

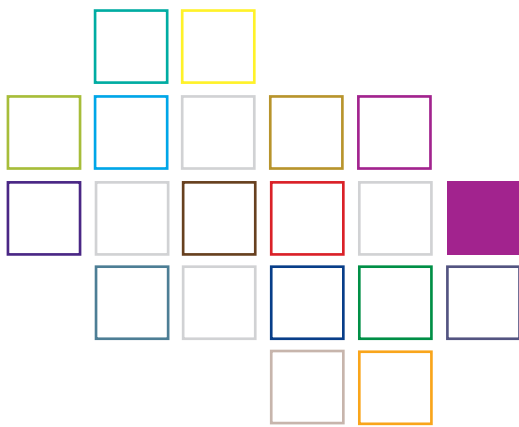
APV Workshop: Rheologie halbfester Arzneiformen mit Praktikum



04. - 05. Juni 2025
Hamburg, Deutschland

Kurs-Nr. 7040

© Anton Paar Germany GmbH



Research and Development

Zielgruppe

Mitarbeiter der Pharmazeutischen Industrie (insbesondere Pharmazeutische Entwicklung, aber auch Qualitätskontrolle, Regulatory) und verwandter Branchen, die mit Rheologie zu tun haben (werden), ohne schon über vertiefte Expertise zu verfügen.

In Kooperation mit Rades GmbH und Anton Paar Germany GmbH



RADES
RATIONAL DESIGN
OF FORMULATIONS



Anton Paar



MAKING SCIENCE WORK



Zielsetzung

„Halbfeste“ Formulierungen wie Cremes oder Salben sind durch ihre rheologischen Eigenschaften definiert: sie können sich eher wie ein Feststoff oder eher wie eine Flüssigkeit verhalten, je nachdem welche Kraft auf sie einwirkt. Seit Jahrzehnten sind einfache Viskositätsmessungen Teil der Charakterisierung von halbfesten Zubereitungen sowohl in der pharmazeutischen wie auch in der kosmetischen Industrie. Moderne Hochleistungsrheometer bieten darüber hinaus die Möglichkeit der Bestimmung einer Vielzahl von rheologischen Parametern, die großen Nutzen in der Entwicklung, Optimierung, Charakterisierung und Kontrolle von halbfesten Formulierungen bieten. Die Anwendungsmöglichkeiten reichen von der Optimierung von Anwendungsfreundlichkeit und sensorischer Eigenschaften, über Untersuchungen zur physikalischen Stabilität und Kompatibilität mit Packmittel bis zur Optimierung von Herstellprozessen.

In diesem Kurs werden die Grundlagen der Rotations- und der oszillatorischen Rheologie anschaulich erklärt und Aufbau der Messgeräte inklusive Messkörper und Zubehör wird vorgestellt. Dazu werden praktische Beispiele präsentiert, wie Rheologie gewinnbringend in der Entwicklung und Optimierung halbfester Formulierung eingesetzt werden kann. Schließlich wird auch noch regulatorische Erwartungen an rheologische Untersuchungen und Fragen der Qualifizierung rheologischer Equipments berücksichtigt.

Am zweiten Kurstag findet ein Praktikum mit Messungen und Auswertungen an modernen Rheometern statt.

Seminarleitung



Dr. Michael Herbig
RaDes GmbH

Michael Herbig ist Mitgründer und Geschäftsführer der RaDes GmbH in Hamburg, einem Entwicklungsdienstleister für flüssige und halbfeste Formulierungen und die dazugehörigen Analyseverfahren. Er hat an der Universität Würzburg Pharmazie studiert, an der ETH Zürich in Drug Delivery & Formulation promoviert und besitzt einen MBA (OUBS, UK). Er hatte verschiedene Positionen in der Präformulierung und pharmazeutischen Entwicklung bei Novartis in Basel inne und war später Leiter der Pharmazeutischen Entwicklung von Almirall Hermal. Ein Schwerpunkt seiner Arbeit ist die „rationale Entwicklung“ halbfester und flüssiger Formulierungen für die topische Anwendung.

Programm

Mittwoch, 04. Juni 2025

12:00 - 18:00 Uhr

Begrüßung und Einführung

Michael Herbig, RaDes GmbH

Theorie 1: Rheologie

- Grundlagen der Rheologie, Begriffe
- Rotations- und Oszillationsrheologie
- Allgemeine Beispiele für unterschiedliches rheologisches Verhalten von strukturierten Flüssigkeiten (Fließgrenze, Thixotropie, Strukturviskosität, etc.)
- Kurze Vorstellung und Abgrenzung zur Rheologie

