

UNIVERSITÄT HEIDELBERG

SoSe 2024

Verzeichnis der Lehrveranstaltungen

Fakultät für Ingenieurwissenschaften

(Stand: 11.04.2024)

**Hinweise zum
Veranstaltungs-
verzeichnis**

Dieses Veranstaltungsverzeichnis liefert eine ergänzende Übersicht zur eigentlichen Lehrveranstaltungsverwaltung in der Campus Management Software heiCO.

heiCO liefert nach dem Login mit der Uni-ID über die Applikation "Mein Studium" eine im curricularen Zusammenhang strukturierte Ansicht aller relevanten Lehrveranstaltungen, was die Orientierung im eigenen Studiengang und die spätere Prüfungsanmeldung für die Kommiliton:innen deutlich erleichtert.

Das vorliegende Verzeichnis der Lehrveranstaltungen bezieht sich auf die auf dem Titelblatt genannte Organisationseinheit (Seminar/Institut, Fakultät) bzw. auf das Schlagwort/Tag. Es dient zur Orientierung zum Lehrangebot, u.a. für externe Interessierte und fachfremde Studierende auf der Suche nach interdisziplinären Veranstaltungen.

Verbindlich sind die Informationen, die sich auf der heiCO- Seite der Veranstaltung befinden. Diese Zusammenstellung dient allein der ersten Information. Nutzen Sie den beim Eintrag der Veranstaltung hinterlegten Link, um die eigentliche heiCO-Seite aufzurufen.

heiCO arbeitet mit Einzelterminen und nicht (nur) mit Angaben zum Turnus. Dies ermöglicht u.a. die Festlegung von Prüfungsterminen, die Zuordnung von personelle Verantwortlichkeiten, die Berücksichtigung von Feiertagen pro Termin etc. Daher werden im folgenden Dokument die Termine einzeln aufgeführt, um alle denkbaren Einträge zu erfassen. Zur Erstellung eines konkreten Stundenplans muss die Seite der jeweiligen Veranstaltung in heiCO direkt aufgerufen werden ("Termine und Gruppen"). Nur dort finden Sie den verlässlich aktuellen Stand.

Da Veranstaltungen je nach curricularem Kontext und den zu erbringenden Leistungen unterschiedliche ECTS besitzen können, wird für die Information wie auch für die weiteren Informationen zur Prüfung auf den Eintrag in heiCO verwiesen.

Für die Kommiliton:innen, dies sei hier unterstrichen, ist "Mein Studium" in heiCO die zentrale Anwendung zur Organisation des Studiums in Kombination mit Veranstaltungs- und Prüfungsanmeldung.

Veranstaltungen Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)

Vorlesungen

Bioinformatik II

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (4)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	täglich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123284
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003035
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Carl Michael Herrmann; Priv.-Doz. Dr. Karl Rohr; Prof. Dr. Benedikt Brors
Tags	MoBi_BSc_6
Inhalt	Gehört zum Vertiefungsmodul Bioinformatik: Multiple Sequenzanalyse Hidden Markov Modelle Bildverarbeitung (Computer Vision) Automatische Auswertung von Mikroskopiebildern: Filterung, Merkmalsextraktion, Segmentierung, Registrierung Multivariate Statistik, Regression, Varianzanalyse Maschinenlernen: Lineare Diskriminanzanalyse, Entscheidungsbäume, Support-Vektor-Maschinen, Neuronale Netze Bioinformatische Methoden in der Genomik n der Vorlesung werden u.a. einführende Beispiele von Graphenalgorithmen, vertiefende Themen der Bildverarbeitung und Einführung in die Phylogenie behandelt. Mehr Informationen unter: http://www.dkfz-heidelberg.de/tbi/people/koenig/teaching/Mobitec/SS07/Vorlesung/
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Komplette Grundmodule der Molekularen Biotechnologie Hauptfach Bioinformatik
Betreff	INF 364/CIP-Pool
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Hauptfach Bioinformatik
Termine/Räume	Di 07.05.24 10:00-12:00, Mi 08.05.24 10:00-12:00, Di 14.05.24 10:00-12:00, Di 14.05.24 15:30-17:00, Mi 15.05.24 09:30-11:00, Mi 15.05.24 16:30-17:30, Do 16.05.24 10:00-17:00, Fr 17.05.24 10:00-17:00
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung <u>"Termine und Gruppen"</u> auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Bioinformatik II

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (4)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	täglich

Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123284
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO
Veranstaltungsnummer	1602003035
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Carl Michael Herrmann; Priv.-Doz. Dr. Karl Rohr; Prof. Dr. Benedikt Brors
Tags	MoBi_BSc_6
Inhalt	Gehört zum Vertiefungsmodul Bioinformatik: Multiple Sequenzanalyse Hidden Markov Modelle Bildverarbeitung (Computer Vision) Automatische Auswertung von Mikroskopiebildern: Filterung, Merkmalsextraktion, Segmentierung, Registrierung Multivariate Statistik, Regression, Varianzanalyse Maschinenlernen: Lineare Diskriminanzanalyse, Entscheidungsbäume, Support-Vektor-Maschinen, Neuronale Netze Bioinformatische Methoden in der Genomik n der Vorlesung werden u.a. einführende Beispiele von Graphenalgorithmen, vertiefende Themen der Bildverarbeitung und Einführung in die Phylogenie behandelt. Mehr Informationen unter: http://www.dkfz-heidelberg.de/tbi/people/koenig/teaching/Mobitec/SS07/Vorlesung/
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Komplette Grundmodule der Molekularen Biotechnologie Hauptfach Bioinformatik
Betreff	Bioquant, INF 267, SR 043
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Hauptfach Bioinformatik
Termine/Räume	Di 07.05.24 10:00-12:00, Mi 08.05.24 10:00-12:00, Di 14.05.24 10:00-12:00, Di 14.05.24 15:30-17:00, Mi 15.05.24 09:30-11:00, Mi 15.05.24 16:30-17:30, Do 16.05.24 10:00-17:00, Fr 17.05.24 10:00-17:00
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Biokatalyse (Ringvorlesung Chemie B)

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124188
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO
Veranstaltungsnummer	1602003040
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Andres Jäschke; Dr. Richard Wombacher
Tags	MoBi_BSc_4
Inhalt	Enzymkatalysierte Reaktionen, Mechanismen von biochemischen Reaktionen. Anorganische Chemie biologisch relevanter Verbindungsklassen, Mechanismen von Metalloenzymen, bioanorganische Chemie und medizinische anorganische Chemie. Vermittelte Kompetenzen: Vertiefende Kenntnisse und Fertigkeiten der bioanorganischen und bioorganischen Chemie werden erlangt. Am Ende des Moduls verfügt der Studierende über umfangreiche, theoretische Grundlagen der bioanorganischen und bioorganischen Chemie. Er besitzt ein mechanistisches Verständnis biochemischer Abläufe und ist in der Lage die chemischen Kenntnisse auf konkrete biologische Fragestellungen zu übertragen.

Teilnahmekriterien und Anmeldung	Modul Allgemeine und Anorganische Chemie und Vorlesung Organische Chemie
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Gehört zum Modul Spezielle Chemie (Teil A im Wintersemester) https://www.ipmb.uni-heidelberg.de/chemie/studium/index.html
Termine/Räume Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	Di 16.04.24 11:00-13:00 HS 2, Di 23.04.24 11:00-13:00 HS 2, Di 30.04.24 11:00-13:00 HS 2, Di 07.05.24 11:00-13:00 HS 2, Di 14.05.24 11:00-13:00 HS 2, Di 21.05.24 11:00-13:00 HS 2, Di 28.05.24 11:00-13:00 HS 2, Di 04.06.24 11:00-13:00 HS 2, Di 11.06.24 11:00-13:00 HS 2, Di 18.06.24 11:00-13:00 HS 2, Di 25.06.24 11:00-13:00 HS 2, Di 02.07.24 11:00-13:00 HS 2, Di 09.07.24 11:00-13:00 HS 2, Di 16.07.24 11:00-13:00 HS 2, Di 23.07.24 11:00-13:00 HS 2

Biotechnologie: Rekombinante Wirkstoffe

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (1)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=122598
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico
Veranstaltungsnummer	1602003011
Beteiligte Personen	Dr. Holger Schäfer
Tags	Pharma_6 MoBi_BSc_4
Inhalt	Gehört zum Modul Spezielle Biologie für Molekulare Biotechnologie und zur Pharmazeutischen Biologie (II) gem. der AAppO Rekombinante Wirkstoffe: Grundlagen der Gentechnik, Expressionsvektoren und Wirtssysteme zur Herstellung rekombinanter Wirkstoffe, Molekulare Grundlagen von Krankheitsbildern, marktrelevante rekombinante Wirkstoffe und ihre Wirkmechanismen.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Molekulare Biotechnologie: Modul Grundlagen der Biologie Pharmazie: I. Staatsexamen
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin.
Anmerkung	Pharmazie: Gehört zum Stoffgebiet G gem. AAppO Molekulare Biotechnologie: Gehört zum Modul Spezielle Biologie
Termine/Räume Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	Do 18.04.24 11:00-13:00 HS 2, Mo 22.04.24 08:00-10:00 HS 2, Do 25.04.24 11:00-13:00 HS 2, Mo 29.04.24 08:00-10:00 HS 2, Do 02.05.24 11:00-13:00 HS 2, Mo 06.05.24 08:00-10:00 HS 2, Mo 13.05.24 08:00-10:00 HS 2, Mo 20.05.24 08:00-10:00 HS 2

Grundkurs Bioinformatik (Vorlesung, praktische Übungen und Projektbearbeitung)

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (5)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	täglich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124273
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico

Veranstaltungsnummer	1602003056
Beteiligte Personen	Juniorprof. Dr. Simon Anders; Prof. Dr. Carl Michael Herrmann
Tags	MoBi_MSc Master_MSc
Inhalt	Woche 1 - Grundkonzepte der beschreibenden Statistik - Clusteringverfahren - Statistische Tests (t-test/ Proportionstests/ nicht param. Tests) - Praktischer Teil: Datenanalyse in R unter RStudio Woche 2 - Einführung in Sequenzierdaten (Technologien, Datenformate) - Methoden für Sequenzalignment - Mutation calling - Datenbanken/ Genomannotationen - Praktischer Teil: Sequenzannotationen Woche 3 - Statistische Analyse von genomischen Daten (RNA-seq) - Differentielle Analysen - Praktischer Teil: RNA-seq Analyse in R Woche 4-6 - Bearbeitung von Datenanalyseprojekten in Binomen - Erstellung eines Berichts
Betreff	INF 364, 5. OG, CIP-Pool
Prüfungstermine und Anmeldung	per E-Mail (s.wetzel@uni-heidelberg.de) Deadline: 15.03.2024
Anmerkung	Folien/ Übungen in englischer Sprache, Vorlesung auf deutsch oder englisch CIP-Pool = Raum 542
Termine/Räume	Mo 15.04.24 08:00-18:00, Di 16.04.24 08:00-18:00, Mi 17.04.24 08:00-18:00, Do 18.04.24 08:00-18:00, Fr 19.04.24 08:00-18:00, Mo 22.04.24 08:00-18:00, Di 23.04.24 08:00-18:00, Mi 24.04.24 08:00-18:00, Do 25.04.24 08:00-18:00, Fr 26.04.24 08:00-18:00, Mo 29.04.24 08:00-18:00, Di 30.04.24 08:00-18:00, Mi 01.05.24 08:00-18:00, Do 02.05.24 08:00-18:00, Fr 03.05.24 08:00-18:00
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " <u>Termine und Gruppen</u> " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Grundlagen der Anatomie und Physiologie II

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123262
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heico</u>
Veranstaltungsnummer	1602003022
Beteiligte Personen	Juniorprof. Dr. Philipp Jonathan Uhl , Sprechstunde: Nach Vereinbarung
Tags	Pharma_4
Inhalt	Die Grundlagen der Humanbiologie, insbesondere menschlicher Anatomie und Physiologie, sind die Voraussetzung für ein tiefergehendes Verständnis sowohl von Körperfunktionen und Krankheitsbildern als auch Prinzipien der Pharmakologie. Diese Vorlesungsreihe soll deshalb grundlegende Kenntnisse vermitteln und die Teilnehmer unterstützen, diese in den aktuellen pharmazeutischen Kontext einzuordnen. In zwei Semestern (WS und SS) wird hierzu ein Gesamtbild vom Bau und den elementaren Funktionen des menschlichen Organismus vermittelt. Teil 1 (WS): Haut; Niere (Elektrolyt- und Wasserhaushalt); Herz-Kreislauf-System; Gastrointestinaltrakt inklusive Verdauung und Nährstoffaufnahme; Grundzüge des Nervensystems; Atmung. Teil 2 (SS): Leber inklusive Gallenblase und Pankreas; Blut und Immunsystem; Grundzüge der Muskulatur; Auge; Ohr; Grundzüge der hormonalen Regelung; Fortpflanzungsorgane und Reproduktion; Bildgebung.
Lernziele	Die Lernziele werden zu Beginn der Vorlesung definiert.
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin

Anmerkung	Gehört zum Stoffgebiet D gem. AAppO
Termine/Räume	Do 18.04.24 08:00-10:00 SR 19, Do 25.04.24 08:00-10:00 SR 19, Do 02.05.24 08:00-10:00 SR 19, Do 09.05.24 08:00-10:00 SR 19, Do 16.05.24 08:00-10:00 SR 19, Do 23.05.24 08:00-10:00 SR 19, Do 30.05.24 08:00-10:00 SR 19, Do 06.06.24 08:00-10:00 SR 19, Do 13.06.24 08:00-10:00 SR 19, Do 20.06.24 08:00-10:00 SR 19, Do 27.06.24 08:00-10:00 SR 19, Do 04.07.24 08:00-10:00 SR 19, Do 11.07.24 08:00-10:00 SR 19, Do 18.07.24 08:00-10:00 SR 19
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Grundlagen der Bioverfahrenstechnik

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (4)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124191
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico
Veranstaltungsnummer	1602003041
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Dominik Niopek
Tags	MoBi_BSc_4
Inhalt	Die Vorlesung behandelt die Grundlagen des Metabolic Engineering, die Entwicklung von Produktionsstämmen und -zelllinien sowie Verfahren der Fermentation, des Downstream Processings und der entsprechenden Qualitätskontrolle. Zudem vermittelt die Vorlesung Grundlagen der Bioreaktortechnik und Bioprozessüberwachung. Diese Themen werden anhand ausgewählter Beispiele aus der industriellen Praxis vertieft. Schließlich gibt die Vorlesung Einblicke in zukunftsweisende Technologien jenseits der klassischen Bioverfahrenstechnik, wie beispielsweise Biodrucktechnik und zellfreie metabolische Netzwerke.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Erfolgreicher Abschluss des Moduls „Grundlagen der Biologie“ und „Mathematik für Studierende der Molekularen Biotechnologie“
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Bewertungsschlüssel: Klausur mit 50% Fragenanteil aus der Vorlesung und 50% Fragenanteil aus dem Praktikum.
Termine/Räume	Fr 19.04.24 08:00-10:00 HS 2, Fr 26.04.24 08:00-10:00 HS 2, Fr 03.05.24 08:00-10:00 HS 2, Fr 10.05.24 08:00-10:00 HS 2, Fr 17.05.24 08:00-10:00 HS 2, Fr 24.05.24 08:00-10:00 HS 2, Fr 31.05.24 08:00-10:00 HS 2, Fr 07.06.24 08:00-10:00 HS 2, Fr 14.06.24 08:00-10:00 HS 2, Fr 21.06.24 08:00-10:00 HS 2, Fr 28.06.24 08:00-10:00 HS 2, Fr 05.07.24 08:00-10:00 HS 2, Fr 12.07.24 08:00-10:00 HS 2, Fr 19.07.24 08:00-10:00 HS 2, Fr 26.07.24 08:00-10:00 HS 2
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Grundlagen der Ernährungslehre

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (1)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123257
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico
Veranstaltungsnummer	1602003019
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Gert Fricker
Tags	Pharma_4

Inhalt	Die meisten Apotheker*innen müssen sich täglich mit Fragen der Ernährung auseinandersetzen (Ernährung bei bestimmten Erkrankungen; gezielte Ernährung zur Gesunderhaltung und Gewichtsreduktion, Vitaminsubstitution, Ernährung Älterer und Babies u.v.m.). Dazu kommt die Bewertung von Arzneimittelinteraktionen mit Nahrungsbestandteilen als auch mit den Prozessen bei Verdauung und Resorption. Ziel dieser kurzen Vorlesung ist die Schaffung einer ersten Grundlage in der Ernährungslehre und befasst sich mit Themen wie „Empfehlungen für richtige Ernährung (z.B. Ernährungspyramide)“, der Zusammensetzung des Menschen und Möglichkeiten zur Bestimmung des Ernährungszustandes, dem Energiehaushalt des Menschen (insbesondere der individuelle Energiebedarf) sowie der Homöostase der Nahrungsaufnahme. Anschließend werden die Prinzipien der Verdauung und der Resorption behandelt. Durch gezielte Beispiele zu ernährungsbedingten Erkrankungen/Problemen (z.B. Adipositas, Milchzuckerunverträglichkeit) sowie durch die Diskussion des Themas „antioxidative Vitamine“ sollen die Studenten ermuntert werden, ernährungsbedingte Probleme klarer zu sehen und sich in Zukunft aktiv mit diesem für sie letztlich wichtigen Thema weiter auseinanderzusetzen.
Anmerkung	Gehört zum Stoffgebiet D gem. AAppO

Termine/Räume	Di 23.04.24 09:00-10:00 SR 25, Di 30.04.24 09:00-10:00 SR 25, Di 07.05.24 09:00-10:00 SR 25, Di 14.05.24 09:00-10:00 SR 25, Di 21.05.24 09:00-10:00 SR 25, Di 28.05.24 09:00-10:00 SR 25, Di 04.06.24 09:00-10:00 SR 25, Di 11.06.24 09:00-10:00 SR 25, Di 18.06.24 09:00-10:00 SR 25, Di 25.06.24 09:00-10:00 SR 25, Di 02.07.24 09:00-10:00 SR 25, Di 09.07.24 09:00-10:00 SR 25, Di 16.07.24 09:00-10:00 SR 25, Di 23.07.24 09:00-10:00 SR 25
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung <u>"Termine und Gruppen"</u> auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Grundlagen der Klinischen Chemie und Pathobiochemie

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (3)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=122606
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heico</u>
Veranstaltungsnummer	1602003012
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Stefan Wölfl
Tags	Pharma_6
Inhalt	Die Vorlesung beginnt mit einer Einführung in die Methoden der Klinischen Chemie. Unter anderem werden hierbei die Grundlagen für die chemische, biochemische und molekulare Analyse in Körperflüssigkeiten z.B. von Blutproben vorgestellt. Im weiteren Verlauf der Vorlesung werden die biochemischen Grundlagen verschiedener physiologischer Abläufe im Körper und deren Veränderung bei einzelnen Krankheiten (Pathobiochemie) besprochen. Dabei wird aufgezeigt, wie einzelne pathologische Prozesse durch Änderungen von klinisch chemischen Messwerten nachgewiesen werden können und wie diese durch Lebensführung, wie z.B. Ernährung oder durch Arzneimitteltherapie beeinflusst werden können. Wesentliche Inhalte sind: Aufnahme von Nährstoffen, Rolle von Vitaminen in biochemischen Prozessen, Biochemie der endokrinen Regulation, Biochemie der Niere und Leber, Hämatopoese und Blutgerinnung, Nachweis von Proteinen im Blut, Gelelektrophorese, Immunreaktionen, ELISA, Funktionstests für Niere und endokrines System.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Eingangsvoraussetzung ist die Vorlesung Biochemie aus dem 5. Fachsemester Für alle Lehrveranstaltungen aus dem Hauptstudium

Pharmazie (ab 5. Fachsemester) ist das I. Staatsexamen
Eingangsvoraussetzung.

Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Die Veranstaltung besteht aus zwei Teilen: Der erste Teil besteht aus der Vorlesung Klinische Chemie und Pathobiochemie welche dienstags stattfindet. Der zweite Teil besteht aus Studierendenvorträgen (Seminar Klinische Chemie und Pathobiochemie), welche donnerstags stattfinden. Gehört zum Stoffgebiet E: Biochemie und Pathobiochemie
Termine/Räume Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	Di 16.04.24 10:00-13:00 SR 1, Di 23.04.24 10:00-13:00 SR 1, Di 30.04.24 10:00-13:00 SR 1, Di 07.05.24 10:00-13:00 SR 1, Di 14.05.24 10:00-13:00 SR 1, Do 16.05.24 10:00-13:00 SR 18a, Di 21.05.24 10:00-13:00 SR 1, Do 23.05.24 10:00-13:00 SR 18a, Di 28.05.24 10:00-13:00 SR 1, Do 30.05.24 10:00-13:00 SR 18a, Di 04.06.24 10:00-13:00 SR 1, Do 06.06.24 10:00-13:00 SR 18a, Di 11.06.24 10:00-13:00 SR 1, Do 13.06.24 10:00-13:00 SR 18a, Di 18.06.24 10:00-13:00 SR 1, Do 20.06.24 10:00-13:00 SR 18a, Di 25.06.24 10:00-13:00 SR 1, Do 27.06.24 10:00-13:00 SR 18a, Di 02.07.24 10:00-13:00 SR 1, Do 04.07.24 10:00-13:00 SR 18a, Di 09.07.24 10:00-13:00 SR 1, Do 11.07.24 10:00-13:00 SR 18a, Di 16.07.24 10:00-13:00 SR 1, Do 18.07.24 10:00-13:00 SR 18a, Di 23.07.24 10:00-13:00 SR 1, Do 25.07.24 10:00-13:00 SR 18a

Grundlagen der physikalischen Chemie

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123274
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heico</u>
Veranstaltungsnummer	1602003026
Beteiligte Personen	Dr. Gabriele Reich
Tags	Pharma_2
Inhalt	Festkörper, Flüssigkeiten, Gase, Aggregatzustände, Phasenbegriff, Ein- und Zweikomponentensysteme, Mischungslücken, Kalorimetrie, Gefrierpunktserniedrigung, Isotonisierung, Leitfähigkeit, Konduktometrie, Elektrolyse, Diffusion, Flux, Ficksche Gesetze, Fließgleichgewicht, Hauptsätze der Thermodynamik, Temperatur, Energie, Wärme, spezifische und molare Lösungswärme Reaktionskinetik, Reaktionsordnung, Arrhenius-Beziehung, Thermoanalyse, Messprinzip DTA / DSC, Phasentransformationen, Polymorphie, Rheologie, Viskosität, laminare/turbulente Strömung, Reynoldzahl, Hagen-Poiseuille Gesetz, Viskosimeter, Grenzflächeneffekte, Ober- und Grenzflächenspannung, Tensiometer, Tenside, HLB-Wert, CMC, Kohäsion/Adhäsion, Spreitung, Gibbssche Adsorptionsgleichung, Young-Gleichung, Potentiometrie.
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin.
Anmerkung	Gehört zum Stoffgebiet C gem. AAppO
Termine/Räume Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	Mo 15.04.24 10:00-13:00 SR 1, Mo 22.04.24 10:00-13:00 SR 1, Mo 29.04.24 10:00-13:00 SR 1, Mo 06.05.24 10:00-13:00 SR 1, Mo 13.05.24 10:00-13:00 SR 1, Mo 20.05.24 10:00-13:00 SR 1, Mo 27.05.24 10:00-13:00 SR 1, Mo 03.06.24 10:00-13:00 SR 1, Mo 10.06.24 10:00-13:00 SR 1, Mo 17.06.24 10:00-13:00 SR 1, Mo 24.06.24 10:00-13:00 SR 1, Mo 01.07.24 10:00-13:00 SR 1, Mo 08.07.24 10:00-13:00 SR 1, Mo 15.07.24 10:00-13:00 SR 1, Mo 22.07.24 10:00-13:00 SR 1

Kursus der Physiologie für Pharmazeut*innen

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123251
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003018
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Hugo Marti; Prof. Dr. Oliver Kann; apl. Prof. Thomas Korff; Priv.-Doz. Dr. Martin Both; Prof. Dr. Markus Hecker; Prof. Dr. Andreas Wagner
Tags	Pharma_4
Inhalt	Membranphysiologie, Ionenkanäle, Hodgkin-Huxley Modell, Aktionspotential, Synapsen, Muskeltypen, molekularer Mechanismus der Kontraktion, ZNS, Reflexbögen, sensorische Physiologie, Empfang und Weiterleitung von optischen und akustischen Signalen, Grundlagen der Gastroenterologie, Funktion des Herzens, Regulation der Kontraktilität und der Frequenz, kardiovaskuläres System, Regulation der Organdurchblutung und des Blutdrucks, Atmung, Mechanik und Regulation, Transport von Gasen, Säure-Base-Regulation, Nierenfunktion und –regulation, Regulation von Blutparametern durch die Niere
Teilnahmekriterien und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Prüfungstermine und Anmeldung	Anwesenheitspflicht (max. 10% Fehltermine)
Anmerkung	Gehört zum Stoffgebiet D gem. AAppO
Termine/Räume	Mo 15.04.24 08:30-12:00 SR 13, Mo 22.04.24 08:30-12:00 SR 13, Mo 29.04.24 08:30-12:00 SR 13, Mo 06.05.24 08:30-12:00 SR 13, Mo 13.05.24 08:30-12:00 SR 13, Mo 27.05.24 08:30-12:00 SR 13, Mo 03.06.24 08:30-12:00 SR 13, Mo 10.06.24 08:30-12:00 SR 13, Mi 12.06.24 13:30-17:00, Do 13.06.24 13:30-17:00, Fr 14.06.24 08:30-12:00, Di 18.06.24 13:30-17:00, Mo 24.06.24 08:30-12:00 SR 13, Mo 01.07.24 08:30-12:00 SR 13, Mo 08.07.24 08:30-12:00 SR 13
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Mathematik B

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (4)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124208
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003049
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Carl Michael Herrmann
Tags	MoBi_BSc_2
Inhalt	Gehört zum Modul Mathematik für Molekulare Biotechnologen. Dieser zweisemestrige Vorlesungszyklus gibt eine Einführung in Grundlagen der Mathematik, die für Natur- und speziell Biowissenschaften wichtig sind. Mathematik A findet im Wintersemester statt. Inhalte Mathematik B: Integralrechnung Parametrische Kurven Funktionen mehrerer Variablen Differentialgleichungen Wahrscheinlichkeitsrechnung; einführende Statistik

Vermittelte Kompetenzen: Grundlegende Kenntnisse mathematischer Methoden und der anwendungsorientierten Mathematik zur mathematischen Datenanalyse, vor allem in den Belangen der theoretischen Chemie, der Biophysik und der Bioinformatik, werden erlangt. Konzeptionelles und analytisches Denken wird durch Anwendung erlernter Kenntnisse auf naturwissenschaftliche Problemstellungen trainiert.

