



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

**Wissenschaftlicher
Pressedienst Chemie**

35 /16
03.August 2016

**PRESSE-
INFORMATION**

Gold an den Niederländer Ben Feringa

Gesellschaft Deutscher Chemiker vergibt Auszeichnung in Sevilla

Den 6. EuCheMS Chemistry Congress vom 11. bis 15. September 2016 in Sevilla nimmt die Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) zum Anlass, die August-Wilhelm-von-Hofmann-Denkmünze zu verleihen. Mit dieser Goldmünze werden vornehmlich ausländische Chemikerinnen und Chemiker ausgezeichnet, die sich um die Chemie besondere Verdienste erworben haben. Das trifft auf Professor Dr. Ben Feringa, Universität Groningen, zu, der faszinierende Arbeiten zu dynamischen molekularen Systemen vorweisen kann. So entwickelte er den ersten lichtgetriebenen molekularen Motor. Mit der Auszeichnung durch die GDCh und Feringas Plenarvortrag „From Molecules to Dynamic Molecular Systems“ wird der diesjährige Kongress der European Association for Chemical and Molecular Sciences beschlossen.

Feringas Forschungsleistungen reichen von grundlegenden Beiträgen zur modernen Stereochemie und zur organischen Synthese bis zu bemerkenswerten neuen Ansätzen auf dem sich schnell entwickelnden Feld der molekularen Nanotechnologie und dynamischer molekularer Systeme wie molekulare Schalter und rotierende molekulare Motoren, die Nanomaschinen und Nanoroboter antreiben. Seine Kreativität, gepaart mit großem experimentellen Können, hat viele Wissenschaftler zu neuen Denkansätzen auf dem Gebiet komplexer chemischer Systeme angeregt.

Molekulare Schalter, die in Feringas Arbeitsgruppe entwickelt wurden, finden sich in responsiven Materialien und Oberflächen wieder, in denen beispielsweise mechanische Belastungen zu definierten Abläufen auf

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>

molekularer Ebene führen oder eine mechanische Reaktion chemisch ausgelöst werden kann. Flüssigkristalle und elektrochrome Bauteile für die Optoelektronik, bestimmte Gele, Polymere und Katalysatoren gehören ebenso dazu wie durch Licht schaltbare Proteinkanäle für nanoskalige Arzneimittelfreisetzung und Anwendungen in der Photopharmakologie. Lichtresponsive Wirkstoffe werden hier in der Krebsbehandlung, in der Behandlung mit Antibiotika und gegen die Bildung von Biofilmen eingesetzt.

Der Beweis, dass molekulare Motoren über bestimmte Oberflächenbeschaffenheiten mit der makroskopischen Welt gekoppelt werden können, galt als ein Meilenstein in der Chemie. Vor etwa fünf Jahren machte ein molekulares Nanoauto Furore.

Ben Feringa studierte ab 1969 Chemie an der Universität Groningen, ging anschließend in die Forschung zu Shell in Amsterdam und Sittingbourne (GB), wurde dann Hochschullehrer an der Universität Groningen und dort 1988 auf eine Professur für Organische Chemie berufen. Er wurde bereits mehrfach ausgezeichnet und nimmt zahlreiche Funktionen in der chemischen Community ein.

Die European Association for Chemical and Molecular Sciences ist Nachfolgeorganisation der 1970 unter maßgeblicher Mitwirkung der GDCh gegründeten FECS (Federation of European Chemical Societies). EuCheMS hat z.Zt. 46 chemiewissenschaftliche Gesellschaften in 36 Ländern als Mitglieder, darunter die GDCh als größte kontinentaleuropäische chemische Gesellschaft mit über 31.000 Mitgliedern - das sind fast 20 Prozent der von EuCheMS repräsentierten Chemikerinnen und Chemiker. Die wissenschaftlichen Aktivitäten der EuCheMS, insbesondere Konferenzen, Netzwerkbildung etc., werden vor allem durch die entsprechenden Divisions und Working Parties wahrgenommen. Im Mittelpunkt jedoch steht der alle zwei Jahre stattfindende EuCheMS Chemistry Congress.