie vorgestellt hatten. Dabei lag ein besonderer Fokus auf der Perspektive des Lebensverlaufes. (jk)

■ DISKUSSIONSPAPIER GESUNDHEITLICHE UNGLEICHHEIT

Leopoldina fordert Maßnahmen zum Klimaschutz

Stellungnahme „Klimaziele 2030“ nennt Handlungsoptionen, die sozialverträglich und innovationsfördernd dazu beitragen können, die Erderwärmung zu bremsen.



Noch immer ist der Ausstoß an klimaschädlichen Treibhausgasen so hoch, dass das Ziel, die Erwärmung auf zwei Grad Celsius zu beschränken, nicht erreicht werden kann. Folgen, wie zum Beispiel ungewöhnlich trockene Witterungslagen, sind heute bereits spürbar.

Fotos: fotolia - Gina Sanders/ fotolia - Sunny Forest

Das Ziel, die menschengemachte globale Erwärmung der Erde auf weniger als zwei Grad Celsius zu beschränken, ist nur noch zu erreichen, wenn sofort sowohl nationale als auch internationale Vereinbarungen wie das Pariser Klimaabkommen eingehalten werden. Am 23. Juli formulierte die Leopoldina in ihrer Stellungnahme „Klimaziele 2030: Wege zu einer nachhaltigen Reduktion der CO₂-Emissionen“ Sofortmaßnahmen zum Schutz des Klimas.

Was man derzeit erlebe, so die Autorinnen und Autoren des Papiers, sei eine „Tragödie der Langzeitziele: Täglich wächst die Kluft zwischen der sich abzeichnenden existenziellen Bedrohung durch den Klimawandel und immer wieder aufgeschobenem politischen Handeln.“ Daher unterstützt die Arbeitsgruppe, die von der Meeresforscherin Prof. Dr. Antje Botelius ML (Bremen) und dem Klimaforscher Prof. Dr. Gerald Haug ML (Mainz) geleitet wurde, die in aktuellen Expertengutachten enthaltene Forderung nach einem einheitlichen und sektorenübergreifenden Preis für Treibhausgasemissionen.

Der anfängliche CO₂-Preis müsse dabei erheblich höher liegen als der aktuelle Preis im europäischen Emissionshandel.

Zudem solle der Preis in den kommenden Jahren schrittweise steigen. Die Politik sei gefordert, die gewählte CO₂-Bepreisung regelmäßig zu überprüfen und bei Bedarf nachzujustieren. Das Instrument der CO₂-Bepreisung müsse als unverrückbare klimapolitische Strategie erkennbar sein.

In der Stellungnahme wird darauf hingewiesen, dass ein CO₂-Preis allein jedoch nicht ausreicht, um die Klimaziele 2030 zu erreichen. Dafür sollten unter anderem die Einnahmen aus der CO₂-Bepreisung transparent reinvestiert werden, in eine kohlenstoffarme Infrastruktur, in die relative Absenkung des Strompreises und in den sozialen Ausgleich in Form einer „Klimadividende“. Ziel sei es, Anreize für ein klimaschützendes Wirtschaften und Verhalten zu setzen.

Eine wirksame Bepreisung von CO₂ werde einen früheren Kohleausstieg wahrscheinlicher machen, so die Autorinnen und Autoren der Stellungnahme. Technisch sei dies in Deutschland möglich, vor allem gemeinsam mit den europäischen Partnern. Voraussetzungen seien Investitionen in

erneuerbare Energien, in ein modernes Stromnetz und in Speichertechnologien.

Im Bereich Verkehr, der rund 20 Prozent der CO₂-Emissionen verursacht, wird in der Stellungnahme eine massive Elektrifizierung empfohlen. Der öffentliche Personenverkehr (ÖPNV), der Schienenfernverkehr und der Gütertransport auf der Schiene müssten erheblich ausgebaut und qualitativ verbessert werden. Hinsichtlich privater Pkw sei die Umstellung auf stark hybridisierte und batterieelektrische Fahrzeuge ein wirkungsvoller, kurzfristiger Hebel. In den Städten solle dem ÖPNV, Fahrradverkehr sowie Fußgängerinnen und Fußgängern Priorität eingeräumt werden.

Die Stellungnahme erfuhr große Resonanz in Politik und Presse. So schrieb etwa DIE ZEIT am 31. Juli auf ihrer Titelseite: „Ganz gewiss kein Fall für die Schublade ist jenes Papier, das die Leopoldina, die Nationale Akademie der Wissenschaften, am Dienstag zur deutschen Klimapolitik vorgelegt hat. Das Bemerkenswerte an ihm ist sein Ton: deutlich, kritisch und ermutigend zugleich.“

(ca, kh, jm, jk)

„Ganz gewiss kein Fall für die Schublade ist jenes Papier, das die Leopoldina, die Nationale Akademie der Wissenschaften, am Dienstag zur deutschen Klimapolitik vorgelegt hat. Das Bemerkenswerte an ihm ist sein Ton: deutlich, kritisch und ermutigend zugleich.“

Die ZEIT vom 31.7.2019, S. 1

„Täglich wächst die Kluft zwischen der sich abzeichnenden existenziellen Bedrohung durch den Klimawandel und immer wieder aufgeschobenem politischen Handeln.“

Stellungnahme „Klimaziele 2030: Wege zu einer nachhaltigen Reduktion der CO₂-Emissionen“, S. 12

Bildung und Wissenschaft für nachhaltige Entwicklung

Hochrangige Podiumsdiskussion der Leopoldina bei UN-Nachhaltigkeitskonferenz

Im Rahmen des „Hochrangigen Politischen Forums für Nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen“ (HLPF) hat die Leopoldina am 11. Juli in New York/USA eine Podiumsdiskussion zur Rolle von Bildung und Wissenschaft für Nachhaltigkeit durchgeführt. Mehr als hundert Gäste nahmen an der Veranstaltung „Mind Matters More Than Money“ in der Ständigen Vertretung Deutschlands bei den Vereinten Nationen teil.

„Bildung ist der zentrale Dreh- und Angelpunkt für die Erreichung der Agenda 2030 und der Nachhaltigen Entwicklungsziele. Dabei spielt nicht nur die formelle Schulbildung eine wichtige Rolle, sondern auch die Förderung von kognitiven Kompetenzen in allen Lebensphasen von der frühkindlichen Erziehung bis hin zu lebenslangem Lernen“, fasste der Psychologe Prof. Dr. Frank Rösler ML die zentrale Aussage der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auf dem Podium zusammen.

Zur Veranstaltung in New York hat die Leopoldina die Kurzstellungnahme „Brain Power for Sustainable Development“ veröffentlicht. Darin greift sie die Frage auf, wie Menschen befähigt und motiviert werden können, ihr Verhalten an einer nachhaltigen Entwicklung auszurichten. Zentral dafür sind allgemeine kognitive Fähigkeiten wie Abstraktionsvermögen, Planungs- und Problemlösungskompetenz sowie die Fähigkeit, Konsequenzen des eigenen Handelns abzuschätzen.

„Diese Kompetenzen wirken sich positiv auf Gesundheit, Armutsreduzierung,



Frank Rösler, Mitglied des Präsidiums und Sekretar der Klasse der IV der Leopoldina, und Eeva Furman vom Finnischen Umweltinstitut diskutieren, was Bildung und Wissenschaft zu den globalen Nachhaltigkeitszielen beitragen können.

