

So finden Sie uns



Veranstaltungsort

Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina e.V.
– Nationale Akademie der Wissenschaften –
Jägerberg 1
06108 Halle (Saale)

Eine genaue Anreisebeschreibung finden Sie unter:
www.leopoldina.org/de/service/kontakt

Anmeldung

Bitte melden Sie sich bis zum **12. Mai 2017**
für das Symposium an unter:
www.leopoldina.org/de/lebenswissenschaften-2017

Tel.: +49 (0)345 472 39 - 867
Fax: +49 (0)345 472 39 - 839
(formlos unter Angabe der Kontaktdaten)
E-Mail: politikberatung@leopoldina.org

Die Leopoldina wurde 1652 gegründet und versammelt mit etwa 1500 Mitgliedern hervorragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus rund 30 Ländern. Sie ist der freien Wissenschaft zum Wohle der Menschen und der Gestaltung der Zukunft verpflichtet. Als Nationale Akademie Deutschlands vertritt die Leopoldina die deutsche Wissenschaft in internationalen Gremien und nimmt zu wissenschaftlichen Grundlagen politischer und gesellschaftlicher Fragen unabhängige Stellung. Hierzu erarbeitet sie unabhängige Expertisen von nationaler und internationaler Bedeutung. Die Leopoldina fördert die wissenschaftliche und öffentliche Diskussion, sie unterstützt wissenschaftlichen Nachwuchs, verleiht Auszeichnungen, führt Forschungsprojekte durch und setzt sich für die Wahrung der Menschenrechte verfolgter Wissenschaftler ein.



Leopoldina Life Science Symposium 2017

Leopoldina-Vorlesung und Symposium

Kontakt

Dr. Henning Steinicke
Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina
Tel.: +49 (0)345 472 39 - 867
Fax: +49 (0)345 472 39 - 839
E-Mail: henning.steinicke@leopoldina.org

17. – 18. Mai 2017

Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina
Jägerberg 1
06108 Halle (Saale)

Bitte vormerken:

12. – 13. Juli 2017

Leopoldina-Vorlesung und Symposium der
Leopoldina-Klasse III – Medizin

15. – 16. November 2017

Leopoldina-Vorlesung und Symposium der
Leopoldina-Klasse IV – Geistes-, Sozial- und
Verhaltenswissenschaften

www.leopoldina.org



Mittwoch, 17. Mai 2017 | 17:30 – 19:30 Uhr

Übergabe der Urkunden an die neuen Mitglieder und Leopoldina-Vorlesung

17:30 – 18:30 Uhr | Übergabe der Urkunden

Laudationes für die neuen Mitglieder

Prof. Dr. Jörg Hacker ML, *Präsident der Leopoldina*

18:30 – 19:30 Uhr | Leopoldina-Vorlesung

Gestalt und Form: Grundlagen der Entwicklung von Organismen

Prof. Dr. Maria Leptin ML
Universität zu Köln

Die Gestalt und Form von Lebewesen bildet sich während der embryonalen und späteren Entwicklung heraus. Bestimmend sind hierfür genetisch genau programmierte Bewegungen von Zellverbänden und einzelnen Zellen. In den letzten 30 Jahren konnten maßgeblich durch Forschung an der Fruchtfliege *Drosophila* die genetischen Kontrollelemente und ihre hierarchischen Verbindungen aufgeklärt werden, welche gemeinsam für diese Bewegungen verantwortlich sind. Mit neuen mikroskopischen Methoden können wir heute das genaue Verhalten der Zellen im lebenden Organismus beobachten. Hierdurch wird klar, wie Zellen mit unterschiedlichen Entwicklungsprogrammen miteinander kooperieren, um gemeinsam Organe und einen Körper zu bilden. Diese Kooperation und Bewegung der Zellen braucht Kräfte, die im Wesentlichen durch das innere Skelett der Zelle erzeugt werden. Mit den Erkenntnissen aus früheren und aktuellen Untersuchungen ist es heute möglich, generelle Theorien zu entwickeln und die Grundlagen der Gestaltbildung von Organismen zu erklären.



