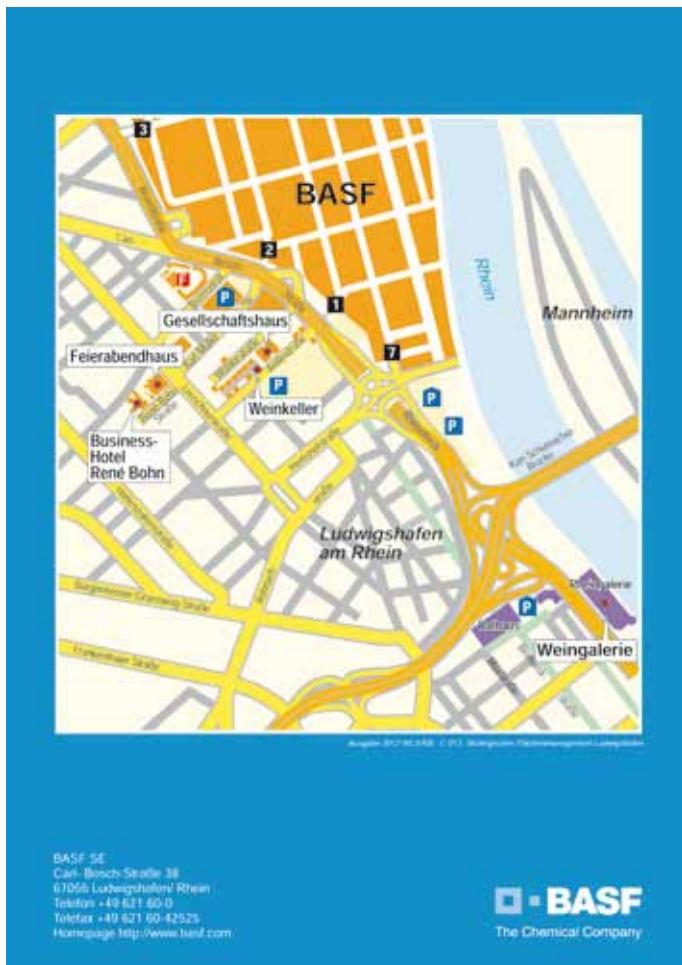


**Wegbeschreibung BASF SE,
Gesellschaftshaus Wöhlerstraße 15
67063 Ludwigshafen**



Parkmöglichkeiten in der Nähe vom Gesellschaftshaus finden Sie in begrenzter Anzahl am Gesellschaftshaus bzw. auf dem Parkplatz an der Anilinstraße. Weitere Parkmöglichkeiten stehen auf dem Parkplatz an der Karl-Müller-Str. (5 Minuten Fußweg) zur Verfügung.

Anmeldung zum Workshop:

Homogene Katalyse

Anmeldung bitte bis spätestens 17.01.2014 per Fax oder E-Mail zurücksenden an:

FAX: +49 (0) 6181 35-4361
E-Mail: wulf.braemer@heraeus.com

*(Bitte vollständig und in Druckbuchstaben ausfüllen)
Bitte auch bei E-Mail Anmeldungen vollständige Kontaktdaten angeben und die Teilnahme am Abendessen zu- oder absagen - Danke!*

Ich nehme am gemeinsamen Abendessen teil und melde mich verbindlich dazu an:

Ja Nein

Absender:

Titel, Vorname, Name

Firma / Institution

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Telefon / Telefax

E-Mail

Datum / Unterschrift

materials valley

Einladung zum Workshop

Homogene Katalyse

23. Januar 2014
9:00 Uhr bis 19:30 Uhr
BASF SE
Gesellschaftshaus
Wöhlerstraße 15
67063 Ludwigshafen



Heraeus

Fraunhofer





Prof. Dr. Gerhard Sextl
Fraunhofer Institut ISC
Würzburg

Vorstandsvorsitzender
Materials Valley e.V.



Prof. Dr. Michael Röper
BASF SE
Ludwigshafen



Dr. Mark Neuschütz
Heraeus Precious Metals
GmbH & Co. KG
Hanau

Sehr geehrte Damen und Herren,

in Fachkreisen wird von **homogener Katalyse** gesprochen, wenn bei einer chemischen Reaktion der **Katalysator und das Edukt in der gleichen Phase vorliegen**.

Diese Bedingungen lagen schon bei der Alkoholvergärung aus Zucker vor, die die Sumerer vor ca. 6000 Jahren in Mesopotamien durchführten. Was den Menschen in der Frühzeit mehr durch Zufall und nachfolgend aus Erfahrung gelang, wurde von einer Vielzahl von Forschern und Entwicklern systematisch, beginnend mit dem 18. Jahrhundert, erarbeitet und zu großtechnischen Prozessen weiterentwickelt. Ohne diese Entwicklungen ist die Chemie, die heutzutage in wesentlichen Zügen unser Leben beeinflusst, nicht realisierbar gewesen und damit die Ausbildung des globalen ökonomischen Netzwerkes, das sich in den letzten Jahrzehnten herausgebildet hat, nicht denkbar.

