



Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina  
German Academy of Sciences Leopoldina

## Leopoldina aktuell 02/2007

Halle (Saale), 13. Juli 2007

### Inhalt

---

Editorial.....	2
Empfehlungen und Stellungnahmen – <i>Recommendations and Statements</i> .....	3
Bakterielle Resistenzen: eine weltweite Bedrohung – Leopoldina fordert umfassende Maßnahmen .....	3
<i>Tackling antibacterial resistance in Europe</i> .....	4
Berichte – <i>Reports</i> .....	4
Leopoldina wird Mitglied der Deutschen Forschungsgemeinschaft .....	4
Leopoldina-Präsident Volker ter Meulen Vorsitzender des European Academies Science Advisory Council .....	5
China-German Joint Symposium on Nanotechnology 2007 .....	6
Federation of European Academies of Medicine (FEAM) .....	7
Human Rights Committee der Leopoldina .....	8
Lange Nacht der Wissenschaften 2007 – Akademie Leopoldina lud ein .....	9
Veranstaltungen – <i>Meetings, Symposia, Lecture Sessions</i> .....	10
Leopoldina-Meeting zur Funktion von Pflanzen am Forschungszentrum Jülich vom 29. bis 31. Juli 2007 .....	10
<i>Leopoldina Meeting: Imaging and Integrating Heterogeneity of Plant Functions:     Functional Biodiversity from Cells to the Biosphere</i> .....	11
Symposium des SFB 617 und der Leopoldina zu Mechanismen epithelialer Abwehr vom 30.8. bis 1.9.2007 in Kiel .....	11
<i>International Symposium "Molecular Mechanisms of Epithelial Defense" organised by     SFB 617 and the Leopoldina</i> .....	12
Kolloquium der Leopoldina und der Académie des sciences über angeborene Immunität vom 2. bis 5. 9. 2007 im Elsass .....	12
<i>International Symposium "Innate Immunity" organised by the Leopoldina and the     Académie des sciences, France</i> .....	13
Monatssitzungen in der Leopoldina .....	13
Personalien .....	14
Impressum .....	16

## Editorial

---

Verehrte Mitglieder und Freunde der Leopoldina,

hiermit stellen wir Ihnen die zweite Ausgabe "**Leopoldina aktuell**" vor. Wir wollen Sie auf diesem Weg noch vor der Sommerpause mit neuen Informationen zur Arbeit der Leopoldina versorgen. Auch in Zukunft werden wir uns um der Aktualität willen um eine kurzfristige Erscheinungsweise bemühen.

Wir freuen uns über Ihre Anregungen, die uns in vielfältiger Weise erreicht haben. Selbstverständlich werden wir sie gern aufgreifen, wenn sie sich realisieren lassen. In dieser Ausgabe finden Sie bereits einige Neuerungen, die sich aus verschiedenen Reaktionen und Gesprächen ergeben haben.

Um die Benutzung bequemer zu gestalten, können Sie im Inhaltsverzeichnis jeden Titel anklicken und werden dann zu dem jeweiligen Textbeitrag geführt. Mit Hilfe der Marke "top" kommen Sie wieder zum Inhaltsverzeichnis zurück.

Mit der Rubrik "Ehrungen" sollen Sie über wissenschaftliche Auszeichnungen von Leopoldina-Mitgliedern informiert werden. Die Daten dafür trägt unser Archiv aus öffentlich zugänglichen Quellen zusammen, wir bitten Sie aber, auch selbst initiativ zu werden und der Redaktion von „**Leopoldina aktuell**“ die entsprechenden Angaben zukommen zu lassen, so dass sie möglichst rasch veröffentlicht werden können.

Wir wollen auch die Anregung aufnehmen, Meinungsäußerungen Ihrerseits in "**Leopoldina aktuell**" zu veröffentlichen, um auf diese Weise dem "Gespräch untereinander" zu allgemein interessierenden, die Akademie betreffenden Fragen Raum zu bieten.

Zum Schluss noch eine Bitte: Wer "**Leopoldina aktuell**" per Post erhält, aber über eine E-Mail-Adresse verfügt und kein Problem darin sieht, in unseren elektronischen Verteiler aufgenommen zu werden, wird gebeten, diese Adresse der Redaktion ([presse@leopoldina-halle.de](mailto:presse@leopoldina-halle.de)) mitzuteilen.

Gunnar Berg

*Dear Leopoldina members and friends*

*We are pleased to present the second edition of our newsletter "**Leopoldina aktuell**". The editorial office is happy about the positive feedback from our readers to the first edition. We decided to edit the second edition before the summer break to keep you posted about the academy. We prefer to edit the newsletter in relatively short intervals in order to be up to date.*

*We appreciate suggestions and advice to improve our work; if ever possible we are eager to realise them. This edition already includes some new features which followed various reactions to the first edition: The index is now linked to the articles and the link "top" leads you back to the index.*

*Under the rubric „Honours“ („Ehrungen“) we will inform about important national or international scientific honours and awards to Leopoldina members. This will be available in German only.*

*Starting with the next "**Leopoldina aktuell**" we will introduce the rubric „Letters to the editor“. You are very welcome to send us your opinion about topics concerning the academy – the presidium of the Leopoldina always appreciates a close contact and a lively exchange between the members of the academy.*

*Finally we would like to ask you to inform the editorial office about your e-mail addresses ([presse@leopoldina-halle.de](mailto:presse@leopoldina-halle.de)) in case you receive the newsletter by post now and if you are also happy with the electronical issue of "**Leopoldina aktuell**". This saves us a lot of work and money.*

*Gunnar Berg*

### **Bakterielle Resistenzen: eine weltweite Bedrohung – Leopoldina fordert umfassende Maßnahmen**

---

**Die Zahl von Mikroorganismen, die resistent gegenüber Antibiotika sind, hat in den vergangenen Jahren auf der ganzen Welt erheblich zugenommen. Bakterielle Resistenzen haben sich damit zu einem großen Problem entwickelt. Der European Academies Science Advisory Council (EASAC), ein Zusammenschluss der nationalen Wissenschaftsakademien der Mitgliedsländer der Europäischen Union (EU), dem die Leopoldina angehört, stellt seine Empfehlungen vor, die helfen sollen, der Entwicklung weiterer resistenter Bakterien-Stämme entgegen zu wirken.**

In den Empfehlungen werden die Verantwortlichen in Politik, Gesellschaft und Wissenschaft aufgefordert, (1) den Einsatz von Antibiotika umsichtig und vorausschauend zu gestalten, (2) der Bevölkerung die Problematik der Resistenzen nahe zu bringen, (3) das Problem des Auftretens von Resistenzen europaweit koordiniert anzugehen, (4) die Forschung auf diesem Gebiet zu verstärken, um besser zu verstehen, wie Resistenzen überhaupt erst zustande kommen, und (5) weitere Forschungsanstrengungen zur Aufdeckung neuer Zielstrukturen zu unternehmen, die der Entwicklung neuer Antibiotika dienen und neue Therapiemöglichkeiten eröffnen sollen. Unter [www.leopoldina-halle.de/easac-report07.pdf](http://www.leopoldina-halle.de/easac-report07.pdf) kann der Bericht nachgelesen werden.

Seit der Entdeckung des Penicillins vor 80 Jahren haben Antibiotika die Lebenserwartung der Menschen entscheidend verbessert. Trotzdem hat sich die Hoffnung, Infektionskrankheiten seien damit bereits besiegt, als zu optimistisch erwiesen. Durch den breiten Einsatz von Antibiotika in Krankenhäusern, die zum Teil unsachgemäße Verschreibung durch niedergelassene Ärzte, aber auch durch die Möglichkeit des unkontrollierten freien Verkaufs von Antibiotika in zahlreichen Ländern kommt es immer häufiger zum Auftreten von resistenten Mikroben, wodurch diese Antibiotika unwirksam werden. Dies bedeutet, dass Krankheiten, die noch vor kurzem gut behandelbar waren, zunehmend eine tödliche Bedrohung darstellen. Schätzungsweise 175.000 Menschen sterben in Europa jährlich an bakteriellen Infektions-

krankheiten, viele dieser Todesfälle sind auf antibakterielle Resistenzen zurückzuführen.

