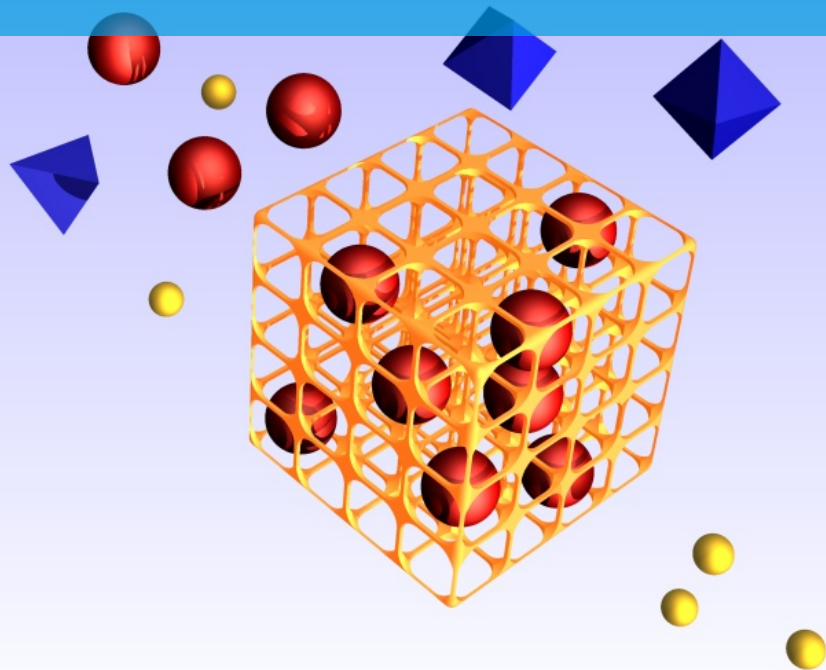


**PROGRAMM**

**8. Oktober 2012**  
DECHEMA e.V., Frankfurt am Main

**Informationstag**  
**"Neue Poröse Materialien**  
**für Trennprozesse"**

[www.processnet.org/porousmat](http://www.processnet.org/porousmat)



Veranstalter

## Neue Poröse Materialien für Trennprozesse

Der 1. Informationstag des Temporären Arbeitskreises (TAK) Metall-Organische Gerüstverbindungen (engl. Metal-Organic Frameworks, MOFs) der ProcessNET-Fachgemeinschaft Chemische Reaktionstechnik beschäftigt sich mit Trennverfahren auf der Grundlage von porösen Materialien.

MOFs haben sich in den letzten Jahren als eine neue Klasse hochporöser Materialien etabliert, welche sich durch sehr hohe spezifische Oberflächen auszeichnen (bis 6000 m<sup>2</sup>/g). Mit ihren herausragenden Eigenschaften übertreffen MOF-Substanzen traditionelle Adsorbentien und sind prädestiniert für Anwendungen u. a. im Bereich der Gasspeicherung, für Trennverfahren sowie in der Sensorik.

Trennprozesse sind ein wesentlicher Bestandteil industrieller Verfahren sowie auch im alltäglichen Leben. Etablierte poröse Materialien wie z. B. Aktivkohle, Zeolithe und Silikagele kommen vor allem im Bereich der adsorptiven Trennung und im Gebiet der Membrantechnologie zum Einsatz. MOFs sind aufgrund ihrer einstellbaren Selektivität und Porosität auch sehr vielversprechende Materialien für diesen Anwendungsbereich.

Im Rahmen der Veranstaltung werden Wissenschaftler aus Hochschulen und Industrie die Thematiken der Trennung durch Membranen, Gas- und Flüssigphasentrennung sowie chromatographische Trennverfahren aufgreifen. Das Gegenüberstellen von „Stand der Technik“ unter dem Einsatz etablierter poröser Materialien und dem Anwendungspotential von MOFs soll die Ansprüche an diese herausstellen aber auch das große Potential und die Vielfältigkeit dieser neuen Materialienklasse für Trennprozesse aufzeigen.

Der TAK MOF lädt Sie herzlich ein, an dem 1. Infotag teilzunehmen und mit den Experten über die Potentiale von MOFs in Trennprozessen zu diskutieren. Weitere Informationen erhalten Sie unter: <http://www.processnet.org/porousmat>.

### Programm

Prof. Jürgen Caro, Leibniz Universität Hannover, D  
**MOF-Membranen: Vom Labor hin zur Industrie?**

Dr. Christian Voss, Linde AG, Höllriegelskreuth, D  
**Industrielle Ansprüche an neue Adsorbentien**

Dr. Thomas Schiestel, Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB, D  
**Einführung in die Gastrennung mit Membranen**

Prof. Joeri Denayer, VUB - Vrije Universiteit Brussel, B  
**MOFs für adsorptive Trenn- und Reinigungsprozesse in Flüssigphasen**

Prof. Elias Klemm, Universität Stuttgart, D  
**Anwendung von MOFs als stationäre Phase in der HPLC**

Prof. Joachim N. Kinkel, Georg-Simon-Ohm Hochschule, D  
**Design stationärer Phasen in der HPLC: Stand der Technik**

### Kontakt

DECHEMA e.V.  
Heike Geiling  
Theodor-Heuss-Allee 25  
60486 Frankfurt am Main  
Telefon: 069 – 7564 280  
Email: [geiling@dechema.de](mailto:geiling@dechema.de)