

**Christin Ernst M.A.**

PR- & Öffentlichkeitsarbeit

Büro für Forschungskommunikation

Christin.Ernst@cec.mpg.de

Tel.: +49-208-306-3681

Fax: +49-208-306-3956

8. September 2015

## Pressemitteilung

Rund 110 junge Wissenschaftler aus aller Welt fanden sich vergangene Woche zur dritten Summer School des Max-Planck-Instituts für Chemische Energiekonversion im Gelsenkirchener Wissenschaftspark ein. Unter dem Titel „Methods in Molecular Energy Research: Theory and Spectroscopy“ lernten die Nachwuchswissenschaftler viel Neues über spektroskopische Methoden und deren theoretischen Berechnungen. Ziel der Summer School ist es vor allem die Studenten mit den Methoden vertraut zu machen und auf den aktuellsten Stand der Forschung zu bringen.

Zwei Höhepunkte der Veranstaltung waren die Vorträge der beiden vielfach ausgezeichneten Wissenschaftler, Prof. William Tolman (University of Minnesota) und Stefan Grimme (Universität Bonn).

Neben zahlreichen weiteren Vorlesungen, unter anderem von MPI Direktor Frank Neese, lag das Hauptaugenmerk der Summer School wie auch in den vergangenen Jahren auf den praktischen Unterrichtseinheiten. „Die Programme lernt man nur wirklich zu verstehen, wenn man selbst damit arbeitet“, erklärt Frank Wennmohs, Leiter der Arbeitsgruppe ORCA, den didaktischen Ansatz. Neben dem Umgang mit dem quantenchemischen Programm ORCA – das von Prof. Neese und seinen Mitarbeitern entwickelt wurde – lernen die Teilnehmer auch die Datenanalyse mit unterschiedlichen spektroskopischen Methoden wie EPR, MCD, X-Ray, Vibrational und Mössbauer.

„Die Summer School hat mir für meine Promotion enorm weitergeholfen, denn es ist eine tolle Chance von erfahrenen Forschern zu lernen, die die angewandten Methoden und Programme selbst entwickelt haben“, meint ein Teilnehmer aus

den USA. Ein weiterer Teilnehmer findet: „Man bekommt wirklich einen guten Überblick, welche Möglichkeiten theoretische Berechnungen bieten.“

Den Organisatoren der Summer School ist es wichtig den Teilnehmern die neuesten Kenntnisse zwischen Theorie und Spektroskopie zu vermitteln und viel tiefer ins Detail zu gehen als die Universitäten es leisten könnten, so Frank Wennmohs. Wir decken zudem Bereiche ab, die an den Hochschulen gar nicht behandelt werden können.

Auch während der Pausen oder abendlichen „Poster Sessions“, bei denen die Teilnehmer über eigene Forschungsergebnisse diskutieren konnten, nahmen sich die Experten viel Zeit, um Fragen zu beantworten.

„Die Summer School war ein voller Erfolg und es ist schön, dass wir von den Studenten so viel positives Feedback erhalten haben“, freuen sich die Wissenschaftler des MPI CEC.

Das [Max-Planck-Institut für Chemische Energiekonversion](http://www.mpg.de/cec) (MPI CEC) in Mülheim an der Ruhr 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 rund 100 Forscher aus über 30 Ländern, und tragen mit ihrem Expertenwissen zur Vorbereitung einer nachhaltigen Energiewende bei.