Eine Arbeitsgruppe des EASAC hat nun unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Volker ter Meulen, dem Präsidenten der Leopoldina, in einem umfassenden Bericht mit dem Titel „*Tackling antibacterial resistance in Europe*“ Strategien zur Eindämmung dieser Gefahr vorgestellt.

Volker ter Meulen, der seit Juni 2007 für drei Jahre auch Vorsitzender von EASAC ist, sagte dazu: „Die Zahl resistenter Mikroben wächst ständig und wird zu einem weltweiten Problem. Die politisch Verantwortlichen der EU unterstützen aber bisher die Entwicklung neuer Antibiotika nicht in dem Maße, wie es notwendig wäre, und sie fördern auch nicht den notwendigen Informationsaustausch innerhalb der EU-Mitgliedsstaaten. Es ist notwendig, sehr schnell das Bewusstsein für die Problematik der Resistenzen in der Bevölkerung und auch bei den verschreibenden Ärzten zu schärfen. Antibiotika sollten nur kontrolliert eingesetzt, der freie Zugang sollte verhindert werden. Diese Maßnahmen müssen innerhalb der EU-Mitgliedsländer koordiniert werden, um maximale Erfolge zu erzielen.“

Langfristig sind neue Initiativen in Forschung und Industrie gefragt. Schnelltests zur Unterscheidung von bakteriellen und viralen Infektionen werden benötigt, Erreger müssen zuverlässig und schnell identifiziert werden. Durch verstärkte Grundlagenforschung soll es möglich sein, die Mechanismen der Entstehung von Resistenzen zu verstehen und neue Zielstrukturen für Antibiotika zu entdecken. Dabei ist es wichtig, dass die öffentliche Hand die Forschung in der Biotechnologie und der pharmazeutischen Industrie unterstützt, denn die Entwicklung neuer Antibiotika ist langwierig und kostspielig.

Bei den am 21. Juni 2007 publizierten Empfehlungen handelt es sich bereits um den dritten EASAC-Bericht zum Komplex der Infektionskrankheiten. Zuvor erschienen die Empfehlungen „*Infectious diseases – importance of co-ordinated activity in Europe*“ (Juni 2005, [www.leopoldina-halle.de/easac-report05.pdf](http://www.leopoldina-halle.de/easac-report05.pdf)) und „*Vaccines: innovation and human health*“ (Mai

2006, [www.leopoldina-halle.de/easac-report06.pdf](http://www.leopoldina-halle.de/easac-report06.pdf)).

EASAC wurde 2001 gegründet und versteht sich als Gremium, in dem wissenschaftsbasierte Stellungnahmen zu wissenschaftlichen und wissenschaftspolitischen Themen formuliert werden. Dazu werden zeitlich befristet Arbeitsgruppen eingesetzt. EASAC wird vornehmlich von den Mitgliedsakademien finanziert und hat keine kommerziellen oder privatwirtschaftlichen

Geldgeber. Die Mitglieder der Projektgruppen arbeiten ehrenamtlich. Die EASAC-Mitglieder pflegen enge Kontakte zu den politisch Verantwortlichen in der EU, im Parlament, im Rat und der Kommission. Damit bietet sich den europäischen Akademien eine Möglichkeit, der europäischen Politik wissenschaftsbasierte Empfehlungen zu vermitteln.

[www.easac.eu](http://www.easac.eu)

21. Juni 2007



## *Tackling antibacterial resistance in Europe*

[\(top\)](#)

## **Berichte – Reports**

### **Leopoldina wird Mitglied der Deutschen Forschungsgemeinschaft**

**Die Mitgliederversammlung der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) folgte in der Sitzung am 4. Juli 2007 der Empfehlung des DFG-Senats und nahm die Leopoldina als volles Mitglied in ihre Reihen auf. Damit kann die Leopoldina als älteste ununterbrochen existierende medizinisch-naturwissenschaftliche Akademie der Welt ihrerseits das Aufgabenprofil der DFG nachhaltig unterstützen.**

Denn die Leopoldina verfolgt mit ihren Aktivitäten Ziele, die sich ideal in die Schwerpunkte der DFG einpassen.

- So fördert sie als überregionale Akademie durch ihre Vielzahl an Meetings und Symposien, durch ihre Jahresversammlungen und Jahreskonferenzen sowie durch ihre monatlichen Vortragsveranstaltungen und wissenschaftshistorischen Seminare die Zusammenarbeit unter Forscherinnen und Forschern,
- sie berät durch Stellungnahmen und Empfehlungen auf nationaler wie internationaler Ebene Parlamente und Behörden in wissenschaftlichen Fragen und setzt dazu *Ad-hoc*-Kommissionen und Arbeitsgruppen ein,
- sie pflegt Verbindungen zur Wissenschaft im europäischen und außereuropäischen Ausland durch gemeinsame Veranstaltungen, aber auch durch die Mitwirkung in Gremien

wie dem European Academies Science Advisory Council (EASAC), der Federation of the European Academies of Medicine (FEAM), dem InterAcademy Medical Panel (IAMP), den All European Academies (ALLEA) sowie durch die Zusammenarbeit mit den nationalen Akademien der G8-Staaten, und

- sie unterstützt die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses durch das Leopoldina-Förderprogramm und fördert junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im Rahmen der Jungen Akademie, einer Gründung der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften gemeinsam mit der Leopoldina im Jahr 2000.

Ausschlaggebend für die Aufnahme der Leopoldina in die DFG sei die Stellung der Leopoldina in der deutschen Akademienlandschaft, ihre hohe Sichtbarkeit in der Öffentlichkeit und ihr Einsatz zur Förderung des herausragenden wissenschaftlichen Nachwuchses gewesen.

4. Juli 2007

[\(top\)](#)

## **Leopoldina-Präsident Volker ter Meulen Vorsitzender des European Academies Science Advisory Council**

---

**Erstmals übernimmt ein Deutscher den Vorsitz im wichtigsten Zusammenschluss nationaler Akademien der EU-Mitgliedsstaaten, dem European Academies Science Advisory Council (EASAC). Prof. Dr. Volker ter Meulen, Präsident der Leopoldina, der ältesten ununterbrochen existierenden wissenschaftlichen Akademie der Welt, wurde von den EASAC-Mitgliedsakademien einstimmig für eine Amtszeit von drei Jahren zu deren Vorsitzendem gewählt. „EASAC wird unter meiner Führung die bereits bestehenden guten Kontakte zur europäischen Kommission in Brüssel, zum Rat und zum Parlament weiter intensivieren und Parlamentariern bzw. Gremien durch Empfehlungen zu drängenden wissenschaftlichen und wissenschaftspolitischen Fragen Hilfestellungen für deren Entscheidungen anbieten“, sagte der neue EASAC-Vorsitzende.**

Der Virologe Volker ter Meulen von der Universität Würzburg übernahm den Vorsitz am 19. Juni 2007 zum Abschluss der Sommersitzung von EASAC in Ljubljana, Slowenien, von seinem Vorgänger Prof. David Spearman, Mathematiker von der Royal Irish Academy. Er ist der dritte Vorsitzende seit Gründung von EASAC 2001, dessen erster Vorsitzender von 2001 bis 2004 Prof. Uno Lindberg, Zellbiologe von der Royal Swedish Academy of Sciences, war. Der Vorsitzende leitet EASAC gemeinsam mit drei Stellvertretern. Zu den Stellvertretern wurden die Professoren Sir Brian Heap, Academia Europaea, sowie Sven Kullander, Swedish Academy of Sciences, und Jos van der Meer, The Netherlands Academy of Sciences and Art, gewählt.

