

**STUDIENGANG MOLEKULARE BIOTECHNOLOGIE  
MODULBESCHREIBUNG**

Details zum Modul				
<b>Code</b>	<b>Studienjahr</b>			<b>Studiensemester</b>
MBT474	4			8
<b>Bezeichnung</b>	<b>VL</b>	<b>UE</b>	<b>LU</b>	<b>ECTS</b>
Populationsgenetik	3	0	2	6
<b>Sprache</b>	Deutsch			
<b>Studium</b>	<b>Bachelor</b>	<b>X</b>	<b>Master</b>	<b>Doktor</b>
<b>Studiengang</b>	Molekulare Biotechnologie			
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Face-to-Face Lehrvortrag			
<b>Modultyp</b>	<b>Pflichtfach</b>		<b>Wahlfach</b>	<b>X</b>
<b>Lernziele</b>	Verstehen von grundlegenden Prinzipien und Anwendungen der Populationsgenetik			
<b>Lerninhalte</b>	Hardy-Weinberg-Gesetze und ihre Anwendungen, genetische Drift und effektive Populationsgröße, Populationsstruktur, natürliche Selektion, molekulare Evolution			
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	-			
<b>Koordination</b>				
<b>Vortragende(r)</b>	Indefinit			
<b>Mitwirkende(r)</b>				
<b>Praktikumsstatus</b>	-			
Fachliteratur				
<b>Bücher / Skripte</b>	Population Genetics, 2009. Matthew B. Hamilton. Wiley-Blackwell, UK.			
<b>Weitere Quellen</b>				
Lernmaterialien				
<b>Dokumente</b>				
<b>Hausaufgaben</b>				
<b>Prüfungen</b>				
Zusammensetzung des Moduls				
<b>Mathematik und Grundlagenwissenschaften</b>				%
<b>Ingenieurwesen</b>				%
<b>Konstruktionsdesign</b>				%
<b>Sozialwissenschaften</b>				%
<b>Erziehungswissenschaften</b>				%
<b>Naturwissenschaften</b>	100			%

**STUDIENGANG MOLEKULARE BIOTECHNOLOGIE  
MODULBESCHREIBUNG**

Gesundheitswissenschaften			%
Fachkenntnis			%
<b>Bewertungssystem</b>			
<b>Aktivität</b>	<b>Anzahl</b>		<b>Gewichtung in Endnote (%)</b>
Zwischenprüfungen	1		40
Quiz	0		0
Hausaufgaben	0		0
Anwesenheit	0		0
Übung	0		0
Projekte	0		0
Abschlussprüfung	1		40
		<b>Summe</b>	<b>100</b>
<b>ECTS Leistungspunkte und Arbeitsaufwand</b>			
<b>Aktivität</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Dauer</b>	<b>Gesamtaufwand (Stunden)</b>
Vorlesungszeit	14	3	42
Selbststudium	14	2	28
Hausaufgaben	0	0	0
Präsentation / Seminarvorbereitung	0	0	0
Zwischenprüfungen	1	15	15
Übung	14	2	28
Labor	0	0	0
Projekte	0	0	0
Abschlussprüfung	1	15	15
		<b>Summe Arbeitsaufwand</b>	<b>128</b>
		<b>ECTS Punkte (Gesamtaufwand / Stunden)</b>	<b>6</b>
<b>Lernergebnisse</b>			
<b>1</b>	Auswirkungen von Mutation, Drift, Selektion und Populationsgröße auf die genetischen Veränderungen in einer Population verstehen können.		
<b>2</b>	Daten aus der Populationsgenetik und Phylogenetik statistisch analysieren können.		
<b>Wöchentliche Themenverteilung</b>			
<b>1</b>	Genotypfrequenzen: Hardy-Weinberg-Gesetze und ihre Anwendungen.		
<b>2</b>	Fixierungsindex		
<b>3</b>	Genetische Drift und effektive Populationsgröße.		
<b>4</b>	Modelle der natürlichen Selektion		
<b>5</b>	Molekulare Evolution		

**STUDIENGANG MOLEKULARE BIOTECHNOLOGIE  
MODULBESCHREIBUNG**

<b>6</b>	Quantitative Merkmalsvariation und Evolution						
<b>Beitrag der Lernergebnisse zu den Lernzielen des Programms (1-5)</b>							
	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>	<b>P6</b>	<b>P7</b>
<b>1</b>	5	5	5	5	3	5	0
<b>2</b>	5	5	5	5	3	5	0
<b>Beitragsgrad:</b> 1: Sehr Niedrig 2: Niedrig 3: Mittel 4: Hoch 5: Sehr Hoch							
<a href="https://obs.tau.edu.tr/oibs/bologna/progLearnOutcomes.aspx?lang=en&amp;curSunit=5707">https://obs.tau.edu.tr/oibs/bologna/progLearnOutcomes.aspx?lang=en&amp;curSunit=5707</a>							
<b>Erstellt von:</b>	Wiss. Mit. Betül Uluca						
<b>Datum der Aktualisierung:</b>	29.04.2022						