

VERANSTALTUNGSORT

Universität Düsseldorf
Institut für Pharmazeutische Chemie
Seminarraum 26.32.U1.21
Universitätsstraße 1
40225 Düsseldorf

ANFAHRT

Die Teilnehmer erhalten nach dem Anmeldeschluss eine ausführliche Wegbeschreibung zum Veranstaltungsort.

Die Deutsche Bahn bietet attraktive Konditionen für Ihre Anreise zu GDCh-Veranstaltungen an. Informationen erhalten Sie unter www.gdch.de/bahn.

UNTERKUNFT

Informationen über Hotels in Düsseldorf erhalten Sie hier:

Düsseldorf Tourismus GmbH
Hotelvermittlung
Tel.: +49 211 17 202 869
E-Mail: Reservation@duesseldorf-tourismus.de
Internet: www.duesseldorf-tourismus.de

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Haftung für bestellte und nicht abgenommene Zimmer beim Besteller liegt.

INHOUSE-SEMINARE Schulungen nach Ihren Vorstellungen

Individuell, effizient, zeit- und kostensparend – nutzen Sie das Expertenwissen und unser Know-how als langjähriger Seminaranbieter auch für Ihre Inhouse-Seminare.

Ihre Ansprechpartnerin: Melanie Sakarya
Tel.: +49 69 7917-331/-364 oder E-Mail: fb@gdch.de

ANMELDUNG

Melden Sie sich bitte online bis zum 12.8.2019 (Anmeldeschluss) bei der Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V. (GDCh) an:



Anke Moosbauer
Fortbildungsorganisation

Telefon: +49 69 7917-291
E-Mail: a.moosbauer@gdch.de
www.gdch.de/fortbildung

GEBÜHREN

GDCh-Mitglied € 1.560,-
Nichtmitglied € 1.640,-

Die Gebühren sind einschließlich Begleitmaterial und GDCh-Zertifikat, Mittagessen, Kaffeepausen- und Konferenzgetränken, ausschließlich Unterkunft zu verstehen. Sie unterliegen nicht der Mehrwertsteuerpflicht (Steuerbefreiung nach § 4 Nr. 21. a) bb) UStG).

Ihr direkter Link zu unserer Internetseite:



Die AGB finden Sie im Internet unter www.gdch.de/teilnahme.

HINWEIS AUF WEITERE VERANSTALTUNGEN

- 535/19 **GMP-Intensivtraining: Hintergründe und Essentials der GMP (Gute Herstellungspraxis) auf deutscher, europäischer und amerikanischer Ebene – mit Praxisteil**
Leitung: Dipl.-Ing. Jürgen Ortlepp
25. – 26. September 2019 · Frankfurt am Main
- 900/19 **Einführung in die Betriebswirtschaftslehre für Chemiker**
Leitung: Prof. Dr. Uwe Kehrel
21. – 22. Oktober 2019 · Frankfurt am Main
- 527/19 **Gute Vertriebspraxis „Good Distribution Practice (GDP)“**
Leitung: Dipl.-Ing. Jürgen Ortlepp
11. November 2019 · Frankfurt am Main
- 991/19 **Patent Know-how für Chemiker**
Leitung: PA Dr. Hans-Peter Jönsson, Claudia Ramcke
28. November 2019 · Frankfurt am Main



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

Einführung in die Medizinische Chemie

Grundlagen der Wirkstoffentwicklung

Prof. Dr. Matthias U. Kassack
Prof. Dr. Holger Gohlke

- Rezeptortypen und Funktionen
- Analyse von Arzneistoffwirkungen
- Physikochemische Eigenschaften von Wirkstoffen
- Molecular Modelling
- Pharmakokinetik



169/19

9. – 13. September 2019 · Düsseldorf

ZIEL

Moderne Arzneimittelforschung ist interdisziplinär. Die Teilnehmer lernen alle Aspekte der Medizinischen Chemie kennen, um über ihr eigenes Spezialgebiet hinaus einen Überblick über die komplexe Entwicklung neuer Arzneimittel zu erhalten. Damit können sich Teilnehmer künftig kompetent in multidisziplinären Forschungsteams einbringen. Im Kurs werden behandelt: Zielstrukturen von Arzneistoffen, Wirkstofffindung und Leitstrukturoptimierung unter Einsatz Computer-basierter Methoden (Drug Design, Molecular-Modelling, quantitative Struktur-Wirkungsanalysen), molekulare Grundlagen der Arzneistoffwirkung, Pharmakokinetik, pharmakogenetische Aspekte der Arzneimittelentwicklung (personalisierte Medizin).

INHALT

Schwerpunkte des Kurses sind:

- Biologische Zielstrukturen medizinisch wirksamer Moleküle einschließlich Targetvalidierung
- Entdeckung von Wirkstoffen, Optimierung von Leitstrukturen, Selektionskriterien für Wirkstoffe
- Computer-basierte Methoden der Wirkstoffentwicklung (Drug Design, Molecular Modelling, quantitative Struktur-Wirkungsanalysen)
- Pharmakodynamische und pharmakokinetische Grundlagen
- Personalisierte Medizin
- Entscheidungsprozesse und Risiken einschließlich Pharmakovigilanz

ZIELGRUPPE

Chemiker, Pharmazeuten, Biologen, andere Naturwissenschaftler, Chemieingenieure, Pharmakanten, chemisch-technische Mitarbeiter

VORKENNTNISSE

Naturwissenschaftliche Ausbildung; chemisch-technische Mitarbeiter sollten Berufserfahrung haben; weitere Vorkenntnisse werden nicht vorausgesetzt.

