

Forschung begreifen

Seit 1993 öffnet sich unser Haus traditionell an zwei Tagen im Jahr einem wissenschaftlich interessierten Publikum, um das faszinierende Gebiet der Verfahrenstechnik vorzustellen.

Der erste Veranstaltungstag steht in der Tradition wissenschaftlicher Tagungen und richtet sich an ein Fachpublikum, wobei der Dialog mit Experten aus Wissenschaft und Industrie im Vordergrund steht. Am zweiten Tag präsentieren wir einem breiteren Publikum ausgewählte Themen aus angewandter Forschung und Entwicklung: Forschung begreifen lautet das Motto dieses Tages!

Biogene Rohstoffe

Ihre positiven Eigenschaften vereinen Regierungen und Organisationen (UN, EU) in der einhelligen Meinung, dass biogene Rohstoffe langfristig die mineralölbasierten Rohstoffe – vor allem im Kraftstoffsektor – ersetzen müssen.

Die Vorteile der »Bioraffinerie« liegen auf der Hand: Biogene Rohstoffe schützen durch ihre kohlendioxidneutrale Kohlenstoffbilanz das Klima, reduzieren die Importabhängigkeit von Industriestaaten und beeinflussen die Land- und Forstwirtschaft positiv. Um Biomasse zukünftig in Raffinerien nutzen zu können, muss sich die Verfahrenstechnik der Herausforderung stellen, aus der Palette der Produkte und Verfahren die jeweils optimalen zu finden: Keine leichte Aufgabe bei der Vielfalt der Wahlmöglichkeiten. Wir helfen, mit einem aktuellen Blick über den Stand der Technik.

Fraunhofer UMSICHT

Seit vierzehn Jahren steht der Name Fraunhofer UMSICHT für verfahrenstechnisches Know-how in den Bereichen Umwelt-, Sicherheits- und Prozesstechnik sowie Energietechnik.

Fraunhofer UMSICHT entwickelt, erprobt, begutachtet und optimiert technische Verfahren als Katalysator für Wissenschaft und Wirtschaft. Gemeinsam mit industriellen und öffentlichen Partnern entwickelt und erforscht Fraunhofer UMSICHT neuestes Wissen und transferiert es in industrielle Anwendungen und marktfähige Produkte.

Acht spezialisierte Geschäftsfelder bilden die Basis für die facettenreiche, verfahrenstechnische Entwicklungskompetenz des Instituts und garantieren die Auftragsbetreuung aus einer Hand! Von der Projektidee über die Antragsbearbeitung bis zur Entwicklung und Markteinführung begleitet Fraunhofer UMSICHT seine Auftraggeber, sichert ihnen Wettbewerbsvorteile und eröffnet ihnen internationale Märkte.

Über 270 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erwirtschafteten im Jahr 2003 einen Umsatz von mehr als 23 Millionen Euro. Davon kamen über 50% aus der Wirtschaft.

Gleich ob kleiner und mittelständischer Betrieb, Großunternehmen oder öffentliche Institution, der Leitsatz des Instituts gilt für alle:

Fraunhofer UMSICHT – Technologie, die sich auszahlt.