Foto: Thomas Kletecka

wirtschaftliche Entwicklung und die Bewältigung von Folgen des Klimawandels oder Naturkatastrophen aus. Daher besitzt dieser bislang wenig beachtete Ansatz ein großes Potenzial für die koordinierte Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen“, unterstrich Prof. Dr. Wolfgang Lutz ML den Mehrwert des Beitrags der Leopoldina zur UN-Nachhaltigkeitskonferenz.

Das HLPF ist das zentrale Gremium der Vereinten Nationen für die Überprüfung der Agenda 2030. Es wird einmal im Jahr einberufen und dient dem Austausch von Erfahrungen und der Diskussion zu Herausforderungen bei der Umsetzung der

Nachhaltigkeitsziele. Die Leopoldina hat die Podiumsdiskussion mit der Group of Independent Scientists durchgeführt. Diese ist vom UN-Generalsekretär beauftragt, den Global Sustainable Development Report zu formulieren, in dem der Sachstand hinsichtlich der Erreichung der Nachhaltigen Entwicklungsziele aus Sicht der Wissenschaft zusammengefasst wird. Weitere Partner waren das Finnische Umweltinstitut SYKE, die University of the West Indies und der International Science Council sowie die Regierungen von Deutschland, Jamaika und Finnland. (chw)

■ STELLUNGNAHME BRAIN POWER FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Viertes weltweites Treffen junger nationaler Wissenschaftsakademien

Im Juli trafen sich mehr als 30 junge nationale Wissenschaftsakademien und Akademieinitiativen aus aller Welt in Da Nang/Vietnam. Das von der Vietnam Young Academy als Gastgeber zusammen mit der Global Young Academy (GYA) organisierte Vernetzungstreffen war bereits das vierte seiner Art und fand erstmals in Asien statt.

Die Teilnehmenden tauschten sich zu aktuellen Themen aus, die für die Jungen Akademien bedeutsam sind, darunter Gendergerechtigkeit und Zusammenar-

beit mit den etablierten nationalen Wissenschaftsakademien sowie mit Politik und Öffentlichkeit. Aufbauend auf das Treffen 2017 wurde außerdem die Frage diskutiert, auf welche Weise Junge Akademien zu den UN-Nachhaltigkeitszielen beitragen können. Dabei wurden auch die Empfehlungen des InterAcademy Partnership-Berichts „Improving Scientific Input to Global Policymaking“ besprochen, die sich explizit an die GYA und die Jungen Akademien richten.

Ein weiterer Schwerpunkt war die ge-

meinsame Arbeit an einer Stellungnahme, die Leitprinzipien und wesentliche Merkmale Junger Akademien klarer benennen soll und zum World Science Forum im November vorgestellt werden wird. Das globale Netzwerk Junger Akademien, für das die GYA als Plattform und Unterstützung bei Neugründungen agiert, ist in den letzten 20 Jahren dynamisch gewachsen; weltweit gibt es mittlerweile über 40 solcher Akademien und weitere wie in Kolumbien, Sambia, Kroatien oder Nepal sind im Entstehen. (amg)

Bundespräsident fordert: „Erhellen Sie unsere Demokratie!“

Festakt zum Abschluss der Kampagne „Freiheit ist unser System“

„Erhellen Sie unsere Demokratie!“ – diesen Appell richtete Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier zum Abschluss der Allianzkampagne „Freiheit ist unser System“ an die Wissenschaftsgemeinschaft. Die Wissenschaftsfreiheit müsse gegen notorische Vereinfacher, Stimmungsmacher und Populisten verteidigt werden, mahnte er beim Festakt am 26. September im Futurium in Berlin.

In den zurückliegenden Monaten hatten sich die Allianz der Wissenschaftsorganisationen anlässlich des 70. Geburtstages des Grundgesetzes in zahlreichen Veranstaltungen mit der Wissenschaftsfreiheit und der daraus resultierenden Verantwortung für die Wissenschaft auseinandergesetzt. Als Ergebnis der Kampagne entstand ein Memorandum, das „Zehn Thesen zur Wissenschaftsfreiheit“ als Selbstverpflichtung formuliert und zugleich Staat und Gesellschaft auffordert, die erforderlichen Rahmenbedingungen zu gewährleisten.

Man müsse heute nicht mehr auf andere Kontinente reisen, um Einschränkungen der Wissenschaftsfreiheit zu beobachten, führte der Bundespräsident in

seiner Rede aus. Umso wichtiger habe er das gemeinsame Signal der Wissenschaft für die Wissenschaftsfreiheit empfunden. Auch wenn diese im Grundgesetz geschützt sei, schade es nicht, den Staat immer wieder an seine Verantwortung zu erinnern. Nicht zuletzt unterstrich Steinmeier die Unerlässlichkeit wissenschaftlicher Erkenntnisse für die Bewältigung von Herausforderungen wie den Klimawandel. Zugleich mahnte er, dass Wissenschaftler nicht unbedingt die besseren Politiker seien.

Hieran anknüpfend debattierten Vertreterinnen und Vertreter aus Wissenschaft und Politik zur „Zukunft freier Wissenschaft“ und setzten sich mit dem Umfeld freier Wissenschaft in Deutschland und weltweit und dessen Veränderungen auseinander. Die Aufmerksamkeit galt dabei dem komplexen Verhältnis zwischen Wissenschaft, Politik und Gesellschaft. Hier habe vor allem die Wissenschaft die klare Verantwortung, ihre Erkenntnisse verständlich zu kommunizieren. Gerade Akteure wie die Leopoldina seien dazu besonders geeignet, stimmten die Podiumsgäste überein. (nhm)

Carsten Reinhardt übernimmt Amt des Sprechers

Das Leopoldina-Zentrum für Wissenschaftsforschung (LZfW) hat seit 1. Oktober einen neuen Sprecher. Prof. Dr. Carsten Reinhardt ML (Bielefeld) übernimmt das Amt von Prof. Dr. Alfons Labisch ML (Düsseldorf), der es seit 2013 innehatte.



Der Historiker Carsten Reinhardt ist neuer Sprecher des Beirats am Zentrum für Wissenschaftsforschung.

Foto: privat

Der Historiker mit Schwerpunkt Wissenschafts- und Technikgeschichte freut sich auf die neue Herausforderung: „Das Zentrum ist ein unverzichtbares Standbein der Akademie. Es profiliert sie als forschende Gelehrtengesellschaft, insbesondere in Bezug auf reflexive Themen zum Zusammenhang von Wissenschaft und Gesellschaft.“ Reinhardt ist seit 2007 Professor für Historische Wissenschaften an der Universität Bielefeld, wurde 2015 zum Mitglied der Leopoldina gewählt und vertritt seit 2017 im Beirat des LZfW den Bereich der Wissenschaftsforschung. Er erforscht die Wissensentstehung in Gesellschaften und den Status von wissenschaftlichem Wissen. Sein Fokus liegt auf Natur- und Technikwissenschaften und dabei insbesondere auf den Untersuchungsmethoden der Chemie und Physik.

