

Kursleiter

Prof. Dr. Jürgen O. Metzger
abiosus e. V.
Bloherfelder Straße 239
D-26129 Oldenburg
Tel.: +49 (0) 441 7983718
E-Mail: juergen.metzger@uni-oldenburg.de
http://www.chemie.uni-oldenburg.de/oc/metzger/

Stoffvermittlung

Vorträge mit Diskussionen

Begleitmaterial

Die Teilnehmer erhalten zu Beginn des Kurses ein ausführliches Scriptum.

Teilnehmerzahl

max. 40

Veranstaltungsort

Fachhochschule Oldenburg Ostfriesland Wilhelmshaven
Standort Emden
Constantiaplatz 4, 26723 Emden
URL: www.fh-ooow.de

Unterkunft

Mit der Anmeldebestätigung erhalten Sie eine Hotelliste. Bitte nehmen Sie Ihre Zimmerreservierung selbst vor.

Anfahrt

http://www.fh-ooow.de/adressen/standorte/karten/lageplan_emd.php

Anmeldung und Teilnahmegebühren

Teilnahmegebühren:

-Teilnehmer aus dem akademischen Bereich und Öffentlichen Dienst 200 €

-Teilnehmer aus der Industrie 400 €

-Studierende (mit Studiausweis) 60 €

Die Gebühren sind einschließlich Begleitmaterial und Pausengetränken zu verstehen. Sie unterliegen nicht der Mehrwertsteuerpflicht (Steuerbefreiung nach § 4.22 UStG).

Anmeldung bitte per E-mail, Fax oder schriftlich bis zum **02.09.2006** unter Nutzung des Anmeldeformulars (s. Nebenseite).

Wird eine Anmeldung vor dem Anmeldeschluss storniert, erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von € 50,-. Bei Stornierung zu einem späteren Termin ist die Teilnehmergebühr in voller Höhe zu entrichten. Es gilt das Datum des Posteingangs. Bei einer Absage der Veranstaltung seitens der Veranstalter werden die eingezahlten Gebühren in voller Höhe zurückerstattet. Weitere Regressansprüche gegen den Veranstalter sind ausgeschlossen.

Anfragen

Anfragen richten Sie bitte an Prof. Metzger (siehe oben).

Anmeldung

Herrn

Prof. Dr. Jürgen O. Metzger

abiosus e. V.

Bloherfelder Straße 239

D-26129 Oldenburg

Ich melde mich **verbindlich** zu den angegebenen

Bedingungen zu folgender Veranstaltung an:

“Nachwachsende Rohstoffe: Neue Synthesen mit Ölen und Fetten“

28. – 29. September 2006, Emden

Akademia/Öffentlicher Dienst Industrie Studierender

(bitte ankreuzen)

Firma:.....

.....

Name / Titel:.....Vorname:

Straße:.....

PLZ / Ort:.....

Tel.-Durchwahl:.....Fax:

Email:

.....

(Ort)

(Datum)

.....

Unterschrift (ggf. Firmenstempel)

abiosus e.V.

Gemeinnütziger Verein zur Förderung der Forschung über nachwachsende Rohstoffe

in Kooperation mit

Fachhochschule Oldenburg Ostfriesland Wilhelmshaven

Deutsche Gesellschaft für Fettwissenschaft

Nachwachsende Rohstoffe: Neue Synthesen mit Ölen und Fetten

- Nachhaltige Entwicklung
- Nachwachsende Rohstoffe
- Oleochemie
- Katalyse
- Chemische Biotechnologie

An der FHS Oldenburg Ostfriesland Wilhelmshaven wird, gefördert vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) im Rahmen des Förderprogramms „Nachwachsende Rohstoffe“, eine Nachwuchsgruppe zum Thema „Stoffliche Nutzung von Fetten und Ölen als nachwachsende Rohstoffe: Synthese von Zwischenprodukten der chemischen Industrie“ für die Dauer von fünf Jahren etabliert. Aus diesem Anlass wird diese Fortbildungsveranstaltung durchgeführt. Sie soll künftig regelmäßig stattfinden.

