

Teilimportmodul:

[FW-N.3] <i>Drug Development</i>	Wirkstoff- und Arznei- mittelentwicklung	Wahlpflichtmodul	5 - 6 CP (insg.) = 150 - 180 h				2,5 - 4 SWS
			Kontaktstudium 2,5 - 4 SWS / 37,5 - 60 h	Selbststudium 112,5 - 120 h			
Inhalte							
<p><u>Vorlesung:</u> Wirkstofftargets, Assay-Development, Homologie-Modellierung, Molekulares Docking, biophysikalische Methoden in der Wirkstoffforschung, Prinzipien der Medizinischen Chemie, Leitstruktur-Optimierung, Virtuelles Screening, Bioisosterenersatz, moderne Synthesemethoden, QSAR, Fragment-basiertes Wirkstoffdesign</p> <p><u>Seminar „Aktuelle Aspekte der pharmazeutischen Wissenschaften“:</u> (optional) Seminar-Vorträge zu aktuellen Themen auf dem Gebiet der Wirkstoff- und Arzneimittelforschung</p> <p><u>Seminar „Case study“:</u> Im Rahmen einer selbständig erarbeiteten Präsentation zu einem Beispiel einer erfolgreichen Arzneimittelentwicklung sollen die Studierenden in 2er Gruppen ihr erlerntes Wissen vertiefen, anwenden und gegenseitig präsentieren. Dabei steht die gesamte Wertschöpfungskette der Entwicklung eines Arzneimittels im Fokus, angefangen vom Wirkstoffdesign bis hin zur Marktzulassung.</p> <p><i>Das Seminar „Aktuelle Aspekte der pharmazeutischen Wissenschaft“ kann optional besucht werden.</i></p>							
Lernergebnisse / Kompetenzziele							
<p>Durch die Vorlesung Wirkstoffdesign erlangen die Studierenden einen Einblick in die Wirkstoffforschung. Sie erarbeiten sich ein umfassendes Verständnis der interdisziplinären Ansätze in der Wirkstoffforschung und kennen die fächerübergreifende Herangehensweise bei der Identifizierung und Optimierung neuer Wirkstoffe.</p> <p>Durch die selbständige Bearbeitung eines Fallbeispiels einer erfolgreichen Arzneimittelentwicklung im Rahmen des Seminars Case study sind die Studierenden in der Lage, unter Anwendung ihrer im Masterstudium erworbenen Kompetenzen eigenständig komplexe pharmazeutische Sachverhalte zu recherchieren, aufzubereiten, zu bewerten und verständlich zu präsentieren.</p>							
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls							
Keine							
Empfohlene Voraussetzungen							
Keine							
Organisatorisches							
<p>Teilimportmodul, es gelten die Anmelde- und Rücktrittsfristen der Ordnung des Masters Arzneimittelforschung. Für alle Studierenden, die sich in dem jeweiligen Semester prüfen lassen, finden Präsentationen an einem gemeinsamen Termin statt.</p> <p>Begrenzt auf max. 30 Teilnehmer*innen, AMF hat Vorrang. <u>Vorabanmeldung.</u></p>							
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)			Master Arzneimittelforschung / FB14				
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge			Master Biochemie / FB14, Master Chemie / FB14 Teilmodul: M.Sc. Bioinformatik / FB12				
Häufigkeit des Angebots			jedes Semester				
Dauer des Moduls			1 Semester				
Modulbeauftragte / Modulbeauftragter			Prof. Proschak, Dr. Hofmann				
Studiennachweise/ ggf. als Prüfungsvorleistungen							
Teilnahmenachweise			Seminare: Regelmäßige und aktive Teilnahme				
Leistungsnachweise			Keine				
Lehr- / Lernformen			Vorlesung, Seminar				
Unterrichts- / Prüfungssprache			Deutsch				
Modulprüfung			Form / Dauer / ggf. Inhalt				
Modulabschlussprüfung bestehend aus:			Präsentation (20 Min.)				
kumulative Modulprüfung bestehend aus:							
Bildung der Modulnote bei kumulativen Modulprüfungen:							
		LV-Form	SWS	Semester CP			
				1	2	3	4
	Wirkstoffdesign	V	2	3			
	Optional: Aktuelle Aspekte der pharmazeutischen Wissenschaften	S	1,5	1			
	Case Study	S	0,5	2			
	SUMME		2,5-4	5-6			