

THEMEN

Grundlagen

- » Produktdesign - Hintergründe und Anforderungen
- » Wechselwirkungskräfte zwischen Partikeln
- » Charakterisierung disperser Systeme
- » Stabilität und Bioverfügbarkeit
- » Software Tools

Grundoperationen

- » Ausgewählte Technologien zur Herstellung strukturierter Produkte
 - Agglomerationsverfahren
 - Extrusion
 - Mikroverkapselung
- » Emulsionstechnologien für die Formulierung von
 - submikronen flüssigen und festen Partikeln
 - mikro- und submikronen Kapseln für Wirkstoffe
 - (nano)strukturierten Partikeln

Beispiele für Rohstoffe und Additive

- » Fette und Wachse
- » Stärken
- » Zucker
- » Gelatine
- » Fein disperse Kieselsäuren
- » Antioxidantien
- » Biozide

Beispiele für Formulierungen

- » Wirkstoffe am Beispiel Carotinoide
- » Emulsionsbasierte konventionelle und funktionelle Lebensmittel
- » Pulverformulierungen am Beispiel kaffeehaltiger Instantgetränke
- » Waschmittel
- » Aspirin®
- » Düngemittel

HINWEISE FÜR TEILNEHMER

VERANSTALTUNGSORT

Der Kurs findet bei der DECHEMA e.V., Theodor-Heuss-Allee 25 in Frankfurt am Main statt.

KURSABLAUF

Beginn: Mo., 07.11.2011, 9:00 Uhr

Ende: Di., 08.11.2011, 17:00 Uhr

Am 07.11.2011 findet ein gemeinsames Abendessen statt.

ANMELDUNG

Sie können sich online, mit dem Anmeldeformular oder formlos per E-Mail anmelden:

DECHEMA e.V.
Weiterbildung
Postfach 15 01 04
D-60061 Frankfurt am Main

Tel.: +49 69 7564 253/202
Fax: +49 69 7564 414
E-Mail: gruss@dechema.de
E-Mail: weber-heun@dechema.de
Internet: <http://kwi.dechema.de/kurse>

KURSGEBÜHR

765,- €

750,- € (persönliche DECHEMA-Mitglieder)

(inklusive Kursunterlagen, Mittagsimbiss und Pausengetränken)

WEITERBILDUNGSKURS

7. - 8. November 2011
Frankfurt am Main

Formulierung und Produktdesign in der chemischen und pharmazeutischen Industrie

Basiskurs mit praktischen Übungen



LERNINHALTE/ZIELGRUPPE

FORMULIERUNG UND PRODUKTDESIGN IN DER CHEMISCHEN UND PHARMAZEUTISCHEN INDUSTRIE

Basiskurs mit praktischen Übungen

Durch Produktdesign und entsprechende Formulierungen können Produkteigenschaften verändert und gezielt an Kundenwünsche angepasst werden, ohne dass die chemische Struktur des Wirkstoffes verändert wird. Dies erfordert geeignete Produktions- und Formulierungsprozesse, um gewünschte Produkteigenschaften wie z. B. mechanische/chemische Stabilität, Zerfallskinetik, Benetzungseigenschaften oder Applikationsform erreichen zu können. Diskutiert werden die Beweggründe für neue Formulierungen, sowie die gesamte Wertschöpfungskette, anhand von Beispielen aus der pharmazeutischen und der Life-Science Industrie. Basis für diese Diskussion ist ein klar definiertes Produktprofil und die Kenntnis der verfahrenstechnischen Grundoperationen, wie auch die Eigenschaftsprofile von Rohmaterialien und Additiven. In praktischen Übungen werden ausgehend von einem Anforderungsprofil Formulierungsmöglichkeiten entwickelt, die Umsetzungsmöglichkeiten diskutiert und zum Teil im Labor erprobt.

LERNZIEL

Ziel dieses Kurses ist es,

- » die Hintergründe,
- » die Vorgehensweise
- » und den interdisziplinären Charakter

beim Produktdesign zu vermitteln.

Durch praktische Übungen sollen die vermittelten Inhalte vertieft werden.

LERNINHALTE

Der Inhalt des Kurses gliedert sich in drei Teile. Im ersten Teil werden die Grundlagen des Produktdesigns und wesentliche Grundoperationen, wie z.B. Emulgier-, Agglomerier- und Coatingverfahren vorgestellt. Der zweite Teil beinhaltet die Diskussion wichtiger Rohstoffe und Additive, wie z. B. Polyole, Stärken, Fette, Wachse, fein disperse Kieselsäuren oder Antioxidantien, die in Formulierungen häufig verwendet werden. Im dritten Teil wird das Produktdesign anhand von ausgewählten Produktbeispielen (wie Lebensmittel, Waschmittel, Pharmazeutika) beispielhaft vom Anforderungsprofil über die Formulierung und Prozessgestaltung ausführlich dargestellt.

