

## KOPO '03

**Mit 97 Teilnehmern aus sechs Ländern fand Anfang November 2003 der vierte Workshop für konjugierte Polymere und Oligomere (KOPO '03) in Blaubeuren statt. Ziel der Veranstaltung war der Austausch zwischen Chemikern, die sich mit der Synthese, Untersuchung und Anwendung von konjugierten organischen Verbindungen und Materialien beschäftigen. Organisatoren waren das Ulmer Team von Peter Bäuerle, Elena Mena-Osteritz und Pinar Kilickiran sowie Marcel Mayor (FZK Karlsruhe) und Klaus Müllen (MPI Mainz).**

Grundlegende Idee der mittlerweile traditionsreichen KOPO-Workshop-Reihe ist es, jungen Wissenschaftlern, meist Doktoranden, die oftmals einmalige Möglichkeit zur mündlichen Präsentation ihrer Arbeiten zu geben. Die Vorträge, die der detaillierten Darstellung der neuesten Ergebnisse und vielfältigen Ansätze auf dem Gebiet der konjugierten organischen Materialien dienen, werden eingerahmt von didaktisch wertvollen Tutorials (Übersichtsvorträgen) zur Vermittlung fundamentaler Konzepte und Methoden. Um dem internationalen Teilnehmerfeld gerecht zu werden, war bei KOPO '03 erstmals Englisch Kongreßsprache. Die diesjährige Veranstaltung knüpft außerdem an das hochkarätige 5. Internationale Symposium „Funktionale  $\pi$ -Elektronen-Systeme“ (F5) an, das im vergangenen Frühjahr – ebenfalls organisiert durch Peter Bäuerle und Klaus Müllen – in Ulm stattfand.

Am Anfang des Workshops stand die 2. Rudolf-Gompper-Gedächtnisvorlesung mit Armin de Meijere als Redner. Im ersten Teil seiner Ausführungen behandelte er Palladium-katalysierte Kreuzkupplungen, wobei er besonders auf synthetische Vor-



**Armin de Meijere bei der 2. Rudolf-Gompper-Gedächtnisvorlesung. (Foto: Günther Götz)**

und Nachteile sowie Entwicklungen im Katalysatordesign einging. Im Anschluss zeigte er an Hand von Beispielen, wie diese Methoden genutzt werden können, um exotische Moleküle, z. B. verschiedenen verknüpfte Paracyclophane oder anellierte Fullerenvorstufen, zu synthetisieren. Er diskutierte auch spiroverknüpfte Cyclopropan-Oligomere.

Die Tutorials zeigten konjugierte organische Materialien in ihrer ganzen thematischen Breite. So behandelte Thomas Müller (Heidelberg) Multikomponentenreaktionen zum Aufbau von Farbstoffen, während Fritz Vögtle (Bonn) die Vorteile von supramolekularen Ansätzen zur Erzeugung von komplexen Molekülen mit Funktion vor Augen führte. Neben der Synthese konjugierter Oligomere und Polymere ist auch die Charakterisierung der Systeme wichtig. In diesem Zusammenhang erläuterte Marcel Mayor (FZK Karlsruhe) Struk-

tur-Eigenschafts-Beziehungen in molekularen Leitern. Die Bedeutung und Anwendung wichtiger Techniken wie Elektroanalytik und Rastersondenmikroskopien demonstrierten Jürgen Heinze (Freiburg) und Elena Mena-Osteritz (Ulm) in ihren Tutorials. Teilweise sind diese Erkenntnisse bereits in Technologien umgesetzt, wie Rene Janssen (Eindhoven) eindrucksvoll am Beispiel der Entwicklung organischer Solarzellen zeigen konnte.

Neben diesen Tutorials reichten die Themen der 44 weiteren Vorträge von der Synthese über physikalische Messungen und deren theoretische Interpretation bis hin zur Biomimetik.

Die malerische Umgebung mit dem bekannten Blautopf sowie die familiäre Atmosphäre am Heinrich-Fabri-Institut trugen maßgeblich zum Erfolg der Veranstaltung bei, die besonders den zahlreich vertretenen Nachwuchswissenschaftlern bestens in Erinnerung bleiben wird. Marlene Hartmann und ihrem gesamten Organisationsteam und der Familie Bächtle sei noch einmal herzlich gedankt. Der Workshop zeigte, wie rasch sich dieses interdisziplinäre Gebiet entwickelt, das sowohl durch Fragen an die Grundlagenforschung als auch durch sein hohes Anwendungspotenzial fasziniert. Die hohe Qualität der Präsentationen läßt für die kommenden Jahre viele positive Überraschungen aus der heimischen Scientific Community erwarten.

Zusätzliche Informationen zum Workshop sind unter: <http://www.uni-ulm.de/uni/fak/natwis/oc2/kopo03/> zu finden.

Stefan Hecht  
Institut für Chemie/Organische Chemie  
Freie Universität Berlin  
[shecht@chemie.fu-berlin.de](mailto:shecht@chemie.fu-berlin.de)