

HINWEISE FÜR TEILNEHMER



REFERENTEN

Prof. Dr.-Ing. Nils Tippkötter

promovierte nach seinem Studium der Chemie im Fach Bioverfahrenstechnik. Seit 2017 hat er die Professur Bioverfahrenstechnik und Downstream Processing an der FH Aachen inne. Zusätzlich zu den Kerngebieten der Professur lehrt er in den Bereichen Technische Chemie und Verfahrenstechnik. Im Zuge seiner Tätigkeiten als Gruppen- sowie Nachwuchsgruppenleiter wirkte Prof. Tippkötter an einer Vielzahl industrieller Verbundprojekte im Bereich der Bioprozessentwicklung mit. Er ist auf die Auslegung von Bioreaktoren, Aufarbeitungswegen und den Einsatz nachwachsender Rohstoffe in Bioraffinerien spezialisiert.

Dr.-Ing. Sebastian Wiesen

promovierte ebenfalls im Bereich Bioverfahrenstechnik. Derzeit leitet er den Fermentationsbetrieb der Cordem Biochem GmbH am Standort Frankfurt am Main mit insgesamt ~3.000 m³ Fermentationsvolumen. Darüber hinaus ist er Projektleiter der gentechnischen Anlage und leitet die Technologietransfers im Bereich USP. Vor seiner Tätigkeit in der großtechnischen Bioproduktion war er bei der Direvo Industrial Biotechnology als Senior Scientist in den Bereichen Prozessentwicklung und Scale-up von Fermentationsprozessen, sowie Applikations- bzw. Produktentwicklung von Enzymformulierungen für den Einsatz in Bioethanolanlagen tätig.

ANMELDUNG

Melden Sie sich online, mit unserem Anmeldeformular oder ganz einfach und formlos per E-Mail an:

DECHEMA-Forschungsinstitut
Weiterbildung
Theodor-Heuss-Allee 25
60486 Frankfurt am Main

Tel.: +49 69 75 64-253/202
Fax: +49 69 75 64-414
E-Mail: nicola.gruss@dechema.de
E-Mail: patrice.mengler@dechema.de
Internet: <http://dechema-dfi.de/kurse>

Die Weiterbildungskurse werden vom DECHEMA-Forschungsinstitut, eine Stiftung bürgerlichen Rechts, in Kooperation mit der DECHEMA Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V. angeboten.

KURSGEBÜHR

inkl. Kursunterlagen und Teilnahmezertifikat

1.095,- €

1.080,- € (persönliche DECHEMA-Mitglieder)

ONLINE-SEMINAR

22. - 23. November 2021

Zielgerichtete
Bioprozessentwicklung

Bereits im Labormaßstab erfordert der Transfer neuer biotechnologischer Entwicklungen in ein Produktionsverfahren die Berücksichtigung zahlreicher verfahrenstechnischer Parameter. Limitierende Prozessgrößen, wie Leistungs- oder Sauerstoffeintrag, müssen frühestmöglich in die Produktentwicklung bzw. -optimierung einfließen.

Das zweitägige Seminar Bioprozessentwicklung vermittelt die notwendigen Kenntnisse, um die Reaktions- und Transportprozesse in Produktionsreaktoren zu verstehen und Ergebnisse aus dem Labormaßstab für eine verfahrenstechnische Anlagenauslegung zu nutzen.

Es werden anwendungsnahe, einfach handhabbare Methoden zur Beschreibung und Skalierung vermittelt. Dies anhand konkreter Beispiele und Erfahrungen aus dem biotechnologischen Produktionsalltag und Laborbetrieb. Neben einfachen Berechnungen werden interaktive Bioreaktorsimulationen und Demonstrationsversuche inklusive praxisorientierter Auswertung der Ergebnisse vorgestellt.

SCHWERPUNKTTHEMEN

- » Bioreaktortechnologie und -betriebsweisen sowie periphere Einrichtungen und Sensoren
- » Leistungseintrag, Sauerstofftransfer, Mischzeit in Bioreaktoren
- » Interpretation und Transfer von Laborergebnissen auf Bioreaktoren und Skalierungsüberlegungen für die Produktion
- » Exemplarische Produktionsprozesse
- » Einstieg in Digitale Zwillinge von Bioprozessen durch Stoffstrommodellierung für initiale Produktivitäts- und Wirtschaftlichkeitsabschätzungen
- » Einbezug von Aufarbeitungsoperationen (Downstream Processing) in die Bioprozessplanung

ZIELGRUPPE

Quereinsteiger in dem Bereich Bioprozesse / Bioverfahren, Naturwissenschaftler, Chemieingenieure, Projektmanager, Techniker, die mit der Entwicklung biotechnologischer Produkte zu tun haben und diese verfahrenstechnisch beschreiben und in eine Produktion transferieren bzw. ihre Kenntnisse um den Bereich Bioprozesse erweitern wollen.

VORKENNTNISSE

Naturwissenschaftlich-technische Grundkenntnisse genügen zur erfolgreichen Teilnahme. Grundlegende mikrobielle und enzymatische Kenntnisse sind hilfreich, aber nicht zwingend notwendig.