

Pressemitteilung 9/2017
AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN HAMBURG

Hamburg, 26. Juni 2017

Xinliang Feng und Klaus Müllen erhalten den Hamburger Wissenschaftspreis 2017

Xinliang Feng vom Center for Advancing Electronics Dresden der Technischen Universität Dresden und Klaus Müllen vom Max-Planck-Institut für Polymerforschung in Mainz erhalten den Hamburger Wissenschaftspreis 2017. Die Akademie der Wissenschaften in Hamburg zeichnet damit ihre grundlegenden Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der Graphene aus. Der mit 100.000 Euro dotierte Preis wird gestiftet von der Hamburgischen Stiftung für Wissenschaften, Entwicklung und Kultur Helmut und Hannelore Greve. Die feierliche Preisverleihung findet am 17. November 2017 im Hamburger Rathaus unter der Schirmherrschaft des Ersten Bürgermeisters der Freien und Hansestadt Hamburg Olaf Scholz statt. www.awhamburg.de

Den Chemikern Prof. Dr. Xinliang Feng und Prof. Dr. Klaus Müllen ist es gelungen, grundlegende Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der Graphene zu erzielen. Dieser Funktionswerkstoff, der seit seiner Entdeckung 2004 aufgrund einer Vielzahl an Eigenschaften als das Material der Zukunft angesehen wird, eignet sich wegen seiner hohen Speicherkapazität besonders als Material für Batterien und Superkondensatoren. Zudem kann Graphen für effizientere Katalysatoren bei der Reaktion von Sauerstoff und Wasserstoff verwendet werden, und es ermöglicht eine neue Generation von Halbleitern. Feng und Müllen haben mit ihrer Grundlagenforschung die Synthese und Verarbeitung von Kohlenstoffmaterialien entscheidend beeinflusst und so einen großen Beitrag zum besseren Verständnis dieses Materials geleistet. Darüber hinaus konnten durch ihre anwendungsorientierten Forschungen hochaktuelle energierelevante Bauteile wie Superkondensatoren und Batterien mit einer höheren Energiedichte, kürzeren Ladezeit und größeren Langzeitstabilität entwickelt werden, ein wichtiger Schritt auf dem Weg zur gesellschaftlichen Nutzbarmachung.

Mit dem Preis würdigt die Akademie der Wissenschaften in Hamburg die wegweisenden Forschungsergebnisse der Preisträger Prof. Feng und Prof. Müllen auf dem Gebiet der Graphene. Sie spielen eine wichtige Rolle für die Entwicklung effizienterer Batterien, Superkondensatoren sowie flexibler elektronischer Bauelemente. „Die Preisträger erbringen damit entscheidendes Grundlagenwissen für die Materialentwicklung zur Steigerung der Energieeffizienz in elektrischen Speichersystemen“, sagte der Präsident der Akademie der Wissenschaften in Hamburg und Vorsitzende der siebenköpfigen Jury des Hamburger Wissenschaftspreises, Professor Dr. Edwin J. Kreuzer. „Sie lassen zudem hoffen, dass ihr

Forschungsansatz ein wichtiger Beitrag zur Entwicklung einer ressourcenschonenden und effizienten Energieversorgung sein wird.“

Das Preisgeld werden die Preisträger vor allem für die Einbindung von Nachwuchswissenschaftlern auf diesem wichtigen Forschungsgebiet einsetzen.

„Unsere Zukunftsfähigkeit hängt wesentlich von der Kombination exzellenter Grundlagenforschung und schnellem Transfer in innovative Anwendungen ab. Vor allem im Bereich der Speichertechnologien brauchen wir Fortschritte für unsere hoch technologisierte Welt. Dem stets steigenden Energiebedarf müssen wir steigende Energieeffizienz entgegensetzen, wenn wir an den Klimazielen festhalten wollen“, so Olaf Scholz, Erster Bürgermeister der Freien und Hansestadt Hamburg und Schirmherr des Hamburger Wissenschaftspreises.

Xinliang Feng hat seit August 2014 die Strategische Professur für Molekulare Funktionsmaterialien des Exzellenzclusters Center for Advancing Electronics Dresden (cfaed) an der Technischen Universität Dresden inne. Zuvor arbeitete Feng als Gruppenleiter am Max-Planck-Institut für Polymerforschung (MPI-P) in Mainz, wo er im Jahr 2008 auch promoviert wurde. Er erhielt seinen Bachelor-Abschluss in Analytischer Chemie im Jahr 2001 und seinen Master-Abschluss in Organischer Chemie 2004. Der vielfach ausgezeichnete Wissenschaftler erhielt unter anderem einen ERC Starting Grant Award des Europäischen Forschungsrats, er ist Fellow der Royal Society of Chemistry (FRSC, 2014) sowie einer der stellvertretenden Leiter des EU-Pilotprojekts „Graphene Flagship“.