Betreff	INF 267 (Bioquant), SR 041
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	http://bioinfo.ipmb.uni-heidelberg.de/crg/matheb/
Termine/Räume	Mo 15.04.24 11:00-13:00, Mo 22.04.24 11:00-13:00, Mo 29.04.24 11:00-13:00, Mo 06.05.24 11:00-13:00, Mo 13.05.24 11:00-13:00, Mo 20.05.24 11:00-13:00, Mo 27.05.24 11:00-13:00, Mo 03.06.24 11:00-13:00, Mo 10.06.24 11:00-13:00, Mo 17.06.24 11:00-13:00, Mo 24.06.24 11:00-13:00, Mo 01.07.24 11:00-13:00, Mo 08.07.24 11:00-13:00, Mo 15.07.24 11:00-13:00, Mo 22.07.24 11:00-13:00
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Pathophysiologie

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=122613
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico
Veranstaltungsnummer	1602003013
Beteiligte Personen	Lara Kilian; Prof. Dr. Ulrike Müller; Lena Rehra
Tags	Pharma_6
Inhalt	Einführend werden wichtige Grundbegriffe der Epidemiologie und Pathologie, wie morphologische Anpassungsreaktionen, Zell- und Gewebeveränderungen, Regulation von Zellteilung/Zelltod und Zellersatz, sowie entzündlicher Prozesse besprochen. Als Schwerpunkt dieses zweisemestrigen Vorlesungsteils werden Ursachen, Prognosen und klinische Zustandsbilder ausgewählter Krankheiten besprochen, wie Herz-Kreislauf-erkrankungen, Rheumatische Erkrankungen, Neurodegenerative Erkrankungen, Schmerz und Nozizeption, Bluthochdruck, Störungen des Hormonhaushalts, Diabetes, Tumor- und Infektionskrankheiten, sowie immunologische Überempfindlichkeitsreaktionen und Autoimmunstörungen. Die Selektion der Krankheitsbilder ergibt sich aus den therapeutischen Möglichkeiten, die bei diesen Erkrankungen gegeben sind. Die allgemeinen Grundlagen der Erkrankungen, sowie ihre genetischen, mikrobiellen, zellpathophysiologischen Ursachen werden eingehend besprochen und auf die jeweiligen pharmakologischen Angriffspunkte verwiesen. Ziel dieser Vorlesung ist das Verständnis der Ursachen und pathophysiologischen Zusammenhänge, der Prognose in Verbindung mit einer erfolgreichen oder mangelhaften Therapie, sowie eine Abwägung des Nutzens prophylaktischer Maßnahmen.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Vorlesung Teil 1 Pathophysiologie aus dem 5. FS Für alle Lehrveranstaltungen aus dem Hauptstudium Pharmazie (ab 5. Fachsemester) ist das I. Staatsexamen Eingangsvoraussetzung.
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Gehört zum Stoffgebiet E gem. AAppO

Termine/Räume	Mo 15.04.24 10:15-12:00 SR 18a, Mo 22.04.24 10:15-12:00 SR 18a, Mo 29.04.24 10:15-12:00 SR 18a, Mo 06.05.24 10:15-12:00 SR 18a, Mo 13.05.24 10:15-12:00 SR 18a, Mo 20.05.24 10:15-12:00 SR 18a, Mo 27.05.24 10:15-12:00 SR 18a, Mo 03.06.24 10:15-12:00 SR 18a, Mo 10.06.24 10:15-12:00 SR 18a, Mo 17.06.24 10:15-12:00 SR 18a, Mo 24.06.24 10:15-12:00 SR 18a, Mo 01.07.24 10:15-12:00 SR 18a, Mo 08.07.24 10:15-12:00 SR 18a, Mo 15.07.24 10:15-12:00 SR 18a, Mo 22.07.24 10:15-12:00 SR 18a
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Pharmakologie und Toxikologie

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (3)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=122619
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in HeiCO
Veranstaltungsnummer	1602003014
Beteiligte Personen	Dr. Katrin Schrenk-Siemens; apl. Prof. Dirk Theile; Prof. Dr. Jan-Erik Siemens; Dr. Martina Lukasova
Tags	Pharma_6
Inhalt	Pharmakologie bildet die Basis einer rationalen Pharmakotherapie. Die zweisemestrige Vorlesung behandelt im ersten Teil Prinzipien der Allgemeinen Pharmakologie, insbesondere die Grundlagen der Pharmakodynamik und Pharmakokinetik. Dann werden verschiedene Wirkstoffklassen besprochen. Molekulare Wirkmechanismen, klinische Wirkungen und Indikationen, unerwünschte Wirkungen, Wechselwirkungen und ausgewählte Aspekte der Pharmakokinetik einzelner Pharmaka werden erläutert. Grundkenntnisse der Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie bilden die Basis für diese Vorlesung.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Für alle Lehrveranstaltungen aus dem Hauptstudium Pharmazie (ab 5. Fachsemester) ist das I. Staatsexamen Eingangsvoraussetzung.
Prüfungstermine und Anmeldung	Bitte melden Sie sich verbindlich bis zum 15.09.2024 für die Klausur an. An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Gehört zum Stoffgebiet I gem. AAppO Die genaue Terminierung der Nachklausur (28.10.2024) sprechen die betreffenden Studierenden mit Fr. Dr. Lukasova ab.

Termine/Räume	Mo 15.04.24 12:00-13:00 SR 14, Fr 19.04.24 08:00-12:00 SR 14, Mo 22.04.24 12:00-13:00 SR 14, Fr 26.04.24 08:00-12:00 SR 14, Mo 29.04.24 12:00-13:00 SR 14, Fr 03.05.24 08:00-12:00 SR 14, Mo 06.05.24 12:00-13:00 SR 14, Fr 10.05.24 08:00-12:00 SR 14, Mo 13.05.24 12:00-13:00 SR 14, Fr 17.05.24 08:00-12:00 SR 14, Mo 20.05.24 12:00-13:00 SR 14, Fr 24.05.24 08:00-12:00 SR 14, Mo 27.05.24 12:00-13:00 SR 14, Mi 29.05.24 10:00-12:00 SR 3, Fr 31.05.24 08:00-12:00 SR 14, Mo 03.06.24 12:00-13:00 SR 14, Fr 07.06.24 08:00-12:00 SR 14, Mo 10.06.24 12:00-13:00 SR 14, Fr 14.06.24 08:00-12:00 SR 14, Mo 17.06.24 12:00-13:00 SR 14, Fr 21.06.24 08:00-12:00 SR 14, Mo 24.06.24 12:00-13:00 SR 14, Fr 28.06.24 08:00-12:00 SR 14, Mo 01.07.24 12:00-13:00 SR 14, Fr 05.07.24 08:00-12:00 SR 14, Mo 08.07.24 12:00-13:00 SR 14, Fr 12.07.24 08:00-12:00 SR 14, Mo 15.07.24 12:00-13:00 SR 14, Fr 19.07.24 08:00-12:00 SR 14, Mo 22.07.24 12:00-13:00 SR 14, Fr 26.07.24 08:00-12:00 SR 14
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Pharmazeutische Technologie Materialkunde/Stabilität

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (3)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich

Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=122629
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO
Veranstaltungsnummer	1602003017
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Gert Fricker; Dr. Gabriele Reich
Tags	Pharma_6
Inhalt	Stabilität von klassisch niedermolekularen Wirkstoffen und verschiedenen Arzneiformen, chemische, physikalische und mikrobiologische Instabilitäten, Stressfaktoren, kinetische und mechanistische Aspekte, Analytik, Stabilitätsprüfung, Stresstests, Stabilisierungsmaßnahmen. Materialkunde: Klassifizierung von pharmazeutischen Hilfsstoffen; chemische und physikalische Charakterisierung von polymeren und amphiphilen Hilfsstoffen; Gelatine, Stärke, Cellulosederivate, Polyacrylate, Polyvinylpyrrolidone; Tenside (Netzer, Emulgatoren, Solubilisatoren); Funktionalitätstests; pharmazeutische Einsatzgebiete; regulatorische Aspekte.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Für alle Lehrveranstaltungen aus dem Hauptstudium Pharmazie (ab 5. Fachsemester) ist das I. Staatsexamen Eingangsvoraussetzung.
Prüfungstermine und Anmeldung	Klausur am Ende des 7. Fachsemesters
Anmerkung	Diese Veranstaltung ist Eingangsvoraussetzung für das Technologiepraktikum im 7. Fachsemester. Gehört zum Stoffgebiet F gem. AAppO
Termine/Räume	Mi 17.04.24 10:00-13:00 SR 1, Mi 24.04.24 10:00-13:00 SR 1, Mi 01.05.24 10:00-13:00 SR 1, Mi 08.05.24 10:00-13:00 SR 1, Mi 15.05.24 10:00-13:00 SR 1, Mi 22.05.24 10:00-13:00 SR 1, Mi 29.05.24 10:00-13:00 SR 1, Mi 05.06.24 10:00-13:00 SR 1, Mi 12.06.24 10:00-13:00 SR 1, Mi 19.06.24 10:00-13:00 SR 1, Mi 26.06.24 10:00-13:00 SR 1, Mi 03.07.24 10:00-13:00 SR 1, Mi 10.07.24 10:00-13:00 SR 1, Mi 17.07.24 10:00-13:00 SR 1, Mi 24.07.24 10:00-13:00 SR 1
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Pharmazeutische Technologie einschließlich Medizinprodukten

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (3)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=122628
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO
Veranstaltungsnummer	1602003016
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Gert Fricker; Dr. Gabriele Reich
Tags	Pharma_6
Inhalt	Überblick über die wichtigsten Arzneiformen und dazugehörige Herstellungsverfahren; allgemeine technologische Grundlagen und Grundoperationen; feste Arzneiformen, halbfeste Arzneiformen, flüssige Arzneiformen; gasförmige Arzneiformen. Zum Vorlesungszyklus gehört die Besichtigung eines pharmazeutischen Betriebs, die im Anschluss an das Arzneiformenlehrepraktikum im 7. Semester durchgeführt wird. Definition Biopharmazie; physiologische Grundlagen von ADME (Absorption, Distribution, Metabolismus, Elimination); Pharmakokinetische Modelle; Moderne Arzneiformen und ihr Einfluss auf Bioverfügbarkeit und Wirksamkeit von Arzneistoffen.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Für alle Lehrveranstaltungen aus dem Hauptstudium Pharmazie (ab 5. Fachsemester) ist das I. Staatsexamen Eingangsvoraussetzung.

Prüfungstermine und Anmeldung	Klausur am Ende des 7. Fachsemesters
Anmerkung	Diese Vorlesung ist Eingangsvoraussetzung für das Technologiepraktikum im 7. Fachsemester. Gehört zum Stoffgebiet F gem. AAppO
Termine/Räume Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	Di 16.04.24 08:00-09:00 SR 25, Mi 17.04.24 08:00-10:00 SR 14, Di 23.04.24 08:00-09:00 SR 25, Mi 24.04.24 08:00-10:00 SR 14, Di 30.04.24 08:00-09:00 SR 25, Mi 01.05.24 08:00-10:00 SR 14, Di 07.05.24 08:00-09:00 SR 25, Mi 08.05.24 08:00-10:00 SR 14, Di 14.05.24 08:00-09:00 SR 25, Mi 15.05.24 08:00-10:00 SR 14, Di 21.05.24 08:00-09:00 SR 25, Mi 22.05.24 08:00-10:00 SR 14, Di 28.05.24 08:00-09:00 SR 25, Mi 29.05.24 08:00-10:00 SR 14, Di 04.06.24 08:00-09:00 SR 25, Mi 05.06.24 08:00-10:00 SR 14, Di 11.06.24 08:00-09:00 SR 25, Mi 12.06.24 08:00-10:00 SR 14, Mi 19.06.24 08:00-10:00 SR 14, Di 25.06.24 08:00-09:00 SR 25, Mi 26.06.24 08:00-10:00 SR 14, Di 02.07.24 08:00-09:00 SR 25, Mi 03.07.24 08:00-10:00 SR 14, Di 09.07.24 08:00-09:00 SR 25, Mi 10.07.24 08:00-10:00 SR 14, Di 16.07.24 08:00-09:00 SR 25, Mi 17.07.24 08:00-10:00 SR 14, Di 23.07.24 08:00-09:00 SR 25, Mi 24.07.24 08:00-10:00 SR 14

Physikalische Chemie und Spektroskopie (PC II)

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (4)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124429
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico
Veranstaltungsnummer	1602003043
Beteiligte Personen	apl. Prof. Hans-Robert Volpp; apl. Prof. Reiner Dahint; Prof. Dr. Peer Fischer; Priv.-Doz. Dr. Heike Böhm
Tags	MoBi_BSc_4
Inhalt	1. Begriffe und Einführung der Hauptsätze der Thermodynamik 2. Gasgesetze 2.1. Ideale Gase ($pV = nRT$) 2.2. Reale Gase 3. Die Hauptsätze der Thermodynamik 3.1. Der 1. Hauptsatz 3.2. Volumenarbeit von Gasen & Kreisprozesse 3.3. Der 2. Hauptsatz der Thermodynamik und Entropie 3.4. Der 3. Hauptsatz der Thermodynamik 4. Einführung in die Statistische Thermodynamik 5. Gleichgewichtszustände 5.1. Freie Energie und Enthalpie 5.2. Das chemische Potential 5.3. Das chemische Gleichgewicht 6. Wiederholung der Konzepte und Beispiele für Molekulare Biotechnologen 6.1. Entropie 6.2. Chemisches Gleichgewicht und chemische Potentiale 6.3. Zweiter Hauptsatz 7. Spektroskopische Methoden
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Die Einschreibung in den Kurs erfolgt über Moodle. Weitere Hinweise und benötigte Einschreibeschlüssel finden Sie auf der Website. http://www.pci.uni-heidelberg.de/apc/zaumseil/index.html https://www.pci.uni-heidelberg.de/apc/lecture.html
Termine/Räume Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	Di 16.04.24 09:00-11:00, Do 18.04.24 09:00-11:00, Di 23.04.24 09:00-11:00, Do 25.04.24 09:00-11:00, Di 30.04.24 09:00-11:00, Do 02.05.24 09:00-11:00, Di 07.05.24 09:00-11:00, Do 09.05.24 09:00-11:00, Di 14.05.24 09:00-11:00, Do 16.05.24 09:00-11:00, Di 21.05.24 09:00-11:00, Do 23.05.24 09:00-11:00, Di 28.05.24 09:00-11:00, Do 30.05.24 09:00-11:00, Di 04.06.24 09:00-11:00, Do 06.06.24 09:00-11:00, Di 11.06.24 09:00-11:00, Do 13.06.24 09:00-11:00, Di 18.06.24 09:00-11:00, Do 20.06.24 09:00-11:00, Di 25.06.24 09:00-11:00 HS 2, Fr 28.06.24 10:00-12:00 HS 2, Di 02.07.24 09:00-11:00 HS 2, Fr 05.07.24 10:00-12:00 HS 2, Di 09.07.24 09:00-11:00 HS 2, Fr 12.07.24 10:00-12:00 HS 2, Di 16.07.24 09:00-11:00 HS 2, Fr 19.07.24 10:00-12:00 HS 2

Physikalische Chemie und Spektroskopie (PC II)

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (4)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124429
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003043
Beteiligte Personen	apl. Prof. Hans-Robert Volpp; apl. Prof. Reiner Dahint; Prof. Dr. Peer Fischer; Priv.-Doz. Dr. Heike Böhm
Tags	MoBi_BSc_4
Inhalt	1. Begriffe und Einführung der Hauptsätze der Thermodynamik 2. Gasgesetze 2.1. Ideale Gase ($pV = nRT$) 2.2. Reale Gase 3. Die Hauptsätze der Thermodynamik 3.1. Der 1. Hauptsatz 3.2. Volumenarbeit von Gasen & Kreisprozesse 3.3. Der 2. Hauptsatz der Thermodynamik und Entropie 3.4. Der 3. Hauptsatz der Thermodynamik 4. Einführung in die Statistische Thermodynamik 5. Gleichgewichtszustände 5.1. Freie Energie und Enthalpie 5.2. Das chemische Potential 5.3. Das chemische Gleichgewicht 6. Wiederholung der Konzepte und Beispiele für Molekulare Biotechnologen 6.1. Entropie 6.2. Chemisches Gleichgewicht und chemische Potentiale 6.3. Zweiter Hauptsatz 7. Spektroskopische Methoden
Betreff	INF 252 HS Ost
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Die Einschreibung in den Kurs erfolgt über Moodle. Weitere Hinweise und benötigte Einschreibeschlüssel finden Sie auf der Website. http://www.pci.uni-heidelberg.de/apc/zaumseil/index.html https://www.pci.uni-heidelberg.de/apc/lecture.html
Termine/Räume	Di 16.04.24 09:00-11:00, Do 18.04.24 09:00-11:00, Di 23.04.24 09:00-11:00, Do 25.04.24 09:00-11:00, Di 30.04.24 09:00-11:00, Do 02.05.24 09:00-11:00, Di 07.05.24 09:00-11:00, Do 09.05.24 09:00-11:00, Di 14.05.24 09:00-11:00, Do 16.05.24 09:00-11:00, Di 21.05.24 09:00-11:00, Do 23.05.24 09:00-11:00, Di 28.05.24 09:00-11:00, Do 30.05.24 09:00-11:00, Di 04.06.24 09:00-11:00, Do 06.06.24 09:00-11:00, Di 11.06.24 09:00-11:00, Do 13.06.24 09:00-11:00, Di 18.06.24 09:00-11:00, Do 20.06.24 09:00-11:00, Di 25.06.24 09:00-11:00 HS 2, Fr 28.06.24 10:00-12:00 HS 2, Di 02.07.24 09:00-11:00 HS 2, Fr 05.07.24 10:00-12:00 HS 2, Di 09.07.24 09:00-11:00 HS 2, Fr 12.07.24 10:00-12:00 HS 2, Di 16.07.24 09:00-11:00 HS 2, Fr 19.07.24 10:00-12:00 HS 2

Spezielle Biologie: Immunologie

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (1)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124204
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003048
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Rienk Offringa

Tags	MoBi_BSc_2
Inhalt	Gehört zum Modul Spezielle Biologie Wichtige Konzepte, native Immunantwort, spezifische Erkennung von Antigenen, Antigenrezeptoren auf Lymphozyten, Präsentation von Antigenen, Signalwege bei der Immunabwehr, Entwicklung von Lymphozyten, T-Zell-Immun-Antwort, humorale Immunantwort, adaptive Immunantwort.
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Termine/Räume	Di 28.05.24 13:00-15:00 HS 2, Do 30.05.24 13:00-15:00 HS 2, Di 04.06.24 13:00-15:00 HS 2, Do 06.06.24 13:00-15:00 HS 2, Di 11.06.24 13:00-15:00 HS 2, Do 13.06.24 13:00-15:00 HS 2, Di 18.06.24 13:00-15:00 HS 2, Do 20.06.24 13:00-15:00 HS 2, Di 25.06.24 13:00-15:00 HS 2, Do 27.06.24 13:00-15:00 HS 2
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Spezielle Biologie: Toxikologie

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (1)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124196
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico
Veranstaltungsnummer	1602003045
Beteiligte Personen	Dr. Cornelius Domhan , Sprechstunde: Mittwoch: 09.00 - 11.30 h
Tags	MoBi_BSc_4
Inhalt	Der Teil Toxikologie gehört zum Modul "Spezielle Biologie für Molekulare Biotechnologie" Giftdefinition, Wirkmechanismen von Giften, Toxikokinetik, CMR-Stoffe, Giftstoffe im Labor, Giftstoffe in der Umwelt, Arzneimitteltoxikologie, pflanzliche Toxine, Gifte aus Pilzen, Bakterien und Tieren, Genussgifte, toxikologische Testsysteme
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Modul Grundlagen der Biologie
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Als Leistungsnachweis gilt eine bestandene Klausur.
Termine/Räume	Mo 27.05.24 08:00-10:00 HS 2, Mo 03.06.24 08:00-10:00 HS 2, Mo 10.06.24 08:00-10:00 HS 2, Mo 17.06.24 08:00-10:00 HS 2, Mo 24.06.24 08:00-10:00 HS 2, Mo 01.07.24 08:00-10:00 HS 2, Mo 08.07.24 08:00-10:00 HS 2, Mo 15.07.24 08:00-10:00 HS 2, Mo 22.07.24 08:00-10:00 HS 2
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Spezielle Biologie: Tumorbiologie

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (1)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124197
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico
Veranstaltungsnummer	1602003046

Beteiligte Personen	Dr. Aysel Ahadova; Prof. Dr. Matthias Kloor; Magnus von Knebel-Doerberitz
Tags	MoBi_BSc_4
Inhalt	Der Teil Tumorbologie gehört zum Modul "Spezielle Biologie". Grundlagen der Tumorentstehung und Entwicklung, Molekulare und zellbiologische Grundlagen der Tumorbologie.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Modul Spezielle Biologie
Betreff	INF 221 (Pathologie), gHS
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Termine/Räume	Mi 08.05.24 10:00-13:00, Mi 15.05.24 10:00-13:00, Mi 22.05.24 10:00-13:00, Do 23.05.24 11:00-13:00, Do 06.06.24 11:00-13:00, Mi 12.06.24 10:00-13:00, Do 13.06.24 11:00-13:00
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Systematische Einteilung und Physiologie der pathogenen und arzneistoffproduzierenden Organismen

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (1)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123277
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico
Veranstaltungsnummer	1602003028
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Stefan Wölfl
Tags	Pharma_2
Inhalt	In der Vorlesung werden Pflanzen besprochen, die pharmazeutisch-medizinisch relevant sind. Aus ihnen lassen sich pflanzliche Arzneimittel und Medizinaltees herstellen. Inhalt: Systematische Stellung, Aussehen, charakteristische morphologische Merkmale, arzneilich relevante Stoffgruppen. Die Studierenden sollen einen Zusammenhang zwischen systematischer Stellung der Arzneipflanze, Vorkommen biogener Arzneistoffe und ihrer medizinischen Anwendung erkennen.
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Stoffgebiet D gem. AAppO
Termine/Räume	Mi 17.04.24 10:00-13:00 SR 5, Mi 24.04.24 10:00-13:00 SR 5, Mi 01.05.24 10:00-13:00 SR 5, Mi 08.05.24 10:00-13:00 SR 5, Mi 15.05.24 10:00-13:00 SR 5, Mi 22.05.24 10:00-13:00 SR 5, Mi 29.05.24 10:00-13:00 SR 5, Mi 05.06.24 10:00-13:00 SR 5, Mi 12.06.24 10:00-13:00 SR 5, Mi 19.06.24 10:00-13:00 SR 5, Mi 26.06.24 10:00-13:00 SR 5, Mi 03.07.24 10:00-13:00 SR 5, Mi 10.07.24 10:00-13:00 SR 5, Mi 17.07.24 10:00-13:00 SR 5, Mi 24.07.24 10:00-13:00 SR 5
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Wirkstoffforschung II: Funktionelle Genomik

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123285

ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003036
Beteiligte Personen	Lara Kilian; Prof. Dr. Ulrike Müller; Lena Rehra
Tags	MoBi_BSc_6
Inhalt	Gehört zum Vertiefungsmodul Wirkstoffforschung Funktionelle Genomik-Transgene Tiermodelle und verwandte Techniken: Experimentelle Methoden zur Erzeugung von transgenen Tieren, Gewinnung und Eigenschaften embryonaler Stammzellen (ES-Zellen), Knockoutmäuse und Gentergetingstechniken, Abgrenzung zur Klonierung von Organismen, Elemente transgener Expressionvektoren, BAC-Konstrukte, Techniken zur Analyse transgener Mäuse (auf Expressionsniveau), Phänotypisierung, biomedizinische Anwendungsbeispiele transgener Tiermodelle , ES-basierte Techniken: Generierung von Gentergetingvektoren, Knockout , Knockin, biomedizinische Anwendungsbeispiele, verschiedene Methoden zur Generierung konditionaler Knockouts (Cre/flip-system, Tet-system, Hormonrezeptor-basierte Techniken), induzierbare pluriipotente Stammzellen iPS, Differenzierung von iPS und ES Zellen, Genom-Modifikation mittels „Engineered Nucleases“ insbesondere CRISPR/Cas, Vergleich von CRISPR/Cas und ES-Zell basierter Genom-Modifikation, off-target Effekte, biomedizinische Anwendungen, Gentherapie
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Grundmodule der Molekularen Biotechnologie Hauptfach Wirkstoffforschung
Betreff	SR041 Bioquant
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Gehört zum Vertiefungsmodul Wirkstoffforschung
Termine/Räume	Mo 29.04.24 13:15-15:00, Di 30.04.24 10:15-12:00, Di 07.05.24 10:15-12:00, Mi 08.05.24 10:15-12:00
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " <u>Termine und Gruppen</u> " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Wirkstoffforschung II: Funktionelle Genomik

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123285
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003036
Beteiligte Personen	Lara Kilian; Prof. Dr. Ulrike Müller; Lena Rehra
Tags	MoBi_BSc_6
Inhalt	Gehört zum Vertiefungsmodul Wirkstoffforschung Funktionelle Genomik-Transgene Tiermodelle und verwandte Techniken: Experimentelle Methoden zur Erzeugung von transgenen Tieren, Gewinnung und Eigenschaften embryonaler Stammzellen (ES-Zellen), Knockoutmäuse und Gentergetingstechniken, Abgrenzung zur Klonierung von Organismen, Elemente transgener Expressionvektoren, BAC-Konstrukte, Techniken zur Analyse transgener Mäuse (auf Expressionsniveau), Phänotypisierung, biomedizinische Anwendungsbeispiele transgener Tiermodelle , ES-basierte Techniken: Generierung von Gentergetingvektoren, Knockout ,

	Knockin, biomedizinische Anwendungsbeispiele, verschiedene Methoden zur Generierung konditionaler Knockouts (Cre/flip-system, Tet-system, Hormonrezeptor-basierte Techniken), induzierbare pluriipotente Stammzellen iPS, Differenzierung von iPS und ES Zellen, Genom-Modifikation mittels „Engineered Nucleases“ insbesondere CRISPR/Cas, Vergleich von CRISPR/Cas und ES-Zell basierter Genom-Modifikation, off-target Effekte, biomedizinische Anwendungen, Gentherapie
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Grundmodule der Molekularen Biotechnologie Hauptfach Wirkstoffforschung
Betreff	CIP Pool im 5. OG (364)
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Gehört zum Vertiefungsmodul Wirkstoffforschung
Termine/Räume	Mo 29.04.24 13:15-15:00, Di 30.04.24 10:15-12:00, Di 07.05.24 10:15-12:00, Mi 08.05.24 10:15-12:00
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung "Termine und Gruppen" auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Seminare

Anwendung bioinformatischer Systeme: Data Analysis

Art/Typ (SWS)	Seminar (3)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124184
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003038
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Carl Michael Herrmann; Priv.-Doz. Dr. Karl Rohr; Dr. Maiwen Caudron-Herger
Tags	MoBi_BSc_4
Inhalt	This course is the follow-up of the Data Analysis Course in the Winter Semester. In this project-oriented teaching module, students are required to complete a full data analysis project using omics and imaging datasets.
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Termine/Räume	Mi 17.04.24 10:00-13:00 HS 2, Mi 24.04.24 10:00-13:00 HS 2
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Ausgewählte Themen der Molekularen Biotechnologie (unter Einbeziehung von Vortragstechniken und wissenschaftlichem Englisch)

Art/Typ (SWS)	Seminar (4)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124200
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003047
Beteiligte Personen	PhD. Amit Agarwal; Marco Binder; Prof. Dr. Dominik Niopek; Dr. Cindy Körner; Prof. Dr. Claudia Scholl; Dr. Christiane Opitz; Dr.rer.nat. Marina Lusic; Sonia Velasquez; Dr. Elena Puris; Prof. Dr. Stefan Wölfl; Dr. Holger Schäfer; Juniorprof. Dr. Daniela Filipa Duarte Campos; Matthias Fischer; Mirja Tamara Prentzell
Tags	MoBi_BSc_2
Inhalt	Im diesem Seminar werden aktuelle Forschungsartikel aus Science und Nature zur Bearbeitung ausgegeben. Indem sich die Teilnehmer mit den wissenschaftlichen Themen auseinandersetzen, werden konzeptionelles und analytisches Denken eingeübt. Bei der Literaturrecherche lernen die Teilnehmer den Aufbau und die elektronischen Ressourcen der Universitätsbibliothek kennen, im Besonderen Datenbanken wie z.B. web of science, e-Journals und e-Bücher. Die aktuellen Forschungsartikel müssen

in einem Essay in englischer Sprache zusammengefasst werden, wobei neben Rechtschreibung und Grammatik auch das Formatieren und Zitieren von wissenschaftlichen Texten erlernt werden. Des Weiteren präsentieren die Teilnehmer die aktuellen wissenschaftlichen Errungenschaften in einem 12- bis 15-minütigen Vortrag zum Trainieren der bildhaften Darstellung und der englischen Aussprache. In der abschließenden Diskussion zu jedem Vortrag üben die Kursteilnehmer, konzeptionelle Fragen zu stellen und zu beantworten.

Anmerkung

Das Seminar gehört zum Modul "Fachübergreifende Kompetenzen". Für alle organisatorischen Fragen wenden Sie sich bitte zuerst an Dr. Holger Schäfer.

Termine/Räume

Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung "[Termine und Gruppen](#)" auf der Veranstaltungseite in HeiCO.

