

## Studienverlaufsplan

### Studiengang Biologie Master

gemäß Besonderer Prüfungsordnung in der Fassung vom 01.04.2022 (HÖB Nr. 1401)

	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	LP
	<b>VERTIEFUNG BIOLOGISCHEN WISSENS</b> 40 LP		<b>VERTIEFUNG BIOLOGISCHER SCHWERPUNKTE</b> 42-46 LP	<b>MASTERARBEIT</b> 30 LP	
Biochemie/ Bioinformatik (BB)	Wahlpflichtbereich BB max. 2 Module (= 20 LP)		Auswahl von zwei Schwerpunktbereichen		max. 50
Genetik (GE)	Wahlpflichtbereich GE max. 2 Module (= 20 LP)				max. 50
Infektionsbiologie (IB)	Wahlpflichtbereich IB max. 2 Module (= 20 LP)				max. 50
Mikrobiologie (MI)	Wahlpflichtbereich MI max. 2 Module (= 20 LP)				max. 50
Zellbiologie (ZB)	Wahlpflichtbereich ZB max. 2 Module (= 20 LP)				max. 50
Masterarbeit				Masterarbeit 30 LP	30
Zusatz- qualifikationen	<b>INTERDISZIPLINÄRE KOMPETENZERWEITERUNG</b> 4-8 LP				4-8
	Zusatzqualifikationen ("Pool-Modell" der TU, Sprachkurse, Scientific Writing and Poster Presentation etc.)				
LP	30	30	30	30	120

Stand: Juli 2022

### Legende

BB	Biochemie/Bioinformatik
GE	Genetik
IB	Infektionsbiologie
LP	Leistungspunkte
MI	Mikrobiologie
ZB	Zellbiologie
ZQ	Zusatzqualifikation

[aktuelles Modulhandbuch 2022](#)

## Module der Wahlpflicht- und Schwerpunktbereiche

Säule Biochemie/Bioinformatik	
BB 21	Molekulare Biotechnologie für Masterstudierende
BB 22	Grundlagen der Proteinstrukturanalyse
BB 24	Molekulare Biochemie
BB 26	Hormonelle Regulation pflanzlicher Entwicklungsprozesse
BB 27	Immunologie
BB 28	Angewandte Bioinformatik
BB 29	Pflanzlicher Stressmetabolismus
BB 30	Systembiologie
BB 31	Immunmetabolismus
BB 32	Comparable quantitative measurements and metabolomics biomarker signatures to predict case and control
BB 33	Mass Spectrometry for Biologists and Biochemists- a basic introduction
Säule Genetik	
GE 21	Entwicklungsgenetik
GE 23	Bakterien- und Phagengenetik
GE 24	Genetik und Molekularbiologie filamentöser Pilze
GE 25	Molekulare Phylogenetik
GE 26	Populationsgenetik der Pflanzen
GE 28	Laborpraktikum Genetik
GE 31	Applied Plant Genomics
GE 32	Data Literacy in Plant Sciences

Säule Infektionsbiologie	
IB 20A	Mikrobielle Wirkstoffproduzenten-Die Myxobakterien
IB 20B	Mikrobielle Wirkstoffproduzenten-Biotechnologische Aspekte der Actinobacteria
IB 21	Molekulare Infektionsbiologie
IB 22	Mechanismen mikrobieller Pathogenität
IB 23	Zelluläre Mikrobiologie
IB 29	Medizinische Mikrobiologie
IB 24	Molekulare Immunologie
IB 25	Molekulare Infektionsepidemiologie
IB 26	Virologie
IB 27	Sophisticated Imaging
IB 28	Funktionelle Genomforschung in der Infektionsbiologie
Säule Mikrobiologie	
MI 21	Molekulare Mikrobiologie
MI 22	Molekulare mikrobielle Evolution und Diversität
MI 23	Biological Data Science
MI 29	Molekulare Zellbiologie des mikrobiellen Wachstums
MI 24	Systembiologie mikrobieller Anpassungsvorgänge
MI 25	Struktur und Funktion mikrobieller Lebensgemeinschaften
MI 26	Mikrobielle Proteomik
MI 27	Bodenmikroorganismen: Diversität, Anpassungsfähigkeit, Pathogenität

Säule Zellbiologie	
ZB 21	Zellbiologie der Entwicklung und Funktion des zentralen Nervensystems
ZB 22	Pflanzliche Zelltechnik - Gentransfer und Bioimaging
ZB 23	Zellbiologie humaner Erkrankungen
ZB 24	Zelluläre Neurobiologie
ZB 25	Analyse von Molekülkomplexen (In vitro und In vivo)
ZB 26	Physical Biology of the Cell
ZB 27	Biologie und Erkrankung der Blutzellen
ZB 28	Genetik und Zellbiologie neurologischer Erkrankungen
ZB 29	Immunabwehr und Antikörper
ZB 30	Physiologie und Pathophysiologie humaner Erkrankungen

Farbcode entspricht dem Studienverlaufsplan  
 grün: Wahlpflichtbereich  
 orange: Schwerpunktbereich