

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Wirkstoffdesign		o8-MCM3-152-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Dozent(inn)en der Pharmazeutischen Chemie		Institut für Pharmazie und Lebensmittelchemie
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
5	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	weiterführend	--
<b>Inhalte</b>		
<p>Grundlagen: Drug Targets (Art und Klassifizierung), Targetvalidierung, Wirkmechanismen, Protein-Ligand-WW, Lead-finding; Lead-optimization. Experimentelle Methoden: Bioassays, HTS, Kombichem, Naturstoffe. Theoretische Methoden: Molecular Modelling, Strukturbasiertes Wirkstoffdesign, Pharmakophormodelle, Docking, Virtuelles Screening, Simulationsmethoden, De-novo-Design. Ligandbasiertes Wirkstoffdesign. QSAR. Vorhersagen pharmakokinetischer und toxikologischer Größen (ADME). Fallbeispiele, Prodrug-Strategien, Bioisosterie, SAR.</p>		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
Der/Die Studierende beherrscht die theoretischen und experimentellen Methoden und Aspekte der Wirkstoffentwicklung.		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
S (2) + Ü (1) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Referat mit Diskussion (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
<b>Platzvergabe</b>		
20 Plätze. 4 Plätze für Master Chemie: Auswahl nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), Studierende mit dem Schwerpunkt Medizinische Chemie haben Vorrang, bei Gleichrang entscheidet das Los; 6 Plätze für Master Biochemie: Auswahl nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), bei Gleichrang entscheidet das Los; nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost.		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Arbeitsaufwand</b>		
150 h		
<b>Lehrturnus</b>		
k. A.		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
--		
<b>Verwendung des Moduls in Studienfächern</b>		
<p>Master (1 Hauptfach) Biochemie (2015)  Master (1 Hauptfach) Chemie (2016)  Master (1 Hauptfach) Biochemie (2017)</p>		