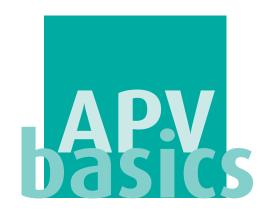
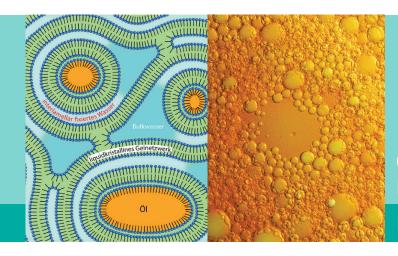
Praktikum: Emulsionen

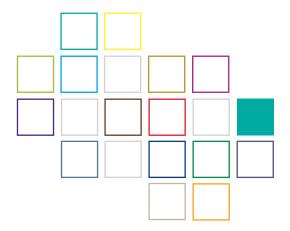
- Formulierung
- Herstellung
- Charakterisierung





08. - 09. Mai 2025 Neuenburg/Freiburg, Deutschland

Kurs-Nr. 7015



Pharmaceutical Manufacturing

Zielgruppe

Dieser Kurs will bewusst Grundlagen vermitteln. Er spricht alle an, die noch nicht in Theorie und Praxis Experten im Bereich der Emulsionen sind. Er ist geeignet für Teilnehmer aus den verschiedensten Funktionen (Entwicklung, Produktion, Analytik, Technik, Qualitätssicherung) in der Pharma-, Kosmetik- und Lebensmittelindustrie.

Er richtet sich an akademische Mitarbeiter und erfahrene Labor- bzw. Produktionsmitarbeiter, die sich intensiv mit den verschiedenen Aspekten der "Emulsionen" auseinandersetzen wollen.

In Kooperation mit





Pharmaceutical Manufacturing

Dieses Seminar wird organisiert von der Fachgruppe Flüssige und halbfeste Arzneiformen

APV basics



Die Reihe APV basics behandelt pharmazeutischtechnologische Themen aus unterschiedlichen Fachgebieten wie Pharmatechnik, Herstellung flüssiger oder fester Arzneiformen, Biopharmazie sowie Verpackung.

Die Reihe APV basics eignet sich gleichermaßen für Praktiker, die mehr über die theoretischen Hintergründe erfahren möchten, wie für theoretisch Vorgebildete, die nach Wegen zur Umsetzung ihres Wissens suchen, sowie für Quereinsteiger in das Gebiet der Arzneiformen, deren Entwicklung und Herstellung. Die Reihe APV basics spricht Mitarbeiter aus den Bereichen Entwicklung, Analytik, Produktion und Zulassung an.

Seminarleitung



Prof. Dr. Dominique Lunter Eberhard Karls Universität Tübingen

Dominique Jasmin Lunter ist Professorin für Pharmazeutische Technologie und Biopharmazie an der Universität Tübingen. Sie studierte Pharmazie an der Universität Tübingen und promovierte 2012

an derselben Universität in Pharmazeutischer Technologie. Ihre Forschungsinteressen umfassen die Entwicklung von dermalen Formulierungen zur Behandlung chronischer Hauterkrankungen und den Einsatz von konfokaler Raman-Mikroskopie/Mikrospektroskopie um die innere Struktur der Formulierungen sowie die Hautpenetration zu bewerten.

Zielsetzung

Zahlreiche pharmazeutische Produkte, Kosmetika und Lebensmittel sind Emulsionen. Für die rationale Entwicklung, Herstellung und-Prüfung solcher Produkte ist ein entsprechendes Wissen notwendig. Es werden deshalb in dieser Veranstaltung zunächst die physikalisch chemischen und verfahrenstechnischen Grundlagen der Emulsionsherstellung und -stabilisierung vermittelt.

Darauf aufbauend werden Vorgehensweisen zur praktischen Umsetzung vorgestellt. Zwei Formulierungen werden im Technikumsmaßstab auf Pilotanlagen hergestellt. Gerätetechnische Aspekte, Methoden zur Charakterisierung und zur Maßstabsvergrößerung finden Berücksichtigung.

Weiterhin werden Aspekte der GMP Umsetzung im Herstell- und Entwicklungsbereich und Untersuchungsmethoden und Vorgehensweisen zur Sicherung der Qualität hinsichtlich Stabilität und Wirksamkeit beleuchtet.

Praktische Übungen und Vorführungen an Geräte- und Apparateneuentwicklungen geben Gelegenheit, die theoretisch erworbenen

Kenntnisse praktisch umzusetzen und intensiv zu diskutieren.