Mit seiner Berufung werden die wissenschaftsreflexiven Aktivitäten des Zentrums betont. Reinhardts Schwerpunkt auf den Naturwissenschaften bietet ideale Voraussetzungen für die Verknüpfung aller Klassen der Leopoldina aus der Perspektive der Historischen Wissenschaftsforschung. (rgo)

FUTURIUM – HAUS DER ZUKÜNFTEN IN BERLIN ERÖFFNET

„Spannend“, „wirklich interaktiv“ – das ist der Tenor, mit dem die Eröffnung des Futuriums am 6. September von den Gästen kommentiert wurde. Die Leopoldina ist neben anderen Institutionen gemeinsam mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung als Gesellschafter am Haus der Zukünfte beteiligt. „Zukunftsthemen stehen auch auf der Agenda der Nationalakademie Leopoldina. Darum unterstützen wir das Futurium und freuen uns auf die Zusammenarbeit“, begründet Präsident Prof. Dr. Jörg Hacker ML das Engagement. Als Themen stehen unter anderem Klimawandel, Genome Editing, Robotik und Stadtentwicklung im Vordergrund. Die Besucherinnen und Besucher sind eingeladen, ihre persönliche Sicht in Futurium Labs, Ausstellungen und Zukunftsbox einzubringen. „Wie wollen wir leben?“ ist die Frage, um die sich alles dreht. (dw)



Zur Eröffnung des Futuriums gab es neben Workshops auch Mitmachstationen, Spiele und Musik.

Foto: David von Becker

„Im Alter ist man umso zufriedener, je aktiver man sein kann“

Im Gespräch mit Josef Ehmer, Historiker an der Universität Wien

Am 27. August lud die Leopoldina zur Podiumsdiskussion „Glücklich alt sein – was braucht es dafür?“ ein. Am Rande sprach Prof. Dr. Josef Ehmer, Historiker an der Universität Wien, über das, was aus seiner Sicht für ein zufriedenes Alter notwendig ist.



Historiker Josef Ehmer

Foto: privat

Ab wann ist ein Mensch eigentlich alt?

Ehmer: Das ist eine sehr gute Frage, die nicht wirklich beantwortet werden kann. Altern, der Prozess, ist leicht zu verstehen. Das sind Veränderungen der physischen, der geistigen Kapazitäten, der sozialen Beziehungen, das ist ein mehr oder minder kontinuierlicher Prozess. Aber wann eine Lebensphase beginnt, die man Alter nennt, lässt sich eigentlich nicht sagen. Aus meiner Sicht ist „das Alter“ eine gesellschaftliche Konstruktion, die wir brauchen, um Ordnung zu suggerieren, aber die uns auch in die Irre führen kann.

Wie haben ältere Menschen vor hundert Jahren gelebt, und leben sie heute anders?

Ehmer: Ich glaube, dass sich sehr viel geändert hat, und zwar zum Besseren. Das Entscheidende sehe ich darin, dass Altwerden die Normalsituation geworden ist. Alte Menschen finden wir in allen historischen Epochen. Aber das waren Ausnahmen. Heute altern wir gemeinsam mit unserer Generation und können die vielen sozialen Beziehungen, die wir aufgebaut haben, beibehalten. Das ist der erste Punkt.

Das Zweite ist, dass Alter seit etwa den 1970er Jahren immer mehr mit Freizeit gleichgesetzt wird. Das Ausscheiden aus der Arbeitswelt ist so zum eigentlichen Marker des Alters geworden. Heute stellt das Jahrzehnt zwischen 55 und 65 Jahren einen Prozess des Ausscheidens aus der Arbeitswelt dar, und mit 65 arbeitet fast niemand mehr. Zugleich steigt die Le-

benserwartung, das heißt, auch die Ruhestandsphase verlängert sich.

Beides beruht auf dem Wohlstand der entwickelten Welt. Noch vor hundert Jahren waren Alter und Armut gleichzusetzen. Heute ist Altersarmut nicht völlig verschwunden, aber eher die Ausnahme.

Bedeutet das auch, dass Menschen heute im Alter glücklicher sind als früher?

Ehmer: Die Bedingungen für ein glückliches Leben im Alter sind sehr viel besser geworden, aber als Automatismus sehe ich das nicht. Gerade in Bezug auf den Zusammenhang von Arbeit und Alter bin ich etwas skeptisch, ich glaube nicht, dass der frühe Ausstieg aus dem Berufsleben ohne Weiteres glücklich macht.

Im Alter ist man umso zufriedener, je aktiver man sein kann. Das Absurde ist, dass die Aktivitäten, die ältere Menschen praktizieren, Erwerbsarbeit völlig ausklammern. Ich plädiere nicht für eine Verlängerung der Lebensarbeitszeit insgesamt. Aber ich wäre dafür, dass wir den enormen Freizeitgewinn, den das 20. Jahrhundert gebracht hat, nicht überwiegend auf das letzte Drittel des Lebens konzentrieren, sondern versuchen, ihn gleichmäßig über den Lebenslauf zu verteilen.

Gibt es weitere Faktoren, die einem zu zufriedenen Alter im Wege stehen?

Ehmer: Die Zufriedenheit sehe ich auch dadurch bedroht, dass das Idealbild des „aktiven Alten“ eigentlich dem Muster der Jugend entspricht. Das ist nicht der Versuch, eine altersspezifische Form der Zufriedenheit zu finden, sondern zielt auf ein „forever young“. Und das kann nur schiefgehen. Mit den „jungen Alten“ werden die späten Phasen, das hohe Alter, tabuisiert und verdrängt.

Dass man im Altern schwächer wird, steht jedoch außer Frage. Und das sollten wir lernen zu akzeptieren. Es geht um die Balance, einerseits sich anzustrengen, andererseits aber zu akzeptieren, dass man auch dem Tod entgegen geht. Auch das gehört zur Zufriedenheit.

DAS GESPRÄCH FÜHRTE
JOHANNES MENGEL

■ THEMA DEMOGRAFIE UND GESELLSCHAFT

Neue Blicke auf Goethes Naturforschung

Johann Wolfgang von Goethe (1749 bis 1832), Mitglied der Leopoldina seit 1818, war nicht nur ein Dichter von Weltgeltung, sondern auch ein ambitionierter Naturwissenschaftler. Das ist mittlerweile – auch dank der chronologisch aufgebauten Leopoldina-Ausgabe seiner naturwissenschaftlichen Schriften – weithin bekannt. Diese Ausgabe, die mit Erscheinen des letzten Registerbandes Anfang 2019 abgeschlossen wurde, ist nun auch digital erschlossen worden. Möchten Interessenten beispielsweise wissen, was Goethe als Anatom zum Zwischenkieferknochen schrieb, so lassen sich mithilfe der Datenbank alle Belegstellen in den Texten auffinden. Zugänglich ist die Online-Edition ab Dezember.



Johann Wolfgang von Goethe gehörte der Leopoldina seit 1818 an.

