

BIO-raffiniert VIII

BIOÖKONOMIE: VOM KONZEPT
ZUM PRODUKT

25./26. FEBRUAR 2015 IN OBERHAUSEN



KONGRESS
PARTNER

GRUSSWORT | KONGRESSREIHE



Freuen sich auf Ihren Besuch: Prof. Deerberg (li), Prof. Weidner (re).

»Ein Geschäft, das nur Geld einbringt, ist ein schlechtes«. Dieses Henry Ford zugeschriebene Zitat zeigt das Spannungsfeld, in dem sich die Gesellschaft aktuell bewegt: Fossilen Ressourcen ist der Aufschwung der letzten 200 Jahre zu verdanken. Doch diese Wirtschaftsweise stößt an ihre Grenzen. Ziel ist die Entwicklung einer biobasierten Industrie, die sich an den Prinzipien der Bioökonomie orientiert. Sie verknüpft Ökonomie und Ökologie und ermöglicht biobasiertes und nachhaltiges Wirtschaftswachstum.

Bioökonomie ist die wissenschaftsbasierte Erzeugung und Nutzung nachwachsender Ressourcen, um Produkte, Verfahren und Dienstleistungen in allen wirtschaftlichen Sektoren bereitzustellen. Sie verbindet Forschungs- und Industriepolitik mit Energie-, Agrar-, Forst- und Fischereipolitik, Klima- und Umweltpolitik sowie Entwicklungspolitik.

Als Wegbereiter der nachhaltigen Energie- und Rohstoffwirtschaft will Fraunhofer UMSICHT mit diesem Kongress Impulse setzen, ganzheitliche Ansätze vorantreiben, Interdisziplinarität fördern, Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft sowie den ständigen Dialog mit der Gesellschaft initiieren – auf dass Geschäfte künftig neben monetären Zielen zunehmend Verantwortung für die Welternährung, die Rohstoff- und Energieversorgung aus Biomasse sowie für den Klima- und Umweltschutz spiegeln.

Prof. Eckhard Weidner
Institutsleiter, Fraunhofer UMSICHT

Prof. Gørgje Deerberg
stellv. Institutsleiter, Fraunhofer UMSICHT

KONGRESSREIHE BIO-raffiniert

Die industrielle Nutzung nachwachsender Rohstoffe ist zunehmend etabliert. Bislang konzentrieren sich Betrachtungen zu Bioraffinerien häufig auf mögliche Rohstoffe und deren nachhaltige Nutzung. Aktuell rückt das strategische Thema der biobasierten Ökonomie mit seinen Chancen und Grenzen in den Fokus.

Der zweitägige Kongress »BIO-raffiniert« betrachtet die Facetten der Bioökonomie und behält dabei weitere Aspekte wie Reststoffe als Rohstoffe, neue Produkte und Verfahren sowie Kaskadennutzung im Blick. Neben den ökonomischen werden gesellschaftliche Betrachtungen einbezogen und Herausforderungen diskutiert.

Ziel der seit 2003 bestehenden Kongressreihe ist es, die Meinungsbildung rund um die Nutzung nachwachsender Rohstoffe zu gestalten und den Austausch zwischen Wissenschaft, Politik und Wirtschaft auf diesem Gebiet zu fördern. Neben Fraunhofer UMSICHT laden die EnergieAgentur.NRW und CLIB2021 zu BIO-raffiniert VIII ein.

TEILNEHMERKREIS

- aus Wirtschaft und Wissenschaft
- aus Forschung und Entwicklung
- aus Politik, Verbänden, Vereinen und Medien

VERANSTALTER | PARTNER



Fraunhofer UMSICHT versteht sich als Wegbereiter der nachhaltigen Energie- und Rohstoffwirtschaft. Das Institut stellt wissenschaftliche Ergebnisse bereit und transferiert sie in Unternehmen, Gesellschaft und Politik. In den Entwicklungsprozess werden technische, ökologische und soziale Aspekte einbezogen und im Dialog mit unseren Stakeholdern fortschrittliche Technologien in den Bereichen Energie, Prozesse und Produkte entwickelt.



