



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

**Wissenschaftlicher
Pressedienst Chemie**

32/10
10. September 2010

**PRESSE-
INFORMATION**

ORCHEM 2010 - ihre Preisträger, ihre Themen.

Im Fokus: Naturstoffsynthesen und Nachhaltigkeit

Am 13. September wird in Weimar die ORCHEM 2010 eröffnet. Zu dieser bedeutendsten Tagung für Organische Chemie in Deutschland werden etwa 400 Teilnehmer aus dem In- und Ausland erwartet. Die Verleihung der Emil-Fischer-Medaille durch die Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) aus Anlass dieser Tagung zeigt, welche Bedeutung man dieser Veranstaltung beimisst, in der Vortragende aus Deutschland, den USA, Großbritannien, Schweden und Dänemark nicht nur neue Synthesemethoden vorstellen, sondern auch biologische und medizinische Aspekte der Organischen Chemie sowie Themen zu organischen Materialien und zur Katalyse aufgreifen.

Die Emil-Fischer-Medaille, benannt nach dem Chemie-Nobelpreisträger von 1902, wird seit 1912 zunächst vom Verein Deutscher Chemiker und seit 1950 von der GDCh als Nachfolgeorganisation verliehen. In diesem Jahr erhält Professor Dr. Johann Mulzer vom Institut für Organische Chemie der Universität Wien diese Auszeichnung - für seine brillanten und international anerkannten Arbeiten zur organischen Synthesechemie. Er ist einer der erfolgreichsten Forscher auf dem Gebiet der Totalsynthese von Naturstoffen.

Mulzer, 1944 in Prien am Chiemsee geboren, studierte an der Universität München Chemie, wo er bei dem hochdekorierten Organiker Professor Dr. Rolf Huisgen 1974 promovierte. Es folgte ein Postdoc-Jahr an der Harvard University und danach die Habilitation an der Universität München, wo er 1980 Assistenzprofessor wurde. Die weiteren Stationen waren Professuren an den Universitäten in Düsseldorf, Berlin (FU) und Frankfurt, bevor er 1996 den Ruf auf die ordentliche Professur für Organische Chemie an der

GDCh-Öffentlichkeitsarbeit
Postfach 90 04 40
D-60444 Frankfurt am Main
Tel.: 069/7917-493
Fax: 069/7917-1493
E-Mail: pr@gdch.de

Diesen Text können Sie im
Internet abrufen unter
<http://www.gdch.de>

Universität Wien annahm. Überaus erfolgreich in Forschung und Lehre hat er viele bereits namhafte Organiker als Schüler hervorgebracht. Ausgezeichnet wurde er seit 1981 mehrfach, wobei die Emil-Fischer-Medaille nun sein Lebenswerk krönt. Außer der Goldmedaille erhält der Preisträger ein Preisgeld von 7.500 Euro.

Es ist ein besonderes Anliegen der Liebig-Vereinigung, der Fachgruppe in der GDCh, die die organischen Chemiker vereint und auch die ORCHEM organisiert, besonders erfolgreiche jüngere Wissenschaftler auszuzeichnen. In diesem Jahr werden Dr. Hans-Dieter Arndt vom Max-Planck-Institut für molekulare Physiologie in Dortmund und Professor Dr. Nicolai Cramer von der ETH Zürich mit dem ORCHEM-Preis für Nachwuchswissenschaftler geehrt. Arndt hat vielbeachtete Beiträge auf dem Gebiet der synthesegestützten chemischen Biologie geleistet, wobei insbesondere seine organisch-synthetischen und molekularbiologischen Arbeiten über cyclische Thiopeptidantibiotika hervorgehoben werden. Cramer zeichnet sich durch seine innovativen Arbeiten zur effizienten Synthese von Natur- und Wirkstoffen aus. Besonders hervorgehoben werden seine Arbeiten zur selektiven Übergangsmetall-katalysierten Bindungsaktivierung unter Ringöffnung. Die Preisgelder in Höhe von je 2.500 Euro werden von der BASF und Boehringer Ingelheim gestiftet.

Neben den Preisen sollte das Vortragsprogramm nicht unerwähnt bleiben. Als Abendvortrag wird der Beitrag von Professor Steven V. Ley von der University of Cambridge (GB) besonders herausgestellt. Er stellt seine Arbeiten zu modernen funktionalen Molekülen und Materialien vor, wobei er das Ziel der Nachhaltigkeit verfolgt, also Synthesen weniger energieintensiv und mit möglichst wenig unerwünschten, nicht verwendbaren Nebenprodukten durchführt. Anwendungen finden solche Synthesen beispielsweise für die Herstellung von Pflanzenschutzmitteln, Farbstoffen, Polymeren oder Arzneimitteln.

Aus der Harvard University in Cambridge (USA) reist Professor Andrew G. Myers zur ORCHEM-Tagung an, um seine Forschungsarbeiten zu einer neuen Klasse von Naturstoffen, den Trioxacarcinen, vorzustellen. Diese Stoffe unterbinden die Gewebeerneuerung im Körper und sind daher für die Behandlung von Krebserkrankungen geeignet. Myers konnte diese Verbindungen erstmals synthetisch herstellen.

Weitere Vorträge befassen sich beispielsweise mit der Organokatalyse, die seit etwa zehn Jahren neben der Metall- und der Biokatalyse eine

dritte Säule der so genannten asymmetrischen Katalyse bildet. Die Organokatalyse ermöglicht beispielsweise den Zugang zu Kohlenhydraten und Sphingolipiden, das sind wichtige Bestandteile der Zellmembranen. Auch die Ionischen Flüssigkeiten, zumeist organische Salze mit Schmelzpunkten unterhalb von 100° C, sind Thema der Tagung. Wegen ihrer idealen physikalischen und chemischen Eigenschaften finden sie in der Chemie immer neue Einsatzgebiete, beispielsweise bei der Herstellung von Polymeren und Biopolymeren. Ionische Flüssigkeiten können einen Beitrag zu mehr Nachhaltigkeit in der Chemie leisten.

Die Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) gehört mit rund 30.000 Mitgliedern zu den größten chemiewissenschaftlichen Gesellschaften weltweit. Sie hat 26 Fachgruppen und Sektionen, darunter die Liebig-Vereinigung für Organische Chemie mit über 1.500 Mitgliedern. Hauptanliegen der Liebig-Vereinigung für Organische Chemie sind u.a., Forschungsrichtungen und Forschungsvorhaben auf dem Gebiet der Organischen Chemie anzuregen, über wesentliche Aktivitäten auf diesem Gebiet zu informieren und durch intensive Öffentlichkeitsarbeit wichtige und aktuelle Aspekte der Organischen Chemie bekannt zu machen.