Klaus Müllen war von 1989 bis 2016 Direktor am MPI-P und leitete dort die Abteilung „Synthetische Chemie“. Der vielfach ausgezeichnete Chemiker erhielt unter anderem den Max-Planck-Forschungspreis, den Polymer Science Award der American Chemical Society, die Adolf-von-Baeyer-Denkmünze der Gesellschaft Deutscher Chemiker sowie die Carl-Friedrich-Gauß-Medaille. Aktuell ist Müllen Fellow am Gutenberg Forschungskolleg und leitet die Emeritus-Forschungsgruppe „Graphene“ am MPI-P. Er studierte Chemie an der Universität in Köln und wurde an der Universität Basel promoviert. Seine Habilitation erlangte er an der ETH Zürich.

Der Hamburger Wissenschaftspreis 2017 war dem Thema „Energieeffizienz“ gewidmet. Die thematische Ausrichtung dient dazu, die Bedeutung der Energieeffizienz mit allen ihren Facetten öffentlich bewusst zu machen und die dafür notwendige Forschung zu fördern, um die Ziele der Energiewende und der Klimapolitik in Deutschland zu erreichen. Dabei wurden alle Disziplinen berücksichtigt, die auf eine Erhöhung der Energieeffizienz und Energieeinsparungen abzielen. Die Jury unter Vorsitz von Akademiepräsident Edwin J. Kreuzer erhielt insgesamt 10 Nominierungen. Sie wurden vorgeschlagen von Universitäten, Forschungseinrichtungen und Wissenschaftsinstitutionen aus ganz Deutschland.

Der Hamburger Wissenschaftspreis wird alle zwei Jahre vergeben und wurde für 2017 zum fünften Mal ausgeschrieben. Mit 100.000 Euro ist er der höchstdotierte Preis einer deutschen Wissenschaftsakademie. 2009 wurde er im Bereich „Infektionsforschung“ an Professor Dr. Stefan Ehlers vom Forschungszentrum Borstel und der Universität Kiel vergeben. Den Hamburger Wissenschaftspreis 2011 zum Thema „Energieforschung“ erhielt Professor Dr. Ferdi Schüth vom Max-Planck-Institut für Kohlenforschung in Mülheim an der Ruhr. 2013 wurde Professor Dr. Mathias Jucker vom Hertie-Institut für klinische Hirnforschung in Tübingen mit dem Preis zum Thema „Demenzforschung“ ausgezeichnet. 2015 ging der Preis an Prof. Dr. Roland Wiesendanger von der Universität Hamburg zum Thema „Nanowissenschaften“.

Kostenfreies Bildmaterial steht zum Download zur Verfügung unter
<http://www.awhamburg.de/akademie/preise/preistraeger-2017.html>

Pressekontakt:

Catherine Andresen
Akademie der Wissenschaften in Hamburg
Presse- & Öffentlichkeitsarbeit
Tel. +49/40/42 94 86 69 - 24
E-Mail catherine.andresen@awhamburg.de
www.awhamburg.de

Prof. Xinliang Feng
Lehrstuhl für Molekulare Funktionsmaterialien
Technische Universität Dresden
Center for Advancing Electronics Dresden – cfaed
01062 Dresden
Tel. +49 351 463-43251
E-Mail: xinliang.feng@tu-dresden.de

Prof. Dr. Klaus Müllen
Max-Planck-Institut für Polymerforschung
Ackermannweg 10
55128 Mainz
Tel: +49 6131 379-151
E-Mail: muellen@mpip-mainz.mpg.de
<http://www.mpip-mainz.mpg.de/4594777/synthetische-chemie>

Die Akademie

Der Akademie der Wissenschaften in Hamburg gehören herausragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aller Disziplinen aus dem norddeutschen Raum an. Sie trägt dazu bei, die Zusammenarbeit zwischen Fächern, Hochschulen und anderen wissenschaftlichen Institutionen zu intensivieren. Sie fördert

AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN HAMBURG

Forschungen zu gesellschaftlich bedeutenden Zukunftsfragen und wissenschaftlichen Grundlagenproblemen und macht es sich zur besonderen Aufgabe, Impulse für den Dialog zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit zu setzen. Die Grundausstattung der Akademie wird finanziert von der Freien und Hansestadt Hamburg. Präsident der Akademie ist Prof. Dr.-Ing. habil. Prof. E.h. Edwin J. Kreuzer. Die Akademie der Wissenschaften in Hamburg ist Mitglied in der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften.

