

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Molekularbiologisches Praktikum		o8-BC-MOLP-172-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Inhaber/-in des Lehrstuhls für Biochemie		Lehrstuhl für Biochemie
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
10	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	grundständig	--
<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 des Drug-Design.		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
P (5)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
<p>a) Klausur (ca. 45-90 Min.) oder b) Protokoll (10-20 S.) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, ca. 15-20 Min. je TN) oder e) Referat (20-30 Min.) oder f) praktische Prüfung (durchschnittliche Dauer ca. 2 Std., abhängig vom Fachgebiet kann die Bearbeitungszeit auch kürzer oder länger - max. aber 4 Std. - sein)          Prüfungsturnus: jährlich, WS          Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch</p>		
<b>Platzvergabe</b>		
<p>BA Biochemie: 24 Plätze. Auswahlverfahren Bachelor Biochemie (Erwerb von 180 ECTS-Punkten): Sollten die vorhandenen Plätze für die Zahl der Bewerber bzw. Bewerberinnen nicht ausreichen, so erfolgt die Zuweisung der Plätze nach folgenden Quoten: 1. Quote (zwei Drittel der Teilnehmerplätze): aktuelle Durchschnittsnote der bereits absolvierten Module; im Falle des Gleichrangs wird gelost. 2. Quote (ein Drittel der Teilnehmerplätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelost. Für nachträglich freiwerdende Plätze werden Nachrückverfahren durchgeführt.          MA Chemie und MA MINT-Lehramt PLUS: 6 Plätze. Die Teilnahmeplätze werden wie folgt vergeben: 1. Zunächst werden Bewerbungen von Studierenden des Master-Studiengangs Chemie (Erwerb von 120 ECTS-Punkten) berücksichtigt: Die Auswahl erfolgt nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), bei Gleichrang entscheidet das Los; nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost. 2. Stehen nach Abschluss des Bewerbungsverfahrens gemäß 1. einschließlich etwaiger Nachrückverfahren noch Teilnahmeplätze zur Verfügung, werden diese an Studierende des Master-Studiengangs MINT-Lehramt PLUS (Erwerb von 120 ECTS-Punkten) vergeben: Die Auswahl erfolgt nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), bei Gleichrang entscheidet das Los; nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost.</p>		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Arbeitsaufwand</b>		
300 h		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
--		
<b>Verwendung des Moduls in Studienfächern</b>		
LA Master Gymnasium MINT-Lehramt PLUS im Elitenetzwerk Bayern (ENB) (2016)		

Zusatzstudium MINT-Lehramt PLUS im Elitenetzwerk Bayern (ENB) (2016)

Master (1 Hauptfach) Chemie (2018)

LA Master Gymnasium MINT-Lehramt PLUS im Elitenetzwerk Bayern (ENB) (2020)

Zusatzstudium MINT-Lehramt PLUS im Elitenetzwerk Bayern (ENB) (2020)

Bachelor (1 Hauptfach) Biochemie (2022)