



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

**Wissenschaftlicher
Pressedienst Chemie**

07/14
12. März 2014

**PRESSE-
INFORMATION**

Nachwuchswissenschaftler diskutieren ihre Arbeiten

Ausgebuchtes JCF-Frühjahrssymposium in Jena

Bereits seit Mitte Januar ist es ausgebucht, das Frühjahrssymposium des Jungchemikerforums (JCF) der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh). Es findet in diesem Jahr vom 26. bis 29. März an der Universität Jena statt. Die 350 Teilnehmer kommen aus 27 Ländern und ihr Durchschnittsalter liegt bei Mitte 20, schließt man die eingeladenen Vortragenden aus, zu denen beispielsweise Professor Dr. Dieter Seebach, Zürich, und Professor Dr. Matthias Beller, Rostock, zählen. Erstmals wird anlässlich des nunmehr 16. Frühjahrssymposiums der Carl-Roth-Förderpreis vergeben. Er geht an die Chemikerin Juliette Halli, Frankfurt.

Den Auftakt des diesjährigen Frühjahrssymposiums bildet der zum fünften Mal stattfindende Strukturwettbewerb, organisiert vom JCF Jena, bei dem rund 40 Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen versuchen, chemische Strukturen anhand verschiedener Spektren zu enträtseln. Verwendet werden dürfen lediglich drei fachliche Publikationen. Die Gewinner können sich auf nützliche Buchpreise freuen.

Entwicklungsmöglichkeiten der chemischen Industrie greift Professor Dr. Matthias Beller, Direktor am Leibniz-Institut für Katalyse in Rostock, in seinem Vortrag „Dream Reactions for a Sustainable Chemistry: From Vision to Reality“ auf. Viele Synthese-Routen der organischen Chemie wie auch industrielle chemische Prozesse weisen trotz zahlreicher Fortschritte in allen Bereichen noch Verbesserungspotenzial auf. So berichtet Beller, dass über 80 Prozent der chemischen Produkte heutzutage über Katalyse hergestellt werden. Somit ist eine effiziente Katalyse der entscheidende Schlüsselfaktor nachhaltiger Produktion in allen Industriefeldern 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>

Chemie. Dies zeigt er anhand kürzlich identifizierter Kobalt- und Eisenkatalysatoren, die hohe Ausbeuten ermöglichen und eine vielversprechende Selektivität katalytischer Hydrierungsprozesse aufweisen. In steigendem Maße findet man katalytische Anwendungen neben dem Einsatz in der Chemie zudem auch in der nachhaltigen Energieversorgung, wie beispielsweise bei der Wasserstofferzeugung und -speicherung sowie der Umwandlung des Energieträgers Wasserstoff in elektrische Energie.

Aus seinem langjährigen Erfahrungsschatz berichtet Professor Dr. Dieter Seebach, Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, in seinem Beitrag „My Sixty Years of Chemistry - a Magical Mystery Tour“. Seebach, seit 2003 emeritiert, war in den Jahren 1971 bis 1977 einer der Nachfolger auf Justus von Liebig's Lehrstuhl an der Universität Gießen. Der bedeutende deutsche Chemiker und Universitätsprofessor – Liebig lehrte in Gießen und München – wäre freilich erstaunt gewesen, wie sehr sich die Chemie seit seiner Zeit weiterentwickelt hat. Seebachs Arbeiten gehören zu den angesehensten auf dem Gebiet der Organischen Chemie. Er hat wichtige neue Synthesemethoden und neue Naturstoffsynthesen entwickelt, mechanistische Studien betrieben und Strukturbestimmungen durchgeführt. Für seine Arbeiten wurde Seebach mehrfach ausgezeichnet, auch mit Preisen der Gesellschaft Deutscher Chemiker. So erhielt er 1987 den Karl Ziegler-Preis und bekam 2003 die August-Wilhelm-von-Hofmann-Denkmünze zuerkannt.

Zum 16. Frühjahrssymposium widmen sich gleich drei Plenarvorträge in Jena der Nanotechnologie. Die Jungchemiker haben hierzu Professor Dr. Stefan W. Hell, Direktor am Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie in Göttingen, Dr. Dana Cialla, Leibniz-Institut für photonische Technologie in Jena, und Junior-Professor Dr. Felix H. Schacher, Institut für organische und makromolekulare Chemie und Jena Center of Soft Matter der Friedrich-Schiller Universität Jena, als Referenten eingeladen. Die Vorträge werden über die Grenzen und Innovation der fokussierten Lichtmikroskopie, metallische Nanopartikel in chipbasierten Nachweisverfahren und über die nanostrukturierte Polymerchemie informieren.

Im Rahmen der Konferenz findet in diesem Jahr die erstmalige Verleihung des Carl-Roth-Förderpreises statt. Dieser Preis wird für ressourcenschonende Synthesewege oder innovative Chemikalienanwendungen vergeben. Juliette Halli fand mit einem effizienten und vielversprechenden Prinzip der Reaktionsführung einen weitgehend abfallfreien Syntheseweg zur Herstellung von mehr als 50 teils neuen Verbindungen. Dies hat sie in ihrer Masterarbeit über die Entwicklung neuer Eisen-katalysierter Multikomponentenreaktionen dokumentiert, die sie 2013 an der Frankfurter Goethe-Universität anfertigte. Mit Hallis Methode gelingt es, ausgehend von einfachen und leicht zugänglichen Startmaterialien, Arylglycine, eine wichtige Klasse von Aminosäuren,

nachhaltig herzustellen. Verwendet werden dabei nur ökologisch unbedenkliche Katalysatoren. Multikomponentenreaktionen sind ein wichtiges Werkzeug der pharmazeutischen Chemie auf der Suche nach neuen Wirkstoffen. Der Carl-Roth-Förderpreis wird von der Carl Roth GmbH & Co. KG finanziert und ist mit 5.000 Euro dotiert. Zusammen mit einem Gutschein im Wert von 3.000 Euro für Produkte der Carl Roth GmbH & Co. KG, der für den Arbeitskreis bestimmt ist, aus dem die Preisträgerin stammt, wird der Preis am 27. März feierlich überreicht.

Das Programm findet sich unter: www.jcf-fruehjahrssymposium.de

Die Gesellschaft Deutscher Chemiker ist mit rund 31.000 Mitgliedern eine der größten chemiewissenschaftlichen Gesellschaften weltweit. Sie fördert die wissenschaftliche Arbeit, Forschung und Lehre sowie den Austausch und die Verbreitung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse. Die GDCh unterstützt die Schaffung von Netzwerken, die transdisziplinäre und internationale Zusammenarbeit und die kontinuierliche Ausbildung und Fortbildung in Schule, Hochschule und im beruflichen Umfeld. Die GDCh hat 27 Fachgruppen und Sektionen sowie 59 Ortsverbände und JungChemikerForen an 52 Hochschulstandorten. Bundesweit bildet das JCF eine Plattform für rund 8.000 junge Mitglieder der GDCh.