Diese Arbeiten gipfelten nicht in der Entwicklung eines universell einsetzbaren Katalysators, sondern es haben sich die verschiedensten Formen der „Homogenen Katalyse“ herausgebildet: **Säure-Base-Katalyse, Metallkomplekxkatalyse, Organokatalyse, Enzymkatalyse und Katalyse durch kleine anorganische Moleküle**. Mit Hilfe dieser Vielzahl unterschiedlicher Katalysator-Formen ist es dem Chemiker möglich, auf einer Klaviatur zu spielen, um die unterschiedlichsten chemische Reaktionen so zu beschleunigen, dass sie unter ökonomischen Gesichtspunkten genutzt werden können. Im Rahmen des vorliegenden Programms dieses Workshops, werden die Referenten den derzeitigen technologischen Stand, vor allem der Metallkomplexanalyse beschreiben. Einer speziellen Form, der Enzymkatalyse (Biokatalyse), wird im April 2014 ein separater Workshop gewidmet sein.

Es ist Ziel des vorliegenden Workshops, das Thema **Homogene Katalyse** unter den verschiedensten Blickwinkeln zu betrachten, um den Gästen möglichst viele Anregungen für ihre eigene tägliche Arbeit zu geben. Gleichzeitig sollen zwischen den Gästen und Referenten aus der Industrie und denen aus der Akademie neue Verbindungen geknüpft werden, die dieser unter ökonomischen Gesichtspunkten sehr aussichtsreichen Forschung weitere Impulse geben soll. Der Workshop soll zudem als Plattform der Kommunikation zwischen den Beteiligten dienen.

Programm für Donnerstag, den 23. Januar 2014

- 09:00 Uhr Begrüßung**
Dr. Wulf Brämer, Materials Valley e. V.
- 09:10 Uhr Chasing a Dream Reaction Combining Theory and Experiment: The Rhodium-Catalysed Hydroformylation of Butadiene to Adipic Aldehyde**
Prof. Dr. Peter Hofmann, Organisch-Chemisches Institut, Ruprecht-Karls Universität Heidelberg, Heidelberg
- 09:45 Uhr Precision Polymerization**
Professor Dr. Bernhard Rieger, Wacker-Lehrstuhl für Makromolekulare Chemie, TUM München
- 10:20 Uhr Homogenous Catalysis in Energy Related Process Technology**
Prof. Dr. Jörg Sauer, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Eggenstein-Leopoldshafen
- 10:55 Uhr Kaffeepause**
- 11:15 Uhr Bedeutung des Edelmetalloops für die homogene Katalyse**
Dr. Mark Neuschütz, Heraeus Precious Metals GmbH & Co. KG, Hanau
- 11:50 Uhr Neueste Entwicklungen in der homogenen Katalyse bei der BASF**
Dr. Rocco Paciello, BASF SE, Ludwigshafen
- 12:30 Uhr Mittagspause**
- 13:30 Uhr Selektive Reduktionen und Hydroformylungen: Gibt es ein Potential für neue industriell relevante Katalysatoren?**
Prof. Dr. Matthias Beller, Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Rostock
- 14:05 Uhr Homogene Metallkatalysatoren für Depolymerisationsprozesse**
Dr. Stephan Enthaler, TU-Berlin Institut für Chemie Fakultät II, Berlin
- 14:40 Uhr Kontinuierliche homogene Katalyse mittels Membrantrennung und Zweiphasenansätzen**
Prof. Dr. Dieter Vogt, University of Edinburgh, Chair of Industrial Chemistry, Edinburgh EH9 3JJ, Scotland, UK
- 15:15 Uhr Kaffeepause**
- 15:35 Uhr Großtechnische homogene Katalyse - Neue Ansätze für alte Probleme am Beispiel der Hydroformylierung**
Prof. Dr. Robert Franke, Evonik Industries AG, Marl
- 16:10 Uhr Palladium- und Ruthenium-katalysierte C-C und C=C Bindungsknüpfungen**
Prof. Dr. Herbert Plenio, TU-Darmstadt, Darmstadt
- 16:45 Uhr Plastische Kristalle in der metallorganischen Chemie**
Prof. Dr. Klaus-Richard Pörschke, Max-Planck-Institut für Kohlenforschung, Mülheim an der Ruhr
- 17:30 Uhr Gemeinsames Abendessen**
- 19:30 Uhr Ende der Veranstaltung**

Veranstungshinweise

Veranstalter: Materials Valley e. V.,
Heraeus Holding GmbH
BASF SE

Organisation: Materials Valley e. V.
c/o Heraeus Holding GmbH
Heraeusstraße 12-14
63450 Hanau
Tel.: +49 (0) 6181 35-9897
Fax: +49 (0) 6181 35-4361
E-Mail: wulf.braemer@heraeus.com
www.materials-valley.de

Tagungsort: BASF SE
Gesellschaftshaus
Wöhlerstraße 15
67063 Ludwigshafen

Tagungszeit: 23. Januar 2014

Anmeldung: Bitte mit anhängendem Formular bis zum
17. Januar 2014

Kostenbeitrag: Die Teilnahmegebühr beträgt für Nichtmitglieder inkl. Speisen und Getränke € 100,-.
Die Teilnahme ist für Mitglieder des Vereins Materials Valley e.V. kostenlos.

Teilnahmebedingungen: Die Teilnehmerzahl ist begrenzt, deshalb bitten wir um **frühzeitige** Anmeldung. Die Registrierung erfolgt nach Eingangsdatum der Anmeldung. Nach dem Workshop erhalten Sie eine Rechnung. Bei Stornierung erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von € 10,- bis zwei Wochen vor der Tagung. Danach bzw. bei Nichterscheinen ist die gesamte Gebühr zu entrichten. Eine Vertretung ist nach Absprache möglich. Eine Teilnahmebestätigung erhalten Sie nach Anmeldung per E-Mail.