Prof. Dr.-Ing. Karsten Köhler Hochschule Albstadt-Sigma



Die Forschungsschwerpunkte von Prof. Dr. Karsten Köhler in der pharmazeutischen Technologie sind die Herstellung von Cremes, Dispersionen und Emulsionen. Seine Expertise hat er durch

langjährige Forschung im Bereich der Grundlagenforschung sowie anwendungsorientierte Forschung in der Pharma-, Kosmetik- und Lebensmittelindustrie aufgebaut. Dabei ist er in verschiedenen Gremien und Zeitschriften vertreten

Dr. Michael Herbig RaDes GmbH



Dr. Michael Herbig ist Mitgründer und Geschäftsführer der RaDes GmbH, Hamburg, Deutschland, einem Entwicklungsdienstleister für flüssige und halbfeste Formulierungen und die

dazugehörigen Analyseverfahren. Herbig hat an der Universität Würzburg Pharmazie studiert, am Pharmazeutischen Institut der ETH Zürich in Drug Delivery promoviert und besitzt einen MBA (OUBS, UK). Ein Schwerpunkt seiner Arbeit ist die Vertiefung des Verständnisses von halbfesten Formulierungen im Hinblick auf Verteilungsprozesse und zugrunde liegende thermodynamische Prinzipien, um rational gestaltete Produkte zu ermöglichen.

Unser Service für Sie



Wir bieten Transfers vom IntercityHotel Freiburg zum Veranstaltungsort ProXess.

Programm

Donnerstag, 08. Mai 2025, 09:30 - 18:30 Uhr

Begrüßung und Einführung

Prof. Dr.-Ing. Karsten Köhler Martin Koch, ProXes

Was liegt an?

Systematik und Stabilisierung von Emulsionssystemen

- Physikalisch-chemische Grundlagen
- Emulsionen als disperse Systeme
- Stabilisierung des Verteilungszustandes
- Formulierungsbeispiele

Prof. Dr.-Ing. Karsten Köhler

Praktikum: Herstellung eines Geles

Was muss ich verwenden?

Rohstoffe und Formulierungsstrategien

- Rohstoffe der Wasser-, Lipid- und Emulgatorphase
- Spezifische Formulierungen

Volodymyr Boyko, BASF

Praktikum: Einführung in die Analytik

Martin Koch, ProXes Prof. Dr.-Ing. Karsten Köhler

Wie produziere ich?

Grundlagen der Emulgiertechnik

- Produktgestaltung
- Verfahrensüberblick
- Apparate und Anlagen
- Produktionskontrolle

Prof. Dr.-Ing. Karsten Köhler

Wie gelingt der Scale-up?

- Prozessführung
- Regel zum Scale-up

Martin Koch, ProXes

Bleibt es stabil?

Prüfung von Emulsionssystemen

- Physikalische und physiko-chemische Prüfungen
 - □ Partikelgröße
 - □ Grenzflächenspannung
 - □ Chemische Größe wie pH-Wert oder Zetapotential
 - Grindometer
 - □ Rheologie
 - Mikrobiologische Stabilität

Dr. Michael Herbig, RaDes

Was sind die Anforderungen für die Zulassung?

- Welche speziellen Anforderungen gelten für halbsfeste Arzneiformen/Emulsionen?
- Was muss ich für klinische Prüfpräparate beachten?
- Was muss ich bei der Auswahl der Primärpackmittelbeachten?

- Welche Daten brauche ich für einen Zulassungsantrag?
- Wie entwickle ich geeignete Spezifikationen für die Freigabe? Dr. Michael Herbig, RaDes

Neue Erkenntnisse zur Zusammensetzung von Emulgatoren Dr. Michael Herbig, RaDes

Diskussion

Gemeinsames Abendessen

Freitag, 09. Mai 2025, 09:00 - 12:30 Uhr

Wie fühlt es sich an?

- Hautverträglichkeitsprüfungen
- Alternativen zum Tiermodell
- In vivo Studien
- Die Rolle der Konsumenten Konsumenten Studien
- Sensorische Panels
- Bioinstrumentalle Messungen
- Verlinkung von subjektiven und objektiven Daten

Judith Fiedler, Steinfels Swiss/oneRD

Praktikum: Herstellung einer Creme

Martin Koch, ProXes

Was tun, wenn die Chemie nicht stimmt?