Wissenschaftliche Fortschritte sind die Grundvoraussetzung für eine moderne und lebenswerte Gesellschaft. Daher ist die angemessene Berücksichtigung wissenschaftlicher Erkenntnisse für politische Entscheidungsträger – auf nationaler wie auch auf europäischer Ebene – geradezu ein Muss. Zahlreiche nationale Akademien haben aufgrund dieser Tatsache in den vergangenen Jahren ihren jeweiligen

Regierungen angeboten, sie bezüglich der immer komplexer werdenden wissenschaftlichen Entwicklungen zu beraten und ihnen Hilfestellungen zu geben. Gleiches ist auf europäischer Ebene notwendig, zumal immer mehr Entscheidungen für die Bürgerinnen und Bürger Europas nicht in nationalem, sondern in europäischem Rahmen geregelt werden.

Die nationalen Akademien der EU-Mitgliedsstaaten haben daher 2001 beschlossen, gemeinsam die Beratung auf europäischer Ebene anzugehen und haben sich zum European Academies Science Advisory Council, d. h. zum Rat der Europäischen Wissenschaftsakademien, zusammengeschlossen. EASAC versteht sich als Gremium, in dem wissenschaftsbasierte Stellungnahmen zu wissenschaftlichen und wissenschaftspolitischen Themen verfasst und verabschiedet werden. EASAC besteht aus je einem delegierten Mitglied der nationalen Wissenschaftsakademien der EU-Mitgliedsländer (Zypern, Luxemburg und Malta haben keine nationalen Wissenschaftsakademien), der Academia Europaea und der ALLEA (All European Academies). Unterstützt wird dieser Rat durch ein EASAC-Sekretariat, das in der Royal Society in London ansässig ist.

Die EASAC-Mitglieder treffen sich zweimal im Jahr und vereinbaren dabei das Vorgehen ihrer Arbeit. EASAC wählt zum einen Themen, zu denen man sich äußern möchte, selbst aus, ist zum anderen aber auch offen, auf Anfrage die Europäische Kommission zu Themen zu beraten, die diese an EASAC heranträgt. EASAC setzt zur Erarbeitung von Empfehlungen Arbeitsgruppen ein, diskutiert und verabschiedet die Empfehlungen, die sich dann an die europäische Kommission richten. EASAC wird vornehmlich von den Mitgliedsakademien finanziert und hat keine kommerziellen oder privatwirtschaftlichen Geldgeber. Die Mitglieder der Arbeitsgruppen arbeiten ehrenamtlich.

<http://www.easac.eu>

19. Juni 2007

[\(top\)](#)

## China-German Joint Symposium on Nanotechnology 2007

---

**Am 2. Juni 2007 fand in Peking, China, ein gemeinsames Treffen von Vertretern der Leopoldina mit führenden Mitgliedern und Wissenschaftlern der chinesischen Akademie der Wissenschaften (CAS) statt.**

Das Präsidium der Leopoldina war durch den Präsidenten, Prof. Volker ter Meulen, die Generalsekretärin Prof. Jutta Schnitzer-Ungefug sowie Prof. Herbert Gleiter vertreten, auf dessen Initiative hin das erste gemeinsame wissenschaftliche Symposium der Leopoldina und der CAS mit chinesischen und deutschen Teilnehmern über Nanotechnologie stattfand. Etwa 50 chinesische Studenten waren eingeladen, an dem Meeting aktiv teilzunehmen. Auf chinesischer Seite berichteten Prof. XUE Qikun, Tsinghua Universität, über die Manipulation von einzelnen molekularen Spins durch Quantumsize-Effekte, Prof. ZHANG Zhong (National Center for Nanoscience and Technology; Sofia Kowalewskaja-Preisträger) über die Härtung von plastischen Polymeren durch Nanoteilchen, Prof. YANG Jinlong (University of Science and Technology of China) über neue Mechanismen des negativen differentiellen Widerstandes in molekularelektronischen Bauelementen sowie Prof. ZHAO Yuliang (Institute of High Energy Physics, CAS) über einen Ansatz zur nicht

toxischen Chemotherapie von bestimmten Krebsarten durch Nanomedizin.

Die deutschen Akademievertreter ergänzten das reiche wissenschaftliche Spektrum durch Vorträge zu Nanochemie (Prof. Harald Fuchs, Münster), unkonventionellen Siliziumnanostrukturen (Prof. Ulrich Gösele, Halle), Computersimulation zum elektronischen Transport auf der Nanoskala (Prof. Wolfgang Wenzel, Karlsruhe) sowie durch einen Beitrag zur Zellprogrammierung durch Nanostrukturen auf Grenzflächen (Prof. Joachim P. Spatz, Heidelberg).

Es schloss sich eine ausführliche und intensive wissenschaftliche Diskussion an. Die Teilnehmer beabsichtigen, derartige Veranstaltungen zukünftig gemeinsam weiterzuführen.

Die Präsidiumsmitglieder hatten Gelegenheit zu vertieften Gesprächen mit dem Präsidenten der CAS, Prof. LU Yongxiang, sowie den Vizepräsidenten, Prof. LI Jinghai und Prof. BAI Chunli. Die Diskussionen verliefen sehr fruchtbar und haben wesentlich dazu beigetragen, die bereits bestehenden engen Verbindungen zwischen der CAS und der Leopoldina zu vertiefen.

Harald Fuchs, Münster



**Der Präsident der Leopoldina, Volker ter Meulen, bei der Eröffnung des *China-German Joint Symposium on Nanotechnology 2007* in Peking am 2. Juni 2007**

[\(top\)](#)

## **Federation of European Academies of Medicine (FEAM)**

---

**Am 11. und 12. Mai 2007 fand an der Universität Rom La Sapienza, Italien, die Frühjahrstagung der Federation of European Academies of Medicine (FEAM), dessen Mitglied die Leopoldina ist, statt. Die Themen der Tagung waren *Vaccination against infectious diseases in man and animal* (Impfungen gegen Infektionskrankheiten bei Mensch und Tier) und *Regenerative medicine and stem cell therapy* (Regenerative Medizin und Stammzelltherapie).**

Im Zentrum der Tagung stand das FEAM-Projekt mit dem Kurztitel „*AVOID epidemics*“ (*Action on Vaccine Opportunities for Infectious Diseases*), das im Anschluss an die Tagung der Europäischen Kommission im Rahmen des *Public Health Programme 2003-2008* vorgelegt wurde. Die Tagung wurde genutzt, um allen Beteiligten die endgültige Version des AVOID-Antrages vorzustellen.

Das Ziel des Projektes ist die Verbesserung der Effizienz von Impfstrategien, die Reduktion von Ungleichheiten hinsichtlich des Gesundheitsstatus der Bevölkerung der EU-Mitgliedsstaaten und die Förderung von Informationen zur Gesundheit. Das Projekt ist in drei große Themen eingeteilt:

- **Impfstrategien:** Dies beinhaltet u. a. die Entwicklung von Richtlinien für optimale Impfpläne, das Feststellen des Status von Migranten hinsichtlich Infektionskrankheiten und das Abstimmen der Impfmaßnahmen bei Mensch und Tier.
- **Gesundheit von Mensch und Tier:** Hier ist ein Konsens über Prioritäten bei Impfungen vorrangig; ökonomische Hindernisse bei der Impfstoffentwicklung sollen aus dem Weg geräumt werden.
- **Einbinden der Öffentlichkeit:** Ethische und kulturelle Faktoren, die Impfverhalten beeinflussen, sollen beleuchtet werden; Aufklärung der Bevölkerung.