Mo 15.04.24 10:00-13:00, Fr 19.04.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 19.04.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 19.04.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 22.04.24 10:00-13:00, Fr 26.04.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 26.04.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 26.04.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 29.04.24 10:00-13:00, Fr 03.05.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 03.05.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 03.05.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 06.05.24 10:00-13:00, Fr 10.05.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 10.05.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 10.05.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 13.05.24 10:00-13:00, Fr 17.05.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 17.05.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 17.05.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 20.05.24 10:00-13:00, Fr 24.05.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 24.05.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 24.05.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 27.05.24 10:00-13:00, Mo 27.05.24 13:00-15:00 SR 16a, Mo 27.05.24 13:00-15:00 SR 16b, Mo 27.05.24 13:00-15:00 SR 17a, Mo 27.05.24 13:00-15:00 SR 17b, Mi 29.05.24 13:00-15:00 SR 16a, Mi 29.05.24 13:00-15:00 SR 16b, Mi 29.05.24 13:00-15:00 SR 17a, Mi 29.05.24 13:00-15:00 SR 17b, Fr 31.05.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 31.05.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 31.05.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 03.06.24 10:00-13:00, Mo 03.06.24 13:00-15:00 SR 16a, Mo 03.06.24 13:00-15:00 SR 16b, Mo 03.06.24 13:00-15:00 SR 17a, Mo 03.06.24 13:00-15:00 SR 17b, Mi 05.06.24 13:00-15:00 SR 16a, Mi 05.06.24 13:00-15:00 SR 16b, Mi 05.06.24 13:00-15:00 SR 17a, Mi 05.06.24 13:00-15:00 SR 17b, Fr 07.06.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 07.06.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 07.06.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 10.06.24 10:00-13:00, Mo 10.06.24 13:00-15:00 SR 16a, Mo 10.06.24 13:00-15:00 SR 16b, Mo 10.06.24 13:00-15:00 SR 17a, Mo 10.06.24 13:00-15:00 SR 17b, Mi 12.06.24 13:00-15:00 SR 16a, Mi 12.06.24 13:00-15:00 SR 16b, Mi 12.06.24 13:00-15:00 SR 17a, Mi 12.06.24 13:00-15:00 SR 17b, Fr 14.06.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 14.06.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 14.06.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 17.06.24 10:00-13:00, Mo 17.06.24 13:00-15:00 SR 16a, Mo 17.06.24 13:00-15:00 SR 16b, Mo 17.06.24 13:00-15:00 SR 17a, Mo 17.06.24 13:00-15:00 SR 17b, Mi 19.06.24 13:00-15:00 SR 16a, Mi 19.06.24 13:00-15:00 SR 16b, Mi 19.06.24 13:00-15:00 SR 17a, Mi 19.06.24 13:00-15:00 SR 17b, Fr 21.06.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 21.06.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 21.06.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 24.06.24 10:00-13:00, Mo 24.06.24 13:00-15:00 SR 16a, Mo 24.06.24 13:00-15:00 SR 16b, Mo 24.06.24 13:00-15:00 SR 17a, Mo 24.06.24 13:00-15:00 SR 17b, Mi 26.06.24 13:00-15:00 SR 16a, Mi 26.06.24 13:00-15:00 SR 16b, Mi 26.06.24 13:00-15:00 SR 17a, Mi 26.06.24 13:00-15:00 SR 17b, Fr 28.06.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 28.06.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 28.06.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 01.07.24 10:00-13:00, Fr 05.07.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 05.07.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 05.07.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 08.07.24 10:00-13:00, Fr 12.07.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 12.07.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 12.07.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 15.07.24 10:00-13:00, Fr 19.07.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 19.07.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 19.07.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 22.07.24 10:00-13:00, Fr 26.07.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 26.07.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 26.07.24 10:00-13:00 SR 6

Ausgewählte Themen der Molekularen Biotechnologie (unter Einbeziehung von Vortragstechniken und wissenschaftlichem Englisch)

Art/Typ (SWS)	Seminar (4)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124200
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico
Veranstaltungsnummer	1602003047

Beteiligte Personen	PhD. Amit Agarwal; Marco Binder; Prof. Dr. Dominik Niopek; Dr. Cindy Körner; Prof. Dr. Claudia Scholl; Dr. Christiane Opitz; Dr.rer.nat. Marina Lusic; Sonia Velasquez; Dr. Elena Puris; Prof. Dr. Stefan Wölfl; Dr. Holger Schäfer; Juniorprof. Dr. Daniela Filipa Duarte Campos; Matthias Fischer; Mirja Tamara Prentzell
Tags	MoBi_BSc_2
Inhalt	Im diesem Seminar werden aktuelle Forschungsartikel aus Science und Nature zur Bearbeitung ausgegeben. Indem sich die Teilnehmer mit den wissenschaftlichen Themen auseinandersetzen, werden konzeptionelles und analytisches Denken eingeübt. Bei der Literaturrecherche lernen die Teilnehmer den Aufbau und die elektronischen Ressourcen der Universitätsbibliothek kennen, im Besonderen Datenbanken wie z.B. web of science, e-Journals und e-Bücher. Die aktuellen Forschungsartikel müssen in einem Essay in englischer Sprache zusammengefasst werden, wobei neben Rechtschreibung und Grammatik auch das Formatieren und Zitieren von wissenschaftlichen Texten erlernt werden. Des Weiteren präsentieren die Teilnehmer die aktuellen wissenschaftlichen Errungenschaften in einem 12- bis 15-minütigen Vortrag zum Trainieren der bildhaften Darstellung und der englischen Aussprache. In der abschließenden Diskussion zu jedem Vortrag üben die Kursteilnehmer, konzeptionelle Fragen zu stellen und zu beantworten.
Betreff	INF 306/SR 18
Anmerkung	Das Seminar gehört zum Modul "Fachübergreifende Kompetenzen". Für alle organisatorischen Fragen wenden Sie sich bitte zuerst an Dr. Holger Schäfer.
Termine/Räume Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	Mo 15.04.24 10:00-13:00, Fr 19.04.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 19.04.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 19.04.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 22.04.24 10:00-13:00, Fr 26.04.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 26.04.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 26.04.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 29.04.24 10:00-13:00, Fr 03.05.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 03.05.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 03.05.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 06.05.24 10:00-13:00, Fr 10.05.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 10.05.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 10.05.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 13.05.24 10:00-13:00, Fr 17.05.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 17.05.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 17.05.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 20.05.24 10:00-13:00, Fr 24.05.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 24.05.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 24.05.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 27.05.24 10:00-13:00, Mo 27.05.24 13:00-15:00 SR 16a, Mo 27.05.24 13:00-15:00 SR 16b, Mo 27.05.24 13:00-15:00 SR 17a, Mo 27.05.24 13:00-15:00 SR 17b, Mi 29.05.24 13:00-15:00 SR 16a, Mi 29.05.24 13:00-15:00 SR 16b, Mi 29.05.24 13:00-15:00 SR 17a, Mi 29.05.24 13:00-15:00 SR 17b, Fr 31.05.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 31.05.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 31.05.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 03.06.24 10:00-13:00, Mo 03.06.24 13:00-15:00 SR 16a, Mo 03.06.24 13:00-15:00 SR 16b, Mo 03.06.24 13:00-15:00 SR 17a, Mo 03.06.24 13:00-15:00 SR 17b, Mi 05.06.24 13:00-15:00 SR 16a, Mi 05.06.24 13:00-15:00 SR 16b, Mi 05.06.24 13:00-15:00 SR 17a, Mi 05.06.24 13:00-15:00 SR 17b, Fr 07.06.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 07.06.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 07.06.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 10.06.24 10:00-13:00, Mo 10.06.24 13:00-15:00 SR 16a, Mo 10.06.24 13:00-15:00 SR 16b, Mo 10.06.24 13:00-15:00 SR 17a, Mo 10.06.24 13:00-15:00 SR 17b, Mi 12.06.24 13:00-15:00 SR 16a, Mi 12.06.24 13:00-15:00 SR 16b, Mi 12.06.24 13:00-15:00 SR 17a, Mi 12.06.24 13:00-15:00 SR 17b, Fr 14.06.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 14.06.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 14.06.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 17.06.24 10:00-13:00, Mo 17.06.24 13:00-15:00 SR 16a, Mo 17.06.24 13:00-15:00 SR 16b, Mo 17.06.24 13:00-15:00 SR 17a, Mo 17.06.24 13:00-15:00 SR 17b, Mi 19.06.24 13:00-15:00 SR 16a, Mi 19.06.24 13:00-15:00 SR 16b, Mi 19.06.24 13:00-15:00 SR 17a, Mi 19.06.24 13:00-15:00 SR 17b, Fr 21.06.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 21.06.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 21.06.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 24.06.24 10:00-13:00, Mo 24.06.24 13:00-15:00 SR 16a, Mo 24.06.24 13:00-15:00 SR 16b, Mo 24.06.24 13:00-15:00 SR 17a, Mo 24.06.24 13:00-15:00 SR 17b, Mi 26.06.24 13:00-15:00 SR 16a, Mi 26.06.24 13:00-15:00 SR 16b, Mi 26.06.24 13:00-15:00 SR 17a, Mi 26.06.24 13:00-15:00 SR 17b, Fr 28.06.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 28.06.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 28.06.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 01.07.24 10:00-13:00, Fr 05.07.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 05.07.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 05.07.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 08.07.24 10:00-13:00, Fr 12.07.24 10:00-13:00 SR 3, Fr 12.07.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 12.07.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 15.07.24 10:00-13:00, Fr 19.07.24 10:00-13:00 SR 3, Fr

19.07.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 19.07.24 10:00-13:00 SR 6, Mo 22.07.24 10:00-13:00, Fr 26.07.24
10:00-13:00 SR 3, Fr 26.07.24 10:00-13:00 SR 5, Fr 26.07.24 10:00-13:00 SR 6

Berufsfelder der Pharmazie

Art/Typ (SWS)	Seminar (1)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=128805
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1601987002
Beteiligte Personen	Juniorprof. Dr. Philipp Jonathan Uhl , Sprechstunde: Nach Vereinbarung; Dr. Cornelius Domhan , Sprechstunde: Mittwoch: 09.00 - 11.30 h
Tags	Pharma_6 Pharma_8 Pharma_4 Pharma_2
Voraussetzung	Interesse an den vielfältigen Berufsfeldern der Pharmazie. Pharmazeutische Grundkenntnisse.
Inhalt	Der Beruf des Apothekers bietet vielfältige Tätigkeitsfelder, wie z.B. die Offizinpharmazie, vielfältige Tätigkeiten in der Pharmazeutischen Industrie (Forschung, Produktion, Qualitätsmanagement u.v.m.), die Arbeit bei Behörden oder Landesvertretungen sowie in der Forschung und Lehre an Universitäten oder Kliniken. Dieses Seminar soll dazu dienen, den Studierenden diese Tätigkeitsfelder (exklusive Offizinpharmazie) näher zu bringen. Hierzu berichten in ihrem Arbeitsbereich äußerst qualifizierte und erfahrene approbierte Apotheker mit unterschiedlichen Tätigkeitsschwerpunkten aus Ihrem Arbeitsalltag und erläutern ihren persönlichen Werdegang. Die Studierenden erhalten im Rahmen dieses Seminars die Möglichkeit, durch eine Fragerunde interaktiv mit den Vortragenden zu interagieren.
Lernziele	Die Studierenden erlernen theoretische Kenntnisse zu den einzelnen Berufsfeldern der Pharmazie. Die Studierenden verfügen über einen fundierten Einblick in die verschiedenen Tätigkeitsfelder als Apotheker außerhalb der Offizinpharmazie
Betreff	Julia Stützle
Anmerkung	Das Seminar findet montags, 18 - 20 h, in INF 306, HS 2 statt. Seminarplan: 31.10.2023 - Markus Rieck - Patentanwalt (Online, 15 - 16 h). 13.11.2023 - Valeska Brabez et al. - Berufsfelder für Apotheker*innen bei Infectopharm, Heppenheim. 11.12.2023 - Frauke Brückmann - Krankenhausapothekerin im Klinikum Ludwigshafen. 05.02.2024 - Felix Bruechmann - Qualified Person bei Roche, Grenzach-Whylen.
Termine/Räume	Do 25.04.24 18:30-20:00, Do 16.05.24 18:30-20:00, Mi 05.06.24 18:00-19:30 SR 14, Mi 19.06.24 18:00-19:30 SR 14
	Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.

Berufsfelder der Pharmazie

Art/Typ (SWS)	Seminar (1)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=128805
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>

Veranstaltungsnummer	1601987002
Beteiligte Personen	Juniorprof. Dr. Philipp Jonathan Uhl , Sprechstunde: Nach Vereinbarung; Dr. Cornelius Domhan , Sprechstunde: Mittwoch: 09.00 - 11.30 h
Tags	Pharma_6 Pharma_8 Pharma_4 Pharma_2
Voraussetzung	Interesse an den vielfältigen Berufsfeldern der Pharmazie. Pharmazeutische Grundkenntnisse.
Inhalt	Der Beruf des Apothekers bietet vielfältige Tätigkeitsfelder, wie z.B. die Offizinpharmazie, vielfältige Tätigkeiten in der Pharmazeutischen Industrie (Forschung, Produktion, Qualitätsmanagement u.v.m.), die Arbeit bei Behörden oder Standesvertretungen sowie in der Forschung und Lehre an Universitäten oder Kliniken. Dieses Seminar soll dazu dienen, den Studierenden diese Tätigkeitsfelder (exklusive Offizinpharmazie) näher zu bringen. Hierzu berichten in ihrem Arbeitsbereich äußerst qualifizierte und erfahrene approbierte Apotheker mit unterschiedlichen Tätigkeitsschwerpunkten aus Ihrem Arbeitsalltag und erläutern ihren persönlichen Werdegang. Die Studierenden erhalten im Rahmen dieses Seminars die Möglichkeit, durch eine Fragerunde interaktiv mit den Vortragenden zu interagieren.
Lernziele	Die Studierenden erlernen theoretische Kenntnisse zu den einzelnen Berufsfeldern der Pharmazie. Die Studierenden verfügen über einen fundierten Einblick in die verschiedenen Tätigkeitsfelder als Apotheker außerhalb der Offizinpharmazie
Betreff	Linda Baumgärtner
Anmerkung	Das Seminar findet montags, 18 - 20 h, in INF 306, HS 2 statt. Seminarplan: 31.10.2023 - Markus Rieck - Patentanwalt (Online, 15 - 16 h). 13.11.2023 - Valeska Brabez et al. - Berufsfelder für Apotheker*innen bei Infectopharm, Heppenheim. 11.12.2023 - Frauke Brückmann - Krankenhausapothekerin im Klinikum Ludwigshafen. 05.02.2024 - Felix Bruechmann - Qualified Person bei Roche, Grenzach-Whylen.
Termine/Räume	Do 25.04.24 18:30-20:00, Do 16.05.24 18:30-20:00, Mi 05.06.24 18:00-19:30 SR 14, Mi 19.06.24 18:00-19:30 SR 14
	Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.

Biogene Arzneimittel (Phytopharmaka, Antibiotika, gentechnisch hergestellte Arzneimittel)

Art/Typ (SWS)	Seminar (3)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=122342
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO
Veranstaltungsnummer	1602003001
Beteiligte Personen	Dr. Cornelius Domhan , Sprechstunde: Mittwoch: 09.00 - 11.30 h
Tags	Pharma_6
Inhalt	In diesem Seminar werden theoretischen Grundlagen der Pharmazeutischen Biologie behandelt, um die Hauptvorlesung Pharmazeutische Biologie und die Hauptpraktika Pharmazeutische Biologie II und III zu ergänzen und zu vertiefen. Phytopharmaka, Arzneipflanzen und Indikationsgebiete,

	Phytotherapie und klinische Studien, Struktur, Funktion und molekulare Wirkmechanismen von Antibiotika, Herstellung, Funktion und Bedeutung rekombinanter Arzneimittel
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Klausur aus Vorlesung Pharmazeutische Biologie vom 5. Fachsemester Für alle Lehrveranstaltungen aus dem Hauptstudium Pharmazie (ab 5. Fachsemester) ist das I. Staatsexamen Eingangsvoraussetzung.
Betreff	wird rechtzeitig bekannt gegeben
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Gehört zum Stoffgebiet G gem. AAppO
Termine/Räume	Do 18.04.24 08:15-10:00, Do 25.04.24 08:15-10:00, Do 02.05.24 08:15-10:00, Do 09.05.24 08:15-10:00, Do 16.05.24 08:15-10:00, Do 23.05.24 08:15-10:00, Do 30.05.24 08:15-10:00, Do 13.06.24 08:15-10:00, Do 20.06.24 08:15-10:00, Do 27.06.24 08:15-10:00, Do 04.07.24 08:15-10:00, Do 11.07.24 08:15-10:00, Do 18.07.24 08:15-10:00, Do 25.07.24 08:15-10:00
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " <u>Termine und Gruppen</u> " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Bioinformatics at the DKFZ

Art/Typ (SWS)	Seminar (1)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	täglich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=127548
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heico</u>
Veranstaltungsnummer	1601001294
Beteiligte Personen	Lars Feuerbach
Tags	MoBi_MSc MoBi_BSc_6
Inhalt	In diesem zweitägigen Kurs erlernen Sie eine Reihe von grundlegenden Fähigkeiten für das selbständige durchführen von Forschungsprojekten mit Hilfe der IT Infrastruktur des DKFZs. An den beiden Vormittagen werden die theoretischen Grundlagen in Vorlesungen vermittelt, während die Nachmittage die praktische Anwendung des erlernten Stoffes beinhalten. Ein eigener Laptop wird vorausgesetzt. Die Veranstaltung wird folgende Themen behandeln: - die Funktionsweise und Benutzung von verteilten Rechensystemen - UNIX: das kleine Latinum der essentiellen Befehle - der Umgang mit komplexen Dateisystemen - team-orientierte Softwareentwicklung mit GitLab - Workflow-Management mit Snakemake - ein Fible der häufigsten Programmierfehler in Bioinformatikprojekten - die Nutzung von 'pipes' in Bash und Python - die grundlegenden Genom Annotations Formate
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Die verbindliche Anmeldung an diesem Kurs erfolgt per Mail an Dr. Lars Feuerbach: l.feuerbach@dkfz-heidelberg.de
Betreff	INF 364, 5.OG, CIP-Pool
Anmerkung	MoBi BSc. Studierende mit dem Hauptfach Bioinformatik sind herzlich eingeladen, den Kurs als freiwillige Zusatzveranstaltung zu besuchen. Ein Abschluss des Kurses wirkt sich positiv bei der Bewerbung auf Praktika und Masterarbeiten am DKFZ aus.
Termine/Räume	Mi 10.04.24 09:00-17:00, Do 11.04.24 09:00-17:00, Fr 12.04.24 09:00-17:00
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " <u>Termine und Gruppen</u> " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Biomedizinische Bildanalyse: Deep Learning

Art/Typ (SWS)	Seminar (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124902
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003063
Beteiligte Personen	Priv.-Doz. Dr. Karl Rohr
Tags	MoBi_MSc DaCS-MSc Inf-MSc
Voraussetzung	Basic knowledge in Image Analysis (Computer Vision) or Machine Learning (Pattern Recognition)
Inhalt	The participants select a scientific article on an advanced topic in biomedical image analysis, give an oral presentation, and write a report. The articles describe cutting-edge research and were published in international journals. The topics comprise computer-based methods for automated analysis of biological microscopy images and medical images using deep learning (e.g., convolutional and recurrent neural networks). Examples for applications are the segmentation of cells, classification of histological images, tracking of cells, segmentation of organs, and registration of multimodal images. Registration for the course and assignment of topics will be discussed on the first date.
Betreff	INF 267 (BioQuant), SR44
Anmerkung	Anmeldung und Vergabe der Themen in der Vorbesprechung am ersten Termin http://www.bioquant.uni-heidelberg.de/index.php?id=1425 http://www.bioquant.uni-heidelberg.de/research/groups/biomedical_computer_vision/teaching/sem.html
Termine/Räume	Di 16.04.24 13:00-14:30, Di 23.04.24 13:00-14:30, Di 30.04.24 13:00-14:30, Di 07.05.24 13:00-14:30, Di 14.05.24 13:00-14:30, Di 21.05.24 13:00-14:30, Di 28.05.24 13:00-14:30, Di 04.06.24 13:00-14:30, Di 11.06.24 13:00-14:30, Di 18.06.24 13:00-14:30, Di 25.06.24 13:00-14:30, Di 02.07.24 13:00-14:30, Di 09.07.24 13:00-14:30, Di 16.07.24 13:00-14:30, Di 23.07.24 13:00-14:30
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Biomedizinische Bildanalyse: Deep Learning (Blockseminar)

Art/Typ (SWS)	Seminar (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124903
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003064
Beteiligte Personen	Priv.-Doz. Dr. Karl Rohr
Tags	MoBi_MSc DaCS-MSc Inf-MSc
Voraussetzung	Basic knowledge in Image Analysis (Computer Vision) or Machine Learning (Pattern Recognition)
Inhalt	The participants select a scientific article on an advanced topic in biomedical image analysis, give an oral presentation, and write a report. The articles describe cutting-edge research and were published in international journals.

The topics comprise computer-based methods for automated analysis of biological microscopy images and medical images using deep learning (e.g., convolutional and recurrent neural networks). Examples for applications are the segmentation of cells, classification of histological images, tracking of cells, segmentation of organs, and registration of multimodal images. Registration for the course and assignment of topics will be discussed on the first date.

Betreff	INF 267 (BioQuant), SR44
Anmerkung	Termine in Absprache mit den Teilnehmern Anmeldung und Vergabe der Themen in der Vorbesprechung am ersten Termin http://www.bioquant.uni-heidelberg.de/no_cache/research/groups/biomedical_computer_vision/teaching/semb.html
Termine/Räume	Di 16.04.24 13:00-14:30
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Biomolecular Engineering and Gene Regulation in Cellular Reprogramming

Art/Typ (SWS)	Seminar (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124957
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico
Veranstaltungsnummer	1601389242
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Stefan Wölfl
Tags	MoBi_MSc
Inhalt	Presentation and discussion of recent publications in the field
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Anmeldung bis 22. April 2024 12:00 an wolfl@uni-hd.de
Betreff	INF 364, 5.OG Seminarraum
Anmerkung	Vorbesprechung am Dienstag, 24. April 2024 um 17 h im INF 364, 5.OG Seminarraum und online nach Voranmeldung. Die Terminplanung erfolgt in der Vorbesprechung. Die Seminare finden 2 mal wöchentlich, Dienstags und Donnerstags 8:00 - 9:30 h online statt.
Termine/Räume	Di 23.04.24 17:00-18:00
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Environmental Virology

Art/Typ (SWS)	Seminar (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=128708
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico

Veranstaltungsnummer	1602003066
Beteiligte Personen	Matthias Fischer
Tags	MoBi_MSc
Inhalt	Viren spielen in der Umwelt essentielle Rollen, die über ihre Bedeutung als humane Krankheitserreger hinausgehen. In diesem Seminar beleuchten wir die Vielfalt an viralen Strukturen und Genomen, erkunden die evolutionären Ursprünge von Viren, stellen grundlegende Methoden der Umweltvirologie vor, und erörtern den Einfluss von Viren auf mikrobielle Gemeinschaften und Nährstoffkreisläufe. Passend dazu stellen die Studierenden aktuelle Forschungsartikel in einem Vortrag auf Englisch vor.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Über Moodle, oder per E-Mail an mfischer@mr.mpg.de
Betreff	Max-Planck-Institut für medizinische Forschung, Jahnstraße 29 Hybrid-Format: Hauptsächlich in Persona, aber auch über Zoom, für Teilnehmende, die nicht persönlich anwesend sein können.
Anmerkung	Teilbereich Wirkstoffforschung Melden Sie sich nur für das Seminar an, wenn Sie verbindlich daran teilnehmen wollen. Es ist ein Moodlekurs zu der Veranstaltung vorhanden. Vorbesprechung Environmental Virology Seminar 26.3.2024, 11:00, Meeting ID: 889 3169 5638, Passcode: 157927 https://us02web.zoom.us/j/88931695638?pwd=UWVsWXZUTWF4YXlmVXR3bzhsUWY0QT09
Termine/Räume	Do 18.04.24 18:00-20:00, Do 25.04.24 18:00-20:00, Do 02.05.24 18:00-20:00, Do 16.05.24 18:00-20:00, Do 23.05.24 18:00-20:00, Do 06.06.24 18:00-20:00, Do 13.06.24 18:00-20:00, Do 20.06.24 18:00-20:00, Do 27.06.24 18:00-20:00, Do 04.07.24 18:00-20:00, Do 11.07.24 18:00-20:00, Do 18.07.24 18:00-20:00, Do 25.07.24 18:00-20:00
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Epigenetik

Art/Typ (SWS)	Seminar (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	täglich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=125748
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico
Veranstaltungsnummer	1601001291
Beteiligte Personen	Dr. Günther Raddatz; Prof. Dr. Frank Lyko
Tags	MoBi_MSc
Inhalt	This seminar will use selected landmark publications to teach and discuss fundamental concepts in epigenetics. The biological, epigenomic and bioinformatical aspects of this field of research will be discussed. Topics will include: - epigenetic mechanisms - methods of epigenetic analysis - cellular memory - DNA methylation clocks - multimodal single cell sequencing and analysis - epigenetics and cancer - epigenetic drugs and therapies
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Anfragen und Anmeldungen bitte per E-Mail bis zum 15. April 2024 an g.raddatz@dkfz.de .
Betreff	DKFZ, Inf580, Seminar room B0.300, ground floor
Anmerkung	The seminar will be eligible for "Wirkstoffforschung" as well as for "Bioinformatics". The respective choice has to be made upon registration and the topic will be arranged accordingly.

Termine/Räume

Mi 05.06.24 09:00-17:00, Do 06.06.24 09:00-17:00, Fr 07.06.24 09:00-17:00

Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung "[Termine und Gruppen](#)" auf der Veranstaltungseite in HeiCO.

Glyco-Sciences

Art/Typ (SWS)	Seminar (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124276
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico
Veranstaltungsnummer	1602003057
Beteiligte Personen	Priv.-Doz. Dr. Heike Böhm
Tags	MoBi_MSc Matter to Life Master_MSc
Inhalt	Join us for a GlycoScience seminar, where we will delve into the exciting world of sugars research. This seminar, held during each summer semester, is dedicated to exploring a specific research question within the multidisciplinary fields of sugars. Together, we will learn about current research developments and expand our knowledge in the specific topic we choose in our first meeting. Along the way you will practice how to formulate research questions and how to design different parts of a research proposal. The seminar will provide a supportive environment where you can grow your research skills and engage with others to learn more about Glyco-Sciences.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	This course is open to Master students of different disciplines and doesn't require any previous knowledge in Glyco-Sciences.
Betreff	Guldenseminarraum am MPI für medizinische Forschung
Anmerkung	To join, please sign up with a short email to heike.boehm@mr.mpg.de
Termine/Räume	Di 16.04.24 09:15-11:00, Di 23.04.24 09:15-11:00, Di 30.04.24 09:15-11:00, Di 07.05.24 09:15-11:00, Di 14.05.24 09:15-11:00, Di 21.05.24 09:15-11:00, Di 28.05.24 09:15-11:00, Di 04.06.24 09:15-11:00, Di 11.06.24 09:15-11:00, Di 18.06.24 09:15-11:00, Di 25.06.24 09:15-11:00, Di 02.07.24 09:15-11:00, Di 09.07.24 09:15-11:00, Di 16.07.24 09:15-11:00, Di 23.07.24 09:15-11:00
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Industrial Fermentation

Art/Typ (SWS)	Seminar (1)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=127549
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico
Veranstaltungsnummer	1601001295
Beteiligte Personen	Unbekannt N.N.
Tags	MoBi_MSc
Inhalt	Im dem Seminar werden nach kurzer Einleitung mit carbon yield und space time yield die Basiskriterien der industriellen Fermentation besprochen und diese mit den Parametern Umsatz und Selektivität der industriellen organischen Synthese verglichen. Die industrielle Fermentation wird

anschließend anhand ausgewählter Produkte wie Methan, Ethanol, Alanin, Milchsäure, 1,3-Propandiol, 3-Hydroxypropionsäure, Butanol, 1,4-Butandiol, Isobutanol, Lysin, Glutaminsäure, Adipinsäure, Citronensäure und Farnesen vorgestellt. Zu den einzelnen Produkten werden in der Vorbesprechung Übersichtsartikel für die Vorbereitung einer Präsentation zur Verfügung gestellt.

