

**STUDIENGANG MOLEKULARE BIOTECHNOLOGIE  
MODULBESCHREIBUNG**

Details zum Modul					
Code		Studienjahr		Studiensemester	
MBT458		4		8	
Bezeichnung		VL	UE	LU	ECTS
Biostatistik		2	2	-	6
Sprache	Deutsch				
Studium	Bachelor	X	Master	Doktor	
Studiengang	Molekulare Biotechnologie				
Lehr- und Lernformen	Präsenzlehre				
Modultyp	Pflichtfach		Wahlfach	X	
Lernziele	Anwenden der statistischen Methoden im Bereich der Biologie				
Lerninhalte	Zufallsvariablen, diskrete und stetige Verteilungsfunktionen, Hypothesentests				
Teilnahmevoraussetzungen	-				
Koordination	-				
Vortragende(r)	Assist. Prof. Dr. Neşe Aral Sözener				
Mitwirkende(r)	Wi. Mi. Semih Alpsoy				
Praktikumsstatus	-				
Fachliteratur					
Bücher / Skripte	Angewandte Statistik, Werner Timischl, Springer, 2013				
Weitere Quellen	-				
Lernmaterialien					
Dokumente	-				
Hausaufgaben	-				
Prüfungen	-				
Zusammensetzung des Moduls					
Mathematik und Grundlagenwissenschaften	70		%		
Ingenieurwesen	-		%		
Konstruktionsdesign	-		%		
Sozialwissenschaften	-		%		
Erziehungswissenschaften	-		%		
Naturwissenschaften	-		%		

**STUDIENGANG MOLEKULARE BIOTECHNOLOGIE  
MODULBESCHREIBUNG**

Gesundheitswissenschaften	30		%
Fachkenntnis	-		%
<b>Bewertungssystem</b>			
<b>Aktivität</b>	<b>Anzahl</b>		<b>Gewichtung in Endnote (%)</b>
Zwischenprüfungen	1		40
Quiz	-		-
Hausaufgaben	-		-
Anwesenheit	-		-
Übung	-		-
Projekte	-		-
Abschlussprüfung	1		60
		<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	13	4	52
Selbststudium	13	5	65
Hausaufgaben	-	-	-
Präsentation / Seminarvorbereitung	-	-	-
Zwischenprüfungen	1	10	10
Übung	-	-	-
Labor	-	-	-
Projekte	-	-	-
Abschlussprüfung	1	10	10
		<b>Summe Arbeitsaufwand</b>	<b>137</b>
		<b>ECTS Punkte (Gesamtaufwand / Stunden)</b>	<b>6</b>
<b>Lernergebnisse</b>			
<b>1</b>	Fähigkeit zum Lösen und Interpretieren der statistischen Probleme.		
<b>2</b>	Fähigkeit zum Verstehen der statistischen Verfahren in der wissenschaftlichen Literatur.		
<b>Wöchentliche Themenverteilung</b>			
<b>1</b>	Einführung in Probabilitätstheorie, Zufallsexperimente		
<b>2</b>	Bedingte Wahrscheinlichkeit, Bayes-Satz, Kombinatorik		
<b>3</b>	Graphische Darstellung von Daten		
<b>4</b>	Lagemaße und Formmaße		
<b>5</b>	Diskrete Wahrscheinlichkeitsverteilungen		

**STUDIENGANG MOLEKULARE BIOTECHNOLOGIE  
MODULBESCHREIBUNG**

6	Stetige Wahrscheinlichkeitsverteilungen
7	Parameterschätzung und Konfidenzintervalle
8	Testen von Hypothesen I
9	Testen von Hypothesen II
10	Korrelationsanalyse, Lineare Regressionsanalyse
11	Varianzanalyse
12	Ereigniszeitanalyse
13	Anwendungen am Computer

**Beitrag der Lernergebnisse zu den Lernzielen des Programms (1-5)**

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
1	4	5	5	5	5	5	1	-
2	5	5	5	5	4	5	1	-

**Beitragsgrad:** 1: Sehr niedrig 2: Niedrig 3: Mittel 4: Hoch 5: Sehr hoch

**OBS LINK:**

**Erstellt von:** Assist. Prof. Dr. Neşe Aral Sözüner

**Datum der Aktualisierung:** 21.06.2023