FEAM ist ein Zusammenschluss europäischer Akademien, dessen Mitglieder zum größten Teil aus der Medizin kommen. FEAM wurde 1993 gegründet und hat seinen Sitz in Brüssel. Ziel der Vereinigung ist es, die Zusammenarbeit der nationalen Akademien für Medizin zu verstärken und die Rolle der Akademien als Ratgeber für Medizin und öffentliche Gesundheit von den einzelnen Ländern auf die Europäische Union zu erweitern. Akademien aus 15 EU-Ländern gehören FEAM an, unter ihnen die Leopoldina aus Deutschland.

FEAM hat folgende thematische Schwerpunkte: Übergewicht bei Kindern, Lebensmittelsicherheit, Impfstoffe, Organtransplantationen, Alternative Heilmittel, Evaluierung der Medizinischen Ausbildung in Europa und die Europäische Richtlinie für Klinische Studien. Kurze Berichte zu den jeweiligen Themen werden der Europäischen Union und den Mitgliedsakademien übermittelt.

Bisher erschienene Berichte:

*Report on the European Physical Agents Directive* (April 2006)

*Report on Health Associated Infections* (Jan. 2006)

*Update of the Recommendations on Tobacco Use* (Nov. 2005)

*Update of the Recommendations on Food Safety (labeling)* (Nov. 2005)

*Report on Tobacco Use* (Nov. 2004)

*Recommendations on the European Clinical Trials Directive* (Nov. 2004)

*Report on the Stem Cell Session* (Mai 2004)

*Report on the Childhood Obesity Session* (Nov. 2003)

<http://www.feam.eu.com>

Mai 2007

[\(top\)](#)

## Human Rights Committee der Leopoldina

---

### Bericht über das *Eighth Biennial Meeting of the International Human Rights Network of Academies and Scholarly Societies*, 4. – 6. April 2007 in Mount Lavinia/Colombo, Sri Lanka

**Das Human Rights Committee (HRC) der Leopoldina besteht seit 2001 und ist Mitglied des „International Human Rights Network of Academies and Scholarly Societies“ (IHRN), dessen Zentrale sich in Washington befindet. Das IHRN und die ihm angeschlossenen Menschenrechtsgruppen von ca. 70 Akademien setzen sich für Personen aus dem akademischen Bereich ein, die wegen der gewaltlosen Wahrnehmung der Menschenrechte unterdrückt werden oder in Haft sind.**

Alle zwei Jahre führt das IHRN Tagungen durch, an denen allgemeine Menschenrechtsfragen und Einzelfälle von Menschenrechtsverletzungen diskutiert werden. In diesem Jahr fand eine solche Tagung in Sri Lanka statt, bei der 23 Akademien mit je einem Delegierten vertreten waren, darunter auch die Leopoldina. Die Teilnehmerzahl war im Vergleich zur Tagung in London 2005 etwas geringer, vor allem wegen der kurz zuvor erfolgten Bombenanschläge in der Nähe von Colombo.

In dem offiziellen, vom IHRN herausgegebenen Schlussdokument der Tagung werden die Gefährdungen erwähnt, denen Akademiker in Sri Lanka ausgesetzt sind; sie reichen von unbegründeter Entlassung aus dem Amt bis zur Entführung und Ermordung. Es wird betont, dass die Menschenrechte von allen Parteien respektiert werden müssen, auch unter schwierigsten Bedingungen.

Aus dem Irak berichteten eine Ärztin und ein Wissenschaftler über die katastrophalen Zustände in Bagdad, aber auch über Versuche, mit Hilfe der „Arab Sciences and Technology Foundation“ Forschungsprojekte zu initiieren. Besonders besorgniserregend für die Zukunft des Landes ist, dass bisher etwa 550 Akademiker umgekommen sind und viele das Land verlassen haben. Zahlreiche Organisationen hätten die Lage im Irak diskutiert, es seien viele Versprechungen gemacht worden, aber es folgten kaum Handlungen.

Ein positiveres Bild zeichnete eine Ärztin aus Kurdistan im Norden des Irak. In Kurdistan gibt es drei Universitäten, deren Infrastrukturen aber veraltet sind. Da die Finanzierung der Forschung durch die Zentralregierung in Bagdad erfolgt, bestehen erhebliche Probleme bei der

Beschaffung von Finanzmitteln. Die Ärztin schlug vor, die seit 1986 geschlossene irakische Akademie wieder zu eröffnen und provisorisch in Kurdistan anzusiedeln.

Im Schlussdokument werden die Akademien rund um den Globus aufgefordert, die mutigen Akademiker/innen, die im Irak geblieben sind, moralisch zu unterstützen, damit sie ihre wichtige Arbeit trotz der desperaten Situation fortsetzen können.

Nach einem Bericht eines Delegierten aus Zimbabwe haben die Tagungsteilnehmer ihre tiefe Besorgnis über die politische und humanitäre Situation in diesem Lande im Schlussdokument zum Ausdruck gebracht. Abgesehen vom Leiden großer Teile der Bevölkerung hat die derzeitige Situation verheerende Konsequenzen für die Meinungsfreiheit, das wissenschaftliche Klima und die persönliche Situation auch der Akademiker. Wissenschaftler werden unterdrückt, die wissenschaftliche Gemeinschaft ist personell stark geschrumpft.

In Libyen ist der Fall der zum Tode verurteilten bulgarischen Krankenschwestern und eines palästinensischen Arztes, die wissentlich Kinder in einem Hospital in Benghasi mit dem HI-Virus infiziert haben sollen und seit Januar 1999 in Haft sind, noch immer nicht gelöst. Nach Gutachten internationaler Experten ist diese Anschuldigung aber nicht haltbar. Im Schlussdokument der Tagung wird ein tiefes Bedauern für die betroffenen Kinder und ihre Familien zum Ausdruck gebracht, aber auch betont, dass viele Akademien innerhalb des IHRN zum wissenschaftlichen Austausch mit Kollegen in Libyen bereit sind, doch entsprechende Initiativen so lange ruhen werden, bis der Fall gelöst ist und die persönliche Sicherheit internationaler Wissenschaftler bei Aufhalten in Libyen gewährleistet werden kann. (Das HCR der Leopoldina hat sich in diesem Fall durch Schreiben an libysche Behörden mehrmals engagiert.)

Im Verlauf der Tagung wurden weitere Menschenrechtsfragen diskutiert, u. a. die soziale und kulturelle Situation der weltweit 375 Millionen Ureinwohner, die häufig marginalisiert, unterdrückt und eingeschüchert werden, u. a. durch Ermordung ihrer Führer und ihrer Medizinalpersonen.



Im Schlussdokument wird auch darauf hingewiesen, dass die Situation im Gefangenenlager Guantanamo Bay noch immer sehr besorgniserregend ist.

Allgemeine Menschenrechtsfragen standen in mehreren Vortragsreihen zur Diskussion, u. a.: „*The Tension between Scientific Power and Democratic Principles*“, „*Religion, Science, and Quality of Life*“, „*Science and Government: When Politics Conflict with Scientific Findings*“, „*Scientists and Scholars in Conflict Situations...*“, „*Political Ideology, Cultural Values, and the University*“, „*Mainstreaming Human Rights: Responsibilities and Duties*“ und „*Torture Prevention and Documentation*“. Aus der Fülle der Informationen seien hier nur zwei herausgegriffen: Bei 100 Gefangenen der Jahre 1998-2001 wurden in Sri Lanka 68 verschiedene Foltermethoden angewandt. In diesem Land ist Folter auch unter der Anti-Terror-Gesetzgebung verboten, sie wird aber weiter praktiziert. In einem Vortrag wurde von einem Sprecher die rhetorische Frage gestellt, ob in die UN-Deklaration der allgemeinen Menschenrechte, die vorwiegend durch westliche Rechtsvorstellungen

geprägt sei, auch Rechtsnormen aus anderen Kulturkreisen aufgenommen werden sollten. Diese Frage wurde von einer Juristin aus Colombo mit der Bemerkung vehement verneint, dass die Menschenrechte universal sind und wir uns nicht den „Luxus“ erlauben können, sie durch kulturelle Eigenheiten zu relativieren.