Die EnergieAgentur.NRW fungiert im Auftrag des Landes NRW als neutraler Dienstleister für Wirtschaft und Verwaltung in der Energieregion Nordrhein-Westfalen. Das Leistungsspektrum ist breit und reicht von der Unterstützung der Energieforschung und der Marktstimulierung im Energieeffizienzbereich über die neutrale Energieberatung bis hin zur beruflichen Weiterbildung. Für das Land Nordrhein-Westfalen betreibt die EnergieAgentur.NRW das Management des Clusters »EnergieRegion.NRW« und des Energieforschungsclusters »CEF.NRW«.

In Netzwerken für Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen konzentrieren sich die Aktivitäten der EnergieAgentur.NRW darauf, Innovationsprozesse in NRW zu forcieren, Kooperationen und strategische Allianzen anzubahnen sowie Markteinführungen von innovativen Produkten national und international zu beschleunigen.



CLIB2021 ist ein »Open Innovation Cluster« der Bioökonomie mit Fokus auf die industrielle Biotechnologie. Unsere über 90 Mitglieder stammen aus den Bereichen Akademia, Investoren, Industrie und KMU. Der CLIB-Graduiertencluster vermittelt Doktoranden vertiefte Kenntnisse in verschiedenen, elementaren Tätigkeitsfeldern der industriellen Biotechnologie.

Unser globales Netzwerk ermöglicht unseren Mitgliedern und Partnern ihren Wertschöpfungsketten entsprechend, relevante Kontakte aus der Chemie- und Energieindustrie zu knüpfen. Eine unserer Hauptaufgaben besteht darin, ungewöhnliche Wertschöpfungsketten in der Bioökonomie zu identifizieren und zu evaluieren.

Hierfür wurde auch das »regionale Innovationsnetzwerk Stoffströme« ins Leben gerufen. Es wird von CLIB koordiniert und vom MIWF gefördert und befasst sich in der Region Rheinland mit einer verbesserten Nutzung von Rohstoffen. Dazu sollen Restströme aus Land- und Forstwirtschaft, der industriellen Produktion, der Energieerzeugung oder städtische Abfälle einer stofflichen Verwertung zugeführt werden.

PARTNER

Deutsche Bundesstiftung Umwelt
VDI-Gesellschaft Technologies of Life Sciences

DAS PROGRAMM

AKTUALISIERT | STAND 23. FEBRUAR 2015



MITTWOCH, 25. FEBRUAR 2015

10:00 Uhr Begrüßungskaffee

10:30 Uhr Eröffnung und Begrüßung

Prof. Dr.-Ing. Gorge Deerberg, Fraunhofer UMSICHT, Oberhausen

10:35 Uhr Grußwort

Dr. Walther Pelzer, Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf

10:45 Uhr KEYNOTE 1

Industrielle Bioökonomie - Chancen und Perspektiven

Dr. Viola Bronsema, BIO Deutschland e. V., Berlin

11:00 Uhr KEYNOTE 2

bio-raffiniert und bio-inspiriert: Möglichkeiten der Bioökonomie über Biomasse hinaus

Dr. Katrin Vohland, Museum für Naturkunde, Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung, Berlin

11:15 Uhr PODIUMDISKUSSION

Moderation: Dr. Patrick Dieckhoff, Bioökonomierat, Berlin

TEILNEHMER
AKTUALISIERT

Welchen Beitrag leistet die Bioökonomie zu den gesellschaftlichen Herausforderungen?