Foto: David Ausserhofer

Vorgestellt wird die neue Datenbank zum Leopoldina-Symposium „Goethe im Netz: Neue Blicke auf Goethes Naturforschung im Kontext“, das am 28. und 29. November stattfindet. Der digitale Zugang ermöglicht es, die historisch-kritische und kommentierte Leopoldina-Ausgabe „Goethe. Die Schriften zur Naturwissenschaft“ systematisch zu untersuchen. Damit bietet sie die Basis für weitergehende Studien, die Goethes Wirken in den Kontext seiner Zeit stellen, und für Fragestellungen, die einen Beitrag zur Erforschung der Naturwissenschaften um 1800 leisten können. Organisiert und geleitet wird das Symposium von Prof. Dr. Friedrich Steinle ML, der am Institut für Philosophie der Technischen Universität Berlin lehrt und forscht. (rgo)

■ LEOPOLDINA-AUSGABE „GOETHE. DIE SCHRIFTEN ZUR NATURWISSENSCHAFT“

Leopoldina trauert um Altpräsident Benno Parthier



Prof. Dr. Dr. h.c. Benno Parthier

... wurde am 21. August 1932 in Holleben, Saalkreis, geboren. An der Martin-Luther-Universität Halle studierte er von 1952 bis 1957 Biologie, erhielt sein Diplom 1958 bei Prof. Dr. Kurt Mothes ML, war anschließend als Assistent am Institut Allgemeine Botanik tätig, wo er 1961 promoviert wurde und als Oberassistent wirkte. Nach einem Studienaufenthalt an der Universität Stockholm/Schweden wechselte er an das hallische Institut für Biochemie der Pflanzen der Akademie der Wissenschaften der DDR (AdW), an dem er von 1967 bis 1990 die Molekularbiologische Abteilung leitete und 1990 zum Institutsdirektor gewählt wurde. Er habilitierte sich 1967 und wurde 1975 zum Professor für Molekularbiologie der AdW berufen, 1993 erfolgte die Berufung auf eine C4-Professur an der Universität Halle. Mitglied der Leopoldina wurde er 1974, von 1978 bis 1987 engagierte er sich als Sekretar, von 1987 bis 1990 als Vizepräsident und von 1990 bis 2003 als Präsident der Akademie. 1991 bis 1997 war er Mitglied des Wissenschaftsrates. 1997 erhielt Benno Parthier das Verdienstkreuz 1. Klasse, 2002 die Ehrendoktorwürde der Universität Würzburg und 2003 die Cothenius-Medaille der Leopoldina. In Anerkennung seiner herausragenden Verdienste für den Wissenschaftsstandort Sachsen-Anhalt erhielt er 2018 den Verdienstorden des Landes Sachsen-Anhalt.

Foto: David Ausserhofer | Leopoldina

VON PROF. DR. GUNNAR BERG ML*

Benno Parthier, dank seiner wissenschaftlichen Leistungen, insbesondere seiner Untersuchungen zur Molekularbiologie und Biochemie der Chloroplasten, speziell der RNS-Proteinsynthese, bereits 1974 im Alter von 42 Jahren in die Leopoldina aufgenommen, war seit 1978 Mitglied des Präsidiums. Er kannte also all die Schwierigkeiten, mit denen die Akademie in einem totalitären Staat zu kämpfen hatte, er hatte erlebt, wie schwierig es unter den Präsidenten Prof. Dr. Kurt Mothes ML und Prof. Dr. Heinz Bethge ML gewesen war, die Unabhängigkeit zu bewahren.

Als er 1989 als XXIV. Präsident gewählt wurde, schickte er sich an, in deren Fußstapfen zu treten – doch es kam anders, die Mauer fiel und die Amtsübergabe im Folgejahr stand schon im Zeichen der baldigen Wiedervereinigung. So „beglich der scheidende Präsident ... die letzten Rechnungen ... noch in DDR-Mark, ... als Nachfolger hatte ich erstmals in D-Mark zu bezahlen“, wie Benno Parthier rückblickend schmunzelnd bemerkte. Damit stand er vor unerwarteten Herausforderungen: Die Akademie zu ertüchtigen, im neuen Wissenschaftssystem zu bestehen. Das war der „Sturz ins kalte Wasser“, denn bereits im fortgeschrittenen Alter war mit Bedingungen klarzukommen, die völ-

lig neu und ungewohnt waren. Hier half Parthier sein lernfreudiges, arbeitsames, aber auch ausdauerndes Naturell: Er wurde schnell mit den neuen Anforderungen vertraut und meisterte sie ausgezeichnet. Nicht zuletzt seine erfolgreiche Arbeit im Wissenschaftsrat beweist das.

Einem alten, grundständigen bäuerlichen Geschlecht aus der Umgebung Halles entstammend, war ihm eine akademische Karriere nicht in die Wiege gelegt. Von einem weitsichtigen Dorflehrer gefördert, besuchte er weiterführende Schulen in Halle. Jeweils zweimal täglich 13 Kilometer bei Wind und Wetter – und auch bei gelegentlichen Fliegerangriffen – mit dem Fahrrad zurückzulegen, hat sicher das Durchstellvermögen enorm gefördert – eine Eigenschaft, die ihn zeitlebens ausgezeichnet hat.

Durch das Biologiestudium an der hallischen Universität kam er „in den Bannkreis von Kurt Mothes, ... einem charismatischen, mutigen Menschen“, wie Parthier sich Jahrzehnte später seines ihn prägenden Lehrers erinnerte. Dieser erreichte es nach zähem Ringen mit der DDR-Bürokratie – für DDR-Verhältnisse sehr ungewöhnlich –, dass Parthier nach seiner Promotion 1961 einen 18-monatigen Studienaufenthalt in Stockholm antreten konnte, der ihn wissenschaftlich sehr förderte. Doch da er sich charakterlich nicht verbiegen

wollte – 1974 ist von „kompromißlose(r) Sachlichkeit und bedingungslose(r) wissenschaftliche(r) Ehrlichkeit“ die Rede, Mothes betonte „seine Unerschrockenheit in prinzipiellen Fragen“, eine angetragene SED-Mitgliedschaft lehnte er explizit ab –, blieb die akademische Karriere im Gegensatz zur leopoldinischen sehr begrenzt, obwohl er sich mittlerweile auf dem Gebiet der Biosynthese und der Wirkungsweise der Jasmonate zum führenden Experten entwickelt hatte. Erst durch die friedliche Revolution gelang auch hier der Durchbruch: Die Mitarbeiter wählten ihn zum Institutsdirektor und er führte das nunmehrige Institut für Pflanzenbiochemie in die Leibniz-Gemeinschaft.

Doch besonders zu nennen sind seine Leistungen als Präsident für die Leopoldina: Nicht ohne Widerstände erreichte er es, dass die Geistes- und Sozialwissenschaften fester Bestandteil der Akademie wurden, er reformierte das Zuwahlverfahren und initiierte erste Stellungnahmen zu Klima und Nahrungsmittelsicherheit, alles Voraussetzungen für die spätere Erhebung zur Nationalen Akademie. Die Kenntnis der Akademiegeschichte war ihm ein Herzensanliegen, das er sehr förderte. Die Leopoldina wird ihrem hochverdienten Präsidenten ein dankbares Gedenken bewahren.

* Gunnar Berg ist seit 2010 Vizepräsident der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina.

Termine

OKTOBER

Freitag, 11. Oktober 2019, 18:00 Uhr

Saubere Luft – Schadstoffe und Maßnahmen

Der Leopoldina Akademie Freundeskreis e.V. greift in seiner Jahresveranstaltung die im April 2019 veröffentlichte Stellungnahme der Leopoldina „Saubere Luft – Stickstoffoxide und Feinstaub in der Atemluft: Grundlagen und Empfehlungen“ auf. Prof. Dr. Manfred Hennecke (Berlin) wird in seinem Vortrag einen Überblick über aktuelle Entwicklungen aus Sicht der Wissenschaft sowie der Industrie geben.

