



## Medieninformation

### Innovationspreis des Landes für Dr. Karl Mayrhofer

#### Chemiker des Düsseldorfer Max-Planck-Instituts für Eisenforschung gewinnt 50.000 Euro in der Kategorie ‚Nachwuchs‘

Bei der Verleihung des Innovationspreises am Montag, 26. November, wurde Dr. Karl Mayrhofer (34), Chemiker und Leiter der Gruppe ‚Elektrokatalyse‘ am Düsseldorfer Max-Planck-Institut für Eisenforschung (MPIE), in der Kategorie ‚Nachwuchs‘ ausgezeichnet. Svenja Schulze, Ministerin für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen, überreichte den Preis im feierlichen Rahmen in der Kunstsammlung K21. „Die Jury ist überzeugt, dass die Arbeit von Dr. Mayrhofer zur Analyse und Weiterentwicklung von Elektrokatalysatoren dazu beitragen wird, Materialkonzepte zu entwickeln, welche zur Reduktion von Treibhausgasen beitragen werden und so von enormer Bedeutung für umweltverträgliche Energieumwandlung und –speicherung sind“, so Schulze am Montag.

Mayrhofers Arbeitsgebiet umfasst die Charakterisierung und Weiterentwicklung von Elektrokatalysatoren. Diese sind von entscheidender Bedeutung für die Energieumwandlung in Brennstoffzellen. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung unterstützt bereits Mayrhofers Projekt „ECCO<sub>2</sub> – Kombinatorische elektrokatalytische CO<sub>2</sub>-Reduktion“ mit über einer Million Euro. In einem neuen Versuchsaufbau sollen die Zusammenhänge zwischen Aktivität, Selektivität und Stabilität verschiedener Katalysatoren untersucht werden. Ziel ist es, mit Hilfe von Katalysatoren, Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>) zum Beispiel in Methanol umzuwandeln und dies in Direkt-

27. November 2012

**Max-Planck-Institut  
für Eisenforschung GmbH  
Max-Planck-Straße 1  
D-40237 Düsseldorf**

Public Relations

Yasmin Ahmed Salem, M.A.

Telefon +49 (0)211-6792-722  
FAX +49 (0)211-6792-218  
E-Mail ahmedsalem@mpie.de

Geschäftsführung  
Prof. Dr. J. Neugebauer  
Prof. Dr. D. Raabe  
Prof. Dr. M. Stratmann  
Dr. K. de Weldige

Handelsregister B 2533  
Amtsgericht Düsseldorf  
USt-Id.-Nr.: DE 11 93 58 514  
Steuernummer: 105 5891 1000

WestLB Düsseldorf  
BLZ 300 500 00  
Konto 3 188 216

Postbank Essen  
BLZ 360 100 43  
Konto 18 310 432



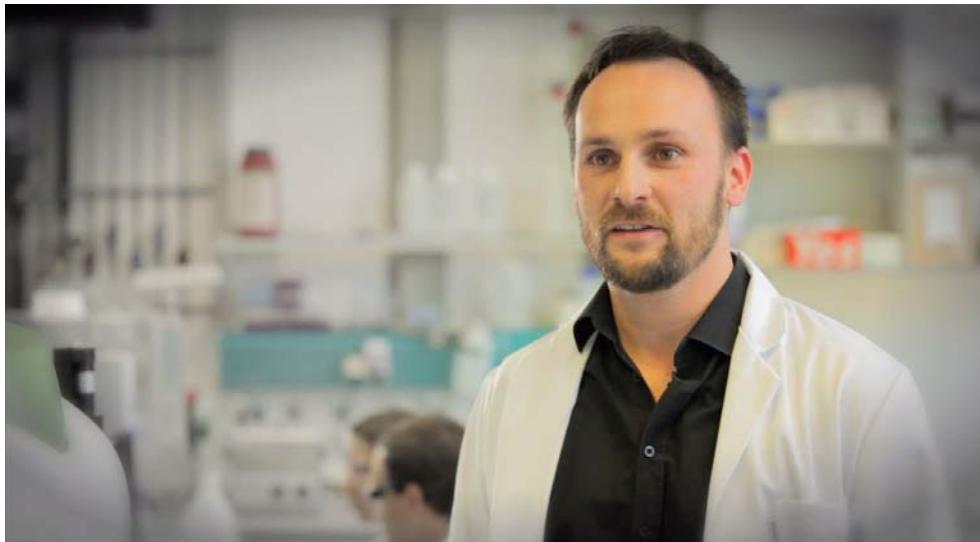
Methanol-Brennstoffzellen zu verwenden. „Die Effizienz solcher Katalysatoren soll auch in Prototypen geprüft werden, um den gesamten Prozess für die Industrie interessant zu machen“, so Mayrhofer.

Dr. Karl Mayrhofer, gebürtiger Österreicher, arbeitet seit 2010 am MPIE als Gruppenleiter in der Abteilung „Grenzflächenchemie und Oberflächentechnik“. Davor war er unter anderem an der Technischen Universität in München und am Lawrence Berkeley National Laboratory in Kalifornien/USA tätig.

Mit dem Innovationspreis würdigt das Wissenschaftsministerium herausragende Forschungsleistungen auf den Feldern der großen gesellschaftlichen Herausforderungen. Prof. Dr. Henning Kagermann, Präsident von acatech (Deutsche Akademie der Technikwissenschaften), ist Vorsitzender der hochkarätig besetzten Jury. Die Kriterien für die Preisvergabe sind ein großes wissenschaftliches Potenzial, exzellente Forschungsarbeiten und ein konkreter Praxisbezug.

Einen Film über Dr. Mayrhofers Forschung und weitere Informationen finden Sie unter folgendem Link:

<http://www.wissenschaft.nrw.de/forschung/fortschritt-nrw/forschungsleistung-wuerdigen/dr-karl-mayrhofer/>



Dr. Karl Mayrhofer, Gruppenleiter am Max-Planck-Institut für Eisenforschung, erhält den diesjährigen Innovationspreis des Landes NRW in der Kategorie ‚Nachwuchs‘. Foto: CP COMPARTNER

Am MPIE wird moderne Materialforschung auf dem Gebiet von Eisen, Stahl und verwandten Werkstoffen betrieben. Ein Ziel der Untersuchungen ist ein verbessertes Verständnis der komplexen physikalischen Prozesse und chemischen Reaktionen dieser Werkstoffe. Außerdem werden neue Hochleistungswerkstoffe mit ausgezeichneten physikalischen und mechanischen Eigenschaften für den Einsatz als high-tech Struktur- und Funktionsbauteile entwickelt. Auf diese Weise verbinden sich erkenntnisorientierte Grundlagenforschung mit innovativen, anwendungsrelevanten Entwicklungen und Prozesstechnologien. Das MPIE wird zu gleichen Teilen von der Max-Planck-Gesellschaft und dem Stahlinstitut VDEh finanziert.