Teilnahmekriterien und Anmeldung	Anmeldungen bitte bis 1.4.2024 per Mail an Frau Petra Fellhauer Fellhauer@uni-heidelberg.de
Literatur	Walter Koch, Pathway design for industrial fermentation, Wiley 2024
Anmerkung	Melden Sie sich nur für das Seminar an, wenn Sie verbindlich daran teilnehmen wollen.
Termine/Räume Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " <u>Termine und Gruppen</u> " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	Fr 24.05.24 18:00-19:00, Do 29.08.24 09:00-17:00 Übungsraum, Fr 30.08.24 09:00-17:00 Übungsraum

Industrial Fermentation

Art/Typ (SWS)	Seminar (1)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	täglich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=127549
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heico</u>
Veranstaltungsnummer	1601001295
Beteiligte Personen	Unbekannt N.N.
Tags	MoBi_MSc
Inhalt	Im dem Seminar werden nach kurzer Einleitung mit carbon yield und space time yield die Basiskriterien der industriellen Fermentation besprochen und diese mit den Parametern Umsatz und Selektivität der industriellen organischen Synthese verglichen. Die industrielle Fermentation wird anschließend anhand ausgewählter Produkte wie Methan, Ethanol, Alanin, Milchsäure, 1,3-Propandiol, 3-Hydroxypropionsäure, Butanol, 1,4-Butandiol, Isobutanol, Lysin, Glutaminsäure, Adipinsäure, Citronensäure und Farnesen vorgestellt. Zu den einzelnen Produkten werden in der Vorbesprechung Übersichtsartikel für die Vorbereitung einer Präsentation zur Verfügung gestellt.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Anmeldungen bitte bis 1.4.2024 per Mail an Frau Petra Fellhauer Fellhauer@uni-heidelberg.de
Literatur	Walter Koch, Pathway design for industrial fermentation, Wiley 2024
Anmerkung	Melden Sie sich nur für das Seminar an, wenn Sie verbindlich daran teilnehmen wollen.
Termine/Räume Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " <u>Termine und Gruppen</u> " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	Fr 24.05.24 18:00-19:00, Do 29.08.24 09:00-17:00 Übungsraum, Fr 30.08.24 09:00-17:00 Übungsraum

Interprofessionelle Fallbesprechung - Medizin-Pharmazie

Art/Typ (SWS)	Seminar (1)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=128865
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1601387087
Beteiligte Personen	Dr. Stefanie Collin; Benedict Morath; apl. Prof. Hanna Marita Seidling
Tags	Pharma_8

Klinische Pharmazie und Selbstmedikation

Art/Typ (SWS)	Seminar (4)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	täglich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=122533
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003002
Beteiligte Personen	apl. Prof. Hanna Seidling , Sprechstunde: Nach Vereinbarung; Dr. sc. hum. Christine Katharina Faller; Prof. Dr. Walter-Emil Haefeli; Benedict Morath; apl. Prof. David Czock; Dr. Torsten Hoppe-Tichy; Martina Schwald; Dr. Tilmann Schöning
Tags	Pharma_8
Inhalt	Teil II :Bedeutung der Darreichungsform für die Therapie, Apotheker*in auf Station, patientenindividualisierte kardiovaskuläre Therapie, patientenindividualisierte Antibiotikatherapie, Kommunikation mit Arzt und Patient, Zentraler Zytostatikaservice, Patientenindividualisierte Wundversorgung, Beratung und Information zu Erkrankungen der Haut und Augen, Arzneimitteltherapie in Schwangerschaft und Stillzeit, Therapie und Therapiebegleitung bei Schmerzpatienten (einschließlich elektronischer Behandlungssysteme), Patientenindividualisierte Antikoagulationstherapie, Analytische Aspekte der Klinischen Pharmazie, Pharmaceutical Care, der pharmazeutisch betreute Patient,individualisierte Therapie in der Veterinärmedizin, patientenindividualisierte Nierendosierung, Dialyseverfahren, patientenindividualisierte Arzneimitteltherapie in der Intensivmedizin, patientenindividualisierte Arzneimittelherstellung, Inkompatibilität, Ernährungstherapie, patientenindividualisierte antimykotische und antivirale Therapie, Patientenindividualisierte Immun-und Genterapie, Betreuung und Monitoring der Arzneimitteltherapie von Kindern und Beratung der Eltern
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Seminar Teil I aus 7. Fachsemester Für alle Lehrveranstaltungen aus dem Hauptstudium Pharmazie (ab 5. Fachsemester) ist das I. Staatsexamen Eingangsvoraussetzung.
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Gehört zum Stoffgebiet I gem. AAppO
Termine/Räume	Mo 15.04.24 08:00-13:00 SR 3, Di 16.04.24 08:00-10:00 SR 13, Mi 17.04.24 08:00-13:00 SR 3, Do 18.04.24 08:00-10:00 SR 13, Mo 22.04.24 08:00-13:00 SR 3, Di 23.04.24 08:00-10:00 SR 13, Mi 24.04.24 08:00-13:00 SR 3, Do 25.04.24 08:00-10:00 SR 13, Mo 29.04.24 08:00-13:00 SR 3, Di 30.04.24 08:00-10:00 SR 13, Mi 01.05.24 08:00-13:00 SR 3, Do 02.05.24 08:00-10:00 SR 13, Mo 06.05.24 08:00-13:00 SR 3, Di 07.05.24 08:00-10:00 SR 13, Mi 08.05.24 08:00-13:00 SR 3,
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " <u>Termine und Gruppen</u> " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Do 09.05.24 08:00-10:00 SR 13, Mo 13.05.24 08:00-13:00 SR 3, Di 14.05.24 08:00-10:00 SR 13, Mi 15.05.24 08:00-13:00 SR 3, Do 16.05.24 08:00-10:00 SR 13, Mo 20.05.24 08:00-13:00 SR 3, Di 21.05.24 08:00-10:00 SR 13, Mi 22.05.24 08:00-13:00 SR 3, Do 23.05.24 08:00-10:00 SR 13, Mo 27.05.24 08:00-13:00 SR 3, Di 28.05.24 08:00-10:00 SR 13, Do 30.05.24 08:00-10:00 SR 13, Mo 03.06.24 08:00-13:00 SR 3, Di 04.06.24 08:00-10:00 SR 13, Mi 05.06.24 08:00-13:00 SR 3, Do 06.06.24 08:00-10:00 SR 13, Mo 10.06.24 08:00-13:00 SR 3, Di 11.06.24 08:00-10:00 SR 13, Mi 12.06.24 08:00-13:00 SR 3, Do 13.06.24 08:00-10:00 SR 13, Mo 17.06.24 08:00-13:00 SR 3, Di 18.06.24 08:00-10:00 SR 13, Mi 19.06.24 08:00-13:00 SR 3, Do 20.06.24 08:00-10:00 SR 13

Methods in Pharmacy and Molecular Biotechnology

Art/Typ (SWS)	Seminar (1)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124942
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1601001268
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Ulrike Müller
Tags	MoBi_MSc
Inhalt	Aktuelle Methoden der pharmazeutischen und biotechnologischen Forschung
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Anmeldung per email bei Frau Wetzel: s.wetzel@uni-heidelberg.de Melden Sie sich nur für das Seminar an, wenn Sie verbindlich daran teilnehmen wollen. Es findet eine Anwesenheitskontrolle statt.
Betreff	Raum 520/INF 364
Anmerkung	Doktoranden im IPMB-Doktorandenprogramm, MSc-Studierende der Molekulare Biotechnologie
Termine/Räume	Di 16.04.24 17:00-19:00
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

MoBi4all: Frontiers in Molecular Biotechnology

Art/Typ (SWS)	Seminar (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124272
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003055
Beteiligte Personen	Dr. Cornelius Domhan , Sprechstunde: Mittwoch: 09.00 - 11.30 h
Tags	MoBi_MSc MoBi_BSc_6 MoBi_BSc_4 Master_MSc
Inhalt	Das aktuelle MoBi4all Programm finden sie unter folgendem Link: https://www.ingwiss.uni-heidelberg.de/de/studium/molekulare-biotechnologie-master/formulare-links
Termine/Räume	Mo 15.04.24 18:00-20:00 HS 2, Mo 22.04.24 18:00-20:00 HS 2, Mo 29.04.24 18:00-20:00 HS 2, Mo 06.05.24 18:00-20:00 HS 2, Mo 13.05.24 18:00-20:00 HS 2, Mo 20.05.24 18:00-20:00 HS 2, Mo 27.05.24 18:00-20:00 HS 2, Mo 03.06.24 18:00-20:00 HS 2, Mo 10.06.24 18:00-20:00 HS 2,
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine "	

und Gruppen" auf der
Veranstaltungseite in HeiCO.

Mo 17.06.24 18:00-20:00 HS 2, Mo 24.06.24 18:00-20:00 HS 2, Mo 01.07.24 18:00-20:00 HS 2,
Mo 08.07.24 18:00-20:00 HS 2, Mo 15.07.24 18:00-20:00 HS 2, Mo 22.07.24 18:00-20:00 HS 2

Modelling Neurodegenerative Diseases in mice and humanized in vitro systems

Art/Typ (SWS)	Seminar (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124937
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heico</u>
Veranstaltungsnummer	1601003067
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Ulrike Müller
Tags	MoBi_MSc
Inhalt	Stem cells (ES und iPSC), engineered nucleases (CRISPR/Cas), gene therapy, generation and phenotyping of transgenic mouse models (overexpression, KO, KI, inducible variants) to study the pathophysiology of neurodegenerative diseases (Alzheimer, Parkinson, Prion Diseases) and to develop therapeutic strategies; We will also discuss advantages/disadvantages of animal models and humanized in vitro models (iPSC derived cultures, organotypic cultures)
Teilnahmekriterien und Anmeldung	per email an Prof. Ulrike Müller: u.mueller@urz.uni-heidelberg.de Melden Sie sich nur für das Seminar an, wenn Sie verbindlich daran teilnehmen wollen.
Betreff	IPMB, INF 364, R520 5.OG
Anmerkung	IPMB, INF 364, R520 5.OG MSc-Studierende der Molekularen Biotechnologie, Major Neuroscience, MSc Biochemie
Termine/Räume	Di 16.04.24 17:00-18:00, Mi 10.07.24 10:00-18:00, Do 11.07.24 10:00-18:00
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung <u>"Termine und Gruppen"</u> auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Modelling Neurodegenerative Diseases in mice and humanized in vitro systems

Art/Typ (SWS)	Seminar (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	täglich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124937
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heico</u>
Veranstaltungsnummer	1601003067
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Ulrike Müller
Tags	MoBi_MSc
Inhalt	Stem cells (ES und iPSC), engineered nucleases (CRISPR/Cas), gene therapy, generation and phenotyping of transgenic mouse models (overexpression, KO, KI, inducible variants) to study the pathophysiology of neurodegenerative diseases (Alzheimer, Parkinson, Prion Diseases) and to develop therapeutic strategies; We will also discuss advantages/

disadvantages of animal models and humanized in vitro models (iPSC derived cultures, organotypic cultures)

Teilnahmekriterien und Anmeldung	per email an Prof. Ulrike Müller: u.mueller@urz.uni-heidelberg.de Melden Sie sich nur für das Seminar an, wenn Sie verbindlich daran teilnehmen wollen.
Betreff	IPMB, INF 364, R520 5.OG
Anmerkung	IPMB, INF 364, R520 5.OG MSc-Studierende der Molekularen Biotechnologie, Major Neuroscience, MSc Biochemie
Termine/Räume	Di 16.04.24 17:00-18:00, Mi 10.07.24 10:00-18:00, Do 11.07.24 10:00-18:00
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

OSCE (Objectives structured clinical examination)

Art/Typ (SWS)	Seminar (,5)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=122566
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heico</u>
Veranstaltungsnummer	1602003008
Beteiligte Personen	Dr. sc. hum. Viktoria Sophie Wurmbach; apl. Prof. Hanna Seidling , Sprechstunde: Nach Vereinbarung; Dr. sc. hum. Christine Katharina Faller; Dr. sc. hum. Janina Bittmann
Tags	Pharma_8
Inhalt	Die Studierenden durchlaufen elf Stationen mit kompetenzbasierten Aufgaben, z.B. zur Dosisanpassung, Kommunikation und Beratung.
Prüfungstermine und Anmeldung	Anmeldung über Frau Prof. Dr. Seidling
Anmerkung	Freiwillige Zusatzveranstaltung

Pharmakologie

Art/Typ (SWS)	Seminar (3)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124193
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heico</u>
Veranstaltungsnummer	1602003042
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Marc Freichel; Prof. Dr. Johanna Weiß; Dr. Holger Schäfer; Dr. Cornelius Domhan , Sprechstunde: Mittwoch: 09.00 - 11.30 h; apl. Prof. Dirk Theile; Dr.rer.nat. Gzona Bajraktari-Sylejmani
Tags	MoBi_BSc_4
Inhalt	Gehört zum Modul Praktische Biologie Die Pharmakologie untersucht die biologische Wirksamkeit von Pharmaka. In diesem Seminar werden verschiedene Themengebiete der Pharmakologie vorgestellt (Beeinflussung des Sympathikus/Parasympathikus und der Herzfunktion, Therapie von Infektionskrankheiten und viele andere). Die Schwerpunkte liegen auf Ursache

und Charakterisierung einer Krankheit, den jeweiligen Zielstrukturen und molekularen Wirkmechanismen der entsprechenden Wirkstoffe.

Teilnahmekriterien und Anmeldung	Abgeschlossenes Modul Grundlagen der Biologie
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Literatur	Lüllmann, Pharmakologie und Toxikologie; Lüllmann, Taschenatlas der Pharmakologie; Mutschler, Arzneimittelwirkungen; Freissmuth, Pharmakologie und Toxikologie; Aktories, Allgemeine und Spezielle Pharmakologie und Toxikologie
Anmerkung	Das Seminar findet in Präsenz statt. Mehrere Studierende bearbeiten in der Gruppe ein bestimmtes Themengebiet anhand vorgegebener Literatur und Schlagwörter. Die Studierenden gestalten eine Doppelstunde mit mehreren Vorträgen (10-15 min) zu Teilaspekten eines Themengebiets.
Termine/Räume Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	Mo 15.04.24 10:00-13:00 HS 2, Mi 17.04.24 08:00-10:00 HS 2, Mo 22.04.24 10:00-13:00 HS 2, Mi 24.04.24 08:00-10:00 HS 2, Mo 29.04.24 10:00-13:00 HS 2, Mi 01.05.24 08:00-10:00 HS 2, Mo 06.05.24 10:00-13:00 HS 2, Mi 08.05.24 08:00-10:00 HS 2, Mo 13.05.24 10:00-13:00 HS 2, Mi 15.05.24 08:00-10:00 HS 2, Mo 20.05.24 10:00-13:00 HS 2, Mi 22.05.24 08:00-10:00 HS 2, Mo 27.05.24 10:00-13:00 HS 2, Mi 29.05.24 08:00-10:00 HS 2, Mo 03.06.24 10:00-13:00 HS 2, Mi 05.06.24 08:00-10:00 HS 2, Mo 10.06.24 10:00-13:00 HS 2, Mi 12.06.24 08:00-10:00 HS 2, Mo 17.06.24 10:00-13:00 HS 2, Mi 19.06.24 08:00-10:00 HS 2, Mo 24.06.24 10:00-13:00 HS 2, Mi 26.06.24 08:00-10:00 HS 2, Mo 01.07.24 10:00-13:00 HS 2, Mi 03.07.24 08:00-10:00 HS 2, Mo 08.07.24 10:00-13:00 HS 2, Mi 10.07.24 08:00-10:00 HS 2, Mo 15.07.24 10:00-13:00 HS 2, Mi 17.07.24 08:00-10:00 HS 2

Pharmakotherapie Reich

Art/Typ (SWS)	Seminar (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=122542
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heico</u>
Veranstaltungsnummer	1602003003
Beteiligte Personen	Dr. Gabriele Reich
Tags	Pharma_8
Inhalt	Die Studierenden arbeiten in 2-er Gruppen ein Referat aus, in dem ausgewählte Fertigarzneimittel aus verschiedenen Indikationsbereichen technologisch, biopharmazeutisch und pharmakologisch bewertet und verglichen werden. Während Vorlesung und Demonstrationenkurs „Pharmakologie und Toxikologie“ von den Wirkstoffen ausgehen, stehen im Seminar Pharmakotherapie häufige Krankheitsbilder und ihre Behandlung im Mittelpunkt. Nach einer kurzen Einführung in das Krankheitsbild werden Therapieschemata und die Probleme einer Kombinationstherapie besprochen. Folgende Krankheitsbilder werden abgehandelt: Arterielle Hypertonie, solide und hämatologische Tumore, Schmerz, Schlafstörungen, HIV-Infektionen, Obstipation und Diarrhoe, Depressionen, Epilepsien, M. Parkinson, Septische Krankheitsbilder.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Praktikum Pharmazeutische Technologie Vorlesung Krankheitslehre Für alle Lehrveranstaltungen aus dem Hauptstudium Pharmazie (ab 5. Fachsemester) ist das I. Staatsexamen Eingangsvoraussetzung.
Anmerkung	Gehört zum Stoffgebiet I gem. AAppO

Termine/Räume	Mo 15.04.24 13:00-18:00 SR 6, Di 16.04.24 10:00-13:00 SR 19, Di 16.04.24 13:00-18:00 SR 6,
Bitte nutzen Sie zur	Mo 22.04.24 13:00-18:00 SR 6, Di 23.04.24 10:00-13:00 SR 19, Di 23.04.24 13:00-18:00 SR 6,
konkreten Planung " <u>Termine</u>	Mo 29.04.24 13:00-18:00 SR 6, Di 30.04.24 10:00-13:00 SR 19, Di 30.04.24 13:00-18:00 SR 6,
<u>und Gruppen</u> " auf der	Mo 06.05.24 13:00-18:00 SR 6, Di 07.05.24 10:00-13:00 SR 19, Di 07.05.24 13:00-18:00 SR 6,
Veranstaltungseite in HeiCO.	Mo 13.05.24 13:00-18:00 SR 6, Di 14.05.24 10:00-13:00 SR 19, Di 14.05.24 13:00-18:00 SR 6,
	Mo 20.05.24 13:00-18:00 SR 6, Di 21.05.24 10:00-13:00 SR 19, Di 21.05.24 13:00-18:00 SR 6, Di
	28.05.24 10:00-13:00 SR 19, Di 04.06.24 10:00-13:00 SR 19, Di 11.06.24 10:00-13:00 SR 19, Di
	18.06.24 10:00-13:00 SR 19

Pharmakotherapie Siemens

Art/Typ (SWS)	Seminar (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=122547
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in HeiCO
Veranstaltungsnummer	1602003004
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Jan-Erik Siemens; Dr. Martina Lukasova
Tags	Pharma_8
Inhalt	Die Studierenden arbeiten in 2-er Gruppen ein Referat aus, in dem ausgewählte Fertigarzneimittel aus verschiedenen Indikationsbereichen technologisch, biopharmazeutisch und pharmakologisch bewertet und verglichen werden. Während Vorlesung und Demonstrationskurs „Pharmakologie und Toxikologie“ von den Wirkstoffen ausgehen, stehen im Seminar Pharmakotherapie häufige Krankheitsbilder und ihre Behandlung im Mittelpunkt. Nach einer kurzen Einführung in das Krankheitsbild werden Therapieschemata und die Probleme einer Kombinationstherapie besprochen. Folgende Krankheitsbilder werden abgehandelt: Arterielle Hypertonie, solide und hämatologische Tumore, Schmerz, Schlafstörungen, HIV-Infektionen, Obstipation und Diarrhoe, Depressionen, Epilepsien, M. Parkinson, Septische Krankheitsbilder.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Praktikum Pharmazeutische Technologie Vorlesung Krankheitslehre Für alle Lehrveranstaltungen aus dem Hauptstudium Pharmazie (ab 5. Fachsemester) ist das I. Staatsexamen Eingangsvoraussetzung
Anmerkung	Gehört zum Stoffgebiet I gem. AAppO
Termine/Räume	Mi 17.04.24 13:00-18:00 SR 6, Do 18.04.24 10:00-13:00 SR 13, Do 18.04.24 13:00-18:00 SR 25,
Bitte nutzen Sie zur	Mi 24.04.24 13:00-18:00 SR 6, Do 25.04.24 10:00-13:00 SR 13, Do 25.04.24 13:00-18:00 SR 25,
konkreten Planung " <u>Termine</u>	Mi 01.05.24 13:00-18:00 SR 6, Do 02.05.24 10:00-13:00 SR 13, Do 02.05.24 13:00-18:00 SR 25,
<u>und Gruppen</u> " auf der	Mi 08.05.24 13:00-18:00 SR 6, Do 09.05.24 10:00-13:00 SR 13, Do 09.05.24 13:00-18:00 SR 25,
Veranstaltungseite in HeiCO.	Mi 15.05.24 13:00-18:00 SR 6, Do 16.05.24 10:00-13:00 SR 13, Do 16.05.24 13:00-18:00 SR 25,
	Mi 22.05.24 13:00-18:00 SR 6, Do 23.05.24 10:00-13:00 SR 13, Do 23.05.24 13:00-18:00 SR 25,
	Do 30.05.24 10:00-13:00 SR 13, Do 06.06.24 10:00-13:00 SR 13, Do 13.06.24 10:00-13:00 SR
	13, Do 20.06.24 10:00-13:00 SR 13

Projektseminar Biomedizinische Bildanalyse

Art/Typ (SWS)	Seminar (4)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124900

ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003062
Beteiligte Personen	Priv.-Doz. Dr. Karl Rohr
Tags	MoBi_MSc DaCS-MSc Inf-MSc
Voraussetzung	Basic knowledge in Image Analysis (Computer Vision) or Machine Learning (Pattern Recognition)
Inhalt	Students work in teams on selected advanced topics in biomedical image analysis. The focus is on automated analysis of biological microscopy images and medical images. Examples for topics are segmentation and tracking of cells in microscopy images, segmentation of organs or blood vessels, and registration of multimodal images of the human brain. Examples for image analysis methods are deep learning and machine learning (artificial intelligence). The course consists of a seminar part (study relevant literature, learn theoretical foundations, oral presentation) and a project part (design and implementation of image analysis methods and algorithms, test and evaluation of implemented methods, specification and development of software, presentation of results, train communicative und social competences). Successful participation in the course can be a starting point for a Master thesis.
Betreff	INF 267 (BioQuant), SR 44
Anmerkung	http://www.bioquant.uni-heidelberg.de/research/groups/biomedical_computer_vision/teaching/pjs.html
Termine/Räume	Di 16.04.24 15:00-18:00, Di 23.04.24 15:00-18:00, Di 30.04.24 15:00-18:00, Di 07.05.24 15:00-18:00, Di 14.05.24 15:00-18:00, Di 21.05.24 15:00-18:00, Di 28.05.24 15:00-18:00, Di 04.06.24 15:00-18:00, Di 11.06.24 15:00-18:00, Di 18.06.24 15:00-18:00, Di 25.06.24 15:00-18:00, Di 02.07.24 15:00-18:00, Di 09.07.24 15:00-18:00, Di 16.07.24 15:00-18:00, Di 23.07.24 15:00-18:00
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " <u>Termine und Gruppen</u> " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Stereochemie

Art/Typ (SWS)	Seminar (1)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123264
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003023
Beteiligte Personen	Dr. Martin Gärtner
Tags	Pharma_4
Inhalt	Viele Natur- und Arzneistoffe sind chiral und existieren je nach räumlicher Anordnung der Atome in Form verschiedener Stereoisomere. Diese zeigen – teilweise bedingt durch die chirale Umgebung im menschlichen Organismus - unterschiedliche Wirkungsqualitäten wie beispielsweise Geruch, Geschmack, starke, schwache bzw. gar keine analgetische Eigenschaften, rasche und langsame Metabolisierung u.a. In dem Seminar werden die verschiedenen Arten der Stereoisomerie, die Nomenklatur und räumliche Darstellung von Stereoisomeren sowie ihre physikalischen Eigenschaften, die Trennung von Stereoisomerengemischen, die Stabilität und Umwandlung von Konfigurations- und Konformationsisomeren sowie stereochemische Aspekte von Reaktionen (sterischer Verlauf, stereoselektive Synthesen) besprochen.

Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	https://www.ipmb.uni-heidelberg.de/chemie/studium/pharmazie/semester4/ Gehört zum Stoffgebiet A gem. AAppO
Termine/Räume Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	Do 02.05.24 10:00-12:00 SR 19, Do 09.05.24 10:00-12:00 SR 19, Do 16.05.24 10:00-12:00 SR 19, Do 23.05.24 10:00-12:00 SR 19, Do 30.05.24 10:00-12:00 SR 19, Do 06.06.24 10:00-12:00 SR 19, Do 13.06.24 10:00-12:00 SR 19, Do 20.06.24 10:00-12:00 SR 19, Do 27.06.24 10:00-12:00 SR 19, Do 04.07.24 10:00-12:00 SR 19, Do 11.07.24 10:00-12:00 SR 19, Do 18.07.24 10:00-12:00 SR 19

Techniques for Synthetic Cells and Virology

Art/Typ (SWS)	Seminar (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123287
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico
Veranstaltungsnummer	1602003037
Beteiligte Personen	Priv.-Doz. Dr. Heike Böhm
Tags	MoBi_BSc_6
Inhalt	The goal of this course is to familiarize students with the basic techniques currently used in the development of synthetic cellular components to study virus-cell interactions. In this course, students will independently acquire knowledge of the methods and their potential applications from recent publication examples and deepen their understanding through discussions in an inverted classroom format. In the practical part, students will independently design, perform and evaluate an experiment using one of the methods discussed. Die praktischen Labortage werden direkt mit den Teilnehmenden abgeklärt.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	This course is open to Bachelor students at the end of the Bachelor of different disciplines and doesn't require any previous knowledge. To join, please sign up with a short email to heike.boehm@mr.mpg.de
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin

Toxikologie der Hilfs- und Schadstoffe

Art/Typ (SWS)	Seminar (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123259
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico
Veranstaltungsnummer	1602003020
Beteiligte Personen	Juniorprof. Dr. Philipp Jonathan Uhl , Sprechstunde: Nach Vereinbarung
Tags	Pharma_4
Inhalt	Aus toxikologischer Sicht stellt heutzutage die Gewährleistung der Unbedenklichkeit aller Substanzen, mit denen Verbraucher und Umwelt in Berührung kommen, die Hauptaufgabe dar. Dies gilt insbesondere für Arznei- und Hilfsstoffe, da hier sehr hohe Qualitätsstandards anzusetzen sind. Dieses Seminar soll hierzu einen Überblick über die toxikologischen und regulatorischen Anforderungen an Arzneimittel vermitteln. Weitere

Seminarinhalte stellen die klassische Toxikologie mit Stoffprofilen und Risikoabschätzungen sowie die Charakteristika zu pharmazeutisch und Umwelt-relevanten Einzelsubstanzen von karzinogenen Gefahrstoffen bis hin zu synthetischen und natürlichen Giften dar. Ebenso Bestandteil des Seminars sind die Grundlagen der Toxikokinetik (Resorption, Metabolismus, Elimination von Schadstoffen) sowie der Toxikodynamik (DNA-Schäden, DNA-Reparatur, Mechanismen der Krebsentstehung, Apoptose).

Lernziele	Die Lernziele werden zu Beginn der Vorlesung definiert.
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Gehört zum Stoffgebiet A gem. AAppO
Termine/Räume	Di 16.04.24 09:00-10:00 SR 25, Di 23.04.24 10:00-12:00 SR 18a, Di 30.04.24 10:00-12:00 SR 18a, Di 07.05.24 10:00-12:00 SR 18a, Di 14.05.24 10:00-12:00 SR 18a, Di 21.05.24 10:00-12:00 SR 18a, Di 28.05.24 10:00-12:00 SR 18a, Di 04.06.24 10:00-12:00 SR 18a, Di 11.06.24 10:00-12:00 SR 18a, Di 18.06.24 10:00-12:00 SR 18a, Di 25.06.24 10:00-12:00 SR 18a, Di 02.07.24 10:00-12:00 SR 18a, Di 09.07.24 10:00-12:00 SR 18a, Di 16.07.24 10:00-12:00 SR 18a, Di 23.07.24 10:00-12:00 SR 18a

Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung "[Termine und Gruppen](#)" auf der Veranstaltungseite in HeiCO.

Toxikologie der Hilfs- und Schadstoffe

Art/Typ (SWS)	Seminar (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123259
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico
Veranstaltungsnummer	1602003020
Beteiligte Personen	Juniorprof. Dr. Philipp Jonathan Uhl , Sprechstunde: Nach Vereinbarung
Tags	Pharma_4
Inhalt	Aus toxikologischer Sicht stellt heutzutage die Gewährleistung der Unbedenklichkeit aller Substanzen, mit denen Verbraucher und Umwelt in Berührung kommen, die Hauptaufgabe dar. Dies gilt insbesondere für Arznei- und Hilfsstoffe, da hier sehr hohe Qualitätsstandards anzusetzen sind. Dieses Seminar soll hierzu einen Überblick über die toxikologischen und regulatorischen Anforderungen an Arzneimittel vermitteln. Weitere Seminarinhalte stellen die klassische Toxikologie mit Stoffprofilen und Risikoabschätzungen sowie die Charakteristika zu pharmazeutisch und Umwelt-relevanten Einzelsubstanzen von karzinogenen Gefahrstoffen bis hin zu synthetischen und natürlichen Giften dar. Ebenso Bestandteil des Seminars sind die Grundlagen der Toxikokinetik (Resorption, Metabolismus, Elimination von Schadstoffen) sowie der Toxikodynamik (DNA-Schäden, DNA-Reparatur, Mechanismen der Krebsentstehung, Apoptose).
Lernziele	Die Lernziele werden zu Beginn der Vorlesung definiert.
Betreff	auch gebucht wurden die Räume 18b und 18c
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Gehört zum Stoffgebiet A gem. AAppO
Termine/Räume	Di 16.04.24 09:00-10:00 SR 25, Di 23.04.24 10:00-12:00 SR 18a, Di 30.04.24 10:00-12:00 SR 18a, Di 07.05.24 10:00-12:00 SR 18a, Di 14.05.24 10:00-12:00 SR 18a, Di 21.05.24 10:00-12:00 SR 18a, Di 28.05.24 10:00-12:00 SR 18a, Di 04.06.24 10:00-12:00 SR 18a, Di 11.06.24 10:00-12:00 SR 18a, Di 18.06.24 10:00-12:00 SR 18a, Di 25.06.24 10:00-12:00 SR 18a, Di

und Gruppen" auf der
Veranstaltungseite in HeiCO.