Michael Schäffler, Anton Paar Germany GmbH

Rheometrie, Tipps und Tricks für den Alltag

Michael Schäffler, Anton Paar Germany GmbH

Rheologie in der Entwicklung und Qualitätskontrolle halbfester Formulierungen

- Anwendungsbeispiele von Rheologie im Design, Produktoptimierung und -Charakterisierung
- Rheologie zur Optimierung der physikalischen Stabilität
- (Thermo)-rheologie in der Prozessentwicklung
- Erwartungen an rheologische Charakterisierung fürs Zulassungsdossier
- Rheologie in der Qualitätskontrolle

Melanie Köllmer, RaDes GmbH

Rheologische Äquivalenzuntersuchungen nach der EMA "Guideline on quality and equivalence of locally applied, locally acting cutaneous products" Formulierungen

- Welche Untersuchungen sind gefordert und wie führt man sie durch?
- Praktische Beispiele für Vergleichsuntersuchungen und deren statische Auswertung
- Kritische Bewertungen der geforderten Tests und mögliche, wissenschaftlich begründete, Alternativen

Michael Herbig, RaDes GmbH

Geräte- und Methodenqualifizierung für Rheometer

- Gesetzliche Anforderung
- Qualifizierung – Kalibrierung
- Lebenszyklus
- Requalifizierung
- Methoden

Heidemarie Höwer-Fritzen, ehem.Dr. Willmar Schwabe GmbH & Co. KG

Netzwerkig dinner

Donnerstag, 05. Juni 2025

09:00 - 13:00 Uhr

Praktischer Teil:

- Einführung in die Bedienung der Instrumente (moderne Absolutmessgeräte von Anton Paar plus Rotationsviskosimeter vom „Brookfield-Typ“)
- Messgeometrien (Zylinder-Becher, Kegel-Platte, Platte-Platte) mit Vor- und Nachteilen
- Probenvorbereitung
- Praktische Durchführung von Beispielmessungen
- Interpretation und Aufbereitung der Rohdaten

Abschlussdiskussion

Änderungen vorbehalten

Dieses Seminar ist auf 18 Teilnehmer begrenzt.

In Kooperation mit
Rades GmbH



mit Unterstützung von
Anton Paar Germany GmbH



Seminaranmeldung per E-Mail

anmeldung@apv-mainz.de



Veranstaltungsort	Teilnahmegebühr	Anmeldung	Hotelreservierung
Mercure Hotel Hamburg am Volkspark Albert-Einstein-Ring 2 22761 Hamburg Germany Telefon: +49 40 899 52 704 E-Mail: H1659-SL@accor.com	Industrie 1490 EUR Behörde/Hochschule 745 EUR Studierende* 210 EUR (mehrwertsteuerfrei gemäß § 4,22 UStG) inkl. elektronischer Teilnehmerunterlagen, Kaffeepausen, Tagungsgetränken, Snacks zum Mittag sowie eines gemeinsamen Abendessen.	APV-Geschäftsstelle Kurfürstenstraße 59 55118 Mainz/Germany Telefon: 0049 6131 97 69 0 Fax: 0049 6131 97 69 69 E-Mail: anmeldung@apv-mainz.de Web: www.apv-mainz.de Eine Rechnung/Anmeldebestätigung geht Ihnen zu.	Mercure Hotel Hamburg am Volkspark Albert-Einstein-Ring 2 22761 Hamburg Germany Telefon: +49 40 899 52 704 E-Mail: H1659-SL@accor.com Bitte buchen Sie Ihr Zimmer unter Angabe des Stichworts „APV e.V.“ selbst. Ein Einzelzimmer inkl. Frühstück können Sie bis zum 23.04.2025 zur einer Zimmerrate ab 145,00 € reservieren.
Datum Kurs-Nr.: 7040 vom 04. Juni 2025 bis 05. Juni 2025	12:00 Uhr 13:00 Uhr * Limitierte Plätze für Vollzeitstudierende verfügbar; ein schriftlicher Nachweis ist zu erbringen.		

APV workshop: Rheologie halbfester Arzneiformen mit Praktikum, 04. - 05. Juni 2025, Hamburg, Kurs-Nr. 7040

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 und Anregungen 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 Informationsaustauschs über ähnliche Leistungen sowohl per Email als auch per Post kontaktieren kann.

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

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

 Zahlung per Überweisung Zahlung per Kreditkarte (Visa, MasterCard, Amex)

(weitere Zahlungsinformationen erhalten Sie mit der Rechnung)

* Pflichtangaben

Arbeitsgemeinschaft für Pharmazeutische
Verfahrenstechnik e.V. | International Association for
Pharmaceutical Technology and Industrial Pharmacy
Gemeinnütziger wissenschaftlicher Verein

www.apv-mainz.de

APV-Geschäftsstelle
Kurfürstenstraße 59
55118 Mainz/Germany

Telefon: 0049 6131 97 69 0
Fax: 0049 6131 97 69 69
E-Mail: info@apv-mainz.de