Programm

Mittwoch, 14. Juli 2004

- 8.30 Uhr **Get Together**
- 9.00 Uhr **Grußworte**
Ministerin Bärbel Höhn, MUNLV NRW;
Prof. Rolf Kümmel, Fraunhofer UMSICHT
- 9.30 Uhr **Biomasse in NRW (Übersichtsvortrag)**
Leonhard Thien
Landesinitiative Zukunftsenergien NRW, Düsseldorf
- 10.00 Uhr **Nutzung von Ganzpflanzen zur Zuckergewinnung**
Prof. Horst Gerath, Hochschule Wismar
- 10.30 Uhr **Tenside aus Nachwachsenden Rohstoffen**
Dr. Christian Pelzer, Hochschule Niederrhein, Krefeld
- 11.00 Uhr **Kaffeepause**
- 11.15 Uhr **Produkte aus Nachwachsenden Rohstoffen**
Carmen Michels, Fraunhofer UMSICHT
- 11.45 Uhr **Optimierter Energiepflanzenanbau**
Prof. Konrad Scheffer, Universität Kassel
- 12.15 Uhr **Mittagspause mit Imbiss**
- 13.30 Uhr **Podiumsdiskussion: Vom Acker in die Industrie**
- 14.15 Uhr **Kraftstoffe durch Biomassevergasung**
Dr. Michael Specht, ZSW, Stuttgart
- 14.45 Uhr **Perspektiven von Biotreibstoffen aus Sicht der Mineralölindustrie**
N.N., Mineralölindustrie
- 15.15 Uhr **Kaffeepause**
- 15.30 Uhr **Ökobilanz von Biomasse – Perspektiven bis 2030**
Uwe Fritsche, Öko-Institut, Darmstadt
- 16.00 Uhr **Grundlagen des Emissionshandels**
Michael Lucht, Fraunhofer UMSICHT
- 16.30 Uhr **Ausklang der Veranstaltung**

Donnerstag, 15. Juli 2004 - Studententag

Begrüßung und Einführung

»Forschung zum Begreifen«
In Kleingruppen besichtigen wir ausgewählte Highlight-Projekte des Instituts

Fraunhofer-Institut für Umwelt-,
 Sicherheits- und Energietechnik
 UMSICHT
 Herrn Dr.-Ing. Hartmut Pflaum
 Osterfelder Straße 3
 46047 Oberhausen

Bitte im Fensterumschlag zurücksenden
 oder faxen (+ 49 (0)2 08/85 98-12 90)

Name, Vorname: _____
 Titel: _____
 Firma/
 Behörde: _____
 Abteilung: _____
 Anschrift: _____
 Tel.: _____ Fax: _____
 Datum, Ort: _____ E-Mail: _____
 Unterschrift: _____

Hiermit melde ich mich für den ersten Tag der UMSICHT-Tage
 »Bio-raffiniert II« am 14. Juli 2004 in Oberhausen an.



Bio – raffiniert!

Der Energieverbrauch wächst unaufhaltsam. Verbrauchten 1971 die 3,8 Mrd. Menschen weltweit noch 7,1 Mrd.t Steinkohleeinheiten (SKE) Energie, benötigte die auf 6,3 Mrd. angewachsene Weltbevölkerung im Jahr 2000 schon mehr als das Doppelte.

Noch decken fossile, nicht erneuerbare Kohlenstoffträger, allen voran die industriellen Rohstoffe Erdöl und Erdgas, diesen immensen Energiebedarf. Doch wie lange noch? Die Rohstoffquellen heutiger Volkswirtschaften sind endlich, ihre Verfügbarkeit bedeutet Macht und Einfluss. Nicht erst seit heute wird darum gekämpft.

In der Waagschale für eine umweltverträgliche und nachhaltige Entwicklung im 21. Jahrhundert wiegen ökologische Argumente gemeinsam mit Aspekten der inneren, äußeren und ökonomischen Sicherheit schwer und machen deutlich, dass der rasante Verbrauch fossiler Rohstoffe gebremst werden muss.

Die Devise lautet: Weg von der auf fossilen Rohstoffen basierenden Produktion von Waren und Dienstleistungen hin zu einer Weltwirtschaft, die auf biologische Rohstoffe baut.

Doch bis es soweit ist, dass wir in Bioraffinerien, den Produktionsstätten der Zukunft, Nahrungs- und Futtermittel, Chemikalien, Werkstoffe, Gebrauchsgüter und Brennstoffe integriert herstellen, sind neue Ansätze und Denkweisen nicht nur in Forschung und Entwicklung gefordert.

Schlaglichter aus Politik, Industrie und Landwirtschaft werden dieses spannende Zukunftsthema aus den unterschiedlichsten Blickwinkeln im Rahmen der UMSICHT-Tage 2004 beleuchten. Unter dem Motto »Bio – raffiniert!« möchten wir mit Ihnen diskutieren, wie die Rohstoffbasis der Weltökonomie auf »Nachhaltigkeit« umgestellt werden kann und welche Konsequenzen dies mit sich bringen wird.