02.07.24 10:00-12:00 SR 18a, Di 09.07.24 10:00-12:00 SR 18a, Di 16.07.24 10:00-12:00 SR 18a,
Di 23.07.24 10:00-12:00 SR 18a

Visitenbegleitung zur Klinischen Pharmazie

Art/Typ (SWS)	Seminar (,5)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=122569
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heico</u>
Veranstaltungsnummer	1602003009
Beteiligte Personen	Benedict Morath; Dr. Ute Chiriac
Tags	Pharma_8
Prüfungstermine und Anmeldung	Visitentermine nach Vereinbarung.

Übungen

Übungen zu Mathematik B

Art/Typ (SWS)	Übung (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124427
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003053
Beteiligte Personen	Unbekannt N.N.
Tags	MoBi_BSc_2
Inhalt	Übungen zur Vorlesung Mathematik B
Betreff	Tutor: Herr Shah
Anmerkung	Je Termin nur eine Gruppe. Insgesamt 4 Gruppen. Die Einteilung erfolgt zu Beginn der Vorlesung. Die Übungsgruppen finden teilweise parallel zu anderen Übungsgruppen statt. Bitte bei der Einteilung bzw. Anmeldung beachten!!!
Termine/Räume	Mo 15.04.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 15.04.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 15.04.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 15.04.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 22.04.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 22.04.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 22.04.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 22.04.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 29.04.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 29.04.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 29.04.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 29.04.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 06.05.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 06.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 06.05.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 06.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 13.05.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 13.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 13.05.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 13.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 20.05.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 20.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 20.05.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 20.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 27.05.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 27.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 27.05.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 27.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 03.06.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 03.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 03.06.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 03.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 10.06.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 10.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 10.06.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 10.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 17.06.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 17.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 17.06.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 17.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 24.06.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 24.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 24.06.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 24.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 01.07.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 01.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 01.07.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 01.07.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 08.07.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 08.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 08.07.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 08.07.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 15.07.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 15.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 15.07.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 15.07.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 22.07.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 22.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 22.07.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 22.07.24 18:00-20:00 SR 17b
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Übungen zu Mathematik B

Art/Typ (SWS)	Übung (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124427

ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003053
Beteiligte Personen	Unbekannt N.N.
Tags	MoBi_BSc_2
Inhalt	Übungen zur Vorlesung Mathematik B
Betreff	Tutor: Herr Zeumer
Anmerkung	Je Termin nur eine Gruppe. Insgesamt 4 Gruppen. Die Einteilung erfolgt zu Beginn der Vorlesung. Die Übungsgruppen finden teilweise parallel zu anderen Übungsgruppen statt. Bitte bei der Einteilung bzw. Anmeldung beachten!!!
Termine/Räume	Mo 15.04.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 15.04.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 15.04.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 15.04.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 22.04.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 22.04.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 22.04.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 22.04.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 29.04.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 29.04.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 29.04.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 29.04.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 06.05.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 06.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 06.05.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 06.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 13.05.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 13.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 13.05.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 13.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 20.05.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 20.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 20.05.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 20.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 27.05.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 27.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 27.05.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 27.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 03.06.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 03.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 03.06.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 03.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 10.06.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 10.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 10.06.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 10.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 17.06.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 17.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 17.06.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 17.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 24.06.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 24.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 24.06.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 24.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 01.07.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 01.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 01.07.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 01.07.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 08.07.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 08.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 08.07.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 08.07.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 15.07.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 15.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 15.07.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 15.07.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 22.07.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 22.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 22.07.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 22.07.24 18:00-20:00 SR 17b
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " <u>Termine und Gruppen</u> " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Übungen zu Mathematik B

Art/Typ (SWS)	Übung (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124427
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003053
Beteiligte Personen	Unbekannt N.N.
Tags	MoBi_BSc_2
Inhalt	Übungen zur Vorlesung Mathematik B
Betreff	Tutorin: Frau Inac
Anmerkung	Je Termin nur eine Gruppe. Insgesamt 4 Gruppen. Die Einteilung erfolgt zu Beginn der Vorlesung. Die Übungsgruppen finden teilweise parallel zu anderen Übungsgruppen statt. Bitte bei der Einteilung bzw. Anmeldung beachten!!!

Termine/Räume

Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung "[Termine und Gruppen](#)" auf der Veranstaltungseite in HeiCO.

Mo 15.04.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 15.04.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 15.04.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 15.04.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 22.04.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 22.04.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 22.04.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 22.04.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 29.04.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 29.04.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 29.04.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 29.04.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 06.05.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 06.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 06.05.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 06.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 13.05.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 13.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 13.05.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 13.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 20.05.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 20.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 20.05.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 20.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 27.05.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 27.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 27.05.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 27.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 03.06.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 03.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 03.06.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 03.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 10.06.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 10.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 10.06.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 10.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 17.06.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 17.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 17.06.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 17.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 24.06.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 24.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 24.06.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 24.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 01.07.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 01.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 01.07.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 01.07.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 08.07.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 08.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 08.07.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 08.07.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 15.07.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 15.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 15.07.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 15.07.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 22.07.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 22.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 22.07.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 22.07.24 18:00-20:00 SR 17b

Übungen zu Mathematik B

Art/Typ (SWS)	Übung (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124427
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico
Veranstaltungsnummer	1602003053
Beteiligte Personen	Unbekannt N.N.
Tags	MoBi_BSc_2
Inhalt	Übungen zur Vorlesung Mathematik B
Betreff	Tutorin: Frau Mantz
Anmerkung	Je Termin nur eine Gruppe. Insgesamt 4 Gruppen. Die Einteilung erfolgt zu Beginn der Vorlesung. Die Übungsgruppen finden teilweise parallel zu anderen Übungsgruppen statt. Bitte bei der Einteilung bzw. Anmeldung beachten!!!

Termine/Räume

Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung "[Termine und Gruppen](#)" auf der Veranstaltungseite in HeiCO.

Mo 15.04.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 15.04.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 15.04.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 15.04.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 22.04.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 22.04.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 22.04.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 22.04.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 29.04.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 29.04.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 29.04.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 29.04.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 06.05.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 06.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 06.05.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 06.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 13.05.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 13.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 13.05.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 13.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 20.05.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 20.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 20.05.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 20.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 27.05.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 27.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 27.05.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 27.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 03.06.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 03.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 03.06.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 03.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 10.06.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 10.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 10.06.24 18:00-20:00

SR 17a, Mo 10.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 17.06.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 17.06.24
18:00-20:00 SR 16b, Mo 17.06.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 17.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo
24.06.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 24.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 24.06.24 18:00-20:00
SR 17a, Mo 24.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 01.07.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 01.07.24
18:00-20:00 SR 16b, Mo 01.07.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 01.07.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo
08.07.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 08.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 08.07.24 18:00-20:00
SR 17a, Mo 08.07.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo 15.07.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 15.07.24
18:00-20:00 SR 16b, Mo 15.07.24 18:00-20:00 SR 17a, Mo 15.07.24 18:00-20:00 SR 17b, Mo
22.07.24 18:00-20:00 SR 16a, Mo 22.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Mo 22.07.24 18:00-20:00 SR
17a, Mo 22.07.24 18:00-20:00 SR 17b

Andere Lehrveranstaltungen

Arzneiformenlehre Praktikum und Seminar

Art/Typ (SWS)	Praktikum (5)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123261
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003021
Beteiligte Personen	Dr. Gabriele Reich
Tags	Pharma_4
Inhalt	Es finden weitere Seminare zum Praktikum statt.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Bestandene Prüfungen der Vorlesung Arzneiformenlehre, Mathematik und Terminologie
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Die Studierenden des 4. FS werden in zwei Gruppen eingeteilt. Die Gruppen absolvieren das Praktikum hintereinander. Zu Beginn einer Praktikumsthematik findet das Seminar "Anleitungen zum Praktikum Grundlagen der Arzneiformenlehre" statt. Gehört zum Stoffgebiet C gem. AAppO
Termine/Räume	Mo 03.06.24 13:00-15:00 SR 14, Mo 03.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 04.06.24 13:00-15:00 SR 18a, Di 04.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 05.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 06.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 07.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 10.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 11.06.24 13:00-15:00 SR 18a, Di 11.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 12.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 13.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 14.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 17.06.24 13:00-15:00 SR 18a, Mo 17.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 18.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 19.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 20.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 21.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 24.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 25.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 26.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 27.06.24 13:00-15:00 SR 18a, Do 27.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 28.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 01.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 02.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 03.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 04.07.24 13:00-15:00 SR 18a, Do 04.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 05.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 08.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 09.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 10.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 11.07.24 13:00-15:00 SR 18a, Do 11.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 12.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 15.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 16.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 17.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 18.07.24 13:00-15:00 SR 18a, Do 18.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 19.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 22.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 23.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 24.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 25.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 26.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 29.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 30.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 31.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 01.08.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 02.08.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 05.08.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 06.08.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 07.08.24 13:00-18:00 Übungsraum
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Arzneiformenlehre Praktikum und Seminar

Art/Typ (SWS)	Praktikum (5)
----------------------	---------------

Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	täglich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123261
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003021
Beteiligte Personen	Dr. Gabriele Reich
Tags	Pharma_4
Inhalt	Es finden weitere Seminare zum Praktikum statt.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Bestandene Prüfungen der Vorlesung Arzneiformenlehre, Mathematik und Terminologie
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Die Studierenden des 4. FS werden in zwei Gruppen eingeteilt. Die Gruppen absolvieren das Praktikum hintereinander. Zu Beginn einer Praktikumsthematik findet das Seminar "Anleitungen zum Praktikum Grundlagen der Arzneiformenlehre" statt. Gehört zum Stoffgebiet C gem. AAppO

Termine/Räume	Mo 03.06.24 13:00-15:00 SR 14, Mo 03.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 04.06.24 13:00-15:00 SR 18a, Di 04.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 05.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 06.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 07.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 10.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 11.06.24 13:00-15:00 SR 18a, Di 11.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 12.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 13.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 14.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 17.06.24 13:00-15:00 SR 18a, Mo 17.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 18.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 19.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 20.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 21.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 24.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 25.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 26.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 27.06.24 13:00-15:00 SR 18a, Do 27.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 28.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 01.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 02.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 03.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 04.07.24 13:00-15:00 SR 18a, Do 04.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 05.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 08.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 09.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 10.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 11.07.24 13:00-15:00 SR 18a, Do 11.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 12.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 15.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 16.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 17.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 18.07.24 13:00-15:00 SR 18a, Do 18.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 19.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 22.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 23.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 24.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 25.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 26.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 29.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 30.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 31.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 01.08.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 02.08.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 05.08.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 06.08.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 07.08.24 13:00-18:00 Übungsraum
----------------------	---

Arzneiformenlehre Praktikum und Seminar

Art/Typ (SWS)	Praktikum (5)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123261
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003021

Beteiligte Personen	Dr. Gabriele Reich
Tags	Pharma_4
Inhalt	Es finden weitere Seminare zum Praktikum statt.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Bestandene Prüfungen der Vorlesung Arzneiformenlehre, Mathematik und Terminologie
Betreff	auch gebucht wurden die Räume 18b und 18c
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Die Studierenden des 4. FS werden in zwei Gruppen eingeteilt. Die Gruppen absolvieren das Praktikum hintereinander. Zu Beginn einer Praktikumsthematik findet das Seminar "Anleitungen zum Praktikum Grundlagen der Arzneiformenlehre" statt. Gehört zum Stoffgebiet C gem. AAppO
Termine/Räume	Mo 03.06.24 13:00-15:00 SR 14, Mo 03.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 04.06.24 13:00-15:00 SR 18a, Di 04.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 05.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 06.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 07.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 10.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 11.06.24 13:00-15:00 SR 18a, Di 11.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 12.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 13.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 14.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 17.06.24 13:00-15:00 SR 18a, Mo 17.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 18.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 19.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 20.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 21.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 24.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 25.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 26.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 27.06.24 13:00-15:00 SR 18a, Do 27.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 28.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 01.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 02.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 03.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 04.07.24 13:00-15:00 SR 18a, Do 04.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 05.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 08.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 09.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 10.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 11.07.24 13:00-15:00 SR 18a, Do 11.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 12.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 15.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 16.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 17.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 18.07.24 13:00-15:00 SR 18a, Do 18.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 19.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 22.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 23.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 24.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 25.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 26.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 29.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 30.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 31.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 01.08.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 02.08.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 05.08.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 06.08.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 07.08.24 13:00-18:00 Übungsraum

Arzneipflanzen-Exkursion, Bestimmungsübungen

Art/Typ (SWS)	Praktikum (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	täglich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123280
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heICO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003031
Beteiligte Personen	Dr. Cornelius Domhan , Sprechstunde: Mittwoch: 09.00 - 11.30 h; Prof. Dr. Michael Wink
Tags	Pharma_2
Inhalt	Kennenlernen von pharmazeutisch, toxikologisch und medizinisch bedeutsamen Pflanzen (= Heil-bzw. Arzneipflanzen) im natürlichen Habitat.

	Information über wichtige Inhaltsstoffe, Pharmakologie und Verwendung in der Phytotherapie. Dazu werden Freilandexkursionen (u.a. mehrtägige Geländepraktika von 4-14 Tagen Dauer) angeboten. Darüber hinaus lernen die Studierenden mit einem Bestimmungsbuch umzugehen. Bei entsprechenden Kenntnissen sollen dann unbekannte Pflanzen mit Hilfe eines Bestimmungsbuches selbstständig bestimmt werden.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Es hat eine verbindliche Anmeldung bei Frau Petra Fellhauer (4.OG, INF 364) zu erfolgen. Der Termin zur Vorberechung wird rechtzeitig bekannt gegeben.
Betreff	Exkursion: Eifel
Prüfungstermine und Anmeldung	Es hat eine verbindliche Anmeldung bei Frau Petra Fellhauer (4.OG, INF 364) zu erfolgen. Der Termin zur Vorberechung wird rechtzeitig bekannt gegeben.
Anmerkung	Die Bestimmungsübungen erfolgen im Rahmen einer Exkursion. Gehört zum Stoffgebiet D gem. AAppO
Termine/Räume	Mi 29.05.24 08:00-18:00, Do 30.05.24 08:00-18:00, Fr 31.05.24 08:00-18:00, Sa 01.06.24 08:00-18:00, So 02.06.24 08:00-18:00
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung <u>"Termine und Gruppen"</u> auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Arzneistoffanalytik unter besonderer Berücksichtigung der Arzneibücher (Qualitätskontrolle und -sicherung bei Arzneistoffen)

Art/Typ (SWS)	Praktikum (8)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	täglich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=122588
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heico</u>
Veranstaltungsnummer	1602003010
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Christian Klein , Sprechstunde: Nach den Vorlesungen
Tags	Pharma_6
Inhalt	Qualitative und quantitative Arzneimittelanalyse nach Methoden der Arzneibücher. Acidimetrische / alkalimetrische Bestimmungen: Coffein-Natriumsalicylat, Phenytoin, Salicylsäure, Theophyllin. Bestimmung von Naturstoffen: Nelkenöl (Eugenol), Kümmelöl (Carvon, Oximtitration). Oxidimetrische Bestimmungen: Isoniazid, Paracetamol, Thymol, Phenazon. Komplexometrie: Zinksalbe. Elektrometrische Analyseverfahren: Wasserbestimmung nach Karl-Fischer, Diazotitration (Sulfathiazol). Potentiometrische Bestimmung (Coffein, Natriumsalicylat). Physikalische / chemische Untersuchungen: Identifizierung von Steroidhormonen, Tinktur (Ethanolgehalt), Untersuchung eines ätherischen Öls auf Verfälschungen (halogenhaltige Verunreinigungen, fette Öle, fremde Ester, wasserlösliche Anteile). Arzneibuchuntersuchungen: Untersuchung eines Arzneistoffes nach EAB inklusive Reinheitsanalyse: Ascorbinsäure, wasserfreie Citronensäure, Weinsäure, Salicylsäure, Calciumgluconat.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Vorlesung Pharmazeutische/Medizinische Chemie aus dem 5. Fachsemester Für alle Lehrveranstaltungen aus dem Hauptstudium Pharmazie (ab 5. Fachsemester) ist das I. Staatsexamen Eingangsvoraussetzung.
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin

Anmerkung	Dieses Praktikum ist Eingangsvoraussetzung für das Praktikum Arzneimittelanalytik im 8. Fachsemester. Es gibt ein zugehöriges Seminar, die Ausgabe der Seminarthemen folgt. Die Sicherheitsbelehrung und das Seminar ist anwesenheitspflichtig. Hyperlink: https://www.ipmb.uni-heidelberg.de/chemie/studium/pharmazie/semester6/praktikum.html weiterführende Links: https://www.ipmb.uni-heidelberg.de/chemie/studium/ Gehört zum Stoffgebiet H gem. AAppO
Termine/Räume Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	Fr 03.05.24 13:00-15:00 SR 6, Do 16.05.24 08:00-10:00 SR 14, Mo 27.05.24 08:00-10:00 SR 6, Mo 03.06.24 13:00-17:00 SR 6, Mi 05.06.24 13:00-17:00 SR 6, Do 06.06.24 13:00-17:00 SR 6, Fr 07.06.24 13:00-17:00 SR 6, Mo 08.07.24 08:00-10:00 SR 6, Mo 08.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 09.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 10.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 11.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 12.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 15.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 16.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 17.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 18.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 19.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 22.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 23.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 24.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 25.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 26.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 29.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 30.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 31.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 01.08.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 02.08.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 05.08.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 06.08.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 07.08.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 08.08.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 09.08.24 13:00-18:00 Übungsraum

Arzneistoffanalytik unter besonderer Berücksichtigung der Arzneibücher (Qualitätskontrolle und -sicherung bei Arzneistoffen)

Art/Typ (SWS)	Praktikum (8)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=122588
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico
Veranstaltungsnummer	1602003010
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Christian Klein , Sprechstunde: Nach den Vorlesungen
Tags	Pharma_6
Inhalt	Qualitative und quantitative Arzneimittelanalyse nach Methoden der Arzneibücher. Acidimetrische / alkalimetrische Bestimmungen: Coffein-Natriumsalicylat, Phenytoin, Salicylsäure, Theophyllin. Bestimmung von Naturstoffen: Nelkenöl (Eugenol), Kümmelöl (Carvon, Oximtitration). Oxidimetrische Bestimmungen: Isoniazid, Paracetamol, Thymol, Phenazon. Komplexometrie: Zinksalbe. Elektrometrische Analyseverfahren: Wasserbestimmung nach Karl-Fischer, Diazotitration (Sulfathiazol). Potentiometrische Bestimmung (Coffein, Natriumsalicylat). Physikalische / chemische Untersuchungen: Identifizierung von Steroidhormonen, Tinktur (Ethanolgehalt), Untersuchung eines ätherischen Öls auf Verfälschungen (halogenhaltige Verunreinigungen, fette Öle, fremde Ester, wasserlösliche Anteile). Arzneibuchuntersuchungen: Untersuchung eines Arzneistoffes nach EAB inklusive Reinheitsanalyse: Ascorbinsäure, wasserfreie Citronensäure, Weinsäure, Salicylsäure, Calciumgluconat.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Vorlesung Pharmazeutische/Medizinische Chemie aus dem 5. Fachsemester Für alle Lehrveranstaltungen aus dem Hauptstudium Pharmazie (ab 5. Fachsemester) ist das I. Staatsexamen Eingangsvoraussetzung.
Betreff	Seminar
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin

Anmerkung	Dieses Praktikum ist Eingangsvoraussetzung für das Praktikum Arzneimittelanalytik im 8. Fachsemester. Es gibt ein zugehöriges Seminar, die Ausgabe der Seminarthemen folgt. Die Sicherheitsbelehrung und das Seminar ist anwesenheitspflichtig. Hyperlink: https://www.ipmb.uni-heidelberg.de/chemie/studium/pharmazie/semester6/praktikum.html weiterführende Links: https://www.ipmb.uni-heidelberg.de/chemie/studium/ Gehört zum Stoffgebiet H gem. AAppO
Termine/Räume Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	Fr 03.05.24 13:00-15:00 SR 6, Do 16.05.24 08:00-10:00 SR 14, Mo 27.05.24 08:00-10:00 SR 6, Mo 03.06.24 13:00-17:00 SR 6, Mi 05.06.24 13:00-17:00 SR 6, Do 06.06.24 13:00-17:00 SR 6, Fr 07.06.24 13:00-17:00 SR 6, Mo 08.07.24 08:00-10:00 SR 6, Mo 08.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 09.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 10.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 11.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 12.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 15.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 16.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 17.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 18.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 19.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 22.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 23.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 24.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 25.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 26.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 29.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 30.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 31.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 01.08.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 02.08.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 05.08.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 06.08.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 07.08.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 08.08.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 09.08.24 13:00-18:00 Übungsraum

Biochemie/Enzymologie (Praktische Biologie)

Art/Typ (SWS)	Praktikum (3)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124186
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico
Veranstaltungsnummer	1602003039
Beteiligte Personen	Dr. Pille Wetterauer; Prof. Dr. Stefan Wölfl
Tags	MoBi_BSc_4
Inhalt	Gehört zum Modul Praktische Biologie In diesem Praktikum werden Theorie und Praxis grundlegender Techniken der Biochemie vermittelt. Hierzu wird mit dem Modellorganismus <i>Saccharomyces cerevisiae</i> (Bäckerhefe) gearbeitet. Dieser wurde mit einem GFP-Expressionsvektor transformiert, so dass im Verlauf des Praktikums das rekombinante Protein GFP über mehrere Schritte aufgereinigt werden kann: Zellaufschluss, Aussalzen, Hydrophobic Interaction Chromatography (HIC). Die Proteinausbeute wird durch Absorptionsmessung bestimmt (Bradford-Assay) und GFP mittels Gelelektrophorese (Native PAGE) weiter analysiert. Darüber hinaus wird die Konzentration von Ethanol, welches von den Hefezellen produziert wurde, gemessen sowie Parameter der Enzymkinetik anhand des Enzyms Glucose-6-Phosphat-Dehydrogenase (G6PDH) bestimmt. Inhalte: o Arbeiten mit <i>S. cerevisiae</i> o Mikroskopieren von Hefezellen und GFP-Fluoreszenz o Ethanolbestimmung o Zellaufschluss und Proteinisolierung o Enzymkinetik mittels G6PDH o Aufreinigen von GFP: Aussalzen und Hydrophobic Interaction Chromatography (HIC) o Proteinbestimmung o Protein-Gelelektrophorese (Native PAGE und SDS-PAGE) o Western-Blot
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Grundlagen der Biologie
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin

Anmerkung	Vorbesprechung und Sicherheitsbelehrung (Anwesenheitspflicht) Excel-Schulung zur Auswertung der Praktikumsversuche (freiwillig)
Termine/Räume Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	Fr 21.06.24 12:00-13:00 HS 2, Mo 01.07.24 13:00-15:00 SR 6, Mo 01.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 02.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mi 03.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 04.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Fr 05.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mo 08.07.24 13:00-15:00 SR 6, Mo 08.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 09.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mi 10.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 11.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Fr 12.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mo 15.07.24 13:00-15:00 SR 6, Mo 15.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 16.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mi 17.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 18.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Fr 19.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mo 22.07.24 13:00-15:00 SR 6, Mo 22.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 23.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mi 24.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 25.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Fr 26.07.24 13:00-17:00 Übungsraum

Biochemie/Enzymologie (Praktische Biologie)

Art/Typ (SWS)	Praktikum (3)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	täglich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124186
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico
Veranstaltungsnummer	1602003039
Beteiligte Personen	Dr. Pille Wetterauer; Prof. Dr. Stefan Wölfl
Tags	MoBi_BSc_4
Inhalt	Gehört zum Modul Praktische Biologie In diesem Praktikum werden Theorie und Praxis grundlegender Techniken der Biochemie vermittelt. Hierzu wird mit dem Modellorganismus <i>Saccharomyces cerevisiae</i> (Bäckerhefe) gearbeitet. Dieser wurde mit einem GFP-Expressionsvektor transformiert, so dass im Verlauf des Praktikums das rekombinante Protein GFP über mehrere Schritte aufgereinigt werden kann: Zellaufschluss, Aussalzen, Hydrophobic Interaction Chromatography (HIC). Die Proteinausbeute wird durch Absorptionsmessung bestimmt (Bradford-Assay) und GFP mittels Gelelektrophorese (Native PAGE) weiter analysiert. Darüber hinaus wird die Konzentration von Ethanol, welches von den Hefezellen produziert wurde, gemessen sowie Parameter der Enzymkinetik anhand des Enzyms Glucose-6-Phosphat-Dehydrogenase (G6PDH) bestimmt. Inhalte: o Arbeiten mit <i>S. cerevisiae</i> o Mikroskopieren von Hefezellen und GFP-Fluoreszenz o Ethanolbestimmung o Zellaufschluss und Proteinisolierung o Enzymkinetik mittels G6PDH o Aufreinigen von GFP: Aussalzen und Hydrophobic Interaction Chromatography (HIC) o Proteinbestimmung o Protein-Gelelektrophorese (Native PAGE und SDS-PAGE) o Western-Blot
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Grundlagen der Biologie
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Vorbesprechung und Sicherheitsbelehrung (Anwesenheitspflicht) Excel-Schulung zur Auswertung der Praktikumsversuche (freiwillig)
Termine/Räume Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	Fr 21.06.24 12:00-13:00 HS 2, Mo 01.07.24 13:00-15:00 SR 6, Mo 01.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 02.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mi 03.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 04.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Fr 05.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mo 08.07.24 13:00-15:00 SR 6, Mo 08.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 09.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mi 10.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 11.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Fr 12.07.24

13:00-17:00 Übungsraum, Mo 15.07.24 13:00-15:00 SR 6, Mo 15.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 16.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mi 17.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 18.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Fr 19.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mo 22.07.24 13:00-15:00 SR 6, Mo 22.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 23.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mi 24.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 25.07.24 13:00-17:00 Übungsraum, Fr 26.07.24 13:00-17:00 Übungsraum

Bioorganische Chemie

Art/Typ (SWS)	Praktikum (6)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=127349
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1601389100
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Andres Jäschke
Tags	MoBi_MSc
Anmerkung	Termine n. Vereinbarung

Fachschaftsversammlung Molekulare Biotechnologie

Art/Typ (SWS)	Sonstige Lehrveranstaltung (1)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124278
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003058
Beteiligte Personen	Unbekannt N.N.
Tags	MoBi_MSc MoBi_BSc_6 MoBi_BSc_4 MoBi_BSc_2
Inhalt	Alle zwei Wochen kommen engagierte Studierende der Fachschaft Molekulare Biotechnologie im Rahmen der Fachschaftsvollversammlung zusammen, in der das letzte Protokoll genehmigt, von der letzten StuRa-Sitzung berichtet und Finanzanträge beschlossen werden. Zudem werden aktuelle Themen angesprochen und diskutiert, wie zum Beispiel Themen der StuKo-Sitzungen, oder Themen von Unterorgas, die sich gebildet haben.
Lernziele	Beschlüsse fassen, semesterübergreifender Austausch, Nutzen von Stellschrauben, die uns als Studierende gegeben sind und Planung des Fachschaftsengagements
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Eingeladen sind alle Studierenden der Universität Heidelberg, stimmberechtigt sind alle Studierende, die im Studiengang Molekulare Biotechnologie eingeschrieben sind.
Termine/Räume	Mi 17.04.24 18:00-20:00 SR 13, Mi 08.05.24 18:00-20:00 SR 13, Mi 22.05.24 18:00-20:00 SR 13, Mi 05.06.24 18:00-20:00 SR 13, Mi 19.06.24 18:00-20:00 SR 13, Mi 03.07.24 18:00-20:00 SR 13, Mi 17.07.24 18:00-20:00 SR 13
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Fortgeschrittenenpraktikum Deep Learning für Biomedizinische Bildanalyse