Dr. Viola Bronsema, BIO Deutschland e. V., Berlin

Dr. Jörg Rothenmel, Verband der Chemischen Industrie e. V. (VCI), Frankfurt am Main

Frank Thiemler, Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf

Dr. Katrin Vohland, Museum für Naturkunde, Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung, Berlin

12:00 Uhr Mittagspause

SESSION 1 **Reststoff- und Kaskadennutzung**

Moderation: Dr.-Ing. Frank Köster, EnergieAgentur.NRW, Gelsenkirchen

13:15 Uhr Chancen und Umsetzungsmöglichkeiten von Biomasse-Kaskaden

Prof. Frank Baur, IZES gGmbH, Saarbrücken

13:45 Uhr Kommunale Bioabfälle und die regionalen Ansätze der Bioökonomie

Gabi Schock, DGAW - Deutsche Gesellschaft für Abfallwirtschaft e. V., Berlin

14:15 Uhr Nachwachsender Rohstoff Stroh – Potenziale und Grenzen

AKTUALISIERT Thomas Hering, Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (TLL), Jena

14:45 Uhr Thermochemische Nutzung von Bioreststoffen

Prof. Dr.-Ing. Gorge Deerberg, Fraunhofer UMSICHT, Oberhausen

15:15 Uhr Kaffeepause

SESSION 2 **Wissenschaft und Forschung**

Moderation: Dr.-Ing. Stephan Kabasci, Fraunhofer UMSICHT, Oberhausen

16:00 Uhr Von der Biogasanlage zur Bioraffinerie – Fermentation landwirtschaftlicher Reststoffe zu Biopolymeren, Plattformchemikalien und Energie

Dr. Stefan Dröge, Prüf- und Forschungsinstitut Pirmasens e. V.

16:15 Uhr Itaconsäureproduktion: Deutliche Steigerung der Endkonzentration und Produktivität durch neue Prozessstrategien

Antje Hevekerl, Thünen-Institut für Agrartechnologie, Braunschweig

16:30 Uhr Produktion von geruchsneutralem Lignin im Pilotmaßstab: Sequentieller Lignocellulose-Aufschluss im Hochdruck-Festbett

Dr. Carsten Zetzel, TU Hamburg-Harburg

16:45 Uhr Chemoenzymatische Reaktionskonzepte zur Modifizierung von Fettsäuren

Jun.-Prof. Dr. Robert Kourist, Ruhr-Universität Bochum

17:00 Uhr Aufschluss pflanzlicher Biomasse trifft auf Katalyse

Dr. Roberto Rinaldi, Max-Planck-Institut für Kohlenforschung, Mülheim an der Ruhr

17:15 Uhr Betrachtungen zur ganzheitlichen Reststoffverwertung aus dem Organosolvprozess

Andreas Pilz, Deutsches BiomasseForschungszentrum (DBFZ), Leipzig

17:30 Uhr Ende des ersten Tages

20:00 Uhr ABENDVERANSTALTUNG | Beisammensein bei Speis´ und Trank im Zentrum Altenberg auf dem Gelände der ehemaligen Zinkfabrik Altenberg

DONNERSTAG, 26. FEBRUAR 2015

8:30 Uhr Begrüßungskaffee

SESSION 3 Konzepte, Verfahren, Produkte

Moderation: Prof. Dr.-Ing. Görgе Deерberg, Fraunhofer UMSICHT, Oberhausen

9:00 Uhr Maßgeschneiderte Produkte und Kraftstoffe aus Biomasse – Herausforderungen und Chancen für die Katalyse

Prof. Dr. Walter Leitner, RWTH Aachen

9:30 Uhr bioliq-Prozess – von nachhaltiger Biomasse zu synthetischen Treibstoffen

Prof. Dr.-Ing. Jörg Sauer, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Eggenstein-Leopoldshafen

10:00 Uhr ZeroCarbFP: Mit funktionaler Biomasse vom Reststoff zum Wertstoff - Eine Innovationsallianz stellt sich vor

Dr. Guido Meurer, BRAIN Biotechnology Research And Information Network AG, Zwingenberg
Dirk Bogaczyk, Emschergenossenschaft/Lippeverband, Essen

10:30 Uhr Innovative Nutzung von Syngas und Abgasen zur fermentativen Herstellung von kohlenstoffarmen Treibstoffen und Chemikalien

