

3. Workshop Bio-Verfahrenstechnik

VDI-Arbeitskreis Verfahrenstechnik Mitteldeutschland &
Fraunhofer-Zentrum CBP Leuna

Skalierung von biotechnologischen Verfahren - Beispiele aus Industrie und Forschung

12.04.2017

Ort: Fraunhofer CBP Leuna
Chemiestandort Leuna, Tor 12 (an der B91)
06237 Leuna



Programm

9:30 Einlass

10:00 – 11:30 **Teil 1. Quod Erat Demonstrandum:
Konversion von Zucker zu Itakonsäure (Projekt BioQED)**



Dr. Susanne Zibek, Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB
Herstellung von Plattformchemikalien mit Hilfe der industriellen Biotechnologie

Dr. Christine Roßberg, Fraunhofer-Zentrum für Chemisch-Biotechnologische Prozesse CBP
Organosolv-Aufschluss im Pilotmaßstab

Dr. Katja Patzsch, Fraunhofer-Zentrum für Chemisch-Biotechnologische Prozesse CBP
Scale-up der Fermentation zur Herstellung von Itakonsäure und deren Aufarbeitung

11:30 – 13:00 Mittagsimbiss und Führung durch das CBP Leuna

13:00 – 15:15 **Teil 2. VDI-Workshop: Skalierung von biotechnologischen Verfahren -
Beispiele aus Industrie und Forschung**

Prof. Reinhard Pätz, Hochschule Anhalt
Biotechnologische Herstellung von Carotinoiden

Prof. Gerd Braun, Technische Hochschule Köln
Reinigung und Konzentrierung von Fermentationsabläufen mit Membrantrenntechnik bei der Herstellung von Carbonsäuren

Dr. Susanne Zibek, Fraunhofer-Zentrum für Chemisch-Biotechnologische Prozesse CBP
Prozessentwicklung zur Herstellung von Biotensiden und Epoxiden aus Pflanzenölen

Tino Elter, Fraunhofer-Zentrum für Chemisch-Biotechnologische Prozesse CBP
Fermentative Produktion von Isobuten

Die Veranstaltung ist kostenfrei. Um Anmeldung wird gebeten bis 06.04.2017.

Verein Deutscher Ingenieure VDI
Hallescher Bezirksverein
Franckestr. 8

06110 – Halle / Saale
☎ 0345- 67 87 180

① 0345- 67 87 179

Web: www.vdi.de/halle (Online-Anmeldung)

Karsten Litzendorf
Leiter VDI-Arbeitskreis Verfahrenstechnik
Teichstr. 5

06201 Merseburg
☎ 03461 – 260962

E-Mail: k.litzendorf@vdi-leipzig.de

Sehr geehrte Damen und Herren,

in Kooperation mit dem Fraunhofer Zentrum für Chemisch-Biotechnische Prozesse CBP in Leuna wird der Arbeitskreis Verfahrenstechnik dieses Jahr zum dritten Mal der industriellen Biotechnologie einen eigenen Workshop widmen und damit ihrer zunehmenden Bedeutung in der Mitteldeutschen Region und dem daraus erwachsenden Bedarf nach fachlichem Austausch Rechnung tragen.

Neben dem Ersatz endlicher fossiler Brennstoffe durch Bioethanol, Biogas, Biowasserstoff etc. aus nachwachsender Biomasse gibt es inzwischen Beispiele für die biotechnologische Herstellung von Monomeren für die Kunststoff- und Polymerindustrie sowie von Grundstoffen für die stoffwandelnde Industrie.

Diskutieren wollen wir biotechnologische Verfahren und ihre Apparate, von der Ideensuche im Labormaßstab bis zur industriellen Umsetzung. Im Wettbewerb mit etablierten herkömmlichen chemischen Prozessen müssen diese ihr Potential zur Ressourcen- und Kosteneffizienz durch weniger Material- und Energieeinsatz und weniger oder einfachere Prozessstufen unter Beweis stellen, denn langfristig geht es um die Umstellung von einer fossilen hin zu einer biobasierten Ökonomie.

Im ersten Teil werden die Ergebnisse aus dem EU-Projekt „Quod erat demonstrandum: Fermentative Herstellung und Scale-up für die Produktion von 1,4-Butandiol und Itakonsäure“ vorgestellt. Im zweiten Teil folgt dann der VDI-Workshop mit weiteren aktuellen Beispielen aus Industrie und Forschung.

Die Veranstalter

Vorbereitungsteam

Dr. Katja Patzsch, Fraunhofer-Zentrum für Chemisch-Biotechnologische Prozesse CBP

Prof. Reinhard Pätz, Hochschule Anhalt

Dipl.-Ing. Joachim Schütze, VDI-Arbeitskreis Verfahrenstechnik Mitteldeutschland

Dipl. Ing. Karsten Litzendorf, VDI-Arbeitskreis Verfahrenstechnik Mitteldeutschland

Anfahrtbeschreibung

Auto: Auf der B91 von Merseburg in Richtung A9/Auffahrt Leuna bzw. Weißenfels befindet sich kurz nach dem Ortsausgang auf der linken Seite das Fraunhofer CBP und die Einfahrt zum Tor 12. Am Tor 12 erfolgt die Einweisung für den Standort und die Wegbeschreibung zum Hauptgebäude.

Mit öffentlichen Verkehrsmitteln: Mit dem Zug bis Merseburg und dann weiter mit Taxi. Alternativ mit Straba 5 bis Haltestelle Heiterer Blick und dann 1300 m Fußweg.

