

Robert F. Schmidt, von 1987 bis 2017 Mitglied der Akademie der Wissenschaften und Literatur zu Mainz, war ein Pionier der deutschen Schmerzforschung.

Etwa acht Millionen Menschen in Deutschland leiden unter chronischen Schmerzen. Dabei hat die Anzahl der Patienten mit neuropathischen Schmerzen mit dem demographischen Wandel deutlich zugenommen. Neuropathische Schmerzen müssen zunächst diagnostisch von physiologischen und pathophysiologischen Nozizeptorschmerzen unterschieden werden. Neuropathische Schmerzen können durch Veränderungen im Gehirn oder Rückenmark ausgelöst werden, treten aber häufiger durch Schäden des peripheren Nervensystems auf. Die Ursachen der Nervenschädigungen sind vielfältig, beinhalten neuronale und immunologische Faktoren und können häufig nur durch Biopsien diagnostiziert werden, die aber gerade bei diesen Patienten besonders schmerzhaft sind. Erste Untersuchungsergebnisse weisen darauf hin, dass direkte Untersuchungen der Hornhaut in der Diagnostik der Neuropathien eingesetzt werden können, da sich dort die frühesten Veränderungen hinsichtlich Schädigungen der Nervenfasern beobachten lassen, noch bevor der Patient Symptome neuropathischer Schmerzen aufweist. Die bessere Kenntnis der Ursachen der verschiedenen Formen der Erkrankungen könnte entscheidend dazu beitragen, Biomarker zu erforschen und letztendlich auch bessere, maßgeschneiderte Therapieformen zu entwickeln.

Das Symposium findet in Kooperation mit der Akademie für ärztliche Fortbildung in Rheinland-Pfalz statt, für die Teilnahme können Fortbildungspunkte erworben werden.

Anmeldungen (bis 21. März 2018):  
Präsidialbüro, Akademie der Wissenschaften  
und der Literatur  
Geschwister-Scholl-Straße 2, 55131 Mainz  
T 061 31/577 (0)-201, F 061 31/577-206  
veranstaltungen@adwmainz.de

Abb. im Hintergrund: Motorische Vorderhornzelle  
des Rückenmarks. © Elke Lütjen-Drecoll

02/18 0.6 VA

EINLADUNG ZU EINEM SYMPOSIUM

IN MEMORIAM

ROBERT F. SCHMIDT (1932-2017)

## Neuropathischer Schmerz: Von der Pathophysiologie zur Therapie

Mittwoch, 28. März 2018, 13-18 Uhr

Akademie der Wissenschaften  
und der Literatur  
Geschwister-Scholl-Straße 2  
55131 Mainz

IN KOOPERATION MIT DER AKADEMIE  
FÜR ÄRZTLICHE FORTBILDUNG  
RHEINLAND-PFALZ

www.adwmainz.de



**Prof. Dr. med. Ph. D. Carlos Belmonte**, ehemaliger Leiter des Instituts für Physiologie und Senior Researcher am Institut für Neurowissenschaften der Universidad Miguel Hernandez Alicante. Belmonte wurde für seine Arbeiten zur sensorischen, nichtvisuellen Innervation des Auges vielfach ausgezeichnet. Mitglied der Akademie der Wissenschaften und der Literatur.

**Prof. Dr. Dr. h.c. Herta Flor**, Wissenschaftliche Direktorin des Instituts für Neuropsychologie am Zentralinstitut für Seelische Gesundheit in Mannheim sowie Lehrstuhlinhaberin für Neuropsychologie und Klinische Psychologie an der Universität Heidelberg. U. a. Max-Planck-Forschungspreis.

**Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Gerd Geißlinger**, Direktor des Instituts für Klinische Pharmakologie am Universitätsklinikum der Goethe-Universität Frankfurt am Main und gleichzeitig Institutsleiter (komm.) des Fraunhofer Instituts für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie (IME). Seine Forschungsarbeiten wurden u.a. mit dem Sertürner-Preis und dem Ehrenpreis für Schmerzforschung ausgezeichnet.

**Prof. Dr. Dr. h.c. Hermann Handwerker**, ehemaliger Leiter des Instituts für Physiologie und Pathophysiologie der Universität Erlangen-Nürnberg. Für seine Forschungen zur Pathobiologie der Schmerzentstehung und -verarbeitung und zur Mikroneurografie wurde er mehrfach ausgezeichnet.

**Prof. Dr. med. Hans-Georg Schaible**, Institutsdirektor am Institut für Physiologie I/Neurophysiologie der Friedrich-Schiller-Universität Jena. U.a. Deutscher Förderpreis für Schmerzforschung und Schmerztherapie.

**Prof. Dr. med. Matthias Schwab**, Direktor des Dr. Margarete Fischer-Bosch-Instituts für Klinische Pharmakologie (IKP) am Robert-Bosch-Krankenhaus in Stuttgart; Lehrstuhl für Klinische Pharmakologie an der Eberhard Karls-Universität Tübingen. Mitglied der Leopoldina und der Akademie der Wissenschaften und der Literatur.

**Prof. Dr. med. Peter Vaupel**, ehemaliger Leiter des Instituts für Physiologie und Pathophysiologie der Johannes Gutenberg-Universität Mainz. Seit 2008 Professor für Tumor-Pathophysiologie und Strategieberater an der Klinik für Radioonkologie und Strahlentherapie der TU München. Zahlreiche nationale sowie internationale Auszeichnungen und Ehrungen für die Forschungsschwerpunkte Sauerstoffversorgung und Mikromilieu bösartiger Tumoren. Mitglied der Akademie der Wissenschaften und der Literatur.

## Programm

- 13.00 h Begrüßung  
**Matthias Schwab**  
*(Vorsitzender der Medizinischen Kommission der Akademie der Wissenschaften und der Literatur)*  
**Peter Vaupel** *(Physiologie/Pathophysiologie, Mainz)*  
Robert F. Schmidt als Forscher und Lehrer
- 13.30 h **Hermann Handwerker** *(Physiologie, Erlangen)*  
Schlafende Nozizeptoren – Ein Schlüsselkonzept von Robert Schmidt für das Verständnis des entzündlichen und neuropathischen Schmerzes
- 14.15 h **Hans Georg Schaible** *(Physiologie II Neurophysiologie, Jena)*  
Spinale Mechanismen der neuropathischen Schmerzes
- 15.00 h **Herta Flor** *(Neuropsychologie, Mannheim)*  
Phantomschmerz und Gehirnveränderungen  
*15.45 h Kaffeepause*
- 16.15 h **Gerd Geißlinger** *(Klinische Pharmakologie, Frankfurt)*  
Stratifizierte Schmerztherapie – Sind Biomarker die Lösung?
- 17.00 h **Carlos Belmonte** *(Neurobiologie, Alicante)*  
Trockenheitsgefühl des Auges: Eine Spezialform des neuropathischen Schmerzes  
*Eye dryness sensation: A modality of neuropathic pain*

