

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
BIO-MA Z19	Apoptose	Prof. Vollmer
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden haben theoretische und praktische Kenntnisse mit zell- und molekularbiologischen Arbeitsmethoden, die für die Analyse des programmierten Zelltods (Apoptose) relevant sind. Sie sind in der Lage den gestuften Prozess des Zelltods auf verschiedenen molekularen Ebenen zu untersuchen.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst 1 Praktikum (4 SWS) und Seminar (1 SWS).	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Kenntnis der Grundlagen der molekularen Mechanismen der zellulären Interaktionen, der zellulären Kommunikation und der Apoptose. Grundkenntnisse in der Zellkultur, sowie im Umgang mit Nukleinsäuren. Literatur: Alberts et al., Molekularbiologie der Zelle, Wiley-VCH Verlag; Campbell, N.A. und Reece, J.B., Biologie, Spektrum Akademischer Verlag.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 9 Wahlpflichtmodulen im Schwerpunktbereich Zellbiologie und molekulare Physiologie im Master-Studiengang Biologie, von denen 2 zu wählen sind. Es kann zudem im Optionsbereich gewählt werden.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einem unbenoteten Praktikumsprotokoll und einer mündlichen Prüfungsleistung als Gruppenprüfung im Umfang von 15 Minuten pro Prüfling.	
Leistungspunkte und Note	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der mündlichen Prüfungsleistung oder ergibt sich gegebenenfalls aus dem ungewichteten Durchschnitt nach § 12 Abs. 1 Satz 5 Prüfungsordnung.	

Häufigkeit des Moduls	Das Modul findet jährlich im Sommersemester statt.
Arbeitsaufwand	150 Stunden
Dauer des Moduls	1 Semester