

Pressemitteilung

Max-Planck-Institut für Eisenforschung GmbH

Yasmin Ahmed Salem M.A.

02.12.2014

<http://idw-online.de/de/news616205>

Personalia, Wettbewerbe / Auszeichnungen
Chemie, Energie, Maschinenbau, Physik / Astronomie, Werkstoffwissenschaften
überregional

Zwei Katalytiker erhalten Auszeichnung: DECHEMA-Preis 2014 an Karl Mayrhofer und Frank Hollmann

Der DECHEMA-Preis 2014 der Max-Buchner-Forschungstiftung geht zu gleichen Teilen an zwei herausragende Katalytiker: Dr. Karl Mayrhofer, Max-Planck-Institut für Eisenforschung Düsseldorf, erhält den Preis für seine wegweisenden Arbeiten zur Analytik und Entwicklung korrosionsbeständiger Elektrokatalysatoren für Energiewandlungssysteme. Dr. Frank Hollmann, TU Delft, wird ausgezeichnet für seine herausragende Forschung zur Entwicklung umweltfreundlicher licht- und stromgetriebener enzymatischer Redox-Prozesse für die organische Synthese.

Der DECHEMA-Preis der Max-Buchner-Forschungstiftung ist mit insgesamt 20.000 Euro dotiert und wird im Rahmen eines Festkolloquiums am 28. November in Frankfurt übergeben.

Erstmals seit 22 Jahren teilen sich damit wieder zwei hervorragende junge Wissenschaftler den Preis. Beide arbeiten auf dem Gebiet der Katalyse; während Mayrhofer sich jedoch mit metallischen Katalysatoren für die Elektronenübertragung zum Beispiel bei der Wasserstoffgewinnung oder in Brennstoffzellen beschäftigt, nutzt Hollmann Enzyme als biotechnologische Elektronenüberträger. Gemeinsam ist beiden Wissenschaftlern, dass es sich um wesentliche Prozesse für Zukunftstechnologien für die Energieversorgung und die nachhaltige Produktion handelt, die sie von den Grundlagen bis in die industrielle Anwendung untersuchen.

Dr. Karl Mayrhofer leitet seit 2010 die Arbeitsgruppe „Elektrokatalyse“ am Max-Planck-Institut für Eisenforschung in Düsseldorf. Nach dem Chemiestudium an der TU Wien verbrachte er drei Jahre in den USA an der University of Texas in Austin, Texas, und am Lawrence Berkeley National Laboratory, Kalifornien, wo er seine Dissertation anfertigte. Von 2006 bis 2009 war er an der TU München als Post-Doc tätig, bevor er an das MPI in Düsseldorf wechselte. Während seiner wissenschaftlichen Laufbahn beschäftigte er sich mit verschiedensten Aspekten von Elektrokatalysatoren, von der Entwicklung neuer Untersuchungsmethoden über die Erforschung der Zusammenhänge zwischen Partikelgröße und Katalysatorleistung bis zur Untersuchung der Langzeitstabilität von Elektrokatalysatoren.

Dr. Frank Hollmann ist an der TU Delft im Arbeitsbereich Biotechnologie tätig. Er studierte Chemie an der Universität Bonn und setzte nach einem Jahr die Arbeit für seine Dissertation an der ETH Zürich fort, wo er 2004 promovierte. Anschließend arbeitete er als Post-Doc am MPI für Kohlenforschung in Mülheim, bevor er zweieinhalb Jahre als Gruppenleiter Biotechnologie bei Degussa in Essen tätig war. 2008 kehrte er als Assistant Professor an der TU Delft an die Hochschule zurück.

Frank Hollmann gelang die erfolgreiche Entwicklung des elektroenzymatischen Einsatzes verschiedener Enzyme wie Phenylmonooxygenase oder Flavin-Epoxygenasen. Sein besonderes Augenmerk liegt auf möglichst praktikablen industrierelevanten Synthesewegen, für die er biokatalytische und chemische Schritte kombiniert.

URL zur Pressemitteilung: <http://www.mpie.de>



Dr. Karl Mayrhofer, Gruppenleiter am Düsseldorfer Max-Planck-Institut für Eisenforschung, wurde mit dem DECHEMA-Preis 2014 für seine Arbeiten auf dem Feld der Katalyse ausgezeichnet.
DECHEMA



Bei der Preisverleihung (von links): Prof. Dr. Kurt Wagemann (DECHEMA), Dr. Frank Hollmann (TU Delft), Dr. Karl Mayrhofer (Max-Planck-Institut für Eisenforschung) und Prof. Dr. Rainer Dierks. DECHEMA