



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

**Wissenschaftlicher  
Pressedienst Chemie**

42 /16  
30.August 2016

**PRESSE-  
INFORMATION**

## **Fluor – ein chemischer Tausendsassa**

### **17. Deutscher Fluortag mit neuen Forschungsergebnissen**

**Fluor gehört zu den interessantesten Elementen des chemischen Periodensystems. Und es ist das einzige, worauf sich eine Arbeitsgemeinschaft der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) fokussiert hat. Die AG Fluorchemie zeigt bei ihrem 17. Deutschen Fluortag vom 19. bis 21. September in Schmitten im Taunus die herausragende Rolle, die Fluor in sehr unterschiedlichen Verbindungen, von medizinischen Wirkstoffen bis hin zu äußerst resistenten Kunststoffen, spielt. Bei der Tagung stellen Doktorandinnen und Doktoranden sowie Postdocs ihre Forschungsarbeiten vor.**

Was die Fluorchemie so spannend und facettenreich macht, ist der Sachverhalt, dass elementares Fluor mit nahezu jedem Element oder Molekül reagieren kann. Dabei besitzen fluorierte Verbindungen im Vergleich zu den fluorfreien Stammverbindungen oft gänzlich andere Eigenschaften. So sind die thermisch und chemisch beständigsten Polymere fluoriert, man denke nur ans Teflon. Niedermolekulare organische Fluorverbindungen dienen als Treibgase und Kältemittel. Bereits 40 Prozent der Agrochemikalien und ein Viertel aller Pharmazeutika enthalten Fluoratome. Ohne Schwefelhexafluorid als Isoliergas wäre die moderne Hochspannungs- und Energietechnik nicht denkbar.

Die zum 17. Deutschen Fluortag eingereichten Vorträge befassen sich hauptsächlich mit Arbeiten aus der Grundlagenforschung, beispielsweise über neue Synthesewege zu metallorganischen Fluorverbindungen, mit Strukturbestimmungen komplexer Fluorverbindungen oder mit der Verwendung von Fluor, um in der Chemie Reaktionsmechanismen aufzuklären. Auch die Chemie der giftigen und aggressiven Uranfluoride –

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>

Uranhexafluorid ist Teil des nuklearen Brennstoffkreislaufs – wird in zwei Vorträgen aufgegriffen. Zu den Beiträgen, die eher der angewandten Forschung zuzuschreiben sind, zählen die CO<sub>2</sub>-Hydrogenierung zu Methanol mit fluoridierten Katalysatoren, die Entwicklung von Nano-Metallfluorid-basierten Kompositen für dentalmedizinische Anwendungen oder der Einsatz von zinnorganischen Fluorverbindungen in Farbstoffsolarzellen.

Die Organisation der dreitägigen Veranstaltung liegt bei Dr. Julia Bader aus dem Arbeitskreis von Professor Dr. Berthold Hoge, Universität Bielefeld. Eröffnet wird die Tagung vom Vorsitzenden der AG Fluorchemie, Professor Dr. Peer Kirsch, Merck KGaA, Darmstadt.

Die Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) gehört mit über 31.000 Mitgliedern zu den größten chemiewissenschaftlichen Gesellschaften weltweit. Neben 28 Fachgruppen und Sektionen sind unter ihrem Dach sieben Arbeitsgemeinschaften angesiedelt: die AGs Fluorchemie, Berufliche Bildung, Chemie in der Medizinerbildung, Chemie und Gesellschaft sowie Theoretische Chemie (gemeinsam mit der Deutschen Bunsen-Gesellschaft für Physikalische Chemie (DBG) und der Deutschen Physikalischen Gesellschaft), Chemische Biologie (gemeinsam mit der Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie (DECHEMA), der Deutschen Pharmazeutischen Gesellschaft und der Gesellschaft für Biochemie und Molekularbiologie) und GeCats (Deutsche Gesellschaft für Katalyse, gemeinsam mit der DECHEMA, der VDI-Gesellschaft für Verfahrenstechnik und Chemie-ingenieurwesen, der DBG und der Deutschen Wissenschaftlichen Gesellschaft für Erdöl, Erdgas und Kohle).