

VL Nr	Tag	Datum	Thema	Dozent
1	Di	15.10.2024	Einführung	JSH
2	Mi	16.10.2024	DNA- Aufbau und Struktur, Chromosomen	JSH
3	Di	22.10.2024	RNA- Aufbau und Transkription 1 Bakterien	JSH
4	Mi	23.10.2024	RNA- Aufbau und Transkription 2 Eukaryoten	JSH
5	Di	29.10.2024	RNA-Translation/Proteinbiosynthese	JSH
6	Mi	30.10.2024	Nicht-Kodierende RNAs	JSH
7	Di	05.11.2024	DNA-Replikation 1	KL
8	Mi	06.11.2024	DNA-Replikation 2	KL
	Di	12.11.2024	keine Vorlesung	
9	Mi	13.11.2024	Aufbau und Struktur von Chromosomen	KL
10	Di	19.11.2024	Mechanismen der Zellteilung: Mitose	KL
11	Mi	20.11.2024	Mechanismen der Zellteilung: Meiose	KL
12	Di	26.11.2024	Prinzipien der DNA- Rekombination und Transposition	KL
13	Mi	27.11.2024	Aufbau eukaryotischer Genome und Genommutationen	JSH
14	Di	03.12.2024	Punkt Mutation: Prinzipien der Entstehung	JSH
15	Mi	04.12.2024	Mechanismen der Mutations-Reparatur	JSH
16	Di	10.12.2024	Grundregeln der Vererbung	JSH
17	Mi	11.12.2024	Kartierung von Mutationen/Genen im Genom	JSH
18	Di	17.12.2024	Prinzipien der Genregulation in Prokaryoten	JSH
19	Mi	18.12.2024	Prinzipien der Genregulation in Eukaryoten	JSH
	Di	24.12.2024	Weihnachten / Silvester	
	Mi	25.12.2024	Weihnachten / Silvester	
	Di	31.01.2024	keine Vorlesung	
	Mi	01.01.2025	keine Vorlesung	
20	Di	07.01.2025	Grundlagen der Epigenetik	JSH
21	Mi	08.01.2025	Epigenetik, Vererbung & Erkrankung	JSH
22	Di	14.01.2025	Extranukleäre Vererbung	JW
23	Mi	15.01.2025	Sexuelle und asexuelle Vererbung	JSH
24	Di	21.01.2025	Einführung in die Populationsgenetik	JSH
25	Mi	22.01.2025	Evolution und Genetik des Menschen	JW
	Mi	12.02.2025	Abschlußklausur 08.30 Uhr	JSH/KL

Übergeordnete Themenfelder	Lehrbuchhinweise
Molekulare Grundlagen der Genetik	Nordheim/Knippers: Kapitel 1 bis 4 ergänzend Graw "Genetik" Kapitel 1 und 2.1, 11.1 - 11.3
Verwertung genetischer Information	Nordheim Knippers: Kapitel 5, 8, 9 ergänzend Graw "Genetik" : Kapitel 2.2, 3 und 6.3.3 "Campell" Kapitel 17.1- 17.4
Aufbau und Vererbung von Chromosomen	
Mutationen, DNA-Schädigungen und DNA-Reparatur	Nordheim/Knippers Kapitel 7, 9, 10; ergänzend Graw Kapitel 6 Campell Kapitel 15 und 21
Regeln genetischer Vererbung	Nordheim/Knippers Kapitel 6, 13,20,21; ergänzend Graw Kapitel 4 und 7 Campel Kapitel 18
Mechanismen der Genregulation	Nordheim/Knippers Kapitel 6, 13,20,21; ergänzend Graw Kapitel 4 und 7 Campel Kapitel 18
Varianten genetischer Vererbung	Nordheim/Knippers Kapitel 19; ergänzend Graw Kapitel 15 Campell Kapitel 23
Genetik in Populationen und im Verlauf der Evolution	

KL Konstantin Lepikhov
JSH Julia Schulze-Hentrich
JW Jörn Walter