

Wegbeschreibung Industriepark Wolfgang

Anfahrt mit dem PKW

Anreise per Bus und Bahn



Anmeldung zum Workshop:

Wasserstoff – Kostengünstige Rohstoffbasis für eine innovative Chemie

Anmeldung bitte bis spätestens 02.05.2011 per Fax oder E-Mail zurücksenden an:

FAX: +49 (0) 6181 35-4361

E-Mail: marisa.albano@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

WASSERSTOFF –

**KOSTENGÜNSTIGE ROHSTOFFBASIS FÜR EINE
INNOVATIVE CHEMIE**

12. Mai 2011

9:00 Uhr bis 20:30 Uhr

Industriepark Wolfgang GmbH

EssCom Center

Rodenbacher Chaussee 4

63457 Hanau-Wolfgang


The Chemical Company





Prof. Dr. Holger Hanselka
 Institutsleitung
 Fraunhofer-Institut
 für Betriebsfestigkeit und
 Systemzuverlässigkeit LBF

Vorstandsvorsitzender
 Materials Valley e.V.



Prof. Dr. Michael Röper
 BASF S. E.



Dr. Armin Leng
 Merck KGaA

Sehr geehrte Damen und Herren,

in den Leitartikeln führender Zeitschriften wird in den letzten Jahren vermehrt die Frage gestellt: Was passiert, wenn die Vorräte an Kohlenwasserstoffen, auf denen in großem Maße unsere Energiewirtschaft, der Verkehr und die Chemie basieren, versiegen? Im Kaleidoskop der Lösungsvorschläge taucht dann oft das Element „Wasserstoff“ auf, das als mögliches Allheilmittel offeriert wird. Man spricht von einer zukünftigen „Wasserstoff-Wirtschaft“ in der der Wasserstoff sowohl als Problemlöser für die Energieversorgung, als Kraftstoffversorgung für die verschiedensten Verkehrsmittel als auch als Basiselement für die chemische Industrie dienen soll. Technologien zur Realisierung dieser „Wasserstoff-Wirtschaft“ sind teilweise vorhanden oder in Zukunft realisierbar. Die Problematik der globalen Umsetzung dieser Konzepte liegt derzeit in der nicht vorhandenen Infrastruktur für den Massentransport und in der Tatsache, dass der Wasserstoff auf diesem Planeten in elementarer Form nicht in den großen, benötigten Mengen verfügbar ist. Die kostengünstige Herstellung des Wasserstoffs ist das Problem, das in diesem Jahrzehnt von den Wissenschaftlern in den Laboratorien dieser Welt gelöst werden sollte. Als anscheinend kostenloser Energieträger zur Herstellung des Wasserstoffs bietet sich die Sonnenenergie an, doch auch in diesem Fall ist zu berücksichtigen, dass eine Infrastruktur zur Gewinnung der Sonnenenergie zu erstellen ist.

Das Programm des vorliegenden Workshops ist selbstverständlich nicht in der Lage, den Gästen einen allumfassenden Überblick über diese Thematik zu verschaffen. Die Vorträge der Referenten konzentrieren sich deshalb auf das Thema „Wasserstoff - Kostengünstige Rohstoffbasis für eine innovative Chemie“. Es werden die verschiedensten Entwicklungen auf dem Gebiet der Wasserstoff-Erzeugung präsentiert, und mögliche großtechnische Anwendungen beschrieben. In diesem Zusammenhang ist von großem Interesse zu erfahren, dass schon im ersten Drittel des vorigen Jahrhunderts industriell Produkte unter Nutzung des Wasserstoffs hergestellt wurden. Das damals erarbeitete Know how läßt sich im Rahmen zukünftiger Entwicklungen exzellent nutzen.

Der Verein Materials Valley e.V. konnte in Kooperation mit den Unternehmen BASF S.E. und Merck KGaA Spezialisten aus der Forschung und Industrie als Referenten für diese technisch und ökonomisch interessante Thematik gewinnen und wir erwarten, dass von diesem Workshop eine stimulierende Wirkung für alle Beteiligten ausgeht.