■ LEOPOLDINA, JÄGERBERG 1, 06108 HALLE (SAALE)

Montag, 14. bis Dienstag, 15. Oktober 2019, 08:00 bis 14:00 Uhr

Research and Innovation in Energy Efficient and Energy Storage Technologies in an Era of the Fourth Industrial Revolution

The Joint Symposium of the Science Academies of China, South Africa and the Leopoldina focuses on energy efficiency technologies, strategies and policies in the building, industrial, transport sectors and in the field of distributed energy resources. It aims to assess global research patterns and domestic policies promoting innovation in energy efficiency and energy storage. The symposium will be held in English. Registration is mandatory.

■ DALIAN INSTITUTE OF CHEMICAL PHYSICS, 457 ZHONGSHAN ROAD, SHAHEKOU DISTRICT, DALIAN 116023, LIAONING PROVINCE, CHINA

Mittwoch, 16. Oktober 2019, 10:00 bis 16:30 Uhr

Erstversorgung von Kulturgütern im Katastrophenfall II

Nach einer Katastrophe entscheidet die Qualität der Erstversorgung über die Chancen, geschädigtes Kulturgut zu erhalten oder wiederherzustellen. In Koope-

ration mit der Kulturstiftung Sachsen-Anhalt und dem Kunstmuseum Moritzburg Halle (Saale) veranstaltet die Leopoldina einen Workshop, der die einzelnen, in den Magazinen und Depots vorkommenden Materialarten in ihrer Spezifik vorstellt und Hinweise zu deren Erstversorgung gibt. Um Anmeldung wird gebeten.

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

Donnerstag, 17. Oktober 2019, 18:00 bis 21:00 Uhr

Wie viel Demokratie braucht Europa?

Gemeinsam mit dem Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung Halle (IWH) bietet die Leopoldina eine Veranstaltungsreihe zu europapolitischen Themen. Den Auftakt bildet eine Debatte zu der Frage, wie viel Demokratie die Europäische Union künftig braucht und wie die demokratische Willensbildung ausgestaltet werden sollte. Es diskutieren Eva Heidebreder (Magdeburg), Jürgen Kocka ML (Berlin) und Sven Schulze (Brüssel/Belgien). Um Anmeldung wird gebeten.

■ LEOPOLDINA, JÄGERBERG 1, 06108 HALLE (SAALE)

Donnerstag, 24. Oktober 2019, 19:00 bis 21:00 Uhr

Wissenschaft am Kamin. Ein Gespräch mit Michael Succow

Zu Gast bei Ralf Meyer ist in diesem Kammingespräch der Landschaftsökologe und Moorforscher Michael Succow. Er leitete viele Jahre das Institut für Botanik und Landschaftsökologie der Universität Greifswald. In der breiten Öffentlichkeit bekannt wurde er 1990, als er als Stellvertreter des letzten Ministers für Natur-, Umweltschutz und Wasserwirtschaft der Deutschen Demokratischen Republik (DDR) das Nationalparkprogramm der DDR schuf. Es wird Eintritt erhoben. Eine Anmeldung ist nicht erforderlich.

■ LITERATURHAUS HALLE, BERNBURGER STR. 8, 06108 HALLE (SAALE)

NOVEMBER

Montag, 4. November 2019, 18:00 bis 21:30 Uhr

Research on Human Embryos

The lecture aims to enrich the debate on the moral status of early human embryos in Germany with insights into how responsible handling is possible without completely prohibiting valuable research. Scientists from the UK present aims and results of research on human embryos and clarify on what basis and how the British legislator permits such research. A subsequent discussion with German ethicists will illustrate differences and similarities of the British and German approaches. The lecture will be held in English. Registration is mandatory until 28th October.

■ VILLA HÜGEL, KULTURSTIFTUNG RUHR, HÜGEL 15, 45133 ESSEN

Dienstag, 5. November 2019, 18:00 Uhr

Perspektiven einer globalen Wissensgeschichte für das 17. Jahrhundert

Der Vortrag im Wissenschaftshistorischen Seminar von Prof. Dr. Martin Mulsow (Erfurt) bietet Einblicke in ein Buchprojekt. Dabei geht es um die Frage, wie globale Wissensgeschichte geschrieben werden kann und welche Perspektiven von dieser zu erwarten sind. Verdeutlicht wird, dass sie nicht als Ausweitung der Globalgeschichte auf wissenschaftliche Fragen verstanden werden kann. Die Veranstaltung findet in Kooperation mit den Franckeschen Stiftungen zu Halle statt. Eine Anmeldung ist nicht erforderlich.

■ ENGLISCHER SAAL, HAUS 26, FRANCKE-PLATZ 1, 06110 HALLE (SAALE)

Freitag, 8. November 2019, 10:00 bis 17:00 Uhr

Nobel Prize Dialogue - Towards Health: Equality, Responsibility and Research

The joint event of the Nobel Foundation and the Leopoldina is the first Nobel Prize Dialogue to be held in Germany. Five Nobel Laureates and further experts as

well as policy makers discuss the future of health, healthcare and research in relation to education, work, environment and inequality. The lecture will be held in English. Registration is mandatory.

■ DEUTSCHE TELEKOM REPRÄSENTANZ,
FRANZÖSISCHE STR. 33 A-C, 10117 BERLIN

Freitag, 15. bis Samstag, 16. November 2019

Arzneimitteltherapie bei Menschen im Alter

Das Symposium der Paul-Martini-Stiftung widmet sich dem Thema Arzneimitteltherapie im Alter. Unter anderem werden Ansatzpunkte aus den Bereichen Forschung, Versorgungspraxis sowie Aus- und Weiterbildung zur Verbesserung der Versorgung vorgestellt. Um Anmeldung wird bis zum 10. November an info@paul-martini-stiftung.de gebeten.

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

Mittwoch, 27. November 2019, 17:15 bis 18:45 Uhr

Cannabis consumption and mental disease: the hen or egg question in a disastrous relationship

The symposium of the Leopoldina at the Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde (DGPPN) Congress 2019 addresses cannabis use and its consequences for mental health in light of the ongoing debate about its legalization. Four scientists will focus on different areas concerning cannabis consumption such as its mechanism of action, its relation to psychosis and role as a risk factor of behavioural abnormalities and mental illness. The symposium will be held in English. Registration is mandatory.

■ CITYCUBE BERLIN, MESSEDAMM 26, 14055 BERLIN

DEZEMBER

Dienstag, 10. Dezember 2019, 18:00 bis 20:00 Uhr

Embryoschutz, ungewollte Kinderlosigkeit, Kindeswohl – wessen Schutz, wessen Rechte?

Bei der Erfüllung des Kinderwunsches von ungewollt kinderlosen Paaren legen

rechtliche Regelungen insbesondere einen hohen Schutz für Embryonen fest. Daneben spielt für viele Menschen aber auch das Leiden an ungewollter Kinderlosigkeit und das Wohl der ungeborenen Kinder eine wichtige Rolle. In der Leopoldina-Podiumsdiskussion wird erläutert, wie vor diesem Hintergrund eine Abwägung der verschiedenen Rechte, Schutzansprüche und Interessen gelingen kann. Um Anmeldung wird gebeten.

