



## Jahresfeier der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, 6.12.2014

### Vorstellung der neuen Mitglieder der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Klasse durch Prof. Dr. Arndt Bode, Klassensekretar

#### Ordentliche Mitglieder:

**Prof. Dr. Martin Biel**, Jahrgang 1963, ist Professor für Pharmakologie und Direktor des Instituts für Pharmakologie für Naturwissenschaften an der Ludwig-Maximilians-Universität München. Er hat in Saarbrücken Pharmazie studiert, dort auch promoviert, war als Postdoc und Privatdozent an der TU München und hat 1999 den Ruf auf den Lehrstuhl an der LMU angenommen. Er ist Honorarprofessor an der Fudan-Universität in Shanghai. Er hat zahlreiche grundlegende Entdeckungen auf dem Gebiet der Physiologie und Pharmakologie von Ionen-Kanälen gemacht, die bereits heute zum Lehrbuchwissen gehören. Diese Entdeckungen erlauben es, das Funktionieren des gesunden und erkrankten Organismus zu verstehen und sind international der Spitzenforschung zuzuordnen. Martin Biel ist Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina und erhielt unter anderem den Heinz Maier-Leibnitz-Preis für seine Forschung.

**Prof. Dr. Manfred Broy**, Jahrgang 1949, ist Inhaber des Lehrstuhls für Software and Systems Engineering der Fakultät für Informatik an der TU München. Er ist einer der profiliertesten deutschen Informatiker im Bereich des Software Engineering, der Kerndisziplin der Informatik. Seine Beiträge zur formalen Behandlung von Software über den gesamten Entwicklungszyklus von der Spezifikation bis zur Verifikation haben die Entwicklung der Informatik entscheidend geprägt. Nach Studium, Promotion und Habilitation an der TU München war er Gründungsdekan der Fakultät für Mathematik und Informatik der Universität Passau. Seit 1989 ist er Nachfolger von Prof. F.L. Bauer in der Informatik der TUM. Seit 2006 ist er „Max Planck Fellow“ am Institut für Softwaresysteme in Kaiserslautern. Manfred Broy ist Ehrendoktor der Universität Passau, persönliches Mitglied der Leopoldina, der acatech sowie der Europäischen Akademie der Wissenschaft. Seine Arbeiten wurden mit dem Leibniz-Preis der DFG ausgezeichnet, ferner ist er Träger des Bayerischen Maximiliansordens.

**Prof. Dr. Uwe Helmke**, Jahrgang 1952, ist Inhaber des Lehrstuhls für Mathematik II im Institut für Mathematik der Universität Würzburg. Er studierte Mathematik und Physik an der Universität Bremen, wo er auch promovierte wurde. Der Habilitation an der Universität Regensburg folgte dann 1995 der Ruf auf den Lehrstuhl nach Würzburg. Die vielseitigen Arbeiten im Bereich der Grundlagen der algebraischen Systemtheorie, etwa die Beschreibung invarianter Teilräume sowie ihre Kontrolle und Parametrisierung durch polynomiale, rationale und Tensormodelle, fanden besondere Resonanz in den Ingenieurwissenschaften, die sich mit dem Entwurf und den Anwendungen regelungstechnischer Systeme befassen. Uwe Helmke ist Gründer des interdisziplinären Forschungszentrums zur Förderung der Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Fakultäten und der lokalen Industrie in Würzburg.

### **Korrespondierende Mitglieder:**

**Prof. Dr. Christian Griesinger**, Jahrgang 1960, ist seit 1999 Direktor und wissenschaftliches Mitglied des Max-Planck-Instituts für Biophysikalische Chemie in Göttingen. Sein Forschungsgebiet ist die Kernspinresonanzspektroskopie (NMR-Spektroskopie), mit der man die elektronische Umgebung einzelner Atome und ihrer Wechselwirkung mit den Nachbaratomen untersuchen kann, und ihre Anwendung auf biologische Systeme. Christian Griesinger erhielt die Ehrendoktorwürde der Universidad Nacional de Rosario, Argentinien, seine Arbeiten wurden unter anderem mit dem Leibniz-Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft ausgezeichnet. Er ist Mitglied der Göttinger Akademie der Wissenschaften und der Leopoldina.

**Frau Prof. Dr. Ursula Jakob**, Jahrgang 1964, ist Professorin für Biochemie im Department of Molecular, Cellular and Development Biology an der University of Michigan in Ann Arbor, USA. Ursula Jakob erforscht die molekularen Mechanismen der Reaktion von Zellen auf oxidativen Stress. Ihre vielfältigen Arbeiten wurden in hochkarätigen Zeitschriften wie Cell publiziert und haben großes Interesse gefunden, weit über das Spezialgebiet hinaus.

**Dr. Peter Jenni**, Jahrgang 1948, ist einer der führenden experimentellen Elementarteilchenphysiker weltweit. Seine größten Errungenschaften sind sein großer Beitrag zur Entdeckung der Vektorbosonen W, Z, der schwachen Wechselwirkung und die führende Rolle als Sprecher des ATLAS-Experiments am CERN von 1995 bis 2009, das das Higgsteilchen im Juli 2012 entdeckt hat. An diesem Experiment nehmen 3.000 Experimentatoren aus 177 Instituten und 38 Ländern teil. Seit seiner Emeritierung ist Peter Jenni als Gastwissenschaftler an der Universität Freiburg tätig. Er hat zahlreiche hochrangige Auszeichnungen erhalten und ist Ehrendoktor an den Universitäten in Stockholm, Kopenhagen und an der ETH Zürich.

**Prof. Dr. Reto Weiler**, Jahrgang 1947, ist Professor für Neurobiologie an der Carl-von-Ossietzky-Universität Oldenburg. Er ist ein außerordentlich vielseitiger Wissenschaftler, der in der Zoologie, der Sinnesphysiologie, der Materialwissenschaft, den Umweltwissenschaften und der Archäologie gearbeitet und publiziert hat. Auf seinem Hauptarbeitsgebiet, der Neurobiologie, gehört er weltweit zu den führenden Forschern. Reto Weiler war Initiator und Gründungsbeauftragter der forschungsorientierten European Medical School Oldenburg-Groningen und ist seit 2013 Mitglied im Österreichischen Wissenschaftsrat. Er hält auch ein Patent über ein neues Material für Retina-Implantate.