

Moderne Methoden der Biochemie <i>Modern Methods of Biochemistry</i>		Pflichtmodul		7 CP			
Inhalte:							
<p>VL: Allgemeine Methoden und Überblick; Zentrifugationstechniken quantitative Proteinbestimmung; immunologische Techniken; chromatographische Techniken; Modifikation und Spaltung von Proteinen; elektrophoretische Verfahren; Kapillarelektrophorese; Aminosäureanalyse; Proteinsequenzierung; Massenspektrometrie; Peptidfestphasensynthese; Rastersondenmikroskopie; Einzelmolekültechniken; evolutive Biochemie; Expressionssysteme</p> <p>S: Aktuelle Veröffentlichungen mit zum Teil neuen Methoden werden im Seminar vorgestellt. Die eingesetzten Methoden werden besprochen und alternative Lösungsansätze diskutiert. Dabei werden auch die Vor- und Nachteile einzelner Methoden erarbeitet.</p>							
Qualifikationsziele und Kompetenzen:							
<p>VL: Die Studierenden erlangen ein vertieftes Verständnis verschiedener biochemischer Techniken, so dass sie die Vor- und Nachteile der einzelnen Methoden abschätzen und basierend auf diesem Wissen selbstständig die beste Methode für eine wissenschaftliche Fragestellung identifizieren können.</p> <p>S: Die Studierenden können die Aussagekraft einzelner Experimente und die Qualität von Veröffentlichungen anhand der eingesetzten Methoden bewerten.</p>							
Angebotszyklus:		jährlich im Wintersemester					
Dauer des Moduls:		ein Semester					
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:		keine					
(ggf.) Lehr- und Prüfungssprache:		Deutsch					
Studiennachweise:		S: Seminarvortrag (in Englisch)					
Modulprüfung sowie Prüfungsform:		VL: mündl. Prüfung (30-40 min)					
Voraussetzungen für die Vergabe der CP:		S: aktive Teilnahme, Seminarvortrag, VL: bestandene Prüfung					
Herkunft des Moduls sofern nicht aus diesem Studiengang:							
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen:							
Lehrveranstaltungen		Typ	SWS	Semester / CP			
				1	2	3	4
Bioanalytik – Moderne Methoden der Biochemie		VL	2	3			
Methodenseminar		S	2	4			
Studentische Arbeitsbelastung (in Zeitstunden):		Kontaktzeit		Selbststudium			
Bioanalytik – Moderne Methoden der Biochemie		24		66			
Methodenseminar		24		96			
Gesamt				210			