28. – 29. September 2006, Emden

Ziel

Fette und Öle sind gegenwärtig die wichtigsten nachwachsenden Rohstoffe der chemischen Industrie, deren Bedeutung künftig noch beträchtlich wachsen wird. Der Kurs soll die Teilnehmer, ausgehend von der Diskussion der Bedeutung nachwachsender Rohstoffe für eine nachhaltige Entwicklung, mit aktuellen Entwicklungen auf dem Gebiet der Oleochemie vertraut machen. Nach einem Überblick über nachwachsende Rohstoffe und einer Darstellung von Prozessen, die gegenwärtig in der oleochemischen Industrie durchgeführt werden, werden aktuelle Entwicklungen der chemischen Transformation von Fetten und Ölen, wobei eine große Vielfalt moderner Synthesemethoden eingesetzt wird, dargestellt und vermittelt. Schließlich soll die Frage diskutiert werden, welche chemischen Reaktionen und Prozesse entwickelt werden müssen, um einen verstärkten Einsatz von Fetten und Ölen als Rohstoff in der chemischen Industrie insbesondere auch zur Produktion von Basischemikalien zu ermöglichen.

Zielgruppe

Nachwachsende Rohstoffe stehen zunehmend im Zentrum der strategischen Entwicklungsplanung der chemischen Industrie. Der Kurs wendet sich deshalb besonders an Mitarbeiter aus der chemischen und verarbeitenden Industrie, für die die Möglichkeiten der stofflichen Nutzung von Fetten und Ölen als nachwachsenden Rohstoffen künftig immer mehr von Interesse sein wird, und die sich über Fortschritte, aber auch offene Fragen informieren wollen. Der Kurs wendet sich aber auch an Mitarbeiter von Behörden, Forschungsanstalten, Hochschulen und andern Institutionen sowie an Chemiestudierende im Hauptstudium und solche, die gerade ihr Diplom abgeschlossen haben oder bereits im Promotionsstudium sind, und die sich für die Fette und Öle als nachwachsende Rohstoffe interessieren und darüber Kenntnisse erwerben möchten.

Inhalt

- Bedeutung nachwachsender Rohstoffe für eine nachhaltige Entwicklung
- Wichtige Prozesse, die gegenwärtig in der oleochemischen Industrie durchgeführt werden.
- Funktionalisierungen der Fettstoffe
- Elektrochemie
- Homogene Katalyse
- Kationische und pericyclische Reaktionen
- Radikalische Reaktionen
- Biokatalyse
- Mikrobielle Reaktionen

Vorkenntnisse

Grundkenntnisse der Organischen Chemie

abiosus e.V.

Gemeinnütziger Verein zur Förderung der Forschung über nachwachsende Rohstoffe

Bloherfelder Straße 239
26129 Oldenburg
E-mail: juergen.metzger@uni-oldenburg.de

Programm

Donnerstag, 28. 09. 2006

- 9.00 Begrüßung, Vorstellung der Teilnehmer und Dozenten
- 9.30 Beitrag der Chemie zu einer nachhaltigen Entwicklung:
Nachwachsende Rohstoffe (Metzger)
- 10.30 Diskussion
- 10.45 Pause
- 11.15 Nachwachsende Rohstoffe: ein Überblick (Warwel)
- 12.15 Diskussion
- 12.30 Gemeinsames Mittagessen
- 14.00 Aktuelle Prozesse der Oleochemie (Dierker)
- 15.00 Diskussion
- 15.15 C,C-Verknüpfungen und Funktionsgruppen-Umwandlungen
an Fettsäuren und Kohlenhydraten (Schäfer)
- 16.15 Diskussion
- 16.30 Pause
- 17.00 Oxidation ungesättigter Fettstoffe (Rüsch gen. Klaas)
- 18.00 Diskussion
- 19.30 Gemeinsames Abendessen

Freitag, 29. 09. 2006

- 9.00 Metathese in der Oleochemie (Warwel)
- 9.45 Diskussion
- 10.00 Additionen an ungesättigte Fettstoffe (Biermann)
- 10.45 Diskussion
- 11.00 Pause
- 11.30 Mikrobielle Konversionen und Transformationen (Lang)
- 12.15 Diskussion
- 12.30 Mittagspause
- 14.00 Biodiesel Welt 2006+ (Connemann)
- 14.45 Diskussion
- 15.00 Abschlussdiskussion
- 16.00 Ende der Veranstaltung