STOFFVERMITTLUNG

Vorlesungen und Übungen an ausgewählten Beispielen

BEGLEITMATERIAL

Die Teilnehmer erhalten während des Kurses schriftliches Begleitmaterial sowie nach erfolgreicher Teilnahme ein GDCh-Zertifikat.

TEILNEHMERZAHL

maximal 25 Personen

MONTAG, 9. SEPTEMBER 2019

- 9.00 Begrüßung und Einführung
- 9.05 Rezeptor-Ligand-Interaktionen, Physikochemische Eigenschaften von Wirkstoffen
- 10.30 Kaffeepause und Diskussion
- 11.00 Quantitative Struktur-Wirkungsbeziehungen (QSAR)
- 12.30 Mittagspause
- 13.30 Molecular Modelling I
- 15.00 Kaffeepause und Diskussion
- 15.30 Molecular Modelling II
- 17.00 Voraussichtliches Ende des ersten Veranstaltungstages
- 18.00 Ausklang des ersten Seminartages in informeller Runde auf Einladung der GDCh

DIENSTAG, 10. SEPTEMBER 2019

- 9.00 Vorhersagen von ADME Parametern
- 10.30 Kaffeepause und Diskussion
- 11.00 Case Study zur Arzneistoffentwicklung
- 12.30 Mittagspause
- 13.30 Praktikum Molecular Modelling I
- 15.00 Kaffeepause und Diskussion
- 15.30 Praktikum Molecular Modelling II
- 17.00 Voraussichtliches Ende des zweiten Veranstaltungstages

MITTWOCH, 11. SEPTEMBER 2019

- 9.00 Pharmakokinetik I
- 10.30 Kaffeepause und Diskussion
- 11.00 Pharmakokinetik II
- 12.30 Mittagspause
- 13.30 Pharmakokinetik III
- 15.00 Kaffeepause und Diskussion
- 15.30 Pharmakokinetik IV
- 17.00 Voraussichtliches Ende des dritten Veranstaltungstages

DONNERSTAG, 12. SEPTEMBER 2019

- 9.00 Zielstrukturen von Arzneistoffen I
- 10.30 Kaffeepause und Diskussion
- 11.00 Zielstrukturen von Arzneistoffen II
- 12.30 Mittagspause
- 13.30 Pharmakovigilanz
- 15.00 Kaffeepause und Diskussion
- 15.30 Biomolekulares Screening, Ermittlung pharmakologischer Kenngrößen, Dosis-Effekt-Beziehungen
- 17.00 Voraussichtliches Ende des vierten Veranstaltungstages

FREITAG, 13. SEPTEMBER 2019

- 9.00 Fallstudie: Entwicklung von Antiepileptika
- 10.30 Kaffeepause und Diskussion
- 11.00 Pharmakogenomik
- 12.30 Abschlussdiskussion
- 13.00 Voraussichtliches Ende der Veranstaltung

LEITUNG



Prof. Dr. Matthias U. Kassack
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Prof. Dr. Matthias U. Kassack leitet seit 2006 am Institut für Pharmazeutische und Medizinische Chemie der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf die Abteilung Pharmazeutische Biochemie. Von 2011 bis 2013 und wieder seit 2017 ist er geschäftsführender Leiter des Instituts für Pharmazeutische und Medizinische Chemie.

Seine Forschungsgebiete sind die medizinische Chemie purinerger Rezeptoren und neue therapeutische Strategien zur Überwindung oder Verhinderung von Chemoresistenz bei malignen Tumoren. Prof. Kassack ist Autor von über 95 Publikationen auf diesem Gebiet.



Prof. Dr. Holger Gohlke
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Prof. Dr. Holger Gohlke ist seit 2009 am Institut für Pharmazeutische und Medizinische Chemie der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf im Bereich der Computergestützten Medizinischen Chemie und Molekularen Bioinformatik tätig. Von 2015 bis 2017 war er geschäftsführender Leiter des Instituts für Pharmazeutische und Medizinische Chemie.

Sein Forschungsinteresse ist fokussiert auf das Verständnis, die Vorhersage und Modulation von Interaktionen zwischen (Bio-)Molekülen. Prof. Gohlke ist Autor von über 150 Publikationen auf diesem Gebiet und Herausgeber des Buches „Protein-Ligand Interactions“ (Wiley-VCH).

REFERENTEN

Dr. Michel Bonus	Universität Düsseldorf
Prof. Dr. Holger Gohlke (siehe Leitung)	Universität Düsseldorf
Dr. Andreas Göller	Bayer Pharma AG, Wuppertal
Dr. Alexandra Hamacher	Universität Düsseldorf
Dr. Roland Heinig	Bayer Pharma AG, Wuppertal
Dr. Alexander Hillisch	Bayer Pharma AG, Wuppertal
Prof. Dr. Matthias Kassack (siehe Leitung)	Universität Düsseldorf
Dr. Thomas Lauterbach	UCB Pharma, Langenfeld
Dr. Wolfgang Mück	Bayer Pharma AG, Wuppertal
Dr. Christopher Pfleger	Universität Düsseldorf
Prof. Dr. Harald Schweim	Universität Bonn

Obwohl im Text häufig nur von Chemikern, Teilnehmern etc. die Rede ist, sind damit selbstverständlich auch Chemikerinnen, Teilnehmerinnen etc. gemeint.

Änderungen und Ergänzungen vorbehalten