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

Mittwoch, 11. Dezember 2019, 17:00 bis 19:00 Uhr

Weihnachtsvorlesung der Leopoldina mit Sami Haddadin

Zur traditionellen Weihnachtsvorlesung der Leopoldina sind alle Interessierten eingeladen. In diesem Jahr spricht Prof. Dr.-Ing. Sami Haddadin, Leibniz-Preisträger 2019 und Inhaber des Lehrstuhls für Robotik und Systemintelligenz an der Technischen Universität München. Die Veranstaltung ist öffentlich, die Teilnahme kostenlos.

■ LEOPOLDINA, JÄGERBERG 1, 06108 HALLE (SAALE)

TERMINE KLASSE I BIS IV

Mittwoch, 6. bis Donnerstag, 7. November 2019

Urkundenübergabe, Vorlesung und Symposium Klasse IV

Der Abendvortrag im Rahmen der Urkundenübergabe an neue Mitglieder der Klasse IV – Geistes-, Sozial- und Verhaltenswissenschaften wird von Prof. Dr. Reinhard Merkel ML (Hamburg) gehalten. Unter dem Titel „Rache – Vergeltung – Strafe. Zur Genealogie eines Grundbegriffs der Rechtslehre“ werden begriffliche und normative Fragen der heutigen Kriminalstrafe analysiert. Das Symposium der Klasse IV „Cognitive Enhancement“ tags darauf bietet die Möglichkeit, über die Grenzen einzelner Fachbereiche hinaus Einblicke in die Forschungsthemen der Mitglieder der Akademie zu gewinnen. Um Anmeldung wird gebeten.

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

Mittwoch, 25. bis Donnerstag, 26. März 2020

Urkundenübergabe, Vorlesung und Symposium Klasse I

Zusammen mit der Urkundenübergabe an die neuen Mitglieder bildet die Leopoldina-Vorlesung am 25. März 2020 den Auftakt des Symposiums der Klasse I – Mathematik, Natur- und Technikwissenschaften. Beim Symposium am 26. März gewähren renommierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Einblicke in ihre Fachgebiete. Um Anmeldung wird gebeten.

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

Mittwoch, 13. bis Donnerstag, 14. Mai 2020

Urkundenübergabe, Vorlesung und Symposium Klasse II

Die Urkundenübergabe und der Abendvortrag bildet am 13. Mai 2020 den Auftakt des Symposiums der Klasse II – Lebenswissenschaften. Zum Life Science Symposium am Folgetag werden vielfältige Forschungsthemen vorgestellt. Über die Grenzen einzelner Fachbereiche hinaus geben Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Einblicke in ihre Fachgebiete. Um Anmeldung wird gebeten.

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

Mittwoch, 8 bis Donnerstag, 9. Juli 2020

Urkundenübergabe, Vorlesung und Symposium Klasse III

Mit dem Symposium der Klasse III – Medizin am 9. Juli 2020 lädt die Leopoldina dazu ein, über die Grenzen einzelner Fachbereiche hinaus Einblicke in die vielfältigen Forschungsthemen der Mitglieder der Akademie zu gewinnen. Den Auftakt bilden die am Vorabend stattfindende Vorlesung und die Urkundenübergabe an die neuen Mitglieder. Um Anmeldung wird gebeten.

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

Personalia

Die Direktorin des Alfred-Wegener-Instituts, Helmholtz Zentrum für Polar- und Meeresforschung, **Antje Boetius ML**, wurde mit dem Robert L. and Bettie P. Cody Award der Scripps Institution of Oceanography (USA) gewürdigt. Die Polar- und Tiefseeforscherin beschäftigt sich mit den Folgen des Klimawandels auf die Biogeochemie und Biodiversität des Arktischen Ozeans. Sie untersucht Mikroorganismen, die Teile des Meeresbodens besiedeln und langfristig großen Einfluss auf das weltweite Klimageschehen haben.

Der Chemiker und Molekularbiologe **Patrick Cramer ML**, Direktor am Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie in Göttingen, erhält den Ernst Schering Preis. Die jährlich von der Schering Stiftung verliehene Auszeichnung würdigt wissenschaftliche Leistungen, die ein besseres Verständnis grundlegender Prinzipien des Transkriptionsprozesses und seiner Regulation ermöglichen. Cramers Forschungsarbeiten geben einen einzigartigen Einblick in den Prozess der Transkription auf atomarer Ebene.

Donald Bruce Dingwell ML, Direktor des Departments für Geo- und Umweltwissenschaften und Lehrstuhlinhaber für Mineralogie und Petrologie an der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München, ist von der Deutschen Mineralogischen Gesellschaft (DMG) mit der Abraham-Gottlob-Werner-Medaille in Silber ausgezeichnet worden. Der Experimental-Geowissenschaftler wird damit für seine wissenschaftlichen Leistungen in Vulkanologie und magmatischer Petrologie geehrt.

Bernhard Eitel ML, Professor für Physische Geographie und Direktor des Geographischen Instituts der Universität Heidelberg, wurde für eine dritte Amtszeit als Rektor der Universität Heidelberg wiedergewählt. Somit wird er für weitere sechs Jahre die Universität vertreten und sich der Hochschulentwicklung widmen. 2007 wurde Eitel erstmals zum Rektor gewählt.

Mit dem Hamburger Wissenschaftspreis

wurde die Kinderärztin und Spezialistin für Neuropädiatrie **Jutta Gärtner ML** ausgezeichnet. Die Direktorin der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin der Universitätsmedizin und Professorin an der Georg-August-Universität Göttingen bekam den Preis von der Akademie der Wissenschaften in Hamburg für ihre Arbeiten auf dem Gebiet der seltenen angeborenen neurometabolischen Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter verliehen.

Markus Gross ML, Professor für Informatik sowie Gründer und Direktor des Computer Graphics Laboratory an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich/Schweiz, wurde zum Mitglied der ACM SIGGRAPH Academy ernannt. Mit der Aufnahme werden sowohl seine Beiträge zur Forschung in der punktbasierten Computergrafik, der Erfassung von 3D-Daten, der Videotechnologie und der physikalisch-basierten Animation als auch die Gründung eines einflussreichen Forschungslabors gewürdigt.

Der Rechtswissenschaftler **Stefan Huster ML**, Inhaber des Lehrstuhls für Öffentliches Recht, Sozial- und Gesundheitsrecht und Rechtsphilosophie an der Ruhr-Universität Bochum, übernimmt den Vorsitz der AMNOG-Schiedsstelle. Diese vermittelt bei Preisverhandlungen für neue Arzneimittel nach dem Arzneimittelmarkt-Neuordnungsgesetz (AMNOG) zwischen Herstellern und Krankenkassen. Huster wurde für vier Jahre von Spitzenorganisationen der Pharmaverbände und der Gesetzlichen Krankenkassen in dieses Amt berufen.