STOFFVERMITTLUNG

Die Grundlagen werden durch eine Fülle aktueller Beispiele aus der Praxis der Formulierung und des Produktdesigns vermittelt.

Praktische Übungen, z.B. die Herstellung

- » einer festen, rieselfähigen Formulierung basierend auf einem flüssigen Wirkstoff,
- » einer gelartigen Formulierung oder
- » eines mikroverkapselten Produktes

vermitteln den Teilnehmern eigene Erfahrungen.

Die Teilnehmer können das Buch der Referenten "Product Design and Engineering" (J. Wiley-VCH, Band 1 und 2, Auflage 2007) vergünstigt beziehen.

ZIELGRUPPE

Produktentwickler und Forscher in der

- » chemischen Industrie
- » pharmazeutischen Industrie
- » Lebensmittelindustrie

sowie den Universitäten.

VORTRAGENDE

Prof. Dr.-Ing. Ulrich Bröckel, von 1991-2000 Technische Entwicklung der BASF AG, Ludwigshafen, seit 2000: Inst. f. Mikroverfahrenstechnik und Partikeltechnologie (IMiP), Umwelt-Campus Birkenfeld, Campus Allee 16, 55761 Birkenfeld
E-Mail: u.broeckel@umwelt-campus.de
Tel.: +49 6782 17 1503

Dr. Willi Meier, von 1992-1995 MIT Unternehmensberatung, seit 1995 DECHEMA e.V., Leiter der Abteilungen Informationssysteme, Datenbanken und Datenverarbeitung, Theodor-Heuss-Allee 25, 60486 Frankfurt am Main
E-Mail: meier@dechema.de
Tel.: +49 69 7564 345

Jean Antoine Meiners, Laboratoires Meiners Sàrl. Die Laboratorien Meiners verfügen über langjährige Erfahrungen auf dem Gebiet der Mikroverkapselung. Schwerpunkte liegen im Bereich der Verkapselung von Mikroorganismen, Duftstoffen und Inhaltsstoffen der Lebensmittel- und Tierernährungsindustrie.
Avenue de la Gare 6a, CH-2013 Colombier
E-Mail: ja.meiners@mcc-ch.org
Tel.: +41 32842 3383

Frau Prof. Dr.-Ing. Heike Schuchmann, 1994-1997 Technische Entwicklung der BASF AG, 1997-2000 Produktmanagerin Kinderzerealien und Prozessmanagerin Extrusionsverfahren Nestlé Product Technology Center Orbe, CH, 2001-2004 Leiterin der Verfahrenstechnik am heutigen Max-Rubner-Forschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel, seit 2004 Universitätsprofessorin in Karlsruhe Institute of Technology (KIT) Lebensmittelverfahrenstechnik, Kaiserstr. 12, 76131 Karlsruhe
E-Mail: heike.schuchmann@kit.edu
Tel.: +49 721 608 42497

I

Brief-/Fax-Antwort
(Fax-Nr.: +49 69 7564-414)

DECHEMA e.V.
Weiterbildung
Postfach 15 01 04
D-60061 Frankfurt am Main

Anmeldung für den DECHEMA-Kurs 3138 vom 07. – 08.11.2011

FP

“Formulierung und Produktdesign in der chemischen und pharmazeutischen Industrie”

in Frankfurt am Main

Anmeldeschluss: 17.10.2011

Die Anmeldungen werden entsprechend der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt.

Veranstaltungsteilnehmer

Frau Herr Titel _____

Name _____

Vorname _____

Firma _____

Abteilung _____

Straße/Postfach _____

PLZ/Ort _____

Telefon/Fax _____ E-Mail _____

Abweichende Rechnungsanschrift

Firma _____

Abteilung _____

Straße/Postfach _____

PLZ/Ort _____

Ich bin persönliches DECHEMA-Mitglied: ja nein

Die Kursgebühr beträgt 765,- € / 750,- € (persönliche DECHEMA-Mitglieder). Erst nach Zusendung der Rechnung durch die DECHEMA (ca. 3 - 4 Wochen vor Kursbeginn) bitten wir um Überweisung. Wird eine Anmeldung mindestens zwei Wochen vor Kursbeginn storniert, erfolgt Erstattung der Teilnehmergebühr abzüglich 10 % für Verwaltungskosten. Bei Stornierung zu einem späteren Termin ist eine Erstattung nicht mehr möglich. Unsere auf Kostendeckung kalkulierten Teilnehmergebühren unterliegen nicht der Mehrwertsteuerpflicht (Steuerbefreiung nach § 4.22 UStG).

Mit der Anmeldung akzeptieren Sie unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Diese finden Sie im Internet unter http://kwi.dechema.de/agb_kurse oder Sie können sie beim Weiterbildungssekretariat der DECHEMA anfordern.

Ort, Datum

Unterschrift und Firmenstempel