Art/Typ (SWS)	Praktikum (6)
----------------------	---------------

Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124904
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003065
Beteiligte Personen	Priv.-Doz. Dr. Karl Rohr
Tags	MoBi_MSc DaCS-MSc Inf-MSc
Voraussetzung	Grundkenntnisse im Gebiet Bildanalyse (Computer Vision, Image Analysis) oder Maschinelles Lernen (Machine Learning, Pattern Recognition)
Inhalt	Die Studierenden arbeiten an ausgewählten fortgeschrittenen Themen der Biomedizinischen Bildanalyse. Der Schwerpunkt liegt auf Deep Learning Methoden zur automatischen Analyse von biologischen Mikroskopiebildern und medizinischen tomographischen Bildern. Beispiele für Themen sind die Segmentierung und Verfolgung (Tracking) von Zellen in Mikroskopiebildern, die Segmentierung von Blutgefäßen in tomographischen Bildern sowie die Registrierung von multimodalen Bildern des menschlichen Gehirns. Die Arbeiten umfassen: Einarbeitung in die relevante Literatur, Erarbeitung der theoretischen Grundlagen, Spezifikation eines Softwaresystems, Entwurf und Implementierung von Algorithmen für automatische Bildanalyse, Test und Evaluierung der Verfahren, Vortragspräsentation der Methoden und Ergebnisse.
Anmerkung	Zeit: Nach Vereinbarung (auch in der vorlesungsfreien Zeit) Leistungspunkte: 8 (MSc Informatik), 8 oder 4 (MSc MoBi)

Instrumentelle Analytik

Art/Typ (SWS)	Praktikum (12)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123267
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003025
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Christian Klein , Sprechstunde: Nach den Vorlesungen; Dr. Mila-Mareen Leuthold
Tags	Pharma_4
Inhalt	Trennung sowie qualitative und quantitative Analysen von Substanzgemischen und Reinsubstanzen mittels instrumentalanalytischer Methoden (IR, UV, NMR, GC, HPLC, Elektrophorese, Polarimetrie, Elektrochemie).
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Das Bestehen der Klausur 'Vorlesung Instrumentelle Analytik' aus dem 3. Fachsemester im WS.
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Zu diesem Praktikum ist Seminar zugehörig. https://www.ipmb.uni-heidelberg.de/chemie/studium/ Gehört zum Stoffgebiet B gem. AAppO
Termine/Räume	Mo 15.04.24 13:00-17:00 SR 14, Di 16.04.24 10:00-12:00 SR 13, Di 16.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 17.04.24 10:00-12:00 SR 19, Mi 17.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 18.04.24 10:00-12:00 SR 19, Do 18.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 19.04.24 10:00-12:00 SR 19, Fr 19.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 22.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 23.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 24.04.24 10:00-12:00 SR 19, Mi 24.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 25.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 26.04.24 10:00-12:00 SR 19, Fr 26.04.24
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " <u>Termine und Gruppen</u> " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

13:00-18:00 Übungsraum, Mo 29.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 30.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 01.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 02.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 03.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 06.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 07.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 08.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 09.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 10.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 13.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 14.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 15.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 16.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 17.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 20.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 21.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 22.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 23.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 24.05.24 10:00-12:00 SR 19, Fr 24.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 27.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 28.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 29.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 30.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 31.05.24 13:00-18:00 Übungsraum

Instrumentelle Analytik

Art/Typ (SWS)	Praktikum (12)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	täglich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123267
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico
Veranstaltungsnummer	1602003025
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Christian Klein , Sprechstunde: Nach den Vorlesungen; Dr. Mila-Mareen Leuthold
Tags	Pharma_4
Inhalt	Trennung sowie qualitative und quantitative Analysen von Substanzgemischen und Reinsubstanzen mittels instrumentalanalytischer Methoden (IR, UV, NMR, GC, HPLC, Elektrophorese, Polarimetrie, Elektrochemie).
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Das Bestehen der Klausur 'Vorlesung Instrumentelle Analytik' aus dem 3. Fachsemester im WS.
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Zu diesem Praktikum ist Seminar zugehörig. https://www.ipmb.uni-heidelberg.de/chemie/studium/ Gehört zum Stoffgebiet B gem. AAppO
Termine/Räume	Mo 15.04.24 13:00-17:00 SR 14, Di 16.04.24 10:00-12:00 SR 13, Di 16.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 17.04.24 10:00-12:00 SR 19, Mi 17.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 18.04.24 10:00-12:00 SR 19, Do 18.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 19.04.24 10:00-12:00 SR 19, Fr 19.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 22.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 23.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 24.04.24 10:00-12:00 SR 19, Mi 24.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 25.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 26.04.24 10:00-12:00 SR 19, Fr 26.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 29.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 30.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 01.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 02.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 03.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 06.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 07.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 08.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 09.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 10.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 13.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 14.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 15.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 16.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 17.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 20.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 21.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 22.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 23.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 24.05.24 10:00-12:00 SR 19, Fr 24.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 27.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 28.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 29.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 30.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 31.05.24 13:00-18:00 Übungsraum

Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung "[Termine und Gruppen](#)" auf der Veranstaltungseite in Heico.

Mikrobiologie Teil I

Art/Typ (SWS)	Praktikum (1,5)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	täglich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123278
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003029
Beteiligte Personen	Dr. Holger Schäfer
Inhalt	Dieses Praktikum bietet eine Einführung in allgemeine mikrobiologische Arbeitstechniken und vermittelt allgemeine Eigenschaften von Bakterien, u. a. Escherichia coli. Diese Einführung dient nicht nur als Vorbereitung für den zweiten Teil des Mikrobiologiepraktikums sondern auch als Grundlage für weiterführende Praktika, in denen Bioassays (z.B. antimikrobielle Wirkung von Naturstoffen) oder auch DNA-Klonierungstechniken angewandt werden. Die Techniken umfassen im Detail: Bedienung von Mikroliterpipetten, serielle Verdünnung, steriles Arbeiten mit Mikroorganismen, Sterilisationsmethoden, Nähr- und Indikatormedien, Bedienung von Lichtmikroskop und Zählkammern, Isolation von Umweltkeimen, Pasteurisieren von Milch, Physiologische Charakterisierung von Bakterien durch Gram-Färbung und Stoffwechselleistungen, Hemmstofftest für Antibiotika.
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Vorbesprechung und Sicherheitsbelehrung auf Moodle. Gehört zum Stoffgebiet D gem. AAppO
Termine/Räume	Mo 15.04.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 16.04.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mi 17.04.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 18.04.24 13:00-17:00 Übungsraum, Fr 19.04.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mo 22.04.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 23.04.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mi 24.04.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 25.04.24 13:00-17:00 Übungsraum, Fr 26.04.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mo 29.04.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 30.04.24 13:00-17:00 Übungsraum
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " <u>Termine und Gruppen</u> " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Mikrobiologie Teil II

Art/Typ (SWS)	Praktikum (1,5)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	täglich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123279
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003030
Beteiligte Personen	Dr. Gabriele Reich
Tags	Pharma_2
Inhalt	Bestimmung von mikrobiologischen Eigenschaften und Qualitätskontrolle verschiedener pharmazeutischer Darreichungsformen; aseptisches Arbeiten; Sterilitätstest nach Ph. Eur.; Prüfung von Augentropfen auf ausreichende Konservierung; Prüfung von Antibiotikazubereitungen; Prüfung verschiedener Wasserqualitäten; Limulustest.

Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Vorbesprechung Gehört zum Stoffgebiet C gem. AAppO
Termine/Räume Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	Do 02.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 02.05.24 13:00-18:00 SR 13, Mo 06.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 07.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mi 08.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 09.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Fr 10.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mo 13.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 14.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mi 15.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 16.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Fr 17.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mo 20.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 21.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mi 22.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 23.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Fr 24.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mo 27.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 28.05.24 13:00-17:00 Übungsraum

Mikrobiologie Teil II

Art/Typ (SWS)	Praktikum (1,5)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123279
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico
Veranstaltungsnummer	1602003030
Beteiligte Personen	Dr. Gabriele Reich
Tags	Pharma_2
Inhalt	Bestimmung von mikrobiologischen Eigenschaften und Qualitätskontrolle verschiedener pharmazeutischer Darreichungsformen; aseptisches Arbeiten; Sterilitätstest nach Ph. Eur.; Prüfung von Augentropfen auf ausreichende Konservierung; Prüfung von Antibiotikazubereitungen; Prüfung verschiedener Wasserqualitäten; Limulustest.
Betreff	Vorbesprechung und Sicherheitsbelehrung
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Vorbesprechung Gehört zum Stoffgebiet C gem. AAppO
Termine/Räume Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	Do 02.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 02.05.24 13:00-18:00 SR 13, Mo 06.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 07.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mi 08.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 09.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Fr 10.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mo 13.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 14.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mi 15.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 16.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Fr 17.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mo 20.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 21.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mi 22.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 23.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Fr 24.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mo 27.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 28.05.24 13:00-17:00 Übungsraum

Pharmakologisch-toxikologischer Demonstrationskurs für Pharmazeuten

Art/Typ (SWS)	Praktikum (6)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=122551
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico
Veranstaltungsnummer	1602003005

Beteiligte Personen	Prof. Dr. Jan-Erik Siemens; Dr. Martina Lukasova
Tags	Pharma_8
Inhalt	Es sollen pharmakologische Kenntnisse vertieft und angewendet werden. Kurzreferate der Dozenten führen in die behandelten Schwerpunkte ein. Die Studierende stellen Experimente vor, die sie vorab im Pharmakologischen Institut durchgeführt haben. Es folgen Übungen mit Computersimulationen oder therapeutischen Fallbeispielen. Die Themen werden durch Referate der Studierenden über aktuelle wissenschaftliche Veröffentlichungen abgerundet.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Vorlesungen Immunologie, Pathophysiologie/Pathobiochemie (5.u.6. FS), Pharmakologie/Toxikologie (Klausur 6. FS u. Kolloq 7.FS), Grundlagen Klinische Chemie u. Pathobiochemie (6. FS) Für alle Lehrveranstaltungen aus dem Hauptstudium Pharmazie (ab 5. Fachsemester) ist das I. Staatsexamen Eingangsvoraussetzung.
Anmerkung	weitere Links: https://www.medizinische-fakultaet-hd.uni-heidelberg.de/Lehre-Naturwissenschaften.102651.0.html Gehört zum Stoffgebiet I gem. AAppO
Termine/Räume Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " <u>Termine und Gruppen</u> " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	Fr 19.04.24 08:00-13:00 SR 13, Fr 26.04.24 08:00-13:00 SR 13, Fr 03.05.24 08:00-13:00 SR 13, Fr 10.05.24 08:00-13:00 SR 13, Fr 17.05.24 08:00-13:00 SR 13, Fr 24.05.24 08:00-13:00 SR 13, Fr 31.05.24 08:00-13:00 SR 13, Fr 07.06.24 08:00-13:00 SR 13, Fr 14.06.24 08:00-13:00 SR 13, Fr 21.06.24 08:00-13:00 SR 13, Fr 28.06.24 08:00-13:00 SR 13, Fr 05.07.24 08:00-13:00 SR 13, Fr 12.07.24 08:00-13:00 SR 13, Fr 19.07.24 08:00-13:00 SR 13, Fr 26.07.24 08:00-13:00 SR 13

Pharmazeutische Biologie II (Pflanzliche Drogen)

Art/Typ (SWS)	Praktikum (3)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123281
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heico</u>
Veranstaltungsnummer	1602003032
Beteiligte Personen	Daniel Hoff; Prof. Dr. Stefan Wölfl
Tags	Pharma_2
Inhalt	Aufbauend auf dem Praktikum Pharm. Bio. I werden den Studierenden im Drogenpraktikum Kenntnisse vermittelt, die sie in die Lage versetzen, pflanzliche Drogen zu identifizieren und von Verfälschungen abzugrenzen. Die pflanzlichen Drogen werden, nach Indikationen geordnet, mit Hilfe mikroskopischer Techniken und mikrochemischer Nachweisverfahren bearbeitet und die Ergebnisse zeichnerisch festgehalten. Darüber hinaus werden den Studierenden noch Kenntnisse über Teedrogen vermittelt.
Betreff	INF 364, 5.OG, CIP-Pool
Anmerkung	Der Termin der Vorbesprechung wird rechtzeitig bekannt gegeben. Gehört zum Stoffgebiet D gem. AAppO
Termine/Räume Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " <u>Termine und Gruppen</u> " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	Fr 09.08.24 10:00-11:00, Mo 23.09.24 08:00-17:00 SR 6, Di 24.09.24 08:00-17:00 SR 6, Mi 25.09.24 08:00-17:00 SR 6, Do 26.09.24 08:00-17:00 SR 6, Fr 27.09.24 08:00-17:00 SR 6, Mo 30.09.24 08:00-17:00 SR 6, Di 01.10.24 08:00-17:00 SR 6, Mi 02.10.24 08:00-17:00 SR 6, Do 03.10.24 08:00-17:00 SR 6, Fr 04.10.24 08:00-17:00 SR 6

Pharmazeutische Biologie II (Pflanzliche Drogen)

Art/Typ (SWS)	Praktikum (3)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)

(Berechnete) Frequenz	täglich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123281
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003032
Beteiligte Personen	Daniel Hoff; Prof. Dr. Stefan Wölfl
Tags	Pharma_2
Inhalt	Aufbauend auf dem Praktikum Pharm. Bio. I werden den Studierenden im Drogenpraktikum Kenntnisse vermittelt, die sie in die Lage versetzen, pflanzliche Drogen zu identifizieren und von Verfälschungen abzugrenzen. Die pflanzlichen Drogen werden, nach Indikationen geordnet, mit Hilfe mikroskopischer Techniken und mikrochemischer Nachweisverfahren bearbeitet und die Ergebnisse zeichnerisch festgehalten. Darüber hinaus werden den Studierenden noch Kenntnisse über Teedrogen vermittelt.
Betreff	außerdem wurde INF 327 SR 5 gebucht
Anmerkung	Der Termin der Vorbesprechung wird rechtzeitig bekannt gegeben. Gehört zum Stoffgebiet D gem. AAppO
Termine/Räume	Fr 09.08.24 10:00-11:00, Mo 23.09.24 08:00-17:00 SR 6, Di 24.09.24 08:00-17:00 SR 6, Mi 25.09.24 08:00-17:00 SR 6, Do 26.09.24 08:00-17:00 SR 6, Fr 27.09.24 08:00-17:00 SR 6, Mo 30.09.24 08:00-17:00 SR 6, Di 01.10.24 08:00-17:00 SR 6, Mi 02.10.24 08:00-17:00 SR 6, Do 03.10.24 08:00-17:00 SR 6, Fr 04.10.24 08:00-17:00 SR 6
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Pharmazeutische Biologie III (Praktikum)

Art/Typ (SWS)	Praktikum (6)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=122625
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003015
Beteiligte Personen	Dr. Pille Wetterauer; Prof. Dr. Stefan Wölfl; Dr. Cornelius Domhan , Sprechstunde: Mittwoch: 09.00 - 11.30 h
Tags	Pharma_6
Inhalt	In diesem Hauptpraktikum werden experimentelle Grundlagen der Pharmazeutischen Biologie angeboten, um die Hauptvorlesung Pharmazeutische Biologie und das Seminar Biogene Arzneistoffe zu ergänzen und zu vertiefen. Phytochemische Untersuchung von Sekundärstoffen; Extraktions- und Isolierungsmethoden; Trennverfahren komplexer Gemische: DC, GLC-MS, LC-MS; Nachweismethoden, Arzneibuchmethoden; Bioassays; Toxizitätsuntersuchungen.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Vorlesung Pharmazeutische Biologie aus dem 5. Fachsemester Für alle Lehrveranstaltungen aus dem Hauptstudium Pharmazie (ab 5. Fachsemester) ist das I. Staatsexamen Eingangsvoraussetzung Vorbesprechung und Sicherheitsbelehrung Teil Wetterauer Anwesenheitspflicht! Vorbesprechung und Sicherheitsbelehrung Teil Gerhäuser Anwesenheitspflicht!
Betreff	Vorbesprechung/Sicherheitsbelehrung
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Gehört zum Stoffgebiet G gem. AAppO

Termine/Räume

Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung "[Termine und Gruppen](#)" auf der Veranstaltungseite in HeiCO.

Do 25.04.24 09:00-10:00 SR 14, Mo 06.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 07.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mi 08.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 09.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Fr 10.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mo 13.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 14.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mi 15.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 16.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Fr 17.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mo 20.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 21.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 23.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Fr 24.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mo 27.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 28.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mi 29.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 30.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Fr 31.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 06.06.24 09:00-10:00 SR 14, Mo 10.06.24 13:00-17:00, Di 11.06.24 13:00-17:00, Mi 12.06.24 13:00-17:00, Do 13.06.24 13:00-17:00, Fr 14.06.24 13:00-17:00

Pharmazeutische Biologie III (Praktikum)**Art/Typ (SWS)**

Praktikum (6)

Organisation

Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)

(Berechnete) Frequenz

täglich

Veranstaltungsdetails<http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=122625>**ECTS/Prüfungsart**Siehe [Veranstaltungseintrag in heico](#)**Veranstaltungsnummer**

1602003015

Beteiligte PersonenDr. Pille Wetterauer; Prof. Dr. Stefan Wölfl; Dr. Cornelius Domhan ,
Sprechstunde: Mittwoch: 09.00 - 11.30 h**Tags**

Pharma_6

Inhalt

In diesem Hauptpraktikum werden experimentelle Grundlagen der Pharmazeutischen Biologie angeboten, um die Hauptvorlesung Pharmazeutische Biologie und das Seminar Biogene Arzneistoffe zu ergänzen und zu vertiefen. Phytochemische Untersuchung von Sekundärstoffen; Extraktions- und Isolierungsmethoden; Trennverfahren komplexer Gemische: DC, GLC-MS, LC-MS; Nachweismethoden, Arzneibuchmethoden; Bioassays; Toxizitätsuntersuchungen.

Teilnahmekriterien und Anmeldung

Vorlesung Pharmazeutische Biologie aus dem 5. Fachsemester Für alle Lehrveranstaltungen aus dem Hauptstudium Pharmazie (ab 5. Fachsemester) ist das I. Staatsexamen Eingangsvoraussetzung Vorbesprechung und Sicherheitsbelehrung Teil Wetterauer Anwesenheitspflicht! Vorbesprechung und Sicherheitsbelehrung Teil Gerhäuser Anwesenheitspflicht!

Betreff

Dieser Teil des Praktikums findet im DKFZ statt.

Prüfungstermine und Anmeldung

An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin

Anmerkung

Gehört zum Stoffgebiet G gem. AAppO

Termine/Räume

Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung "[Termine und Gruppen](#)" auf der Veranstaltungseite in HeiCO.

Do 25.04.24 09:00-10:00 SR 14, Mo 06.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 07.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mi 08.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 09.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Fr 10.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mo 13.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 14.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mi 15.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 16.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Fr 17.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mo 20.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 21.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 23.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Fr 24.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mo 27.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 28.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mi 29.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 30.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Fr 31.05.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 06.06.24 09:00-10:00 SR 14, Mo 10.06.24 13:00-17:00, Di 11.06.24 13:00-17:00, Mi 12.06.24 13:00-17:00, Do 13.06.24 13:00-17:00, Fr 14.06.24 13:00-17:00

Physikalisches Praktikum für Studierende der Molekularen Biotechnologie, Teil 2

Art/Typ (SWS)	Praktikum (3)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124212
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003052
Beteiligte Personen	Dr. Jens Wagner
Tags	MoBi_BSc_2
Prüfungstermine und Anmeldung	Anmeldung unter: https://www.physi.uni-heidelberg.de/Einrichtungen/AP/anmeldung/anmeldung.php

Praktikum Anorganische Chemie

Art/Typ (SWS)	Praktikum (5)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	täglich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124210
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003051
Beteiligte Personen	Dr. Martin Gärtner; Prof. Dr. Andres Jäschke
Tags	MoBi_BSc_2
Inhalt	Inhalt: Reaktionsverhalten anorganischer Stoffklassen, qualitative und quantitative anorganische Analytik (Nachweis von Anionen und Kationen durch Farb- und Fällungsreaktionen sowie der Flammenphotometrie, acidimetrische, komplexometrische und potentiometrische Bestimmungen). Vermittelte Kompetenzen: Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten der Allgemeinen und Anorganischen Chemie werden sowohl experimentell als auch theoretisch erlangt. Nach Ende des Moduls verfügt der Studierende über grundlegende, umfangreiche, praktische und theoretische Kenntnisse der allgemeinen und der anorganischen Chemie. Der Studierende ist in der Lage, die erlernten Methoden für die Lösung einfacher chemischer Problemstellungen einzusetzen, die Experimente sicher durchzuführen und die Ergebnisse in wissenschaftlicher Form zu protokollieren. Darüber hinaus ist er in der Lage, Gefahrstoffe zu beurteilen und sicher damit umzugehen.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Teilnahmevoraussetzung ist das Bestehen einer der beiden Vorlesungsklausuren der Allgemeinen (AC I) oder Anorganischen Chemie (AC II) aus dem Wintersemester.
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Einteilung in 2 Gruppen Es findet ein Seminar zum Praktikum statt https://www.ipmb.uni-heidelberg.de/chemie/studium/biotech/semester2/praktikum.html
Termine/Räume	Mo 15.04.24 13:00-17:00 SR 20, Mo 15.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 16.04.24 13:00-17:00 SR 20, Di 16.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 17.04.24 13:00-17:00 SR 20, Mi 17.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 18.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 19.04.24 13:00-18:00
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " <u>Termine</u>	

und Gruppen" auf der
Veranstaltungseite in HeiCO.

Übungsraum, Mo 22.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 23.04.24 13:00-18:00 Übungsraum,
Mi 24.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 25.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 26.04.24
13:00-18:00 Übungsraum, Mo 29.04.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 30.04.24 13:00-18:00
Übungsraum, Mi 01.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 02.05.24 13:00-18:00 Übungsraum,
Fr 03.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 06.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 07.05.24
13:00-18:00 Übungsraum, Mi 08.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 09.05.24 13:00-18:00
Übungsraum, Fr 10.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 13.05.24 13:00-18:00 Übungsraum,
Di 14.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 15.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 16.05.24
13:00-18:00 Übungsraum, Fr 17.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 20.05.24 13:00-18:00
Übungsraum, Di 21.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 22.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do
23.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 24.05.24 13:00-18:00 Übungsraum

Praktikum Arzneimittelanalytik, Drug-Monitoring, toxikologische und umweltrelevante Untersuchungen

Art/Typ (SWS)	Praktikum (12)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	täglich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=122555
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heico</u>
Veranstaltungsnummer	1602003006
Beteiligte Personen	Dr. Martin Gärtner; Prof. Dr. Andres Jäschke
Tags	Pharma_8
Inhalt	Im Praktikum werden qualitative Methoden der Analytik von Arzneistoffen erlernt. Die Prüfung auf Identität eines Arzneistoffes ist nicht nur in der Industrie von Belang, sondern vor allem auch in der Apotheke. Es werden nasschemische Methoden erlernt, die in der Apotheke einfach anzuwenden sind, aber auch Analytik-Verfahren angewendet, die hauptsächlich in der Industrie zum Einsatz kommen. Da einige der Techniken bereits in anderem Zusammenhang von den Studenten erlernt wurden, wird von Ihnen größtenteils selbstständiges Arbeiten verlangt. Hauptbestandteil des Praktikums ist es, ein Gemisch aus mehreren unbekanntem Arznei- und Hilfsstoffen aufzutrennen und die einzelnen Komponenten auf ihre Identität zu testen. In einem weiteren Experiment wird der Wirkstoffgehalt einer Naturdroge mittels HPLC untersucht, nachdem der betreffende Stoff von den Studenten aus Teilen der Pflanze isoliert wurde.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Vorlesung Pharmazeutische/Medizinische Chemie aus dem 5. und 7. Fachsemester, Praktikum Arzneistoffanalytik Seminar zum Praktikum gehörend, Sicherheitsbelehrung/Vorbesprechung: Am ersten Seminartermin (Anwesenheitspflicht) Für alle Lehrveranstaltungen aus dem Hauptstudium Pharmazie (ab 5. Fachsemester) ist das I. Staatsexamen Eingangsvoraussetzung.
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	weiterführende Links: https://www.ipmb.uni-heidelberg.de/chemie/studium/ Gehört zum Stoffgebiet H gem. AAppO
Termine/Räume	Mo 27.05.24 13:00-15:00 SR 4, Mo 27.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 28.05.24 13:00-15:00 SR 4, Di 28.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 29.05.24 13:00-15:00 SR 4, Mi 29.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 30.05.24 13:00-15:00 SR 4, Do 30.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 31.05.24 13:00-15:00 SR 4, Fr 31.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 03.06.24 13:00-15:00 SR 4, Mo 03.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 04.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 05.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 06.06.24 13:00-15:00 SR 4, Do 06.06.24 13:00-18:00 Übungsraum,
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Fr 07.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 10.06.24 13:00-15:00 SR 4, Mo 10.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 11.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 12.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 13.06.24 13:00-15:00 SR 4, Do 13.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 14.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 17.06.24 13:00-15:00 SR 4, Mo 17.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 18.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 19.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 20.06.24 13:00-15:00 SR 4, Do 20.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 21.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 24.06.24 13:00-15:00 SR 4, Mo 24.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 25.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 26.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 27.06.24 13:00-15:00 SR 4, Do 27.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 28.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 01.07.24 13:00-15:00 SR 4, Mo 01.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 02.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 03.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 04.07.24 13:00-15:00 SR 4, Do 04.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 05.07.24 13:00-18:00 Übungsraum

Praktikum Arzneimittelanalytik, Drug-Monitoring, toxikologische und umweltrelevante Untersuchungen

Art/Typ (SWS)	Praktikum (12)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	täglich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=122555
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003006
Beteiligte Personen	Dr. Martin Gärtner; Prof. Dr. Andres Jäschke
Tags	Pharma_8
Inhalt	Im Praktikum werden qualitative Methoden der Analytik von Arzneistoffen erlernt. Die Prüfung auf Identität eines Arzneistoffes ist nicht nur in der Industrie von Belang, sondern vor allem auch in der Apotheke. Es werden nasschemische Methoden erlernt, die in der Apotheke einfach anzuwenden sind, aber auch Analytik-Verfahren angewendet, die hauptsächlich in der Industrie zum Einsatz kommen. Da einige der Techniken bereits in anderem Zusammenhang von den Studenten erlernt wurden, wird von Ihnen größtenteils selbstständiges Arbeiten verlangt. Hauptbestandteil des Praktikums ist es, ein Gemisch aus mehreren unbekanntem Arznei- und Hilfsstoffen aufzutrennen und die einzelnen Komponenten auf ihre Identität zu testen. In einem weiteren Experiment wird der Wirkstoffgehalt einer Naturdroge mittels HPLC untersucht, nachdem der betreffende Stoff von den Studenten aus Teilen der Pflanze isoliert wurde.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Vorlesung Pharmazeutische/Medizinische Chemie aus dem 5. und 7. Fachsemester, Praktikum Arzneistoffanalytik Seminar zum Praktikum gehörend, Sicherheitsbelehrung/Vorbesprechung: Am ersten Seminartermin (Anwesenheitspflicht) Für alle Lehrveranstaltungen aus dem Hauptstudium Pharmazie (ab 5. Fachsemester) ist das I. Staatsexamen Eingangsvoraussetzung.
Betreff	Seminar zum Praktikum
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	weiterführende Links: https://www.ipmb.uni-heidelberg.de/chemie/studium/ Gehört zum Stoffgebiet H gem. AAppO
Termine/Räume	Mo 27.05.24 13:00-15:00 SR 4, Mo 27.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 28.05.24 13:00-15:00 SR 4, Di 28.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 29.05.24 13:00-15:00 SR 4, Mi 29.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 30.05.24 13:00-15:00 SR 4, Do 30.05.24 13:00-18:00 Übungsraum,
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung <u>"Termine</u>	

und Gruppen" auf der
Veranstaltungseite in HeiCO.