Dr. Michael Köpke, LanzaTech Ltd., Skokie/USA

11:00 Uhr Kaffeepause

SESSION 4 Strategien für die Bioökonomie

Moderation: Dr.-Ing. Hartmut Pflaum, Fraunhofer UMSICHT, Oberhausen

11:30 Uhr Die 10 Irrtümer der Bioökonomie

Michael Carus, nova-Institut GmbH, Hürth

12:00 Uhr Alternative Flugkraftstoffe: Strategie und Nachhaltigkeit

Lukas Rohleder, aireg – Aviation Initiative for Renewable Energy in Germany e. V., Berlin

12:30 Uhr Die Bioökonomie aus der Sicht von Ressourceneffizienz und nachhaltiger Entwicklung

Jürgen Giegrich, ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg

13:00 Uhr Mittagspause

SESSION 5 Biobasierte Produkte und Geschäftsmodelle

Moderation: Dr. Thomas Schwarz, CLIB2021, Düsseldorf

14:00 Uhr Produktion von n-Butanol aus Mühlennebenprodukten – eine Machbarkeitsstudie

Dr. Wolfgang H. Schwarz, Technische Universität München

14:15 Uhr Plattformchemikalie 5-HMF als Basis für eine biobasierte Zukunft

Dr. Volker Wagner-Solbach, AVA-CO2 Schweiz AG, Zug/Schweiz

14:30 Uhr PhytoPARK – eine Lignozellulose- und Reststoff-basierte Bioaffinerie für die Terpen-Produktion

Dr. Peter Welters, Phytowell GreenTechnologies GmbH, Nettetal

14:45 Uhr Greasoline® – Grüne Kraftstoffe für die Luftfahrt

Dr. Georg Dahmen, Greasoline GmbH, Oberhausen

15:00 Uhr Verwendung von HVO-Kraftstoffen in Brennstoffzellensystemen

Prof. Dr.-Ing. Ralf Peters, Forschungszentrum Jülich GmbH

15:15 Uhr Wertschöpfung durch Algen – ein Ausblick

Dr. Dominik Behrendt, Forschungszentrum Jülich GmbH

15:30 Uhr Schlusswort

Prof. Dr.-Ing. Görgе Deерberg, Fraunhofer UMSICHT, Oberhausen



Fraunhofer UMSICHT - Gebäude D mit Multimediasaal, Oberhausen



Zentrum Altenberg, Oberhausen

ORGANISATORISCHES | Ihr Kontakt

ANMELDUNG

Bitte melden Sie sich bis zum **18.02.2015** online unter »www.bio-raffiniert.de« an oder nutzen Sie für Ihre Anmeldung per Brief oder Fax das anhängende Formular.

TEILNAHMEGEBÜHR		EARLY BIRD-TARIF bei Anmeldungen bis zum 09.01.2015		FuE/ ÖFFENTLICHE EINRICHTUNGEN		EARLY BIRD-TARIF bei Anmeldungen bis zum 09.01.2015	
Beide Tage	€ 500,-	€ 450,-	€ 400,-	€ 350,-	€ 400,-	€ 350,-	€ 300,-
Nur am 1. Tag	€ 400,-	€ 350,-	€ 300,-	€ 250,-	€ 450,-	€ 400,-	€ 360,-

STUDIERENDE*/ <i>*Studienbescheinigung notwendig</i>		EARLY BIRD-TARIF bei Anmeldungen bis zum 09.01.2015		MITGLIEDER VDI		EARLY BIRD-TARIF bei Anmeldungen bis zum 09.01.2015	
Beide Tage	€ 200,-	€ 150,-	€ 450,-	€ 400,-	€ 200,-	€ 150,-	€ 100,-
Nur am 1. Tag	€ 150,-	€ 100,-	€ 360,-	€ 310,-			

Anlässlich unseres 25-jährigen Jubiläums in 2015 gewähren wir 25 Prozent Nachlass auf jede 25. Anmeldung.

In der Teilnahmegebühr enthalten sind Erfrischungen, Mittagessen und das Abendessen am ersten Tag im Zentrum Altenberg, Oberhausen.

Eine Anmeldebestätigung erhalten Sie per E-Mail. Bitte zahlen Sie bargeldlos nach Erhalt der Rechnung. Bei Nichtteilnahme ohne vorherige schriftliche Stornierung (mind. 1 Woche vorher) müssen wir die volle Teilnahmegebühr berechnen.

