

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Systembiologie F2		07-MS3SYF2-152-m01
Modulverantwortung		 anbietende Einrichtung
Inhaber/-in des Lehrstuhls für Bioinformatik		Fakultät für Biologie
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
15	bestanden / nicht bestanden	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
<p>Das Praktikum gibt vertieft (Master-Niveau) einen Einblick in ein Gebiet der Systembiologie, im Zentrum des Praktikums steht das Beherrschen einer dynamischen Methode der Systembiologie (angebotene Gebiete unter anderem Proteinstrukturanalyse und Proteinfaltung, Genomanalyse und Evolution; dynamische Netzwerkanalyse, Dynamik von Protein-Protein Interaktionen, Modellierung zellulärer Regulation; Modellierung des Metabolismus, statistische Modellierung). Die angewandten Techniken werden auf der Basis der gewonnenen Ergebnisse bewertet und ggf. modifiziert. Der Fortschritt der Arbeiten und des übergeordneten Forschungsprojekts wird in Form einer Präsentation, Publikation oder Studienarbeit dokumentiert und dargestellt.</p>		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
<p>Kursziel ist es, mindestens eine Technik der Systembiologie so gut zu beherrschen, dass damit eine wissenschaftliche Untersuchung erfolgreich durchgeführt werden kann (Vorpraktikum Masterarbeit). Kursteilnehmer sind kompetent, bioinformatisch Fragestellungen eigenständig und nach anerkannten Regeln der wissenschaftlichen Praxis zu bearbeiten, zu dokumentieren und zu interpretieren.</p>		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
P (29) + S (1) Veranstaltungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
<p>a) Klausur (ca. 30-60 Min., auch Multiple Choice) oder b) Protokoll (ca. 15-30 S.) oder c) mündliche Einzelprüfung (30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch</p>		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
450 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
<p>Master (1 Hauptfach) Biologie (2015) Master (1 Hauptfach) Mathematik (2016) Master (1 Hauptfach) Computational Mathematics (2016) Master (1 Hauptfach) Biowissenschaften (2016) LA Master Gymnasium MINT-Lehramt PLUS im Elitenetzwerk Bayern (ENB) (2016)</p>		

Zusatzstudium MINT-Lehramt PLUS im Elitenetzwerk Bayern (ENB) (2016)
Master (1 Hauptfach) Biowissenschaften (2017)
Master (1 Hauptfach) Biowissenschaften (2018)
Master (1 Hauptfach) Computational Mathematics (2019)
Master (1 Hauptfach) Mathematik (2019)
LA Master Gymnasium MINT-Lehramt PLUS im Elitenetzwerk Bayern (ENB) (2020)
Zusatzstudium MINT-Lehramt PLUS im Elitenetzwerk Bayern (ENB) (2020)
Master (1 Hauptfach) Biowissenschaften (2021)
Master (1 Hauptfach) Computational Mathematics (2022)
Master (1 Hauptfach) Mathematik (2022)
Master (1 Hauptfach) Biowissenschaften (2023)
Master (1 Hauptfach) Biowissenschaften (2024)
Master (1 Hauptfach) Computational Mathematics (2024)
Master (1 Hauptfach) Mathematik (2024)