Der Themenkomplex »Bioraffinerie« umfasst zunächst die Nutzung nachwachsender Rohstoffe zur Herstellung von marktgängigen Grundchemikalien, Feinchemikalien, Kraftstoffen und Werkstoffen durch innovative Syntheserouten und Aufbereitungsverfahren. Im weiteren Sinne wird der Einsatz von biogenen Reststoffen als Eingangsmaterial betrachtet.

Neuartige, ökologisch und ökonomisch vernetzte Prozessketten zur Herstellung hochwertiger Produkte für sämtliche Aspekte des täglichen Lebens bilden die Basis, um die Bioraffinerien als Produktionsstätten der Zukunft zu etablieren und nachwachsenden Rohstoffen den Weg vom Acker in die Industrie zu ebnen.

Anmeldung

Bitte melden Sie sich bis zum **9. Juli 2004** per Brief oder Fax mit dem anhängenden Formular an oder benutzen Sie unsere E-Mail-Anmeldung im Internet (www.umsicht.fhg.de). Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Die Teilnahmegebühr (inkl. Getränke/Imbiss) beträgt **150,- €** und wird per Rechnung von den Teilnehmern erhoben. Für Anmeldungen, die bis zum **30. Juni 2004** eingehen, gilt der »**Early-Bird-Tarif**« in Höhe von **120 €**. Als Teilnahmebestätigung gilt die Rechnung, separate Teilnahmebestätigungen werden nicht verschickt. Bei Nichtteilnahme ohne vorherige schriftliche Stornierung (mind. 1 Woche vorher) müssen wir die volle Teilnahmegebühr berechnen.

Mitglieder des UMSICHT-Fördervereins besuchen die Veranstaltung kostenfrei (je Unternehmen 1 Teilnehmer).

Veranstaltungsort und Adresse

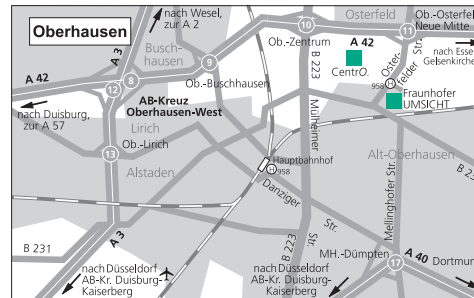
Fraunhofer UMSICHT
Osterfelder Straße 3
46047 Oberhausen

Telefon +49 (0)2 08/85 98-0
Telefax +49 (0)2 08/85 98-12 90
E-Mail info@umsicht.fhg.de

Ansprechpartner:
Dr.-Ing. Hartmut Pflaum
Telefon +49 (0)2 08/85 98-11 71
hartmut.pflaum@umsicht.fhg.de

Wegen begrenzter Parkplätze auf dem Institutsgelände bitten wir Sie, auch die Parkhäuser des CentrO zu nutzen (5 min. Fußweg).

Anfahrtsbeschreibung



Auto: Anfahrt aus Dortmund: Autobahn A42, Ausfahrt Oberhausen-Osterfeld/Neue Mitte; am Ende der Ausfahrt in die Osterfelder Straße Richtung Neue Mitte bzw. Oberhausen-Zentrum/Essen einbiegen und der Straße folgen; nach ca. einem Kilometer hinter dem Hinweisschild »Fraunhofer UMSICHT« nach links auf den Institutsparkplatz abbiegen.

Anfahrt aus Duisburg: Autobahn A 40, Ausfahrt MH-Dümpten. Am Ende der Abfahrt links, an der nächsten Kreuzung links auf die Mellinghofer Straße. Weiter: siehe Anfahrtsplan

Bahn: ab Oberhausen Hbf. zu Fraunhofer UMSICHT mit dem Bus Linie 958 (Richtung Spechtstraße) bis zur Haltestelle »UMSICHT«.

Bio – raffiniert II!
Vom Acker in die Industrie

am 14./15. Juli 2004
bei Fraunhofer UMSICHT • Osterfelder Str. 3 • 46047 Oberhausen



Fraunhofer Institut
Umwelt-, Sicherheits-,
Energietechnik UMSICHT

in Zusammenarbeit mit der