Die Tagungsteilnehmer haben die Unterstützung und die Gastfreundschaft der National Academy of Sciences of Sri Lanka und das große Engagement der Zentrale des IHRN in Washington gewürdigt und darauf hingewiesen, dass das IHRN neue Impulse braucht und wachsen sollte. Bisher hat das IHRN durch die US National Academy of Sciences wesentliche finanzielle Zuwendungen erhalten. Da es unsicher ist, ob diese Unterstützung weiterhin möglich sein wird, sind Überlegungen nötig, wie die Arbeit des IHRN in Zukunft weitergeführt werden kann. Diskussionen dazu werden in den nächsten Monaten geführt werden, auch im HRC der Leopoldina in Verbindung mit Menschenrechtsgruppen anderer europäischer Akademien.

Johannes Eckert, Zürich

[\(top\)](#)

## **Lange Nacht der Wissenschaften 2007 – Akademie Leopoldina lud ein**

**In der Nacht vom Freitag, dem 6. Juli 2007, fand zum sechsten Mal die Lange Nacht der Wissenschaften in Halle an der Saale statt. Auch die Leopoldina, die älteste ununterbrochen existierende naturwissenschaftlich-medizinische Akademie der Welt, lud interessierte Besucher in der Zeit von 19 bis 24 Uhr zu Kurzvorträgen, zur Besichtigung des Archivs und der Bibliothek der Akademie ein.**

Seit der Gründung im Jahr 1652 verwahrt das Archiv der Leopoldina die Überlieferung der Akademie: Matrikel, Verwaltungsschriftgut, Nachlässe, verschiedene Sammlungen und über 20 000 Sonderdrucke geben einen vielfältigen Einblick in mehr als 350 Jahre Akademiegeschichte. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Archivs der Leopoldina stellten ausgewählte Dokumente vor und standen für Fragen zur Verfügung.

Ebenso ist die Bibliothek der Leopoldina mit ihren 255 000 Bänden aus Naturwissenschaft, Medizin und Geschichte eine reiche Quelle traditionellen und modernen Wissens. Sammelschwerpunkte sind Schriften von wissenschaft-

lichen Gesellschaften und Vereinen, Publikationen der Akademiemitglieder sowie Literatur zur Geschichte der Naturwissenschaften und der Medizin. Besucher bekamen einen Überblick über die Sammelschwerpunkte und Kostbarkeiten.

Im Rahmen einer Ausstellung ausgewählter Exponate aus der wissenschaftshistorischen Forschung der Akademie bestand Gelegenheit zum Gespräch mit den Wissenschaftshistorikern der Akademie. Ausgewählte Schwerpunkte waren das Wirken der Leopoldina unter den Bedingungen staatlicher Diktatur (NS-Zeit, DDR) und das Leben des Leopoldina-Präsidenten Emil Abderhalden (Leopoldina-Mitglied, 1877–1950) und sein soziales Engagement in Halle.

Auch in einer Reihe von Kurzvorträgen wurde Akademiegeschichte präsentiert: Prof. Dr. Andreas Kleinert stellte in seinem Vortrag mit dem Titel „Ein Mann, mit dem man rechnen kann. Zum 300. Geburtstag von Leonhard Euler (1707-1783)“ den bedeutendsten Mathematiker des 18. Jahrhunderts vor.

Anschließend gab die Generalsekretärin der Leopoldina, Prof. Dr. Jutta Schnitzer-Ungefug, einen Überblick über 355 Jahre Geschichte der Leopoldina, aber auch über ihre heutigen Aufgaben und Ziele.

Dr. Karsten Jedlitschka, Leiter des Archivs der Leopoldina, das eines der ältesten Akademiearchive Deutschlands ist und Quellen aus mehr

als 350 Jahren Wissenschaftsgeschichte bietet, stellte dieses in einem Kurzbeitrag vor.

Zum Abschluss brachte Dr. Jutta Eckle, wissenschaftliche Mitarbeiterin der Leopoldina-Ausgabe von Goethes Schriften zur Naturwissenschaft, Dunkles ans Licht in ihrem Vortrag über „Goethe und die Nachtseite der Naturwissenschaft“.

[\(top\)](#)

## **Veranstaltungen – Meetings, Symposia, Lecture Sessions**

---

### **Leopoldina-Meeting zur Funktion von Pflanzen am Forschungszentrum Jülich vom 29. bis 31. Juli 2007**

---

**Pflanzen bilden das grüne Dach der Biosphäre. Durch sie und ihre chemischen Umsetzungen ermöglicht die Sonnenenergie das Leben auf der Erde. Pflanzen reagieren aufgrund ihrer sessilen Lebensweise auf globale Klimaveränderungen und auf Umwelteinflüsse sehr sensibel. Die vielschichtigen Pflanzenfunktionen und ihre Interaktion mit der sich dynamisch verändernden Umwelt stehen im Mittelpunkt des Internationalen Meetings der Leopoldina und des Forschungszentrums Jülich zum Thema „*Imaging and Integrating Heterogeneity of Plant Functions: Functional Biodiversity from Cells to Biosphere*“ (Analyse der Heterogenität der Pflanzenfunktionen: Funktionelle Biodiversität von der Zelle bis zur Biosphäre).**

**Austragungsort der Leopoldina-Veranstaltung ist das Forschungszentrum Jülich. Es ist ein Satelliten-Meeting des 14ten Internationalen Kongresses „Photosynthesis 2007“, der vom 22. bis 27. Juli 2007 in Glasgow, Schottland, stattfindet.**

Der Großteil aller Austauschprozesse zwischen der Landoberfläche und der Atmosphäre werden durch das dünne grüne Band der Landpflanzen vermittelt. Die Photosynthese stellt dabei den primären Energiewandlungsprozess dar, der die Sonnenenergie in chemisch nutzbare Energie überführt, der Biomasseproduktion und Wachstum treibt. Photosynthese, Stoffproduktion und Pflanzenwachstum sind dynamische, in hohem Maße geregelte Prozesse, die von den verschiedensten Umweltfaktoren beeinflusst werden und zur Ausbildung vielfältiger räumlicher und zeitlicher Muster –

von der Ebene der einzelnen Zelle bis zum Ökosystem – führen. Verstehen der komplexen Prozesse und ihrer Interaktionen führt über die Analyse ihrer raumzeitlichen Dynamik auf verschiedensten Ebenen.

Die Zukunft vieler Themen der Menschheit ist eng mit dem Verständnis der raumzeitlichen Dynamik der Entwicklung und Funktion der Landpflanzen verbunden: Dazu gehört die Sicherung der Ernährung, die Nutzung von pflanzlichen Stoffen als Ausgangsstoff für weiterführende chemische und pharmazeutische Prozesse, aber auch die Herstellung und Nutzung von Biokraftstoffen. Die Spannweite der relevanten Muster reicht dabei von der subzellulären Ebene bis hin zu raumzeitlichen Prozessen, die sogar aus dem Weltraum beobachtet werden können. Das Leopoldina-Meeting bringt weltweit ausgewiesene Spezialisten verschiedenster Disziplinen aus Australien, Deutschland, England, Finnland, den Niederlanden und den USA zusammen, welche die Vielfalt der Muster und ihre Ursachen entschlüsseln wollen.

Diese interdisziplinäre Tagung geht auf die Initiative dreier Leopoldina-Mitglieder zurück: Prof. Dr. Susanne von Caemmerer, Prof. Barry Osmond (beide Australian National University, Canberra, Australien) und Prof. Dr. Ulrich Lüttge (Technische Universität Darmstadt). Unterstützt werden sie durch das lokale Organisationskomitee, dem Dr. Uwe Rascher, Dr. Ulrich Schurr und Dr. Achim Walter angehören.