Fr 31.05.24 13:00-15:00 SR 4, Fr 31.05.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 03.06.24 13:00-15:00 SR 4, Mo 03.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 04.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 05.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 06.06.24 13:00-15:00 SR 4, Do 06.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 07.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 10.06.24 13:00-15:00 SR 4, Mo 10.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 11.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 12.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 13.06.24 13:00-15:00 SR 4, Do 13.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 14.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 17.06.24 13:00-15:00 SR 4, Mo 17.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 18.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 19.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 20.06.24 13:00-15:00 SR 4, Do 20.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 21.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 24.06.24 13:00-15:00 SR 4, Mo 24.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 25.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 26.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 27.06.24 13:00-15:00 SR 4, Do 27.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 28.06.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mo 01.07.24 13:00-15:00 SR 4, Mo 01.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Di 02.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Mi 03.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Do 04.07.24 13:00-15:00 SR 4, Do 04.07.24 13:00-18:00 Übungsraum, Fr 05.07.24 13:00-18:00 Übungsraum

Praktikum der Biotechnologischen Verfahrenstechnik

Art/Typ (SWS)	Praktikum (4)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	täglich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124194
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico
Veranstaltungsnummer	1602003044
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Dominik Niopek
Tags	MoBi_BSc_4
Inhalt	Im Praktikum führen die Studierenden die Optimierung eines rekombinanten E. coli Stammes zur Produktion eines Proteins durch. Die Studierenden designen dafür entsprechende genetische Konstrukte unter systematischer Variation genetischer Elemente, die die Proteinproduktion beeinflussen. Anschließend werden auf dieser Basis Produktionsstämme erzeugt und hinsichtlich ihrer Fitness (Wachstum) und Effizienz (Produktion) verglichen.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Erfolgreicher Abschluss des Moduls „Grundlagen der Biologie“ und „Mathematik für Studierende der Molekularen Biotechnologie“
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Die Anmeldung zum Praktikum erfolgt über die Anmeldung zur Vorlesung "Grundlagen der Biotechnologischen Verfahrenstechnik". Der Leistungsnachweis erfolgt im Rahmen der Klausur zur Veranstaltung "Grundlagen der Biotechnologischen Verfahrenstechnik". Eine Vorbesprechung mit Sicherheitsbelehrung (Anwesenheitspflicht) erfolgt im Rahmen der Vorlesung Grundlagen der Biotechnologischen Verfahrenstechnik.
Termine/Räume	Mo 10.06.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 11.06.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mi 12.06.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 13.06.24 13:00-17:00 Übungsraum, Fr 14.06.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mo 17.06.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 18.06.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mi 19.06.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 20.06.24 13:00-17:00 Übungsraum, Fr 21.06.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mo 24.06.24 13:00-17:00 Übungsraum, Di 25.06.24 13:00-17:00 Übungsraum, Mi 26.06.24 13:00-17:00 Übungsraum, Do 27.06.24 13:00-17:00 Übungsraum, Fr 28.06.24 13:00-17:00 Übungsraum
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Prüfungsanmeldung Organische Chemie

Art/Typ (SWS)	Sonstige Lehrveranstaltung (1)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123283
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003034
Beteiligte Personen	Unbekannt N.N.
Tags	Pharma_2 MoBi_BSc_2

Quantitative Bestimmung von anorganischen Arznei-, Hilfs- und Schadstoffen (Praktikum, Seminar und Übungen)

Art/Typ (SWS)	Praktikum (10)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	täglich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123276
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003027
Beteiligte Personen	Dr. Gabriele Reich
Tags	Pharma_2
Inhalt	Quantitative Bestimmungen anorganischer Verbindungen mittels Farbreaktionen, elektrometrischer, gravimetrischer und spektroskopischer Methoden. Quantitative Gesetzmäßigkeiten der Chemie, Umgang mit Präzisionsinstrumenten und die genaue Bestimmung kleiner Substanzmengen. Im Rahmen der Praktikumsversuche werden durchgeführt Säure-Base-Reaktionen, Redox-Reaktionen, Fällungsreaktionen und Komplexchemie.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Vorlesung Allgemeine und Anorganische Chemie: bestanden Praktikum: allg. und analytische Chemie der anorg. Arznei-, Hilfs-, und Schadstoffe: teilgenommen Vollständige Teilnahme am Seminar "Quantitative Bestimmung von anorganischen Arznei-, Hilfs- und Schadstoffen" sowie der Sicherheitsbelehrung für das Praktikum "Quantitative Bestimmung von anorganischen Arznei-, Hilfs- und Schadstoffen".
Betreff	INF 329, EG
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Zum Praktikum gehören Seminar und Rechenübungen. https://www.ipmb.uni-heidelberg.de/chemie/studium/pharmazie/semester2/praktikum.html https://www.ipmb.uni-heidelberg.de/chemie/studium/pharmazie/semester2/praktikum.html Gehört zum Stoffgebiet A gem. AAppO
Termine/Räume	Di 21.05.24 10:00-13:00 SR 13, Do 23.05.24 10:00-13:00 SR 14, Di 28.05.24 10:00-13:00 SR 13, Do 30.05.24 10:00-13:00 SR 14, Di 04.06.24 10:00-13:00 SR 13, Do 06.06.24 10:00-13:00 SR 14, Mo 10.06.24 13:00-18:00, Di 11.06.24 10:00-13:00 SR 13, Di 11.06.24 13:00-18:00, Mi 12.06.24 13:00-18:00, Do 13.06.24 10:00-13:00 SR 14, Do 13.06.24 13:00-18:00, Fr 14.06.24 13:00-18:00, Mo 17.06.24 13:00-18:00, Di 18.06.24 10:00-13:00 SR 13, Di 18.06.24 13:00-18:00, Mi 19.06.24 13:00-18:00, Do 20.06.24 10:00-13:00 SR 14, Do 20.06.24 13:00-18:00, Fr 21.06.24
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " <u>Termine und Gruppen</u> " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

13:00-18:00, Mo 24.06.24 13:00-18:00, Di 25.06.24 10:00-13:00 SR 13, Di 25.06.24 13:00-18:00, Mi 26.06.24 13:00-18:00, Do 27.06.24 10:00-13:00 SR 14, Do 27.06.24 13:00-18:00, Fr 28.06.24 13:00-18:00, Mo 01.07.24 13:00-18:00, Di 02.07.24 10:00-13:00 SR 13, Di 02.07.24 13:00-18:00, Mi 03.07.24 13:00-18:00, Do 04.07.24 10:00-13:00 SR 14, Do 04.07.24 13:00-18:00, Fr 05.07.24 13:00-18:00, Mo 08.07.24 13:00-18:00, Di 09.07.24 10:00-13:00 SR 13, Di 09.07.24 13:00-18:00, Mi 10.07.24 13:00-18:00, Do 11.07.24 10:00-13:00 SR 14, Do 11.07.24 13:00-18:00, Fr 12.07.24 13:00-18:00, Mo 15.07.24 13:00-18:00, Di 16.07.24 10:00-13:00 SR 13, Di 16.07.24 13:00-18:00, Mi 17.07.24 13:00-18:00, Do 18.07.24 10:00-13:00 SR 14, Do 18.07.24 13:00-18:00, Mo 22.07.24 13:00-18:00, Di 23.07.24 10:00-13:00 SR 13, Di 23.07.24 13:00-18:00, Mi 24.07.24 13:00-18:00, Do 25.07.24 10:00-13:00 SR 14, Do 25.07.24 13:00-18:00, Fr 26.07.24 13:00-18:00, Mo 29.07.24 13:00-18:00, Di 30.07.24 13:00-18:00, Mi 31.07.24 13:00-18:00, Do 01.08.24 13:00-18:00, Fr 02.08.24 13:00-18:00, Mo 05.08.24 13:00-18:00, Di 06.08.24 13:00-18:00, Mi 07.08.24 13:00-18:00, Do 08.08.24 13:00-18:00, Fr 09.08.24 13:00-18:00

Quantitative Bestimmung von anorganischen Arznei-, Hilfs- und Schadstoffen (Praktikum, Seminar und Übungen)

Art/Typ (SWS)	Praktikum (10)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123276
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003027
Beteiligte Personen	Dr. Gabriele Reich
Tags	Pharma_2
Inhalt	Quantitative Bestimmungen anorganischer Verbindungen mittels Farbreaktionen, elektrometrischer, gravimetrischer und spektroskopischer Methoden. Quantitative Gesetzmäßigkeiten der Chemie, Umgang mit Präzisionsinstrumenten und die genaue Bestimmung kleiner Substanzmengen. Im Rahmen der Praktikumsversuche werden durchgeführt Säure-Base-Reaktionen, Redox-Reaktionen, Fällungsreaktionen und Komplexchemie.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Vorlesung Allgemeine und Anorganische Chemie: bestanden Praktikum: allg. und analytische Chemie der anorg. Arznei-, Hilfs-, und Schadstoffe: teilgenommen Vollständige Teilnahme am Seminar "Quantitative Bestimmung von anorganischen Arznei-, Hilfs- und Schadstoffen" sowie der Sicherheitsbelehrung für das Praktikum "Quantitative Bestimmung von anorganischen Arznei-, Hilfs- und Schadstoffen".
Betreff	Seminar/ Übungen zum Praktikum Quantitative Bestimmung von anorganischen Arznei-, Hilfs- und Schadstoffen
Prüfungstermine und Anmeldung	An- und Abmeldung bis 3 Arbeitstage vor dem endgültigen Prüfungstermin
Anmerkung	Zum Praktikum gehören Seminar und Rechenübungen. https://www.ipmb.uni-heidelberg.de/chemie/studium/pharmazie/semester2/praktikum.html https://www.ipmb.uni-heidelberg.de/chemie/studium/pharmazie/semester2/praktikum.html Gehört zum Stoffgebiet A gem. AAppO
Termine/Räume	Di 21.05.24 10:00-13:00 SR 13, Do 23.05.24 10:00-13:00 SR 14, Di 28.05.24 10:00-13:00 SR 13, Do 30.05.24 10:00-13:00 SR 14, Di 04.06.24 10:00-13:00 SR 13, Do 06.06.24 10:00-13:00 SR 14, Mo 10.06.24 13:00-18:00, Di 11.06.24 10:00-13:00 SR 13, Di 11.06.24 13:00-18:00, Mi 12.06.24 13:00-18:00, Do 13.06.24 10:00-13:00 SR 14, Do 13.06.24 13:00-18:00, Fr 14.06.24 13:00-18:00, Mo 17.06.24 13:00-18:00, Di 18.06.24 10:00-13:00 SR 13, Di 18.06.24 13:00-18:00,
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " <u>Termine und Gruppen</u> " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Mi 19.06.24 13:00-18:00, Do 20.06.24 10:00-13:00 SR 14, Do 20.06.24 13:00-18:00, Fr 21.06.24 13:00-18:00, Mo 24.06.24 13:00-18:00, Di 25.06.24 10:00-13:00 SR 13, Di 25.06.24 13:00-18:00, Mi 26.06.24 13:00-18:00, Do 27.06.24 10:00-13:00 SR 14, Do 27.06.24 13:00-18:00, Fr 28.06.24 13:00-18:00, Mo 01.07.24 13:00-18:00, Di 02.07.24 10:00-13:00 SR 13, Di 02.07.24 13:00-18:00, Mi 03.07.24 13:00-18:00, Do 04.07.24 10:00-13:00 SR 14, Do 04.07.24 13:00-18:00, Fr 05.07.24 13:00-18:00, Mo 08.07.24 13:00-18:00, Di 09.07.24 10:00-13:00 SR 13, Di 09.07.24 13:00-18:00, Mi 10.07.24 13:00-18:00, Do 11.07.24 10:00-13:00 SR 14, Do 11.07.24 13:00-18:00, Fr 12.07.24 13:00-18:00, Mo 15.07.24 13:00-18:00, Di 16.07.24 10:00-13:00 SR 13, Di 16.07.24 13:00-18:00, Mi 17.07.24 13:00-18:00, Do 18.07.24 10:00-13:00 SR 14, Do 18.07.24 13:00-18:00, Mo 22.07.24 13:00-18:00, Di 23.07.24 10:00-13:00 SR 13, Di 23.07.24 13:00-18:00, Mi 24.07.24 13:00-18:00, Do 25.07.24 10:00-13:00 SR 14, Do 25.07.24 13:00-18:00, Fr 26.07.24 13:00-18:00, Mo 29.07.24 13:00-18:00, Di 30.07.24 13:00-18:00, Mi 31.07.24 13:00-18:00, Do 01.08.24 13:00-18:00, Fr 02.08.24 13:00-18:00, Mo 05.08.24 13:00-18:00, Di 06.08.24 13:00-18:00, Mi 07.08.24 13:00-18:00, Do 08.08.24 13:00-18:00, Fr 09.08.24 13:00-18:00

Tutorium zum Kursus der Physiologie

Art/Typ (SWS)	Tutorium (1)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123265
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003024
Beteiligte Personen	Unbekannt N.N.
Tags	Pharma_4
Betreff	Tutoren: Zellmann, Gesse, Lindenblatt
Termine/Räume	Mo 22.04.24 18:00-20:00 SR 13, Di 23.04.24 18:00-20:00 SR 13, Mo 29.04.24 18:00-20:00 SR 13, Di 30.04.24 18:00-20:00 SR 13, Mo 06.05.24 18:00-20:00 SR 13, Di 07.05.24 18:00-20:00 SR 13, Mo 13.05.24 18:00-20:00 SR 13, Di 14.05.24 18:00-20:00 SR 13, Di 21.05.24 18:00-20:00 SR 13, Mo 27.05.24 18:00-20:00 SR 13, Di 28.05.24 18:00-20:00 SR 13, Mo 03.06.24 18:00-20:00 SR 13, Di 04.06.24 18:00-20:00 SR 13, Mo 10.06.24 18:00-20:00 SR 13, Di 11.06.24 18:00-20:00 SR 13, Mo 17.06.24 18:00-20:00 SR 13, Di 18.06.24 18:00-20:00 SR 13, Mo 24.06.24 18:00-20:00 SR 13, Di 25.06.24 18:00-20:00 SR 13, Mo 01.07.24 18:00-20:00 SR 13, Di 02.07.24 18:00-20:00 SR 13, Mo 08.07.24 18:00-20:00 SR 13, Di 09.07.24 18:00-20:00 SR 13
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Tutorium zur Vorlesung Organische Chemie

Art/Typ (SWS)	Tutorium (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124428
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003054
Beteiligte Personen	Unbekannt N.N.
Tags	MoBi_BSc_2
Inhalt	Gehört zur Vorlesung Organische Chemie. Für die Teilnahme an der Organische Chemie-Prüfung (Vorlesung) müssen Sie sich hier beim Tutorium zur Vorlesung Organische Chemie online anmelden!
Betreff	Tutorin: Frau Latus

Termine/Räume

Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung "[Termine und Gruppen](#)" auf der Veranstaltungseite in HeiCO.

Mi 24.04.24 11:00-13:00 SR 21, Do 25.04.24 11:00-13:00 SR 1, Do 25.04.24 11:00-13:00 SR 21, Do 25.04.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 01.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 02.05.24 11:00-13:00 SR 1, Do 02.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 02.05.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 08.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 09.05.24 11:00-13:00 SR 1, Do 09.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 09.05.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 15.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 16.05.24 11:00-13:00 SR 1, Do 16.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 16.05.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 22.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 23.05.24 11:00-13:00 SR 1, Do 23.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 23.05.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 29.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 30.05.24 11:00-13:00 SR 1, Do 30.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 30.05.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 05.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 06.06.24 11:00-13:00 SR 1, Do 06.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 06.06.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 12.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 13.06.24 11:00-13:00 SR 1, Do 13.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 13.06.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 19.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 20.06.24 11:00-13:00 SR 1, Do 20.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 20.06.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 26.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 27.06.24 11:00-13:00 SR 1, Do 27.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 27.06.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 03.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 04.07.24 11:00-13:00 SR 1, Do 04.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 04.07.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 10.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 11.07.24 11:00-13:00 SR 1, Do 11.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 11.07.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 17.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 18.07.24 11:00-13:00 SR 1, Do 18.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 18.07.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 24.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 25.07.24 11:00-13:00 SR 1, Do 25.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 25.07.24 13:00-13:15 SR 5

Tutorium zur Vorlesung Organische Chemie

Art/Typ (SWS)	Tutorium (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124428
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico
Veranstaltungsnummer	1602003054
Beteiligte Personen	Unbekannt N.N.
Tags	MoBi_BSc_2
Inhalt	Gehört zur Vorlesung Organische Chemie. Für die Teilnahme an der Organische Chemie-Prüfung (Vorlesung) müssen Sie sich hier beim Tutorium zur Vorlesung Organische Chemie online anmelden!
Betreff	Tutorin: Frau Sommer
Termine/Räume	Mi 24.04.24 11:00-13:00 SR 21, Do 25.04.24 11:00-13:00 SR 1, Do 25.04.24 11:00-13:00 SR 21, Do 25.04.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 01.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 02.05.24 11:00-13:00 SR 1, Do 02.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 02.05.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 08.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 09.05.24 11:00-13:00 SR 1, Do 09.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 09.05.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 15.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 16.05.24 11:00-13:00 SR 1, Do 16.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 16.05.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 22.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 23.05.24 11:00-13:00 SR 1, Do 23.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 23.05.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 29.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 30.05.24 11:00-13:00 SR 1, Do 30.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 30.05.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 05.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 06.06.24 11:00-13:00 SR 1, Do 06.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 06.06.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 12.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 13.06.24 11:00-13:00 SR 1, Do 13.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 13.06.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 19.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 20.06.24 11:00-13:00 SR 1, Do 20.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 20.06.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 26.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 27.06.24 11:00-13:00 SR 1, Do 27.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 27.06.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 03.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 04.07.24 11:00-13:00 SR 1, Do 04.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 04.07.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 10.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 11.07.24 11:00-13:00 SR 1, Do 11.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 11.07.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 17.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 18.07.24 11:00-13:00 SR 1, Do 18.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 18.07.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 24.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 25.07.24 11:00-13:00 SR 1, Do 25.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 25.07.24 13:00-13:15 SR 5

Tutorium zur Vorlesung Organische Chemie

Art/Typ (SWS)	Tutorium (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124428
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003054
Beteiligte Personen	Unbekannt N.N.
Tags	MoBi_BSc_2
Inhalt	Gehört zur Vorlesung Organische Chemie. Für die Teilnahme an der Organische Chemie-Prüfung (Vorlesung) müssen Sie sich hier beim Tutorium zur Vorlesung Organische Chemie online anmelden!
Betreff	Tutorin: Frau Schmidt
Termine/Räume	Mi 24.04.24 11:00-13:00 SR 21, Do 25.04.24 11:00-13:00 SR 1, Do 25.04.24 11:00-13:00 SR 21, Do 25.04.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 01.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 02.05.24 11:00-13:00 SR 1, Do 02.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 02.05.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 08.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 09.05.24 11:00-13:00 SR 1, Do 09.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 09.05.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 15.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 16.05.24 11:00-13:00 SR 1, Do 16.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 16.05.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 22.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 23.05.24 11:00-13:00 SR 1, Do 23.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 23.05.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 29.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 30.05.24 11:00-13:00 SR 1, Do 30.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 30.05.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 05.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 06.06.24 11:00-13:00 SR 1, Do 06.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 06.06.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 12.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 13.06.24 11:00-13:00 SR 1, Do 13.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 13.06.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 19.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 20.06.24 11:00-13:00 SR 1, Do 20.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 20.06.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 26.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 27.06.24 11:00-13:00 SR 1, Do 27.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 27.06.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 03.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 04.07.24 11:00-13:00 SR 1, Do 04.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 04.07.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 10.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 11.07.24 11:00-13:00 SR 1, Do 11.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 11.07.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 17.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 18.07.24 11:00-13:00 SR 1, Do 18.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 18.07.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 24.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 25.07.24 11:00-13:00 SR 1, Do 25.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 25.07.24 13:00-13:15 SR 5

Tutorium zur Vorlesung Organische Chemie

Art/Typ (SWS)	Tutorium (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124428
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003054
Beteiligte Personen	Unbekannt N.N.
Tags	MoBi_BSc_2
Inhalt	Gehört zur Vorlesung Organische Chemie. Für die Teilnahme an der Organische Chemie-Prüfung (Vorlesung) müssen Sie sich hier beim Tutorium zur Vorlesung Organische Chemie online anmelden!

Betreff	Tutor: Herr van den Bergh
Termine/Räume	Mi 24.04.24 11:00-13:00 SR 21, Do 25.04.24 11:00-13:00 SR 1, Do 25.04.24 11:00-13:00 SR 21, Do 25.04.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 01.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 02.05.24 11:00-13:00 SR 1, Do 02.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 02.05.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 08.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 09.05.24 11:00-13:00 SR 1, Do 09.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 09.05.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 15.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 16.05.24 11:00-13:00 SR 1, Do 16.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 16.05.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 22.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 23.05.24 11:00-13:00 SR 1, Do 23.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 23.05.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 29.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 30.05.24 11:00-13:00 SR 1, Do 30.05.24 11:00-13:00 SR 21, Do 30.05.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 05.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 06.06.24 11:00-13:00 SR 1, Do 06.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 06.06.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 12.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 13.06.24 11:00-13:00 SR 1, Do 13.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 13.06.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 19.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 20.06.24 11:00-13:00 SR 1, Do 20.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 20.06.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 26.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 27.06.24 11:00-13:00 SR 1, Do 27.06.24 11:00-13:00 SR 21, Do 27.06.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 03.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 04.07.24 11:00-13:00 SR 1, Do 04.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 04.07.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 10.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 11.07.24 11:00-13:00 SR 1, Do 11.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 11.07.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 17.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 18.07.24 11:00-13:00 SR 1, Do 18.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 18.07.24 13:00-13:15 SR 5, Mi 24.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 25.07.24 11:00-13:00 SR 1, Do 25.07.24 11:00-13:00 SR 21, Do 25.07.24 13:00-13:15 SR 5

Tutorium zur Vorlesung Organische Chemie (für Pharmazeuten)

Art/Typ (SWS)	Tutorium (1)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123282
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heico</u>
Veranstaltungsnummer	1602003033
Beteiligte Personen	Unbekannt N.N.
Tags	Pharma_2
Betreff	Tutor: Herr Baron
Termine/Räume	Fr 19.04.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 19.04.24 10:00-12:00 SR26, Fr 26.04.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 26.04.24 10:00-12:00 SR26, Fr 03.05.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 03.05.24 10:00-12:00 SR26, Fr 10.05.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 10.05.24 10:00-12:00 SR26, Fr 17.05.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 17.05.24 10:00-12:00 SR26, Fr 24.05.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 24.05.24 10:00-12:00 SR26, Fr 31.05.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 31.05.24 10:00-12:00 SR26, Fr 07.06.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 07.06.24 10:00-12:00 SR26, Fr 14.06.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 14.06.24 10:00-12:00 SR26, Fr 21.06.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 21.06.24 10:00-12:00 SR26, Fr 28.06.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 28.06.24 10:00-12:00 SR26, Fr 05.07.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 05.07.24 10:00-12:00 SR26, Fr 12.07.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 12.07.24 10:00-12:00 SR26, Fr 19.07.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 19.07.24 10:00-12:00 SR26, Fr 26.07.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 26.07.24 10:00-12:00 SR26

Tutorium zur Vorlesung Organische Chemie (für Pharmazeuten)

Art/Typ (SWS)	Tutorium (1)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123282
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heico</u>

Veranstaltungsnummer	1602003033
Beteiligte Personen	Unbekannt N.N.
Tags	Pharma_2
Betreff	Tutor: Herr Alexandru
Termine/Räume	Fr 19.04.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 19.04.24 10:00-12:00 SR26, Fr 26.04.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 26.04.24 10:00-12:00 SR26, Fr 03.05.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 03.05.24 10:00-12:00 SR26, Fr 10.05.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 10.05.24 10:00-12:00 SR26, Fr 17.05.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 17.05.24 10:00-12:00 SR26, Fr 24.05.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 24.05.24 10:00-12:00 SR26, Fr 31.05.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 31.05.24 10:00-12:00 SR26, Fr 07.06.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 07.06.24 10:00-12:00 SR26, Fr 14.06.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 14.06.24 10:00-12:00 SR26, Fr 21.06.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 21.06.24 10:00-12:00 SR26, Fr 28.06.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 28.06.24 10:00-12:00 SR26, Fr 05.07.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 05.07.24 10:00-12:00 SR26, Fr 12.07.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 12.07.24 10:00-12:00 SR26, Fr 19.07.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 19.07.24 10:00-12:00 SR26, Fr 26.07.24 10:00-12:00 SR 21, Fr 26.07.24 10:00-12:00 SR26

Tutorium: Physikalische Chemie II

Art/Typ (SWS)	Tutorium (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124430
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO
Veranstaltungsnummer	1602003060
Beteiligte Personen	Priv.-Doz. Dr. Heike Böhm; Fabian Grünewald
Tags	MoBi_BSc_4
Betreff	Tutor: Herr Kus
Anmerkung	Die Gruppeneinteilung kann während des Biochemiepraktikums wöchentlich variieren. Anwesenheitspflicht!
Termine/Räume	Do 18.04.24 08:00-09:00 SR 1, Do 18.04.24 08:00-09:00 SR 3, Do 18.04.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 18.04.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 25.04.24 08:00-09:00 SR 1, Do 25.04.24 08:00-09:00 SR 3, Do 25.04.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 25.04.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 02.05.24 08:00-09:00 SR 1, Do 02.05.24 08:00-09:00 SR 3, Do 02.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 02.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 16.05.24 08:00-09:00 SR 1, Do 16.05.24 08:00-09:00 SR 3, Do 16.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 16.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 23.05.24 08:00-09:00 SR 1, Do 23.05.24 08:00-09:00 SR 3, Do 23.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 23.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 06.06.24 08:00-10:00 SR 1, Do 06.06.24 08:00-10:00 SR 3, Do 06.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 06.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 13.06.24 08:00-10:00 SR 1, Do 13.06.24 08:00-10:00 SR 3, Do 13.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 13.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 20.06.24 08:00-10:00 SR 1, Do 20.06.24 08:00-10:00 SR 3, Do 20.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 20.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 27.06.24 08:00-10:00 SR 1, Do 27.06.24 08:00-10:00 SR 3, Do 27.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 27.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 04.07.24 08:00-10:00 SR 1, Do 04.07.24 08:00-10:00 SR 3, Do 04.07.24 09:00-11:00, Do 04.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 04.07.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 11.07.24 08:00-10:00 SR 1, Do 11.07.24 08:00-10:00 SR 3, Do 11.07.24 09:00-11:00, Do 11.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 11.07.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 18.07.24 08:00-10:00 SR 1, Do 18.07.24 08:00-10:00 SR 3, Do 18.07.24 09:00-11:00, Do 18.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 18.07.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 25.07.24 08:00-10:00 SR 1, Do 25.07.24 08:00-10:00 SR 3, Do 25.07.24 09:00-11:00, Do 25.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 25.07.24 18:00-20:00 SR 17b

Tutorium: Physikalische Chemie II

Art/Typ (SWS)	Tutorium (2)
----------------------	--------------

Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124430
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003060
Beteiligte Personen	Priv.-Doz. Dr. Heike Böhm; Fabian Grünewald
Tags	MoBi_BSc_4
Betreff	Tutor: Herr Bender
Anmerkung	Die Gruppeneinteilung kann während des Biochemiepraktikums wöchentlich variieren. Anwesenheitspflicht!
Termine/Räume	Do 18.04.24 08:00-09:00 SR 1, Do 18.04.24 08:00-09:00 SR 3, Do 18.04.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 18.04.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 25.04.24 08:00-09:00 SR 1, Do 25.04.24 08:00-09:00 SR 3, Do 25.04.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 25.04.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 02.05.24 08:00-09:00 SR 1, Do 02.05.24 08:00-09:00 SR 3, Do 02.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 02.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 16.05.24 08:00-09:00 SR 1, Do 16.05.24 08:00-09:00 SR 3, Do 16.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 16.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 23.05.24 08:00-09:00 SR 1, Do 23.05.24 08:00-09:00 SR 3, Do 23.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 23.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 06.06.24 08:00-10:00 SR 1, Do 06.06.24 08:00-10:00 SR 3, Do 06.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 06.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 13.06.24 08:00-10:00 SR 1, Do 13.06.24 08:00-10:00 SR 3, Do 13.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 13.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 20.06.24 08:00-10:00 SR 1, Do 20.06.24 08:00-10:00 SR 3, Do 20.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 20.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 27.06.24 08:00-10:00 SR 1, Do 27.06.24 08:00-10:00 SR 3, Do 27.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 27.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 04.07.24 08:00-10:00 SR 1, Do 04.07.24 08:00-10:00 SR 3, Do 04.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 04.07.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 11.07.24 08:00-10:00 SR 1, Do 11.07.24 08:00-10:00 SR 3, Do 11.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 11.07.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 18.07.24 08:00-10:00 SR 1, Do 18.07.24 08:00-10:00 SR 3, Do 18.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 18.07.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 25.07.24 08:00-10:00 SR 1, Do 25.07.24 08:00-10:00 SR 3, Do 25.07.24 09:00-11:00, Do 25.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 25.07.24 18:00-20:00 SR 17b

