



Pressemitteilung, 12. Dezember 2017

dr. christiane menzfeld

tel.: +49 89 8578-2824

menzfeld@biochem.mpg.de

www.biochem.mpg.de/news

 @MPI_Biochem

E.B. Wilson Medaille für F.-Ulrich Hartl

F.-Ulrich Hartl, Direktor am Max-Planck-Institut für Biochemie in Martinsried erhält dieses Jahr zusammen mit Arthur L. Horwich von der Yale University School of Medicine/HHMI die E.B. Wilson Medaille. Der Preis ist die höchste wissenschaftliche Ehrung der American Society of Cell Biology (ASCB). Der Biochemiker Hartl und der Genetiker Horwich sind Pioniere auf dem Gebiet der zellulären Proteinchemie. Ihre Kooperation trug dazu bei die molekulare Maschinerie zu entschlüsseln, die bei der Proteinfaltung hilft. Die Wissenschaftler widerlegten das Dogma, dass sich Proteine in Zellen, wie im Reagenzglas, spontan falten. Der Preis wird den Wissenschaftlern am 5. Dezember auf dem ASCB/EMBO-Meeting in Philadelphia, USA, verliehen. Beide Forscher sind Mitglieder der ASCB, Hartl seit 2004 und Horwich seit 1991.

Proteine, die kleinsten molekularen Maschinen der Zellen, übernehmen unzählige Aufgaben. Neu hergestellte Proteine müssen nach ihrer Produktion in spezifische, dreidimensionale Strukturen gefaltet werden. In den achtziger Jahren zeigten F.-Ulrich Hartl und Arthur L. Horwich, dass Proteine sich nicht spontan falten, sondern Proteinfaltungshelfer, sogenannte Chaperone, benötigen. Dies widersprach der damals gängigen Meinung.

Die Forscher entdeckten, dass bestimmte Chaperone käfigähnliche „Faltungsmaschinen“ sind. Sie bieten den neu hergestellten Proteinen eine schützende Umgebung, die ihnen eine Faltung in ihre funktionelle Form ermöglicht. Fehlgefaltete Proteine sind eine Hauptursache für schwerwiegende neurodegenerative Erkrankungen wie Alzheimer oder Parkinson. Des Weiteren spielt Proteinfehlfaltung eine entscheidende Rolle beim Altern.

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 Forschungs-gemeinschaft ermöglichte ihm einen ersten Forschungsaufenthalt an der University of California, Los Angeles. Als Professor und Investigator des Howard Hugh 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.

Die Pressemitteilung der American Society of Cell Biology finden sie [hier](#).



Bildunterschrift:

Prof. F.-Ulrich Hartl © 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