Ingrid Kögel-Knabner ML, Professorin für Bodenkunde am Wissenschaftszentrum Weihenstephan für Ernährung, Landnutzung und Umwelt der Technischen Universität München, wurde mit dem Deutschen Umweltpreis der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) ausgezeichnet. Die Bodenkundlerin befasst sich mit der organischen Bodensubstanz und deren zentraler Rolle im globalen Kohlenstoffzyklus. Mit ihren Erkenntnissen zur Speicherung von Koh-

lenstoff im Boden konnte sie Zukunftslösungen für die enormen ökologischen Herausforderungen der Gegenwart liefern.

Klaus Müllen ML, emeritierter Direktor am Max-Planck-Institut für Polymerforschung in Mainz und Professor an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, wird mit dem Karl-Ziegler-Preis der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) ausgezeichnet. Dieser würdigt seine interdisziplinären Forschungen, in denen er Organische Chemie und Polymerchemie verband, sowie seinen lebenslangen Einsatz als Botschafter für die Chemie. So engagierte sich Müllen innerhalb der wissenschaftlichen Gemeinschaft und setzte sich für die Stärkung der Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft ein.

Zwei Mitglieder der Leopoldina werden 2019 für ihre wissenschaftlichen Leistungen mit dem Balzan Preis geehrt. Zusammen mit ihrer Forschergruppe erhalten **Erika von Mutius ML**, Leiterin des Instituts für Asthma- und Allergieprävention am Helmholtz Zentrum in München und Professorin an der Ludwig-Maximilians-Universität München, und **Werner Seeger ML**, Direktor der Abteilung Entwicklung und Umbau der Lunge am Max-Planck-Institut für Herz- und Lungenforschung und Professur an der Justus-Liebig-Universität Gießen, den Preis für ihre Forschung zur „Pathophysiologie der Atmung: von der Grundlagenforschung zum Krankenbett“. Die Internationale Stiftung Balzan Preis würdigt damit die hervorragenden Leistungen der Wissenschaftler, die Resultate innovativer Forschung zu neuen Therapien und Verbesserungen der Lebensqualität von Patienten brachten.

Die Medizinerin **Britta Siegmund ML** ist zur Vizepräsidentin der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gewählt worden. Die Professorin für Medizin und Direktorin der Medizinischen Klinik für Gastroenterologie, Infektiologie und Rheumatologie der Charité Universitätsmedizin Berlin erforscht chronisch-entzündliche Darmerkrankungen wie Mor-

bus Crohn oder Colitis ulcerosa. Die DFG ist die zentrale und größte Forschungsförderungsorganisation in Deutschland.

Für seine Verdienste um die Forschung zur Redox-Biologie erhielt der Mediziner und Biochemiker **Helmut Sies ML** die Kopernikus-Medaille der Universität von Ferrara/Italien. Der emeritierte Professor und Leiter des Instituts für Biochemie und Molekularbiologie an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf konzentrierte sich in seiner Forschung auf biologische Oxidationsvorgänge und begründete das Konzept des „Oxidativen Stresses“.

Der Physiker, Mathematiker und Informatiker **Bernhard Schölkopf ML** ist mit dem Körber-Preis für die Europäische Wissenschaft 2019 ausgezeichnet worden. Der Direktor am Max-Planck-Institut für Intelligente Systeme in Tübingen erhielt den Preis für die Entwicklung mathematischer Verfahren, die maßgeblich dazu beitragen, das Gebiet der intelligenten Systeme voranzubringen. Er entwickelt Algorithmen, mit denen Computerprogramme flexibel auf Situationen reagieren können.

Verstorbene Mitglieder

■ Dieter Enders ML

17.3.1946 - 29.6.2019 | Aachen Chemie

Dieter Enders wurde 1985 Professor und Direktor des Instituts für Organische Chemie der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule (RWTH) Aachen, das er bis 2014 leitete. Seit 1984 war er Herausgeber der wissenschaftlichen Zeitschrift SYNTHESIS. Von 2008 bis 2014 war er Mitglied des Senats der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Enders hatte großen Einfluss auf die Forschung zur organischen Chemie in Deutschland. Er befasste sich mit der Entwicklung selektiver neuer Methoden der Asymmetrischen Synthese und deren Anwendung in der Natur- und Wirkstoff-Synthese. Für seine Arbeiten erhielt er zahlreiche Auszeichnungen, wie 1993 den Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis der DFG und 2000 den Max-Planck-Forschungspreis für Chemie. Zudem wurde ihm 2014 der Ryoji Noyori

Prize der japanischen Society of Synthetic Organic Chemistry überreicht. 2007 wurde Enders Mitglied der Leopoldina.

■ Manfred Göthert ML

12.12.1939 - 28.6.2019 Physiologie und Pharmakologie/Toxikologie

Von 1985 bis 2006 war Manfred Göthert Professor und Direktor des Lehrstuhls für Pharmakologie und Toxikologie der Rheinischen Friedrichs-Wilhelm-Universität Bonn. Von 1998 bis 2002 engagierte er sich als Dekan der Medizinischen Fakultät für die Universität. In seiner Forschung beschäftigte sich Göthert vor allem mit der Neurobiologie des serotoninen System sowie den Angriffspunkten und Wirkungsmechanismen von Ethanol und Allgemeinanaesthetika. Seit 1996 war er Mitglied der Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft und ab 1997 Vorstandsmitglied der European Society of Pharmacology. Vom gleichen Jahr an übernahm er bis 1999 das Amt des Präsidenten der Deutschen Gesellschaft für Experimentelle und Klinische Pharmakologie und Toxikologie. Seit 1998 war er Mitglied der Leopoldina.

■ Helmut Koch ML

17.5.1938 - 25.7.2019 | Schweinfurt Innere Medizin und Dermatologie

1978 wurde Helmut Koch zum Chefarzt der Inneren Abteilung des heutigen Leopoldina-Krankenhauses der Stadt Schweinfurt berufen. Auf dem Gebiet der Inneren Medizin und insbesondere der Magen-Darm-Erkrankungen galt er als international hochangesehener Arzt. Bekannt wurde er durch die Weiterentwicklung der endoskopischen Untersuchungen des Gastrointestinaltraktes, vor allem in der Anwendung der endoskopischen Papillotomie am Menschen. 1977 erhielt er mit der Aufforderung zur Distinguished Lectureship eine besondere Auszeichnung der American Society for Gastrointestinal Endoscopy. Außerdem war Koch Ehrenmitglied der Sektion Endoskopie der Deutschen Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselerkrankungen (DGVS). 1982 wurde er in die Leopoldina gewählt.

■ Helmut Rauch ML

22.1.1939 - 2.9.2019 Physik

Von 1972 bis zu seiner Emeritierung 2007 war Helmut Rauch Professor für Experimentelle Kernphysik an der Technischen Universität Wien. Ihm gelang 1974 die Entwicklung des Perfektkristall-Neutroneninterferometers, mit dem erstmals die quantenphysikalische Welle eines Neutrons über mehrere Zentimeter aufgespalten und wieder zur Überlagerung gebracht werden konnte. Dies ermöglichte die Durchführung zahlreicher Grundlagenexperimente der Quantenmechanik und legte einen Grundstein für die Entwicklung der Neutronen-Quantenoptik. Von 1972 bis 2005 war Rauch Vorstand des Atominstuts der österreichischen Universitäten. Er wurde mehrfach ausgezeichnet, unter anderem mit dem Ludwig-Wittgenstein-Preis der Österreichischen Forschungsgemeinschaft (2006) und dem Walter Hälgl Preis der European Neutron Scattering Association (2015), der als höchste Auszeichnung in der Neutronenphysik gilt. Seit 1995 war er Mitglied der Leopoldina.