Prof. Dr. Maria Leptin ML

Maria Leptin ist eine deutsche Biologin und Immunologin. Nach dem Studium der Mathematik und Biologie in Bonn und Heidelberg ging sie an das Basel Institut für Immunologie ins Labor von Fritz Melchers und promovierte 1983 mit einer Doktorarbeit über die Aktivierung von

B-Lymphozyten. Seit 1994 ist Maria Leptin Professorin am Institut für Genetik an der Universität zu Köln, wo sie eine Forschungsgruppe leitet. 2010 wurde sie zur Direktorin der European Molecular Biology Organization ernannt. Zur gleichen Zeit hat sie eine Forschungsgruppe in Heidelberg am European Molecular Biology Laboratory (EMBL) ins Leben gerufen. Die Gruppe studiert die Entwicklungen komplexer Zellformen im Atmungssystem der *Drosophila*.

Thursday, 18 May 2017 | 11:00 a.m.

Leopoldina Life Science Symposium

11:00 a.m. | Welcome address

Prof. Dr. Claus R. Bartram ML (Secretary of Class II),
Heidelberg University Hospital

11:05 a.m.

Emerging infections: Are we prepared?

Prof. Dr. Albert Osterhaus ML, *Research Center for Emerging Infections and Zoonoses (RIZ), Hanover*

11:25 a.m.

Innovative antibiotics from microorganisms

Prof. Dr. Rolf Müller ML, *Helmholtz Institute for Pharmaceutical Research Saarland (HIPS), Saarbrücken*

11:45 a.m.

The importance of soluble epoxide hydrolase in diabetic retinopathy

Prof. Dr. Ingrid Fleming ML, *Vascular Research Centre (VRC), Frankfurt (Main)*

12:05 p.m.

Inflammasomes – Guardians of cellular integrity

Prof. Dr. Veit Hornung ML, *Gene Center and Department of Biochemistry, Ludwig-Maximilians-University Munich*

12:25 p.m.

Three-dimensional cryo-electron microscopy – The ribosome as a paradigm for a macromolecular machine

Prof. Dr. Christian M.T. Spahn ML, *Charité – Universitätsmedizin Berlin*

12:45 p.m. | Lunch break

1:45 p.m.

Sugar transport in plant cells

Prof. Dr. Ekkehard Neuhaus ML, *TU Kaiserslautern*

2:05 p.m.

The biology of trace element economy

Prof. Dr. Sabeeha Merchant ML, *University of California, Los Angeles (USA)*

2:25 p.m.

Accelerating genetic gains in grain legumes in breeding programs in Asia and Sub-Saharan Africa

Prof. Dr. Rajeev Kumar Varshney ML, *International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics (ICRISAT), Patancheru (India)*

2:45 p.m.

Innate immune memory of Western diets

Prof. Dr. Eicke Latz ML, *University of Bonn*

3:05 p.m.

White-beige-brown – Is fat always bad?

Prof. Dr. Alexander Pfeifer ML, *University of Bonn*

3:25 p.m. | Closing remarks

Prof. Dr. Franz Hofmann ML (Vice Chair of Class II), *TU Munich*

Wissenschaft lebt von Neugier und Austausch. Mit den Symposien der Klassen lädt die Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina Sie ein, über die Grenzen einzelner Fachbereiche hinaus Einblicke in die vielfältigen Forschungsthemen zu werfen, mit denen sich die Mitglieder der Akademie beschäftigen. Zehn renommierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus dem Bereich Lebenswissenschaften geben Einblicke in ihre Fachgebiete. Den Auftakt des Symposiums bildet die Leopoldina-Vorlesung am Abend des 17. Mai 2017.

Die Veranstaltung richtet sich an alle interessierten Personen, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Studierende. Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme und bitten um Anmeldung bis zum 12. Mai 2017.

Die Teilnahme ist kostenfrei.

Die Vorlesung findet in deutscher, das Symposium in englischer Sprache statt.



ML – Mitglied der Leopoldina