

[1.2] <i>Modern Methods of Biochemistry</i>	Moderne Methoden der Biochemie	Pflichtmodul	7 CP (insg.) = 210 h				4 SWS
			Kontaktstudium 4 SWS / 60 h	Selbststudium 150 h			
Inhalte							
<p><u>Vorlesung:</u> 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><u>Seminar:</u> 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>							
Lernergebnisse / Kompetenzziele							
<p><u>Vorlesung:</u> 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><u>Seminar:</u> Die Studierenden können die Aussagekraft einzelner Experimente und die Qualität von Veröffentlichungen anhand der eingesetzten Methoden bewerten.</p>							
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls							
Keine							
Empfohlene Voraussetzungen							
Keine							
Organisatorisches							
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)		Master Biochemie / FB14					
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge							
Häufigkeit des Angebots		Wintersemester					
Dauer des Moduls		1 Semester					
Modulbeauftragte / Modulbeauftragter		Prof. Tampé					
Studiennachweise/ ggf. als Prüfungsvorleistungen							
Teilnahmenachweise		Seminar: Regelmäßige und aktive Teilnahme					
Leistungsnachweise		Seminar: Vortrag (in Englisch)					
Lehr- / Lernformen		Vorlesung, Seminar					
Unterrichts- / Prüfungssprache		Deutsch, Englisch					
Modulprüfung		Form / Dauer / ggf. Inhalt					
Modulabschlussprüfung bestehend aus:		Mündliche Abschlussprüfung zur Vorlesung (40 Min.)					
kumulative Modulprüfung bestehend aus:							
Bildung der Modulnote bei kumulativen Modulprüfungen:							
		LV-Form	SWS	Semester CP			
				1	2	3	4
	Moderne Methoden der Biochemie	V	2	3			
	Methodenseminar	S	2	4			
	SUMME		4	7			