■ Walter Thiel ML

7.3.1949 - 23.8.2019 Chemie

Walther Thiel war von 1999 bis zu seiner Emeritierung im Jahr 2018 Direktor der Forschungsabteilung Theoretische Chemie am Max-Planck-Institut für Kohlenforschung in Mülheim an der Ruhr. 2001 wurde er Honorarprofessor an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Thiels Forschungsinteressen galten dem Gebiet der Theoretischen Chemie, insbesondere der Quantenchemie. Zu seinen Schwerpunkten gehörte die Entwicklung von theoretischen Methoden und Rechenprogrammen. Vor allem zu kombinierten quantenmechanischen/molekülmechanischen und semiempirischen Verfahren zur Beschreibung großer Moleküle leistete er wichtige Beiträge. Ausgezeichnet wurde er unter anderem mit der Schrödinger Medal der World Association of Theoretical and Computational Chemists (2002), der Liebig-Denkünze der Gesellschaft Deutscher Chemiker (2012) und der Koles-Medaille der Polnischen Chemischen

Gesellschaft (2017). In die Leopoldina wurde Thiel 2007 aufgenommen.

■ Michael Trede ML

10.10.1928 - 11.05.2019 | Mannheim Chirurgie, Orthopädie und Anästhesiologie

Im Jahr 1972 wurde Michael Trede auf den Lehrstuhl für Chirurgie an der Fakultät für Klinische Medizin Mannheim (heute Medizinische Fakultät Mannheim) der Universität Heidelberg berufen und gleichzeitig zum Direktor der Chirurgischen Klinik der Städtischen Krankenanstalten (heute Universitätsklinikum) Mannheim ernannt. Bis zu seiner Emeritierung 1998 widmete er sich der Abdominalchirurgie, der Gefäßchirurgie sowie der endokrinen und Thoraxchirurgie. Trede galt als Pionier bei der Entwicklung und Einführung des endoskopischen Operierens. Für seine Arbeiten wurden ihm zahlreiche Ämter und Auszeichnungen zuteil. So war er Präsident der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie (1993/94) sowie Präsident der Société Internationale de Chirurgie (1993 bis 1995). 1998 wurde ihm das Verdienstkreuz am Bande des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland verliehen. 1989 wurde er Mitglied der Leopoldina.

Neue Mitglieder der Klasse III

Hilmar Bading ML, Heidelberg, Interdisziplinäres Zentrum für Neurowissenschaften der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg (Sektion Neurowissenschaften)

Tobias M. Böckers ML, Ulm, Institut für Anatomie und Zellbiologie der Universität Ulm (Sektion Anatomie und Anthropologie)

Thomas Brabletz ML, Erlangen, Nikolaus-Fiebiger-Zentrum für Molekulare Medizin der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (Sektion Pathologie und Rechtsmedizin)

Monique M. B. Breteler ML, Bonn, Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen in der Helmholtz-Gemeinschaft (Sektion Neurowissenschaften)

Gerd Hasenfuß ML, Göttingen, Klinik für Kardiologie und Pneumologie, Herzzentrum, Universitätsmedizin Göttingen (Sektion Innere Medizin und Dermatologie)

Christiane Kuhl ML, Aachen, Klinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie, Universitätsklinikum Aachen (Sektion Radiologie)

Carien Niessen ML, Köln, Exzellenzcluster CECAD Cologne, Universität zu Köln (Sektion Innere Medizin und Dermatologie)

Aurel Perren ML, Bern/Schweiz, Institut für Pathologie, Universität Bern (Sektion Pathologie und Rechtsmedizin)

Lukas Radbruch ML, Bonn, Klinik und Poliklinik für Palliativmedizin, Universitätsklinikum Bonn (Sektion Chirurgie, Orthopädie und Anästhesiologie)

Gerhard Rogler ML, Zürich/Schweiz, Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie, Universitätsspital Zürich (Sektion Innere Medizin und Dermatologie)

Nicole Rotter ML, Mannheim, Klinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf- und Halschirurgie, Universitätsmedizin

Mannheim (Sektion Ophthalmologie, Oto-Rhino-Laryngologie und Stomatologie)

Nektarios Tavernarakis ML, Heraklion, Kreta/Griechenland, Institute of Molecular Biology and Biotechnology, Foundation for Research and Technology – Hellas, Medical School, University of Crete (Sektion Neurowissenschaften)

Christian Weber ML, München, Institut für Prophylaxe und Epidemiologie der Kreislauferkrankungen, Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität München (Sektion Innere Medizin und Dermatologie)

Alexander Zarbock ML, Münster, Klinik für Anästhesiologie, operative Intensivmedizin und Schmerztherapie, Universitätsklinikum Münster (Sektion Chirurgie, Orthopädie und Anästhesiologie)

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Leopoldina

Seit Mai ist **Maria Stroh** als Mitarbeiterin in Archiv und Bibliothek tätig.

Im Juli begann **Tobias Welz** seine Beschäftigung als Mitarbeiter in der Verwaltung. **Lena Diekmann** wurde als Projektkoordinatorin im Präsidialbüro eingestellt.

Im August nahm **Salina Grünwald** ihre Tätigkeit als Datenbankkoordinatorin im Zentrum für Wissenschaftsforschung auf.

Laura Forstbach übernahm im September die Position der wissenschaftlichen Koordinatorin an der Jungen Akademie. Im gleichen Monat wurde **Johanna Mogwitz** als Assistentin in der Abteilung Internationale Beziehungen eingestellt.



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
E-Mail: presse@leopoldina.org

Redaktion:

Caroline Wichmann (cw)
Daniela Weber (dw)
Julia Klabuhn (jk)
Marie-Theres Herrmann (mth)
Paula Klötzke (pkl)

Weitere Mitglieder der Redaktion:

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

Weitere Autoren dieser Ausgabe:

Dr. Christian Anton, Referent Abteilung Wissenschaft – Politik – Gesellschaft (ca)
Dr. Jörg Beineke, Wissenschaftlicher Referent Präsidium (jb)
Prof. Dr. Rainer Godel, Leiter Abteilung Zentrum für Wissenschaftsforschung (rgo)

Anna-Maria Gramatté, Project Officer Global Young Academy (amg)
Benjamin Haerdle, Freier Journalist Leipzig (bh)
Dr. Kathrin Happe, Stellv. Leiterin Abteilung Wissenschaft – Politik – Gesellschaft (kh)
Norman Heenemann, Referent Generalsekretärin (nhm)
Johannes Mengel, Referent Abteilung Wissenschaft – Politik – Gesellschaft (jm)
Dr. Katja Patzwaldt, Wissenschaftliche Referentin Präsidialbüro (kp)
Dr. Jonas Traudes, Volontär Presse- und Öffentlichkeitsarbeit (jt)
Christian Weidlich, Referent Abteilung Internationale Beziehungen (chw)

Bildnachweise:

Titelfoto: Christof Rieken | Leopoldina, weitere Fotos auf der Titelseite: Anna Svanberg | Nobel Media AB, Christof Rieken | Leopoldina, Thomas Kletecka

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 Webseiten:

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