Dozenten

Prof. Dr. Jürgen O. Metzger arbeitete an der Universität Oldenburg über die chemische Nutzung von Fetten und Ölen als nachwachsende Rohstoffe. Er wurde 1981 mit dem Océ-van der Grinten Preis zur Förderung der Wissenschaft auf dem Gebiet des Umweltschutzes und 1994 mit dem August-Claas Forschungspreis "Nachwachsende Rohstoffe" ausgezeichnet. Seit April 2006 ist er pensioniert. Er ist Vorsitzender von *abiosus* e.V. und stellv. Vorsitzender des Arbeitskreises Ressourcen- und umweltschonende Prozesse der GDCh.
<http://www.chemie.uni-oldenburg.de/oc/metzger/>

Prof. Dr. Siegfried Warwel leitete seit 1993 in Münster das Institut für Biochemie und Technologie der Fette der Bundesanstalt für Getreide-, Kartoffel- und Fettforschung. Seit 1999 war er auch Leiter der Bundesanstalt. Seine Arbeitsgebiete waren Metall- und Biokatalyse, Fettchemie und nachwachsende Rohstoffe. Seit 2004 ist er im Ruhestand.

Dr. Markus Dierker promovierte bei H. J. Schäfer in Münster im Jahr 2000 mit einer Arbeit über „Synthese und Eigenschaften polar substituierter Fettstoffe aus heimischen nachwachsenden Rohstoffen“. Er ist seit 2000 im Geschäftsbereich care chemicals bei der Cognis Deutschland, Düsseldorf, beschäftigt. E-mail: markus.dierker@cognis.com

Prof. Dr. Hans J. Schäfer, C4-Professor für Organische Chemie, seit 2002 emeritiert, Universität Münster. Er arbeitete über Organische Elektrosynthese, Radikalreaktionen, Naturstoff-Synthese, Nachwachsende Rohstoffe und Supramolekulare Chemie. Er wurde mit dem Dozentenstipendium des Fonds der Chemischen Industrie (1971), dem Award Japanese Society for the Promotion of Science (1989), dem Baizer Memorial Award (1998), und der Wilhelm-Normann Medaille der Deutschen Gesellschaft für Fettwissenschaft (2002) ausgezeichnet. <http://www.uni-muenster.de/chemie.oc/research/sch/schaefer.html>

Prof. Dr. Mark Rüsch gen. Klaas hat 1993-1999 an der Bundesanstalt für Getreide-, Kartoffel und Fettforschung über katalytische Verfahren zur Nutzung von Pflanzenölen in Non-Food-Produkten gearbeitet. Seit 1999 ist er an der Hochschule Neubrandenburg Professor für „Angewandte Chemie – Chemie nachwachsender Rohstoffe“. Er ist Sprecher der Fachgruppe „Oleochemie“ der DGF.
<http://www.fn-nb.de/forschung.html>

Dr. Ursula Biermann arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Oldenburg über Synthesen neuartiger Fettstoffe ausgehend von Ölen und Fetten als nachwachsenden Rohstoffen. 1994 wurden die Arbeiten mit dem „August-Claas-Forschungspreis“ ausgezeichnet. Sie ist Vorstandsmitglied von *abiosus* e.V.
<http://www.chemie.uni-oldenburg.de/oc/metzger/>

Prof. Dr. Siegmund Lang ist Dozent am Institut für Biochemie u. Biotechnologie der TU Braunschweig. Zu seinen Forschungsgebieten gehören die Biokonversion nachwachsender Rohstoffe in höherwertige Produkte, die Biokatalyse, die marine Biotechnologie sowie die Bioprozesstechnik.
<http://rzv054.rz.tu-bs.de/Biotech/index.html>

Dr.-Ing. Joosten Connemann gilt in Europa als Pionier der Biodiesel-Technologie. Zusammen mit einem Team in der Oelmühle Leer entwickelte er ein Verfahren zur industriellen Herstellung von Biodiesel aus Raps. E-mail: jc@conne.net