**Veranstaltungsort** ist das Forschungszentrum Jülich, Wilhelm-Johnen-Straße, 52428 Jülich.

**Rückfragen bezüglich der Veranstaltung  
richten Sie bitte an**

Dr. Uwe Rascher, [u.rascher@fz-juelich.de](mailto:u.rascher@fz-juelich.de), Tel.  
+49 2461 612638 oder

Dr. Ulrich Schurr, [u.schurr@fz-juelich.de](mailto:u.schurr@fz-juelich.de), Tel.  
+49 2461 613073 oder

Dr. Achim Walter, [a.walter@fz-juelich.de](mailto:a.walter@fz-juelich.de), Tel.  
+49 2461 618684

[www.leopoldina-halle.de/Leopoldina\\_program.pdf](http://www.leopoldina-halle.de/Leopoldina_program.pdf) und <http://www.photosynthesis2007.org>



***Leopoldina Meeting: Imaging and Integrating Heterogeneity of Plant Functions:  
Functional Biodiversity from Cells to the Biosphere***

*Satellite Meeting of PS07 - 14th International Congress on Photosynthesis  
Forschungszentrum Jülich, Germany, 29 - 31 July 2007*

[\(top\)](#)

**Symposium des SFB 617 und der Leopoldina zu Mechanismen epithelialer  
Abwehr vom 30.8. bis 1.9.2007 in Kiel**

**Epithelien, die die inneren und äußeren Oberflächen des Körpers auskleiden, sind permanent dem Angriff von Krankheitserregern ausgesetzt. Erstaunlicherweise kommt es aber nur sehr selten zu Infektionen. Die Mechanismen der epithelialen Abwehr von Pathogenen werden während des internationalen Symposiums „Molecular Mechanisms of Epithelial Defense“ (Molekulare Mechanismen der epithelialen Abwehr) vom 30. 8. bis 1. 9.2007 in Kiel beleuchtet. Das Symposium ist eine gemeinsame Tagung des Sonderforschungsbereiches (SFB) 617 der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), der an der Universität Kiel angesiedelt ist, und der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina.**

Die Kieler Forschergruppe um das Leopoldina-Mitglied, zugleich Sprecher des SFB 617, Prof. Dr. Jens-Michael Schröder beschäftigt sich mit der Rolle des Epithels als möglichen Teil des angeborenen Immunsystems. Es wird vermutet, dass epitheliale Zellen aktiv antimikrobielle Peptide produzieren und dafür verantwortlich sind, dass von Körperoberflächen ausgehende Infektionen sehr selten sind. Von der Schröderschen Forschergruppe an der Klinik für Dermatologie der Universität Kiel wurden bereits antimikrobiell aktive Substanzen aus der Haut isoliert, die für die natürliche Resistenz der Haut gegen die allgegenwärtigen Colibakterien verantwortlich sind. Während des Symposiums werden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Dänemark, Deutschland, England, Frankreich, Schweden und den USA über ihre Forschungsschwerpunkte referieren, angefangen

von grundlegender Forschung zur Immunität am Modellsystem der wirbellosen Tiere bis zur Erforschung von Erkrankungen des Menschen. Beispielsweise wird bei der chronisch entzündlichen Darmerkrankung Morbus Crohn ein Ausfall der antibakteriellen Abwehr des Darmepithels diskutiert. Abschließend werden neuartige Therapiestrategien basierend auf antiviralen und antibakteriellen Peptiden, die entsprechend den Bausteinen der natürlichen chemischen Barriere der menschlichen Haut synthetisiert werden, vorgestellt.

Die Themen des Symposiums:

- Angeborene Immunität bei Wirbellosen (*Innate Immunity in Non-Vertebrates*), z. B. bei Süßwasserpolypen
- Angeborene epitheliale Abwehrstrategien (*Innate Epithelial Defense Strategies*)
- Wechselwirkungen zwischen Wirt und Mikrobe (*Host-Microbe-Interaction*)
- Epitheliale Effektormoleküle bei der angeborenen protektiven Immunität (*Epithelial Effector Molecules in Innate Protective Immunity*)
- Antimikrobielle Peptide als potentielle Therapeutika (*Antimicrobial Peptides as Potential Therapeutics*)

Initiator und Organisator des Symposiums ist Jens-Michael Schröder. Er ist seit 2004 Mitglied der Leopoldina-Sektion Innere Medizin und Dermatologie.

**Veranstaltungsort** ist der Vortragssaal der Kinderklinik der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.

## Rückfragen bezüglich der Veranstaltung an

Doris Rottmann  
SFB 617 – Hautklinik  
Schittenhelmstr. 7  
D-24105 Kiel  
Tel.: +49 (0)431 597 1520  
Fax: +49 (0)431 597 1592  
E-Mail: [drottmann@dermatology.uni-kiel.de](mailto:drottmann@dermatology.uni-kiel.de)

<http://www.leopoldina-halle.de/molecular-Kiel.pdf> und <http://www.uni-kiel.de/SFB617/>



## *International Symposium "Molecular Mechanisms of Epithelial Defense"* *organised by SFB 617 and the Leopoldina*

30 August - 1 September 2007, Kiel, Germany

[\(top\)](#)

## **Kolloquium der Leopoldina und der Académie des sciences über angeborene Immunität vom 2. bis 5. 9. 2007 im Elsass**

Infektionskrankheiten sind weltweit die Todesursache Nummer eins: Etwa 17 Millionen Menschen sterben pro Jahr durch Viren, Bakterien oder Parasiten. Eine erfolgreiche Abwehr von Krankheitserregern durch das Immunsystem erfolgt nach zwei Prinzipien: durch die angeborene Immunität (*innate immunity*) und die erworbene Immunität (*adaptive immunity*), die sich erst nach der Geburt entwickelt. Im Rahmen des Kolloquiums „*Innate Immunity And Its Interface With Adaptive Immunity*“ (Schnittstellen zwischen angeborener und erworbener Immunität) werden von Experten aus Deutschland, England, Frankreich, Italien, Japan und den USA in St. Odile im Elsass neueste Forschungsergebnisse zu diesem Themenkomplex vorgestellt.

### Die Themen des Kolloquiums sind:

- Evolution der angeborenen Immunität: Wirbellose (*Evolution of Innate Immunity. Invertebrates*)
- Toll-ähnliche Rezeptoren und Signaltransduktion (*Toll-Like Receptors and Signaling*)
- Abwehr von Bakterien und Parasiten (*Defense against Bacteria and Parasites*)
- Neutrophile und Pathogene (*Neutrophils and Pathogens*)
- Regulation der erworbenen und der angeborenen Immunität (*Regulation of Adaptive and Innate Immunity*)
- NK-Zell-Rezeptoren und ihre Funktionen (*NK Cell Receptors and Functions*)

- Spezifität der Wechselwirkungen zwischen Dendritischen Zellen und T-Zellen (*Specificity of DC/T Cell Interactions*)
- Mediatoren/Regulatoren der angeborenen und der erworbenen Immunität (*Mediators/Regulators of Innate and Adaptive Immunity*)  
Das Verständnis der Mechanismen und des Zusammenspiels von angeborener und erworbener Immunität wird dazu beitragen, Erkenntnisse für die Entwicklung neuer Medikamente und Impfstoffe zu gewinnen und damit neue Wege für die Bekämpfung verschiedenartigster Infektionskrankheiten zu beschreiten, von Grippe und AIDS über Cholera bis hin zu Malaria.

Die Tagung geht auf die Initiative des Präsidenten der Leopoldina, Prof. Dr. Volker ter Meulen, und des Präsidenten der Académie des sciences, Prof. Dr. Jules Hoffmann, zurück. Jules Hoffmann ist seit 1988 Mitglied der Leopoldina-Sektion Genetik/Molekularbiologie und Zellbiologie.

