

Nr	Tag	Datum	Thema	Dozent
1	Di	24.10.2023	Einführung	JW
2	Mi	25.10.2023	DNA- Aufbau und Struktur, Chromosomen	JW
3	Di	31.10.2023	RNA- Aufbau und Transkription 1 Bakterien	
3	Mi	01.11.2023	keine Vorlesung /Feiertag	
4	Di	07.11.2023	RNA- Aufbau und Transkription 2 Eukaryoten	JSH
5	Mi	08.11.2023	RNA-Translation/Proteinbiosynthese	KL
6	Di	14.11.2023	Nicht-Kodierende RNAs	JSH
7	Mi	15.11.2023	DNA-Replikation 1	KL
8	Di	21.11.2023	DNA-Replikation 2	KL
9	Mi	22.11.2023	Aufbau und Struktur von Chromosomen	JW
10	Di	28.11.2023	Mechanismen der Zellteilung: Mitose	JSH/KL
11	Mi	29.11.2023	Mechanismen der Zellteilung: Meiose	JSH
12	Di	05.12.2023	Prinzipien der DNA- Rekombination und Transposition	KL
13	Mi	06.12.2023	Aufbau eukaryotischer Genome und Genommutationen	JSH
14	Di	12.12.2023	Punkt Mutation: Prinzipien der Entstehung	JW
15	Mi	13.12.2023	Mechanismen der Mutations-Reparatur	JW
16	Di	19.12.2023	Grundregeln der Vererbung	JW
17	Mi	20.12.2023	Kartierung von Mutationen/Genen im Genom	JW
	Di	27.12.2023	Weihnachten / Silvester	
	Mi	28.12.2023	Weihnachten / Silvester	
	Di	02.01.2024	keine Vorlesung	
	Mi	03.01.2024	keine Vorlesung	
18	Di	09.01.2024	Prinzipien der Genregulation in Prokaryoten	JW
19	Mi	10.01.2024	Prinzipien der Genregulation in Eukaryoten	JW
20	Di	16.01.2024	Grundlagen der Epigenetik	JW
21	Mi	17.01.2024	Epigenetik, Vererbung & Erkrankung	JSH
22	Di	23.01.2024	Extranukleäre Vererbung	JW
23	Mi	24.01.2024	Sexuelle und asexuelle Vererbung	JW
24	Di	30.01.2024	Einführung in die Populationsgenetik	JW
25	Mi	31.01.2024	Evolution und Genetik des Menschen	JW
	Mi	14.02.2024	Abschlussklausur 08.30 Uhr	JW/KL
		KL	Konstantin Lepikhov	
		JSH	Julia Schulze-Hentrich	
		JW	Jörn Walter	

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
Genetik in Populationen und im Verlauf der Evolution	Kapitel 23