Wechselwirkung Wirkstoff/Hilfsstoff

- Wechselwirkungen
- Emulsionssalben
- Suspensionssalben
- Verteilung
- Umwandlung

Prof. Dr. Dominique Lunter

Diskussion

Verabschiedung

Prof. Dr.-Ing. Karsten Köhler

Änderungen vorbehalten

Seminaranmeldung per E-Mail apv@apv-mainz.de



Veranstaltungsort

PROXES TECHNOLOGY GMBH Fischerstraße 10 79395 Neuenburg **GERMANY** T. +49 7631 7067-0

Datum

Kurs-Nr.: 7015 vom 08. Mai 2025 bis 09. Mai 2025

09:30 Uhr 12:30 Uhr

Teilnahmegebühr

1690 EUR Behörde/Hochschule 845 EUR Studierende* 250 FUR

(mehrwertsteuerfrei gemäß § 4,22 UStG)

inkl. elektronischer Teilnehmerunterlagen, Kaffeepausen, Tagungsgetränken, zwei Mittagessen sowie eines gemeinsamen Abendessens.

* Limitierte Plätze für Vollzeitstudierende verfügbar; ein schriftlicher Nachweis ist zu erbringen.

Anmeldung

APV-Geschäftsstelle Kurfürstenstraße 59 55118 Mainz/Germany Telefon: 0049 6131 97 69 0 E-Mail: info@apv-mainz.de www.apv-mainz.de

Eine Rechnung/Anmeldebestätigung geht Ihnen zu.

Hotelreservierung

IntercityHotel Freiburg Bismarckallee 3 79098 Freiburg Telefon: +49 761 3800-999

mail: reservations.freiburg@inter-

citvhotel.de

Einzelzimmer ab EUR 114,00 pro Nacht inkl. Frühstück und Bettensteuer. Reservierung per Mail unter dem Stichwort "APV e.V." bitte bis zum 09. April 2025 selbst vornehmen.

Bitte beachten Sie, dass das Hotel für eine Reservierung gültige Kreditkartendaten benötigt. Gebuchte Zimmer können bis 3 Tage vor Anreise kosten-

APV-Geschäftsstelle

Kurfürstenstraße 59

55118 Mainz/Germany

Telefon: 0049 6131 97 69 0

E-Mail info@apv-mainz.de

frei storniert werden.

APV basics - Praktikum: Emulsionen, 08. - 09. Mai 2025, Neuenburg/Freiburg, Kurs-Nr. 7015

Anmeldung

Wenn Sie sich für ein APV-Seminar entschieden haben, können Sie sich ganz einfach per E-Mail oder online anmelden. Wir bearbeiten Ihre Anmeldung umgehend und beraten Sie gern bei offenen Fragen.

Anmeldebestätigung

Nach erfolgreicher Anmeldung erhalten Sie von uns eine schriftliche Bestätigung.

Vor der Veranstaltung

Einige Tage vor Seminarbeginn erhalten Sie von uns einen "Reminder" mit allen wichtigen Eckpunkten Ihres Seminars (Uhrzeiten, Adressen etc.).

Nach der Veranstaltung

Ihre Teilnahme am Seminar wird Ihnen mit einem Zertifikat bestätigt. Um immer noch besser werden zu können, bitten wir Sie im Anschluss an das Seminar um Ihre Meinung.

Nachbereitung

Nach dem Seminar stehen wir Ihnen selbstverständlich auch weiterhin für Fragen, Anregungen und Kritik zur Verfügung.

Einwilligungserklärung Datenschutz

- Mit der Anmeldung zu diesem Seminar erkläre ich mich einverstanden, dass die APV meine Daten zum Zwecke der Bearbeitung des Auftrags nutzt und mir dazu alle relevanten Informationen übermittelt.
- Ich erkläre mich darüber hinaus damit einverstanden, dass mich die APV zum Zwecke des Inforamtionsaustauschs über ähnliche Leistungen sowohl per Email als auch per Post kontaktieren kann.

Ihre Daten werden nicht an Dritte weitergegeben. Ihnen steht ein iederzeitiges Widerrufsrecht ohne Angaben von Gründen zu.

Alle weiteren Angaben finden Sie in unserer Datenschutzerklärung (www.apv-mainz.de/impressum/datenschutz/).

Titel, Vorname, Name *	
Firmenname *	
Straße und Nr./Postfach *	
Abteilung	
Postleitzahl und Ort *	
Telefon	
E-Mail-Adresse des Teilnehmers *	
Bestell-Nr. und/oder abweichende Rec	hnungsadresse
Zahlung per Überweisung	
Zahlung per Kreditkarte (Visa, MasterCard, Amex)	
(weitere Zahlungsinformationen erhalten Sie mit der Rechnung)	
Datum *	Unterschrift *
* Pflichtangaben	

www.apv-mainz.de

Verfahrenstechnik e.V.

Arbeitsgemeinschaft für Pharmazeutische

International Association for Pharmaceutical Technology

Gemeinnütziger wissenschaftlicher Verein