Es ist bereits die dritte gemeinsame Tagung von Leopoldina und Académie des sciences zu einem mikrobiologisch-immunologischen Themenkomplex. Drei weitere Tagungen beider Akademien hatten in den Jahren 2001 und 2005 mathematische und chemische Fragestellungen zum Thema.

**Veranstaltungsort** ist Mont Sainte-Odile, 67530 Ottrott, Frankreich.

Die Leopoldina dankt der Alfred Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftung, Essen, und der Boehringer Ingelheim GmbH, Ingelheim, für die Unterstützung des Symposiums.

[http://www.leopoldina-halle.de/Programme\\_StOdile.pdf](http://www.leopoldina-halle.de/Programme_StOdile.pdf)



---

**International Symposium "Innate Immunity" organised by the Leopoldina and the Académie des sciences, France**

---

2 - 5 September 2007, St. Odile, France

[\(top\)](#)

## Monatssitzungen in der Leopoldina

---

**Dienstag, 25. September 2007, 16.30 Uhr**

**Vortragsgebäude der Leopoldina, Emil-Abderhalden-Straße 36, 06108 Halle (Saale)**

**Prof. Dr. Gereon Wolters, Konstanz, Mitglied der Akademie:**

*Der Stoff, aus dem das Leben ist - philosophische Konzeptionen des Lebendigen*

Kurzfassung: In der griechischen Antike und dem *Alten Testament* wurden insgesamt vier Grundkonzeptionen zum Verhältnis des Lebens zum materiellen Stoff entwickelt. Diese Konzeptionen lassen sich als das Ergebnis der vier möglichen Kombinationen zwischen materialistischen bzw. idealistischen Konzepten zur Erklärung des Lebens auf der einen Seite und dualistischen bzw. monistischen auf der anderen verstehen. In idealistischen Konzeptionen erfolgt die Verursachung über Willensakte, in materia-

listischen hingegen durch Kräfte. Zu diesen vier Grundkonzeptionen des Lebendigen ist trotz ungeheurer Variantenvielfalt im Laufe der Philosophie- und Wissenschaftsgeschichte keine wesentlich neue hinzugekommen.

Forschungsschwerpunkte von Gereon Wolters:

Machs Wissenschaftstheorie, Philosophie des Wiener Kreises, Philosophie der Biologie  
Gereon Wolters ist seit 2004 Mitglied der Leopoldina-Sektion Wissenschaftstheorie.

**Prof. Dr. Klaus Diedrich, Lübeck, Mitglied der Akademie:**

*Möglichkeiten und Grenzen der Reproduktionsmedizin*

Kurzfassung: Seit der Einführung von *in vitro*-Fertilisation und Embryotransfer im Jahre 1978 haben die Reproduktionsmediziner und ihr wissenschaftliches Umfeld große Fortschritte in den Möglichkeiten der Behandlung ungewollter Kinderlosigkeit gemacht. Es wurden neue diagnostische Verfahren wie die Präimplantationsdiagnostik und Behandlungsmöglichkeiten wie die intrazytoplasmatische Spermieninjektion (ICSI) oder die Kryokonservierung von Eizellen und Embryonen entwickelt. Von diesen Fortschritten haben viele hoffnungslos ungewollt kinderlose Paare profitiert, und es gibt heute weltweit über 3 Mio. Kinder, die durch die Hilfen der Reproduktionsmedizin geboren wurden. Deutschen Paaren mit Kinderwunsch ist die Partizipation an diesem Fortschritt durch die

Restriktionen des Embryonenschutzgesetzes weit reichend verwehrt, und es ist deshalb dringend erforderlich, dieses Gesetz dem Fortschritt anzupassen. Es ist nicht vertretbar, dass die Paare in Deutschland schlechter behandelt werden oder gar zu einer Behandlung, die in Deutschland nicht zulässig ist, ins Ausland fahren müssen. In dem Vortrag wird ein Überblick über den aktuellen Stand der Reproduktionsmedizin gegeben, es werden aber auch die Grenzen aufgezeigt.

Forschungsschwerpunkte von Klaus Diedrich:

Perinatalogie, Reproduktionsmedizin, Gynäkologische Endokrinologie, Onkologie  
Klaus Diedrich ist seit 2003 Mitglied der Leopoldina-Teilsektion Gynäkologie.

[\(top\)](#)

## Personalia

---

### Paul Leiderer, Konstanz, zum Senator der Sektion Physik der Leopoldina gewählt

Die Mitglieder der Sektion Physik der Leopoldina, die aus den drei Teilsektionen experimentelle Physik, theoretische Physik und Astrophysik besteht, haben in geheimer schriftlicher Wahl im Mai 2007 Prof. Dr. Paul Leiderer von der Universität Konstanz zu ihrem Sprecher und damit Senator der Gesamtsektion gewählt. Paul Leiderer war zuvor im April 2007 zum Sprecher der Teilsektion experimentelle Physik gewählt worden. Zum stellvertretenden Senator wurde Prof. Dr. Gernot Neugebauer von der Universität Jena gewählt, der zugleich Sprecher der Teilsektion theoretische Physik ist. Den Senatoren obliegt es, die Interessen der Mitglieder der Akademie vor dem Präsidium zu vertreten.

Paul Leiderer ist seit 2002 Mitglied der Leopoldina. Seine Arbeitsgebiete sind die Experimentelle Oberflächen- und Tieftemperaturphysik mit den Schwerpunkten Oberflächen-

struktur und Dynamik dünner Filme, Nanostrukturen, Grenzflächen kondensierter Quantenmaterie sowie Kolloidale Systeme.

Gernot Neugebauer gehört der Akademie seit 1998 an. Er beschäftigt sich hauptsächlich mit der Einsteinschen Gravitationsphysik und deren Anwendung auf astrophysikalische Probleme, sowie mit Solitonenphysik und Thermodynamik.

Dem Senat der Leopoldina gehören insgesamt 40 Personen an. Neben den 28 von den Sektionen gewählten Senatoren sind dies zwei gewählte Vertreter der Mitglieder aus Österreich und der Schweiz, sowie 10 externe Senatoren, die nicht Mitglieder der Akademie sein müssen, um die sich der Senat durch Wahl erweitern kann. Der Senat der Leopoldina wird im Oktober 2007 im Vorfeld der Jahresversammlung der Leopoldina in Halle (Saale) zu seiner nächsten Sitzung zusammen kommen.

20. Juni 2007

## Ehrungen

---

<b>Hans Föllmer</b> , Berlin	Dr. h. c. Universität Paris-Dauphine, Frankreich
<b>Wolfgang Gaebel</b> , Düsseldorf	Präsident der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde
<b>Herbert Gleiter</b> , Karlsruhe	Mitglied der Indian National Science Academy, Indien
<b>Winfried Henke</b> , Mainz	Dr. h. c. Universität Athen, Griechenland
<b>Friedrich Hirzebruch</b> , Bonn	Dr. h. c. Academia Romana, Rumänien
<b>Ulrich Konrad</b> , Würzburg	Mitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
<b>Gerhard Krüger</b> , Karlsruhe	Dr. h. c. Technische Universität Ilmenau
<b>Renato Mazzolini</b> , Trento, Italien	Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen
<b>Thomas C. Mettenleiter</b> , Greifswald	Dr. h. c. Tierärztliche Hochschule Hannover
<b>Volker ter Meulen</b> , Würzburg	Vorsitzender European Academies Science Advisory Council, Sitz in London, Großbritannien
<b>Herbert W. Roesky</b> , Göttingen	Ehrenmitglied der Academia Romana, Rumänien, und Ehrenmitglied der Royal Society of Chemistry, Großbritannien
<b>Sigmar Wittig</b> , Karlsruhe	Verleihung der Insignien des Ritterordens der französischen Ehrenlegion, Frankreich

