

[2.2] <i>Membrane Biology</i>	Membranbiologie	Wahlpflichtmodul	5 CP (insg.) = 150 h				3 SWS
			Kontaktstudium 3 SWS / 45 h	Selbststudium 105 h			
<b>Inhalte</b>							
<p>In this module we discuss biological membranes from the perspective of their main constituents: lipids and proteins. Each lecture combines both theory as well as related practical aspects for studying membrane lipids and proteins. Recent literature is discussed. The seminar will highlight most-recent developments in membrane biology.</p> <p><u>Lecture:</u> Topics included are the diversity and design of lipids and membrane proteins, cellular organization of lipids, biogenesis of membrane proteins, membrane protein – lipid interactions, the pathophysiology of membrane proteins, and contemporary methodology for studying structure, function, and dynamics of membrane proteins. The students will independently study selected research papers addressing one of these topics and discuss these in the following lecture.</p> <p><u>Seminar:</u> The students participate in research lectures and seminars on membrane biology to learn about recent achievements and methodological developments.</p>							
<b>Lernergebnisse / Kompetenzziele</b>							
<p>Aim of this module is to establish a broad knowledgebase on lipids and membrane proteins and dedicated practical approaches for studying these. Students will learn to evaluate the advantages and limitations of different methodological approaches such that they can critically assess published experimental data and design their own experimental setup.</p>							
<b>Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls</b>							
Keine							
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>							
Keine							
<b>Organisatorisches</b>							
<b>Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)</b>		Master Biochemie / FB14					
<b>Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge</b>							
<b>Häufigkeit des Angebots</b>		Wintersemester					
<b>Dauer des Moduls</b>		1 Semester					
<b>Modulbeauftragte / Modulbeauftragter</b>		JProf. Hänelt					
<b>Studiennachweise/ ggf. als Prüfungsvorleistungen</b>							
<b>Teilnahmenachweise</b>		Seminar: Regelmäßige und aktive Teilnahme					
<b>Leistungsnachweise</b>		Fachgespräch (in Gruppen; 90 Min.)					
<b>Lehr- / Lernformen</b>		Vorlesung, Seminar					
<b>Unterrichts- / Prüfungssprache</b>		Englisch					
<b>Modulprüfung</b>		<b>Form / Dauer / ggf. Inhalt</b>					
<b>Modulabschlussprüfung bestehend aus:</b>		Keine					
<b>kumulative Modulprüfung bestehend aus:</b>							
<b>Bildung der Modulnote bei kumulativen Modulprüfungen:</b>							
		LV-Form	SWS	Semester CP			
				1	2	3	4
	Membrane Biology	V	2	4			
	Current Research in Membrane Biology	S	1	1			
	SUMME		3	5			