



Pressemitteilung, 16. Januar 2019

dr. christiane menzfeld

tel.: +49 89 8578-2824

menzfeld@biochem.mpg.de

www.biochem.mpg.de/news

 @MPI_Biochem

F.-Ulrich Hartl erhält Paul Ehrlich- und Ludwig Darmstaedter-Preis 2019

F.-Ulrich Hartl, Direktor am Max-Planck-Institut für Biochemie in Martinsried bei München, erhält dieses Jahr zusammen mit Arthur L. Horwich den renommierten Paul Ehrlich- und Ludwig Darmstaedter-Preis 2019. Hartl und sein US-amerikanischer Kollege Horwich von der Yale School of Medicine und dem Howard Hughes Medical Institute wird der Preis am 14. März in der Frankfurter Paulskirche überreicht. Der Preis ist mit 120.000 EUR dotiert. Die beiden Forscher werden für ihre Pionierarbeit in der Erforschung der Proteinfaltung geehrt.

Proteine sind kleine molekulare Maschinen in den Zellen und übernehmen eine Vielzahl von Funktionen. Dafür müssen neu hergestellte Proteine in eine spezifische, dreidimensionale Struktur gefaltet werden. In den achtziger Jahren zeigte Hartl zusammen mit Kollegen, dass sich neu hergestellte Proteine nicht spontan in ihre funktionale Form falten, sondern Proteinfaltungshelfer, die Chaperone, benötigen. Dies widersprach der damals gängigen Meinung.

Die Forscher entdeckten, dass bestimmte Chaperone käfigähnliche „Faltungsmaschinen“ sind. Diese Chaperone bieten den neu hergestellten Proteinen eine schützende Umgebung. Dort können sich die Proteine in ihre funktionelle Form falten. Fehlgefaltete Proteine sind eine Hauptursache für schwerwiegende neurodegenerative Erkrankungen wie Alzheimer oder Parkinson. Des Weiteren spielen Fehler in der Proteinfaltung eine entscheidende Rolle beim Altern.

Der Paul Ehrlich- und Ludwig Darmstaedter-Preis ehrt Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die sich auf den von Paul Ehrlich vertretenen Forschungsgebieten besondere Verdienste erworben haben.

Weitere Informationen finden sie in der Pressemeldung der Paul-Ehrlich-Stiftung: [hier](#)





Über F.-Ulrich Hartl

F.-Ulrich Hartl wurde 1957 geboren und studierte Medizin an der Universität Heidelberg, wo er anschließend auch promovierte. Als wissenschaftlicher Assistent und dann Gruppenleiter wechselte er zu Walter Neupert an die Ludwig-Maximilians-Universität München. Ein Stipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft ermöglichte ihm einen ersten Forschungsaufenthalt an der University of California, Los Angeles. Als Professor und Investigator des Howard Hughes Medical Institute war er am Sloan-Kettering Institute und an der Cornell University in New York tätig. Im Jahr 1997 gelang es der Max-Planck-Gesellschaft den hochrangigen Wissenschaftler wieder nach Deutschland zurückzuholen. Seither leitet er am Max-Planck-Institut für Biochemie die Abteilung „Zelluläre Biochemie“. In den letzten Jahren wurden ihm eine Vielzahl von Wissenschaftspreisen zuerkannt, unter anderem, 2002 der Gottfried Wilhelm Leibniz Preis, 2011 der Albert-Lasker-Preis für grundlagenmedizinische Forschung und 2012 der Shaw-Preis zusammen mit Arthur L. Horwich und 2016 der Albany Medical Center-Preis zusammen mit Horwich und Susan Lee Lindquist. 2018 wurde Hartl in die Hall of Fame der deutschen Forschung aufgenommen.

Weitere Informationen zur Forschung von F.-Ulrich Hartl

Film: Proteinfaltung: <https://youtu.be/nEHe3Aie9Ek>

Film: Chaperone – Faltungshelfer in der Zelle: <https://youtu.be/ORdYLVUs0M>

Film: Chaperone – Folding helper in the cell <https://youtu.be/XKiwOZ3oVJw>

Über das Max-Planck-Institut für Biochemie

Das Max-Planck-Institut für Biochemie (MPIB) in Martinsried bei München zählt zu den führenden internationalen Forschungseinrichtungen auf den Gebieten der Biochemie, Zell- und Strukturbiologie sowie der biomedizinischen Forschung und ist mit rund 35 wissenschaftlichen Abteilungen und Forschungsgruppen und ungefähr 800 Mitarbeitern eines der größten Institute der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. Das MPIB befindet sich auf dem Life-Science-Campus Martinsried in direkter Nachbarschaft zu dem Max-Planck-Institut für Neurobiologie, Instituten der Ludwig-Maximilians-Universität München und dem Innovations- und Gründerzentrum Biotechnologie (IZB).

<http://www.biochem.mpg.de>





Bildunterschrift:

F.-Ulrich Hartl

Foto: Susanne Vondenbusch © MPI für Biochemie

Kontakt:

Prof. Dr. F.-Ulrich Hartl
Abteilung für Zelluläre Biochemie
Max-Planck-Institut für Biochemie
Am Klopferspitz 18
82152 Martinsried
E-Mail: uhartl@biochem.mpg.de
www.biochem.mpg.de/hartl

Dr. Christiane Menzfeld
Öffentlichkeitsarbeit
Max-Planck-Institut für Biochemie
Am Klopferspitz 18
82152 Martinsried
Tel. +49 89 8578-2824
E-Mail: pr@biochem.mpg.de
www.biochem.mpg.de