[\(top\)](#)

## Neue Mitglieder Januar bis Mai 2007

---

**ALLMENDINGER, Jutta**, Berlin, Professorin für Soziologie, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (Sektion Ökonomik und Empirische Sozialwissenschaften)

**BALLMANN, Werner**, Bonn, Professor für Mathematik, Mathematisches Institut der Universität Bonn (Sektion Mathematik)

**BERTRAM, Hans**, Berlin, Professor für Mikrosoziologie, Philosophische Fakultät III, Mikrosoziologie, Humboldt-Universität zu Berlin (Sektion Kulturwissenschaften)

**BOHLE, Hans-Georg**, Bonn, Professor für Geographie, Geographisches Institut der Universität Bonn (Sektion Geowissenschaften)

**BOLTHAUSEN, Erwin**, Zürich/Schweiz, Professor für Mathematik, Mathematisches Institut, Universität Zürich (Sektion Mathematik)

**BRANDSTETTER, Gabriele**, Berlin, Professorin für Theater- und Tanzwissenschaft, Fachbereich Philosophie und Geisteswissenschaften, Institut für Theaterwissenschaft, Freie Universität Berlin (Sektion Kulturwissenschaften)

**DREIER, Horst**, Würzburg, Professor für Rechtsphilosophie, Staats- und Verwaltungsrecht, Universität Würzburg (Sektion Kulturwissenschaften)

**ENDERS, Dieter**, Aachen, Professor für Organische Chemie, Institut für Organische Chemie der RWTH Aachen (Sektion Chemie)

**FAMULOK, Michael**, Bonn, Professor für Biochemie/Chemische Biologie, Limes Institute, Chemical Biology & Medicinal Chemistry, Kekulé Institut für Organische Chemie (Sektion Chemie)

**FENSKE, Dieter**, Karlsruhe, Professor für Anorganische Chemie, Institut für Anorganische Chemie, Universität Karlsruhe (Sektion Chemie)

**GIROD, Bernd**, Stanford/USA, Professor für Electrical Engineering, Department of Electrical Engineering, Information Systems Laboratory, Stanford University (Sektion Informationswissenschaften)

**HAVENTH-NEWEN, Martina**, Bochum, Professorin für Physikalische Chemie, Lehrstuhl für Physikalische Chemie II, Fakultät für Chemie und Biochemie, Ruhr-Universität Bochum (Sektion Chemie)

**LECHNER, Michael**, St. Gallen/Schweiz, Professor für Empirische Wirtschaftsforschung und Ökonometrie, Schweizerisches Institut für Außenwirtschaft und Angewandte Wirtschaftsforschung, Universität St. Gallen (Sektion Ökonomik und Empirische Sozialwissenschaften)

**LUCKHAUS, Stephan**, Leipzig, Professor für Mathematische Optimierung, Mathematisches Institut, Universität Leipzig (Sektion Mathematik)

**MAEDER, André**, Sauvigny/Schweiz, Professor für Astrophysik, Observatoire de Genève (Sektion Physik)

**MARKL, Gregor**, Tübingen, Professor für Petrologie, Institut für Geowissenschaften, Universität Tübingen (Sektion Geowissenschaften)

**MAROTZKE, Jochem**, Hamburg, Professor für Ozeanographie, Max-Planck-Institut für Meteorologie (Sektion Geowissenschaften)

**MAURER, Ueli**, Zürich/Schweiz, Professor für Informatik, Dept. Informatik, ETH Zürich (Sektion Informationswissenschaften)

**MEYER AUF DER HEIDE, Friedhelm**, Paderborn, Professor für Informatik – Algorithmen und Komplexität, Heinz Nixdorf Institut und Institut für Informatik, Universität Paderborn (Sektion Informationswissenschaften)

**RAUB, Werner**, Utrecht/Niederlande, Professor für Soziologie, Faculty of Social and Behavioural Sciences, Department of Sociology/ICS, Universiteit Utrecht (Sektion Ökonomik und Empirische Sozialwissenschaften)

**RIPHAHN, Regina T.**, Nürnberg, Professorin für Statistik und empirische Wirtschaftsforschung, Lehrstuhl für Statistik und empirische Wirtschaftsforschung, Universität Erlangen-Nürnberg (Sektion Ökonomik und Empirische Sozialwissenschaften)

**RIX, Hans-Walter**, Heidelberg, Professor für Astrophysik, Max-Planck-Institut für Astronomie Heidelberg (Sektion Physik)

**SAUER, Joachim**, Berlin, Professor für Theoretische Chemie, Institut für Chemie, Humboldt-Universität zu Berlin (Sektion Chemie)

**SCHACHERMAYER, Walter**, Wien/Österreich, Professor für Finanz- und Versicherungsmathematik, Technische Universität Wien (Sektion Mathematik)

**SCHELLNHUBER, Hans Joachim**, Potsdam, Professor für Theoretische Physik, Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (Sektion Physik)

**STEGER, Angelika**, Zürich/Schweiz, Professorin für Theoretische Informatik, Institut für Theoretische Informatik, ETH Zürich (Sektion Informationswissenschaften)

**SURESH, Subra**, Cambridge/USA, Professor of Materials Science and Biomedical Engineer-

ing, Massachusetts Institute of Technology (Sektion Physik)

**TANNER, Klaus**, Halle (Saale), Professor für Systematische Theologie, Institut für Systematische Theologie, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (Sektion Kulturwissenschaften)

**TENORTH, Heinz-Elmar**, Berlin, Professor für Historische Erziehungswissenschaft, Institut für Erziehungswissenschaften, Humboldt-Universität zu Berlin (Sektion Kulturwissenschaften)

**THIEDE, Jörn**, Bremerhaven, Professor für Paläo-Ozeanologie, Stiftung Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung in der Helmholtz-Gemeinschaft (Sektion Geowissenschaften)

**THIEL, Walter**, Mülheim an der Ruhr, Professor für Theoretische Chemie, Max-Planck-Institut für Kohlenforschung (Sektion Chemie)

**THRUN, Sebastian**, Stanford/USA, Professor für Informatik und Elektrotechnik, Department of Computer Science, Stanford University (Sektion Informationswissenschaften)

**VOLOVIK, Grigory E.**, Hut/Finnland, Professor of Physics, Low Temperature Laboratory, Helsinki University of Technology (Sektion Physik)

**WOLYNES, Peter G.**, La Jolla/USA, Professor of Physics, UCSD Department of Chemistry & Biochemistry (Sektion Physik)

**ZHANG, Jie**, Beijing/China, Professor of Physics, Institute of Physics, Chinese Academy of Sciences (Sektion Physik)

**ZIRNBAUER, Martin Rudolf**, Köln, Professor für Theoretische Physik, Institut für Theoretische Physik, Universität zu Köln (Sektion Physik)

## Impressum

---

Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina  
Emil-Abderhalden-Str. 37, 06108 Halle (Saale)  
Telefon: +49-345/4 72 39 – 0  
Telefax: +49-345/4 72 39 – 19  
[presse@leopoldina-halle.de](mailto:presse@leopoldina-halle.de)

### Redaktion

Prof. Dr. Dr. Gunnar Berg  
Prof. Dr. Jutta Schnitzer-Ungefug  
Dr. Ulrike Krummrei

### Copyright

Für „**Leopoldina aktuell**“ liegen Copyright und alle weiteren Rechte bei der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina, Emil-Abderhalden-Str. 37, 06108 Halle (Saale). Weiterverbreitung, auch in Auszügen, für

pädagogische, wissenschaftliche oder private Zwecke ist unter Angabe der Quelle gestattet (sofern nicht anderes an der entsprechenden Stelle ausdrücklich angegeben). Eine Verwendung im gewerblichen Bereich bedarf der Genehmigung durch die Leopoldina.

### Verweise auf externe Web-Seiten

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

[\(top\)](#)