IHR ANSPRECHPARTNER

Dr. Joachim Danzig
Fraunhofer UMSICHT
Osterfelder Str. 3
46047 Oberhausen
Telefon +49 208 8598-1145
joachim.danzig@umsicht.fraunhofer.de

VERANSTALTUNGSORT

Fraunhofer UMSICHT
Multimediasaal Gebäude D
Osterfelder Str. 3
46047 Oberhausen
www.umsicht.fraunhofer.de

ANFAHRTEN | UNTERKUNFT

VERANSTALTUNGSORT www.umsicht.fraunhofer.de/anfahrt

Autobahn A 42 aus Dortmund kommend

Ausfahrt Oberhausen-Osterfeld/Neue Mitte; am Ende der Ausfahrt weiter geradeaus auf die Osterfelder Straße Richtung Neue Mitte bzw. Oberhausen-Zentrum/Essen und der Straße folgen; nach ca. 1,5 km (hinter dem Hinweisschild »Fraunhofer UMSICHT«) nach links in den Brammenring abbiegen; nach ca. 100 m rechts und dann rechts auf das Institutsgelände.

Autobahn A 42 aus Duisburg kommend

Ausfahrt Oberhausen-Osterfeld/Neue Mitte; am Ende der Ausfahrt rechts in die Osterfelder Straße Richtung Neue Mitte bzw. Oberhausen-Zentrum/Essen einbiegen und der Straße folgen; weiter s. o.

Autobahn A 40 aus Dortmund kommend

Ausfahrt Mülheim-Dümpten; am Ende der Ausfahrt rechts, an der nächsten Kreuzung links auf die Mellinghofer Straße; an deren Ende links in die Essener Straße. An der nächsten großen Kreuzung rechts in die Osterfelder Straße; vor der folgenden Ampel rechts in den Brammenring abbiegen, weiter s. o.

Autobahn A 40 aus Duisburg kommend

Ausfahrt Mülheim-Dümpten; am Ende der Ausfahrt links, an der nächsten Kreuzung links auf die Mellinghofer Straße; weiter s. o.

mit der Bahn

ab Oberhausen Hbf. mit der Buslinie 957 Richtung Graßhofstraße bis zur Haltestelle »UMSICHT«



Anfahrt-PDF

ABENDVERANSTALTUNG www.zentrumaltenberg.de/anfahrt

Zentrum Altenberg | Hansastr. 20 | 46049 Oberhausen – Wir bieten Ihnen einen kostenfreien Bustransfer.

UNTERKUNFT

Im Vorfeld zur Tagung reservieren wir Zimmerkontingente in verschiedenen Hotels. Informationen darüber erhalten Sie nach Ihrer Anmeldung automatisch per E-Mail.

Informationen zu Hotels erhalten Sie auch über das RUHR.VISITORCENTER Oberhausen:

Platz der Guten Hoffnung
Promenade 77
46047 Oberhausen
Telefon +49 208 82457-0
Fax +49 208 82457-41
infocenter@oberhausen.de

Studierender/
(Studienbescheinigung zwingend notwendig!)

Mitglied VDI Mitarbeiter Öffentliche Einrichtung

Teilnahme an beiden Tagen

Teilnahme nur am 1. Tag

Ich nehme an der Abendveranstaltung (1. Tag) teil

(In den Tagungskosten bereits enthalten, Bustransfer kostenfrei)

ja, inkl. Bustransfer ja, ohne Bustransfer nein

Fraunhofer UMSICHT

Dr. Joachim Danzig

Osterfelder Str. 3

46047 Oberhausen

Hiermit melde ich mich verbindlich zum **»Kongress BIO-raffiniert VIII«**
im Februar 2015 in Oberhausen an.

Titel, Vorname, Name

Firma/Behörde

Abteilung

Anschrift

Telefon/Telefax

E-Mail

Ort, Datum

Unterschrift

Anmeldung bis zum **18. Februar 2015** im Umschlag zurücksenden oder
faxen an: **0208 8598-1289**