

Universität Leipzig

+++ Pressemeldung +++

Verleihung des „Paul Walden Lecture Awards“ an Englischen Forscher

Prof. Dr. Thomas Welton vom Imperial College in London erhält am Montag, den 30.05.2011 im Rahmen einer Festveranstaltung an der Fakultät für Chemie und Mineralogie der Universität Leipzig den „Paul Walden Lecture Award“. Der zum dritten Mal vergebene „Paul Walden Lecture Award“ wird von den Mitgliedern des DFG- Schwerpunktprogramms „Ionic Liquids“ (SPP 1191, [www.dfg-spp1191.de](http://www.dfg-spp1191.de)) in Anerkennung besonders herausragender Leistungen auf dem Gebiet der Erforschung von „ionischen Flüssigkeiten“ verliehen. Ionische Flüssigkeiten sind Salze mit sehr geringem Schmelzpunkt, die als neuartige Lösungsmittel, Trennmedien, Elektrolyte oder Betriebsmittel diskutiert werden und für die Grundlagenforschung in den Bereichen Chemie, Chemieingenieurwesen und Physik von großem Interesse sind. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) unterstützt seit 2006 die Erforschung ionischer Flüssigkeiten im Rahmen ihres Schwerpunktprogramms „Ionic liquids“ über einen Zeitraum von 6 Jahren mit insgesamt rund 10 Millionen Euro.

Herr Prof. Welton (<http://www3.imperial.ac.uk/people/t.welton>) hat sich in den letzten Jahren insbesondere mit den Eigenschaften ionischer Flüssigkeiten im Hinblick auf deren Einsatz als neuartige Lösungsmittel als Beitrag zu einer grünen und nachhaltigen Chemie beschäftigt. Mit seinen Arbeiten hat er entscheidende Beiträge zum Verständnis des Einflusses dieser neuartigen Flüssigkeiten auf chemische Reaktionen geleistet und darüber hinaus viele Erkenntnisse erzielt, die für die zukünftige Verwendung von ionischen Flüssigkeiten in chemischen Prozessen von großer Bedeutung sind. Sein 1999 erschienener Artikel „Room Temperature Ionic Liquids: Solvents for Synthesis and Catalysis“ (*Chem. Rev.* **99 (8)**, 2071-2083, 1999) wurde seitdem über 5000 mal zitiert.

Die Universität Leipzig, welche als Geburtsstätte der Physikalischen Chemie gilt - 1887 wurde Wilhelm Ostwald (Nobelpreis für Chemie 1909) hier zum Professor für Physikalische Chemie berufen - , hat sich in den letzten Jahren zu einem Zentrum zur Erforschung dieser vielfältig einsetzbaren Substanzen in Deutschland entwickelt. An der Universität Leipzig werden drei Arbeitsgruppen vom Schwerpunktprogramm der DFG gefördert. Dies sind die Gruppe von Frau Prof. Barbara Kirchner aus der Theoretischen Chemie, die sich mit Beiträgen zum Verständnis der flüssigen und gasförmigen Phase ionischer Flüssigkeiten aus quantenchemischen Rechnungen einen Namen gemacht hat, die Gruppe von Herrn Prof. Friedrich Kremer aus der Experimentellen Physik, die ionische Flüssigkeiten mit Methoden der Optischen und Dielektrischen Spektroskopie untersucht, und die Gruppe von Frau Priv. Doz. Dr. Annegret Stark, die auf dem Gebiet der Technischen Chemie arbeitet und wichtige Beiträge zur Herstellung, Charakterisierung und Verwendung von ionischen Flüssigkeiten in nachhaltigen Prozessen geleistet hat.

Der Namensgeber des Preises, Professor Paul Walden, lebte von 1863-1957. Er lehrte und forschte als Physikochemiker, Anorganiker, Organiker und Chemiehistoriker in Riga, Rostock und Tübingen. In Leipzig wurde er 1891 bei Wilhelm Ostwald promoviert. Nach Paul Walden sind die „Walden’sche Regel“ und die „Walden-Umkehr“ benannt. Seine Arbeiten zur elektrischen Leitfähigkeit und Viskosität von Salzlösungen sowie zur Solvolyse legten den Grundstein für die moderne Erforschung ionischer Flüssigkeiten. (Literatur: (a) Lothar Beyer: „Vom Doktoranden zum bedeutenden Chemiker“, Passage-Verlag; Leipzig, 2005 (b) Lothar Beyer, Joachim Reinhold, Horst Wilde: „Chemie an der Universität Leipzig“, Passage-Verlag Leipzig, 2009)

Der „Paul Walden Lecture Award“ stellt eine Vorlesungsreise durch Deutschland dar, auf der der Preisträger seine neuesten Forschungsergebnisse mit den Fachkollegen in

Deutschland diskutiert. Prof. Welton, der diesjährige Preisträger, wird neben der Universität Leipzig auch die Universitäten in Bremen und Freiburg besuchen.