Prof. Dr. Holger Hanselka

Prof. Dr. Michael Röper

Dr. Armin Leng

Programm für Donnerstag, den 12. Mai 2011

- 08:30 Uhr Registrierung**
- 09:00 Uhr Begrüßung**
 Dr. Wulf Brämer, Materials Valley e. V., Hanau
- 09:05 Uhr Großtechnische Produktion von Wasserstoff - Stand der Technik und neue Entwicklungen**
 Dr. Holger Schlichting, Air Liquide Forschung und Entwicklung GmbH, Frankfurt am Main
- 09:45 Uhr Großindustrieller Einsatz von Wasserstoff zur Chemischen Synthese**
 Prof. Dr. Michael Röper, Science Relations/Innovations Management BASF SE, Ludwigshafen
- 10:15 Uhr Reaktionskinetische und reaktionstechnische Aspekte der katalytischen Hydrierung in der Raffinerietechnologie und Petrochemie**
 Prof. Dr. Andreas Jess, Lehrstuhl für Chemische Verfahrenstechnik, Universität Bayreuth, Bayreuth
- 10:50 Uhr Kaffeepause**
- 11:15 Uhr Wasserstoffspeicherung: Probleme, Fortschritte und Visionen**
 Prof. Dr. Gerd Ganteför, Fachbereich Physik, Universität Konstanz, Konstanz
- 11:50 Uhr Neue Entwicklungen zur katalytischen Herstellung von Wasserstoff aus Wasser und nachwachsenden Rohstoffen**
 Prof. Dr. Matthias Beller, Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Universität Rostock, Rostock
- 12:30 Uhr Mittagspause**
- 13:45 Uhr Design und Potential cyanobakterieller „Energiezellen“ zur Wasserstoffproduktion mittels Sonnenenergie**
 Prof. Dr. Matthias Rögnier, Lehrstuhl für Biochemie der Pflanzen, Ruhruniversität Bochum, Bochum
- 14:20 Uhr Anmerkungen zur globalen Energieproblematik und zur möglichen Rolle der Fischer Tropsch-Synthese für die zukünftige Bereitstellung flüssiger Kraftstoffe**
 Prof. Dr. Andreas Jess, Lehrstuhl für Chemische Verfahrenstechnik, Universität Bayreuth, Bayreuth
- 15:00 Uhr Kaffeepause**
- 15:20 Uhr Wasserstoff-Produktion aus Biomasse mittels Fernmenter-Technologie - Derzeitiger Stand der Erkenntnisse**
 Prof. Dr. Anton Friedl, Technische Universität Wien, Wien
- 15:55 Uhr Wasserstofferzeugung aus nassen Biomassen in überkritischem Wasser**
 Dr. Nikolas Boukis, Forschungszentrum Karlsruhe GmbH, Karlsruhe
- 16:30 Uhr Wasserstoffproduktion durch lichtinduzierte Wasserspaltung**
 Prof. Dr. Wolfram Jägermann, Technische Universität Darmstadt, Darmstadt
- 17:05 Uhr Energie und Rohstoffe vom Acker**
 Karl-Heinz Tetzlaff, H₂-Patent GmbH, Bad Iburg
- 17:45 Uhr Gemeinsames Abendessen**
- 20:30 Uhr Ende der Veranstaltung**

Veranstaltungshinweise

Veranstalter: Materials Valley e. V.,
 BASF S.E.
 Merck KGaA

Organisation: Materials Valley e. V.
 c/o Heraeus Holding GmbH
 Heraeusstraße 12-14
 63450 Hanau
 Tel.: +49 (0) 6181 35-5118
 Fax: +49 (0) 6181 35-4361
 E-Mail: wulf.braemer@heraeus.com
 www.materials-valley.de

Tagungsort: Industriepark Wolfgang GmbH
 EssCom Center
 Rodenbacherstraße 4
 63457 Hanau

Tagungszeit: 12. Mai 2011

Anmeldung: Bitte mit anhängendem Formular bis zum
2. Mai 2011

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 Eingang Ihrer Anmeldung 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.