Tutorium: Physikalische Chemie II

Art/Typ (SWS)	Tutorium (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124430
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602003060
Beteiligte Personen	Priv.-Doz. Dr. Heike Böhm; Fabian Grünewald
Tags	MoBi_BSc_4
Betreff	Tutor: Herr Maurmann
Anmerkung	Die Gruppeneinteilung kann während des Biochemiepraktikums wöchentlich variieren. Anwesenheitspflicht!
Termine/Räume	Do 18.04.24 08:00-09:00 SR 1, Do 18.04.24 08:00-09:00 SR 3, Do 18.04.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 18.04.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 25.04.24 08:00-09:00 SR 1, Do 25.04.24 08:00-09:00 SR 3, Do 25.04.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 25.04.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 02.05.24 08:00-09:00 SR 1, Do 02.05.24 08:00-09:00 SR 3, Do 02.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 02.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 16.05.24 08:00-09:00 SR 1, Do 16.05.24 08:00-09:00 SR 3, Do 16.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 16.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 23.05.24 08:00-09:00 SR 1, Do 23.05.24

08:00-09:00 SR 3, Do 23.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 23.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 06.06.24 08:00-10:00 SR 1, Do 06.06.24 08:00-10:00 SR 3, Do 06.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 06.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 13.06.24 08:00-10:00 SR 1, Do 13.06.24 08:00-10:00 SR 3, Do 13.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 13.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 20.06.24 08:00-10:00 SR 1, Do 20.06.24 08:00-10:00 SR 3, Do 20.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 20.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 27.06.24 08:00-10:00 SR 1, Do 27.06.24 08:00-10:00 SR 3, Do 27.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 27.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 04.07.24 08:00-10:00 SR 1, Do 04.07.24 08:00-10:00 SR 3, Do 04.07.24 09:00-11:00, Do 04.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 04.07.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 11.07.24 08:00-10:00 SR 1, Do 11.07.24 08:00-10:00 SR 3, Do 11.07.24 09:00-11:00, Do 11.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 11.07.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 18.07.24 08:00-10:00 SR 1, Do 18.07.24 08:00-10:00 SR 3, Do 18.07.24 09:00-11:00, Do 18.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 18.07.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 25.07.24 08:00-10:00 SR 1, Do 25.07.24 08:00-10:00 SR 3, Do 25.07.24 09:00-11:00, Do 25.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 25.07.24 18:00-20:00 SR 17b

Tutorium: Physikalische Chemie II

Art/Typ (SWS)	Tutorium (2)
Organisation	Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB)
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124430
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in HeiCO
Veranstaltungsnummer	1602003060
Beteiligte Personen	Priv.-Doz. Dr. Heike Böhm; Fabian Grünewald
Tags	MoBi_BSc_4
Betreff	Tutor: Herr Leonhardt
Anmerkung	Die Gruppeneinteilung kann während des Biochemiepraktikums wöchentlich variieren. Anwesenheitspflicht!
Termine/Räume	Do 18.04.24 08:00-09:00 SR 1, Do 18.04.24 08:00-09:00 SR 3, Do 18.04.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 18.04.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 25.04.24 08:00-09:00 SR 1, Do 25.04.24 08:00-09:00 SR 3, Do 25.04.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 25.04.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 02.05.24 08:00-09:00 SR 1, Do 02.05.24 08:00-09:00 SR 3, Do 02.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 02.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 16.05.24 08:00-09:00 SR 1, Do 16.05.24 08:00-09:00 SR 3, Do 16.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 16.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 23.05.24 08:00-09:00 SR 1, Do 23.05.24 08:00-09:00 SR 3, Do 23.05.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 23.05.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 06.06.24 08:00-10:00 SR 1, Do 06.06.24 08:00-10:00 SR 3, Do 06.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 06.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 13.06.24 08:00-10:00 SR 1, Do 13.06.24 08:00-10:00 SR 3, Do 13.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 13.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 20.06.24 08:00-10:00 SR 1, Do 20.06.24 08:00-10:00 SR 3, Do 20.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 20.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 27.06.24 08:00-10:00 SR 1, Do 27.06.24 08:00-10:00 SR 3, Do 27.06.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 27.06.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 04.07.24 08:00-10:00 SR 1, Do 04.07.24 08:00-10:00 SR 3, Do 04.07.24 09:00-11:00, Do 04.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 04.07.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 11.07.24 08:00-10:00 SR 1, Do 11.07.24 08:00-10:00 SR 3, Do 11.07.24 09:00-11:00, Do 11.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 11.07.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 18.07.24 08:00-10:00 SR 1, Do 18.07.24 08:00-10:00 SR 3, Do 18.07.24 09:00-11:00, Do 18.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 18.07.24 18:00-20:00 SR 17b, Do 25.07.24 08:00-10:00 SR 1, Do 25.07.24 08:00-10:00 SR 3, Do 25.07.24 09:00-11:00, Do 25.07.24 18:00-20:00 SR 16b, Do 25.07.24 18:00-20:00 SR 17b

Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung "[Termine und Gruppen](#)" auf der Veranstaltungseite in HeiCO.

Veranstaltungen Institute for Molecular Systems Engineering and Advanced Materials- IMSEAM

Vorlesungen

Micro- and Nanotechnology in Physics, Chemistry and Engineering

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (4)
Organisation	Institute for Molecular Systems Engineering and Advanced Materials-IMSEAM
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123076
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heico</u>
Veranstaltungsnummer	1602001001
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Christine Selhuber-Unkel; Prof. Dr. Peer Fischer
Tags	MoBi_MSc Physik_Ba_Wahlpflicht Physik_Ma_Specialization
Inhalt	Interdisciplinary course providing an introduction to modern micro- and nanofabrication technologies and their application in physics, chemistry and engineering. Topics include: Microfluidics; Electron-beam and photolithography; 3D printing and two-photon lithography; Electrospinning and electrospraying; Physical vacuum deposition methods; Fabrication of transistors and computation; Assembly and self-assembly processes
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Anmeldung zum Kurs per Email an peer.fischer@uni-heidelberg.de
Betreff	INF 225 / R 01.413 CAM
Termine/Räume	Di 16.04.24 09:15-11:00, Do 18.04.24 09:15-11:00, Di 23.04.24 09:15-11:00, Do 25.04.24 09:15-11:00, Di 30.04.24 09:15-11:00, Do 02.05.24 09:15-11:00, Di 07.05.24 09:15-11:00, Do 09.05.24 09:15-11:00, Di 14.05.24 09:15-11:00, Do 16.05.24 09:15-11:00, Di 21.05.24 09:15-11:00, Do 23.05.24 09:15-11:00, Di 28.05.24 09:15-11:00, Do 30.05.24 09:15-11:00, Di 04.06.24 09:15-11:00, Do 06.06.24 09:15-11:00, Di 11.06.24 09:15-11:00, Do 13.06.24 09:15-11:00, Di 18.06.24 09:15-11:00, Do 20.06.24 09:15-11:00, Di 25.06.24 09:15-11:00, Do 27.06.24 09:15-11:00, Di 02.07.24 09:15-11:00, Do 04.07.24 09:15-11:00, Di 09.07.24 09:15-11:00, Do 11.07.24 09:15-11:00, Di 16.07.24 09:15-11:00, Do 18.07.24 09:15-11:00, Di 23.07.24 09:15-11:00, Do 25.07.24 09:15-11:00
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Mikro- und Nanotechnologie

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (2)
Organisation	Institute for Molecular Systems Engineering and Advanced Materials-IMSEAM
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=123080
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heico</u>
Veranstaltungsnummer	1602001002

Beteiligte Personen	Prof. Dr. Christine Selhuber-Unkel; Prof. Dr. Peer Fischer
Tags	MoBi_MSc Physik_Ba_Wahlpflicht Physik_Ma_Specialization
Inhalt	Interdisciplinary course providing an introduction to modern micro- and nanofabrication technologies and their application in physics, chemistry and engineering. Topics include: Microfluidics; Electron-beam and photolithography; 3D printing and two-photon lithography; Electrospinning and electrospraying; Physical vacuum deposition methods; Fabrication of transistors and computation; Assembly and self-assembly processes.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Anmeldung zum Kurs per Email an peer.fischer@uni-heidelberg.de
Betreff	INF 225 / R 01.413 CAM
Anmerkung	Die Seminarzeiten werden bei Bedarf in Absprache mit den Teilnehmern geändert. Das Seminar wird unabhängig von einer Vorlesung angeboten.
Termine/Räume	Do 18.04.24 09:15-11:00, Do 25.04.24 09:15-11:00, Do 02.05.24 09:15-11:00, Do 09.05.24 09:15-11:00, Do 16.05.24 09:15-11:00, Do 23.05.24 09:15-11:00, Do 30.05.24 09:15-11:00, Do 06.06.24 09:15-11:00, Do 13.06.24 09:15-11:00, Do 20.06.24 09:15-11:00, Do 27.06.24 09:15-11:00, Do 04.07.24 09:15-11:00, Do 11.07.24 09:15-11:00, Do 18.07.24 09:15-11:00, Do 25.07.24 09:15-11:00
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Seminare

Micro Nano and Molecular Systems

Art/Typ (SWS)	Seminar (2)
Organisation	Institute for Molecular Systems Engineering and Advanced Materials- IMSEAM
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=127848
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602001004
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Peer Fischer
Betreff	INF 225 / R 01.413 CAM
Termine/Räume	Mi 17.04.24 11:00-13:00, Mi 24.04.24 11:00-13:00, Mi 08.05.24 11:00-13:00, Mi 15.05.24 11:00-13:00, Mi 22.05.24 11:00-13:00, Mi 29.05.24 11:00-13:00, Mi 05.06.24 11:00-13:00, Mi 12.06.24 11:00-13:00, Mi 19.06.24 11:00-13:00, Mi 26.06.24 11:00-13:00, Mi 03.07.24 11:00-13:00, Mi 10.07.24 11:00-13:00, Mi 17.07.24 11:00-13:00, Mi 24.07.24 11:00-13:00
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " <u>Termine und Gruppen</u> " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Optics, magnetics, acoustics and cells

Art/Typ (SWS)	Seminar (2)
Organisation	Institute for Molecular Systems Engineering and Advanced Materials- IMSEAM
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=127853
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	1602001003
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Peer Fischer
Betreff	INF 225 / R 01.413 CAM
Termine/Räume	Mi 17.04.24 09:00-11:00, Mi 24.04.24 09:00-11:00, Mi 08.05.24 09:00-11:00, Mi 15.05.24 09:00-11:00, Mi 22.05.24 09:00-11:00, Mi 29.05.24 09:00-11:00, Mi 05.06.24 09:00-11:00, Mi 12.06.24 09:00-11:00, Mi 19.06.24 09:00-11:00, Mi 26.06.24 09:00-11:00, Mi 03.07.24 09:00-11:00, Mi 10.07.24 09:00-11:00, Mi 17.07.24 09:00-11:00, Mi 24.07.24 09:00-11:00
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " <u>Termine und Gruppen</u> " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Veranstaltungen Matter to life

Vorlesungen

Bioconjugation & Imaging Chemistry

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (2)
Organisation	Matter to life
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124681
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	0160000903
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Peter Comba
Tags	Matter to Life
Inhalt	The course deals with different types of molecular elements associated with biological vectors, where the biological vectors ensure that the elements are transported to specific cells (e.g. selective labeling of tumor cells for imaging or therapy; vectors: peptides, antibodies, antigens, nanoparticles). Molecular elements include optical, magnetic, and radiochemical probes. The synthesis of molecular elements and methods for binding the elements to biological vectors are outlined. Emphasis is placed on the fundamental principles of various probes (e.g., on/off optical sensors; paramagnetic probes in MRI imaging and structure determination of proteins in cells; radiopharmaceutical imaging and therapy). Many of these systems consist of ions of main group, transition, and rare earth metals. The basic principles of metal ion selectivity, prevention of transmetallation (chemical inertia under physiological conditions) are discussed, and emphasis is placed on the fundamental theory of metal-based systems with respect to sensors and activators.
Lernziele	Upon successful completion of the module, students will have a basic understanding of the preparation and characterization of bioconjugates and their application as sensors and activators in biological systems for quantitative analysis of biological processes.
Betreff	Location Graduate Academy, INF 370
Termine/Räume	Di 30.04.24 15:00-17:00, Do 02.05.24 14:00-16:00, Di 07.05.24 15:00-17:00, Do 09.05.24 14:00-16:00, Di 14.05.24 15:00-17:00, Do 16.05.24 14:00-16:00, Di 21.05.24 15:00-17:00, Do 23.05.24 14:00-16:00, Di 28.05.24 15:00-17:00, Do 30.05.24 14:00-16:00, Di 04.06.24 15:00-17:00, Do 06.06.24 14:00-16:00, Di 11.06.24 15:00-17:00, Do 13.06.24 14:00-16:00, Do 20.06.24 14:00-16:00
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " <u>Termine und Gruppen</u> " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Biofabrication & Tissue Engineering

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (3)
Organisation	Matter to life
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124051
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>

Veranstaltungsnummer	0160000900
Beteiligte Personen	Juniorprof. Dr. Daniela Filipa Duarte Campos
Tags	Matter to Life
Inhalt	The Biofabrication & Tissue Engineering course will provide an overview of modern biofabrication technologies used to design and fabricate engineered tissues in vitro and in situ. The course will introduce nozzle-based biofabrication methods, such as extrusion and inkjet printing, as well as nozzle-free methods like volumetric printing. The course will cover the use of natural and synthetic materials as inks used in biofabrication, and discuss their advantages and disadvantages. The course will also cover the basics of 3D cell culture and its demands for different medical applications. The first 4 lectures of the course will provide the students with the basics on the topics of biofabrication and tissue engineering, whereas the lectures 5-8 will be given in the inverted classroom format. In the inverted classroom lecture, the students will have the opportunity to discuss state-of-the-art scientific articles of the most recent discoveries in the field of biofabrication. Practical training in the last part of the course (week 9 -12) will include handling of various hydrogels and printing
Lernziele	After successfully passing the module, the students will have obtained a fundamental understanding of the principles of biofabrication in vitro and in situ with focus on tissue engineering applications, and will be knowledgeable on which materials and cell types are the most suitable for different medical applications. They will be able to apply biofabrication and 3D cell culture techniques.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	Students outside of Matter to Life who would like to participate in this lecture, please send an e-mail to: mattertolife@maxplanckschools.de
Betreff	INF 329, 1st Floor, R 104
Termine/Räume	Di 23.04.24 14:00-16:00, Di 30.04.24 14:00-16:00, Di 07.05.24 14:00-16:00, Di 14.05.24 14:00-16:00, Di 21.05.24 14:00-16:00, Di 09.07.24 09:00-17:00, Mi 10.07.24 09:00-17:00, Do 11.07.24 09:00-17:00, Fr 12.07.24 09:00-17:00
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Biofabrication & Tissue Engineering

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (3)
Organisation	Matter to life
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124051
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico
Veranstaltungsnummer	0160000900
Beteiligte Personen	Juniorprof. Dr. Daniela Filipa Duarte Campos
Tags	Matter to Life
Inhalt	The Biofabrication & Tissue Engineering course will provide an overview of modern biofabrication technologies used to design and fabricate engineered tissues in vitro and in situ. The course will introduce nozzle-based biofabrication methods, such as extrusion and inkjet printing, as well as nozzle-free methods like volumetric printing. The course will cover the use of natural and synthetic materials as inks used in biofabrication, and discuss their advantages and disadvantages. The course will also cover the basics of 3D cell culture and its demands for different medical applications. The first 4

lectures of the course will provide the students with the basics on the topics of biofabrication and tissue engineering, whereas the lectures 5-8 will be given in the inverted classroom format. In the inverted classroom lecture, the students will have the opportunity to discuss state-of-the-art scientific articles of the most recent discoveries in the field of biofabrication. Practical training in the last part of the course (week 9 -12) will include handling of various hydrogels and printing

Lernziele

After successfully passing the module, the students will have obtained a fundamental understanding of the principles of biofabrication in vitro and in situ with focus on tissue engineering applications, and will be knowledgeable on which materials and cell types are the most suitable for different medical applications. They will be able to apply biofabrication and 3D cell culture techniques.

Teilnahmekriterien und Anmeldung

Students outside of Matter to Life who would like to participate in this lecture, please send an e-mail to: mattertolife@maxplanckschools.de

Betreff

Raum: Gulden seminar room MPIMR

Termine/Räume

Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung "[Termine und Gruppen](#)" auf der Veranstaltungseite in HeiCO.

Di 23.04.24 14:00-16:00, Di 30.04.24 14:00-16:00, Di 07.05.24 14:00-16:00, Di 14.05.24 14:00-16:00, Di 21.05.24 14:00-16:00, Di 09.07.24 09:00-17:00, Mi 10.07.24 09:00-17:00, Do 11.07.24 09:00-17:00, Fr 12.07.24 09:00-17:00

Chemical Biology

Art/Typ (SWS)

Vorlesung (2)

Organisation

Matter to life

(Berechnete) Frequenz

wöchentlich

Veranstaltungsdetails

<http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124711>

ECTS/Prüfungsart

[Siehe Veranstaltungseintrag in heico](#)

Veranstaltungsnummer

0160000905

Beteiligte Personen

Dr. Richard Wombacher

Tags

Matter to Life

Inhalt

Chemical biology could also be described as the application of chemistry to the study of living systems in situ. Here, the goal is to develop tools to manipulate biological phenotypes and to visualize and quantify biochemical activities in vivo. Through discussion of a selection of important publications, the course provides an introduction to current chemical biology. The publications describe technologies or approaches that represent a conceptual advance, enabling the exploration of a biological question that could not be addressed using more traditional approaches. Since chemical biology is still a relatively young and dynamic field, the publications to be discussed will be adjusted from year to year. The following topics will be discussed in the course: (i) synthetic and genetically encoded probes; (ii) chemical biology of kinases; (iii) chemical labeling of proteins; (iv) semisynthesis of proteins; (v) genetic code expansion and artificial amino acids; (vi) chemical optogenetics; (vii) chemical genetics; (viii) targeted deconvolution of bioactive molecules; (ix) activity-based protein analysis; (x) fluorescent probes. The course requires that students read the underlying publications prior to class in order to participate in discussion.

Lernziele

Graduates of the module will be able to select and apply tools from chemistry, cell biology and biophysics to investigate issues at the molecular level.

Betreff	Room: Gulden seminar room, MPI Medical Research, Jahnstr. 29
Termine/Räume	Mi 24.04.24 12:00-14:00, Mi 08.05.24 12:00-14:00, Mi 22.05.24 12:00-14:00, Mi 05.06.24 12:00-14:00, Mi 12.06.24 12:00-14:00, Mi 19.06.24 12:00-14:00
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Genome Engineering

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (4)
Organisation	Matter to life
(Berechnete) Frequenz	täglich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124709
ECTS/Prüfungsart	Siehe Veranstaltungseintrag in heico
Veranstaltungsnummer	0160000904
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Michael Boutros
Tags	Matter to Life
Inhalt	<p>The Genome Engineering course provides an overview of the background and application of genomic technologies for reading and writing genomes as the basis of synthetic biology. The course includes an introduction to basic nucleic acid chemistry and function of DNA, as well as structural and functional aspects of genes and genome biology. Additional topics include: How is information encoded in the genome, methods for genome sequencing, and recent findings that enable whole genome sequencing and assembly. Methods for manipulating DNA will be presented, including DNA synthesis and the use of enzymatic methods for genetic engineering of simple and complex genomes. The course covers and discusses recent method developments in genome engineering, the discovery and development of CRISPR/Cas, its technologically generated versions that allow knockout of genes in genomes, site-specific insertion of mutations, and replacement of whole genes or chromosome segments. Also covered will be the application of genome engineering in biotechnology, diagnostics, and therapeutics, as well as in cell and tissue engineering and future applications of synthetic genomes. Classic publications of important discoveries as well as recent developments in genome engineering will be discussed. Also discussed will be ethical, legal, and societal implications of genome engineering. The module consists of lectures by various faculty members, as well as inverted classroom sessions focusing on case studies that present examples from the most current literature and actual faculty research. Students will receive the case studies prior to class. Students study the materials and are encouraged to propose experimental or theoretical strategies to address the issues. Together and in tutorials, questions raised are discussed and answered. Students apply what they have learned in a capstone project in which they independently complete a research project.</p>
Lernziele	After successful completion of the module, students will have a basic understanding of genome engineering and will be able to critically read and evaluate publications in this field. They are able to apply methods for genome engineering.
Betreff	Room: INF 580
Termine/Räume	Mo 15.04.24 09:00-11:00, Mo 29.04.24 09:00-11:00, Mo 13.05.24 09:00-11:00, Mo 27.05.24 09:00-11:00, Mo 10.06.24 09:00-11:00, Mo 24.06.24 09:00-11:00, Mo 22.07.24 09:00-17:00,
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine	

und Gruppen" auf der
Veranstaltungseite in HeiCO.

Di 23.07.24 09:00-17:00, Mi 24.07.24 09:00-17:00, Do 25.07.24 09:00-17:00, Fr 26.07.24
09:00-17:00

Genome Engineering

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (4)
Organisation	Matter to life
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heico/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124709
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heico</u>
Veranstaltungsnummer	0160000904
Beteiligte Personen	Prof. Dr. Michael Boutros
Tags	Matter to Life
Inhalt	<p>The Genome Engineering course provides an overview of the background and application of genomic technologies for reading and writing genomes as the basis of synthetic biology. The course includes an introduction to basic nucleic acid chemistry and function of DNA, as well as structural and functional aspects of genes and genome biology. Additional topics include: How is information encoded in the genome, methods for genome sequencing, and recent findings that enable whole genome sequencing and assembly. Methods for manipulating DNA will be presented, including DNA synthesis and the use of enzymatic methods for genetic engineering of simple and complex genomes. The course covers and discusses recent method developments in genome engineering, the discovery and development of CRISPR/Cas, its technologically generated versions that allow knockout of genes in genomes, site-specific insertion of mutations, and replacement of whole genes or chromosome segments. Also covered will be the application of genome engineering in biotechnology, diagnostics, and therapeutics, as well as in cell and tissue engineering and future applications of synthetic genomes. Classic publications of important discoveries as well as recent developments in genome engineering will be discussed. Also discussed will be ethical, legal, and societal implications of genome engineering. The module consists of lectures by various faculty members, as well as inverted classroom sessions focusing on case studies that present examples from the most current literature and actual faculty research. Students will receive the case studies prior to class. Students study the materials and are encouraged to propose experimental or theoretical strategies to address the issues. Together and in tutorials, questions raised are discussed and answered. Students apply what they have learned in a capstone project in which they independently complete a research project.</p>
Lernziele	After successful completion of the module, students will have a basic understanding of genome engineering and will be able to critically read and evaluate publications in this field. They are able to apply methods for genome engineering.
Betreff	Room: INF 580
Termine/Räume	Mo 15.04.24 09:00-11:00, Mo 29.04.24 09:00-11:00, Mo 13.05.24 09:00-11:00, Mo 27.05.24 09:00-11:00, Mo 10.06.24 09:00-11:00, Mo 24.06.24 09:00-11:00, Mo 22.07.24 09:00-17:00, Di 23.07.24 09:00-17:00, Mi 24.07.24 09:00-17:00, Do 25.07.24 09:00-17:00, Fr 26.07.24 09:00-17:00
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung <u>"Termine und Gruppen"</u> auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Synthetic Cells & Virology

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (4)
Organisation	Matter to life
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124619
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	0160000902
Beteiligte Personen	Priv.-Doz. Dr. Heike Böhm
Tags	MoBi_MSc Matter to Life
Inhalt	The course aims to familiarize master's students with the foundational principles of experimental design within synthetic biology, particularly focusing on bottom-up techniques for crafting synthetic cell components and investigating virus-cell interactions. During each Thursday session, students will engage with presentations delivered by experts from diverse scientific backgrounds. This approach aims to enhance students' interdisciplinary competencies, providing them with a comprehensive understanding of the subject matter. These presentations will serve as a source of insight and as a catalyst for in-depth discussions during our Monday meetings. Here, students will have the chance to delve deeper into the presented topics, contextualizing them within the framework of current literature and research advancements.
Lernziele	By the end of the course, students should be able to analyze and understand representative research projects, gain a fundamental understanding of the field, and be able to develop and present their own experimental ideas with guidance.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	For further information and registration, please contact Heike Boehm at heike.boehm@mr.mpg.de . She is looking forward to exploring this topic and creating new ideas together with all of you.
Betreff	Seminar room C, MPIMR
Prüfungstermine und Anmeldung	Written Exam on July 18 (Matter to Life) oral exam for students in Molecular Biotechnology
Termine/Räume	Mo 15.04.24 12:30-13:45, Do 18.04.24 12:15-13:45, Mo 22.04.24 12:30-13:45, Do 25.04.24 12:15-13:45, Mo 29.04.24 12:30-13:45, Do 02.05.24 12:15-13:45, Mo 06.05.24 12:30-13:45, Mo 13.05.24 12:30-13:45, Do 16.05.24 12:15-13:45, Do 23.05.24 12:15-13:45, Mo 27.05.24 12:30-13:45, Mo 03.06.24 12:30-13:45, Do 06.06.24 12:15-13:45, Mo 10.06.24 12:30-13:45, Do 13.06.24 12:15-13:45, Mo 17.06.24 12:30-13:45, Do 20.06.24 12:15-13:45, Mo 24.06.24 12:30-13:45, Do 27.06.24 12:15-13:45, Mo 01.07.24 12:30-13:45, Do 04.07.24 12:15-13:45, Mo 08.07.24 12:30-13:45, Do 11.07.24 12:15-13:45, Mo 15.07.24 12:30-13:45
Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	

Synthetic Cells & Virology

Art/Typ (SWS)	Vorlesung (4)
Organisation	Matter to life
(Berechnete) Frequenz	wöchentlich
Veranstaltungsdetails	http://heico.uni-heidelberg.de/heiCO/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=124619
ECTS/Prüfungsart	<u>Siehe Veranstaltungseintrag in heiCO</u>
Veranstaltungsnummer	0160000902

Beteiligte Personen	Priv.-Doz. Dr. Heike Böhm
Tags	MoBi_MSc Matter to Life
Inhalt	The course aims to familiarize master's students with the foundational principles of experimental design within synthetic biology, particularly focusing on bottom-up techniques for crafting synthetic cell components and investigating virus-cell interactions. During each Thursday session, students will engage with presentations delivered by experts from diverse scientific backgrounds. This approach aims to enhance students' interdisciplinary competencies, providing them with a comprehensive understanding of the subject matter. These presentations will serve as a source of insight and as a catalyst for in-depth discussions during our Monday meetings. Here, students will have the chance to delve deeper into the presented topics, contextualizing them within the framework of current literature and research advancements.
Lernziele	By the end of the course, students should be able to analyze and understand representative research projects, gain a fundamental understanding of the field, and be able to develop and present their own experimental ideas with guidance.
Teilnahmekriterien und Anmeldung	For further information and registration, please contact Heike Boehm at heike.boehm@mr.mpg.de. She is looking forward to exploring this topic and creating new ideas together with all of you.
Betreff	INF 370, Graduate Academy
Prüfungstermine und Anmeldung	Written Exam on July 18 (Matter to Life) oral exam for students in Molecular Biotechnology
Termine/Räume Bitte nutzen Sie zur konkreten Planung " Termine und Gruppen " auf der Veranstaltungseite in HeiCO.	Mo 15.04.24 12:30-13:45, Do 18.04.24 12:15-13:45, Mo 22.04.24 12:30-13:45, Do 25.04.24 12:15-13:45, Mo 29.04.24 12:30-13:45, Do 02.05.24 12:15-13:45, Mo 06.05.24 12:30-13:45, Mo 13.05.24 12:30-13:45, Do 16.05.24 12:15-13:45, Do 23.05.24 12:15-13:45, Mo 27.05.24 12:30-13:45, Mo 03.06.24 12:30-13:45, Do 06.06.24 12:15-13:45, Mo 10.06.24 12:30-13:45, Do 13.06.24 12:15-13:45, Mo 17.06.24 12:30-13:45, Do 20.06.24 12:15-13:45, Mo 24.06.24 12:30-13:45, Do 27.06.24 12:15-13:45, Mo 01.07.24 12:30-13:45, Do 04.07.24 12:15-13:45, Mo 08.07.24 12:30-13:45, Do 11.07.24 12:15-13:45, Mo 15.07.24 12:30-13:45

