

Julia Mayrhofer M.A.

Unternehmenskommunikation

julia.mayrhofer@cec.mpg.de

Tel.: +49-208-306-3681

Fax: +49-208-306-3956

1. Juli 2014

Pressemitteilung

Wissenschaftler aus Mülheim gehören zu den Besten ihres Jahrgangs

Zwei Nachwuchswissenschaftler des Max-Planck-Instituts für chemische Energiekonversion (MPI CEC) bekommen dieses Jahr die Gelegenheit am Treffen der Nobelpreisträger in Lindau, das dieses Jahr im Zeichen der Medizin steht teilzunehmen. Außerdem ist MPI CEC Direktor Wolfgang Lubitz Mitglied des Kuratoriums der Tagung.



Wie in den Vorjahren haben sich weltweit tausende junge Forscher für die Teilnahme am Treffen in Lindau beworben. Die nun 600 ausgewählten Wissenschaftler aus 80 Ländern gehören zu den besten ihrer Jahrgänge und haben vom 29. Juni bis zum 04. Juli die Gelegenheit miteinander und mit den 37 geladenen Nobelpreisträgern ins Gespräch zu kommen. Unter den ausgewählten jungen Wissenschaftlern sind dieses Jahr auch Agnieszka Adamska-Venkatesh, Doktorandin am MPI CEC und Dr. James Birrell, Postdoktorand am MPI CEC. „Ich bin wirklich gespannt, an der Tagung der Nobelpreisträger in Lindau teilzunehmen. Die Teilnahme ist eine große Chance, von den Weltklasse-Wissenschaftlern über ihre faszinierenden Entdeckungen sowie ihre Gedanken zu hören, wie die Wissenschaft auf die Gesellschaft einwirkt und die

weiteren Auswirkungen unserer Forschung. Ich freue mich sehr darauf, viele der Preisträger sowie die anderen jungen Wissenschaftler bei der Konferenz kennenzulernen. Ich glaube, dass meine Teilnahme an der Tagung eine positive Auswirkung auf meine wissenschaftliche Karriere haben wird,“ zeigt sich James Birrell von seiner Teilnahme begeistert. Er und Agnieszka Adamska-Venkatesh Sie sind zwar Chemiker und keine Mediziner, dennoch tragen sie mit ihrer Forschung dazu bei, Fragestellungen der Medizin zu bearbeiten.

Die beiden Nachwuchswissenschaftler arbeiten an der Charakterisierung von Enzymen mit Hilfe von EPR (Elektronenspinresonanz) und FTIR (Fourier-Transform-Infrarotspektrometer) Spektroskopie. Ziel ihrer Arbeit ist es, ein grundlegendes Verständnis für die Funktion der Enzyme zu erlangen, mit der Absicht, deren Eigenschaften zu verbessern um Katalysatoren für die Biowasserstoffproduktion herzustellen. Außerdem liefert ein besseres Verständnis dieser sogenannten Metalloenzyme auch Einblicke in zukunftsrelevante Systeme wie Energietechniken und Medizin. So erforschen die Wissenschaftler mit Hilfe von EPR Spektroskopie die Eigenschaften der Eisen-Schwefel-Anhäufungen in mitochondrialen Komplexen. Die Erforschung dieser Enzyme ist deshalb so wichtig, da sie eine zentrale Rolle bei Erkrankungen des Herzens, des Nervensystems und dem Alterungsprozess spielen. Ein grundlegendes Verständnis der Enzyme kann dazu beitragen herauszufinden wie sie mit verschiedenen Pathologien verbunden sind.

Im Mittelpunkt der Vorträge, Gesprächsrunden und Diskussionen der diesjährigen Tagung werden vor allem die neuesten Erkenntnisse der Krebsforschung, der Kampf gegen AIDS und Prozesse der Zellalterung und die damit verbundenen Krankheiten stehen. Die Teilnahme der Wissenschaftler des MPI CEC zeigt einmal mehr wie wichtig Interdisziplinarität in der heutigen Forschung ist und dass nur ein Zusammenwirken der Forschungsfelder zu neuen Erkenntnissen führen kann.

Das Max-Planck-Institut für chemische Energiekonversion (MPI CEC) in Mülheim a.d.R. beschäftigt sich mit grundlegenden chemischen Prozessen, die bei der Speicherung und

Umwandlung von Energie eine Rolle spielen. Das Ziel besteht darin, Sonnenlicht in kleinen, energiereichen Molekülen zu speichern und Energie so orts- und zeitunabhängig nutzbar zu machen. In den drei Abteilungen *Heterogene Reaktionen*, *Molekulare Theorie und Spektroskopie* und *Biophysikalische Chemie* arbeiten ca. 75 Forscher aus über 20 Ländern, und tragen mit ihrem Expertenwissen zur Vorbereitung einer nachhaltigen Energiewende bei.